

证券简称：鑫森炭业

证券代码：873952

福建省鑫森炭业股份有限公司

福建省南平市邵武市城郊工业园区



福建省鑫森炭业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、董事会审计委员会委员、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、董事会审计委员会委员、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	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 1,500.00 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 225.00 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 1,725.00 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	人民币 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或北交所及证监会认可的其他发行方式确定发行价格。最终定价方式将由股东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	国联民生证券承销保荐有限公司
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，可能会受到市场环境、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、本次发行前滚存利润的分配安排

根据公司 2025 年第一次临时股东会决议，本次公开发行股票前所形成的累计未分配利润全部由本次公开发行后的新老股东按发行后的持股比例共同享有。

三、本次发行上市后公司的利润分配政策

公司上市后的利润分配政策详见本招股说明书“第十一节 投资者保护”之“二、本次发行后的利润分配政策和决策程序”。

四、本次发行相关的重要承诺和说明

发行人及其控股股东、实际控制人、董事、原监事、审计委员会委员、高级管理人员、相关股东等就本次公开发行作出了相关承诺，承诺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”。

五、特别风险提示

本公司提醒投资者认真阅读本招股说明书的“第三节 风险因素”部分，并特别注意下列事项：

（一）国家及行业政策影响较大的风险

公司的多孔炭材料产品可广泛应用于 VOCs 治理及回收、水处理、化工、医药、食品饮料、新能源、新材料、节能环保等国民经济领域，处于产业链的中游，下游行业受到国家宏观经济、产业政策、环保政策等因素影响较大，具有一定的周期性特征。若下游主要行业出现重大不利的政策变动或周期波动，将可能会对公司产生一定的不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来，国家出台了一系列鼓励多孔炭材料产业发展的政策。随着技术不断革新，多孔炭材料

应用领域的扩展和多孔炭材料下游产业需求的不断提升，本行业的市场规模增速较快，吸引越来越多的企业进入该市场，导致市场竞争加剧。若公司不能在技术研发和产品创新、核心技术团队、响应客户需求、产品品质、生产管理、开发和维护客户资源等方面持续提升以保持竞争优势，公司将面临市场占有率下降和盈利能力下降的风险。

（三）技术风险

公司是我国多孔炭材料行业内科技自主创新的典范企业。凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践，公司掌握了包括磷酸法木质成型活性炭生产工艺、活性炭表面催化改性技术、宽域的孔径调节技术、高碘值物理法活性炭生产技术、物理法气相脱磷技术、活性炭后造粒成型技术、蜂窝活性炭成型技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术等多孔炭材料生产过程的各种关键技术工艺，实现了多孔炭材料规模化、连续化、清洁化生产，提高产品质量和生产效率的同时降低生产成本，减少了环境污染，奠定了公司在多孔炭材料行业内领军企业的优势地位。截至发行人提供的专利证书及国家知识产权局专利法律状态证明（出具日：2025年11月13日），公司拥有专利技术一百余项，其中发明专利63项，并拥有多项关键生产环节的专有技术。

公司的技术创新依赖于历年的技术积累和掌握、管理这些技术的核心技术人员和关键管理人员。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。

（四）纯电动汽车的发展造成车用活性炭需求下降的风险

公司核心车用活性炭产品主要应用于传统燃油汽车（包括摩托车）和新能源汽车中的插电式混合动力汽车（含增程式）中的炭罐，纯电动汽车无需配置炭罐。发展新能源汽车作为我国实现“双碳”目标的重要路径，近年来新能源汽车行业快速发展，其中纯电动汽车形成了对于传统燃油汽车的逐步部分替代，一定程度上压缩了燃油车行业的市场空间，对于燃油车行业的发展前景带来了挑战。

根据中汽协统计数据，2022-2024年我国纯电动汽车销量分别为545.60万辆、667.40万辆和774.30万辆，增速分别为86.08%、22.32%和16.02%，增速有所放缓。若未来纯电动汽车因固态电池获得重大技术突破等因素实现快速发展导致传统燃油汽车的市场需求量下降，且插电式混合动力汽车需求增长不如预期，可能导致公司主要产品车用活性炭市场需求存在下降的风险，进而导致公司经营业绩出现下滑。

（五）新业务拓展不及预期的风险

公司主要产品包括功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料等，产品广泛应

用于移动源 VOCs 油气治理与回收、农药工业、节能环保、化学工业、食品饮料、民用环保等领域。同时，公司逐步向新能源、新材料、医药等领域拓展，重点包括用于新能源电池负极材料的硅炭、硬炭及磷炭负极材料，以及应用于天然气储存、医药血液透析等领域的新型多孔炭材料产品。

1、核心产品车用活性炭布局混动车型进展不及预期的风险

根据中汽协统计数据，2022 年-2024 年，我国混动汽车销量分别为 158.50 万辆、287.60 万辆和 512.60 万辆，增长率分别为 163.73%、81.45%和 78.23%，保持较高速度增长。公司核心产品车用活性炭也是混动车型中炭罐所必须的材料，公司目前已经拓展终端车企丰田、本田、长安、零跑等混动车型，公司也正积极布局及开拓其他终端车企，开拓混动车型客户。未来若混动车型销量因纯电动车放量而下滑或因公司开拓客户不及预期，则公司未来业绩增长具有不确定性。

2、新产品硅炭负极用多孔炭材料受下游商业化不及预期的风险

硅炭负极作为全面提升锂电池性能的重要选择之一，是目前研究的热点，在相关技术方面取得了较大进展。目前 CVD 法硅炭负极的上游原料主要为硅烷气和多孔炭材料，随着这两项材料价格的下降，CVD 法硅炭负极材料成本有望大幅降低，其性价比也将愈发凸显。公司提供的硅炭负极用多孔炭作为下一代锂电池先进负极材料前驱体，未来有望随着下游应用的推广而进一步放量。硅炭负极用多孔炭作为发行人未来重点发展方向，将持续加强在硅炭负极用多孔炭作方面的投入，目前已有多家下游客户试样。但受关键技术、关键材料、生产成本、行业标准等诸多因素影响，硅炭负极材料的商业化应用若不及预期，则公司未来业绩增长具有不确定性。

（六）原材料价格波动的风险

杂木锯末等林产“三剩物”和磷酸是公司最主要的原、辅材料，报告期内，主营业务成本中，材料占比分别为 55.58%、53.06%、50.76%和 51.79%，在产品成本中占比较高。二者的价格波动直接影响公司的产品成本波动，从而影响公司盈利水平。近年来，杂木锯末价格保持相对稳定，但磷酸价格波动较大，从而造成公司原材料采购成本的波动。

虽然公司具有较强的成本控制能力，但如果未来原材料价格发生较大波动，而公司又不能采取相应的有效措施，将有可能导致公司产品毛利率的波动，从而对公司经营业绩产生不利影响。根据原材料价格波动对公司主营业务成本、主营业务利润的敏感性分析，若原材料价格上升或下降 10%，对公司报告期各期主营业务成本影响为上升或下降 5.56%、5.31%、5.08%和 5.18%，对公司报告期各期主营业务毛利的影响为下降或上升 12.79%、12.88%、10.75%和 10.46%。

（七）客户集中度较高的风险

报告期内，公司向合并口径前五大客户销售收入分别为 13,536.39 万元、14,105.21 万元、15,530.21 万元和 7,722.57 万元，占营业收入的比例分别为 48.40%、52.50%、51.46%和 47.84%，公司对前五大客户的销售占比较高。尽管报告期内公司客户集中度有所下降，但若未来公司主要客户的生产经营状况发生重大不利变化，或公司与大客户的合作关系发生变化，公司可能面临合作金额降低或客

户流失等风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

六、财务报告审计截止日后的主要经营状况

（一）财务报告审计截止日后的主要财务信息

中汇会计师出具了《审阅报告》（中汇会阅[2025]11437号），根据审阅报告，2025年1-9月，公司实现营业收入24,275.84万元，较去年同期上涨6.57%；公司实现净利润4,551.83万元，较去年同期上升3.25%；公司扣除非经常性损益后的归母净利润4,507.51万元，较去年同期上升5.54%。主要系：2025年以来，公司多孔炭材料业务稳定增长，下游车用活性炭客户、炭催化剂客户采购增长所致。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”。

（二）财务报告审计截止日后的经营状况

财务报告审计截止日后至本招股说明书签署日，公司经营情况正常，行业政策、税收政策、市场环境、公司经营模式等方面未发生重大变化，董事、审计委员会委员、高级管理人员及核心技术人员未发生重大不利变化，未发生其他可能影响投资者判断的重大事项。

目录

声明	2
重大事项提示	4
目录	8
第一节 释义	9
第二节 概览	13
第三节 风险因素	26
第四节 发行人基本情况	32
第五节 业务和技术	88
第六节 公司治理	173
第七节 财务会计信息	187
第八节 管理层讨论与分析	221
第九节 募集资金运用	335
第十节 其他重要事项	343
第十一节 投资者保护	344
第十二节 声明与承诺	347
第十三节 备查文件	358

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		
鑫森炭业、公司、本公司、股份公司、发行人	指	福建省鑫森炭业股份有限公司
鑫森有限	指	福建省邵武市鑫森碳业有限公司，即福建省鑫森炭业股份有限公司的前身
控股股东	指	林鹏、林锴
实际控制人	指	林鹏、林锴
控股股东、实际控制人之一致行动人	指	杨素华、林鹏、郑永嘉
闽东联谊	指	宁德市闽东联谊工贸有限公司
江西七星、七星炭材	指	江西省七星炭材科技有限公司，系公司全资孙公司
江西三林	指	江西省三林炭材料有限公司，系公司全资子公司
快活林商贸	指	福州市快活林商贸有限公司，系公司全资子公司
鑫森环保	指	邵武市鑫森环保净化设备制造有限公司，系公司全资子公司
新加坡子公司、新源炭业	指	SINGAPORE NEW ORIGIN CARBON INVESTMENT PTE.LTD（新加坡新源炭业投资私人有限公司），系公司在新加坡设立的全资子公司
马来西亚孙公司	指	NEW ORIGIN CARBON MALAYSIA SDN.BHD.（马来西亚新源炭业私人有限公司），系公司在马来西亚设立的全资孙公司
厦门赛富	指	厦门赛富创业投资合伙企业（有限合伙），系公司机构股东
共青城天鑫	指	共青城天鑫股权投资合伙企业（有限合伙），系公司机构股东
重庆荣新	指	重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙），系公司机构股东
福州汇银	指	福州汇银海富六号投资中心（有限合伙），系公司机构股东
汇鑫一号	指	龙岩汇鑫一号股权投资合伙企业（有限合伙）（曾用名：福州瑞银一号投资中心（有限合伙）），系公司机构股东
厦门盛世	指	厦门市盛世山水创业投资有限公司，曾系公司的股东
印尼鑫森	指	PT CARBON JOINT DEVELOPMENT INDONESIA，系公司控股子公司，已于 2023 年 8 月注销
鑫森新型炭	指	福建鑫森新型炭材料有限公司，系公司曾经的全资子公司，已于 2023 年 11 月 16 日注销
宁德鑫森	指	福建省宁德市鑫森新炭材有限公司，系公司曾经的全资子公司，于 2022 年 12 月对外转让，现公司名称为“福建省宁德市意鑫弘投资发展有限公司”
益环碳素	指	福州益环碳素有限公司
绵阳绿源及其关联方/绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方	指	与发行人存在业务往来的绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方
鑫恒碳业	指	福建鑫恒碳业有限公司
日本三环	指	株式会社サンワ
庆登商	指	庆登商（上海）贸易有限公司
股东会	指	福建省鑫森炭业股份有限公司股东会
董事会	指	福建省鑫森炭业股份有限公司董事会
监事会	指	福建省鑫森炭业股份有限公司监事会，公司报告期内曾设监事会
三会	指	股东会、董事会、监事会的统称

《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》
《公司章程》	指	《福建省鑫森炭业股份有限公司章程》
《公司章程》(草案)	指	《福建省鑫森炭业股份有限公司章程(草案)》
元、万元	指	人民币元、万元
报告期内、报告期各期、各报告期	指	2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月
报告期各期末	指	2022 年 12 月 31 日、2023 年 12 月 31 日、2024 年 12 月 31 日、2025 年 6 月 30 日
招股说明书、本招股说明书	指	福建省鑫森炭业股份有限公司招股说明书
中国证监会、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
股票登记机构	指	中国证券登记结算有限责任公司北京分公司
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
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
保荐机构、国联民生证券、国联民生	指	国联民生证券承销保荐有限公司
中汇、中汇会计师	指	中汇会计师事务所(特殊普通合伙)
锦天城、律师	指	上海市锦天城律师事务所
专业名词释义		
多孔炭材料、石墨化多孔炭材料	指	具有不同孔结构的碳素材料,其孔大小从具有相当于分子大小的纳米级超细微孔直到适于微生物增殖及活动的微米级细孔。多孔炭材料具有耐高温、耐酸碱、导电、传热等一系列优点。多种形态的活性炭是这类材料的典型,在气体和液体的精制、分离以及水处理和空气净化等方面已得到广泛的应用。
活性炭	指	一种具有很强吸附能力的功能性多孔炭材料,为公司的主要产品。
功能性专用活性炭/功能性活性炭	指	以可再生的林产“三剩物”、椰壳、果壳等生物质为原料,生产高附加值的生物质多孔炭材料产品,主要应用于燃油车、燃油摩托车和混动车炭罐、水处理、溶剂回收、脱色等领域。
炭催化剂	指	炭催化剂是指以多孔炭材料为载体,通过表面官能化、掺杂、或负载活性组分等方式,使其具备催化活性的一类催化剂。其核心在于炭材料不仅作为载体,还可能直接参与催化反应,或通过活性组分的相互作用调控反应路径。因其高比表面积、可调控表面化学特性、优异导电性、耐腐蚀性以及成本相对低廉等特性,在多个领域已成为金属催化剂的重要补充甚至替代者。
炭催化剂载体	指	炭催化剂载体是指以多孔炭材料作为骨架,用于分散、稳定、传递活性组分(如金属纳米粒子、单原子、氧化物、酶等),从而提升催化剂活性、选择性、寿命的功能性材料。其核心作用是“承载+协同”:既提供高比表面积和孔结构,又通过电子、缺陷、官能团等与活性组分相互作用,影响反应路径。是以多孔炭材料为基底,通过物理或化学作用负载活性组分,用以提高催化性能的功能性载体。
炭基储能材料	指	炭基储能材料是指以炭元素为主要骨架(包括活性炭、硬碳、软碳、石墨烯、碳纳米管、多孔炭、碳纤维、生物炭等),通过调控其孔隙结构、层间距、表面官能团或杂原子掺杂,或通过纯化提纯去除炭材料中的金属原子等手段,使其具备高比表面积、高纯度、可调导电性、优异化学稳定性,从而实现电能、化学能或热能高效存储

		与释放的功能材料。负载特定的功能性材料（如硅、磷、铝、锡等）可使其成为优良的化学电池负极材料。
三剩物	指	采伐剩余物（指枝丫、树梢、树皮、树叶、树根及藤条、灌木等）；造材剩余物（指造材截头）；加工剩余物（指板皮、板条、木竹截头、锯末、碎单板、木芯、刨花、木块、边角余料等）。
VOCs	指	挥发性有机物，是指常温下饱和蒸汽压大于 70Pa、常压下沸点在 260℃以下的有机化合物，或在 20℃条件下蒸汽压大于或者等于 10Pa 具有相应挥发性的全部有机化合物。
移动源 VOCs 油气治理与回收/移动源 VOCs 治理用活性炭/油气回收用活性炭	指	为汽油挥发回收装置配套的专用活性炭，具有丁烷吸附工作容量大，脱附性能好、气体流动阻力小、比重轻等特点，广泛应用于汽油或混动车蒸发排放控制系统，可大大移动源（包括燃油汽车、燃油摩托车、混动车、油船等）尾气排放所造成的空气污染,从而达到改善环境，节约能源的目的。
车用活性炭	指	主要用于燃油车、燃油摩托车和混动车炭罐中的汽油挥发回收。
丁烷工作能力、BWC	指	BWC,丁烷工作能力 活性炭的 BWC（Butane Working Capacity，丁烷工作能力）是指在规定实验条件下，单位质量活性炭对丁烷蒸气的动态吸附容量。它综合衡量活性炭对挥发性有机物的吸附与脱附性能，是评价活性炭用于油气回收、空气净化等领域性能的关键指标，数值越高通常代表其吸附效率与实用性越强。在标准测试条件（ASTM D5228、HJ/T 390-2007 等）下，单位体积活性炭（或炭罐）经历“吸附-吹扫-脱附”循环后，实际保留并可再释放的丁烷质量，结果以 g/100 mL 表示。
活性炭孔容	指	活性炭孔容是指单位质量活性炭内部孔隙的总体积，通常以毫升/克（mL/g）表示。它是衡量活性炭吸附能力的关键结构参数，根据孔径大小分为大孔、中孔和微孔孔容，共同决定了其容纳目标吸附质分子的能力和吸附动力学性能，对应用性能有直接影响。
平均孔径	指	活性炭平均孔径是指其内部多孔结构中所有孔隙孔径的统计平均值，是表征活性炭孔隙分布集中趋势的核心参数。它综合反映了活性炭对大、中、小不同尺寸吸附质分子的适用性，直接影响吸附速率、容量及选择性，是评价其应用性能的关键指标之一。
比表面积	指	比表面积是指单位质量（或单位体积）物质所具有的总表面积，通常以 m ² /g（平方米每克）表示。该指标直接反映多孔材料的孔隙发达程度和表面可利用程度。
碘值	指	衡量活性炭、炭黑等多孔碳材料微孔发达程度的常用指标，评价活性炭吸附性能的核心指标，指每克活性炭吸附碘的毫克数。其测定基于活性炭在特定浓度碘液中对碘分子的吸附能力，数值高低直接反映活性炭中与直径约 1.0nm 微孔相匹配的比表面积大小，是衡量活性炭对小分子杂质吸附能力的重要标准。
电导率	指	多孔炭（活性炭、硬碳、碳气凝胶、多孔石墨等）在单位电场强度下所产生的电流密度，单位 S·m ⁻¹ （或写作 S/m）。
表面改性	指	在保持原有孔结构基本不变的前提下，通过物理处理（热处理、等离子体、微波等）或化学反应（氧化、还原、杂原子掺杂、金属负载、官能团接枝等）对活性炭表面官能团种类与数量、酸碱度、极性、电荷进行定向调控，从而增强对特定吸附质的选择性、容量或催化活性的工艺过程。
再生炭	指	再生活性炭是指吸附饱和后，通过高温焙烧、水蒸气活化、化学洗涤或微波加热等再生工艺，恢复≥80%原始吸附性能的活性炭。
硬炭	指	在 2000℃以上也难以石墨化、无长程有序层状结构的非晶炭材料；通常由生物质、树脂、糖类或聚合物经<1200℃碳化得到，层间距大（≈0.38 nm）、微孔-介孔丰富，机械硬度高，储钠/储锂容量高，

		是钠离子电池负极的核心材料。
CVD 法负极材料载体/硅炭复合负极材料/硅炭复合材料	指	硅炭复合负极材料是一种用于锂离子电池的高性能负极材料，由纳米硅颗粒与炭基质（如石墨、多孔炭或碳纳米管）通过复合技术制备而成。其利用炭材料的结构稳定性和导电性，缓冲硅在充放电过程中的巨大体积膨胀，从而实现高比容量和长循环寿命。 CVD 法负极材料载体（简称“CVD 载体”）专指为化学气相沉积（CVD）工艺设计的多孔碳骨架。其功能是为纳米硅等提供高分散沉积空间并缓冲硅嵌锂时的巨大体积膨胀，通常选用具有合适孔径、比表面积和孔容的炭材料作为载体。该材料具备导电性好、机械强度高等的特性。
国六	指	国家第六阶段机动车污染物排放标准，全国自 2020 年起实行《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》a 标准，2023 年起实行《轻型汽车污染物排放限值及测量方法（中国第六阶段）》b 标准。

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	福建省鑫森炭业股份有限公司	统一社会信用代码	91350700768595590A
证券简称	鑫森炭业	证券代码	873952
有限公司成立日期	2004 年 12 月 28 日	股份公司成立日期	2010 年 9 月 16 日
注册资本	12,230.00 万元	法定代表人	林鹏
办公地址	福建省南平市邵武市城郊工业园区		
注册地址	福建省南平市邵武市城郊工业园区		
控股股东	林鹏、林锴	实际控制人	林鹏、林锴
主办券商	国联民生证券承销保荐有限公司	挂牌日期	2023 年 7 月 11 日
上市公司行业分类	制造业（C）		化学原料和化学制品制造业（C26）
管理型行业分类	制造业（C）	化学原料和化学制品制造业（C26）	专用化学产品制造（C266） 林产化学产品制造（C2663）

二、 发行人及其控股股东、实际控制人的情况

（一）发行人基本情况

公司前身鑫森有限成立于 2004 年 12 月 28 日，并于 2010 年 9 月 16 日变更为股份有限公司，公司于 2023 年 7 月 11 日在全国股转系统挂牌并公开转让。公司自成立以来一直深耕于各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售。

（二）发行人控股股东、实际控制人的情况

截至本招股说明书签署日，林鹏直接持有公司 1,900.51 万股股份，持股比例为 15.54%；林锴直接持有公司 1,966.76 万股股份，持股比例为 16.08%；林鹏与林锴系父子关系，二人共同控制公司 31.62%股份。2018 年 10 月 10 日，林鹏、林锴、杨素华、林鹏、郑永嘉共同签署了《一致行动协议》，约定就公司重大事项作出决策前进行协商，并确保意见一致。当各方意见不一致时，以林鹏意见为准。林鹏和林锴通过直接持股方式以及通过一致行动安排合计控制公司 37.46%的表决权。因此，林鹏和林锴为公司的共同控股股东、实际控制人。

报告期内，公司控股股东、实际控制人未发生变化。

三、 发行人主营业务情况

公司专注于高性能多孔炭材料的研发、生产与销售，核心产品涵盖功能性专用活性炭、炭催化剂及载体、炭基储能材料等，广泛应用于移动源 VOCs 油气治理与回收、农药工业、节能环保、化

学工业、食品饮料及民用环保等多个领域。同时，公司产品应用逐步向新能源、新材料、医药等领域拓展，布局包括硅炭负极、磷炭负极、超级电容器、铅炭电池导电剂等新能源领域应用的多孔炭材料，以及天然气储存、血液透析等新型多孔炭产品，推动多元化应用与技术升级。

四、 主要财务数据和财务指标

项目	2025年6月30日 /2025年1月—6月	2024年12月31 日/2024年度	2023年12月31 日/2023年度	2022年12月31 日/2022年度
资产总计(元)	578,377,534.18	492,107,248.70	436,593,626.72	401,558,293.85
股东权益合计(元)	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21
归属于母公司所有者的 股东权益(元)	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21
资产负债率（母公司） （%）	34.23	27.41	33.29	35.18
营业收入(元)	161,412,616.87	301,805,052.27	268,667,066.74	279,680,400.95
毛利率（%）	33.22	32.07	29.19	30.37
净利润(元)	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
归属于母公司所有者的 净利润(元)	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
归属于母公司所有者的 扣除非经常性损益后的 净利润(元)	28,585,594.08	47,448,369.86	29,363,839.57	40,026,138.87
加权平均净资产收益率 （%）	8.23	15.44	10.51	18.11
扣除非经常性损益后净 资产收益率（%）	8.26	15.20	9.89	15.11
基本每股收益（元/股）	0.23	0.39	0.26	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.23	0.39	0.26	0.39
经营活动产生的现金流 量净额(元)	34,470,005.58	92,108,544.30	43,871,003.96	46,786,923.87
研发投入占营业收入的 比例（%）	3.47	3.91	6.68	4.92

五、 发行决策及审批情况

（一）发行人已履行的决策程序

2025年3月12日，发行人召开了第五届董事会第七次会议，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。

2025年3月28日，发行人召开了2025年第一次临时股东会，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	人民币 1.00 元
发行股数	公司拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 1,500.00 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 225.00 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 1,725.00 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或北交所及证监会认可的其他发行方式确定发行价格。最终定价方式将由股东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）	不适用
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	通过发行人和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等中国证监会和北交所认可的方式
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定的已开通北京证券交易所股票交易权限的合格投资者
战略配售情况	-
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	主承销商余额包销
询价对象范围及其他报价条件	符合北交所要求的合格投资者

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	国联民生证券承销保荐有限公司
法定代表人	徐春
注册日期	2011 年 4 月 20 日
统一社会信用代码	91320214717884755C
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	田尚清
签字保荐代表人	秦静、刘佳夏
项目组成员	王泽丰、李守民、陆志航

（二） 律师事务所

机构全称	上海市锦天城律师事务所
负责人	沈国权
注册日期	1999 年 4 月 9 日
统一社会信用代码	31310000425097688X
注册地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 11、12 层
办公地址	上海市浦东新区银城中路 501 号上海中心大厦 9、11、12 层
联系电话	021-20511000
传真	021-20511999
经办律师	曹宗盛、范文、朱明月

（三） 会计师事务所

机构全称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人	高峰
注册日期	2013 年 12 月 19 日
统一社会信用代码	91330000087374063A
注册地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
办公地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
联系电话	0571-88879999
传真	0571-88879000
经办会计师	谢贤庆、崔齐齐、齐放

（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	黄英鹏
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	国联民生证券承销保荐有限公司
开户银行	中国建设银行股份有限公司无锡高新技术产业开发区支行
账号	32050161543600003264

（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	鲁颂宾
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	010-63884634

（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

公司主营各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售，为国家级专精特新“小巨人”企业、福建省制造业单项冠军产品企业和国家高新技术企业。

公司的主营业务产品所处行业属于《战略性新兴产业分类（2018）》“生物化工制品制造—林产化学产品制造—新型炭质吸附材料”、“环境污染处理药剂材料制造—林产化学产品制造—高效活性炭”项目；发行人从事的多孔炭材料产品主要为功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料，其以可再生的林产“三剩物”、椰壳、果壳等生物质为原料，生产高附加值的生物质多孔炭材料产品，对于充分利用林产“三剩物”资源、节约化石能源、提高林农收入、促进林业资源的综合开发利用均具有积极作用，该业务属于《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类第一条“农林业”第 7 项“农林产品深加工：木、竹、草（包括秸秆、芦苇）人造板及其复合材料技术开发及应用，“以竹代塑”产品开发、生产与应用，林产化工原料林基地建设，林产化学

品深加工，木竹结构建筑和木（竹）质材料环保加工、循环节约利用、能源化技术开发与应用，竹藤、花卉、苗木基地建设、产品开发及精深加工，次小薪材、沙生灌木及三剩物深加工、产品开发及能源化”、以及第四十二条“环境保护与资源节约综合利用”第 11 项“节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造”，为国家产业目录鼓励类行业，不属于限制类、过剩类、淘汰类产业，符合党中央和国务院会议精神，关系人民生命财产安全、粮食安全、经济安全、社会安全、生态安全和国家安全。

根据《战略性新兴产业分类（2018）》《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》，公司作为高性能多孔炭材料研发生产的高新技术企业，主营业务属于新型炭质吸附材料、高效活性炭，属于先进制造业范畴，具有创新性，创新特征主要体现在如下几个方面：

（一）创新投入方面

公司研发项目围绕传统多孔炭材料工艺改进及产品改性和新型复合多孔炭材料的开发两大方向展开，研发项目主要聚焦十大核心技术，研发成果显著。2022 年至 2025 年 1-6 月，发行人研发投入金额分别为 1,375.47 万元、1,793.92 万元、1,180.13 万元和 560.37 万元，报告期平均研发投入平均在 1,000 万元以上，各期研发投入占营业收入比例分别为 4.92%、6.68%、3.91%和 3.47%，均超过 3%。同时，公司拥有一支由行业经验超过十年的老一辈工程师和众多优秀中青年技术骨干组成的稳定核心技术团队。公司自研核心产品配方、设计并改进生产设备及工艺，并配置了先进的检验检测设备，建立了多孔炭材料从原材料、半成品到产成品的全链条生产工艺。

研发模式方面，公司以自主研发为主，研发项目立项综合考虑公司当下产品及生产工艺技术升级需要、下游产业技术发展趋势和公司中长期发展规划。公司坚持研发与生产的紧密结合，一方面，研发人员坚持不断优化产品配方，提升生产工艺，在生产过程中发现问题或发现存在改进的项目并提出课题，以产品创新、开拓下游应用领域、提高得率、降低成本等为目标开展研发工作；另一方面，依托国家、省、市级课题或自主立项课题，以国家重大工程或客户提出的新产品、新技术、新标准等方面需求作为研发课题，研发新产品、新工艺。此外，长期以来，公司致力于与科研院所、产业链上下游建立紧密技术合作伙伴关系，公司先后与清华大学（环境学院）、中汽研（广州）检测中心、中国科学院上海高等研究院、中国林业科学研究院林产化学工业研究所、厦门大学、武夷学院等科研机构进行合作开展课题研究、技术开发和产业化示范等项目，在多孔炭材料、燃油车国家排放标准等方面展开深度合作，持续开展先进技术研发和产业创新服务。

（二）产品创新方面

公司连续成功研发出符合下游客户要求的功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料等各类多孔炭材料。

公司通过连续的产品创新，在功能性专用活性炭领域不断推出满足不同移动源 VOCs 排放治理要求的产品，满足了国四到国六阶段的排放要求，并储备了未来国七排放要求的系列产品。移动源 VOCs 治理用活性炭中的车用活性炭在在丁烷工作容量、比重、PH、平均粒径等产品性能方面，与

国外主要竞争对手英杰维特（Ingevity）相当，在耐水性、着火点等性能指标均优于国外竞争对手，在性能相当的情况下，整体技术达到世界先进水平，公司产品价格较英杰维特更低，具有竞争力。公司移动源 VOCs 治理用活性炭的市场份额逐年增加，已成为全球移动源 VOCs 治理活性炭的主要供应商，报告期内市场份额逐年提升，得到用户的充分认可。经过多年布局和投入，公司与知名企业建立了良好的合作伙伴关系，通过汽车及摩托车零部件行业优质客户（包括燃油车、混动车）的认可，例如博格华纳、马勒、日本三环和信通交通器材股份有限公司等，公司 VOCs 活性炭产品广泛应用于丰田、本田、日产、奔驰、雷诺、东南、东风、江淮、长安和五菱等国内外知名车企生产的多种车型。

公司在炭催化剂及载体领域，通过产品创新，在农药合成领域得到广泛的应用和美誉，与下游主要农药企业展开合作。

同时，公司研发的介孔碳材料作为硅炭负极材料前驱体为公司重要的创新型产品，具备特定孔结构与孔容的多孔炭材料，具有高导电率、高纯度等优异特性，可应用于硅炭负极、磷炭负极、超级电容器及铅炭电池等领域，已成为公司重要的创新型产品，该系列产品利用公司特有的专项技术和特殊工艺，具有显著的技术特征和应用前景，部分产品已经实现批量出货，有望在未来成为公司最重要的增长点，公司产品的平均价格和毛利率显著高于国内同行业的同类产品。

（三）技术工艺创新方面

公司通过坚持不懈的配方研发、工艺改进、技术开发与改进，实现了磷酸法木质成型活性生产工艺等核心反应的工业化生产、自研核心配方具有先进性、自研的核心设备（包括活化炉、磷酸回收设备、前后造粒成型设备、烟道气内回热式回转炉、回收洗涤系统、成品干燥系统等）以及自研的先进控制系统（人工控制及自动化生产系统等）等促进了行业技术水平的提升。此外，公司成功建设了磷酸循环利用的全流程生产线，提高了资源综合利用能力。公司注重生产工艺持续改进，并在产品质量优化、设备适应性、生产线自动化控制等方面不断提高，经过长期积累形成了多项关键核心技术。具体主要工艺关键技术突破与创新之处如下：

1、化学法生产木质成型活性炭是由多项技术组成的技术体系，技术具有先进性，同行业公司短期内较难全面掌握

（1）化学法木质成型活性炭生产工艺具有核心竞争力和较高技术壁垒

发行人核心技术及优势如下：

序号	技术名称	技术特色	技术说明	技术应用情况
1	磷酸法木质成型活性炭生产工艺	1.采用自粘结造粒成型技术，无需添加粘结剂，为纯碳素产品，具有低灰、高强度、高性能等特点。 2.采用特有的孔径调节技术，可实现宽域孔径调节控制。 3.采用化学和物理法相结	自粘结造粒成型技术通过控制木粉与磷酸的混合的最佳比例，在适当的温度下，使纤维在磷酸的作用下发生水解、断裂、交联等过程。通过控制熟化过程的程度，促使物料产生最佳的粘结性和可塑性，再经过挤	1.车用活性炭的生产 2.溶剂回收活性炭的生产 3.大孔活性炭的生产 4.催化剂载体活性炭的生产

		合的后处理技术,可进一步提升产品技术性能。	压造粒形成粒料。 孔径调节技术,通过自有设计的活化设备,利用活化设备内部导料板的结构设计,使得粒料能够在回转炉中充分与高温的烟道气接触,提升和稳定回转炉中的热场平衡。通过前端设计的造粒工艺方案,可使得粒料在回转炉的活化过程往预设的孔径方向进行活化与成孔。	
2	活性炭表面催化改性技术	1.采用独特的表面元素掺杂改性技术,生产具有催化活性的产品,为纯碳素产品,相比金属负载,使用过程中不会造成二次污染。 2.采用自主设计的表面改性设备,可连续化生产批量产品。	-	1.炭催化剂 CL 系列的生产 2.催化剂载体炭的生产 3.各种炭催化剂系列的改性
3	宽域的孔径调节技术	通过该技术,可以调控特定的孔容和孔径,针对不同应用领域生产相对应的多孔炭产品,包括微孔型、介孔型以及大孔型多孔炭产品。	-	1.微孔活性炭的生产 2.介孔活性炭的生产 3.大孔活性炭的生产
4	高碘值物理法活性炭生产技术	1.采用物理法一体化活化生产设备和技术,可实现能源的闭环循环,降低能耗、清洁生产。 2.采用物理一体化活化技术,可生产高碘值(≥ 1500)和超高碘值(≥ 1900)活性炭产品。	物理法一体化活化 物理法一体活化炉有别于市场上常见的水蒸气活化炉,该活化炉采用立式层叠式设计,即不像常见的水蒸气活化那样横向占用较多空间,也不像斯裂普炉那样纵像占用太多的高度空间,且投资成本远比斯裂普炉要低。该活化炉为3段一体化设计,兼具干燥、预活化和活化功能,可通过中控实现连续化生产。相比其它形式活化炉,该活化炉可同时进行3个不同过程的活化步骤,一次性处理量高达4.5吨。通过自有的活化炉结构设计,采用高温水蒸气的多向喷射工艺,可促进炭化料能够充分地与水蒸气接触,达到稳定活化的目的,可实现高碘值和超高碘值产品的生产。	1.高碘值活性炭产品的生产 2.超高碘值活性炭产品的生产
5	物理法气相脱	1.采用物理法低温活化技术,可在较低温实现磷酸法	-	1.活性炭 HPZ-03R 的生产

	磷技术	木质活性炭的脱磷，提升活性炭产品纯度等技术指标。 2.相比化学法脱磷技术，可实现连续化批量生产，且无需使用化学试剂，减少废水的产生。		2.活性炭 50CZ-R 的生产 3.负极材料前驱体提纯、除磷
6	后造粒成型技术	成型后活性炭具有强度高/吸附力强/耐水/耐油等特点	通过特殊的成型剂配方，使粉状活性炭粘合造粒成多种所需规格，提升了粉状活性炭的附加价值，在极大保留了活性炭的吸附能力同时，提升活性炭的强度/耐水/耐油等稳定性，使其能满足不同应用场景下的应用。	车用活性炭 空气净化成型活性炭
7	蜂窝活性炭成型技术	产出的 200 目~500 目的薄壁蜂窝炭，可满足国七排放法规对超低排放炭罐的设计要求，使其具有通气阻抗小，吸附能力强，蒸发排放量低等特点。	通过特殊的成型剂配方，特殊的蜂窝炭模具，挤出，烘干，烧结等工艺，生产出的蜂窝活性炭具有丁烷工作能力高，抗压强度大，壁薄，脱附率高等特点	蜂窝活性炭
8	磷酸回收提纯技术	可有效降低回收磷酸中钙/镁等金属杂质含量，提升了回收磷酸的有效使用次数，降低了活性炭的酸耗比。	通过金属沉降/离子交换/特种浓缩等工艺，降低回收磷酸中的金属杂质含量	磷酸精制及回收利用
9	活性炭复合活化技术	通过化学/物理复合活化技术，可有效提高活性炭的比表面积，进一步丰富活性炭的分级孔结构，改善活性炭的表面官能团	通过磷酸化学活化和水蒸气物理活化相结合的复合活化方法，突破单一活化方式的孔结构局限，使活性炭能满足更高的比表面积，中性的表面官能团结构等特殊应用的指标要求	高性能车用活性炭 特种高比表面积活性炭 特定孔径分布活性炭
10	超微粉碎及整形技术	超微粉碎及整形技术，可使活性炭粉碎至平均粒径微米级别，并且粒度分布在较窄的范围内，使产品可适用于超级电容器，特种电极材料，电催化剂载体等应用	结合机械粉碎与气流粉碎，以及整形、精确分级等手段，使活性炭粉碎至平均粒径微米级别，并且粒度分布在较窄的范围内，且有效降低了粉碎能耗	炭基储能材料 (包括：超级电容炭、硅炭负极用多孔炭、磷酸炭负极用多孔炭、铅炭电池导电剂)

发行人的化学法木质活性炭生产工艺是由基于生产配方（投料比、可控的温度、生产流程等）、前后造粒技术、宽域的孔径调节技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术、自研生产设备以及质量监测技术所组成的生产技术体系，上述各项技术均形成了相应的知识产权。化学法木质活性炭生产工艺体系具有核心竞争力和较高技术壁垒，以此生产的车用活性炭产品被福建省评为新型高性能汽摩活性炭省级制造业单项冠军产品，具有先进性。短期内同行业企业较难全面掌握该生产工艺体系的所有环节并形成相应的知识产权。

(2) 发行人的车用活性炭产品具有较高技术壁垒，综合性能具有先进性，核心设备由发行人自主开发或升级迭代

用木料生产车用活性炭，如用物理法制备，因受反应机理的限制，仅改变工艺条件难以大幅度调整活性炭的孔结构，使产品性能达不到车用活性炭的要求。而采用化学法制备，则面临着三大技术难题：①成型与吸附性能的矛盾，即便于成型的配方，经成型、活化后难以达到预定的吸附指标，而能达到吸附指标的配方往往难以成型；②吸附性能与强度的矛盾，由于车用炭所处的工况条件，要求车用炭必须要有良好的强度，因此在提高车用活性炭吸附性能的同时，不能使其强度低于允许值；③活化程度与孔径结构的矛盾，活化程度较低时，生成孔径小的孔隙数量相对较多，但绝对量不足，活化程度变大，孔径大的孔隙数量增加，孔径小的相对孔隙体积减少，这样一来，也难以达到高的丁烷吸附指标。

发行人通过前造粒技术，使得木粉与磷酸充分混合，在后续的碳化和活化过程中反应充分，从而实现一次活化，缩减工艺流程，并可使得粒料在回转炉的活化过程往预设的孔径方向进行活化与成孔；通过自行设计的炭化炉，可以进行连续出料，旋转的炉筒使得物料得到不间断的翻转，保证物料受热均匀；设置于炉筒中段外部的加热炉对炉筒进行很好的包裹，保证炉筒内的炭化温度，且可在加热炉的钢架外部设置隔热层，使得设备的高温不能辐射到周边以免对周边环境以及工作人员造成影响；出料盘管对炭化完成的物料进行预先冷却后再出料，方便后续处理和运输；通过自主设计的活化炉，可实现定量投料控制。炉内采用特殊结构的导料板，使物料充分接触高温烟道气，有效提升并稳定活化炉的热场平衡。同时，革新蒸汽加入方式，将原有固定管道喷射改为由底部搅拌叶在翻动物料时同步注入蒸汽，显著增强蒸汽与物料的混合均匀性，从而确保活化质量。此外，高温蒸汽使用后进入余热回收室，对余热锅炉进行二次加热并产生新蒸汽，实现了废气热能的高效回收利用。

历经十余年研发，发行人推出的车用活性炭产品技术壁垒显著，具备研发难度大、市场认证周期长等特点。目前，该产品在国内外市场直接与国际巨头英杰维特（Ingevity）竞争，国内同类企业短期内难以达到可比技术水平。该产品已被福建省评为“新型高性能汽摩活性炭省级制造业单项冠军产品”。

此外，发行人核心生产设备均为自主研发或升级迭代而来，专用性强，外部竞争者较难复制，具有较高的行业壁垒，进一步巩固了其技术优势与市场地位。

综上，发行人凭借多年技术积累，成功攻克了化学法木质成型活性炭生产工艺复杂、成本高的行业难题，开发出一套工艺流程更简洁、成本更低的自主生产工艺。

2、化学法木质成型活性生产工艺相比其他生产工艺存在工艺点上的改进

化学法木质成型活性生产工艺以外的其他生产工艺，通常是在生产过程中无法形成一个完整稳定质量的投料生产体系，存在质量不均匀、生产不稳定的痛点。发行人为解决该痛点，后续建厂过程中，将进一步使用天然气自动化供热系统、生产温度控制系统、自动连续投料生产等自动化系统进一步增加了生产稳定性，保证产品良率的同时，提高高性能产品质量的稳定性。

（四）科技成果转化方面

发行人牵头或参与多项国家及行业标准起草，包括国家标准《燃油蒸发排放系统用活性炭通用要求》（GB/T44352-2024）；行业标准《燃油蒸发排放控制炭罐用颗粒活性炭》（LY/T2864-2017）、《室内空气净化用活性炭》（LY/T3012-2018）；团体标准《废水净化用多功能贝壳基含锰芬顿催化材料生产技术规范》（TCI340-2024）、《炭基超疏水吸附剂标准》（TJSMRS0004—2025），并获得多项荣誉。

发行人为国家级专精特新“小巨人”企业、福建省制造业单项冠军产品企业（新型高性能汽摩活性炭）。2024年12月16日，福建省科学技术奖励委员会办公室发布“关于2023年度福建省科学技术奖评审结果的公示”（闽科奖办〔2024〕12号），公司参与的项目“木竹生物质多孔碳材料制备与应用关键技术开发”荣获2023年度福建省科技进步一等奖。发行人获得的其他奖项还包括：“碳基功能材料循环利用及其在大气污染治理中应用”2022年度中国循环经济协会科学技术奖一等奖、“磷酸赋活法制备竹木质颗粒活性炭关键技术及产业化”2022年度福建省科技进步二等奖、“生物基先进碳材料创制技术开发”2023年度厦门市科技进步一等奖、“农林生物质高效热解联产关键技术及产业化”2024年度云南省科技进步一等奖。2025年11月26日，公司硅炭负极材料“新能源电池用多维结构高性能负极碳材料的研发及产业化”入选福建省工业和信息化厅关于公布2025年省制造业技术创新重点攻关及产业化项目。

发行人致力于VOCs治理及回收用活性炭的研发、生产与销售，由于下游整车行业准入的限制，相关VOCs治理及回收用活性炭产品需要经过车厂及炭罐厂的双重认可方可成为供应商，而准入时间通常为2-4年，一旦通过准入，客户通常都会长期合作。车厂及炭罐厂的双重认可是VOCs治理及回收用活性炭行业内企业综合竞争力的重要标志，是否具备相应准入资质是客户尤其是特种用户选择合作供应商的重要依据，有力地保障了公司的业务开展。同时，由于双重认可的申请具有一定的技术门槛和时间门槛，因此对于行业的新进入者，具有明显竞争优势。

发行人与知名企业建立了良好的合作伙伴关系，通过汽车及摩托车零部件行业优质客户（包括燃油车、混动车）的认可，例如博格华纳、马勒、日本三环和信通交通器材股份有限公司等，公司VOCs活性炭产品广泛应用于丰田、本田、日产、奔驰、雷诺、东南、东风、江淮、长安和五菱等国内外知名车企生产的多种车型，并荣获了多项荣誉；新产品硅炭负极材料已与下游多家负极材料厂商等开展合作。依托于发行人多年累积的生产经验以及技术积累，同等情况下，发行人高性能多孔活性炭材料具有更好的比表面积、高吸附活性、良好的导电性和导热性、可调控的孔径和孔容，价格较同类型国外竞争对手产品，性价比更好，具有更好的市场竞争力。

综上所述，公司具备创新特征，在核心技术、产品研发等方面均取得创新成果。通过不断的创新投入，公司的核心技术已成功应用于产品并实现销售收入，在高端多孔炭材料领域具有一定竞争优势和市场地位。

十、 发行人选择的具体上市标准及分析说明

公司根据《北京证券交易所股票上市规则》的要求，结合自身业务规模、经营情况、盈利情况等因素综合考量，选择第一款标准，即预计市值不低于 2 亿元，最近两年净利润均不低于 1,500 万元且加权平均净资产收益率平均不低于 8%，或者最近一年净利润不低于 2,500 万元且加权平均净资产收益率不低于 8%。

发行人 2023 年度、2024 年度归属于母公司股东的净利润（扣除非经常性损益前后孰低数）分别为 2,936.38 万元和 4,744.84 万元，符合“最近两年净利润均不低于 1,500 万元”的标准；发行人 2023 年度、2024 年度的加权平均净资产收益率（扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润孰低计算）分别为 9.89%、15.20%，符合“加权平均净资产收益率平均不低于 8%”的标准；结合发行人的盈利能力和市场估值水平等因素合理估计，预计发行人公开发行股票后的总市值不低于人民币 2 亿元。因此，公司预计满足所选择的上市标准。

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

根据公司第五届董事会第七次会议及 2025 年第一次临时股东会批准，公司本次拟公开发行不超过 1,500.00 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	项目总投资	募集资金投资金额
1	三林炭材料有限公司高性能多孔炭材料生产项目	21,433.77	21,400.00
2	补充流动资金	4,200.00	4,200.00
合计		25,633.77	25,600.00

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。

本项目由福建鑫森炭业股份有限公司全资子公司江西省三林炭材料有限公司于江西省抚州市黎川县工业园区内投资新建，项目投产后具备年产 10,000 吨高性能多孔炭材料的生产能力。本次建设项目系福建鑫森炭业股份有限公司主营业务产能的进一步扩充，公司得以凭借过往积累的建设经验及成功的研发生产管理能力，提高公司主营高性能多孔炭产品的生产能力，进一步巩固公司产品在 VOCs 治理及回收用等细分领域的优势地位，增强公司核心业务的盈利能力和持续发展能力。

十三、 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。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发行的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。以下风险因素根据重要性原则和可能影响投资者决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素依次发生。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、经营风险

（一）国家及行业政策影响较大的风险

公司的多孔炭材料产品可广泛应用于 VOCs 治理及回收、水处理、化工、医药、食品饮料、新能源、新材料、节能环保等国民经济领域，处于产业链的中游，下游行业受到国家宏观经济、产业政策、环保政策等因素影响较大，具有一定的周期性特征。若下游主要行业出现重大不利的政策变动或周期波动，将可能会对公司产生一定的不利影响。

（二）市场竞争加剧的风险

近年来，国家出台了一系列鼓励多孔炭材料产业发展的政策。随着技术不断革新，多孔炭材料应用领域的扩展和多孔炭材料下游产业需求的不断提升，本行业的市场规模增速较快，吸引越来越多的企业进入该市场，导致市场竞争加剧。若公司不能在技术研发和产品创新、核心技术团队、响应客户需求、产品品质、生产管理、开发和维护客户资源等方面持续提升以保持竞争优势，公司将面临市场占有率下降和盈利能力下降的风险。

（三）纯电动汽车的发展造成车用活性炭需求下降的风险

公司核心车用活性炭产品主要应用于传统燃油汽车（包括摩托车）和新能源汽车中的插电式混合动力汽车（含增程式）中的炭罐，纯电动汽车无需配置炭罐。发展新能源汽车作为我国实现“双碳”目标的重要路径，近年来新能源汽车行业快速发展，其中纯电动汽车形成了对于传统燃油汽车的逐步部分替代，一定程度上压缩了燃油车行业的市场空间，对于燃油车行业的发展前景带来了挑战。

根据中汽协统计数据，2022-2024 年我国纯电动汽车销量分别为 545.60 万辆、667.40 万辆和 774.30 万辆，增速分别为 86.08%、22.32%和 16.02%，增速有所放缓。若未来纯电动汽车因固态电池获得重大技术突破等因素实现快速发展导致传统燃油汽车的市场需求量下降，且插电式混合动力汽车需求增长不如预期，可能导致公司主要产品车用活性炭市场需求存在下降的风险，进而导致公司经营业绩出现下滑。

（四）新业务拓展不及预期的风险

公司主要产品包括功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料等，产品广泛应

用于移动源 VOCs 油气治理与回收、农药工业、节能环保、化学工业、食品饮料、民用环保等领域。同时，公司逐步向新能源、新材料、医药等领域拓展，重点包括用于新能源电池负极材料的硅炭、硬炭及磷炭负极材料，以及应用于天然气储存、医药血液透析等领域的新型多孔炭材料产品。

1、核心产品车用活性炭布局混动车型进展不及预期的风险

根据中汽协统计数据，2022 年-2024 年，我国混动汽车销量分别为 158.50 万辆、287.60 万辆和 512.60 万辆，增长率分别为 163.73%、81.45%和 78.23%，保持较高速度增长。公司核心产品车用活性炭也是混动车型中炭罐所必须的材料，公司目前已经拓展终端车企丰田、本田、长安、零跑等混动车型，公司也正积极布局及开拓其他终端车企，开拓混动车型客户。未来若混动车型销量因纯电动车放量而下滑或因公司开拓客户不及预期，则公司未来业绩增长具有不确定性。

2、新产品硅炭负极用多孔炭材料受下游商业化不及预期的风险

硅炭负极作为全面提升锂电池性能的重要选择之一，是目前研究的热点，在相关技术方面取得了较大进展。目前 CVD 法硅炭负极的上游原料主要为硅烷气和多孔炭材料，随着这两项材料价格的下降，CVD 法硅炭负极材料成本有望大幅降低，其性价比也将愈发凸显。公司提供的硅炭负极用多孔炭作为下一代锂电池先进负极材料前驱体，未来有望随着下游应用的推广而进一步放量。硅炭负极用多孔炭作为发行人未来重点发展方向，将持续加强在硅炭负极用多孔炭作方面的投入，目前已有多家下游客户试样。但受关键技术、关键材料、生产成本、行业标准等诸多因素影响，硅炭负极材料的商业化应用若不及预期，则公司未来业绩增长具有不确定性。

（五）原材料价格波动的风险

杂木锯末等林产“三剩物”和磷酸是公司最主要的原、辅材料，报告期内，主营业务成本中，材料占比分别为 55.58%、53.06%、50.76%和 51.79%，在产品成本中占比较高。二者的价格波动直接影响公司的产品成本波动，从而影响公司盈利水平。近年来，杂木锯末价格保持相对稳定，但磷酸价格波动较大，从而造成公司原材料采购成本的波动。

虽然公司具有较强的成本控制能力，但如果未来原材料价格发生较大波动，而公司又不能采取相应的有效措施，将有可能导致公司产品毛利率的波动，从而对公司经营业绩产生不利影响。根据原材料价格波动对公司主营业务成本、主营业务利润的敏感性分析，若原材料价格上升或下降 10%，对公司报告期各期主营业务成本影响为上升或下降 5.56%、5.31%、5.08%和 5.18%，对公司报告期各期主营业务毛利的影响为下降或上升 12.79%、12.88%、10.75%和 10.46%。

（六）客户集中度较高的风险

报告期内，公司向合并口径前五大客户销售收入分别为 13,536.39 万元、14,105.21 万元、15,530.21 万元和 7,722.57 万元，占营业收入的比例分别为 48.40%、52.50%、51.46%和 47.84%，公司对前五大客户的销售占比较高。尽管报告期内公司客户集中度有所下降，但若未来公司主要客户的生产经营状况发生重大不利变化，或公司与大客户的合作关系发生变化，公司可能面临合作金额降低或客

户流失等风险，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

（七）供应商集中度较高的风险

报告期内，公司向合并口径前五大供应商采购金额分别为 6,991.20 万元、6,277.14 万元、6,169.14 万元和 3,320.52 万元，占当期采购总额的比例分别为 43.82%、43.00%、41.87%和 41.80%，占比较高。虽然公司与主要供应商保持较为稳定的合作关系，但仍存在供应商集中度较高的风险。

（八）出口风险

报告各期，公司主营业务收入中境外收入占比分别为 25.72%、25.71%、28.95%和 26.24%，主要出口地为东南亚、欧洲等，进一步开拓海外市场是公司未来经营的主要战略目标之一。由于海外市场与国内市场在政治、经济、法律、文化等方面存在较大差异，公司海外业务面临着复杂多变的环境。如国际政治、经济形势发生波动，或产品进口国的政治、经济环境、贸易政策发生不利变化，公司的出口业务将受到不利影响。

（九）环保成本增加的风险

公司生产过程中会产生废水、废气，若处理不当会污染周边环境。对此，公司已采取积极的环境保护政策，实施源头控制、工艺改进、综合利用的环境治理思路，通过自主研发并实施尾气回收工艺、磷酸回收工艺、余热回收综合利用工艺等，有效地减少了污染，降低了能耗，在多孔炭材料行业内率先实现了清洁化生产，并通过对废水、废气的综合回收利用，变废物为资源。公司已严格按照有关环保法规、标准对生产过程中产生的污染物进行了治理，公司废水、废气的排放标准均高于国家规定的环保标准。如果未来国家和地方政府进一步提高环保标准，将导致公司需要加大环保投入，公司的盈利能力将受到影响。

二、财务风险

（一）应收账款金额较大且周转率下降的风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 5,233.83 万元、5,613.24 万元、5,884.94 万元和 7,051.06 万元，占同期期末流动资产的比重分别为 27.88%、31.97%、26.68%和 24.12%，应收账款周转率分别为 6.06、4.95、5.25 和 4.99。截至 2025 年 6 月 30 日，一年以内的应收账款余额占比 90% 以上。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）毛利率发生较大变动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.30%、29.18%、32.07%和 33.11%，在公司未来生产

经营过程中，如果市场需求、市场竞争、行业政策、研发能力、原材料采购价格、人工成本等因素的变化导致产品销售价格以及生产成本发生重大变动，可能导致公司毛利率水平发生较大变动从而影响公司的盈利水平，毛利率出现较大幅度下降将导致公司经营业绩出现下滑。

（三）存货跌价的风险

报告期各期末，公司存货的账面价值分别为 7,128.73 万元、7,195.84 万元、6,345.01 万元和 6,216.29 万元，占公司报告期各期末流动资产比例为 37.98%、40.98%、28.77%和 21.26%，若公司不能加强存货管理，未来下游市场发生重大变化，导致公司产品需求减少或产品可变现净值降低，将存在存货周转率下降、存货跌价损失增加的风险，进而对公司业绩造成不利影响。

（四）业绩下滑的风险

报告期内，公司实现营业收入分别为 27,968.04 万元、26,866.71 万元、30,180.51 万元和 16,141.26 万元，实现扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润分别为 4,002.61 万元、2,936.38 万元、4,744.84 万元和 2,858.56 万元，经营业绩 2023 年出现波动后恢复增长，主要因：①功能性活性炭中，溶剂型活性炭跟下游工厂工程相关，2023 年以来，下游开工不足，导致 2023 年以来溶剂型活性炭收入规模下降较多；②功能性活性炭中，车用活性炭客户印度信通因 2023 年当地环保未严格执行，下游客户采购的车用活性炭性能降低，使得其销量及收入均有所下降，2024 年环保严格执行后，其采购数量和产品性能恢复；③炭催化剂方面，下游草甘膦行业、水中除臭及除氯胺客户 2023 年下游去库存减少采购，2024 年以来下游景气度恢复。

若未来上述驱动因素发生重大不利变动，包括但不限于：①未来受宏观经济下行，消费需求下降，导致我国汽车需求萎缩，汽车销量下滑；②未来我国汽车市场格局发生重大变化，公司向客户配套的车型市场销量下滑，使得公司产品需求下降；③未来纯电动汽车因固态电池获得重大技术突破等因素实现快速发展导致传统燃油汽车、插电式混合动力汽车的市场需求量大幅下降；④公司应用于高性能锂电池的硅炭负极多孔炭新产品、混动车型车用活性炭的新客户拓展不及预期未来，或者公司由于技术、产品更新无法持续跟随行业趋势或满足客户要求，导致市场竞争力大幅下滑而使得业绩下滑；⑤由于出现重大质量问题等导致主要客户流失；⑥市场竞争加剧，产品销售价格出现大幅下滑。

公司经营过程中如出现上述一个或多个不利因素，公司业绩存在大幅下滑的风险。

（五）主要税收政策变化的风险

报告期内，公司享受高新技术企业所得税优惠减免。根据《国家税务总局关于企业所得税减免税管理问题的通知》（国税发〔2008〕111 号）、《国家税务总局关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》（国税函〔2009〕第 203 号）等相关规定，公司在报告期内享受 15%的优惠税率，子公司七星炭材在 2022 年未能通过高新复审，在报告期内按照 25%的税率缴纳企业所得税。

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税〔2015〕78 号）以及《资源综合利用产

品和劳务增值税优惠目录》（财税[2021]40号）文件之规定，鑫森炭业、七星炭材、宁德鑫森销售自产的资源综合利用产品，享受增值税即征即退政策，自2020年1月至2022年2月增值税退税比例为70%，自2022年3月起增值税退税比例为90%。

根据《财政部、国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47号）文件之规定，2022年鑫森炭业、宁德鑫森销售自产的资源综合利用产品取得的销售收入减按90%计入收入总额，自2023年以来，鑫森炭业、七星炭材销售自产的资源综合利用产品取得的销售收入减按90%计入收入总额。

如果公司不能持续符合高新技术企业的相关标准或上述税收优惠政策发生不利变化，降低上述税收优惠的幅度，公司未来税后经营业绩将受到一定的影响。

（六）外汇风险

公司的主要业务以人民币、美元和欧元结算，但公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和欧元）依然存在外汇风险。汇率变化受国内外经济、政治等多方面因素影响，汇率的变化对产品出口价格影响较大，对公司的经营业绩和财务状况产生影响，使公司面临一定的外汇风险，从而导致经营业绩波动的风险。

三、法律风险及公司治理风险

（一）实际控制人持股比例较低的风险

公司的实际控制人为林鹏和林锴，二人为公司的共同实际控制人。为保证公司的长期持续稳定发展，林鹏和林锴与其法定一致行动人签署了《一致行动协议》，林鹏和林锴通过直接持股的方式及通过一致行动安排合计控制了公司37.46%的表决权。

由于公司的股权结构较为分散，且实际控制人持股比例及支配公司表决权比例将在发行上市后进一步稀释，使得公司有可能在发行上市后成为被收购对象，存在一定的控制权变更风险，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。

（二）内部控制风险

发行人遵照有关法律法规和制度的要求，已经建立健全了各项内部控制制度，制定了较为全面的《公司章程》、三会议事规则等治理制度体系。报告期内，发行人内部控制制度健全有效，确保了发行人各项经营管理活动合规有序开展。随着发行人经营规模快速增长、经营活动日益复杂，对内部控制提出了更高要求。未来，如公司内部控制体系不能随之持续完善并有效执行，将对公司治理产生不利影响。

四、技术风险

公司是我国多孔炭材料行业内科技自主创新的典范企业。凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践，公司掌握了包括磷酸法木质成型活性炭生产工艺、活性炭表面催化改性技术、宽域的孔

径调节技术、高碘值物理法活性炭生产技术、物理法气相脱磷技术、活性炭后造粒成型技术、蜂窝活性炭成型技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术等多孔炭材料生产过程的各种关键技术工艺，实现了多孔炭材料规模化、连续化、清洁化生产，提高产品质量和生产效率的同时降低生产成本，减少了环境污染，奠定了公司在多孔炭材料行业内领军企业的优势地位。截至发行人提供的专利证书及国家知识产权局专利法律状态证明（出具日：2025 年 11 月 13 日），公司拥有专利技术一百余项，其中发明专利 63 项，并拥有多项关键生产环节的专有技术。

公司的技术创新依赖于历年的技术积累和掌握、管理这些技术的核心技术人员和关键管理人员。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。

五、募集资金投资项目实施的风险

（一）募集资金投资项目实施风险

公司对募集资金投资项目的可行性进行了充分论证和测算，项目的实施将进一步增强公司竞争力，提升公司研发创新能力，保证公司的持续稳定发展。但募投项目的实施取决于市场环境、管理、技术、资金等各方面因素。若募投项目实施过程中市场环境等因素发生突变，导致募集资金项目实施效果不及预期，公司将面临募投项目效益达不到预期目标的风险，同时由于募投项目的实施会增加公司折旧摊销费用及人工薪酬，会对公司财务状况造成一定压力，进而对公司经营业绩产生影响。

（二）募集资金投资项目扩张产能无法消化风险

本次募集资金投资项目建设达产后，预计每年新增油气回收用活性炭产能 10,000 吨。尽管发行人已基于行业政策、市场信息对募投产品未来市场空间做出了合理预测，并拟通过各项措施积极消化募投项目产能。若未来市场竞争加剧、业务环境发生重大变化、行业内竞争对手产能过度扩张，公司募集资金投资项目扩张产能将存在无法完全消化的风险。

六、发行失败风险

公司本次公开发行将采取网下询价对象申购配售和网上向社会公众投资者定价发行相结合的发行方式或证券监管部门认可的其他发行方式实施，会受到届时市场环境、投资者偏好、价值判断、市场供需等多方面因素的影响。在股票发行过程中，若出现有效报价或网下申购的投资者数量不足等情况，可能会导致发行失败。

第四节 发行人基本情况

一、 发行人基本信息

公司全称	福建省鑫森炭业股份有限公司
英文全称	Fujian Xinsen Carbon Co.,LTD.
证券代码	873952
证券简称	鑫森炭业
统一社会信用代码	91350700768595590A
注册资本	12,230.00 万元
法定代表人	林鹏
成立日期	2004 年 12 月 28 日
办公地址	福建省南平市邵武市城郊工业园区
注册地址	福建省南平市邵武市城郊工业园区
邮政编码	354000
电话号码	0599-6305907
传真号码	0599-6305907
电子信箱	xsxp@xsccn.com
公司网址	https://www.xinsencarbon.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	陈齐
投资者联系电话	0599-6305907
经营范围	一般项目：专用化学产品制造（不含危险化学品）；货物进出口；专用化学产品销售（不含危险化学品）；机械设备研发；机械设备销售；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；消毒剂销售（不含危险化学品）；医用口罩零售；日用口罩（非医用）生产；日用口罩（非医用）销售；互联网销售（除销售需要许可的商品）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；化妆品零售；日用化学产品销售；日用品销售；肥料销售；化肥销售；石墨及碳素制品销售；石墨及碳素制品制造；食品添加剂销售；饲料添加剂销售。（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：医用口罩生产；城市配送运输服务（不含危险货物）；消毒剂生产（不含危险化学品）；肥料生产；食品添加剂生产；饲料添加剂生产。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）
主营业务	各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售
主要产品与服务项目	功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料等高性能多孔炭材料产品

二、 发行人挂牌期间的基本情况

（一） 挂牌时间

2023 年 7 月 11 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公开转让，证券简称为“鑫森炭业”，证券代码为“873952”，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 7 月 11 日股票挂牌之日起至今，主办券商为国联民生证券承销保荐有限公司，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汇会计师事务所（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 7 月 11 日，发行人在全国股转系统挂牌，自挂牌之日起至今，公司股票交易方式未发生过变更。

（八） 报告期内发行融资情况

报告期内，公司不存在发行融资情况。

（九） 报告期内重大资产重组情况

报告期内，公司不存在重大资产重组情况。

报告期内，为进一步集中生产管理，淘汰落后产能，2022 年公司对外转让全资子公司宁德鑫森 100%股权；为优化公司资源配置、组织管理架构，提高资产使用效率，提升运营效率和管理水平，2023 年公司通过吸收合并方式合并注销全资子公司鑫森新型炭；上述事项均不构成重大资产重组。具体情况如下：

1、出售宁德鑫森 100%股权

福建省宁德市鑫森新炭材有限公司成立于 2000 年 12 月 11 日，报告期内，发行人持有宁德鑫森

100%股权，该公司主要从事活性炭的生产和销售。

2022年11月29日，公司召开第四届董事会第十次会议，决议通过《关于转让全资子公司福建省宁德市鑫森新炭材有限公司股权的议案》。随着公司二期项目即将投产，新的生产线产能及先进性更能符合公司发展的需求，为进一步集中生产管理，淘汰落后产能，公司拟以股权转让的方式来处置全资子公司宁德鑫森相关资产。

2022年11月30日，公司与王仓、周仙香、王细玲、吴信昌、王金库签订股权收购协议，约定宁德鑫森100%股权作价1,720万元人民币。本次转让作价系基于福建万联房地产评估有限公司于2022年11月15日出具的《资产评估报告》（闽万[2022]资评字第12019号），经转让双方协商确定。根据该评估报告，截至评估基准日2022年10月31日，宁德鑫森评估的净资产为1,716.99万元，本次股权作价具有合理性及公允性。2022年12月27日，上述股权转让已办妥工商变更登记手续。

2021年，宁德鑫森的经营业绩及占比情况如下：

项目	金额（万元）	占比（注）
总资产	3,805.62	10.12%
净资产	3,569.54	14.76%
营业收入	1,611.48	7.16%
净利润	132.85	3.65%

注：“占比”指宁德鑫森占发行人2021年度合并财务报表相应项目的比率。

宁德鑫森主要财务指标占发行人合并财务报表相应指标的比重较低，本次出售对发行人主营业务不构成重大影响，本次交易不构成重大资产重组。

2、吸收合并全资子公司鑫森新型炭

福建鑫森新型炭材料有限公司成立于2008年9月23日，报告期内，发行人持有鑫森新型炭100%股权，该公司主要从事活性炭的生产和销售。

为优化公司资源配置、组织管理架构，提高资产使用效率，提升运营效率和管理水平，公司拟通过吸收合并的方式注销全资子公司鑫森新型炭。

2022年6月13日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议同意《关于公司吸收合并全资子公司福建鑫森新型炭材料有限公司的议案》；2022年6月28日，公司2022年第一次临时股东大会审议通过了上述议案。鑫森新型炭的全部资产、债权债务、业务、人员由发行人承接，同时，鑫森新型炭作为被吸收合并方，其独立法人资格予以注销。2023年11月16日，鑫森新型炭完成注销登记。

本次交易系发行人对全资子公司的吸收合并，吸收合并前，鑫森新型炭已处于合并报表编制范围内，本次吸收合并不会对发行人的经营业绩、成长性和盈利能力造成重要影响，亦不构成重大资产重组。

（十）报告期内控制权变动情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人为林鹏、林锴，公司控制权未发生变动。

（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：

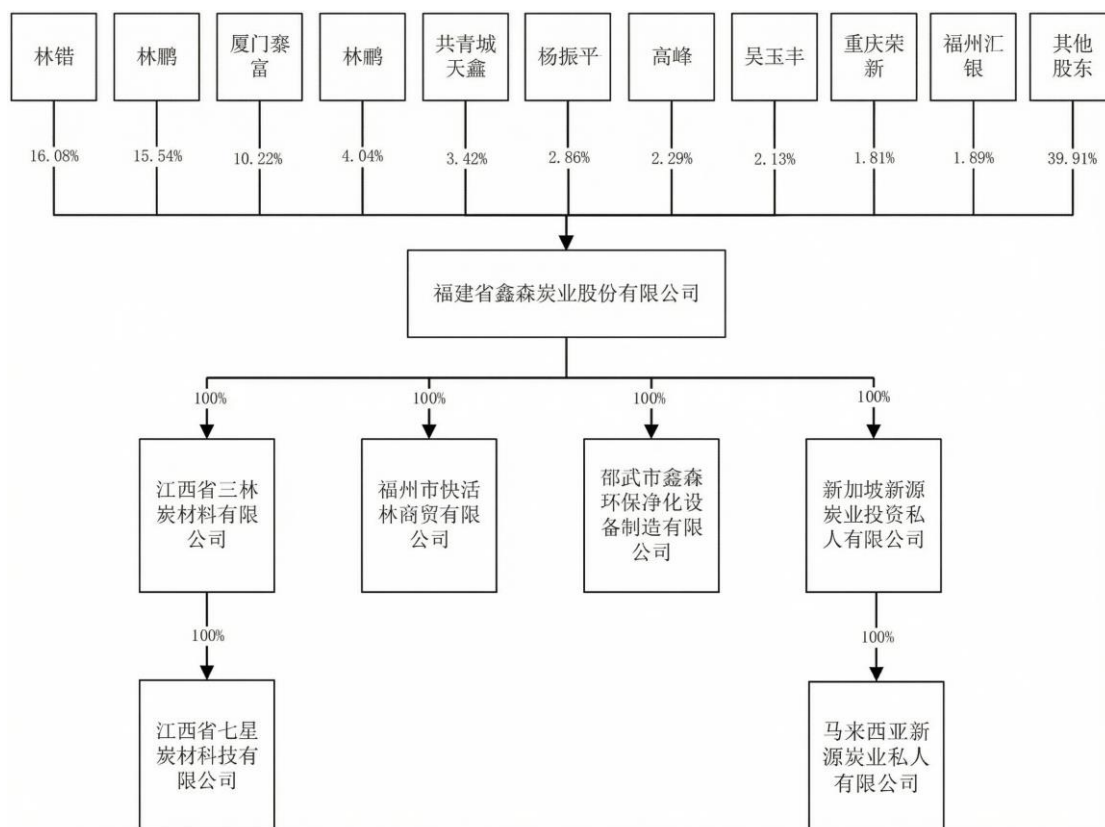
2023 年 9 月 14 日，公司召开 2023 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2023 年半年度利润分配预案的议案》，以公司总股本 122,300,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 2.00 元（含税），共计派发现金红利 24,460,000.00 元（含税）。

2024 年 5 月 16 日，公司召开 2023 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2023 年度利润分配方案的预案》，以公司总股本 122,300,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 1.00 元（含税），共计派发现金红利 12,230,000.00 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日，公司的股权结构如下：



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、控股股东、实际控制人的认定情况

截至本招股说明书签署日，林鹏直接持有公司 1,900.51 万股股份，持股比例为 15.54%；林锴直

接持有公司 1,966.76 万股股份，持股比例为 16.08%；林鹏与林锴系父子关系，二人共同控制公司 31.62%股份。2018 年 10 月 10 日，林鹏、林锴、杨素华、林鹏、郑永嘉共同签署了《一致行动协议》，约定就公司重大事项作出决策前进行协商，并确保意见一致。当各方意见不一致时，以林鹏意见为准。林鹏和林锴通过直接持股方式以及通过一致行动安排合计控制公司 37.46%的表决权。因此，林鹏和林锴为公司的共同控股股东、实际控制人。

2、控股股东、实际控制人的基本情况

公司控股股东、实际控制人的基本情况如下：

林鹏先生，男，1955 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历，高级工程师职称。1975 年 3 月至 1984 年 9 月，任周宁县李墩镇化工厂技术员、厂长；1984 年 9 月至 1994 年 6 月，任周宁县联谊化工总厂厂长；1994 年 6 月至 2016 年 4 月，任闽东联谊集团公司（现更名为“宁德市闽东联谊工贸有限公司”）董事长、总经理；2010 年 9 月至 2017 年 6 月，任本公司副董事长、总经理、研发中心主任；2017 年 6 月至 2021 年 1 月，任本公司董事长、总经理、研发中心主任；2021 年 1 月至 2023 年 1 月，任本公司研发中心主任；2021 年 1 月至今，任本公司董事长。

林锴先生，男，1979 年 10 月 14 日出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2000 年 12 月至 2004 年 12 月，任宁德市鑫森化工有限公司（现更名为“福建省宁德市意鑫弘投资发展有限公司”）副总经理；2004 年 12 月至 2010 年 9 月，任本公司总经理；2010 年 9 月至 2017 年 6 月，任本公司董事长；2017 年 6 月至今，任本公司副董事长。

（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日，除控股股东、实际控制人林鹏和林锴外，其他单独或合计持有发行人 5%以上的股东如下所示：

序号	股东名称	持股比例	合计持股比例
1	厦门赛富	10.22%	10.22%
2	共青城天鑫	3.42%	系一致行动人,均受同一控制人重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司控制，合计持有公司 5.23%的股份
3	重庆荣新	1.81%	

截至本招股说明书签署日，上述企业基本情况如下：

1、厦门赛富

（1）基本情况

企业名称	厦门赛富创业投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2012 年 11 月 28 日
统一社会信用代码	91350203051197042P
执行事务合伙人	厦门赛富创业投资管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	厦门市思明区思明南路 410 号之二 9 层 J-1 区
经营范围	创业投资及相关咨询服务；对农业、商业、工业、信息产业的投资（不含吸收存款、发放贷款、证券、期货及其它金融业务）
与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

(2) 出资结构

序号	合伙人名称	认缴出资（万元）	出资比例	合伙人性质
1	厦门赛富创业投资管理有限公司	300.00	1.19%	普通合伙人
2	厦门市创业投资有限公司	5,000.00	19.76%	有限合伙人
3	福建省金投金鹏创业投资基金合伙企业（有限合伙）	5,000.00	19.76%	有限合伙人
4	兴证投资管理有限公司	4,500.00	17.79%	有限合伙人
5	厦门佳华晟股权投资合伙企业（有限合伙）	2,000.00	7.91%	有限合伙人
6	杨瑞祥	1,500.00	5.93%	有限合伙人
7	唐俊明	1,000.00	3.95%	有限合伙人
8	吴惠杰	1,000.00	3.95%	有限合伙人
9	邱峰	1,000.00	3.95%	有限合伙人
10	卢文荣	1,000.00	3.95%	有限合伙人
11	杨桂兰	1,000.00	3.95%	有限合伙人
12	赵桐	1,000.00	3.95%	有限合伙人
13	施建安	1,000.00	3.95%	有限合伙人
合计		25,300.00	100.00%	-

厦门赛富因经营期限届满，已于 2025 年 11 月 12 日办理了清算组备案。就清算期安排事宜，厦门赛富已向发行人出具了《关于清算期安排的情况说明》，确认在作为发行人的直接/间接股东期间，厦门赛富将尽一切努力确保其持有的发行人股份清晰、稳定，并保证其将继续跟进发行人的上市进程，促使其自身保持合法存续状态，在本次发行上市相关的股份锁定期届满前，厦门赛富将不对其持有的发行人股份进行实质清理、转让或其他处置，厦门赛富将在发行人上市且符合上市后股票转让等相关法律法规规定的前提下，依据相关法律法规及发行人公司章程的规定处置所持发行人股权减持价格不会偏离市场价格，尽可能减小对发行人股价的影响。

厦门赛富虽已办理清算备案，但其主体资格仍存在，并依法享有民事权利能力和民事行为能力，且其已在全国股转公司办理股票限售，承诺至本次发行人完成股票发行并上市之日不减持其所持发行人股票。因此，厦门赛富的清算安排不会对公司股权清晰和稳定性造成重大不利影响。

2、共青城天鑫

(1) 基本情况

企业名称	共青城天鑫股权投资合伙企业（有限合伙）
成立时间	2021 年 3 月 19 日
统一社会信用代码	91360405MA3ABECL8Q
执行事务合伙人	重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	江西省九江市共青城市基金小镇内
经营范围	一般项目：以私募基金从事股权投资、投资管理、资产管理等活动（须在中国证券投资基金业协会完成登记备案后方可从事经营活动）（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）
与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

(2) 出资结构

序号	合伙人名称	认缴出资（万元）	出资比例	合伙人性质
1	重庆环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	645.00	31.16%	有限合伙人
2	广安小平故里发展基金中心（有限合伙）	500.00	24.15%	有限合伙人
3	曾理	235.00	11.35%	有限合伙人
4	成都蒲江产业投资集团有限公司	200.00	9.66%	有限合伙人
5	金建芬	150.00	7.25%	有限合伙人
6	叶伟	140.00	6.76%	有限合伙人
7	谢琦	100.00	4.83%	有限合伙人
8	重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司	100.00	4.83%	普通合伙人
合计		2,070.00	100.00%	

3、重庆荣新

（1）基本情况

企业名称	重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）
成立时间	2016 年 7 月 26 日
统一社会信用代码	91500226MA5U720T4Q
执行事务合伙人	重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司
企业类型	有限合伙企业
主要经营场所	重庆市荣昌区昌州街道灵方大道 19 号创新发展中心 909
经营范围	股权投资（不得从事银行、证券、保险等需要取得许可或审批的金融业务、不得为未经许可的金融活动提供宣传、推介、营销等）（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）
与发行人主营业务的关系	股权投资，与发行人主营业务无关

（2）出资结构

序号	合伙人名称	出资额（万元）	出资比例	合伙人性质
1	重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司	200.00	0.99%	普通合伙人
2	重庆市荣昌区荣新环保产业发展有限公司	10,000.00	49.51%	有限合伙人
3	重庆环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	10,000.00	49.51%	有限合伙人
合计		20,200.00	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，公司控股股东和实际控制人、持有公司 5%以上股份或表决权的主要股东所直接或间接持有公司的股份不存在涉诉、质押、冻结或其他有争议的情形。

（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，发行人控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

报告期内，公司控股股东、实际控制人所控制的其他企业为闽东联谊。具体情况如下：

企业名称	宁德市闽东联谊工贸有限公司			
统一社会信用代码	91350900157422316Q			
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）			
成立时间	1990 年 6 月 7 日			
法定代表人	杨艳			
注册资本	558 万元			
注册地址	周宁县狮城镇西环西一巷 13 号二楼			
经营范围	一般项目：五金产品批发；五金产品零售。（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）			
股权结构	序号	股东名称	出资金额（万元）	持股比例
	1	林鹏	334.00	59.86%
	2	林鹂	124.00	22.22%
	3	杨素华	100.00	17.92%
主营业务与发行人 主营业务的关系	自 2015 年起，闽东联谊已无实际经营活动，2025 年 11 月 5 日完成工商简易注销登记程序。			

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 12,230.00 万股，本次拟向不特定合格投资者公开发行股票不超过 1,500.00 万股（不含行使超额配售选择权所发新股），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 225.00 万股（含本数）；本次发行后，公司股本总额为不超过 13,730.00 万股（未考虑超额配售选择权的情况下），或不超过 13,955.00 万股（全额行使本次股票发行超额配售选择权的情况下）；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。

按照截至招股说明书出具日的公司股东持股情况为基础，假设按公开发行 1,500.00 万股（为考虑超额配售选择权的情况下）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	林锴	19,667,585.00	16.08%	19,667,585.00	14.32%
2	林鹏	19,005,124.00	15.54%	19,005,124.00	13.84%
3	厦门赛富	12,500,000.00	10.22%	12,500,000.00	9.10%
4	林鹂	4,944,811.00	4.04%	4,944,811.00	3.60%
5	共青城天鑫	4,186,798.00	3.42%	4,186,798.00	3.05%
6	杨振平	3,502,377.00	2.86%	3,502,377.00	2.55%
7	高峰	2,800,000.00	2.29%	2,800,000.00	2.04%
8	吴玉丰	2,607,586.00	2.13%	2,607,586.00	1.90%
9	重庆荣新	2,211,600.00	1.81%	2,211,600.00	1.61%
10	福州汇银	2,070,000.00	1.69%	2,070,000.00	1.51%
11	现有其他股东	48,804,119.00	39.91%	48,804,119.00	35.55%

12	拟发行社会公众股	-	-	15,000,000.00	10.92%
合计		122,300,000.00	100.00%	137,300,000.00	100.00%

(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	林锴	副董事长	1,966.76	1,966.76	16.08
2	林鹏	董事长	1,900.51	1,900.51	15.54
3	厦门赛富	-	1,250.00	1,250.00	10.22
4	林鹏	马来西亚孙公司 副总经理	494.48	494.48	4.04
5	共青城天鑫	-	418.68	0	3.42
6	杨振平	-	350.24	0	2.86
7	高峰	-	280.00	0	2.29
8	吴玉丰	-	260.76	0	2.13
9	重庆荣新	-	221.16	0	1.81
10	福州汇银	-	207.00	0	1.69
11	现有其他股东	-	4,880.41	810.58	39.91
合计		-	12,230.00	6,422.34	100.00

(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	林鹏、林锴、杨素华、林鹏、郑永嘉	五人共同签署了《一致行动协议》，具有一致行动关系；林鹏和杨素华系夫妻关系，林锴和林鹏系林鹏和杨素华的子女，郑永嘉系林鹏的配偶；
2	林鹏、林崑	林崑系林鹏的弟弟
3	杨素华、杨佛山	杨佛山系杨素华的哥哥
4	杨勇、杨佛山	杨勇系杨佛山的儿子
5	杨素华、杨振平	杨振平系杨素华的侄女
6	林鹏、林树	林树系林鹏的堂弟
7	林鹏、林晟	林晟系林鹏的侄子
8	林锴、林登辉	林登辉系林锴的连襟
9	HETIANFENG（何天丰）、叶建雄	叶建雄系 HETIANFENG（何天丰）的岳父
10	刘凌霄、高峰	刘凌霄和高峰系夫妻关系
11	共青城天鑫、重庆荣新	共青城天鑫和重庆荣新的执行事务合伙人均为重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司
12	福州汇银、汇鑫一号	福州汇银和汇鑫一号的执行事务合伙人均为福建中通汇银投资管理有限公司，福州汇银持有汇鑫一号 38.17%的合伙份额
13	谢学军、厦门赛富	谢学军系厦门赛富的执行事务合伙人厦门赛富创业投资管理有限公司的法定代表人、董事长

(四) 其他披露事项

1、发行人私募股权基金股东情况

根据中国证券登记结算有限责任公司北京分公司出具的《全体证券持有人名册》（权益登记日：2025年11月28日），公司共有7名机构股东，具体如下：

序号	机构股东	持股比例	备案情况
1	厦门赛富创业投资合伙企业（有限合伙）	10.2208%	系私募投资基金，基金备案号：SD4291，基金管理人为天津赛富盛元投资管理中心（有限合伙），登记编号：P1000661
2	共青城天鑫股权投资合伙企业（有限合伙）	3.4234%	系私募投资基金，基金备案号：SQW454，基金管理人为重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司，登记编号：P1032146
3	重庆荣新环保产业股权投资基金合伙企业（有限合伙）	1.8083%	系私募投资基金，基金备案号：SM5582，基金管理人为重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司，登记编号：P1032146
4	福州汇银海富六号投资中心（有限合伙）	1.6926%	系私募投资基金，基金备案号：S84602，基金管理人为福建中通汇银投资管理有限公司，登记编号：P1006701
5	龙岩汇鑫一号股权投资合伙企业（有限合伙）	1.2265%	系私募投资基金，基金备案号：SM8916，基金管理人为福建中通汇银投资管理有限公司，登记编号：P1006701
6	深圳市诚道天华投资管理有限公司	0.0013%	系私募投资基金管理人，登记编号：P1001898
7	得桂（福州）私募基金管理有限公司 一得桂专精特新精选九号私募股权投资基金	0.0001%	系私募投资基金，基金备案号：SBCY54，基金管理人为得桂（福州）私募基金管理有限公司，登记编号：P1073103

上表中私募投资基金股东均属于《私募投资基金监督管理暂行办法》《私募投资基金登记备案办法》等规定的私募投资基金，均已履行了私募投资基金备案和私募基金管理人登记程序。

厦门赛富因经营期限届满已于2025年11月12日办理了清算备案。就清算期安排事宜，厦门赛富已向发行人出具了《关于清算期安排的情况说明》，确认在作为发行人的直接/间接股东期间，厦门赛富将尽一切努力确保其持有的发行人股份清晰、稳定，并保证其将继续跟进发行人的上市进程，促使其自身保持合法存续状态，在本次发行上市相关的股份锁定期届满前，厦门赛富将不对其持有的发行人股份进行实质清理、转让或其他处置，厦门赛富将在发行人上市且符合上市后股票转让等相关法律法规规定的前提下，依据相关法律法规及发行人公司章程的规定处置所持发行人股权，减持价格不会偏离市场价格，尽可能减小对发行人股价的影响。

综上，厦门赛富的虽已办理清算备案，但其主体资格仍存在，并依法享有民事权利能力和民事行为能力，且其已在全国股转公司办理股票限售，承诺至本次发行人完成股票发行并上市之日不减持其所持发行人股票。因此，厦门赛富的清算安排不会对发行人股权清晰和稳定性造成重大不利影响。

经查询，汇鑫一号经营期限已于2025年8月16日届满。根据《中华人民共和国民法典》第五十九条的规定，法人的民事权利能力和民事行为能力，从法人成立时产生，到法人终止时消灭。虽

然汇鑫一号的经营期限已到期，但其尚未进入清算程序，其主体资格仍存在，仍享有民事权利能力和民事行为能力，有权继续持股鑫森炭业的股份。

就经营期限届满后的安排事宜，汇鑫一号书面确认如下：1、企业不存在无法继续经营的情况，正在与合伙人沟通延长经营期限事宜，并办理相关手续。2、不论该企业经营期限或基金存续期限是否延长，该企业及其合伙人对企业进行清算和注销的行为将在发行人上市且符合上市后股票转让等相关法律法规规定的前提下进行。3、该企业及其合伙人作为发行人股东期间，将尽一切努力确保该企业持有的发行人股份清晰、稳定，确保不对发行人本次发行上市造成实质性影响。

2、发行人现有股东曾经存在的股权代持事项及解除情况

（1）公司现有员工股东股份代持的基本情况

持有公司股份的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、员工（上述人员统称为“员工股东”）中历史上相关人员存在股份代持的情形。其中 3 名员工股东已于公司挂牌之前解除相关代持，具体情况如下表所示：

序号	代持人	被代持人	双方关系	代持股数(股)	代持形成的时间、过程及原因	代持解除时点及解除方式
1	林树	余杏新	弟弟的妻弟	20,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，对外转让其所持有的公司部分股份。余杏新、郑火金以及公司前员工林峰看好公司的发展前景，委托林树代为购买并持有公司股份。	2016 年，余杏新因其本人急需资金欲出售代持股份，林树根据余杏新的授意将上述代持股份全部予以出售，并将股权出售款返还给余杏新，至此双方代持关系已解除。
		郑火金	朋友	20,000		2020 年，林峰和郑火金因个人资金需求，授意林树出售代持股份，林树将代持股份以 4.76 元/股价格出售，并将完税后的股权款转入被代持方，至此林树与郑火金、林峰的代持关系已解除。
		林峰	前同事	10,000		
2	黄海燕	李传宗	前同事	35,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，对外转让其所持有的公司部分股份。李传宗原系公司员工，因此委托黄海燕为其代持 3.5 万股。	2022 年 7 月，李传宗因个人有资金需要授意黄海燕代为出售代持股份，黄海燕将为李传宗代持的 8,750 股以 4.2 元/股的价格对外转让，并以 4.2 元/股的价格向李传宗购买剩余 26,250 股代持股份，相关款项已转让给李传宗，双方代持关系已解除。
3	殷伟	林娟	朋友	50,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份	2021 年 6 月，林娟因个人资金需求授意殷伟代为出售，公司员工张远逢想买股份，因此殷伟以 4.52 元/股将代持股转让给了张远逢，并将

					的义务而有资金需求，对外转让其所持有的公司部分股份。林娟系殷伟的朋友，在殷伟的介绍下看好公司的发展前景，委托殷伟代为购买并持有公司股份 5 万股。	股权出售款转给了林娟，至此双方的代持关系已解除。

注：根据全国股转公司于 2024 年 7 月下发的《关于开展挂牌公司股份代持专项整治行动的通知》要求，上述表格中已整改完毕的股份代持情形无需报告。

公司挂牌时，部分员工股东仍存在尚未解除代持情形，该部分代持股份占公司股份总数的 0.6%，该部分公司员工股东具体代持形成及解除情况如下表所示：

序号	代持人	被代持人	双方关系	代持股数（股）	代持形成的时间、过程及原因	代持解除时点及解除方式
1	黄勇	陈庆星	朋友	190,000	2010 年期间，鑫森有限拟进行股改并启动上市计划，因此，拟在股改前主要面向公司员工进行一次增资。陈庆星因看好公司当时发展前景，但因不属于公司员工，不具备购买资格，因此委托黄勇代为购买公司股份。	2024 年 11 月，双方通过大宗交易完成代持还原。
2	张远逢	张远禄	弟弟	95,282	2021 年 5 月，杨仁江和殷伟因个人有资金需求，欲对外转让部分股权，在张远逢的介绍下，张远禄和李文标均看好公司的发展前景，也了解到公司未来有上市的计划，因此委托张远逢代持公司部分股份。2022 年 12 月，张继华因个人资金需求出售所持公司股份，张远禄欲继续增持公司的股份，因此继续委托张远逢代为购买公司新增股份。	因被代持方无法满足新三板合格投资者适当性而无法及时开立证券账户，经代持双方协商达成一致，代持双方签署《委托持股解除协议》《股份转让协议》，于 2024 年 11 月至 12 月期间，由代持人以参考公司当前股票的市场价格回购被代持股份解除代持关系。
		李文标	朋友	11,056		
3	殷伟	殷华	姐姐	48,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，因此对外转让其所持有的公司部分股份。殷伟及其姐姐殷华、殷娟因看好公司发展前景，而有意购买公司股份并分别委托殷伟代持 5.8 万股和 10.2 万股。2020 年 1 月，殷伟对外转让 5 万股，其中为殷华和殷娟各转出 1 万股，因此，截至代持解除前，殷伟为殷华代持 4.8 万股，为殷娟代持 9.2 万股。	
		殷娟	姐姐	92,000		
4	邱毅	吴立伟	妻兄	30,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，因此对外转让其所持有的公司部分股份。邱毅的亲属在邱毅的介绍下，看好公司的发展前景，因此委托邱毅代持鑫森股份。	
		林春艳	表姐	90,000		
		周永芳	表嫂	15,000		

5	官忠明	官微	妹妹	20,000	2022 年，公司为激励员工实施股权激励，官忠明的妹妹在官忠明的介绍下，看好公司未来发展前景，因此委托官忠明代持。
6	李邵舜	李邵闽	哥哥	14,280	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，因此对外转让其所持有的公司部分股份。李邵舜及其亲属因看好公司发展前景，而有意购买公司股份并分别委托李邵舜代持。
		李邵东	弟弟	14,280	
		李玉莲	姐姐	28,560	
7	王丽梅	王赛英	姐姐	15,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，因此对外转让其所持有的公司部分股份。王丽梅的姐姐因看好公司发展前景，有意购买公司的股份，并在其介绍下，王赛英的父亲王忠和及同学丁春爱共同委托王丽梅代为购买并持有公司股份。
		王忠和	王赛英的父亲	10,000	
		丁春爱	王赛英的同学	10,000	
8	胡奶清	池庆林	朋友	20,000	2022 年，公司为激励员工实施股权激励，胡奶清的朋友池庆林在胡奶清的介绍下，看好公司未来发展前景，因此委托胡奶清代持。
9	吴晓红	曾瑞华	弟媳	20,000	2015 年，林锴因触发回购福州天润、福州上润以及深创投持有的公司股份的义务而有资金需求，因此对外转让其所持有的公司部分股份。吴晓红及其亲属因看好公司发展前景，而有意购买公司股份并分别委托吴晓红代持。
		黄淑钦	弟媳	10,000	

截至 2024 年 12 月 20 日，上述员工股东的代持事项均已整改完毕。公司员工股东的代持事项及解除情况可详见公司在中国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）分别于 2024 年 9 月 30 日披露的《福建省鑫森炭业股份有限公司关于公司股东股权代持及整改进展的公告》（公告编号：2024-065）和 2024 年 12 月 20 日披露的《福建省鑫森炭业股份有限公司关于相关股东股份代持及整改完毕的公告》（公告编号：2024-074）。

（2）公司非员工股东股份代持的基本情况

除上述公司员工股东外，公司现有挂牌时点的部分原始股东（以下简称“公司外部股东”）历史上存在股份代持的情形。其中，有 2 名公司外部股东已于公司挂牌之前解除代持，具体情况如下表所示：

序号	代持人	被代持人	代持双方关系	代持股数（股）	代持形成的时间、过程及原因	代持解除时点及解除方式
1	敖美珠	张帆	远房亲戚	1,711,732	2010 年 6 月，敖美珠和张帆看好活性炭行业的发展前景，欲购买鑫森炭业股份，因张帆常年在外地居	2016 年 5 月，敖美珠与张帆经协商一致，敖美珠将代持股份以 0 元价格转让给张帆，由张帆直接

					住，不便参加公司股东会及办理工商登记等相关事宜，特委托敖美珠代持。	持股，双方解除代持关系。
2	何美姬	龚明武	朋友	10,000	2015年6月，通过何美姬了解到鑫森炭业拟增资，看好鑫森炭业的发展，拟购入原始股，为方便管理，委托何美姬代为增资并持有。	2020年1月，龚明武因家庭资金需求授意何美姬将代持股份全部出售，何美姬将完税后的股权出售款支付给龚明武，双方代持关系解除。
		黎小训	朋友	20,000		2022年7月，黎小训因家庭资金需求授意何美姬将代持股份全部出售，何美姬将完税后的股权出售款支付给黎小训，双方代持关系解除。
		宋建民	朋友	75,000		2020年1月和2022年7月，宋建民均因个人资金需求授意何美姬转售代持股份，何美姬将完税后的股权出售款转让给了宋建民，自此双方代持关系解除。
		郑谨根	朋友	15,000		2022年7月，公司回购股份，郑谨根因个人资金需求委托何美姬予以全部出售，何美姬将股权款转让给了郑谨根，自此双方代持关系解除。

公司挂牌时，公司部分外部股东仍存在尚未解除的代持情形，该部分代持股份占公司股份总数的1.33%。该部分公司外部股东股份代持的具体情况如下表所示：

序号	代持人	被代持人	双方关系	代持股数（股）	代持形成的时间、过程及原因	代持解除时点及解除方式
1	陈美珍	龚应章	女儿干爹	380,385	2010 年期间，鑫森有限拟进行股改启动上市计划并存在扩大生产经营方面的资金需求，部分外部投资者看好公司所处行业的发展及上市前景，因此，公司同意外部投资者入股。其中，陈美珍与何美姬的亲戚和朋友在他们的介绍下，也看好公司发展，因此委托他们代持公司股份。	2025 年 2 月至 3 月期间，除陈希明和林新分别根据黄珺、叶圣光的授意，通过二级市场分批出售代持股份，并将股权出售款（扣除税款）统一返还给黄珺和叶圣光外，其他代持解
		魏茂林	侄子	47,548		
2	何美姬	吴我敏	朋友	14,000		
3	程文江	叶丰有	朋友	30,000		
		程宝姬	妹妹	10,000		
4	李公然	杨祖平	妻弟	21,200		
5	陈希明	黄珺	侄孙	10,000		
		吴丽华	表妹	70,000		
		黄建平	侄子	20,000		

		戴志勇	外甥	100,000	其亲属在他们的介绍下，看好公司的发展前景，因此分别委托他们三人代持公司股份。	除方式均为因被代持方无法满足新三板合格投资者适当性而无法及时开立证券账户，经代持双方协商达成一致，代持双方签署《委托持股解除协议》《股份转让协议》，由代持人以参考公司当前股票的市场价格回购被代持股份解除代持关系。
		胡玉荣	外甥	100,000		
		黄锦芳	侄女	100,000		
		吴朝阳	侄子	20,000		
		邓爱萍	外甥	50,000		
		江善英	外甥	100,000		
6	赵晓伟	钟秋倩	朋友	20,000	2015 年，公司与 MWVLux、MWVUSA（维实洛克）存在仲裁纠纷，公司需要出资收购 MWVLux 持有的鑫森新型炭 60%股权，日常经营方面因有较大的资金压力而需融资。此时，部分外部投资者看好公司的发展前景，有投资意愿，因此公司同意外部投资者增资入股公司。其中，赵晓伟、刘凌霄、林新的亲戚和朋友在他们的介绍下，也看好公司发展，因此委托他们代持公司股份。	
7	刘凌霄	张平	外甥	100,000		
8	林新	叶圣光	朋友	30,000		
9	王嘉炜	范成民	父亲的朋友	100,000	2021 年 7 月，公司部分原股东因资金需求想对外转让股份回笼资金，王嘉炜与公司前任董秘李公然系邻居，其了解到公司有股东想转让股份，因此同其父亲的三位朋友共同购买并为他们代持公司股份。	
		叶英	父亲的朋友	50,000		
		陈冬梅	父亲的朋友	250,000		

截至 2025 年 3 月 25 日，上述外部股东的代持事项均已整改完毕。外部股东的代持事项及解除情况可详见公司在中国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）于 2025 年 3 月 25 日披露的《福建省鑫森炭业股份有限公司关于公司外部股东股份代持及整改完毕的公告》（公告编号：2025-047）。

截至本招股说明书签署日，发行人历史上的股权代持情形均已还原或解除完毕，代持及解除过程不存在任何形式的纠纷、争议、分歧或赔偿事项，相关情形不会对发行人本次发行上市构成实质性障碍。

3、发行人申报前 12 个月内新增股东情况

根据发行人工商档案、中国证券登记结算有限公司北京分公司出具的《前 200 名全体排名证券持有人名册》和《全体证券持有人名册》（权益登记日：2025 年 11 月 28 日），发行人最近一年新增股东系因继承和在发行人在全国股转系统挂牌交易期间通过全国股转系统集合竞价方式产生。根据证监会《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》之“1-2 申报前引入新股东与增资扩股”的规定，发行人在全国股转系统挂牌期间通过集合竞价、连续竞价、做市交易、继承等方式新增的股东可以申请豁免本条规定的披露、核查与股份锁定要求。

六、股权激励等可能导致发行人股权结构变化的事项

（一）本次公开发行申报前已经制定或实施的股权激励及相关安排

公司历史上共有 1 次股权激励行为，具体情况如下：

2022 年 6 月 13 日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议同意《关于公司拟通过回购部分股东股份实施股权激励的议案》（以下简称股权激励方案），根据股权激励方案的规定公司以 8,296,722 元的价格（4.2 元/股）回购陈希明、郑菁、林登辉等 23 名股东合计所持公司 1,975,410 股股份，并将上述股份以 2.2 元/股的价格（即 4,245,902 元）授予何天丰、席维城、陈齐等 10 名员工。

根据《股权激励方案》以及与员工签署的《股权激励协议》，公司的股权激励计划的具体内容如下：

事项	具体内容
激励对象确定条件	本次列入股权激励对象范围如下： （1）在公司任职期满一年以上并为公司做出过杰出贡献的人员； （2）在公司担任高级管理人员或关键岗位人员； （3）公司特殊招募人才，对其未来的发展具有持续高价值的相关人员； （4）公司的特殊研发人员，技术骨干。
激励对象确定程序	对于符合上述条件的员工，由公司董事会确定享有股权激励的人员及占公司股权的比例，并由公司股东大会最后批准。
绩效考核安排	无
禁售期	在接受股权激励之日起至公司成功上市/挂牌后六十个月内为禁售期，在禁售期内，激励对象根据本股权激励计划获授比例的股权不得转让，但激励对象达到服务期限（自接受激励股份之日起六十个月）时公司仍未成功上市/挂牌的，不受此限。
退出或流转机制	1、在禁售期满之后，激励对象可根据届时有效的法律法规、交易规则进行股份交易。 2、在禁售期内，激励对象发生职务变更、离职或死亡等情况后，按照以下规定处置： （1）激励对象发生职务变更，但仍为公司高级管理人员或公司的关键岗位员工的，其获授的股权仍按照职务变更前本股权激励计划规定的程序和时间进行； （2）激励对象因不胜任岗位工作、考核不合格（注）、触犯法律、违反道德、泄露公司机密、失职或渎职等行为损害公司利益或声誉而导致的被降职、辞退或主动离职的，或者违反《股权激励协议》规定的，公司董事会可以决定无条件取消该等激励对象已根据本股权激励方案获授的股权，激励对象应当根据公司董事会要求，将持有的激励股份立即：①转让给公司实际控制人；②转让给公司指定的第三方；③由公司回购注销，价格为激励对象持有激励股份的成本加上同期银行贷款基准利率（利息计算期间应为激励股份登记至激励对象名下之日起至激励对象签署对外转让标的财产份额之日）。 （3）激励对象因退休、丧失劳动能力、丧失民事行为能力或因死亡而离职的，激励对象经公司董事会同意可根据届时有效的法律法规、交易规则进行股份交易。 （4）虽然有上述规定，但公司董事会有权按照激励对象的具体原因，酌情处置激励对象的股权。

注：股权激励计划未设考核条件，此处考核指员工日常考核。

截至本招股说明书签署日，上述股权激励已执行完毕。股权激励实施前后公司实际控制人未发生变化，不存在导致公司控制权变化的情形。

（二）本次发行前涉及与股东的对赌条款及其解除情况

截至本招股说明书签署日，公司现有股东签署的有关协议中存在特殊权利条款及相关解除情况如下表所示：

序号	权利主体	义务承担主体	特殊权利类型	条款/协议主要内容	修订及解除情况
1	福州汇银、汇鑫一号	林锴、林鹏	上市安排、股份回购条款	《股份转让之补充协议》： 林锴、林鹏承诺公司在 2016 年 12 月 30 日在全国中小企业股份转让系统挂牌并做市交易，在 2018 年 6 月 30 日前被中国证监会或证券交易所核准 A 股 IPO。如未按期挂牌或上市，汇鑫一号有权要求林锴、林鹏以 623.70 万元的价格回购其受让的公司股份，并支付年收益率 10% 的收益，公司在此期间的分红派息计算在收益之内；福州汇银有权要求林锴、林鹏以 715.39 万元的价格回购其受让的公司股份，并支付年收益率 10% 的收益，公司在此期间的分红派息计算在收益之内。林锴、林鹏在收到回购书面通知后的 60 天内，应完成收购手续并付清收购价款。	尚未解除
			业绩承诺条款	《股份转让之补充协议》： 林锴、林鹏承诺公司 2015 年净利润不低于 3,800 万元，2016 年净利润不低于 5,800 万元。出现如下情形时，汇鑫一号有权要求林锴、林鹏支付业绩补偿：如公司 2016 年度达到业绩承诺的 90%，且 2015 年度、2016 年度合并利润未达到 2015 年、2016 年合并业绩承诺的 90%；如公司 2015 年度、2016 年度均未达到业绩承诺的 90%。 出现如下情形时，福州汇银有权要求林锴、林鹏支付业绩补偿：如公司 2015 年度、2016 年度任一年未达到业绩承诺的 90%。	林鹏已履行业绩补偿义务
			同等优惠待遇条款	《股份转让之补充协议》： 公司未来有权引进新的战略投资者，但其进入条件不得优于福州汇银、汇鑫一号本次受让股份的条件，否则林锴、林鹏应当确保福州汇银、汇鑫一号自动享有同等条件	已签署补充协议予以解除
			特殊权益的自动恢复条款	《股份转让之补充协议》： 公司未按期完成挂牌/上市的，对协议的修订如涉及福州汇银、汇鑫一号权益，所修订内容自动失效，原协议内容继续有效	
2	共青城天鑫、重庆荣新	林锴、林鹏、鑫森炭业	投资保障、优先出售、业绩补偿、股份回购、同等优惠、特殊权益的自	《股份转让协议之补充协议》《股份转让协议之补充协议二》： （1）林锴、林鹏于公司成功 IPO 之前应维持实际控制人地位不变；林锴、林鹏和公司应保证向共青城天鑫、重庆荣新定期提供财务报表等信息并确保提供信息的真实、完整和准确。 （2）林锴、林鹏拟向任何第三方出售或转让其持有的公司部分或全部部分，共青城天鑫、重庆荣新有权选择按相同的价格及条件优先	已签署终止协议予以解除

			动恢复条款等	转让其持有的公司全部或部分股份；同等价格及条件下，只有在共青城天鑫、重庆荣新拟出售的全部或部分股份转让后，林锴、林鹏方可向第三方转让。 （3）如公司 2021 年度净利润不低于 4,000 万元（经公司 2022 年第一次临时股东大会决议，调整为 2022 年度净利润不低于 4,000 万元），共青城天鑫、重庆荣新有权要求林鹏支付业绩补偿，林锴和公司对该现金补偿款的支付承担连带保证责任担保。 （4）存在如下任一情形的，共青城天鑫、重庆荣新有权要求林锴、林鹏在收到书面通知后 6 个月内按照年化 9%利率受让其持有的公司全部或部分股份：2023 年 12 月 31 日前公司 IPO 申请未能获证监会或证券交易所受理函；2024 年 12 月 31 日前公司未能成功实现 IPO；公司经营证照被吊销；未经同意公司核心业务发生重大变化；任何可能导致公司实际控制人发生变化的情况；林鹏所持公司股份因诉讼/仲裁被行政、司法机关查封、冻结或采取其他限制措施的；林鹏、林锴实施欺诈或侵害共青城天鑫、重庆荣新利益的行为（包括但不限于伪造、变造或提供虚假的公司财务资料或业务数据、侵犯或挪用/不当转移公司资产等）；林鹏、林锴和公司违反协议约定的；根据法律和公司章程约定公司解散并启动清算程序等。林鹏、林锴及公司对该股份受让款义务承担连带责任保证担保。 （5）若公司未来融资中存在投资更加优惠的条款和条件，除非取得事先书面同意并获得相应补偿，否则共青城天鑫、重庆荣新有权享有该等更优惠条款。 （6）各方签署的中止协议（如有）在公司上市申请被撤回、失效、否决后自动恢复法律效力或在 2024 年 12 月 31 日后自动回复法律效力。	
3	厦门赛富	林锴、林鹏、鑫森炭业	声明和保证、交割后承诺、股东特殊投资权利条款、业绩承诺、上市安排、回购权等	《厦门市乐鑫乐电子商务有限公司之重组及福建省鑫森炭业股份有限公司之增资协议》 《厦门市乐鑫乐电子商务有限公司之重组及福建省鑫森炭业股份有限公司之增资补充协议》约定了包括但不限于如下主要内容的特殊投资条款： （1）公司应聘请厦门赛富认可的人选为财务负责人； （2）对公司或业务有关的资产、负债、业务、财务状况、经营、经营业绩、客户或供应商关系、雇员关系、预测或前景有重要影响的所有重要进展，林锴、林鹏、鑫森炭业应及时书面通知厦门赛富； （3）厦门赛富的股东权利不应劣后于其余股东所享有的相同或相似的权利；	已签署终止协议予以解除

			(4) 林锴、林鹏、鑫森炭业如违反协议所作的任何声明、保证、承诺或约定使厦门赛富承担损失的，应共同和连带向厦门赛富作出赔偿； (5) 各方确认公司将在 2020 年前完成 IPO 申报工作，在 IPO 申报前，公司应保证达到券商要求的 IPO 的申报的利润条件； (6) 公司承诺在申报 IPO 前公司现有股东的股权转让价值以及增发后的股价价格不低于公司估值 7.5 亿元，折算每股增发后不低于 5.75 元； (7) 2020 年 12 月 30 日前若公司未完成在深沪交易所公开发行上市，公司或林鹏、林锴有义务按厦门赛富原投资金额本金加 15% 的年化利率回购股份；在发出回购通知后 6 个月内未完成交割和支付的，逾期期间将按应付未付款加付每年 10% 的逾期利息，并相应扣除在 2018-2020 年期间厦门赛富已获得的分红款；如果在上述条款触发之前，发生公司其他股东要求公司或控股股东回购股份的情形，公司和控股股东应立即通知厦门赛富，厦门赛富有权同时发出回购通过通知，各方应按上述回购条款执行回购； (8) 公司申报 IPO 前，附录 1 “股东权利”条款将自动终止；若公司 IPO 失败，2021 年起附录 1 条款将恢复执行； (9) 如公司能够完成 IPO，林鹏、林锴承诺在 IPO 发行后 3 内支付厦门赛富 412.5 万元；如无法在 2020 年 12 月 30 日前完成 IPO，厦门赛富有权要求林鹏、林锴支付原投资金额 4,320 万元加上年华 15% 利率回购股份，无需另行支付 412.5 万元的额外补偿。	
		林锴、林鹏、鑫森炭业 估值调整、优先增资权、优先认股权、反稀释保护、优先受让权和共同出售权、共同领售权、IPO 和上市计划、股份回购、公司治理等	《附录 1：股东权利》约定了包括但不限于如下主要内容的特殊投资条款： (1) 如果鑫森炭业在 2015 年与 2016 年合并后利润达到或超过利润目标 10% 以内（不考虑非经常性损益），则鑫森炭业估值无需调整；若超过利润目标 10% 以上，则超出部分的利润的 20% 将以现金方式奖励给厦门赛富认可的公司管理团队。其中利润目标是指：鑫森炭业 2017 年、2018 年税后净利润分别为 3,800 万元、5,800 万元。如果鑫森炭业在 2017 年与 2018 年合并后利润未完成利润目标的 90%，则鑫森炭业估值应当进行调整。如果发生上述调整，厦门赛富要求进行调整，鑫森炭业和林锴、林鹏可以要求按照年化 15% 的收益率回购厦门赛富股权，自 2015 年 7 月 8 日起算，替代执行上述估值调整； (2) 若鑫森炭业发行任何新增股份，则厦门赛富有权按照该等新发行价格优先认购该等新增股份；	已签署终止协议予以解除

				(3) 林鹏、林锴、鑫森炭业其余股东尽力争取鑫森炭业在 2020 年 12 月 30 日前完成鑫森炭业合格的首次公开发行；为实现鑫森炭业合格的首次公开发行，如法律法规或政府部门要求，厦门赛富放弃本附录中的独有的权利，但如鑫森炭业在提交鑫森炭业合格的首次公开发行的申请后 12 个月内没有实现鑫森炭业合格的首次公开发行的，厦门赛富有权要求恢复该等权利。如鑫森炭业实现鑫森炭业合格的首次公开发行，则在法定的锁定期结束后，厦门赛富有权优先处置其股份。在厦门赛富未完全处置其持有的全部股份前，届时林鹏、林锴以及在鑫森炭业持股比例超过 5% 的股东（不包括盛世山水）不先于厦门赛富处置其股份。本条款在 IPO 后持续有效，不因其他条款失效或终止而失效。 (4) 如鑫森炭业发行新的股票或股权类证券，同等条件下，厦门赛富有权行使优先认购权。如鑫森炭业发行新的股票或股权类证券，每 1 元注册资本对应的价格低于厦门赛富投资鑫森炭业的价格，鑫森炭业应无偿向厦门赛富发行新的股份或采取其他方式，使得厦门赛富持有的鑫森炭业股份的加权平均价格不高于上述新发行价格。 (5) 除厦门赛富以外的鑫森炭业其余股东经厦门赛富同意向任何第三方出售鑫森炭业股权的，厦门赛富有权以同等条件：①优先于第三方受让该等股权，或②与鑫森炭业转让股东按各自相对的持股比例向第三方出售鑫森炭业股权。 (6) 如果厦门赛富及持有鑫森炭业 51% 及以上股权的股东共同决定出售鑫森炭业，鑫森炭业的其余股东应同意该出售并按相同条件出售其股权。 (7) 如果鑫森炭业未能在 2020 年 12 月 30 日前内实现鑫森炭业合格的首次公开发行，厦门赛富有权要求林鹏、林锴赎回厦门赛富在鑫森炭业持有的全部或部分股份。赎回价格为厦门赛富的累计投资款总额加上每年 15% 的年化利率，自 2015 年 7 月 8 日起算。鑫森炭业对上述赎回承担连带保证责任。如果在厦门赛富按前款约定有权要求赎回之前，鑫森炭业其他股东有权要求林鹏、林锴或鑫森炭业赎回其股份，鑫森炭业和林鹏、林锴应当立即通知厦门赛富，厦门赛富有权要求和其他股东同时行使赎回，赎回价格与前款约定一致。如因任何原因导致上述赎回不能在厦门赛富提出赎回要求后十二个月内完成的，厦门赛富有权要求鑫森炭业进入清算程序。 (8) 若发生清算事件，厦门赛富应优先于鑫森炭业其余股东获得按照厦门赛富的累计投	

				资款总额加上每年 15%的内部回报率的回报（简称“优先额”）。在优先额得到全面偿付之后，鑫森炭业的全部剩余资产按照股权比例派发给鑫森炭业全体股东（包括厦门赛富）。 （9）林鹏、林锴及鑫森炭业其余股东不应限制厦门赛富转让其股权。因法律要求，厦门赛富转让股权需要林鹏、林锴和鑫森炭业其余股东同意的，林鹏、林锴和鑫森炭业其余股东应予以同意，并放弃优先受让权。但厦门赛富若将股权转让给鑫森炭业同业竞争者需经鑫森炭业书面同意，且鑫森炭业其余股东在同等条件下有优先受让权。 （10）鑫森炭业董事会由 5 位董事组成，其中厦门赛富委派 1 名董事。该董事由厦门赛富任免，任免通知送达鑫森炭业经鑫森炭业股东大会通过后生效。董事会开会最低人数应包括厦门赛富委派董事，若厦门赛富委派董事因自身原因不能参加董事会的情形除外； （11）以下事项需林鹏、林锴与厦门赛富委派董事协商一致后方可提交鑫森炭业董事会或股东会表决：重大的经营事项、重大财务事项、重大的人事事项、对外担保、关联交易等； （12）鑫森炭业应向厦门赛富提供鑫森炭业的月度、季度财务报告和月度银行对账单，年度结束之后的 90-120 天应提供经营报告和厦门赛富认可的具有证券从业资格的会计师事务所审计确认无误的合并财务报表。每个年度开始的 30 天以前提供经董事会批准的鑫森炭业年度预算和经营计划。厦门赛富作为股东，有权检查鑫森炭业和附属公司的设施、账目和记录。 （13）林鹏、林锴及核心人员应签订劳动合同及其他协议，承诺：①在鑫森炭业合格的首次公开发行满一年之前，全部个人工作时间和精力应服务于鑫森炭业，不从事其他兼职或投资经营其他公司；以及②在职期间以及离开鑫森炭业的两年之内不参与任何与鑫森炭业有竞争的业务； （14）在鑫森炭业合格的首次公开发行之前，除非已提前获得厦门赛富的书面许可，林鹏、林锴不以任何直接或者间接方式转让鑫森炭业的权益，且林鹏、林锴和鑫森炭业不会配合届时鑫森炭业任何原有股东直接或间接转让鑫森炭业的权益。 （15）本次交易完成后，鑫森炭业有义务和厦门赛富就目前财务负责人（CFO）的任职资格做系统评价，若无法满足鑫森炭业合格的首次公开发行需要，鑫森炭业应尽快聘请厦门赛富和林鹏、林锴都认可的鑫森炭业财务负责人或 CFO。 （16）如由于法律法规或审批的限制，本补充	

				协议项下条款不能被充分执行，鑫森炭业和林鹏、林锴将采用法律允许的其他方法，尽可能实现本补充协议规定的各项条款。如鑫森炭业拟搭建境外结构，厦门赛富在境外架构上应当同时享有本补充协议及本附录列明的各项权利。 (17) 若鑫森炭业在未来融资或鑫森炭业其余股东中存在比本次交易给予厦门赛富更加优惠的权利、条件或条款的，则厦门赛富有权享受鑫森炭业更优惠条款。	
4	孙子强	鑫森炭业	投资收益保障条款	《股权保证协议书》：公司保证孙子强在转让其所持股份时，每股单价不低于 4.7 元，否则公司向其补齐该差价。	已签署终止协议予以解除
		林鹏	股份回购条款	《股份转让协议》：自受让公司股份起（2019 年 8 月 13 日），20 个月若公司未完成 IPO，林鹏可按孙子强原来购买的价格赎回其所持有的所有股份，并按照年 10% 年利率支付孙子强在持有公司股份期间资金占用的利息，但应扣除持有期内企业分红和派息数额。	
5	宋震川	林鹏	股份回购条款	《股份转让协议》：出现以下任一情形的，宋震川有权要求林鹏按照年化 8% 利率回购其所持公司全部或部分股份：2023 年 12 月 31 日前，公司 IPO 申请未能获受理；2024 年 12 月 31 日前，公司未能成功实现 IPO；公司经营证照被吊销；未经同意，公司核心业务发生重大变化；任何可能导致公司实际控制人发生变化的情况；林鹏所持公司股份因诉讼/仲裁被行政、司法机关查封、冻结或采取其他限制措施的，且经过合理期间仍未能解决的；林鹏实施欺诈或侵害宋震川利益的行为（包括但不限于伪造、变造或提供虚假的公司财务资料或业务数据、侵犯或挪用/不当转移公司资产等）；根据法律和公司章程约定公司解散并启动清算程序等。	已签署终止协议予以解除

上述签署的对赌协议中，发行人不作为对赌协议当事人；上述对赌协议的履行不会导致发行人控制权变化，且未与发行人市值挂钩；上述对赌协议不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形。因此，上述涉及对赌条款约定的相关协议虽未彻底解除，但自有权证券监管机构受理本次发行上市申报材料之日起，相关条款终止履行且自始无效，不存在可能导致公司控制权变化、不存在其他严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 4 号》“4-3 对赌协议”和《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》“1-8 对赌等特殊投资条款”的相关要求。

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、江西省七星炭材科技有限公司

子公司名称	江西省七星炭材科技有限公司
成立时间	2011 年 6 月 13 日
注册资本	2,200.00 万元
实收资本	2,200.00 万元
注册地	江西省抚州市黎川县工业园区二区
主要生产经营地	江西省抚州市黎川县工业园区二区
主要产品或服务	活性炭及炭负极材料生产、销售、进出口
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务一致
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：9,025.12 万元 2025 年 6 月 30 日：14,245.54 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：2,913.20 万元 2025 年 6 月 30 日：3,999.68 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-12 月净利润：1,533.80 万元 2025 年 1-6 月净利润：1,086.48 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

2、福州市快活林商贸有限公司

子公司名称	福州市快活林商贸有限公司
成立时间	2019 年 11 月 29 日
注册资本	100.00 万元
实收资本	100.00 万元
注册地	福建省福州市晋安区前横路 169 号盛辉物流集团总部大楼 25 层 13 单元
主要生产经营地	福建省福州市晋安区前横路 169 号盛辉物流集团总部大楼 25 层 13 单元
主要产品或服务	民用活性炭的销售及产品批发和零售
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，主要从事民用活性炭的销售及产品批发和零售
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：451.55 万元 2025 年 6 月 30 日：913.48 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：-528.15 万元 2025 年 6 月 30 日：-519.90 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-12 月净利润：-177.69 万元 2025 年 1-6 月净利润：8.25 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

3、邵武市鑫森环保净化设备制造有限公司

子公司名称	邵武市鑫森环保净化设备制造有限公司
成立时间	2007 年 12 月 18 日
注册资本	700.00 万元
实收资本	700.00 万元
注册地	福建省南平市邵武市经济技术开发区
主要生产经营地	福建省南平市邵武市经济技术开发区
主要产品或服务	设计、制造、销售、出口空气净化机、水净化机、活性炭生产设

	备、防腐净化供配电设备及化工机械设备制造（不含特种设备）、建材销售。
主营业务及其与发行人主营业务的关系	与发行人主营业务相关，主要从事公司生产线专业设备的制造
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：3,341.92 万元 2025 年 6 月 30 日：7,232.83 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：1,361.74 万元 2025 年 6 月 30 日：1,289.95 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-12 月净利润：324.35 万元 2025 年 1-6 月净利润：-71.78 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

4、江西省三林炭材料有限公司

子公司名称	江西省三林炭材料有限公司
成立时间	2023 年 2 月 17 日
注册资本	10,000.00 万元
实收资本	1,240.00 万元
注册地	江西省抚州市黎川县工业园区中大道家具产业园南侧
主要生产经营地	江西省抚州市黎川县工业园区中大道家具产业园南侧
主要产品或服务	未实际经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	未实际经营
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2024 年 12 月 31 日：1,228.75 万元 2025 年 6 月 30 日：3,294.34 万元
最近一年及一期末净资产	2024 年 12 月 31 日：1,204.99 万元 2025 年 6 月 30 日：2,961.89 万元
最近一年及一期净利润	2024 年 1-12 月净利润：-26.59 万元 2025 年 1-6 月净利润：-10.10 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

5、新加坡新源炭业投资私人有限公司

子公司名称	SINGAPORE NEW ORIGIN CARBON INVESTMENT PTE.LTD
成立时间	2025 年 2 月 21 日
注册资本	30 万新加坡元
实收资本	-
注册地	3PHILLIPSTREET,#19-02,ROYALGROUPBUILDING,SINGAPORE048693
主要生产经营地	3PHILLIPSTREET,#19-02,ROYALGROUPBUILDING,SINGAPORE048693
主要产品或服务	尚未实际开展经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	新加坡子公司是发行人的全资子公司，拟主要负责拓展东南亚区域的业务
股东构成及控制情况	发行人持股 100.00%
最近一年及一期末总资产	2025 年 6 月 30 日：499.51 万元
最近一年及一期末净资产	2025 年 6 月 30 日：499.51 万元
最近一年及一期净利润	2025 年 1-6 月净利润：-0.49 万元

是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

6、马来西亚新源炭业私人有限公司

子公司名称	NEW ORIGIN CARBON MALAYSIA SDN.BHD.
成立时间	2025 年 3 月 13 日
注册资本	1 林吉特
实收资本	-
注册地	1ST FLOOR,69 LORONG SELAMAT.10400 GEORGE TOWN PULAU PINANG MALAYSIA
主要生产经营地	1ST FLOOR,69 LORONG SELAMAT.10400 GEORGE TOWN PULAU PINANG MALAYSIA
主要产品或服务	尚未实际开展经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	马来西亚孙公司是发行人的全资孙公司，拟作为公司在马来西亚的生产基地
股东构成及控制情况	新加坡子公司持股 100%
最近一年及一期末总资产	2025 年 6 月 30 日：450.00 万元
最近一年及一期末净资产	2025 年 6 月 30 日：382.67 万元
最近一年及一期净利润	2025 年 1-6 月净利润：-67.30 万元
是否经过审计	是
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

7、福建鑫森新型炭材料有限公司（已于 2023 年 11 月注销）

子公司名称	福建鑫森新型炭材料有限公司
成立时间	2008 年 9 月 23 日
注册资本	11,600.00 万元
实收资本	11,600.00 万元
注册地	邵武市经济开发区紫金工业平台
主要生产经营地	邵武市经济开发区紫金工业平台
主要产品或服务	活性炭
主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事活性炭的生产和销售
股东构成及控制情况	注销前，发行人曾持股 100%
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

注：2022 年 6 月 28 日，公司审议通过了《关于公司吸收合并全资子公司福建鑫森新型炭材料有限公司的议案》，由公司吸收合并鑫森新型炭。2023 年 11 月 16 日，鑫森新型炭完成注销登记。

8、福建省宁德市鑫森新炭材有限公司（已于 2022 年 12 月对外转让）

子公司名称	福建省宁德市鑫森新炭材有限公司
成立时间	2000 年 12 月 11 日
注册资本	1,097.29 万元
实收资本	1,097.29 万元
注册地	福建省宁德市蕉城区八都镇海滨路 76-2 号
主要生产经营地	福建省宁德市蕉城区八都镇海滨路 76-2 号
主要产品或服务	活性炭

主营业务及其与发行人主营业务的关系	主要从事活性炭的生产和销售
股东构成及控制情况	对外转让前，发行人曾持股 100%
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

注：2022 年 12 月 27 日，公司完成宁德鑫森股权对外转让手续，至此，公司不再持有宁德鑫森股权。

9、PT.CARBON JOINT DEVELOPMENT INDONESIA（已于 2023 年 8 月注销）

子公司名称	PT.CARBON JOINT DEVELOPMENT INDONESIA
成立时间	2019 年 7 月 5 日
注册资本	37.5 万美元
实收资本	-
注册地	Jl.Simpang Empat Manggopoh,Padang Kadok Jorong BanduaBalai
主要生产经营地	Jl.Simpang Empat Manggopoh,Padang Kadok Jorong BanduaBalai
主要产品或服务	实际尚未经营
主营业务及其与发行人主营业务的关系	实际尚未经营
股东构成及控制情况	注销前，发行人持股 50%， PT.RIMBOPANJANGSUMBERMAKMUR 持股 25%，中国厦门融盛鑫能源有限公司持股 15%， PT.CHENGDAINTERNATIONALINDONESIA 持股 10%
最近一年及一期末总资产	-
最近一年及一期末净资产	-
最近一年及一期净利润	-
是否经过审计	否
审计机构名称	-

注：由于项目开发停滞，公司董事会决议公司解散，该公司已于 2023 年 8 月办妥注销手续。

（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

1、董事会成员

截至本招股说明书签署日，公司董事会由 7 名董事组成，其中包括 3 名独立董事，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	林鹏	董事长	2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日
2	林锴	副董事长	2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日
3	HETIANFENG（何天丰）	董事、总经理	2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日
4	陈家棋	董事/职工董事	2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日
5	杨守杰	独立董事	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日
6	李凌云	独立董事	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日

7	林园	独立董事	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日
公司董事会成员简历如下： (1) 林鹏，其简历详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人情况”之“2、控股股东、实际控制人的基本情况”。 (2) 林锴，其简历详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“(一)控股股东、实际控制人情况”之“2、控股股东、实际控制人的基本情况”。 (3) HETIANFENG (何天丰)，男，1987 年 4 月出生，澳大利亚国籍，硕士研究生(LLM)学历。2010 年 3 月至 2016 年 1 月，任悉尼 MountiesGroup 赌场楼面经理及人力资源顾问；2016 年 2 月至 2017 年 2 月，任悉尼 Lincol’ Legal 律师事务所注册产权交易师；2017 年 3 月至 2020 年 2 月，自由职业；2020 年 2 月至 2020 年 10 月，任本公司总经理助理；2020 年 10 月至今，任本公司董事、总经理。 (4) 陈家棋，男，1980 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师职称。2002 年 3 月至 2007 年 3 月，任宁德市鑫森化工有限公司（现更名为“福建省宁德市意鑫弘投资发展有限公司”）业务经理；2007 年 3 月至今，历任本公司监事、董事、业务部经理，现任职工董事、业务部经理。 (5) 杨守杰，男，1964 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，高级会计师。1983 年 8 月至 1994 年 4 月，在南平造纸厂财务处担任主办会计。1994 年 5 月至 2002 年 8 月，在原福建建筑高等专科学校财务科担任科长。2002 年 9 月至 2007 年 8 月，在原福建工程学院计划财务处担任副处长。2007 年 9 月至 2011 年 11 月，在原福建工程学院资产管理处担任处长。2011 年 12 月至 2018 年 11 月，在原福建工程学院计划财务处担任处长。2018 年 5 月至 2024 年 6 月，在福建省青山纸业股份有限公司担任独立董事。2018 年 12 月至 2024 年 5 月，在福建理工大学互联网经贸学院担任教师。2024 年 7 月至今，在恒锋信息科技股份有限公司担任独立董事。2024 年 10 月至今，在福建省鑫森炭业股份有限公司担任独立董事。 (6) 李凌云，男，1985 年 2 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，教授。2012 年 8 月至 2016 年 7 月，在福州大学材料科学与工程学院担任讲师。2016 年 7 月至 2018 年 12 月，在福州大学材料科学与工程学院担任副教授。2017 年 9 月至 2018 年 9 月，在美国西北大学化学系担任访问学者。2018 年 12 月至 2022 年 8 月，在福州大学材料科学与工程学院担任副教授，博导。2022 年 8 月至今，在福州大学材料科学与工程学院担任教授，博导。2024 年 10 月至今，在福建省鑫森炭业股份有限公司担任独立董事。 (7) 林园，女，1984 年 6 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，硕士学位，律师。2006 年 7 月至 2010 年 1 月，在厦门鑫舜投资有限公司投资部担任总经理助理。2010 年 3 月至 2012 年 2 月，在中汇融（厦门）创业投资有限公司投行部担任投资经理。2012 年 3 月至 2014 年 9 月，在来奇偏光科技（中国）股份有限公司证券部担任证券事务代表。2014 年 9 月至 2015 年 9 月，在福建万芳园林艺术股份有限公司担任董事会秘书。2015 年 10 月至 2016 年 12 月，在北京昆			

泰（厦门）律师事务所担任实习律师。2017 年 1 月至 2021 年 3 月，在北京大成（厦门）律师事务所担任执业律师。2021 年 3 月至 2023 年 12 月，在北京德恒（厦门）律师事务所担任合伙人。2024 年 1 月至今，在北京观韬中茂（厦门）律师事务所担任合伙人。2024 年 10 月至今，在福建省鑫森炭业股份有限公司担任独立董事。2025 年 3 月至今，在上海煌晟煌科技有限公司担任财务负责人。

2、原监事会成员

2025 年 10 月 17 日，经公司 2025 年第二次临时股东会审议通过《关于公司取消监事会并修订公司章程并办理工商变更备案的议案》，公司取消监事会及监事设置，由公司董事会审计委员会行使原监事会的相关职权。取消监事会前，本公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名，由公司职工代表大会选举产生。本届监事会成员的基本情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	张春荣	监事会主席	2023 年 11 月 8 日至 2025 年 10 月 17 日
2	李邵舜	职工代表监事	2023 年 11 月 8 日至 2025 年 10 月 17 日
3	何东方	监事	2024 年 10 月 9 日至 2025 年 10 月 17 日

公司取消监事会前在任监事会成员简历如下：

（1）**张春荣**，女，1989 年 1 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2012 年 8 月至 2013 年 4 月，任邵武市博物馆文员；2013 年 5 月至 2018 年 7 月，任本公司总经理助理；2018 年 8 月至今，任本公司业务部经理；2020 年 10 月至 2022 年 7 月，任本公司监事；2022 年 7 月至 2025 年 10 月，任本公司监事会主席。

（2）**李邵舜**，男，1973 年 10 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级工程师职称。1997 年 8 月至 2004 年 6 月，任福建华映光电有限公司生产主管；2004 年 7 月至 2007 年 5 月，任福建莎莉日用化工产品有限公司车间主任；2007 年 6 月至 2023 年 12 月，任本公司品管部经理；2023 年 12 月至今，任工艺技术科经理；2007 年 6 月至 2025 年 10 月，任本公司监事。

（3）**何东方**，男，1990 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，化工专业助理工程师。2012 年 2 月至 2016 年 2 月，任长春化工（漳州）有限公司生产部领班；2016 年 10 月至 2023 年 12 月，任福建省鑫森炭业股份有限公司品管部经理助理；2023 年 12 月至今，任福建省鑫森炭业股份有限公司品管部经理；2024 年 10 月至 2025 年 10 月，任本公司监事。

截至本招股说明书签署日，公司董事会审计委员会由 3 名成员组成，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	杨守杰	主任委员	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日
2	陈家棋	委员	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日
3	李凌云	委员	2024 年 10 月 9 日至 2026 年 11 月 7 日

上述人员简历详见本小节“（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。

3、高级管理人员

截至本招股说明书签署日，发行人共有高级管理人员 3 名，具体情况如下：

序号	姓名	职务	任职期限
1	HETIANFENG（何天丰）	总经理	2023 年 11 月 8 日至 2026 年 11 月 7 日

2	殷伟	财务总监	2023年11月8日至2026年11月7日
3	陈齐	董事会秘书	2023年11月8日至2026年11月7日

公司高级管理人员简历如下：

（1）HETIANFENG（何天丰）：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）殷伟，男，1967年1月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中级会计师。1988年7月至2010年10月，任福建省南纸股份有限公司会计员、外派财务经理；2010年10月至2022年6月，历任本公司财务经理、监事；2022年6月至今，任本公司财务总监。

（3）陈齐，男，1985年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，具备证券从业资格、基金从业资格、新三板董秘资格证及深交所董秘资格证。2007年9月至2014年2月，任中航证券有限公司营销经理、营销总监助理；2014年2月至2018年10月，任多尔克司食品集团股份有限公司职工监事、证券部经理；2018年11月至2019年3月，任河南省驴掌门网络科技有限公司董事会秘书；2019年3月至2020年8月，任佛山市悦安居信息科技有限公司董事会秘书；2020年12月至今，任本公司董事会秘书。

（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
林鹏	董事长	实际控制人之一	19,005,124	0	0	0
林锴	副董事长	实际控制人之一，林鹏之子	19,667,585	0	0	0
HETIANFENG（何天丰）	董事、总经理	-	965,410	0	0	0
陈家棋	职工董事	-	685,288	0	0	0
张春荣	曾设监事会之监事会主席	-	187,500	0	0	0
李邵焱	曾设监事会之职工代表监事	-	100,000	0	0	0
殷伟	财务总监	-	190,000	0	0	0
陈齐	董事会秘书	-	120,000	0	0	0
杨素华	采购部顾问	林鹏的配偶、一致行动人之一	1,901,924	0	0	0
林鹏	马来西亚孙公司副总经理	林鹏之女、一致行动人之一	4,944,811	0	0	0
郑永嘉	马来西亚孙公司总	林鹏的配偶、一致行动人之一	300,000	0	0	0

	经理	一				
林崑	-	林鹏的弟弟	501,526	0	0	0
杨佛山	-	林鹏的妻兄	300,000	0	0	0
杨勇	车间主任	林鹏侄子	237,741	0	0	0
杨振平	-	林鹏侄女	3,502,377	0	3,502,377	0
林树	江西七星总经理	林鹏堂弟	1,351,443	0	0	0
林晟	-	林鹏侄子	310,177	0	310,177	0
林登辉	-	林锴连襟	1,522,043	0	1,522,043	0
叶建雄	-	HETIANFENG (何天丰)的 岳父	1,250,963	0	1,250,963	0

截至本招股说明书签署日，发行人董事、原监事、高级管理人员及其近亲属除上述情况外，不存在其他直接或间接持有发行人股份的情形。发行人董事、原监事、高级管理人员及其近亲属直接或间接持有公司的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

(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
林鹏	董事长	宁德市闽东联谊工贸有限公司 注	334.00	59.86%
林园	独立董事	上海煌晟煌科技有限公司	5.10	51.00%

注：宁德市闽东联谊工贸有限公司已完成注销。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、审计委员会委员、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

1、董事、监事、高级管理人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、审计委员会委员、高级管理人员在发行人及其子公司之外的兼职情况如下表所示：

姓名	职务	兼职单位名称	兼职单位职务	兼职企业与发行人的关系
李凌云	独立董事	福州大学	教授、博导	无关联关系
林园	独立董事	北京观韬中茂(厦门)律师事务所	合伙人	无关联关系
		上海煌晟煌科技有限公司	财务负责人	无关联关系
杨守杰	独立董事	恒锋信息科技股份有限公司	独立董事	发行人独立董事兼任

除上述兼职外，公司董事、审计委员会委员、高级管理人员未在其他单位担任职务。

2、董事、监事、高级管理人员相互之间存在的亲属关系

公司董事长林鹏与公司副董事长林锴系父子关系。

截至本招股说明书签署日，除上述亲属关系外，公司董事、审计委员会委员、高级管理人员之间不存在其他亲属关系。

3、董事、监事、高级管理人员在发行人处的薪酬情况

(1) 公司董事、监事、高级管理人员的薪酬组成、确定依据

在公司担任日常管理职务的董事、监事、高级管理人员的薪酬主要由基本工资和绩效奖金组成，绩效奖金根据岗位月度绩效考核情况、专项工作结果考核情况及年度考核情况等综合确定。

公司独立董事实行聘任制，每年根据聘任协议领取固定金额的独立董事津贴。公司董事会、监事会、股东会审议通过全体董事、监事、高级管理人员的薪酬，并确定独立董事津贴。

(2) 公司董事、监事、高级管理人员的薪酬占各期利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员的薪酬总额占当期利润总额的比例情况如下：

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额（万元）	157.83	296.03	277.34	282.82
利润总额（万元）	3,216.86	5,516.07	3,144.69	5,168.03
占比	4.91%	5.37%	8.82%	5.47%

4、报告期内，董事、监事、高级管理人员变动情况

(1) 董事变动情况

报告期初，发行人董事会由 5 名董事组成，分别为林鹏、林锴、HETIANFENG（何天丰）、谢学军、陈家棋。

序号	时间	变动情况	变动原因
1	2024 年 9 月 5 日	谢学军辞任董事	因个人原因辞任
2	2024 年 10 月 9 日	新增杨守杰、李凌云、林园为独立董事	完善公司治理结构，增聘独立董事

2025 年 9 月 26 日，陈家棋辞任公司非独立董事，同月经职工代表大会选举为职工董事，该等变动未导致发行人董事人数和具体人员发生变化。

(2) 监事变动情况

报告期初，发行人监事会由 3 名监事组成，分别为殷伟、张春荣、李邵舜。其中，殷伟担任监事会主席，李邵舜担任职工代表监事。

序号	时间	变动情况	变动原因
1	2022 年 6 月 28 日	殷伟辞任监事会主席及监事，新增席维城为非职工监事	殷伟因内部工作调动，拟担任财务总监，不便继续担任监事，公司相应补选席维城为监事
2	2022 年 7 月 4 日	选举张春荣为监事会主席	殷伟辞任监事会主席，公司相应进行补选
3	2024 年 10 月 9 日	席维城辞任监事，新增何东方为非职工监事	席维城因个人原因辞任监事，公司相应补选何东方为监事

2025 年 10 月 17 日，发行人召开 2025 年第二次临时股东会，审议通过了《关于公司取消监事会并修订公司章程并办理工商变更备案的议案》，发行人不再设置监事会和监事，监事会的职权由董事会审计委员会行使。

(3) 高级管理人员变动情况

报告期初，发行人高级管理人员共有 2 名，其中 HETIANFENG（何天丰）为公司总经理，陈齐为公司董事会秘书。高级管理人员的变化情况如下：

序号	时间	变动情况	变动原因
1	2022 年 6 月 13 日	新增殷伟为公司财务总监	公司岗位优化，新增财务总监一职

（4）上述人员变动不构成重大不利变化

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内的董事、审计委员会委员、高级管理人员的变化事宜符合有关法律、法规、规范性文件和发行人章程的规定，并已经履行必要的法律程序。发行人最近 24 个月内董事、高级管理人员没有发生重大不利变化。

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、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、持有本公司股份的董事、原监事、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 10 月 17 日	长期有效	关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺	详见本节之“九、（三）1、（1）关于股份锁定、持股意向及减持意向的承诺”
公司、控股股东、实际控制人、董事（除独立董事）、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 11 月 13 日	长期有效	关于稳定股价的承诺	详见本节之“九、（三）1、（2）关于稳定股价的承诺”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、原监事、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于利润分配政策的承诺	详见本节之“九、（三）1、（3）关于利润分配政策的承诺”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于填补被摊薄即期回报措施承诺	详见本节之“九、（三）1、（4）关于填补被摊薄即期回报措施承诺”
公司、控股股东、实际控制人、全体董事、审计委员会委员、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 10 月 17 日	长期有效	关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	详见本节之“九、（三）1、（5）关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、全体董事、审计委员会委员、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 10 月 17 日	长期有效	关于未履行承诺时的约束措施	详见本节之“九、（三）1、（6）关于未履行承诺时的约束措施”
公司	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于股东信息披露的专项承诺	详见本节之“九、（三）1、（7）关于股东信息披露的专项承诺”
公司、控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上股东、全体董事、审计委员会委员、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 10 月 17 日	长期有效	关于减少和规范关联交易的承诺	详见本节之“九、（三）1、（8）关于减少和规范关联交易的承诺”
控股股东、实际控制人及其	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于避免资金占	详见本节之“九、（三）

一致行动人、全体董事、审计委员会委员、高级管理人员	日、2025 年 10 月 17 日		用的承诺	1、(9) 关于避免资金占用的承诺”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、全体董事、审计委员会委员、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日、2025 年 10 月 17 日	长期有效	关于避免同业竞争的承诺	详见本节之“九、(三) 1、(10) 关于避免同业竞争的承诺”
公司、控股股东、实际控制人、全体董事、高级管理人员	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于不存在违法违规行为等事项的承诺	详见本节之“九、(三) 1、(11) 关于不存在违法违规行为等事项的承诺”
控股股东、实际控制人	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于社会保险和住房公积金补缴的承诺	详见本节之“九、(三) 1、(12) 关于社会保险和住房公积金补缴的承诺”
控股股东、实际控制人	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于自有土地房产事项的承诺	详见本节之“九、(三) 1、(13) 关于房屋产权瑕疵的承诺”
实际控制人	2025 年 3 月 12 日	长期有效	关于土地租赁事项的承诺	详见本节之“九、(三) 1、(14) 关于土地租赁事项的承诺”

(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、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员	2023 年 1 月 5 日	长期有效	同业竞争承诺	详见本节之“九、(三) 2、(1) 解决同业竞争问题的承诺”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 1 月 5 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”
控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上股东、董事、监事、高级管理人员	2023 年 1 月 5 日	长期有效	资金占用承诺	详见本节之“九、(三) 2、(3) 解决资金占用问题的承诺”

(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、持股意向及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 自公司股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市交易（以下统称为“本次发行上市”）之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人代为管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2. 本人拟长期持有公司股票。在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北交所的相关规定以及本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划并履行信息披露义务。本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若公司在本次发行后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

3. 限售期满后，本人在担任公司董事、监事、高级管理人员期间，每年直接或间接转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守本条承诺。

4. 公司上市时如未盈利，在实现盈利前，自公司股票上市之日起 2 个完整会计年度内，本人不减持本次发行上市前直接或间接持有的公司股份；在公司实现盈利后，本人可自当年年度报告披露后次日起减持本次发行上市前本人直接或间接持有的公司股份，但应当遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

5. 若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。

6. 如果本人违反了关于股份锁定期、持股及减持意向承诺的相关内容，则本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归公司所有，本人将在接到公司董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行赔偿而给公司或投资者带来的损失。

7. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北交所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或措施，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本人愿意自动适用新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

8. 上述承诺不因本人在公司的职务变更、离职等原因而免于履行。

公司持股 10%以上的股东关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本企业不转让或者委托他人代为管理本企业在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。

2. 本企业拟长期持有公司股票。在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将认真遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求及本企业已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划并履行信息披露义务。

3. 本企业将严格遵守我国法律法规关于持股及股份变动的有关规定以及本公司所做出的股份锁定承诺。如果本企业违反了关于股份锁定期、持股及减持意向承诺的相关内容，则本企业将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任。

4. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北京证券交易所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或措施，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本企业承诺届时将按照新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构要求的内容执行。

公司持股的董事、高级管理人员（不含总经理）关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人代为管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年直接或间接转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守本条承诺。

2. 本人拟长期持有公司股票。在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划并履行信息披露义务。本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若公司在本次发行后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

3. 公司上市时如未盈利的，在实现盈利前，自公司股票上市之日起 2 个完整会计年度内，本人不减持本次发行上市前直接或间接持有的公司股份；在公司实现盈利后，本人可自当年年度报告披露后次日起减持本次发行上市前本人直接或间接持有的公司股份，但应当遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4. 如果本人违反了本承诺函的相关内容，则本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归公司所有，本人将

在接到公司董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行赔偿而给公司或投资者带来的损失。

5. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北京证券交易所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或措施，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本人愿意按照新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求执行。

6. 上述承诺不因本人在公司的职务变更、离职等原因而免于履行。

公司持股的总经理关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 自公司股票在北京证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人代为管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人在担任公司董事、高级管理人员期间，每年直接或间接转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守本条承诺。

2. 本人拟长期持有公司股票。在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划并履行信息披露义务。本人所持公司股票在锁定期满后 24 个月内减持的，减持价格不低于发行价。公司上市后 6 个月内如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，持有公司股票的锁定期自动延长至少 6 个月。若公司在本次发行后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价格作相应调整。

3. 公司上市时如未盈利的，在实现盈利前，自公司股票上市之日起 2 个完整会计年度内，本人不减持本次发行上市前直接或间接持有的公司股份；在公司实现盈利后，本人可自当年年度报告披露后次日起减持本次发行上市前本人直接或间接持有的公司股份，但应当遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4. 若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 6 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后 12 个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。

5. 如果本人违反了本承诺函的相关内容，则本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归公司所有，本人将在接到公司董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行赔偿而给公司或投资者带来的损失。

6. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北京证券交易所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或措施，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本人愿意按照新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求执行。

7. 上述承诺不因本人在公司的职务变更、离职等原因而免于履行。

公司持股的监事（公司取消监事会前的监事）关于股份锁定、持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 自公司股票在北京证券交易所（以下简称“北交所”）上市交易之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人代为管理本人在本次发行上市前直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。本人在担任公司监事期间，每年直接或间接转让的股份不超过本人持有的公司股份总数的 25%；本人离职后 6 个月内，不转让本人直接或间接持有的公司股份。如本人在任期届满前离职的，在本人就任时确定的任期内和任期届满后 6 个月内，本人仍继续遵守本条承诺。

2. 本人拟长期持有公司股票。在锁定期满后，本人拟减持股票的，将认真遵守中国证券监督管理委员会、北京证券交易所的相关规定以及本人已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划并履行信息披露义务。

3. 公司上市时如未盈利的，在实现盈利前，自公司股票上市之日起 2 个完整会计年度内，本人不减持本次发行上市前直接或间接持有的公司股份；在公司实现盈利后，本人可自当年年度报告披露后次日起减持本次发行上市前本人直接或间接持有的公司股份，但应当遵守《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求。

4. 如果本人违反了本承诺函的相关内容，则本人将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任；若因本人未履行相关承诺而取得任何收益的，则该等收益将归公司所有，本人将在接到公司董事会发出的本人违反了有关承诺的通知之日起 20 日内将有关收益交给公司。并依据监管部门或司法机关认定的方式及金额赔偿因未履行赔偿而给公司或投资者带来的损失。

5. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北交所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或措施，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本人愿意按照新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求执行。

6. 上述承诺不因本人在公司的职务变更、离职等原因而免于履行。

公司持股 5%以上的股东关于持股意向和减持意向的承诺具体如下：

1. 本企业拟长期持有公司股票。在限售期限内不减持公司股份。在锁定期满后，本企业拟减持股票的，将严格依据《北京证券交易所股票上市规则》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第 8 号——股份减持》《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》以及届时适用的法律、法规、规范性文件、政策及证券监管机构的要求及本企业已作出的相关承诺，审慎制定股票减持计划，依法依规进行减持。

2. 本企业将严格遵守我国法律法规关于持股及股份变动的有关规定以及本公司所做出的股份限售承诺。如果本企业违反了关于本承诺的相关内容，则本企业将按相关法律、法规、规范性文件的规定承担相应法律责任。

3. 本承诺函出具后，如相关法律、法规、规范性文件、中国证券监督管理委员会、北京证券交易所就股份锁定、减持事项出台了新的规定或要求，本承诺函不能符合相关规定、措施的要求时，则本企业承诺届时将按照新出台的法律法规、规范性文件、政策及证券监管机构要求的内容执行。

(2) 关于稳定股价的承诺

A、公司控股股东、实际控制人、董事（除独立董事）、高级管理人员关于稳定股价的承诺具体如下：

本人将切实遵守和执行公司股东会审议通过的《关于福建省鑫森炭业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 36 个月内稳定股价的预案》（以下简称“稳定股价预案”）的内容，采取相应措施稳定公司股价，履行相关义务。

本人将极力敦促公司及相关方严格按照稳定股价预案之规定全面且有效地履行其在稳定股价预案项下的各项义务和责任。

如本人未履行上述承诺，本人将在股东会及证券监管机构指定披露的媒体上公开说明未采取稳定股价预案相应措施的具体原因且向公司股东和社会公众投资者道歉，并提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的合法权益。

B、公司关于稳定股价的预案具体如下：

为了公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，进一步明确公司上市后三年内稳定公司股价的措施，公司修订了《关于福建省鑫森炭业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三年内稳定股价的预案》，具体内容如下：

一、启动和终止股价稳定措施的条件

（一）启动条件

1. 自公司公开发行股票并在北交所上市之日起 1 个月内，若公司股票连续 10 个交易日收盘价（如因派发现金股利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，须按照有关规定作相应调整，下同）均低于本次发行价格。

2. 自公司公开发行股票并在北交所上市之日起第 2 个月至第 36 个月内，若公司股票出现连续 20 个交易日的收盘价均低于上一年度末经审计的每股净资产（若最近一期审计基准日后，公司因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，每股净资产须按照有关规定作相应调整，下同）。

在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止的三个单一期间内，因触发上述启动条件 2 而启动并实施完毕的稳定股价措施，各相关主体的实际增持或回购公司股份的资金总额超过本预案规定的其在单一期间的增持金额上限的，可选择在该单一期限内不再启动新的稳定股价措施。

（二）中止条件

1. 因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，在稳定股价具体方案的实施期间内，若公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于本次发行价格，则相关责任主体可选择中止实施股份增持计划；中

止实施股份增持计划后，如再次出现公司股票连续 5 个交易日收盘价低于本次发行价的，则相关责任主体应继续实施稳定股价之股份增持计划。

2.因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，在稳定股价具体方案的实施期间内，公司股票连续 5 个交易日的收盘价均高于上一年度未经审计的每股净资产，则相关责任主体可选择中止实施股价稳定措施；中止实施方案后，如再次出现公司股票连续 5 个交易日收盘价低于公司最近一期未经审计的每股净资产的，则相关责任主体应继续实施稳定股价措施。

3.继续增持股票将导致需要履行要约收购义务。

4.继续实施股价稳定措施将导致股权分布不符合北交所上市条件。

（三）终止条件

股价稳定措施实施期间，若出现以下任一情形，则视为本次稳定股价措施实施完毕及承诺履行完毕：

1.因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，具体的稳定股价措施实施期限已届满，且各相关主体的因触发上述启动条件 1 而启动的全部稳定股价措施已按公告情况履行完毕的。

2.因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，公司公开发行股票并在北交所上市 36 个月期限已届满，且各相关主体的因触发上述启动条件 2 而启动的全部稳定股价措施已按公告情况履行完毕的。

3.中国证监会和北交所规定的其他情形。

二、股价稳定具体措施及实施程序

当启动股价稳定措施的条件满足时，公司、公司控股股东及实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员应根据当时有效的法律法规和本预案的规定采取稳定股价措施，同时应当按照法律规定履行信息披露义务。股价稳定措施实施后，公司的股权分布应当符合北交所的股票上市条件。

当公司需要采取股价稳定措施时，公司、公司控股股东及实际控制人、在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员等相关责任主体将按以下顺序依次采取部分或全部措施以稳定股价：

（一）公司控股股东及实际控制人增持公司股票

1.公司控股股东及实际控制人应在符合《上市公司收购管理办法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规的条件和要求、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2.公司应在触发稳定股价的启动条件当日通知公司控股股东及实际控制人；公司控股股东及实际控制人应在接到通知之日起 5 个交易日内，提出增持公司股票的方案通知公司并由公司进行公告，公司应按照相关规定及时披露控股股东及实际控制人增持公司股票的计划。

3.公司控股股东及实际控制人用于增持股份的资金金额等相关事项，应遵循以下原则：

（1）若因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，控股股东及实际控制人用于增持股份的资金金额不低于其增持计划公告时间前最近一次从公司所获得现金分红（税后金额）的 20%且不低于 200 万元，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则控股股东及实

际控制人需继续进行增持，其用于增持股份的资金金额不超过其上一个会计年度从公司取得的现金分红（税后金额）的 50%或不超过 600 万元（以二者孰高值为准）。

（2）若因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，控股股东及实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其增持计划公告时间前最近一次从公司所获得现金分红（税后金额）的 20%且不低于 200 万元，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则控股股东及实际控制人需继续进行增持。在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止三个期间的任意一个期间内，控股股东及实际控制人用于增持股份的资金总额不其上一个会计年度从公司取得的现金分红（税后金额）的 50%或不超过 600 万元（以二者孰高值为准）。

（二）在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员增持公司股票

若根据稳定股价措施完成控股股东及实际控制人增持股票后，公司股价仍低于本次发行价格或公司上一年度末经审计的每股净资产时，则启动在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员（以下简称“有增持义务的公司董事、高级管理人员”）增持：

1.有增持义务的公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》《北京证券交易所股票上市规则》等法律法规的条件和要求、获得监管机构的批准（如需）且不应导致公司股权分布不符合北交所上市条件的前提下，对公司股票进行增持。

2.公司应在触发稳定股价的启动条件当日通知有增持义务的公司董事、高级管理人员，上述人员在接到通知之日起 5 个交易日内，提出增持公司股票的方案通知公司并由公司进行公告，公司应按照相关规定及时披露有增持义务的公司董事、高级管理人员增持公司股票的计划。

3.有增持义务的公司董事、高级管理人员用于增持股份的资金金额等相关事项，应遵循以下原则：

（1）若因上述启动条件 1 而启动股价稳定预案的，有增持义务的公司董事、高级管理人员用于增持公司股份的资金金额不低于该董事、高级管理人员在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 10%，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则有增持义务的公司董事、高级管理人员需继续进行增持，其用于增持股份的资金金额不超过其在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 30%。

（2）若因上述启动条件 2 而启动股价稳定预案的，有增持义务的公司董事、高级管理人员单次用于增持公司股份的资金金额不低于该董事、高级管理人员在担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司处领取的税后薪酬的 10%，增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则有增持义务的公司董事、高级管理人员需继续进行增持。在公司公开发行股票并在北交所上市第 2 个月起至第 12 个月止、第 13 个月起至第 24 个月止、第 25 个月起至第 36 个月止三个期间的任意一个单一期间，其用于增持股份的资金总额不超过其担任董事或高级管理人员职务期间上一会计年度从公司领取的税后薪酬的 30%。

4.公司将要求新聘任的董事、高级管理人员履行本公司北京证券交易所上市时董事、高级管理

人员已作出的相应承诺。

（三）公司回购股票

若根据稳定股价措施完成控股股东、实际控制人和有增持义务的公司董事、高级管理人员增持股票后，公司股价仍低于公司上一年度未经审计的每股净资产时，则启动公司回购：

1.公司为稳定股价之目的回购股份，应符合《公司法》《北京证券交易所上市公司持续监管指引第4号——股份回购》等相关法律、法规的规定，且不应导致公司股权分布不符合北京证券交易所上市条件。

2.满足启动股价稳定措施条件后，公司应在5个交易日内召开董事会，讨论回购公司股票的方案，并提交股东会审议（如须）。公司董事会应当在做出是否回购股票决议后的2个交易日内公告董事会决议，如不回购需公告理由，如回购还需公告回购股票预案，并发布召开股东会的通知。

3.公司董事承诺就该等回购事宜在董事会中投赞成票；回购须经公司股东会决议的，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东会中投赞成票。

4.公司控股股东、实际控制人及其一致行动人，在公司任职并领取薪酬的非独立董事、高级管理人员，承诺在公司因稳定股价而回购的实施期间内不减持公司股票。

5.公司为稳定股价之目的进行股份回购的，除应符合相关法律法规之要求外，还应符合下列各项：

（1）公司用于回购股份的资金总额累计不超过公司向不特定合格投资者公开发行股票所募集资金的总额。

（2）在公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市第2个月起至第12个月止、第13个月起至第24个月止、第25个月起至第36个月止三个期间的任意一个单一期间内，公司每期用于回购股份的资金金额不低于上一会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的10%，回购开始实施后，若未触发股价稳定措施的中止条件或终止条件，则公司需继续进行回购，其每期用于回购股份的资金金额不超过上一个会计年度经审计的归属于母公司所有者净利润的30%。

6.回购价格不超过公司上一年度未经审计的每股净资产。

7.公司回购方案实施完毕后，应按照《公司法》、中国证监会和北交所的相关规定处理回购股份、履行有关信息披露义务。

三、稳定股价的约束措施

在启动股价稳定措施的条件满足时，如控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员、公司未采取上述稳定股价的具体措施，控股股东、实际控制人及董事、高级管理人员、公司承诺接受以下约束措施：

（一）控股股东及实际控制人约束措施

控股股东及实际控制人在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如未按照上述预案采取稳定股价的具体措施，将在公司股东会及北交所官网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；如果控股股东及实际控制人未履行完成增持上述稳定股价的具体措

施的，控股股东及实际控制人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按上述预案内容的相关规定采取相应的股价稳定股价措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。

（二）有增持义务的董事（不含独立董事）、高级管理人员的约束措施

本人承诺，在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如本人未采取上述稳定股价的具体措施，将在公司股东会及北交所官网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；如果本人未完成上述稳定股价的具体措施的，本人直接或间接持有的公司股份（如有）将在相关事项发生之日起不得转让，直至按上述预案内容的相关规定采取相应的股价稳定股价措施并实施完毕时为止，且在相关稳定股价措施履行完毕之后延长限售 12 个月。

（三）公司的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未采取上述稳定股价的具体措施，公司将在股东会及北交所官网公开说明未采取稳定股价措施的具体原因并向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，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，并提交股东会审议，尽可能地保护公司投资者利益。

（3）关于利润分配政策的承诺

公司关于利润分配政策的承诺具体如下：

“1. 本公司承诺，在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后，本公司将严格遵守届时有有效的《公司章程（草案）》以及相关法律法规中关于利润分配政策的规定，按照本公司股东会审议通过的“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股东分红回报规划”的相关规定进行利润分配。

2. 本公司将积极履行利润分配政策，若违反承诺给投资者造成损失的，将向投资者依法承担责任，以尽可能保护投资者的权益。

3. 如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订，且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，本公司及时相应调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于利润分配政策的承诺具体如下：

“1. 本人承诺，在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，本人将督促公司严格遵守届时有有效的《公司章程（草案）》以及相关法律法规中关于利润分配政策的规定，按照公司股东会审议通过的“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股东分红回报规划”的相关规定向股东分配利润。若本人违反承诺给投资者造成损失的，将向投资者依法承担责任。

2. 如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订，且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，本人将要求公司及时相应调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

公司全体董事、原监事、审计委员会委员、高级管理人员关于利润分配政策的承诺具体如下：

“1.本人承诺，在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，本人将督促公司严格遵守届时有效的《公司章程（草案）》以及相关法律法规中关于利润分配政策的规定，按照公司股东会审议通过的“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股东分红回报规划”的相关规定向股东分配利润。若本人违反承诺给投资者造成损失的，将向投资者依法承担责任。

2.如遇相关法律、行政法规及规范性文件修订，且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，本人将要求公司及时相应调整内部规定和利润分配政策并严格执行。”

（4）关于填补被摊薄即期回报措施的承诺

公司关于填补被摊薄即期回报措施的承诺具体如下：

1、强化募集资金管理，加快募投项目建设

公司将根据制定的《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。公司将严格管理募集资金的使用，合理防范募集资金使用风险。本次募集资金到位后，在保证项目质量的基础上，公司将积极调配资源，尽可能争取募投项目早日投产并实现预期收益，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。

2、加快业务发展，提升公司盈利能力

公司在巩固公司现有优势的前提下，将紧密围绕发展战略，加快业务发展，提高公司盈利能力。本次发行完成后，公司将持续聚焦主营业务，加快募投项目的建设，提升现有产品产量和布局新产品，积极扩大与现有客户的合作规模，持续开拓新客户和新市场，进一步提升公司产品的市场占有率，提升公司盈利能力，为股东带来持续回报。

3、完善公司治理，提高公司综合竞争力

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》《北京证券交易所股票上市规则》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。在确保公司治理完善和内部控制有效的情况下，公司将完善并强化投资决策程序和公司运营管理机制，加强企业内部控制，发挥企业管控效能，提高技术研发能力，进一步提高公司的综合竞争力。

4、执行利润分配制度，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的相关规定及监管要求，制定了上市后适用的《公司章程（草案）》和《利润分配管理制度（北交所上市后适用）》，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了详细规定和公开承诺。公司将严格执行公司利润分配政策，强化投资者回报机制，确保公司股东特别是中小股东的利益得到保护。

公司承诺将根据中国证券监督管理委员会、北京证券交易所后续出台的规定、规则，持续完善

填补被摊薄即期回报的各项措施。

公司如违反前述承诺，将及时在股东会及证券监管机构指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。同时向投资者作出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的利益。如给股东造成损失，公司将依法承担补偿责任。

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于填补被摊薄即期回报措施的承诺具体如下：

“1.本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2.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；

3.本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4.本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5.本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬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会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6.如果公司未来拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的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，并对公司董事会和股东会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

7.本人将督促公司和相关人员切实履行填补回报措施；

8.本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。自本承诺函出具后，若中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关规定，且上述承诺与相关规定不一致的，本人承诺届时将按照中国证监会及证券交易所的规定与要求执行；

9.若本人违反前述承诺，本人将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法给予赔偿。”

公司全体董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施的承诺具体如下：

“1.本人承诺不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

2.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；

3.本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

4.本人承诺不动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

5.本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司董事会或者薪酬与考核委员会制定的薪酬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会审议的相关议案投票赞成（如有表决权）；

6.如果公司未来拟实施股权激励，本人承诺在自身职责和权限范围内，全力促使公司拟公布的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，并对公司董事会和股东会审议的相关议

案投票赞成（如有表决权）；

7.本人承诺全面、完整、及时履行公司制定的有关填补被摊薄即期回报措施以及公司对此作出的任何有关填补被摊薄即期回报措施的承诺。自本承诺函出具后，若中国证监会、证券交易所另行发布摊薄即期填补回报措施及其承诺的相关规定，且上述承诺与相关规定不一致的，本人承诺届时将按照中国证监会及证券交易所的规定与要求执行；

8.若本人违反前述承诺，本人将在公司股东会及中国证监会指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；对公司或其他股东造成损失的，本人将依法给予赔偿。”

（5）关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

公司关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺具体如下：

“1、本次发行上市的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，本公司对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若因本次发行上市的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，导致对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将及时提出股份回购预案，并提交董事会、股东会讨论，依法回购公开发行的全部新股，并根据相关法律、法规规定的程序实施。在实施上述股份回购时，如法律、法规、规范性文件及公司章程等另有规定的从其规定。

3、若因本次发行上市的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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。投资者损失根据本公司与投资者协商确定的金额或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额予以确定。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺具体如下：

“1、本次发行的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，本人对其真实性、准确性、完整性承担法律责任。

2、若有权部门或司法机关认定本次发行的招股说明书及其他信息披露资料存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，本人将积极促成公司依法回购本次发行的全部新股。在实施上述股份回购时，如法律、法规、规范性文件及公司章程等另有规定的从其规定。

3、若因本次发行上市的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，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。投资者损失根据本人与投资者协商确定的金额或者依据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额予以确定。

4、本人不因股权转让等原因而放弃履行上述承诺。”

公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员关于招股说明书等文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺具体如下：

“1、本次发行上市的招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗

漏，本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。

2、若因本次发行上市的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的，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，本人将根据证券监督管理部门、司法机关认定的方式或金额依法及时足额赔偿投资者损失。

3、本人不因职务变更、离职等原因而放弃履行上述承诺。”

(6) 关于未履行承诺时的约束措施

公司关于未履行承诺时的约束措施具体如下：

“一、本公司将严格按照在向不特定对象发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

二、如本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），本公司届时将采取如下措施：

1、及时、充分的在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者公开道歉。

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或在履行相应审批程序后提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、对相关责任人进行调减或停发薪酬或津贴、职务降级等形式处罚，直至相关承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕。

4、因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者承担赔偿责任。

三、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本公司无法控制的客观原因导致本公司未能履行、确已无法履行或无法按期履行在本次发行上市中所作出的各项公开承诺事项，本公司将采取如下措施予以约束：

1、及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因。

2、在履行相应审批程序后向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益。

3、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本公司股东和社会公众投资者公开道歉。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于未履行承诺时的约束措施具体如下：

“一、本人将严格按照在公司向不特定对象发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

二、如本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），本人届时将采取如下措施：

1、通过公司及时、充分地披露本人未能履行、确已无法履行或无法按时履行的具体原因；

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，

以尽可能保护公司及投资者的权益，并根据需要将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东会审议。

3、本人未履行相关承诺事项所得收益（如有）将归属于公司。

4、因此给公司或投资者造成损失的，本人将依法向公司和投资者进行赔偿。

5、本人同意公司立即停止对本人进行现金分红（如有），本人不转让持有的公司本次发行上市前的股份，直至本人承诺履行完毕或弥补完公司或投资者的损失为止。

三、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行在本次发行上市中所作出的各项公开承诺事项，本人将采取如下措施：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向本人股东和社会公众投资者公开道歉。

2、在履行相应审批程序后向公司和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司和投资者的权益。”

公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员关于未履行承诺时的约束措施具体如下：

“一、本人将严格按照在公司向不特定对象发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本次发行上市”）过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

二、如本人所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的（因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外），本人届时将采取如下措施：

1、通过公司及时、充分地披露本人未能履行、确已无法履行或无法按时履行的具体原因。

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正，或向公司及其投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益，并根据需要将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东会审议。

3、本人未履行相关承诺事项所得收益（如有）将归属于公司。

4、因本人未履行承诺给公司或投资者造成损失的，本人将依法向公司和投资者进行赔偿。

5、如果违反上述承诺，本人同意公司立即停发本人应在公司领取的薪酬、津贴（如有），直至本人承诺履行完毕或弥补完公司或投资者的损失为止。

三、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本人无法控制的客观原因导致本人未能履行、确已无法履行或无法按期履行在本次发行上市中所作出的各项公开承诺事项，本人将采取如下措施：

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向公司和社会公众投资者公开道歉。

2、在履行相应审批程序后向公司和投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护公司及投资者的权益。”

公司持股 5%以上股东关于未履行承诺时的约束措施具体如下：

“一、本企业将严格按照在公司向不特定对象发行股票并在北京证券交易所上市（以下简称“本

次发行上市”)过程中所作出的承诺履行相关义务和责任。

二、如本企业所作出的承诺未能履行、确已无法履行或无法按期履行的(因相关法律法规、政策变化、自然灾害及其他不可抗力等公司无法控制的客观原因导致的除外),本企业届时将采取如下措施:

1、在公司股东会及中国证券监督管理委员会、北京证券交易所指定媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉。

2、在有关监管机关要求的期限内予以纠正。

3、因未履行相关公开承诺事项,致使投资者在证券交易中遭受损失的,将依法向投资者赔偿相关损失。

4、承诺人作出并在本次发行上市招股说明书披露的其他承诺约束措施。

三、如因相关法律法规、政策变化、自然灾害等本企业无法控制的客观原因导致本企业未能履行、确已无法履行或无法按期履行在本次发行上市中所作出的各项公开承诺事项,本企业将采取如下措施:

1、在股东会及中国证监会指定媒体上公开说明承诺未能履行、无法全部履行或无法按期履行的具体原因并向公司和社会公众投资者公开道歉。

2、在履行相应审批程序后向公司和投资者提出补充承诺或替代承诺,以尽可能保护投资者的权益。”

(7) 关于股东信息披露的专项承诺

公司关于股东信息披露的专项承诺具体如下:

“1、本公司及本公司股东已及时向本次发行的中介机构提供了真实、准确、完整的资料,积极和全面配合了本次发行的中介机构开展尽职调查;已依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整的披露了股东信息,履行了信息披露义务。

2、本公司现有股东所持本公司股份不存在委托持股、信托持股或其他类似安排,不存在纠纷或潜在纠纷的情形。

3、本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格,不存在以下情形:

(1) 法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形;

(2) 本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有本公司股份情形;

(3) 以本公司股权进行不当利益输送情形。

4、本公司直接或间接股东不属于《证监会系统离职人员入股拟上市企业监管规定(试行)》规定的离职人员或离职人员的父母、配偶、子女及其配偶。

5、若本公司违反上述承诺,将承担由此产生的一切法律后果。”

(8) 关于减少和规范关联交易的承诺

公司关于减少和规范关联交易的承诺具体如下:

“本公司将尽量避免或减少与关联方之间的关联交易。对于无法避免的关联交易，本公司将严格执行《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》等相关制度规定的审议表决程序和回避制度，保证将遵循公开、公平、公正的市场原则，充分发挥独立董事的作用，确保交易的公允、必要和合理，并对关联交易予以充分、及时披露。”

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于减少和规范关联交易的承诺具体如下：

“1、本人已按照法律、法规及规范性文件的要求对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，本人及本人关联方与公司及其子公司之间不存在其他任何依照法律、法规和证券监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将尽最大努力避免与公司及其子公司之间发生不必要的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，本人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，并按公司章程、关联交易管理制度及其他相关法律法规以及规范性文件的规定履行审批程序及信息披露义务，本人保证不利用本人控制地位及重大影响，谋求公司及其子公司在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于独立第三方的权利。本人保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本人将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用、挪用公司及其子公司的资金、资产，不与公司及其子公司之间发生非交易性资金往来。在任何情况下，不需要公司及其子公司向本人提供违规担保。

4、本人保证将按照法律法规、规范性文件及《公司章程》等制度的规定，在审议涉及公司及其子公司的关联交易时，切实遵守公司及其子公司董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司及其子公司关于关联交易的决策制度，不越权干预公司经营管理活动，确保不损害公司及其子公司的利益。

5、若违反前述承诺，本人将立即停止与公司进行的关联交易，并采取有效措施予以纠正，造成公司或其他股东利益受损的，本人将依法承担赔偿责任。本人有关关联交易承诺将同样适用于与本人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、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。

6、自本承诺函出具之日起，本承诺函及本承诺函项下之承诺为不可撤销的、持续有效的承诺。”

公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺具体如下：

“1、本人已按照法律、法规及规范性文件的要求对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，本人及本人关联方与公司及其子公司之间不存在其他任何依照法律、法规和证券监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本人将尽最大努力避免与公司及其子公司之间发生不必要的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，本人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，并按公司章程、关联交易管理制度及其他相关

法律法规以及规范性文件的规定履行审批程序及信息披露义务，本人保证不利用本人控制地位及重大影响，谋求公司及其子公司在业务合作等方面给予本人及本人关联方优于独立第三方的权利。本人保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本人将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用、挪用公司及其子公司的资金、资产，不与公司及其子公司之间发生非交易性资金往来。在任何情况下，不需要公司及其子公司向本人提供违规担保。

4、本人保证将按照法律法规、规范性文件及《公司章程》等制度的规定，在审议涉及公司及其子公司的关联交易时，切实遵守公司及其子公司董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司及其子公司关于关联交易的决策制度，不越权干预公司经营管理活动，确保不损害公司及其子公司的利益。

5、若违反前述承诺，本人将立即停止与公司进行的关联交易，并采取有效措施予以纠正，造成公司或其他股东利益受损的，本人将依法承担赔偿责任。本人有关关联交易承诺将同样适用于与本人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、年满十八周岁的子女及其配偶、配偶的兄弟姐妹和子女配偶的父母）等重要关联方，本人将在合法权限内促成上述人员履行关联交易承诺。”

公司持股 5%以上股东共青城天鑫、重庆荣新及其执行事务合伙人重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司关于减少和规范关联交易的承诺具体如下：

“1、本企业已按照法律、法规及规范性文件的要求对关联交易（如有）进行了完整、详尽披露。除已经书面披露的关联交易以外，本企业与公司及其子公司之间不存在其他任何依照法律、法规和证券监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本企业及本企业控制的其他企业将尽最大努力避免与公司及其子公司之间发生不必要的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，本企业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，并按公司章程、关联交易管理制度及其他相关法律法规以及规范性文件的规定履行审批程序及信息披露义务，本企业保证不利用本企业控制地位及重大影响，谋求公司及其子公司在业务合作等方面给予本企业及本企业关联方优于独立第三方的权利。本企业保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用、挪用公司及其子公司的资金、资产，不与公司及其子公司之间发生非交易性资金往来。（未来）在任何情况下，不需要公司及其子公司向本企业提供违规担保。

4、本企业保证将按照法律法规、规范性文件及《公司章程》等制度的规定，在审议涉及公司及其子公司的关联交易时，切实遵守公司及其子公司董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司及其子公司关于关联交易的决策制度，不越权干预公司经营管理活动，确保不损害公司及其子公司的利益。

5、若违反前述承诺，本企业将立即停止与公司进行的关联交易，并采取有效措施予以纠正，

造成公司或其他股东利益受损的，本企业将依法承担赔偿责任。”

公司持股 5%以上股东厦门赛富创业投资合伙企业（有限合伙）关于减少和规范关联交易的承诺具体如下：

“1、本企业已按照法律、法规及规范性文件的要求对关联交易（如有）进行了完整、详尽披露。除已经书面披露的关联交易（如有）以外，本企业与公司及其子公司之间不存在其他任何依照法律、法规和证券监管机构的有关规定应披露而未披露的关联交易。

2、本企业及本企业控制的其他企业将尽最大努力避免与公司及其子公司之间发生不必要的关联交易。在进行确属必要且无法规避的关联交易时，本企业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，并按公司章程、关联交易管理制度及其他相关法律法规以及规范性文件的规定履行审批程序及信息披露义务，本企业保证不利用本企业控制地位及重大影响，谋求公司及其子公司在业务合作等方面给予本企业及本企业关联方优于独立第三方的权利。本企业保证不通过关联交易损害公司及其他股东的合法权益。

3、本企业将不以借款、代偿债务、代垫款项或者其他任何方式占用、挪用公司及其子公司的资金、资产，不与公司及其子公司之间发生非交易性资金往来。在任何情况下，不需要公司及其子公司向本企业提供违规担保。

4、本企业保证将按照法律法规、规范性文件及《公司章程》等制度的规定，在审议涉及公司及其子公司的关联交易时，切实遵守公司及其子公司董事会、股东会进行关联交易表决时的回避程序；严格遵守公司及其子公司关于关联交易的决策制度，不越权干预公司经营管理活动，确保不损害公司及其子公司的利益。

5、若违反前述承诺，本企业将立即停止与公司进行的关联交易，并采取有效措施予以纠正。”

（9）关于避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人关于避免资金占用的承诺具体如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业（不包括公司及其子公司，下同）不存在非经营性占用公司及其子公司资金的情况，亦不存在公司及其子公司为本人及本人控制的其他企业提供担保的情形。

2、本人及本人控制的其他企业将继续严格遵守相关法律、行政法规、规范性文件及公司章程等相关规定，确保不发生以委托管理、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的情形。本人及本人控制的其他企业保证依法行使股东权利，不滥用股东地位损害公司及公司其他股东的权益。

3、如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺与保证而导致公司或公司其他股东的权益受到损害，本人及本人控制的其他企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司及公司其他股东造成的实际损失。”

公司全体董事、审计委员会委员、高级管理人员关于避免资金占用的承诺具体如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人及本人控制的其他企业（不包括公司及其子公司，下同）

不存在非经营性占用公司及其子公司资金的情况，亦不存在公司及其子公司为本人及本人控制的其他企业提供担保的情形。

2、本人及本人控制的其他企业将继续严格遵守相关法律、行政法规、规范性文件及公司章程等相关规定，确保不发生以委托管理、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的情形。

3、如出现因本人及本人控制的其他企业违反上述承诺与保证而导致公司或公司其他股东的权益受到损害，本人及本人控制的其他企业愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司及公司其他股东造成的实际损失。”

（10）关于避免同业竞争的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、董事、审计委员会委员、高级管理人员关于避免同业竞争的承诺具体如下：

“1、截至本承诺函出具之日，本人不存在直接、间接或以任何其他形式于中国境内和境外从事与公司及其控制企业所从事的主营业务构成或可能构成直接或间接竞争关系的业务或活动，不存在同业竞争或潜在同业竞争的情形。

2、自本承诺函出具之日起，本人及本人所控制的其他企业不会在中国境内或境外以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份及其他权益）直接或间接参与任何与公司构成竞争的任何业务或活动，不以任何方式从事或参与生产任何与公司产品相同、相似或可以取代公司产品的业务活动；不直接或间接拥有与公司及其控股企业存在竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益，或以其他任何方式取得该等经济实体、机构、经济组织的控股权，或在该等经济实体、机构、经济组织中任职。

3、本人保证不为自身或者他人谋取属于公司或其控制企业的商业机会，如从任何第三方获得的商业机会与公司或其控制企业经营的主营业务构成竞争或可能构成竞争，本人将立即通知公司，并应促成将该商业机会让予公司及其控制企业或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，从而避免与公司及其控制企业所从事主营业务形成同业竞争的情况。

4、自本承诺函签署之日起，若公司将来开拓新的业务领域，而导致本人所从事的业务与公司构成同业竞争，本人将终止从事该业务，或由公司在同等条件下优先收购该业务所涉资产或股权，或遵循公平、公正的原则将该业务所涉资产或股权转让给无关联关系的第三方。

5、本承诺函所载承诺事项在本人作为公司的控股股东/实际控制人/实际控制人的一致行动人期间持续有效，且不可撤销。如违反以上承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给公司及其控制企业造成的所有直接或间接损失。”

（11）关于不存在违法违规行为等事项的承诺

公司关于不存在违法违规行为等事项的承诺具体如下：

“1、本公司的控股股东、实际控制人、董事、高级管理人员在最近 36 个月内不存在以下情形：

(1) 担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对相关退市情形负有个人责任；

(2) 作为前述企业的控股股东、实际控制人且对相关退市情形负有个人责任。

2、本公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

公司控股股东、实际控制人关于不存在违法违规行为等事项的承诺具体如下：

“1、本人在最近 36 个月内不存在以下情形：

(1) 担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对相关退市情形负有个人责任；

(2) 作为前述企业的控股股东、实际控制人且对相关退市情形负有个人责任。

2、本人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

公司董事、高级管理人员关于不存在违法违规行为等事项的承诺具体如下：

“1、本人在最近 36 个月内不存在以下情形：

(1) 担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对相关退市情形负有个人责任；

(2) 作为前述企业的控股股东、实际控制人且对相关退市情形负有个人责任。

2、本人在全国中小企业股份转让系统挂牌期间不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易本公司股票提供便利的情形。”

(12) 关于社会保险和住房公积金补缴的承诺

公司控股股东、实际控制人关于社会保险和住房公积金补缴的承诺具体如下：

“如果鑫森炭业（含控股子公司，下同）所在地有关社保主管部门及住房公积金主管部门要求鑫森炭业对其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前任何期间内应缴的员工社会保险费用（基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、工伤保险、生育保险五种基本保险）或住房公积金进行补缴，或者鑫森炭业被要求支付滞纳金或因此受到处罚的，本人将按主管部门核定的金额无偿代鑫森炭业补缴，并承担相关罚款、滞纳金等费用，鑫森炭业无需支付上述任何费用。

本承诺自本人签字之日起生效，具有不可撤销的效力。”

(13) 关于房屋产权瑕疵的承诺

公司控股股东、实际控制人关于房屋产权瑕疵的承诺具体如下：

“若鑫森炭业及其子公司拥有的自建房产因未办理/未取得不动产权属证书而被收回、强制拆除，或因此受到行政处罚或被追偿，从而给鑫森炭业或子公司带来任何损失或责任的，则本承诺人承诺将对鑫森炭业及其子公司因此遭受的上述损失予以全额补偿，确保不会给鑫森炭业及其子公司造成额外支出及遭受任何损失，不会对其生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。本承诺人在承担前述责任后，不会就该等费用或支出向鑫森炭业及其子公司追偿。

本承诺自本人签字之日起生效，具有不可撤销的效力。”

(14) 关于土地租赁事项的承诺

公司控股股东、实际控制人关于土地租赁事项的承诺具体如下：

“鑫森炭业向莲塘村租赁了闲置空地，该等空地租赁事宜已经村集体会议及城郊镇镇政府讨论同意，租赁程序合法合规，鑫森炭业对该租赁地块的使用未违反《土地租赁合同》及相关法律法规的规定。如因该等租赁事项存在瑕疵，导致鑫森炭业所租赁土地上的建筑物被拆除或拆迁、相关合同被认定无效或出现任何纠纷、导致鑫森炭业因此受到主管部门处罚，或因此给鑫森炭业造成任何经济损失的，本人同意就鑫森炭业实际遭受的经济损失进行全额补偿，且无需鑫森炭业偿还。确保不会给鑫森炭业生产经营、财务状况和盈利能力产生重大不利影响。

本承诺自本人签字之日起生效，具有不可撤销的效力。”

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、实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员就解决同业竞争问题承诺如下：

“1、本人确认在承诺函签署之日不存在自营、与他人共同经营或为他人经营与公司相同、相似或构成实质竞争业务的情形。

2、本人将不直接或间接参与经营任何与公司经营的业务有竞争或可能有竞争的业务；本人将来成立的全资子公司、持有 51% 股权以上的控股公司和其他受本人控制的企业也不直接或间接从事与公司有竞争的或可能有竞争的业务；如本人或本人控制的企业从任何第三方获得的任何商业机会与公司经营的业务有竞争或可能有竞争，则将立即通知公司，并尽力将该商业机会让予公司。

3、如因公司后续拓展其产品和业务范围，导致本人及本人控制的企业与公司构成同业竞争，本人及本人控制的企业将采取对维护公司权益有利的措施以消除同业竞争，包括但不限于：停止经营存在竞争或潜在竞争的业务；将存在竞争或潜在竞争的业务纳入公司的经营体系；将存在竞争或潜在竞争的业务转让给无关联关系的独立第三方经营。

4、如本人违反上述承诺，则公司有权依法要求本人履行上述承诺，并赔偿因此给公司造成的全部损失；本人因违反上述承诺所取得的利益归公司所有。

5、除法律另有规定外，上述承诺在本人作为公司控股股东、实际控制人/公司实际控制人的一致行动人/董事/监事/高级管理人员期间持续有效。”

(2) 解决关联交易问题的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5% 以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员就解决关联交易问题承诺如下：

“1、本人以及本人可以控制或施加重大影响的其他企业将尽量避免和减少与公司发生关联交易；

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本人以及本人可以控制或施加重大影响

的其他企业将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易决策制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益；

3、本人保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、如因本人未履行上述承诺而给公司或其他股东造成损失的，本人将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函自签署之日起正式生效，在本人作为公司控股股东、实际控制人/公司实际控制人的一致行动人/董事/监事/高级管理人员期间持续有效且不可变更或撤销。”

公司持股 5%以上的合伙企业股东就解决关联交易问题承诺如下：

“1、本企业以及本企业可以控制或施加重大影响的其他企业（简称“本企业及关联方”）将尽量避免和减少与公司发生关联交易；

2、对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，本企业及关联方将遵循平等、自愿、等价和有偿的商业原则，严格按照法律法规及《公司章程》《关联交易决策制度》对关联交易的相关规定执行，通过与公司签订正式关联交易协议，确保关联交易价格公允，使交易在公平合理和正常的商业交易条件下进行，以维护公司及其他股东的合法权益；

3、本企业保证不利用在公司的地位和影响损害公司或其他股东的合法权益，不违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，不要求公司违规提供担保，不通过关联交易等方式损害公司及其他股东的合法权益。

4、如因本企业未履行上述承诺而给公司或其他股东造成损失的，本企业将依法承担相应的赔偿责任。

5、本承诺函自签署之日起正式生效，在本企业作为主要股东期间持续有效且不可变更或撤销。”

（3）解决资金占用问题的承诺

公司控股股东、实际控制人及其一致行动人、持股 5%以上自然人股东、董事、监事、高级管理人员就解决资金占用问题承诺如下：

“1、本人、本人近亲属、本人及本人近亲属控制和参股的其他企业（以下统称“本人及关联方”）不会以向公司拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金；

2、本人及关联方不通过侵占公司资金损害公司以及公司其他股东的合法权益，如因侵占公司资金损害公司及公司其他股东合法权益的，本人愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任；

3、上述承诺在本人作为公司实际控制人/实际控制人的一致行动人/控股股东/董事/监事/高级管理人员期间持续有效且不可撤销。”

公司持股 5%以上的合伙企业股东就解决资金占用问题承诺如下：

“1、本企业及本企业控制和参股的其他企业（以下统称“本企业及关联方”）不会以向公司

拆借、占用公司资金或采取由公司代垫款项、代偿债务等方式侵占公司资金；

2、本企业及关联方不通过侵占公司资金损害公司以及公司其他股东的合法权益，如因侵占公司资金损害公司及公司其他股东合法权益的，本企业愿承担由此造成的一切损失并履行赔偿责任；

3、上述承诺在本企业作为公司主要股东期间持续有效且不可撤销。”

十、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他重要应披露事项。

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

公司主营业务为各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售。

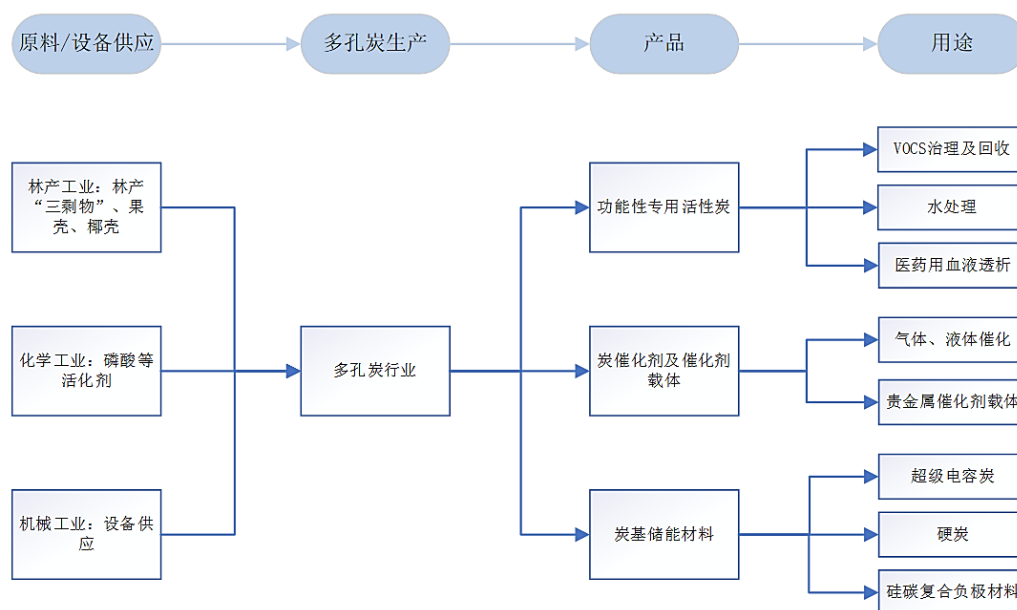
多孔炭材料是指具有丰富且发达的多级孔隙结构的炭材料。根据国际纯粹与应用化学联合会（IUPAC）的标准，按照孔径大小将其分为三类：微孔炭、中孔炭以及大孔炭三种；在类型上，多孔炭材料又分为活性炭、炭分子筛、活性炭纤维、多孔纳米碳、碳电极材料、多孔石墨烯、多孔炭黑等品种。公司主要多孔炭材料产品是通过物理、化学等方法单独或联用的方式对含碳有机原料（比如果壳、椰壳、木材、煤、树脂等）进行工艺处理，使其产生特殊的孔隙结构，从而产生巨大的比表面积、优异的吸附活性、良好的导电性和导热性、可调控的孔径和孔容，在吸附、分离与纯化、催化、超级电容器、能量储存等方面呈现出巨大的应用价值，进而可以广泛应用于 VOCs 治理、油气回收、饮用水处理、污水处理、化工、医药、食品、饮料、电极材料、环保设备等国民经济领域。近年来，随着新能源、新材料、节能环保等战略新兴领域的快速发展，新型多孔炭材料的应用得到了极大丰富和发展，尤其是炭分子筛、炭催化剂、活性炭纤维、多孔纳米碳、碳电极材料、多孔石墨烯、多孔炭黑逐渐成为下游诸多细分领域中不可或缺的功能性新型材料。

公司主要以林产“三剩物”、椰壳、果壳等生物质为源头材料，集约化、专业化、绿色环保的生产各类高性能多孔炭材料产品，公司主要产品包括功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料等，产品广泛应用于移动源 VOCs 油气治理与回收、农药工业、节能环保、化学工业、食品饮料、民用环保等领域。同时，公司逐步向新能源、新材料、医药等领域拓展，战略性布局可广泛应用于新能源电池负极材料领域的硅炭负极、硬炭复合负极材料、天然气储存及医药领域的血液透析用活性炭等新型多孔炭材料产品。

公司的各类高性能多孔炭材料产品具有定制属性。公司具备基于下游不同的应用场景和客户需求进行自主研发或定制开发的能力，主要定位于满足中高端专业领域或场景的多孔炭材料需求，公司产品属于典型的功能性专用炭材料。其中，功能性专用活性炭材料主要用于 VOCs 治理及回收（包括燃油车、混动车、摩托车等油气回收、甲苯等溶剂和有机废气治理等回收等）、水处理等领域，通过节能、环保的方式实现废水、废气的控制和回收；炭催化剂及催化剂载体活性炭广泛应用于化工行业中特种化学品的催化合成、污水催化氧化以及作为贵金属催化剂载体，产品具有催化能力强、性能稳定的特点；炭基储能系列产品主要应用于超级电容器（也称双电层电容器、电化学电容器）、高容量锂电池负极材料、钠电池负极材料、氢燃料电池膜电极等，其中超级电容炭具有超大的比表面积，电化学性能好，容量高等特点，也在电动车辆、混合动力车辆、电动工具、电动玩具、铁路系统、电力系统等广泛的领域得到应用。另外，公司可根据各类客户专有需求定制其他专用功能性

多孔炭材料产品的能力，针对各类工业客户个性化需求定制化生产、销售各类高性能多孔炭材料产品。

报告期内，公司主营业务的产业结构如下：



公司始终注重加强研发创新能力。自设立以来，公司专注深耕高性能多孔炭材料行业，经过在多孔炭材料行业二十多年的研发积累和不断突破，技术水平已处于行业领先地位。公司是国家高新技术企业，取得国家级“专精特新”小巨人企业认证，公司拥有高性能多孔炭材料生产相关专利一百余项，其中发明专利 63 项。作为国内领先的高性能多孔炭材料产品研发生产企业，公司产品得到广泛客户的认可，产品销售区域已覆盖全国和全球数十个国家和地区，同时，公司是我国多孔炭材料行业标准制定的参与者之一，是国家标准《燃油蒸发排放系统用活性炭通用要求》（GB/T44352-2024）；行业标准《燃油蒸发排放控制炭罐用颗粒活性炭》（LY/T2864-2017）、《室内空气净化用活性炭》（LY/T3012-2018）；团体标准《废水净化用多功能贝壳基含锰芬顿催化材料生产技术规范》（TCI340-2024）、《炭基超疏水吸附剂标准》（TJSMRS0004—2025）制定的主要参与者。

随着自主研发的高性能多孔炭材料技术瓶颈的突破，公司不断向全品类高性能多孔炭材料市场发展，逐渐打破美国英杰维特、日本可乐丽、日本 Osaka Gas Chemicals 等海外知名多孔炭材料企业主导的格局。

公司拥有优质的客户资源。经过多年的专业化发展，公司构建了完善的产品服务体系，始终重视客户利益，聚焦行业优质客户，与知名企业建立了良好的合作伙伴关系，通过汽车及摩托车零部件行业优质客户（包括燃油车、混动车）的认可，例如博格华纳、马勒、日本三环和信通交通器材股份有限公司等，公司车用活性炭产品广泛应用于丰田、本田、日产、奔驰、雷诺、东南、东风、江淮、长安和五菱等国内外知名车企生产的多种车型。

公司始终坚持以产品品质为本、以市场需求为导向、以客户为中心，不断进行技术革新、推动

创新创造、促进业务发展，充分利用自身技术优势、行业经验、品牌口碑、产能优势以及福建省、江西省森林资源优势等有利条件，积极把握新能源、新材料等战略新兴产业发展机遇，实现自身快速发展的同时，积极参与行业标准制定、引领行业发展。

未来，公司将在巩固和深化原有中高端市场领先地位的同时，快速提升高性能多孔炭材料产品在新能源、新材料行业的应用，实现细分市场占有率的稳步提升，加强海外市场包括欧洲、美洲、亚洲等区域和国家的开拓，提高外销收入占比，进一步提升品牌在国内外的知名度。同时，公司将通过加大资本性投入和研发投入力度，进一步提高公司生产能力、研发能力，提升市场份额，进一步拓展硅炭负极、硬炭、磷炭负极复合材料、天然气储存（ANG）、血液透析用炭等新能源、新材料领域的应用。

报告期内，公司主营业务未发生变化，公司主营业务明确。

2、公司主要产品及变化情况

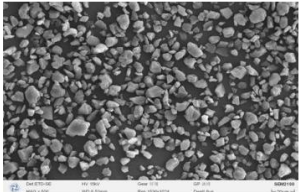
公司主要产品为各类高性能多孔炭材料产品，具体情况如下所示：

序号	产品系列	图片展示	产品特点	下游应用
1	功能性活性炭 - 移动 VOCs 油气回收用活性炭		产品具备高吸附-快脱附功能以及丰富的中孔、微孔结构，油气吸附率>90%，真空再生率≥90%，循环寿命>10 年。对产品的一致性、稳定性有极高要求。	应用于汽车（燃油车、混动车）、摩托车、游艇、通机等移动源燃油蒸发排放控制系统（包括 ORVR 装置），能高效控制碳氢化合物蒸发排放，是满足全球不同严苛排放标准的理想解决方案。
2	功能性活性炭 - 工业 VOCs 治理活性炭		具有丰富的比表面积和吸附容量，广泛用于捕集废气中的苯、甲苯、二甲苯、酯类、酮类、烷烃等挥发性有机物并回收利用，对低浓度 VOCs 保持高效去除率，可再生重复使用。	广泛应用于石油化工、涂装印刷、医药化工等行业的高效 VOCs 治理，以及加油站油气回收和工业溶剂提纯等资源回收领域。
3	功能性活性炭 - 水处理活性炭		产品具有巨大的比表面积与吸附孔容，具有吸附力强、效率高；性质稳定，安全无毒，且易再生，寿命长等特点，是市政、工业及家用净水系统的核心吸附材料。	主要应用于市政饮用水、工业给/排水、食品与饮料、家用与商用水机、地下水修复等领域。

4	功能性活性炭 - 民用空气净化活性炭		产品拥有发达的孔隙结构，比表面积大，能高效吸附甲醛、苯系物、氨气等装修污染物及各类异味。其遵循物理吸附原理，安全无毒、无二次污染。部分产品通过添加改性成分，可针对性提升对特定污染物的吸附速率与容量。	主要应用于家居除甲醛，汽车、家居除异味以及空调过滤网、空气净化器、汽车滤清器等空气净化领域。
5	炭催化剂及催化剂载体		炭催化剂由高比表面积的活性炭，通过精准的孔隙结构调控与表面官能团设计，使炭材料展现出卓越的催化活性与优异的载体特性。其巨大的比表面积极利于活性组分的高度分散与锚定，且表面化学特性可调、疏水性强，能有效提升反应效率并减少水分干扰。产品同时具备机械强度高、化学与热稳定性好、耐酸碱腐蚀的突出优势，尤其适用于苛刻的反应环境。产品可根据客户需求进行形态定制，包括柱状、粉状、破碎状及不同的粒度。	炭催化剂及载体是化工、农药、医药等领域的关键材料，它不仅直接作为催化剂参与多种农药、医药的合成，也作为高性能载体广泛应用于石油化工、医药合成、环保治理、精细化工、食品/制冷等领域，在贵金属回收方面具有显著的经济与环保效益。
6	炭基储能材料 - 超级电容活性炭		本产品是一种新型多孔炭材料，其核心优势在于超大比表面积与高微孔率的独特结构，共同造就了其高容量的储电本质。在性能上，它具备优良的电化学特性与高导电性，确保快速充放电与高效传输；其极高的碳纯度则保障了运行的稳定性与一致性。其工作原理依赖于导体间电子的物理移动，而非化学反应，这使得它具有功率密度高、循环寿命极长的显著优势。	超级电容活性炭（又称“超级活性炭”或“炭电极材料”）是专为双电层超级电容器设计的高性能多孔炭材料，在新能源储能、电动汽车、轨道交通、风电/光伏调频、消费电子快充等领域已成为关键电极原料。
除上述产品外，公司在报告期内战略布局了新能源、新材料等领域高性能多孔炭材料新产品的研究开发，其中，新能源电池材料领域的硬炭、硅炭复合材料及医药领域的血液透析用活性炭等产				

品正处于技术迭代开发和产品试制阶段，目前相关样品已送交下游主要客户进行小规模交付。

公司战略储备的主要新产品如下：

序号	产品系列	应用场景展示	产品特点	下游应用
1	炭基储能材料-石墨化多孔炭材料		以生物质材料经石墨化后制备的多孔碳以“高比表面积-高导电-可调控-低成本”四大核心卖点，形成了对传统多孔碳/石墨材料的代际差优势。本产品通过精准调控多级孔结构，其中微孔确保纳米硅的均匀分散，中孔构筑高效的离子传输通道并提供核心的体积膨胀缓冲空间；同时，材料拥有极高的纯度，以减少副反应，提升首次库伦效率与循环稳定性。合适的石墨化的炭骨架保障了优异的电子传导与倍率性能；卓越的骨架强度，能持久抵抗循环应力，最终实现高能量密度与长循环寿命的统一。	是新型锂离子电池/钠离子电池负极材料的生产的关键材料，以及燃料电池的催化剂载体、非金属催化剂制备被广泛应用于相关领域。
2	功能性活性炭-医药用血液透析液净化活性炭产品		本产品以高纯度原料经特殊工艺精制，确保极高的生物相容性与化学稳定性，避免透析净化液向血液中释放任何有害物质。其核心优势在于拥有高度精准的孔径分布，能高效、选择性地吸附血液中的代谢废物，同时对电解质及有益物质的吸附干扰极小。	主要应用于新型血液净化领域的便携式血液透析仪的透析液的再生吸附剂。
3	功能性活性炭-ANG（吸附式天然气储存）系列		吸附天然气（ANG）专用活性炭是一种为高比表面积、发达微孔结构而设计的多孔炭材料，可在常温、3-6 MPa 低压下实现对天然气大于 200 倍的灌装容量，实现与 20 MPa 高压压缩天然气（CNG）几乎相当的体积能量密度，其具有显著的安全、便携的特点。	凭借其中低压储运的独特优势，主要服务于三大核心场景：一是作为工业气焊切割气瓶更经济安全的替代选择；二是为管网未覆盖的欠发达地区及偏远油田提供安全高效的储运和使用解决方案；三是用于区域天然气网络的调峰储气、发电，增强供气、供电稳定性。它能有效解决基础设施

			薄弱地区的清洁能源供应与调节难题。

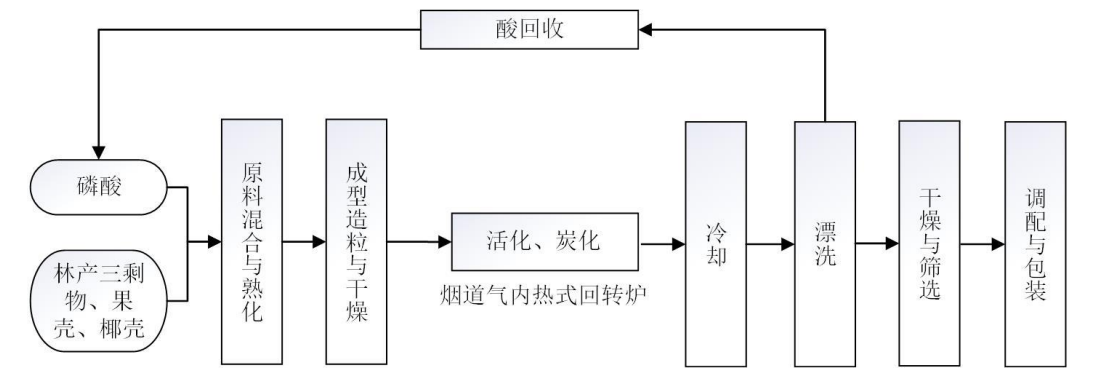
公司一直专注于多孔炭产品的开发与研究，通过优化产品结构，不断丰富产品系列及其下游应用领域，扩展产业链。同时，公司通过多年生产及研发经验，不断完善产品配方及生产工艺，达到了提高产品生产效率、降低生产成本的效果，增强了公司抗风险能力和盈利水平。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

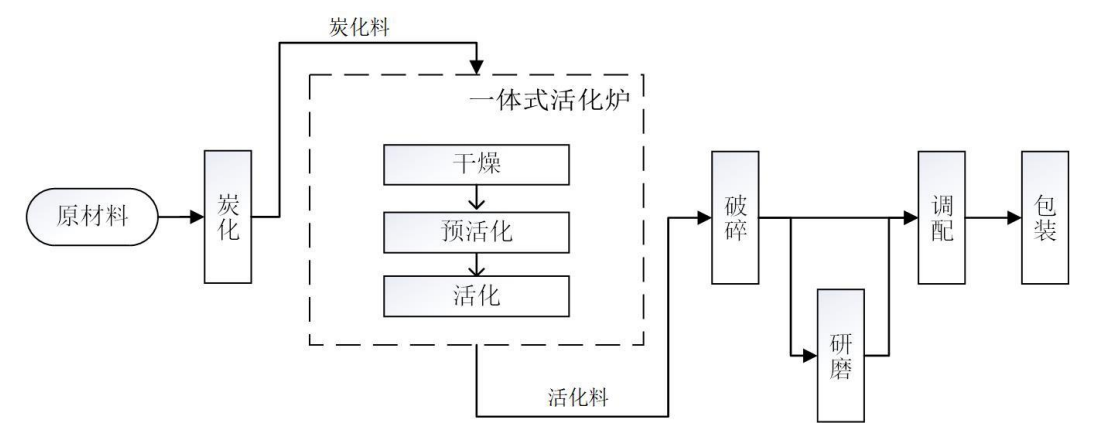
3、主要产品工艺流程图

公司各主要生产产品的生产工艺流程图如下：

化学法生产工艺流程



物理法生产工艺流程



（二）主要经营模式

1、采购模式

公司的采购模式采用以销定产、以产定购的方式，公司运营部下设采购科，具体负责公司原辅材料及燃料的采购事宜。

公司产品所需的原材料主要为锯末等林产“三剩物”、外购半成品炭、磷酸，辅助材料为石灰、盐酸、包装袋等，主要燃料为烟煤、生物质颗粒。

根据林产“三剩物”大量分散在各木材加工基地即各林场、木材加工厂中、分布零散的实际情 况，公司采取区域布点、培育主要供应商的模式。经过不断的优化筛选，公司目前已经形成了一个

覆盖广泛、通畅有序的林产“三剩物”原材料供应网络，并与各主要供应商建立长期稳定的合作关系，使公司原材料的充分、及时供应得到有力保障。杂木锯末是公司需求量最大的原材料，公司主要供应商为 5-6 家，其中江西赣州为主，江西抚州等地供应商为辅。公司每年根据各供应商不同的组织货源能力、运力保障、运价水平、信用等级等标准对其按片进行划分，每年年底与主要供应商签订下一年度采购合同，每月根据采购订单执行采购计划。公司的辅料、燃料的采购一般根据全年的生产计划按月下达采购订单。

近年来，由于受资金和产能瓶颈所限，公司的自制炭产量持续供不应求。基于公司具有行业内先进的后道除砂、洗涤、研磨、调质工艺和设备，公司也向一些多孔炭厂家采购已经初级活化后的多孔炭半成品，再对其进行后道深加工后出售。

原材料、辅助材料及燃料采购是公司产品质量控制和成本控制的关键。公司运营部采购科和财务部对主要原材料、辅助材料及燃料的采购成本进行监控，对主要原辅材料及燃料的报价，公司都选择至少三家符合采购条件的供应商作为询价对象，尽量取得最优价格；对所到的原材料，经批次检查质检后，确保质量合格后方可入库出单；在付款方面，公司一般在货物验收合格入库并收取发票后付款。由于采用先货后款的付款方式，因此采购风险大大降低。此外，公司定期将采购意见送达供应商，作为公司对供应商绩效评估的依据，也能使供应商更好地了解公司需求，提升供货效率。同时，公司还通过 ERP 系统，对原材料、辅助材料、燃料的采购申请、报价、验收、储备、付款、供应商绩效评估、订单维护等环节进行全面管理，在确保原材料、辅助材料储备充足前提下尽量控制采购成本。

2、生产模式

由于多孔炭材料产品的专用性较强，因此公司采用“以销定产”的生产模式。

即公司生产部优先根据销售部门汇总订单情况决定生产量；在完成订单的情况下，生产部根据公司库存情况与客户需求协调制定生产计划，采用此种生产模式，能保证公司产能的充分利用、提高了公司设备的使用效率，使公司具有对客户特殊化要求和市场环境变化做出快速反应的能力。

3、销售模式

目前，公司的多孔炭材料产品以国内销售为主，部分产品出口外销。

公司设立了针对不同客户与市场专业化分工的营销部门，从组织结构上保证了与不同客户群体的沟通交流。除了采取市场走访、专项调研、信息反馈等方法了解客户需求外，还针对不同客户群体采取了不同的销售模式：

（1）国内市场的销售模式

国内市场，公司对客户的销售分为线下直销模式、线上销售模式和寄售模式。

A、线下直销模式

公司销售模式主要为线下直接销售模式，即公司将产品直接向用户进行推广、实现销售。这种模式下，公司根据直接客户提供的产品型号、规格、技术要求、产品数量、交货地点、包装方式等要求组织生产并进行交货，根据不同客户确定不同的货款结算周期。

B、线上销售模式

a、线上直销模式（B2C）

公司的直接客户是商品的最终消费者，消费者通过线上电商平台下单，公司收到客户订单后发货，消费者确认收货时确认收入。

b、线上代销模式（B2B2C）

公司将产品运送至合同约定交货地点并由电商平台确认接收，取得电商平台确认的对账单时确认收入。

C、寄售模式

公司先根据客户所下订单将产品发往客户指定的仓库，客户从其中领用后，于次月发出领用对账单通知公司领用数量，公司根据领用数量开具发票结算货款。

（2）国外市场的销售模式

国外市场的销售采用直销模式，在结算方面，按照国际惯例的要求，根据客户的资信情况和长期合作的信用记录，采用多种灵活结算方式，如 FOB、CIF 等方式。

4、定价模式

公司主要采用成本加成的方式进行定价，不同类型的产品定价时主要考虑生产产品所需的原材料成本、人工、折旧等，在此基础上预留合理的产品毛利进行定价。与此同时，公司会综合考虑供需关系、客户的战略价值、市场行情、客户需求的个性化程度等；公司每个季度根据产品的市场价格、客户对报价的反馈以及销售订单的签订情况，对产品销售指导价进行适当调整。

5、研发模式

公司采取自主研发为主、合作研发为辅的研发模式。

自主研发模式下，公司结合市场发展方向、产品热点、客户潜在需求，形成公司新产品、新业务的突破重点和发展方向。公司研发中心负责多孔炭新产品的设计、结构和性能设计、产品开发过程管控、产品送样试装等多个环节。

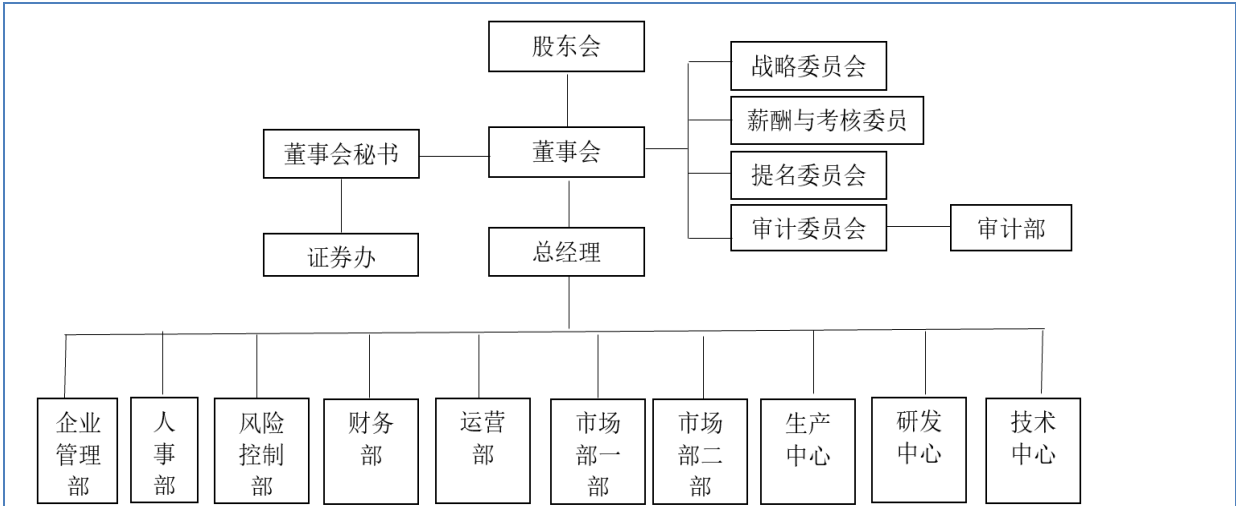
合作研发模式下，公司借助科研院校等技术研发优势，为开展科研项目研究而进行技术研发合作。

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、生产生产工艺、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	主要职责
企 业 管 理 部	负责推动企业信息化建设和管理工作，搭建企业数据中心，实现企业战略目标分解、执行过程监督及绩效分配的数据化管理；建立并完善企业各项规章制度，促进公司各项工作的规范化管理，监督、检查各项规章制度的执行情况；负责企业管理流程优化，提升企业运营效率、降低成本、增强竞争力；负责公司行政后勤保障工作，并加强对外联络。
人事部	负责人力资源规划与招聘，吸引和选拔合适人才；组织员工培训与发展，提升员工技能和素质；实施绩效与薪酬管理，激励员工工作积极性；维护员工关系，营造和谐稳定的工作环境；推动组织文化建设，塑造积极向上的企业文化。
风 险 控 制 部	主要负责合同管理、法律合规监督、知识产权保护、争议解决（诉讼与仲裁），以及为重大决策提供法律意见，确保企业依法依规运营。同时负责识别、评估、控制和监测企业经营管理过程的各种风险，制定相应的应对策略，确保企业合规运营。
财务部	负责各项会计核算工作、编制财务报告、定期检查财务计划的执行情况，监督资金的合理使用；定期组织编制财务工作报告，组织或参与公司各项经济指标的评定、考核和分析工作；监督子公司的财务执行及规范工作；负责健全财务内部控制体系和财务队伍建设。
市场一部/ 市场二部	负责公司现有产品及新产品的市场开拓工作；编制公司销售计划并组织实施；对外签订销售合同。负责收集整理企业相关产品的市场信息和相关情报。以及客户的维护管理、资金回笼等相关工作。
研发中心	负责企业基础研究和应用研究，探索新技术、新方法和新概念，为企业的长期发展提供技术储备；负责全新产品从概念到原型的开发工作，将研究成果转化为实际的产品或服务；负责公司的专利开发以及知识产权维护，以及公司产品标准的拟定、修订、发布、监督执行。
生产中心	负责公司销售计划下达的生产任务的组织，以及生产过程中的工艺控制与管理，质量目标和成本目标的落实与考核；对环境、安全有重大影响的运行与活动实施监测和控制。
运营部	负责公司生产所需要的原材料、辅助材料、各类办公用品和生产设备的采购工作；制定各类物资采购相关制度和流程；根据生产计划和资金情况制定物资供应计划并负责实施；组织供应商的开发、评审和考核工作；归口管理采购合同、供应商档案等采购资料。同时管理公司的原材料、半成品和成品的出入库及物流配送管理工作。
技术中心	主要负责企业的技术升级、技术创新、技术改进和标准化工作，同时为生产、销售和售后服务提供技术咨询和支持，确保质量保障，并致力于技术转化与产业化。

（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

公司主要从事各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”下的“C2663 林产化学产品制造”；根据中国证监会发布的《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020—2024），公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。根据《排污许可管理办法（试行）》和最新发布的《固定污染源排污许可分类管理名录》相关规定，公司业务属于需要办理排污许可证的情形。根据《环境保护综合名录（2021 年版）》，公司及子公司主要产品不属于该名录所规定的高污染、高环境风险产品。

(2) 污染物的排放与防治情况

A、废水处理情况

公司及子公司废水主要为生产废水，公司通过将污水经化粪池处理后，依托公司排污口接管至城市污水处理厂做深度处理，能够对污染物进行有效处理。

B、废气处理情况

公司及子公司废气的主要产生环节为筛选、炭化、活化、烘干环节，公司充分结合废气的特点，废气经布袋除尘、洗气塔后除尘后通过排气筒排放处置。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、固体废弃物处理情况

公司及子公司产生的固体废物主要为磷酸钙污泥、灰渣、炉渣、废树脂和生活垃圾，拟全部综合利用或处置，可做到零排放。

D、噪声处理情况

公司及子公司生产过程中产生的噪声主要来自于筛分机等生产设备工作时的机械噪声，经过采取一定的降噪措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的标准要求。

(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：

序号	运营主体	项目名称	项目投资备案	环评备案（文号）
1	鑫森炭业	3000t/a 高性能汽车用活性炭生产项目	邵计[2004]205 号	（南平市环境保护局/邵武市环境保护局审批）
2	鑫森炭业	年产 1000t 椰壳活性炭、500t 柱状活性炭和 1000t 活性	闽发改备[2010]H02032 闽发改备[2010]H02041	南环保审[2011]41 号

		炭催化剂扩建项目		
3	鑫森炭业	鑫森炭业后成型造粒生产线、综合生产 2 车间生产线扩建项目	闽工信备[2024]H020041号	不适用 注
4	鑫森炭业	3000t 车用活性炭生产扩建项目	闽工信备[2021]H020017号	南环保审函[2022]33 号
5	鑫森炭业	年产 5000t 球状活性炭项目	关于新建活性炭生产项目产业政策咨询的函复	南环保审[2008]46 号
6	江西七星	年产 2000t 球状活性炭项目	黎发改字[2009]83 号	抚环函字[2009]141 号
7	鑫森炭业	鑫森炭业炭素(碳棒)、硬碳生产线扩建项目	闽工信备[2023]JH020050号	南环审函邵[2025]15 号
8	江西三林	三林炭材料有限公司高性能多孔炭材料生产项目	2309-361022-04-01-94748	正在办理中

注：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）管理名录判定，鑫森炭业后成型造粒生产线、综合生产 2 车间生产线扩建项目属于不产生废水或挥发性有机物的情形，不纳入环评管理。

综上，公司现有已建项目均已取得相关环评备案及环评验收；正在建设项目将在建设完毕后进行竣工环境保护验收。

根据抚州市黎川生态环境局 2025 年 5 月 26 日出具的《情况说明》，江西三林在建募投项目已履行了现阶段应当履行的所有环评审批相关法定程序及手续，符合环保管理的相关规定，未来办理环评批复手续不存在实质性障碍。

（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。

（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《环境保护与管理制度》《现场处置预案》《公司事故管理制度》《安全生产事故应急救援预案》《化学危险品管理制度》《磷酸安全使用管理制度》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

公司在实验和试验环节、车间生产和清洗活性炭过程中涉及使用硝酸、过氧化氢溶液（含量>8%）、硝酸铯、硝酸锌、硫磺、高氯酸（浓度>72%）、盐酸、硫酸、丙酮、盐酸试剂等危险化学品。其中，硝酸、过氧化氢溶液（含量>8%）、硝酸铯、硝酸锌、硫磺、高氯酸（浓度>72%）属于《易制爆危险化学品名录（2017 年版）》中的易制爆危险化学品，盐酸、硫酸、丙酮、盐酸试

剂属于《易制毒化学品管理条例（2018年修订）》规定的第三类易制毒化学品。

报告期内，鑫森炭业采购的易制爆、易制毒危险化学品分别取得了《易制爆危险化学品购销备案登记表》《第二类、第三类易制毒化学品购买备案证明》；江西七星采购的易制毒化学品均已向抚州市黎川县公安局办理了易制毒化学品购买备案。

（2）报告期内的安全生产情况

A、公司各环节安全生产的具体情况

公司生产经营过程中各环节安全生产情况如下：

序号	生产经营环节	相关规定及要求	核查情况	公司办理情况
1	采购	《危险化学品安全管理条例》第 67 条：危险化学品生产企业、进口企业，应当向国务院安全生产监督管理部门负责危险化学品登记的机构（以下简称危险化学品登记机构）办理危险化学品登记。	公司及其子公司不涉及向境外或港澳台采购危险化学品的情况	不适用
		《易制爆危险化学品治安管理办法》第 14 条：易制爆危险化学品销售、购买单位应当在销售、购买后五日内，通过易制爆危险化学品信息系统，将所销售、购买的易制爆危险化学品的品种、数量以及流向信息报所在地县级公安机关备案。	公司已及时如实通过福建省危险物品一体化企业服务平台将购买的易制爆危险化学品的品种、数量及流向信息进行填报备案	已办理
		《易制毒化学品管理条例》第 17 条：购买第二类、第三类易制毒化学品的，应当在购买前将所需购买的品种、数量，向所在地的县级人民政府公安机关备案。	公司及其子公司购买第二类、第三类易制毒化学品，已向公安机关备案	已办理
3	运输	《危险化学品安全管理条例》第 43 条：从事危险化学品道路运输、水路运输的，应当分别依照有关道路运输、水路运输的法律、行政法规的规定，取得危险货物道路运输许可、危险货物水路运输许可，并向工商行政管理部门办理登记手续。 《易制毒化学品管理条例》第 20 条：运输第三类易制毒化学品的，应当在运输前向运出地的县级人民政府公安机关备案。公安机关应当于收到备案材料的当日发给备案证明。	公司及其子公司采购的危险化学品均由具有运输资质的供应商或供应商委托具备资质的第三方负责送货至公司所在地，公司及其子公司无需承担危险化学品运输	不适用
4	储存	《危险化学品安全管理条例》第 19 条至第 26 条：危险化学品的储存地点、设置、方式、数量等应当符合国家标准或者国家有关规定。对剧毒化学品以及储存数量构成重大危险源的其他危险化学品，储存单位应当将其储存数量、储存地点以及管理人员的情况，报所在地县级人民政府安全生产监督管理部门（在港区内储存的，报港口行政管理部门）和公安机关备案。	公司及其子公司生产经营所涉及的危险化学品未构成重大危险源，公司在其作业场所和安全设施、设备上设置明显的安全警示标志，对危险化学品出入库均做到了核查和登记，并根据危险化学品类别分别建设了具备危险化学品储存条件的储罐及仓库进行分类储存，并由专人负责管理	不构成重大危险源；已办理易制爆危险化学品单位备案

5	使用	《危险化学品安全管理条例》第 29 条：使用危险化学品从事生产并且使用量达到规定数量的化工企业（属于危险化学品生产企业的除外），应当依照本条例的规定取得危险化学品安全使用许可证。	公司及其子公司使用的危险化学品不涉及《危险化学品使用量的数量标准（2013 年版）》中列示的危险化学品，无需办理危险化学品使用许可证	不适用
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《危险化学品安全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《安全生产管理制度》《安全生产事故应急救援预案》《安全检维修管理制度》《安全检查和隐患整改制度》《事故预防及应急救援预案制度》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 公司主要从事各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售，根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”下的“C2663 林产化学产品制造”；根据《上市公司行业统计分类与代码》（JR/T0020—2024），公司属于“C26 化学原料和化学制品制造业”。 （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	国家林业和草原局	公司作为利用林产“三剩物”为主要原材料进行生产的多孔炭企业，行业主管部门为国家林业和草原局。国家林业和草原局的主要职责是：负责林业和草原及其生态保护修复的监督管理；组织林业和草原生态保护修复和造林绿化工作；负责森林、草原、湿地资源的监督管理；负责监督管理荒漠化防治工作；负责陆生野生动植物资源监督管理；负责推进林业和草原改革相关工作；拟订林业和草原资源优化配置及木材利用政策，拟订相关林业产业国家标准并监督实施，组织、指导林产品质量监督，指导生态扶贫相关工作等。多孔炭属于林产工业的后端环节，企业自主经营，市场化程度较高，政府主管部门只对本行业实行宏观管理和政策指导。
2	中国林产工业协会活性炭分会	制定本行业的行规、行约，建立行业自律机制，促进企业平等竞争；协助政府有关部门进行本行业的管理工作，参与制定、修改本行业各类标准，组织行业标准的贯彻实施，推进行业质量管理等。
3	中国汽车工业协会	公司产品涉及机动车辆 VOCS 治理及油气回收配套产品，受中国汽车工业协会管理。中国汽车工业协会的主要职责：政策研究、信息服务、标准制定、贸易协调、行业自律、会展服务、国际交流、行业培训等为主要职能，充分发挥提供服务、反映诉求、规范行为、搭建平台等方面的作用。

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	《中华人民共和国森林法》	中华人民共和国主席令第 39 号	全国人民代表大会常务委员会	2019/12/28	该法是我国林产工业的基本大法，对森林经营管理、森林保护、森林采伐及法律责任作出了规范。
2	《中华人民共和国森林法实施条例》	中华人民共和国国务院令 698 号	国务院	2018/3/19	该条例是《森林法》配套法规，具体从森林、林木、林地和森林资源的定义、林地的发证规定、森林分类、征占用审批制度等各方面作出了详细的规定。
3	《中华人民共和国循环经济促进法》	中华人民共和国主席令第 16 号	全国人民代表大会常务委员会	2018/10/26	该法是我国循环经济领域的基本大法，提出“资源化，是指将废物直接作为原料进行利用或者对废物进行再生利用”，鼓励“开展林业废弃物和次小薪材、沙生灌木等综合利用，提高木材综合利用率”。
4	《中华人民共和国环境保护法》	中华人民共和国主席令第 9 号	全国人民代表大会常务委员会	2014/4/24	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。
5	《安全生产许可证条例》	中华人民共和国国务院令 397 号	国务院	2014/7/29	严格规范安全生产条件，进一步加强安全生产监督管理，防止和减少生产安全事故。

6	《生活饮用水卫生监督管理办法》（2016 修改）	中华人民共和国住房和城乡建设部、中华人民共和国国家卫生计生委令第 31 号	住房和城乡建设部、国家卫生健康委员会	2016/4/17	对城市集中供水、二次供水和涉及饮用水卫生安全的产品卫生监督管理作出了明确规定，并规定了涉及饮用水卫生安全的产品生产许可制度。
7	《中华人民共和国森林法实施条例》（2018 修订）	中华人民共和国国务院令第 698 号	国务院	2018/3/19	该条例是《森林法》配套法规，具体从森林、林木林地和森林资源的定义、林地的发证规定、森林分类、征占用审批制度等各方面作出了详细的规定。
8	《中华人民共和国环境保护税法》（2018 年修正）	中华人民共和国主席令第 16 号	全国人民代表大会常务委员会	2018/10/26	将苯、甲苯、甲醛等几十种 VOCs 列入征税范围，确定污染量核算标准及对应缴纳税额。
9	《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 修正）	中华人民共和国主席令第 16 号	全国人民代表大会常务委员会	2018/10/26	新增对挥发性有机废物（VOCs）从源头控制进行污染防治规定；排放工业废气的单位应当取得排污许可证。
10	《中华人民共和国产品质量法》	中华人民共和国主席令第 22 号	全国人民代表大会常务委员会	2018/12/29	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。
11	《中华人民共和国环境影响评价法》	中华人民共和国主席令第 24 号	全国人民代表大会常务委员会	2018/12/29	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。建设单位应当按照组织编制环境影响报告书、环境影响报告表或者填报环境影响登记表。
12	《中华人民共和国安全生产法》	中华人民共和国主席令第 88 号	全国人民代表大会常务委员会	2021/6/10	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。
13	《中共中央国务院关于加快林业发展的决定》	中发〔2003〕9 号	中国共产党中央委员会、国务院	2003/6/25	确立了林业在经济社会发展全局中的战略地位，明确了林业改革的方向和一系列政策措施。
14	《福建省人民政府关于加快林业发展建设绿色海峡西岸的决定》	闽委发〔2004〕8 号	福建省林业厅	2004/7/21	将林产化工行业列为重点培植的林产工业五大支柱之一，重点发展活性炭、松节油等系列精深加工产品。
15	《林业发展“十一五”和中长期规划》	林计发〔2006〕56 号	国家林业和草原局	2006/4/14	将活性炭等优势产品列为林产化工主要发展方向。

16	《林业产业政策要点》	林计发〔2007〕173号	国家林业和草原局	2007/8/10	将“次小薪材、沙生灌木、三剩物的综合利用和废旧木质材料、一次性木制品的回收利用”、“林产化工产品深加工”列为林业产业发展的重点与领域。
17	《林业产业振兴规划（2010-2012年）》	林计发〔2009〕253号	国家林业和草原局、财政部、商务部、国家税务总局	2009/10/29	扶持龙头企业发展及扩大规模。三年内要重点扶持 100 家国家级林业重点龙头企业和 10 大特色产业集群。
18	《福建省林业产业振兴实施方案》	闽林产〔2010〕9号	福建省林业厅、福建省发展和改革委员会、福建省财政厅、福建省对外贸易经济合作厅、福建省国家税务局、福建省地方税务局	2010/10/29	以南平为中心，发挥闽北丰富的森林资源和笋竹资源优势，重点发展林产化工、活性炭、笋竹加工等特色产业；提高准入门槛，限制新建 2000 吨以下的木质活性炭项目。
19	《火电厂大气污染物排放标准》（GB13223-2011）	环境保护部公告 2011 年第 57 号	生态环境部	2011/7/29	加大了对火电大气污染物中氮氧化物的控制力度，收严了二氧化硫、烟尘等污染物排放限值，增设了汞及其化合物控制指标，为活性炭行业提供较大的发展空间。
20	《大气污染防治行动计划》	国发〔2013〕37号	国务院	2013/9/10	加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设，推进挥发性有机物污染治理；加强脱硫、脱硝、高效除尘、挥发性有机物控制、柴油机（车）排放净化、环境监测，以及新能源汽车、智能电网等方面的技术研发，推进技术成果转化应用；大力发展循环经济，实施园区循环化改造，促进企业循环式生产等。
21	《水污染防治行动计划》	国发〔2015〕17号	国务院	2015/4/2	制定造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、农副食品加工、原料药制造、制革、农药、电镀等行业专项治理方案，实施清洁化改造，工业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施；加快城镇污水处理设施建设与改造。

22	《林业发展“十三五”规划》	林规发(2016) 60号	国家林业和草原局	2016/5/6	着力深化林业改革、着力保护森林资源，着力提升质量效益、着力夯实基础保障。
23	《乡村振兴战略规划（2018-2022年）》	-	中国共产党中央委员会、国务院	2018/9/26	加快推进种养循环一体化，建立农村有机废弃物收集、转化、利用网络体系，推进农林产品加工剩余物资源化利用，深入实施秸秆禁烧制度和综合利用，开展整县推进畜禽粪污资源化利用试点。
24	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局令第 23 号	国家统计局	2018/11/7	“生物化工制品制造-林产化学产品制造-新型炭质吸附材料”、“环境污染处理药剂材料制造-林产化学产品制造-高效活性炭”项目属于战略新兴类。
25	《关于完善资源综合利用增值税政策的公告（2021 年第 40 号）》	财政部、税务总局公告 2021 年第 40 号	财政部、国家税务总局	2021/12/30	自 2022 年 3 月 1 日起，对以综合利用“三剩物、次小薪材、农作物秸秆、沙柳、玉米芯”等生产销售的活性炭实行增值税即征即退 90% 的政策。
26	《“十四五”林业草原保护发展规划纲要》	-	国家林业和草原局、国家发展和改革委员会	2021/8/19	科学推进大规模国土绿化行动，坚持存量增量并重、数量质量统一。构建以国家公园为主体的自然保护地体系，健全保护体制，创新管理机制。
27	《环境基础设施建设水平提升行动（2023—2025 年）》	发改环资〔2023〕1046 号	国家发展改革委、生态环境部、住房城乡建设部	2023/7/5	到 2025 年，环境基础设施处理处置能力和水平显著提升，新增污水处理能力 1200 万立方米/日，新增和改造污水收集管网 4.5 万公里，新建、改建和扩建再生水生产能力不少于 1000 万立方米/日。
28	《空气质量持续改善行动计划》	国发〔2023〕24 号	国务院	2023/11/30	到 2025 年，全国地级及以上城市 PM2.5 浓度比 2020 年下降 10%，重度及以上污染天数比率控制在 1% 以内；氮氧化物和 VOCs 排放总量比 2020 年分别下降 10% 以上。京津冀及周边地区、汾渭平原 PM2.5 浓度分别下降 20%、15%，长三角地区 PM2.5 浓度总体达标，北京市控制在 32 微克/立方米以内。全面实施汽车排放检验与维

					护制度和机动车排放召回制度，强化对年检机构的监管执法。鼓励重点区域城市开展燃油蒸发排放控制检测。
29	《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》	中华人民共和国国家发展和改革委员会令 第 7 号	国家发展和改革委员会	2024/2/1	将次小薪材、沙生灌木和三剩物的深加工、产品开发及能源化及节能、节水、节材环保及资源综合利用等技术开发、应用及设备制造列为鼓励类项目。
30	《环境保护税法》	十四届全国人大常委会第十八次会议修订	全国人大常委会	2025/10/28	新增一条，主要内容：国务院根据国民经济和社会发展以及环境保护需要，对直接向环境排放本法所附《应税污染物和当量值表》规定以外的挥发性有机物的企业事业单位和其他生产经营者开展征收环境保护税试点工作。试点实施办法由国务院制定，报全国人民代表大会常务委员会备案。挥发性有机物是形成细颗粒物（ $\text{pm}_{2.5}$ ）和臭氧的重要来源，可引发雾霾、光化学烟雾等大气环境问题。目前可检测的挥发性有机物已达 300 多种。2016 年制定环境保护税法时，仅将之前已征收排污费的苯、甲醛等 18 种挥发性有机物改征环境保护税。新修改的环境保护税法扩大挥发性有机物征税范围，有利于进一步强化挥发性有机物治理，改善空气质量，加强生态环境保护。

3、主要法律法规和政策及对发行人经营发展的影响

公司的主营业务产品所处行业属于《战略性新兴产业分类（2018）》“生物化工产品制造-林产化学产品制造-新型炭质吸附材料”、“环境污染处理药剂材料制造-林产化学产品制造-高效活性炭”项目；公司从事的多孔炭材料产品主要为功能性专用活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料，其以可再生的林产“三剩物”、椰壳、果壳等生物质为原料，生产高附加值的生物质多孔炭材料产品，对于充分利用林产“三剩物”资源、节约化石能源、提高林农收入、促进林业资源的综合开发利用均具有积极作用，该业务属于《国家产业结构调整指导目录（2024 年本）》鼓励类第一条“农林业”第 7 项以及第四十二条“环境保护与资源节约综合利用”第 11 项鼓励类行业，符合党中央和国务院会议精神，关系人民生命财产安全、粮食安全、经济安全、社会安全、生态安全 and 国家安全。

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林产

化学行业。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、多孔炭行业概况

（1）多孔炭材料概述

多孔炭材料是指具有不同尺寸孔结构的炭材料，多孔炭孔径大小可变，根据孔径不同，多孔炭可分为微孔炭、中孔炭以及大孔炭三种，在类型上，多孔炭材料又分为活性炭、炭分子筛、活性炭纤维、多孔纳米碳、碳电极材料、多孔石墨烯、多孔炭黑等品种。多孔炭按制造使用的主要原材料分为三类：煤质多孔炭、生物质多孔炭和其他类多孔炭，目前市场上主要的多孔炭类别是煤质多孔炭和生物质多孔炭。多孔炭按外观形状可分为粉状多孔炭、颗粒状多孔炭（包含柱状多孔炭、球状多孔炭）和其他形状多孔炭（如多孔炭纤维、多孔炭布、蜂窝状多孔炭、多孔炭纳米管等）；多孔炭广泛应用于 VOCs 治理、油气回收、饮用水处理、污水处理、化工、医药、食品、饮料、电极材料、环保设备等国民经济领域。近年来，随着新能源、新材料、节能环保等战略新兴领域的快速发展，新型多孔炭材料的应用得到了极大丰富和发展，尤其是炭分子筛、活性炭纤维、多孔纳米碳、碳电极材料、多孔石墨烯、多孔炭黑逐渐成为下游诸多细分领域中不可或缺的功能性新型材料。

多孔炭分类	特点	主要应用领域
活性炭	活性炭是通过物理、化学等方法对含炭有机原料（果壳、椰壳、木材、煤、树脂等）进行工艺处理，使其产生特殊的孔隙结构（此过程称为“活化”）。	主要用于水处理、气体处理、医药、军工、储能、催化等。
炭分子筛	炭分子筛的主要成分为元素碳，外观为黑色柱状固体。因含有大量直径为 4 埃的微孔，该微孔对氧分子的瞬间亲和力较强，可用来分离空气中的氧气和氮气，工业上利用变压吸附装置（PSA）制取氮气。炭分子筛制氮量大、氮气回收率高，使用寿命长，适用于各种型号的变压吸附制氮机，是变压吸附制氮机的首选产品。	炭分子筛空分制氮已广泛地应用于石油化工、金属热处理、电子制造、食品保鲜等行业。
活性炭纤维	活性炭纤维是经过活化的含碳纤维，将某种含碳纤维（如酚醛基纤维、PAN 基纤维、黏胶基纤维、沥青基纤维等）经过高温活化（不同的活化方法活化温度不一样），使其表面产生纳米级的孔径，增加比表面积，从而改变其物化特性。具有比表面积大、孔径适中、分布均匀、吸附速度快、杂质少等优点。	被广泛运用于水净化、空气净化、航空、军事、核工业、食品等行业。
多孔纳米碳	多孔纳米碳是指分散相尺度至少有一维小于 100nm 的碳材料。分散相既可以由碳原子组成，也可以由异种原子（非碳原子）组成，甚至可以是纳米孔。纳米碳材料主要包括三种类型：碳纳米管，碳纳米纤维，纳米碳球。	气体吸附、水净化催化载体、有机生物分子吸附载体、电化学双层电容器、电极材料、生物传感器和太阳能电池等。
碳电极材料	碳电极材料有多种，主要包括超级电容炭、天然石墨、人造石墨、硬炭、软碳、硅炭复合材料等。具有高电化学容量、高电导率、高稳定性、高化学惰性等特点。	超级电容器、高容量锂电池负极材料、钠电池负极材料、氢燃料电池膜电极等。
多孔石墨烯	多孔石墨烯是指在二维基面上具有纳米级孔隙的碳材	能源储存与转换材料（锂

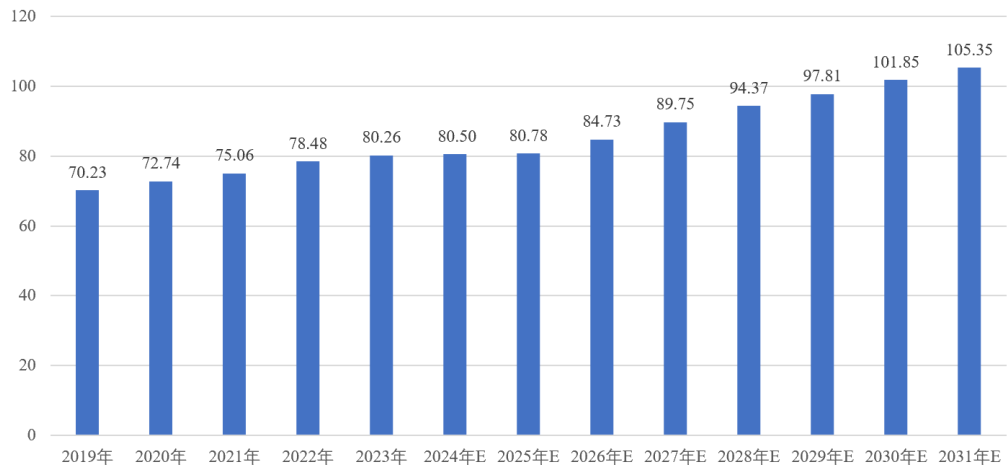
	料，是近年来石墨烯缺陷功能化的研究热点。多孔石墨烯不仅保留了石墨烯优良的性质，而且相比惰性的石墨烯表面，孔的存在促进了物质运输效率的提高，特别是原子级别的孔可以起到筛分不同尺寸的离子分子的作用。更重要的是，孔的引入还有效地打开了石墨烯的能带隙，促进了石墨烯在电子器件领域的应用。	离子电池、超级电容器、燃料电池等）、DNA 分子检测、化学传感器、场效应晶体管、分子筛和海水淡化等领域。
多孔炭黑	炭黑是一种无定形碳，是一种轻、松而极细的黑色粉末，表面积非常大，范围从 10~3000m ² /g，是含碳物质（煤、天然气、重油、燃料油等）在空气不足的条件下经不完全燃烧或受热分解而得的产物。由天然气制成的称“气黑”，由油类制成的称“灯黑”，由乙炔制成的称“乙炔黑”。	补强炭黑、着色炭黑、导电炭黑、催化剂载体炭黑等。

为实现国家 2030 年“碳达峰”、2060 年“碳中和”的战略目标，有效降低大气中的挥发性有机物（VOCs）排放对实现减污降碳协同增效、促进生态环境质量持续改善有重要意义。室外 VOCs 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。因此，控制燃油车、工业生产等领域的 VOCs 排放是大气治理以及减污降碳的重要环节。燃油车国内“国六”、欧盟“欧六”排放控制要求（ORVR）的推广大力推动燃油车产业内炭罐体积及活性炭的用量，市场空间广阔。公司高性能多孔炭材料主要为功能性活性炭为主，主要为木质活性炭，可以广泛应用于移动源 VOCs 油气治理与回收、农药工业、节能环保、化学工业、食品饮料、民用环保等领域，符合党中央和国务院会议精神，符合国家发展战略。

（2）全球及中国多孔炭材料市场规模

根据华经产业研究院《2024 年中国多孔碳行业市场深度调查报告：发展背景、产业链及市场规模》，2023 年全球多孔炭材料市场规模约为 47.66 亿美元（约合人民币 312 亿元），预计 2030 年达到 66.22 亿美元（约人民币 431 亿元），2024-2030 年复合增长率（CAGR）为 4.9%。中国是全球最大多孔炭材料生产国，占全球产能的 45%；北美和欧洲分别占 16%和 12%。2023 年中国多孔炭市场规模约 80.26 亿元人民币，近年来稳步增长，预计到 2031 年可以达到 105.35 亿元，2025-2031 年复合增长率 CAGR 约 3.5%。

中国多孔炭材料市场规模（亿元）



数据来源：智研瞻产业研究院，《中国多孔碳行业市场深度分析及投资潜力预测报告》。

2、活性炭行业概况

(1) 活性炭概述

活性炭是多孔炭材料最重要的细分领域产品，约占多孔炭材料市场规模的 78%。活性炭是利用木炭、竹炭、果壳、动物碳黑和优质煤等原料加工成的优良吸附剂，具有高度发达孔隙结构和极大比表面积、较强的物理吸附和化学吸附性。

按照制造原料划分，活性炭可分为木质活性炭、煤质活性炭。其中木质活性炭主要指由林业“三剩物”为原料制造的活性炭产品，煤质活性炭主要指由“煤”为原料制成的活性炭。按照外观形状划分，活性炭可划分为粉状活性炭、颗粒活性炭和其他形状活性炭，其中粉状活性炭主要指粒度小于 0.175mm 的活性炭，颗粒活性炭主要指粒度大于 0.175mm 的活性炭，包括不定型颗粒活性炭、圆柱形活性炭和球形活性炭。按制造方法划分，活性炭可分为化学法活性炭、物理法活性炭。

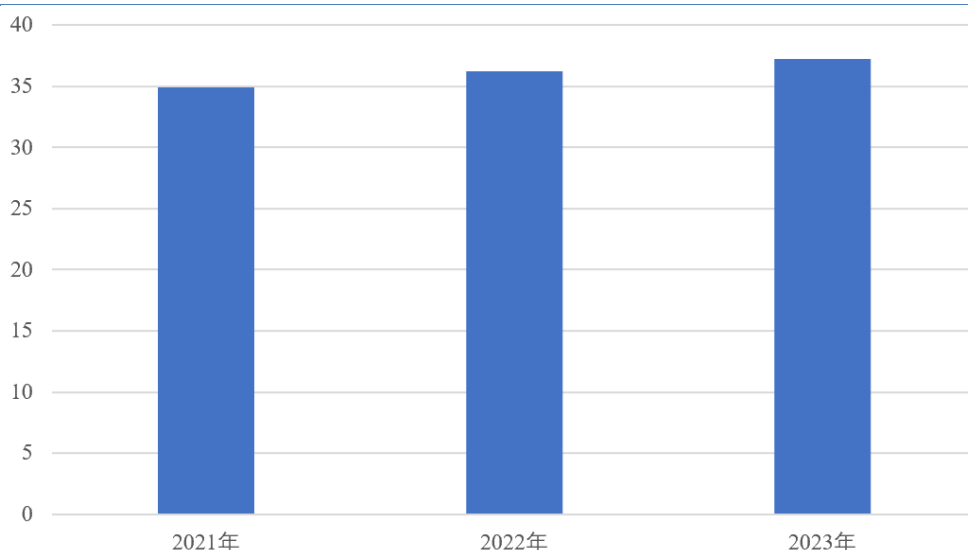
分类标准	活性炭类别	特性
制造原料	木质活性炭	由林业“三剩物”为原料制造的活性炭产品，具有低灰分、高纯度、吸附能力强等特点，采用物理法、磷酸法或氯化锌法工艺生产,主要应用于气相吸附、溶剂回收、污水处理及食品医药行业的脱色精制领域。
	煤质活性炭	以“煤”为原料制成的活性炭，具有机械强度高、易再生等特点，主要用于废气净化、污水处理等领域。
	其他原料活性炭	除木质活性炭和煤质活性炭能以外的其他活性炭，如以焦油、合成树脂、废橡胶、废塑料、生活和工业垃圾中的有机物等为原材料制造活性炭，主要用于科学研究或特殊用途，未见大规模生产和利用。
外观形状	粉状活性炭	主要指 90%以上通过 80 目标标准筛或粒度小于 0.175mm 的活性炭
	颗粒活性炭	主要指粒度大于 0.175mm 的活性炭，包括不定型颗粒活性炭、圆柱形活性炭和球形活性炭
	其他形状活性炭	包括柱状活性炭、活性炭纤维、活性炭纤维毡、活性炭布、蜂窝状活性炭、活性炭板等
制造方法	化学法	主要指将木质原料与化学活化剂（如磷酸、氯化锌等）混合后进行加热炭化和活化制取的活性炭
	物理法	主要指含碳原料，用水蒸汽、二氧化碳、空气为活化介质，在高温下（800~1000℃）进行活化制取的活性炭

碳中和目标下，木质活性炭替代煤质活性炭是长期趋势。财政部、税务总局 2021 年第 40 号《关于完善资源综合利用增值税政策的公告》规定，自 2022 年 3 月 1 日起，对以综合利用“三剩物、次小薪材、农作物秸秆、沙柳、玉米芯”等生产销售的活性炭实行增值税即征即退 90%的政策。该文件是 2001 年以来对资源综合利用产品增值税优惠政策的延续，体现了国家鼓励资源循环利用、节能环保基本政策取向。

(2) 全球及中国活性炭市场规模

近年来，随着人们生活水平的不断提高，对食品和饮用水等环境的要求度也在持续提升，从而活性炭的市场需求逐步扩大，推动行业市场规模的迅速增加。根据 Grand View Research 公布的数据，2023 年全球活性炭行业市场规模 37.2 亿美元。

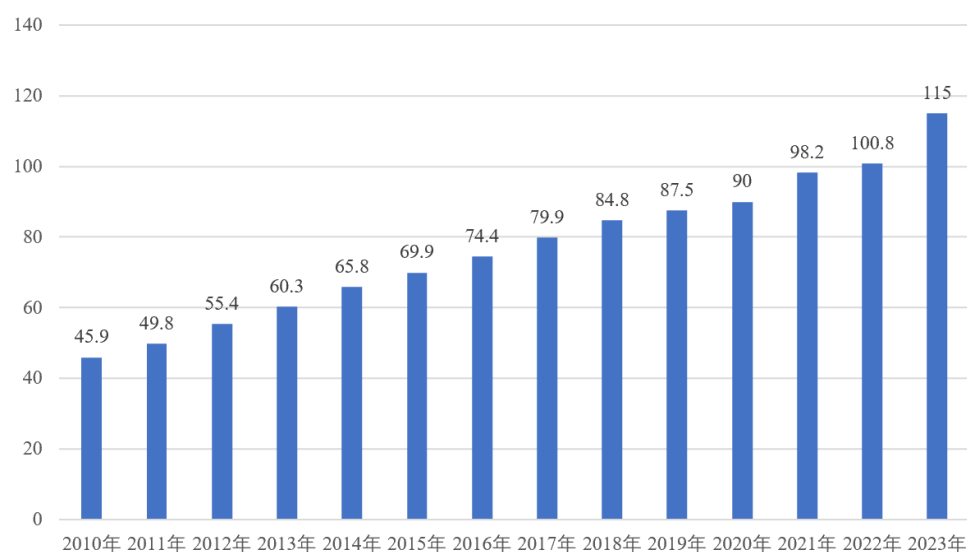
2021-2023 年全球活性炭市场规模（亿美元）



资料来源：Grand View Research、前瞻产业研究院《2024 年全球活性炭行业市场现状及竞争格局分析》

近年来，随着中国经济的快速增长和对环境保护的日益重视，活性炭应用领域不断扩大，需求增长迅速。特别是中国关于环境保护的相关规则颁布后，水处理、机动车、溶剂和废气回收以及空气净化用的活性炭市场需求呈增长态势。

中国活性炭产量（万吨）



数据来源：智研咨询统计、生意社。

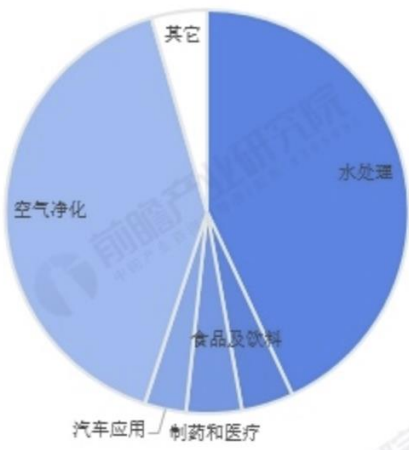
煤质活性炭原材料煤资源有限且生产过程增加大量二氧化碳，产品价格受原材料及环保成本影响；木质活性炭因主要原材料为林产“三剩物”，可再生利用，木质活性炭长期竞争优势高于煤质活性炭。2022 年我国木质活性炭、煤质活性炭产量分别为 36.9 万吨和 63.9 万吨，分别占活性炭产量的 36.6%和 63.4%，2010-2022 年木质活性炭、煤质活性炭产量年复合增长率分别达 10.5%和 7.4%，木质活性炭增长率显著高于煤质活性炭。2022 年国内木质活性炭、煤质活性炭需求分别达 32.3 万吨和 143.6 万吨，根据生意社统计，我国 2023 年活性炭产量 115 万吨，其中：木质活性炭产量 40 万吨，煤质活性炭产量 75 万吨，根据海关总署数据，2023 年我国木质活性炭、煤质活性炭净出口

为 4.2 万吨和 21.9 万吨。

3、公司下游行业发展概况

全球范围内，根据 Grand View Research 披露的数据，水处理和空气净化是活性炭主要的应用领域，其市场占比均超过 40%，水处理技术正在全球范围内得到广泛应用，全球多家公司正在创新和开发水处理回收新技术。

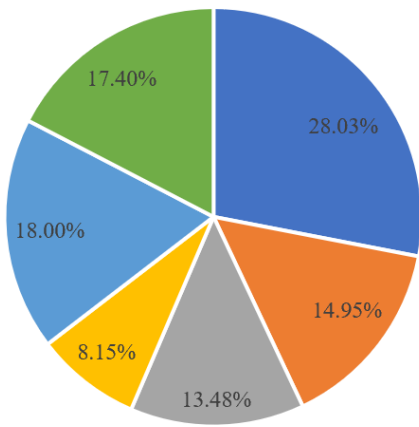
2023 年全球活性炭应用市场结构



资料来源：Grand View Research、前瞻产业研究院《2024 年全球活性炭行业市场现状及竞争格局分析》。

根据智研咨询统计，2021 年我国活性炭下游领域主要包括食品饮料 28%、化工领域 15%、工业污水 13%、医药领域 8%、生活用水 18%、其他 17.40%（含燃油车 VOCs 等）。

我国活性炭应用领域结构



■ 食品饮料 ■ 化工领域 ■ 工业污水 ■ 医药领域 ■ 生活用水 ■ 其他领域（含燃油车等 VOCs 治理）

资料来源：智研咨询。

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
功能性活性炭	车用活性炭	燃油车、混动车、摩托车、燃油通机、割草机、游艇等油气回收

	净水活性炭	高纯度的生活用水、工业用水、废水处理的深度净化
	溶剂回收活性炭	将工业生产如石油化工、制药、印刷等过程中排放废气里的苯、甲苯、丙酮、乙酸乙酯等各类有机溶剂回收与治理
	医药用血液透析活性炭	新型血液净化领域的便携式血液透析仪，用于透析液的再生吸附剂
炭催化剂及催化剂载体	炭催化剂	公司活性炭产品在催化剂行业中主要作为草甘膦制备中的催化剂使用
	催化剂载体	环保催化、化工合成和电化学催化等领域中
炭基储能材料	超级电容活性炭	超级电容器电极材料
	硬炭系列	新能源钠离子电池负极材料及新能源锂离子电池负极材料
	硅炭负极多孔炭	CVD 法新型高能量密度锂离子电池硅炭负极材料

针对公司主要产品下游应用领域，分类说明如下：

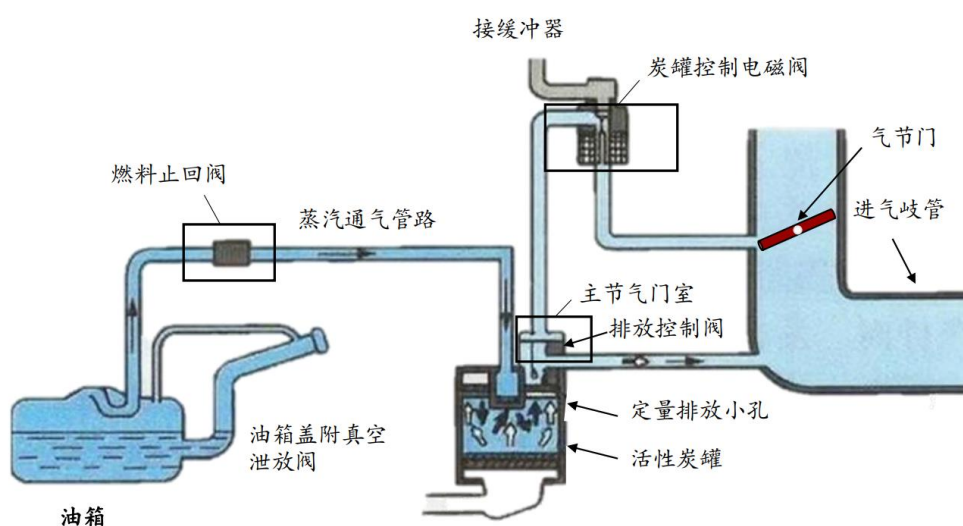
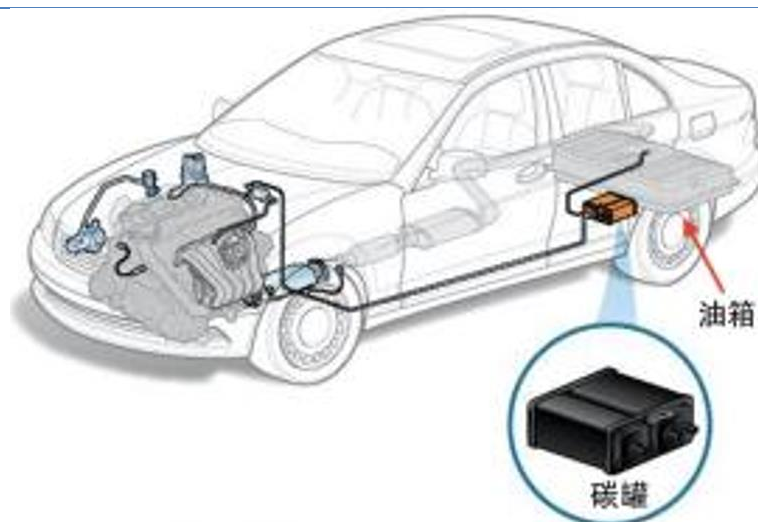
（1）公司功能性活性炭的应用及前景分析

A、车用活性炭的应用及前景分析

燃油车是指以内燃机作为动力来源的汽车，主要依靠燃烧汽油或柴油来产生动力。传统燃油车是现代交通的重要组成部分，其成熟的技术和广泛的适用性使其在短期内具有不可替代的优势。炭罐一般装在汽油箱和发动机之间。由于汽油是一种易挥发的液体，在常温下燃油箱经常充满蒸气，燃料蒸发排放控制系统的作用是将蒸气引入燃烧并防止挥发到大气中。这个过程起重要作用的是活性炭罐贮存装置。因为活性炭有吸附功能，当汽车运行或熄火时，燃油箱的汽油蒸气通过管路进入活性炭罐的上部，新鲜空气则从活性炭罐下部进入活性炭罐。发动机熄火后，汽油蒸气与新鲜空气在罐内混合并贮存在活性炭罐中，当发动机启动后，装在活性炭罐与进气歧管之间的燃油蒸发净化装置的电磁阀门打开，活性炭罐内的汽油蒸气被吸入进气歧管参加燃烧。

汽油作为易挥发燃料，在存储过程中会因挥发作用导致油箱内部压力持续升高。为确保系统安全性，需对油箱内部压力进行有效调控。早期解决方案是在油箱盖集成机械式限压阀，当内部压力超过预设阈值时自动开启泄压，将燃油蒸汽直接排放至大气环境。随着环保意识的增强和节能要求的提升，现代汽车燃油系统已普遍采用炭罐装置以实现燃油蒸汽的高效回收与环保处理。该装置核心由具有高吸附性能的活性炭材料构成，通过专用管路与燃油箱连接。当油箱内产生过量燃油蒸汽时，蒸汽经导流管路输送至炭罐内部，由活性炭介质进行物理吸附储存。在车辆运行过程中，电子控制单元（ECU）根据发动机工况精确控制炭罐电磁阀的开闭时序。当电磁阀激活时，吸附储存的燃油蒸汽在发动机负压作用下被输送至进气歧管，最终参与燃烧过程。这种闭环式燃油蒸汽管理系统不仅显著降低挥发性有机物（VOCs）的大气排放，同时实现燃料的循环利用，兼具环境保护和能源节约的双重效益。

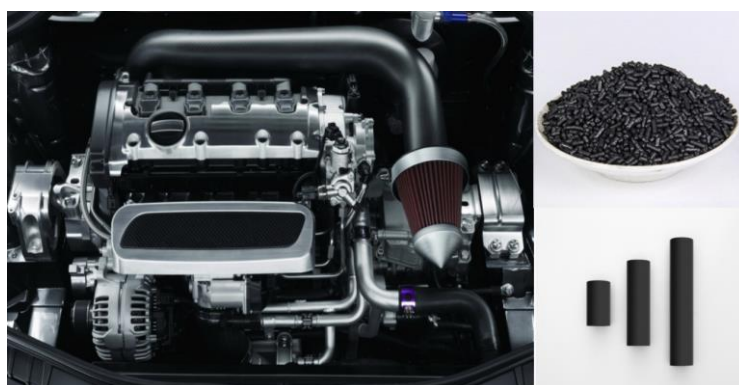
汽车油箱、发动机炭罐及填充活性炭示意图



油箱

汽油蒸汽由一根导管引入碳罐，被具有吸附性的活性炭储存于碳罐之中。引擎再次启动之后，位于碳和进气歧管之间的电磁阀打开，进气歧管内的真空产生作用力将碳罐中的汽油蒸汽吸入进气歧管参与燃烧。

空气
蒸发油气





a、车用活性炭市场概况

2022-2024 年，全球汽车总销量分别为 8,501.67 万辆、9,272.47 万辆、9030 万辆，其中，新能源汽车总销量分别为 1,007.33 万辆、1,367.46 万辆、1,724.16 万辆，虽然我国新能源渗透率较高，但从全球市场来看，燃油车市场份额仍然占据主要位置。

2016-2023 年全球各国新能源车渗透率

新能源渗透率		2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
中国汇总		1.0%	2.8%	4.5%	4.7%	5.2%	13.4%	25.5%	30.5%
欧洲	德国	0.7%	1.3%	1.8%	2.7%	12.6%	22.7%	28.0%	22.2%
	法国	1.4%	1.6%	2.0%	2.5%	9.1%	14.4%	17.3%	22.0%
	挪威	21.6%	29.0%	37.7%	41.9%	58.3%	69.8%	73.5%	70.0%
	欧洲其他	0.7%	0.7%	1.0%	2.1%	4.3%	7.2%	10.0%	13.8%
	瑞典	3.0%	4.5%	6.5%	10.2%	27.1%	39.1%	49.1%	51.1%
	意大利	0.1%	0.2%	0.5%	0.7%	3.4%	9.8%	9.8%	8.0%
欧洲汇总		1.1%	1.4%	1.9%	2.7%	8.3%	14.2%	18.3%	18.5%
北美	北美其他	0.2%	0.3%	0.7%	0.8%	1.0%	1.6%	2.9%	3.9%
	美国	0.9%	1.1%	2.0%	1.8%	2.2%	4.2%	6.9%	9.1%
北美洲汇总		0.8%	1.0%	1.8%	1.7%	2.0%	3.8%	6.2%	8.3%
亚洲	韩国	0.3%	0.8%	1.9%	2.0%	2.5%	6.2%	9.9%	8.9%
	日本	0.4%	1.0%	0.9%	0.7%	0.5%	1.0%	2.2%	2.9%
	亚洲其他	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.2%	0.5%	1.9%
亚洲其他汇总		0.2%	0.3%	0.4%	0.4%	0.5%	1.0%	1.8%	2.8%
南半球汇总		0.0%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.2%	0.8%	2.0%
总计		0.7%	1.4%	2.2%	2.4%	3.9%	8.1%	13.4%	16.1%

数据来源：中国汽车流通协会

我国新能源汽车产量及纯电车型占比情况如下：

年份	新能源汽车:产量（辆）	纯电动（辆）	纯电占比
2014 年	71,336	16,111	22.58%
2015 年	379,097	101,264	26.71%
2016 年	509,449	384,736	75.52%
2017 年	782,629	654,512	83.63%
2018 年	1,259,948	980,672	77.83%
2019 年	1,240,000	1,016,000	81.94%
2020 年	1,318,145	1,056,832	80.18%
2021 年	3,533,000	2,932,000	82.99%
2022 年	7,041,000	5,456,000	77.49%
2023 年	9,550,000	6,674,000	69.88%
2024 年	12,869,000	7,743,000	60.17%

2025 年 1-7 月	8,212,000	5,322,000	64.81%
总计	46,765,604	32,337,127	69.15%

数据来源：中汽协。

同时，我国作为新能源汽车市场占有率最高的国家，近年来随着插电混动车型、增程式混动车型的不断推出，纯电动汽车的市场占比有所下降。车用活性炭在混动车型上亦需要使用。公司积极布局混动车型，已向长安汽车开始供货用于其混动车型，与比亚迪、吉利等混动车型占比较大的厂商的合作正积极开展。

b、燃油车排放标准提高，推动活性炭用量提升

世界主要经济体中国、美国、欧盟对燃油车排放标准如下：

标准	CO (g/km)	Nox (g/km)	PM (g/km)	NMOC+NOx (车队平均, g/km)	PN (个/km)
中国国标 6a (2020)	0.7	0.06	0.0045	-	6×10 ¹¹
中国国标 6b (2023)	0.5	0.035	0.003	-	6×10 ¹¹
欧盟欧六 a	1.0 (汽油)	0.06	0.005	-	6×10 ¹¹ (柴油)
美国 Tier3 (2020 平均)	1.609	0.0124	0.004828	0.04828	-
美国 加州 LEV III (SULEV30)	0.625	0.0125	0.0025	0.019	-

注：以上不同标准初始数据单位不一，此处单位统一换算为 g/km；

数据来源：

中国国标：国六 a/b 数据来自生态环境部公告；

欧盟欧六：参考欧六 a 限值；

Tier3：FTP-75 标准 (bin30) 及车队平均限值换算自 dieselnet 和 EPA 官网；

LEV III：SULEV30 限值来自加州空气资源委员会 (CARB)；

单位换算：1g/mile≈1.60934g/km；1mg/km=0.001g/km。

通过上述对比可见，中国国六 b 在 CO 和 PM 控制上表现突出，而美国 Tier3 和 LEV III 在 NOx 和 NMOC+NOx 方面更为严格。欧盟欧六 a 整体较为宽松，柴油车 PM 管控较为严格，但 2025 年 7 月 2 日，欧盟委员会就《欧洲气候法》提出修订案，设定到 2040 年将温室气体净排放量较 1990 年水平减少 90% 的目标，进一步收紧 2050 气候中和的中期目标，使得欧盟后续燃油车碳排放标准进一步趋严。

随着近年来汽车行业“国六”标准及摩托车行业“国四”标准的推广，市场对于高质量、高性能的功能性专用活性炭产品需求增加，带动发行人业务不断增长。2023 年 11 月 30 日，国务院发布关于印发《空气质量持续改善行动计划》的通知，其中明确提出“研究制定下一阶段机动车排放标准，开展新阶段油品质量标准研究”。生态环境部机动车排放监控中心已于 2020 年 10 月牵头国家第七阶段机动车污染物排放标准的第一期预研；第二期预研工作开展于 2022 年 9 月，2023 年 12 月完成。2024 年 3 月，我国下一阶段机动车排放标准已开启了第三期预研，这意味着相关的“国七”标准制订工作已正式启动。随着后续非新能源车排放标准的进一步提升，行业下游对高性能、高吸附性的多孔炭材料需求将进一步增长。汽车使用的炭罐主要的作用是防止发动机停止运转时燃油蒸汽进入到大气内，减少空气污染的作用。燃油蒸汽会被炭罐储存，等待机动车辆再次启动的时候，会将吸收的燃油蒸汽重新倒入进气管中，从而可以起到环保和节油的目的。

汽车炭罐的原材料包括罐体、不织布、活性炭、护套、隔板、缸盖等，国六标准汽车炭罐对活性炭材料吸附容量的要求更高，丁烷工作容量由国五的 11g/100ml 提高到 15g/100ml，活性炭的使用寿命要 15 年，炭罐体积大幅增加。据测算，国六标准下每辆家用燃油车炭罐中平均需要填充约 0.6kg 活性炭（与欧美等地区用量相近）；燃油摩托车平均需要填充 0.3kg 活性炭；混动车型平均需要填充 0.3kg 活性炭，由此推算 2022-2024 年全球燃油汽车（含混动车型）及燃油摩托车所需活性炭用量如下表所示：

项目	2024 年	2023 年	2022 年
全球燃油汽车产量（万辆）	7,305.84	7,905.01	7,494.34
全球燃油摩托车产量（万辆）	6,940.61	6,545.77	6,340.63
全球混动车产量（万辆）	1,584.00	1,351.00	646.00
全球燃油汽车耗用活性炭（吨）	43,835.03	47,430.03	44,966.02
全球燃油摩托车耗用活性炭（吨）	20,821.84	19,637.30	19,021.88
全球混动车耗用活性炭（吨）	4,752.00	4,053.00	1,938.00
全球车用活性炭合计（吨）	69,408.87	71,120.33	65,925.90
英杰维特产量估算（吨）	56,225.79	54,524.31	50,350.66
英杰维特市占率	81.01%	76.66%	76.37%
鑫森炭业车用活性炭产量（吨）	6,370.07	5,930.06	5,318.07
鑫森炭业全球车用市场市占率	9.18%	8.34%	8.07%
中国燃油汽车产量（不含新能源混动车型）（万辆）	1,594.20	1,778.76	1,697.50
中国燃油摩托车产量（万辆）	1,656.45	1,415.13	1,368.15
中国混动车产量（万辆）	512.60	287.60	158.50
中国燃油汽车耗用活性炭（吨）	9,565.21	10,672.56	10,185.02
中国燃油摩托车耗用活性炭（吨）	4,969.35	4,245.39	4,104.45
中国混动车耗用活性炭（吨）	1,537.80	862.80	475.50
中国车用活性炭合计（吨）	16,072.36	15,780.75	14,764.97
鑫森炭业车用活性炭国内销量（吨）	6,320.17	5,758.39	5,482.36
鑫森炭业中国车用市场市占率	39.32%	36.49%	37.13%

注：数据来源：同花顺 iFind 数据库；中国摩托车商会；英杰维特年报。

2022-2024 年，公司全球车用活性炭市场占有率分别为 8.07%、8.34%和 9.18%，中国车用市场占有率为 37.13%、36.49%和 39.32%，呈上升态势。随着未来环保要求的进一步严格，油气回收利用活性炭的需求量可能进一步提升。根据高盛预测，2030 年全球乘用车总销量中，混动车及纯电动车分别占比 12%和 25%，燃油车未来一定时间内，燃油车仍将占据市场主导地位。根据头豹研究院预测，2025-2029 年，全球燃油车产量合计 3.47 亿辆。中国摩托车商会数据显示，2024 年，我国摩托车行业整体表现良好，产销实现小幅增长。外贸出口持续攀升，再创历史新高。2024 年 1—12 月，全行业完成燃油摩托车产销 1656.45 万辆和 1645.62 万辆，同比增长 13.86%和 12.99%。根据 QYR（恒州博智）统计及预测，2024 年全球摩托车市场销售额达到了 694.5 亿美元，预计至 2031 年，市场规模将进一步扩大至 799.2 亿美元，2025 至 2031 年复合增长率预计为 1.4%。

中国、美国、欧盟下一代标准针对燃油车排放未来将进一步趋严，以下列示未来标准趋势：

维度	美国（TierIV&ZEV）	欧盟（欧七）	中国（国七）
核心目标	温室气体减排 50%（2032vs2021），同步降低传统污染物（NOx、	全生命周期管控，覆盖尾气、非尾气排放及电池耐久性，强化空气质量管理。	减污降碳协同，合并 CO ₂ 、CH ₄ 、N ₂ O 为 CO _{2e} 当量，首次纳入非尾气排放监管。

	NMOC），推动零排放转型。		
实施时间	-TierIV：2027 年起分阶段实施，2032 年全面生效。 -ZEV：2035 年全面禁售燃油车。	-轻型车：新车型 2026 年 11 月，所有新车 2027 年 11 月。 -重型车：新车型 2028 年 5 月，所有新车 2029 年 5 月。	-预计 2026 年发布，2028 年实施。
技术路径	-车队平均政策与 ZEV 配额结合。 -混合动力、先进催化器、汽油颗粒过滤器（GPF）。	-燃油车升级（热效率 $\geq 51\%$ ）+电动车电池耐久性要求。 -电子围栏系统限制特定区域动力模式。	-燃油车升级（热效率 $\geq 51\%$ ）+低排放制动材料（陶瓷基刹车片）。 -PHEV/BEV 电池耐久性（SOH $\geq 80\%$ ）。
污染物管控	-尾气：NO _x $\leq 0.01\text{g/km}$ （2032），PM $\leq 0.31\text{mg/km}$ （0.5mg/mi），新增 NH ₃ 、CH ₄ 。 -非尾气：未明确。	-尾气：NO _x （重型车 200mg/kWh）、PM（重型车 8mg/kWh），新增 CH ₄ 、NH ₃ 、N ₂ O。 -非尾气：制动颗粒（轻型车 7mg/km）、轮胎磨损（待明确）。	-尾气：CO、NO _x 、PM 限值进一步收紧，新增 NH ₃ 、CH ₄ 、N ₂ O。 -非尾气：制动颗粒（参考欧七）、轮胎磨损（待明确）。
测试方法	-RDE 扩展至高温、高海拔，强化冷启动测试。 -车载诊断系统（OBD）实时监控。	-RDE 温度范围 -7°C~+40°C，海拔 0~2400 米，覆盖冷启动。 -全生命周期“环保车辆护照”。	-RDE 温度范围 -7°C~+40°C，海拔 0~2400 米，覆盖高负荷工况。 -企业平均污染物（Cape）与温室气体（Cage）管控。
数据来源	EPA《2027 年轻型车多污染物标准》；加州 CARB《LEVIV 预研报告》。	EU2024/1257 法规；《清洁车辆指令》。	生态环境部《国七标准预研工作方案》；《机动车污染物与温室气体协同控制草案》。

通过上述对比可见，全球排放标准正从单一污染物管控向全生命周期、多维度协同治理演进，更严格的排放标准将成为下一阶段技术竞争的核心。

随着后续非新能源车排放标准的进一步提升，行业下游对高性能、高吸附性的多孔炭材料需求将进一步增长。随着未来环保要求的进一步严格，油气回收用活性炭的需求量可能进一步提升。由于汽车行业准入的限制，相关产品需要经过车厂及炭罐厂的双重认可方可成为供应商，而准入时间通常为 2-4 年，一旦通过认可，客户通常都会长期合作。预计最近两年通过准入的潜在客户将逐步转化为实际客户，成为新的业绩增长点，相关订单预计将逐渐放量增加，公司未来业绩规模将会进一步增长。

2024 年，发行人与中汽研（广州）检测中心合作课题，针对国七蒸发排放预研工作合作（包括开展相关部件级燃油蒸发渗透排放试验为后续支撑主机厂的整车蒸发排放控制研究、燃油蒸发、常规尾气排放、非尾气颗粒物排放等方面标准研究、欧、美排放标准蒸发试验技术支撑研究等内容），参与国七预研工作过程中的各项试验关键参数研究和验证、参与国七标准草案的撰写工作、在国七蒸发预研等工作。

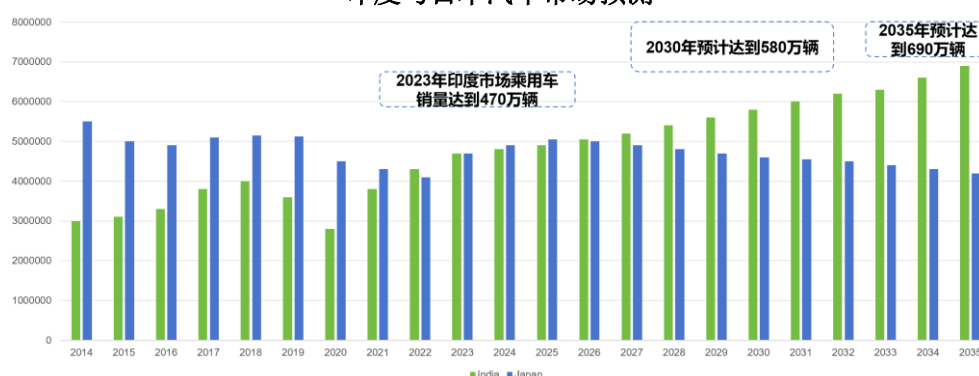
c、新兴市场进入快速发展阶段

与此同时，全球仍有较多国家新能源汽车渗透率较低，特别是作为人口大国的印度，随着近年来的发展，汽车普及率在逐步提高。

根据联合国人口司的数据预测，当地时间 2023 年 4 月 14 日，印度的人口达到 14.25 亿，超越中国成为世界上人口最多的国家。印度汽车行业预计未来将受惠于人口红利显现、城市化进程加快、汽车普及度上升等因素而快速发展。目前，印度的汽车普及率仅为 35 辆/千人，明显低于世界平均水平，与中国和美国存在较大差距，随着经济发展，庞大的人口将催生更高的汽车消费需求，增长空间巨大。

近年来，印度汽车市场快速发展，已成为全球汽车制造业的重要力量，印度的乘用车销售的复合年增长率（CAGRs）预计在未来十年仅为 3-4%，预计乘用车密度将增加到 2030 年的 55 辆/千人和 2035 年的 65 辆/千人，具有很高的增长潜力。同时，印度政府近年来也注重道路基础设施的改善。根据 2023~2024 财年预算案，印度政府资本支出预计将增加 33%，将宣布开通多个公路和高速公路项目。印度政府计划投资 130 亿美元建设德里-孟买高速公路，可以大大缩短两地通车时间，2024 年 2 月已经开通第一路段。随着道路基础设施的建成，不断增长的物流行业也将提高用车需求。

印度与日本汽车市场预测



公司车用活性炭终端客户丰田在印度市场的产量增速较快。2023 年丰田汽车的乘用车在印度出货量排在第六位，出货量同比增长 38.1%至 22.1 万辆，这主要得益于推出多项以客户为导向的举措，包括提供为期五年的免费道路救援计划。其热门车型包括皮卡海拉克斯(Hilux)，SUV 车型 Fortuner、Legender，小型 SUV Urban Cruiser Hyryder（提供轻混版以及混动版），MPV New Innova Crysta 等。2024 年 11 月，丰田汽车宣布计划在印度南部卡纳塔克邦新建第三座工厂，投资约 330 亿印度卢比（约合人民币 28.6 亿元）。这是其在印度进行的首次产能扩张，年产量超过 10 万辆，预计 2026 年竣工，届时总产能将达到每年 41 万辆。

丰田集团 2014-2023 年印度市场产量情况（单位：辆）



资料来源：丰田集团公开数据统计

同时，印度也是全球最大的摩托车市场之一，2022-2024 年产量分别为 3,565.60 万辆、3,678.10 万辆、3,735.80 万辆，逐年增长。

报告期内，公司主营业务境外销售占比分别为 25.72%、25.71%、28.95%和 26.24%，逐年提高，其中印度市场销售收入分别为 3,143.93 万元、2,476.28 万元、3,594.41 万元和 1,566.50 万元。

因此，燃油车市场上，公司车用活性炭与英杰维特产品性能相当，但定价低于英杰维特，逐步展开与英杰维特竞争，并具有一定竞争力。印度，南美等新兴工业化市场，随着人均汽车持有量的增长，也将为公司后续发展带来新的增量。

B、净水活性炭的应用及前景分析

水处理行业是一个通过物理、化学和生物等技术手段，对饮用水、工业用水、生活污水、工业废水等进行处理，去除水中的悬浮物、有机物、重金属、微生物等污染物，使其达到不同的使用标准或排放标准，广泛应用于市政、工业、农业、家庭等诸多领域的行业。在全球水资源短缺、环境污染加剧的背景下，受政策驱动、技术进步、公众健康意识提升等因素推动，水处理市场规模持续增长。未来，智能化、水资源回用、绿色技术、分散式处理等将成为行业的主要发展趋势。

上水又称给水，指的是从建筑物外部供应到建筑物的内部，需要从下至上供给的水。上水的主要来源是城市自来水，用于满足建筑物内居民的日常生活、生产和消防需求。下水又称排水，指的是由建筑自身产生或是由楼面自上而下排出的水。下水主要分为生活污水和工业废水两大类。公司活性炭产品在水处理行业中主要作为上水净化使用。根据国家水利部发布的 2023 年《中国水资源公报》，截至 2023 年底，我国水资源总量为 25,782.5 亿 m³，全国用水总量为 5,906.5 亿 m³。其中，生活用水为 909.8 亿 m³，占用水总量的 15.4%；工业用水为 970.2 亿 m³（其中火核电直流冷却水 490.0 亿 m³），占用水总量的 16.4%；农业用水为 3672.4 亿 m³，占用水总量的 62.2%；人工生态环境补水为 354.1 亿 m³，占用水总量的 6.0%。根据水利部、国家发展改革委联合发布《关于印发“十四五”用水总量和强度双控目标的通知》（以下简称《通知》），到 2025 年，全国年用水总量控制在 6400 亿立方米以内，按照上水占比为 15.4%计算，我国 2025 年预计净化处理上水 985.6 亿立方米。根据公开数据查询随着我国经济的不断发展和人们生活水平的日益提高，生活和工业用水量将大幅增加，国家出台了一系列水处理相关的行业政策，为水处理活性炭带来广阔的发展空间。根据测算，城市污水三级处理时，处理 1 吨废水排出 0.17kg 饱和炭。假设活性炭处理占污水处理总量的 70%，同时考虑活性炭的可再生能力，根据我国城市日均污水处理能力测算，污水处理用活性炭逐年增长，对应日均污水处理能力新增 2 万吨左右。根据头豹研究所测算，2025-2029 年城市污水领域活性炭市场规模复合增长率预计为 2.2%。

年份	城市污水日处理能力 (万立方米)	城市污水日处理能力(万吨)	城市日处理能力对应 所需新增活性炭(吨)
2023	23,689.49	23,689.49	28,190.49
2022	22,604.96	22,604.96	26,899.90
2021	21,745.70	21,745.70	25,877.38
2020	20,405.14	20,405.14	24,282.12
2019	19,170.96	19,170.96	22,813.44
2018	18,145.22	18,145.22	21,592.81
2017	17,036.70	17,036.70	20,273.67
2016	16,779.20	16,779.20	19,967.25
2015	16,065.40	16,065.40	19,117.83

2014	15,123.50	15,123.50	17,996.97
2013	14,652.70	14,652.70	17,436.71
2012	13,692.90	13,692.90	16,294.55
2011	13,304.10	13,304.10	15,831.88
2010	13,392.90	13,392.90	15,937.55

数据来源：同花顺 iFind。

C、溶剂活性炭的应用及前景分析

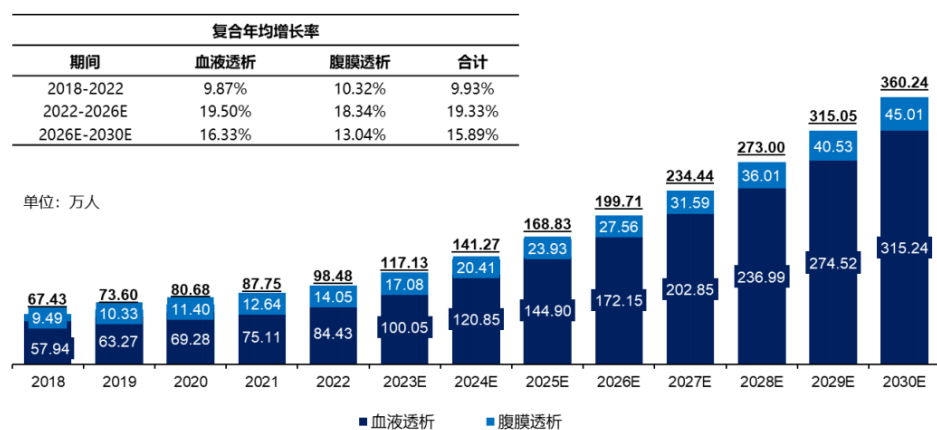
活性炭在有机溶剂回收行业应用广泛且作用关键，它利用自身丰富的孔隙结构和巨大比表面积对有机溶剂进行吸附，能将工业生产如石油化工、制药、印刷等过程中排放废气里的苯、甲苯、丙酮、乙酸乙酯等各类有机溶剂吸附到表面。当吸附饱和后，通过蒸汽脱附、氮气吹扫脱附等方式将有机溶剂解吸下来，再经冷凝、分离等操作实现回收利用。这不仅大幅提高了有机溶剂的回收率，降低企业生产成本，还能减少有机废气排放对环境的污染，实现经济效益和环境效益的双赢。

公司活性炭在有机溶剂行业中的主要应用领域为甲苯的回收。单位甲苯回收所需的活性炭用量受多种因素影响，有数据表明静态下优质的活性炭每公斤可以吸附 1.2 公斤甲苯，预计未来溶剂型活性炭市场规模较为可观。

D、血液透析的应用及前景分析

《中国血液透析充分性临床实践指南》推荐 ESRD（终末期肾病 EndStageRenalDisease，ESRD 或尿毒症）患者每周接受两至三次血液透析。中国接受血液透析的 ESRD 患者数量从 2018 年的 57.94 万人增加到 2022 年的 84.43 万人，复合年均增长率为 9.87%，预计至 2030 年接受血液透析患者数量将达到 315.24 万人。

中国接受血液透析及腹膜透析的患者人数，2018-2030E



数据来源：弗若斯特沙利文。

中国接受血液透析、腹膜透析及耗材增长情况，2019-2030E

复合年均增长率						
期间	血液透析机	血液透析器	血液透析管路	其他耗材	其他器械	总计
2019-2023	1.56%	5.38%	8.97%	7.21%	8.17%	5.67%
2023-2027E	22.23%	20.83%	28.94%	20.71%	18.35%	21.52%
2027E-2030E	11.86%	21.15%	24.20%	17.96%	7.49%	17.66%



数据来源：弗若斯特沙利文。

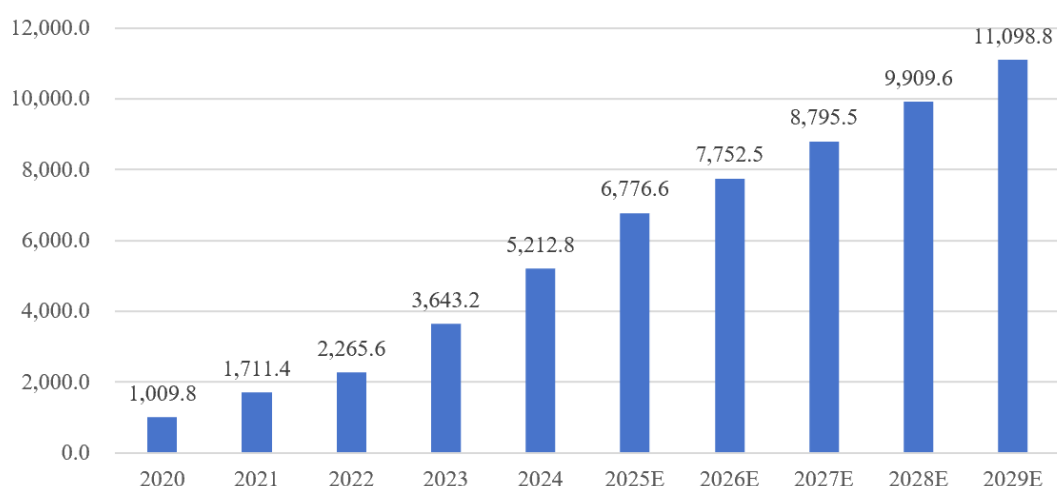
公司血液透析用特种活性炭主要应用于新型血液净化领域的便携式血液透析仪，用于透析液的再生吸附剂。2019-2023 年血液透析机耗材复合增长率 7.21%，2023-2027 年预计复合增长率达到 20.71%，未来随着便携式透析仪的发展，预计将进一步带动需求增长。

E、ANG（吸附式天然气储存）的应用及前景分析

全球碳中和背景下，天然气是替代煤炭、石油的最低碳化石能源（燃烧碳排放比煤低 50%）天然气作为清洁能源，根据国际能源署数据，全球需求量年均增长 3.1%，但传统储运依赖高压（20-25MPa）或低温液化（LNG），存在成本高、安全性低等问题。ANG（吸附式天然气储存）技术通过多孔材料吸附甲烷，在 3.5-6MPa 低压下实现高效储运，是未来天然气储运的重要方向。

根据国际能源署数据，全球 2024 年天然气消费量在约 4.2 万亿 m³，天然气储运市场规模约为 500 亿美元（IEA 数据），涵盖 CNG（压缩天然气）、LNG（液化天然气）及少量 ANG 技术，目前 ANG 渗透率不足 1%。ANG（吸附式天然气储存）主要优势包括：安全性高（低压储存，降低爆炸风险）、储气密度提升（活性炭吸附技术可提高单位体积储气量）、成本更低（减少高压容器和运输费用），目标市场包括：天然气汽车（NGV）、分布式能源站、偏远地区供气。2022-2024 年，ANG 用活性炭市场规模在 2,265.60 万元、3,643.20 万元和 5,212.80 万元，随着技术的不断成熟，预计到 2030 年，复合增长率达在 8-10%，全球具有广阔的市场空间。

活性炭在ANG储运技术领域的市场规模（万元）



数据来源：头豹研究院。

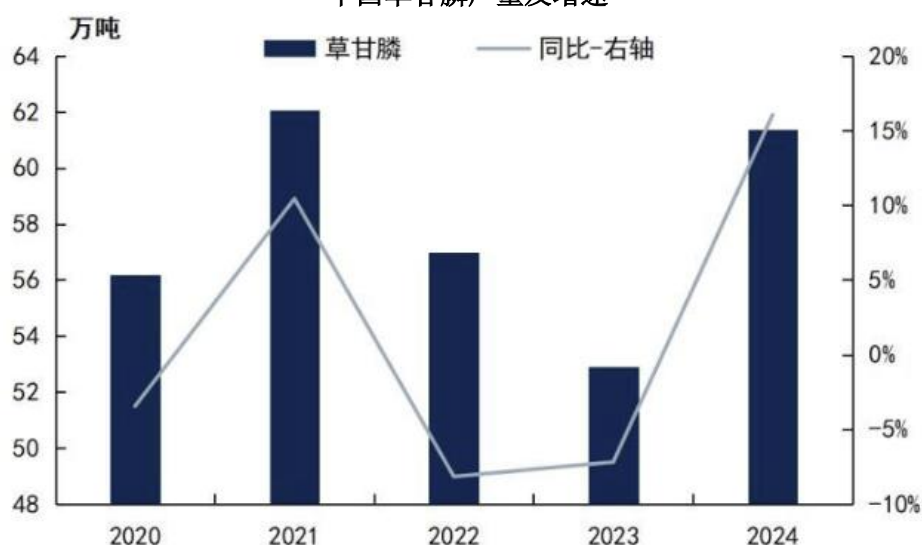
（2）公司炭催化剂及催化剂载体的应用及前景分析

A、炭催化剂的应用及前景分析

公司活性炭产品在催化剂行业中主要作为草甘膦制备中的催化剂使用。根据研究，活性炭可显著提升双甘膦（PMIDA）在氧气氧化过程中的反应效率。例如，在 1.4MPa、90℃的反应条件下，活性炭催化下草甘膦（PMG）的收率可达 83%，原液浓度达 12g/100mLH₂O。活性炭的高比表面积和表面官能团有助于吸附反应物并促进氧气与双甘膦的氧化反应。实验中通常将活性炭与碱（如氢氧化钠）结合使用，优化反应条件，提高草甘膦产率。

根据中商产业研究院发布的《2024-2029 年中国磷化工行业市场发展现状及潜力分析研究报告》显示，2023 年中国草甘膦产能为 74.3 万吨，产量为 53 万吨，2024 年中国草甘膦产量复苏达到 61.38 万吨。短期到 2025 年，全球产量预计将保持 100-105 万吨区间，中国通过库存消化和出口补货维持 58-68 万吨产量。中长期看（2025-2030 年），受转基因作物推广和粮食安全需求驱动，全球草甘膦市场规模预计以 2.22%复合增长率增长。

中国草甘膦产量及增速



资料来源：百川盈孚

在草甘膦制备工艺中，根据公开信息可得 1.5 吨双甘膦可产出 1 吨草甘膦，活性炭催化剂与双甘膦的质量比为 1:5.3，活性炭催化剂在每个生产循环失活 10%。根据草甘膦产量测算，对应各年草甘膦用活性炭催化剂需求量如下：

年份	中国草甘膦产量（万吨）	全球草甘膦产量（万吨）	对应中国产量所需活性炭测算（万吨）
2019	55	70-75	1.56
2020	56	75-80	1.58
2021	62.05	70-73	1.76
2022	56.99	85-90	1.61
2023	53	90-95	1.50
2024	61.38	95-100	1.74
2025E	65	90	1.84

B、催化剂载体的应用及前景分析

活性炭作为催化剂载体，其丰富的微孔和介孔结构有利于催化剂的分散，增加活性位点暴露，提升反应效率，广泛应用于环保催化、化工合成和电化学催化等领域中。2023 年催化剂载体活性炭市场规模约为 125 亿元人民币，主要集中于石化脱硫（占比 45%）和环保 VOCs 处理（30%），预计 2025 年将增长至 145 亿元，年复合增长率（CAGR）约 6-8%。

（3）公司炭基储能材料的应用及前景分析

A、硅炭复合材料的应用及前景分析

锂离子电池是由正极材料、负极材料、隔膜和电解液四部分组成，负极材料主要分为碳材料与非碳材料两类，目前常用的负极材料为碳基石墨类负极。石墨的理论克容量为 372mAh/g，目前高端石墨达到 360-365mAh/g，且具有优异的循环性能，但难以有进一步提升。我国新能源汽车产业蓬勃发展，下游客户对快充性能、续航时间提出更高要求，解决上述问题除了增加电池尺寸，更重要的是提高电池的能量密度。硅材料的常温理论克容量 3580mAh/g，高温理论克容量 4200mAh/g。与石墨相比，硅的理论克容量接近其十倍。同时，硅还具有环境友好、资源丰富等优点，因此成为倍受关注的高能量密度负极材料。尽管如此，硅负极材料存在体积膨胀率大、导电性差及成本高等挑战。硅炭复合材料作为负极材料可以兼具碳材料与硅材料的优点。当前传统多孔碳以树脂法生产为主，整体成本较高，占总成本占比 40%以上，且生产设备单台 50 万元以上，对应 2 吨左右产能，单位投资较高。新 CVD 法硅炭负极售价低于预锂硅氧负极，且性能更好，膨胀性能、首效等全面领先，有望逐步替代传统硅炭负极及硅氧负极。

多孔碳为硅炭负极的碳骨架。多孔碳材料具备比表面积高、微观形貌可控、孔洞结构丰富、导电性良好、稳定性高等优点，高比表面积使多孔碳能结合更多锂离子，为锂离子电池提供高容量。多维复杂的孔洞结构为锂离子提供了有效快速的扩散通道，具备良好的电化学性能。多孔碳主流原材料有树脂法及生物质法两种。目前两种路线中，生物质原材料为椰壳、竹子、稻壳、木屑、淀粉等，可再生；树脂原材料主要为酚醛树脂，生产工艺成熟、化学结构可控，孔隙的均一性和批次一致性更好，但由于原材料成本较高，普遍价格在 25-30 万元/吨；生物质路线由于原材料价格相对树脂原材料便宜，树脂基单吨成本显著高于生物基多孔炭。

多孔碳生产工艺核心为造孔工艺，主要通过水蒸气或碱活化造孔，即在高温惰性气体保护下，将活化剂与碳前驱体混合并发生造孔反应。一般需要利用高温（通常 800℃ 以上）先将碳前驱体碳化，然后再使用水蒸汽或者碱作为活化剂与碳前驱体反应，实现造孔反应。

根据化学公式及实际生产情况，平均 1 吨硅炭负极材料需要 0.5 吨多孔炭与 0.6-0.7 吨硅烷原料，预计未来硅炭负极材料及多孔炭材料需求情况如下：

项目	2023	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
CVD 硅炭负极需求（万吨）	0	0.04	0.15	0.4	1.2	2.4	4.5	7.7
YoY	-	7100%	304%	200%	179%	94%	88%	71%
-动力电池	0	0	0.1	0.2	0.8	1.7	3.3	6.2
-消费电池	0	0	0	0.1	0.3	0.5	0.8	0.9
-无人机及 EVOLT	0	0	0	0.1	0.2	0.2	0.4	0.6
-价格（万/吨）	50	45	40	30	20	19	18	17
-市场空间（亿元）	0.03	1.65	5.94	13.35	24.79	45.67	81.46	131.99
多孔碳需求（万吨）	0	0.02	0.07	0.22	0.62	1.2	2.26	3.85
YoY	-	7100%	304%	200%	179%	94%	88%	71%

数据来源：GGII、《硅炭负极专题：CVD 技术利刃破局，2025 年放量起航》

发行人目前硅炭负极材料用多孔炭销售收入仅占主营业务收入的 0.2-0.3%左右，但 2024 年实现收入 100.42 万元，相较于 2023 年大幅增长，2025 年 1-6 月实现收入 136.76 万元，进一步增长。未来随着下游需求的放量，相应收入占比会进一步提升。公司目前已经与主流的硅炭负极材料厂商等以及终端客户建立良好的合作关系。

B、超级电容活性炭的应用及前景分析

超级电容炭通常称为超级活性炭或炭电极材料，是一种新型高吸附活性炭，其介于电池与普通电容之间，具有电容的大电流快速充放电特性。超级电容在军工、制造业等领域应用广泛，另外其还具备电池的储能特性，并且可以重复使用，其具有超长的循环寿命，可循环约 20 万次到 100 万次，在生命周期里储存和释放的电量大概是锂离子电池的 6-10 倍，放电时利用移动导体间的电子（而非依靠化学反应）释放电流，从而为设备提供电源。作为超级电容电极的核心材料，超级电容炭由于具有较大的比表面积、良好的导电性能、低廉的价格、较长的循环使用寿命和稳定的理化性质等特点常被视为制备双层电容器的首选电极材料，也是目前在超级电容器领域实现商业化应用的最为主要的电极材料，其在电容电极原料中使用量占比在 90%左右，生产成本占比约 30%-50%。随着未来对超级电容器需求量的增长，超级电容炭的市场需求也会随之增加。

根据《纳米复合超级电容器材料手册》（Springer International Publishing），2021 年全球超级电容市场规模达 29.2 亿美元，预计 2025 年市场规模达 83.3 亿美元，对应 2021-2025 年 CAGR 为 30%。根据华经产业研究院数据，超级电容器上游有电极、电解液、隔膜、引线等辅助材料，其中电极是超级电容的关键部件，电极成本占到整个电容器材料成本的 40-50%。根据 KBV Research 2021 年的数据，电容炭在超级电容电极材料中占比高达 47%。因此，超级电容炭作为超级电容器的核心材料，需求规模也将随超级电容器市场的增长而快速增长。

中国是全球最大超级电容炭市场，超级电容炭需求将快速增长，空间广阔。根据中经产业研究院数据，2020 年全球超级电容炭需求量约为 1 万吨，中国作为全球第一大超级电容炭市场，需求量

占全球比重超过 50%。智研咨询预测，2025 年中国超级电容炭需求将超过 1.3 万吨，对应 2021-2025 年 CAGR 为 14.6%。但是超级电容炭技术门槛高，我国市场长期被海外企业垄断。QY Research 数据显示日本可乐丽、韩国 PCT 占据我国超级电容炭 80%以上市场份额。随着国内企业在特种高端活性炭领域取得突破，国产超级电容炭质量已达到国际水平。

C、硬炭系列的应用及前景分析

硬炭是指高温下难以被石墨化的炭，其具有很高的可逆比容量，低或非石墨化的硬炭可作为动力型锂离子或钠离子电池的负极材料。

硬炭早期为锂离子电池负极材料所开发，首效等电化学性能有待提高限制了应用。硬炭负极材料比容量高，理论值约为 530mAh/g，但是存在首次库伦效率低、长循环稳定性不高和压实密度低的问题。同时由于硬炭基材料储钠机理本身存在严重争议，不利于开发一种高性能硬炭基储钠负极，这些都限制了硬炭的早期应用。早期硬炭主要在锂电负极材料中和石墨掺混使用，以提高快充和低温下的电池性能。

目前钠离子电池负极材料的研究主要集中在炭基材料、合金类、过渡金属氧化物及有机化合物等。在众多负极材料中硬炭材料具有结构多样、价格低廉、导电性良好、储钠容量高、嵌钠后体积形变小、环境友好和低氧化还原电位等优点。

根据中国国际金融股份有限公司发布的研究报告《电池材料前瞻：钠电重生，硬碳先行》：储能场景为钠电应用提供坚实支撑，动力电池丰富了钠电应用场景。储能为钠电的应用提供了坚实的应用场景支撑，考虑到钠电产业化进程较缓的现状，在电化学储能领域，预估 2025 年新增部分钠电占比在 15%左右。动力电池领域，钠离子电池主要对铅酸电池、磷酸铁锂市场进行部分替代，主要应用场景在低速乘用车以及商用车。当下由于钠电产业化还不成熟，成本较高，据此预估 2024 年前相关动力电池应用场景的渗透率不会超过 2%。

硬炭市场从无到有，2022-2025 年需求量有望从 0.2 万吨提升到 10.5 万吨。考虑硬炭主要供给钠离子电池负极材料以及部分掺杂硬炭的锂离子动力电池，测算得出 2022~2025 年硬炭材料的需求量有望从 0.2 万吨/年提升到 10.5 万吨/年。考虑到近两年市场主要以进口为主，进口硬炭价格因成本较高，售价高于国产硬炭，国产硬炭目前价格普遍在 5 万元/吨或更低，随着国产硬炭出货量增加，估计硬炭平均价格会持续回落，预计 2025 年硬炭材料市场空间为 50 亿元左右。

（四）行业竞争格局、行业技术水平及技术特点、主要技术门槛和技术壁垒

1、行业竞争格局

（1）全球行业竞争格局

全球多孔炭材料产业的传统生产大国包括美国、日本以及荷兰等国家和地区，但随着各国原料受制约及生产成本的不断提高，多孔炭材料产业逐步向发展中国家转移。北美地区、日本和西欧等发达国家和地区的多孔炭材料生产逐步减少的同时，其国内市场需求仍稳步增长，而其国内生产的多孔炭材料满足不了各种需求，需大量进口来进行补充。中国随着煤炭行业的去产能及煤炭企业的

转型，再加上国家对环保支持力度越来越大，近年来多孔炭材料整体行业生产能力及市场规模不断扩大，竞争力也不断增强，目前中国的多孔炭材料产能已接近全球多孔炭材料总产能的一半左右。在全球范围内，生物质多孔炭材料行业形成了以国内大厂与欧美企业为主导，众多中小企业共同参与的市场竞争格局。

从多孔炭材料需求的地区分布来看，中国、美国、欧盟和日本是多孔炭材料的主要消费区域，中国是仅次于美国的全球第二大多孔炭材料消费国。近年来，随着发展中国家宏观经济不断发展，工业增长带来环境污染问题日益突出，因此各国对环境治理、环境保护的力度不断加强，从而带动该地区多孔炭材料消费的快速增长。

整体来看，当前全球多孔炭材料的主要产能已经由发达国家转移到以发展中国家，特别是中国和东南亚国家。上世纪 90 年代由于欧美发达国家的环境监管愈发严厉、人工成本的攀升、多孔炭材料生产赖以持续的资源匮乏，多孔炭材料传统生产大国美国、日本、荷兰等国家纷纷将能耗较高、附加值较低的中低端多孔炭材料产能向发展中国家转移，特别是煤炭资源丰富的中国及林业资源丰富的东南亚。与此同时，发达国家国内的多孔炭材料需求仍在稳步增加，因此仍然是全球多孔炭材料的主要需求方。

（2）国内行业竞争格局

国内多孔炭材料主要竞争格局如下：

A、生产企业集中分布于资源丰富地区

从我国多孔炭材料行业的生产企业分布情况来看，大多数集中于原材料资源丰富的地区，以多孔炭材料主要产品活性炭为例，基于具有较为丰富的森林资源，生物质活性炭领域的生产企业主要分布在福建、江西和浙江等省份，其市场占比达到约 72.6%；煤质活性炭领域的生产企业大多集中于山西、宁夏和新疆等煤炭资源较为丰富的省份，市场占比约为 81.2%，整体的市场集中度较高。

B、行业以小型规模企业为主

2021 年我国多孔炭材料行业的生产企业数量约为 4 万家以上，其中包括少数规模较大的企业，比如元力股份、鑫森炭业、竹溪活性炭和芝星炭业等，其他主要以小型规模企业为主，市场产量规模大多在万吨以下。

C、市场区域格局：华东地区市场集中度最高

在我国多孔炭材料市场区域格局方面，其中华东地区的市场集中度最高，其次是华南和华中地区，东北地区、华北地区、西北地区和西南地区相对市场集中度较低。

我国是世界最大的生物质多孔炭材料生产国，但从产业结构上看，我国大多数生物质多孔炭材料厂是年产几百吨到上千吨的小企业。虽然目前全国有二三百家生物质多孔炭材料企业，但年生产能力真正达到万吨规模的较少。除福建元力股份、鑫森炭业、芝星炭业等几家较大型的生物质多孔炭材料企业外，国内绝大部分生物质多孔炭材料企业的整体生产技术和研发实力均落后于欧美企业。

随着全球多孔炭材料市场消费量的持续增加，带动了市场供需格局的不断变化，与此同时对多

孔炭材料产品的质量也提出了更高的要求，其中低档次多孔炭材料品种逐步被市场所淘汰，取而代之的是符合市场需求的产品，因此预测未来我国多孔炭材料行业的竞争格局将会日趋多元化，在其过程中以市场需求为导向，不断提高市场竞争能力。

2、行业技术水平及技术特点

活性炭行业制备的通用技术水平如下：

序号	生产步骤	内容
1	原料处理	颚式破碎机、振动筛、滚筒干燥机；煤质需配煤/磨粉/捏合（压块/柱状炭预处理）；粒度均匀性影响活化效率；原料预处理决定孔隙结构基础
2	炭化	煤质炭化需控温防结焦；木质炭化需抑制焦油生成；形成初步碳骨架，微孔占比约 60%；炭化料碘值约 200mg/g
3	活化	煤质多用物理法（微孔主导）；木质多用磷酸法（中孔发达）；椰壳侧重高温气体活化物理法比表面积 800–2000m ² /g；化学法可达 1500–3000m ² /g
4	后处理	食品级需酸洗降灰至<5%；气相吸附炭需浸渍增强选择性；灰分降低 50-80%；浸渍后苯吸附值提升 30-100%

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。

3、行业壁垒

（1）移动源 VOCs 治理及回收用活性炭市场准入周期长、备货要求高的壁垒

由于移动源 VOCs 治理及回收用活性炭进入下游机动车辆 VOCs 治理及油气回收配套产品市场需要经过炭罐厂家和整车厂商的双重认可，准入周期通常需要 2-4 年之久，而且下游厂商对备货要求较高，导致生产企业备货成本高、生产线投入及技改成本较高。因此，移动源 VOCs 治理及回收用活性炭市场的进入壁垒较高。

（2）技术和人才壁垒

多孔炭材料行业在我国国民经济中属较小行业，无完整标准化的生产技术和生产装备，各个企业都有自己的特点、技术水平差异大，企业的技术改进和创新主要取决于企业自身研发能力的大小。由于多孔炭材料在生产、精制、研发过程涉及的技术领域非常广泛，包括林产化工、应用化学、化学工程、热力学、生物化学、医药学等，因此多孔炭材料企业要生产出高品质、低成本、多品种的多孔炭材料产品，在日益激烈的市场竞争中占据优势，必须研发和掌握一系列核心技术，如连续自动化生产技术、能源综合回收利用技术、炭化活化过程的控制技术、多孔炭材料新产品开发技术等。这些技术的掌握需要多孔炭材料生产企业培育和拥有一批经验丰富的专业人才，技术的积累和人才的储备通常需要较长时间，因此技术和人才成为进入多孔炭材料行业的重要壁垒之一。

（3）原材料供应壁垒

生物质多孔炭材料行业属于资源密集型行业。在生物质多孔炭材料的生产中，林产“三剩物”即在林业采伐、制材、加工等过程中的剩余物是最主要的原材料，同时也是替代燃煤节约成本的重

要燃料，其充足稳定的供应是实现生产连续化、稳定化的重要保障，尤其是对于生产规模较大、主要应用连续化生产线的生物质多孔炭材料企业而言。由于林产“三剩物”的单位价值较小、供应分散，生物质多孔炭材料生产企业一般必须贴近森林资源丰富的地区，或是贴近重要的林木集散地和木材加工区，以便以合理的成本保障原材料供应；同时，由于木材品质对生物质多孔炭材料产品品质影响较大，生物质多孔炭材料生产企业还需要在长期的采购积累中建立起一批稳定的供应商和一套适合其自身发展的原材料供应体系，这对于新进入的企业而言，要打破目前的供应格局，建立自己的供应体系存在较大的困难。所以原材料供应渠道也是进入本行业的重要壁垒之一。

（4）规模壁垒

生物质多孔炭材料行业属于林产化工行业，虽然相对于其他化工行业来说投资规模较小，但仍具有化工行业普遍具有的规模经济效益特征。随着新工艺、新技术的不断应用，传统小型生物质多孔炭材料生产企业将面临两难选择，要么在技术研发、新型生产设备上投入巨额资金，并与其他企业进行激烈的市场份额争夺战；要么在规模经济以下生产，成本居高不下，在竞争中处于劣势，被市场所淘汰。

随着我国对环保政策的日益重视以及对林产化学品生产和销售标准的日益严格，提高了生物质多孔炭材料生产企业的环保成本及对产品质量控制的投入。从发展趋势看，由于各种成本投入的要求逐步提高，不具规模和技术优势的小型企业将逐步被淘汰。因此，企业投资规模构成进入本行业的壁垒。

4、行业技术的发展趋势

（1）多孔炭材料行业发展整体趋势

多孔炭材料行业具体发展趋势如下：

A、产业结构进一步优化，行业整体竞争力增强

近十几年来，虽然我国多孔炭材料工业逐步发展成为全球最大的多孔炭材料生产国，但是与发达国家相比，我国的多孔炭材料工业仍然存在很大差距，主要表现在：一方面企业规模小、生产工艺比较落后、生产设备自动化程度低、不利于大规模、连续化生产，造成较大的资源浪费和环境污染；另一方面多孔炭材料产品整体品质较低且专用性差，产品销售无序竞争严重，小企业为了生存相互之间恶性竞争，从而引起整个行业利润率下降，既影响了国内多孔炭材料工业的发展和市场的培育，也影响了与国外多孔炭材料厂商的竞争力。面对着日益激烈的国际竞争环境，随着国内多孔炭材料消费市场的逐渐成熟，我国多孔炭材料工业必将进一步调整优化产业结构：一部分规模小、耗能大、污染严重的小型多孔炭材料生产企业必将被市场所淘汰，而行业内技术先进的优势企业必将通过联合、兼并、收购等方式进一步扩大生产规模 and 市场份额，增强自身竞争力，产业资源将向着规模较大、技术先进、产品结构优化并具有品牌优势和良好售后服务的产业龙头企业集中。

B、依靠技术创新，实现生产的低消耗、低污染和产品的高附加值

随着多孔炭材料行业产业结构的进一步优化，市场恢复正常竞争秩序，一批优势企业必将引导科研生产和贸易转型升级，通过科技创新和产品结构优化两方面推进工作，使多孔炭材料产业走经

济、环境、社会“三赢”的可持续发展之路，并逐步形成若干优势互补、内外结合、附加值高、创新能力强的多孔炭材料经济增长带和产业群。在保持多孔炭材料贸易持续发展的前提下，我国多孔炭材料工业正朝着科技含量高、环境污染少、比较优势大、人力资源得到充分发挥的新型工业迈进。具备技术优势的多孔炭材料生产企业正积极加大技术研发投入，致力于生产工艺的改进，生产设备大型化、生产过程连续化，使资源得到最大限度地利用，最终实现生产流水线的自动化和清洁化，在降低生产成本和显著提高劳动生产率的同时提高产品质量的稳定性，使得各项经济技术指标达到国际先进水平。

C、下游应用发展迅速，内需和出口保持同步增长，未来市场空间广阔

在多孔炭材料下游市场需求方面，多孔炭材料的应用领域不断拓展、不断深化，尤其是在水处理、空气净化、汽车应用、溶剂与废气回收等领域发展迅速。就国内市场而言，随着我国人们生活水平的提高和环保意识的增强，食品、医药、水处理、空气净化等领域对多孔炭材料的需求将保持较快增长态势；另外，随着国家对大气污染物排放标准的不断提高，加油站、炼化企业和发电企业等污染源对多孔炭材料产品的需求也将日益增长。与国外成熟市场相比，我国多孔炭材料需求市场正处于导入期向成长期过渡的时期，在此阶段，我国下游领域对多孔炭材料产品的需求迅速增加。就出口市场来看，发达国家的多孔炭材料需求在过去几年里一直保持稳步增长，传统需求领域（水处理、食品饮料、工业应用等）在未来几年仍将保持稳步增长的趋势；而同时，一些新兴应用领域，诸如医药、高能电池、复合催化剂、高密度能源物质贮存、高纯物质的分离精制等领域的需求不断增加。

D、全球多孔炭材料产业中心将进一步向中国转移，国内企业向高端多孔炭材料市场进军

首先，多孔炭材料产能向发展中国家转移，中国、印度和东南亚国家已成为主要的多孔炭材料供应国，但是全球高端多孔炭材料市场依然被可乐丽、英杰维特等日本、美国老牌企业主导。其次，随着我国推进供给侧改革，环保政策趋严，一批中小厂商退出竞争，我国多孔炭材料头部企业将获得更多产业资源，向高端多孔炭材料市场攀升。最后，我国生物质多孔炭材料生产主要集中在福建、江西和浙江三省，其森林资源丰富，生物质多孔炭材料产量占全国比重超过 70%；山西、宁夏等煤炭资源丰富的省份，其煤质多孔炭材料产量占全国比重高达 80%以上。随着煤质多孔炭材料性价比下降，生物质多孔炭材料有望在环保领域替代煤质多孔炭材料，占据更多市场份额。

E、多孔炭材料在新能源、新材料等战略新兴领域的应用不断取得突破

随着近年来新能源、新材料等战略新兴行业的快速发展，多孔炭材料凭借其发达的微孔结构、巨大的比表面积、优异的吸附活性、稳定的物理和化学特性，与新材料、新能源科技创新深度融合，衍生出大量创新型的复合型功能新材料，尤其是功能优异、定位中高端的多孔炭材料产品如硬炭、硅炭负极多孔炭、硬炭、电容活性炭等，可应用于新能源锂离子电池、钠离子电池、固态电池等新能源、新材料产品领域。未来，随着新能源、新材料、节能环保等战略新兴领域的快速发展，多孔炭材料的应用将得到继续深化和发展，尤其是高端多孔炭材料越来越成为下游诸多细分领域中不可或缺的功能性新型材料。

(2) 活性炭发展趋势

活性炭作为多孔炭材料重要构成，其行业生产技术的未来发展趋势将围绕绿色化、智能化、功能化及高效化展开，具体表现为以下几个方向：

序号	技术趋势	内容
1	绿色环保工艺的深化与资源循环利用	未来活性炭生产将更注重低碳化与循环经济模式。生物质原料（如椰壳、竹材、秸秆）的规模化应用将显著提升，减少对煤炭等不可再生资源的依赖。生产工艺中，生物催化法和绿色化学反应的推广将降低化学活化剂（如磷酸）的使用量，减少废酸排放，同时通过生物质炭化与活化耦合技术实现副产物回收利用。此外，废旧活性炭再生技术（如微波再生、超临界流体再生）的普及率预计从当前的 20%提升至 40%，推动危废活性炭回收市场发展，降低生产成本并减少环境负担。
2	智能化与自动化生产升级	借助物联网、传感器及人工智能技术，活性炭生产的全流程将实现精准控制。例如，通过实时监测炭化温度、活化气体流量等参数，动态优化工艺条件，提升产品一致性。智能造粒装备的研发将推动成型活性炭（如蜂窝炭、球形炭）的标准化生产，满足空气净化、VOCs 治理等场景对特定形状和孔隙结构的需求。同时，数字化工厂的构建可降低能耗（如蒸汽消耗减少 15%-20%）并提升生产效率，推动行业从劳动密集型向技术密集型转型。
3	高性能与功能化材料创新	为满足新兴领域需求，活性炭将向多功能复合化发展。例如纳米级活性炭通过集成碳纳米管或金属氧化物（如 TiO ₂ ），增强电化学性能，应用于超级电容器或能源存储领域；表面改性技术通过负载银、钾等元素或引入特定官能团，开发抗菌、选择性吸附（如重金属、VOCs）的定制化产品；将化学-物理联合活化法可将比表面积提升至 3700m ² /g 以上，显著增强吸附能力等。
4	工艺协同与产业链整合	未来技术路线将更注重多技术协同，例如“H ₃ PO ₄ +CO ₂ 联合活化法”结合化学与物理活化的优势，兼顾孔隙调控与环保性。同时，产业链上下游整合加速，如煤炭企业转型煤质活性炭深加工、林业资源区发展木质活性炭产业集群，形成区域化、专业化的生产网络。
5	政策驱动下的技术标准与认证升级	随着欧美等市场对活性炭环保标准的趋严（如 REACH 法规），国内企业将加大清洁生产认证投入，推动生产工艺的标准化和质量管理体系升级。车用多孔炭行业引进 IATF16949 质量管理体系。电极用多孔炭材料的灰分控制（<0.5%）和医药级产品的杂质检测精度将进一步提升。

5、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

公司的多孔炭材料产品可广泛应用于 VOCs 治理及回收、水处理、化工、医药、食品饮料、新能源、新材料、节能环保等国民经济领域，处于产业链的中游，下游行业受到国家宏观经济、产业政策、环保政策等因素影响较大，具有一定的周期性特征。

(2) 区域性

在我国多孔炭材料市场区域格局方面，其中华东地区的市场集中度最高，其次是华南和华中地区，东北地区、华北地区、西北地区和西南地区相对市场集中度较低。多孔炭的原材料主要包括林产“三剩物”、果壳、生物提取物、煤、树脂等含炭材料，另外，多孔炭生产过程中各类专用设备也不可或缺；而多孔炭行业的下游则包括 VOCs 治理、油气回收、饮用水处理、污水处理、化工、医药、食品、饮料、电极材料、环保设备等多个行业。由于多孔炭原材料供给的经济半径较短，我

国多孔炭生产企业主要围绕原料丰富的地域选址设厂，因此产业布局相对比较集中，生产企业的区域特征明显。

从多孔炭材料需求的地区分布来看，中国、美国、欧盟和日本是多孔炭材料的主要消费区域，中国是仅次于美国的全球第二大多孔炭材料消费国。近年来，随着发展中国家宏观经济不断发展，工业增长带来环境污染问题日益突出，因此各国对环境治理、环境保护的力度不断加强，从而带动该地区多孔炭材料消费的快速增长。

（3）季节性

公司产品主要受下游行业需求变化的影响。公司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。

（五）发行人产品的市场地位、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、发行人产品的市场地位

（1）市场空间及市场占有率

公司始终注重加强研发创新能力。自设立以来，公司专注深耕高性能多孔炭材料行业，经过在多孔炭材料行业二十多年的研发积累和不断突破，技术水平已处于行业领先地位。公司是国家高新技术企业，取得国家级“专精特新”小巨人企业认证，公司拥有高性能多孔炭材料生产相关专利一百余项，其中发明专利 63 项。作为国内领先的高性能多孔炭材料产品研发生产企业，公司产品得到广泛客户的认可，产品销售区域已覆盖全国和全球数十个国家和地区，同时，公司是我国多孔炭材料行业标准制定的参与者之一，参与了国家标准《燃油蒸发排放系统用活性炭通用要求》（GB/T44352-2024）；行业标准《燃油蒸发排放控制炭罐用颗粒活性炭》（LY/T2864-2017）、《室内空气净化用活性炭》（LY/T3012-2018）；团体标准《废水净化用多功能贝壳基含锰芬顿催化材料生产技术规范》（TCI340-2024）、《炭基超疏水吸附剂标准》（TJSMRS0004—2025）的制定。

发行人市场地位高，中国林业工业协会活性炭分会出具证明，公司 2019 年 2020 年和 2021 年车用颗粒活性炭全国市场占有率分别为 25.70%、34.46%和 35.05%，福建省市场占有率分别为 85.65%、86.31%和 87.18%，在全国和全省范围内排名均为第一。2022-2024 年，根据测算，发行人车用活性炭产量占全球车用活性炭（含混动车型）需求量占有率为 8.07%、8.34%和 9.18%，占中国车用活性炭需求量 37.13%、36.49%和 39.32%，逐步提升市场份额。

随着自主研发的高性能多孔炭材料技术瓶颈的突破，公司不断向全品类高性能多孔炭材料市场发展，逐渐打破海外知名多孔炭材料企业主导的格局。

（2）品牌知名度、与知名企业的合作情况

公司拥有优质的客户资源。经过多年的专业化发展，公司构建了完善的产品服务体系，始终重

视客户利益，聚焦行业优质客户，与知名企业建立了良好的合作伙伴关系，通过汽车及摩托车零部件行业优质客户（包括燃油车、混动车）的认可，例如博格华纳、马勒、日本三环和信通交通器材股份有限公司等，公司 VOCs 活性炭产品广泛应用于丰田、本田、日产、奔驰、雷诺、东南、东风、江淮、长安和五菱等国内外知名车企生产的多种车型。

公司始终坚持以产品品质为本、以市场需求为导向、以客户为中心，不断进行技术革新、推动创新创造、促进业务发展，充分利用自身技术优势、行业经验、品牌口碑、产能优势以及福建省、江西省森林资源优势等有利条件，积极把握新能源、新材料等战略新兴产业发展机遇，实现自身快速发展的同时，积极参与行业标准制定、引领行业发展。

未来，公司将在巩固和深化原有中高端市场领先地位的同时，快速提升高性能多孔炭材料产品在新能源、新材料行业的应用，实现细分市场占有率的稳步提升，加强海外市场包括欧洲、美洲、亚洲等区域和国家的开拓，提高外销收入占比，进一步提升品牌在国内外的知名度。同时，公司将通过加大资本性投入和研发投入力度，进一步提高公司生产能力、研发能力，提升市场份额，进一步拓展硅炭负极复合材料、硬炭、天然气储存（ANG）、血液透析用炭等新能源、新材料领域的应用。

2、行业内的主要企业

多孔炭材料行业内，国内外主要企业如下：

公司名称	主要产品	基本情况
Ingevity Corporation 英杰维特	性能化学品（包括特种化学品和工程聚合物）和性能材料（包括高性能多孔炭）	致力于工业特殊品、油田开发、路面铺筑和多孔炭材料工业应用等所需的功能材料和功能化学的生产制造、技术开发与应用创新。
Kuraray 可乐丽	各类型多孔炭材料及多孔炭纤维产品	作为多孔炭材料的专业生产商，依靠以往积累的经验、技术，提供以椰壳、煤炭等作为原料的商品。除了提供原有的水净化、空气净化、吸附·去除化学物质等产品，同时还向近年来需求急速扩大的去除二恶英、除臭、除硫·除硝、废塑料·废气处理、吸附汽油用、除铅、电容等各种行业提供具有独创性特色的活性炭产品。另外，以多孔炭纤维产品为主，同时提供由无纺布等组成的空气净化过滤网和净水器、溶剂回收用成形体等高功能性产品、氮气分离装置等众多应用了多孔炭材料技术的产品。
Osaka Gas Chemicals 大阪燃气化学有限公司	制造并销售纤维状多孔炭材料、颗粒及柱状多孔炭材料、吸附材料（空气净化除臭滤材，净水器滤芯）	Osaka Gas Chemicals 继承了制药厂的 DNA，基于最先进的技术和经验丰富的专业知识，提供世界一流的多孔炭材料解决方案，多孔炭品牌“SHIRASAGI®”品牌已成为全球领先品牌。
Norit 诺芮特	粉末多孔炭材料（PAC），颗粒多孔炭材料（GAC）及柱状多孔炭材料	Norit 诺芮特于 1918 年开始生产多孔炭材料，生产基地主要位于美国，荷兰，英国，加拿大，意大利，巴西等国。每年生产的多孔炭材料多达 10 万吨以上，品种约为 200 种，广泛用于水处理，制药，化工，气体，黄金提取，食品，催化剂，汽车等行业。
福建元力活性	“元力”牌木质活性炭	全球规模最大的生物质多孔炭材料生产企业，活

炭股份有限公司(元力股份、300174)		性炭产能 10 万吨以上，主要应用领域包括糖用、味精用、食品用、化工用、药用、针剂、水处理、超级电容、空气净化、挥发性有机物（VOCs）回收利用等。
木林森活性炭江苏有限公司	“木林森”牌活性炭	椰壳活性炭龙头企业，产品广泛应用于化工、啤酒、饮用水、矿业、味精、制药、合成纤维等行业，尤其在石化和维尼纶领域，年生产、销售活性炭近 3 万多吨。
福建省芝星炭业股份有限公司(芝星炭业，832740)	“芝星”牌木质活性炭	主要生产木质粉状活性炭，产品广泛应用于发酵、生物、化工、医药、环保等领域，进行脱色、精制、除味、提纯、净化等。
江苏浦士达环保科技有限公司(浦士达，836440)	净水用椰壳活性炭产品	主导产品为椰壳活性炭，主要应用于空气净化、污水处理、食品饮料水处理、化学品纯化等多个领域。

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)
多孔活性炭产品	在多孔活性炭领域，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	Ingevity 英杰维特、元力股份、芝星炭业、浦士达

可比上市公司的主要产品中均包多孔活性炭，其产品分类与公司主要产品同属一大类。就其原材料、生产工艺与公司主要产品相比具有相似性。

其次，就可比公司主要产品涉及的下游应用领域而言，诸如化工用、药用、水处理、超级电容、空气净化、挥发性有机物（VOCs）回收利用等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。

综上所述，基于数据的可获取情况，以及根据产品分类、加工工艺、原材料、下游应用领域等情况的对比分析，上述公司作为林产化学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。

同时，公司主要产品性能吸附能力更高，应用与对性能要求更高的车用活性炭领域，气相工作环境所需中孔发达，制造工艺更复杂，与国外龙头企业英杰维特 Ingevity 在车用领域直接竞争，英杰维特作为全球活性炭龙头企业，占据全球车用活性炭 80%以上的市场份额；国内同行业可比公司大多应用于食品医药化工等领域，产品多在液相环境下工作，液相用粉状接触面积更大，制造工艺相对简单，食品医药化工应用领域内竞争更激烈，元力股份作为国内活性炭产能最大的上市公司，具有规模效益，是发行人中低端活性炭领域的竞争对手；芝星炭业、浦士达受低端应用领域竞争影响，经营规模及业绩相对较小。

3、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

公司主要产品经营情况及行业地位比较情况如下表所示：

公司	产品类型	应用领域	行业地位
Ingevity 英杰维特	木质活性炭	粘合剂、农用化学品、沥青摊铺、生物塑料、涂料、弹性体、润滑剂、路面标记、石油勘探及汽车部件	Ingevity 英杰维特是全球蜂窝活性炭市场的主要参与者之一，中国作为其最大消费市场，贡献了近 50% 的销售额，尤其在工厂有机废气、移动源 VOCs 治理领域占据重要份额。 Ingevity 业务包括三个部分：性能材料，其中包括高性能活性炭；先进聚合物技术，包括己内酯聚合物；以及高性能化学品，其中包括特种化学品。总部位于南卡罗来纳州北查尔斯顿，在全球 31 个地点开展业务，拥有约 1600 名员工。该公司的普通股在纽约证券交易所（NYSE:NGVT）交易。
元力股份		食品工业、医药供应、化学工业、水处理、空气治理、冶金行业、白炭黑行业、硅橡胶工业及新能源	公司木质活性炭的产销量从 1999 年建厂时 500 吨左右的规模发展到如今超过 12 万吨规模。公司作为国内木质活性炭行业领军企业的地位得到不断巩固和加强，品牌影响力、市场号召力得到极大增强。
芝星炭业		发酵、生物、化工、医药、环保等领域，进行脱色、精制、除味、提纯、净化	公司是是国内规模及技术水平领先的木质活性炭制造企业之一。
浦士达		净水用活性炭、催化剂、载体炭及新能源负极材料	公司注重品牌效应的塑造，目前，“浦士达”牌活性炭，经过十多年的运营，已形成较为明显的品牌优势。目前，“浦士达”牌活性炭已在行业内树立起高技术、高品质、优质服务的市场形象，得到了大量客户的信任，并凭借公司品牌号召力，与众多下游客户建立了较为稳定的长期合作关系。

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多孔活性炭产品，且其下游市场与公司具有一定的重合。但多孔炭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。可比公司中，元力股份、芝星炭业、浦士达主要应用领域为食品、医药、环保净水等领域，Ingevity 英杰维特功能性活性炭在车用活性炭领域与公司直接竞争。

（2）主要经营数据比较情况

A、资产情况

公司名称	总资产（万元）			
	2025 年 6 月 30 日	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Ingevity 英杰维特	1,361,332.50	1,476,356.42	1,862,516.77	1,887,418.78
元力股份	421,192.26	400,663.65	395,167.93	365,955.63
芝星炭业	33,689.77	35,794.34	36,371.53	37,928.08
浦士达	31,436.20	34,079.86	30,376.27	27,856.36
行业平均	461,912.68	486,723.57	581,108.12	579,789.71
公司	57,837.75	49,210.72	43,659.36	40,155.83
公司名称	净资产（万元）			
	2025 年 6 月 30 日	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Ingevity 英杰维特	87,507.50	142,482.34	448,287.69	481,631.48

元力股份	344,275.62	334,213.09	323,227.40	302,197.82
芝星炭业	18,474.17	19,407.96	20,589.79	21,324.22
浦士达	13,291.14	14,241.29	11,244.64	11,248.72
行业平均	115,887.11	127,586.17	200,837.38	204,100.56
公司	36,051.00	33,164.23	29,485.89	28,731.99

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据，其中 Ingevity 使用汇率年中间价。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。

B、营业收入、净利润及毛利率水平

公司名称	营业收入（万元）			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Ingevity 英杰维特	470,597.50	1,026,573.55	1,201,374.08	1,150,659.88
元力股份	93,969.35	188,296.86	201,545.33	195,099.49
芝星炭业	3,133.78	6,071.28	6,591.98	7,924.67
浦士达	10,085.61	19,169.25	21,871.92	22,023.65
行业平均	144,446.56	310,027.73	357,845.83	343,926.92
公司	16,141.26	30,180.51	26,866.71	27,968.04
公司名称	净利润（万元）			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Ingevity 英杰维特	-91,350.00	-314,088.88	-3,833.95	145,944.75
元力股份	11,883.21	28,741.76	27,703.06	25,602.52
芝星炭业	-933.79	-1,181.83	-734.43	-2,594.54
浦士达	-950.16	-1,459.95	345.93	1,579.71
行业平均	-20,337.68	-71,997.22	5,870.15	42,633.11
公司	2,847.29	4,822.33	3,120.88	4,797.14
公司名称	毛利率（%）			
	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
Ingevity 英杰维特	38.72	32.33	27.89	34.17
元力股份	24.82	24.89	22.12	24.19
芝星炭业	0.98	-0.36	8.7	20.92
浦士达	6.39	6	14.75	17.04
行业平均	17.73	15.72	18.37	24.08
公司	33.22	32.07	29.19	30.37

注：同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据，其中 Ingevity 使用汇率年中间价。

英杰维特公司主营业务分为性能材料（主要为高性能活性炭产品）、高性能化学品、先进聚合物三大类，其中：①高性能活性炭分部收入受燃油车碳排放要求增长而逐年上涨且贡献绝大部分盈利；②高性能化学品部门的业绩下降，主要是在道路技术和工业特种产品线。工业特种产品销售额的下降主要是公司战略重新定位，减少相关产品销售。高性能化学品战略重新定位的重点是减少对利润率较低的工业特种产品线，例如粘合剂、出版物油墨和油田，约占工业特种产品线历史年化净销售额的 45%。战略重新定位包括关闭位于路易斯安那州德里德的 CTO 精炼厂和制造工厂（“德里德工厂”），包括与 Advanced Polymer Technologies（“APT”）相关的多元醇生产资产。DeRidder 工厂的所有生产于 2024 年第一季度停止等；此外，在 2024 年 7 月，英杰维特宣布计划将为油基产品的精炼从位于阿肯色州克罗塞特的制造工厂（“克罗塞特工厂”）过渡到位于南卡罗来纳州北查尔斯顿的制造工厂。2024 年第三季度，英杰维特进一步停止了 Crossett 工厂的生产；③先进聚合物技术受间接关税影响，该需求在 2025 年上半年需求加速增长。基于以上战略重组，英杰维特虽然

在高性能活性炭分部盈利，但整体收入下降以及利润亏损。

元力股份上市较早，通过一系列并购重组及再融资等方式不断扩产，目前是国内木质炭材料产能第一的生产企业，下游主要应用领域为食品、医药、化工领域，是发行人中低端活性炭领域的竞争对手。元力股份目前在福建南平、莆田、江西玉山、内蒙古满洲里、辽宁盘锦、上海拥有 7 大生产经营基地，近年来收入、净利润规模逐年上升，受益于其规模效益、产品系列齐全等上市公司优势，在发酵行业、食品添加剂、医药行业、化工行业、水处理、环保行业、催化剂载体等领域具有较强竞争力。

芝星炭业产品主要包括糖用、味精用、食品用、水处理、化工用、民用炭、药用活性炭等，广泛应用于发酵、生物、化工、医药、环保等领域，应用领域竞争激烈，收入、利润规模逐年下降。

浦士达产品主要包括净水炭、载体炭、环保设备等，其收入、利润规模下降主要因环保设备收入大幅下降；载体炭下游钢厂用活性炭需求下降；产品应用领域竞争激烈等因素共同导致。该公司于 2025 年 9 月终止提交挂牌申请。

(3) 技术实力比较情况

公司名称	核心技术情况
Ingevity 英杰维特	Ingevity 是一家专注于活性炭及相关化学产品的公司，其业务涵盖功能材料、先进聚合物技术和功能化学品三大板块。公司产品应用于粘合剂、农用化学品、沥青摊铺、生物塑料、涂料、弹性体、润滑剂、路面标记、石油勘探及汽车部件等多个行业。Ingevity 的活性炭技术优势集中于专业化生产工艺、高性能产品矩阵及专利驱动的创新能力，尤其在汽车排放控制领域形成显著壁垒，同时通过全球布局 and 多元化应用拓展市场。其技术不仅满足当前严苛的环保法规（如美国 Tier3/LEVIII、中国国六等），还持续储备面向新能源汽车的解决方案，巩固了在高端活性炭市场的领导地位。其产品通过行业认证，成为全球主要汽车零部件制造商（如 PHINIA，费尼亚德尔福汽车系统公司（前身为 BorgWarner 股份有限公司）、A.Kayser 汽车系统有限公司、韩国燃料技术公司、MAHLE 马勒有限公司以及全球汽车供应链中的许多其他大型和小型零部件制造商等）的供应商，英杰维特向全球约 60 家客户销售汽车技术产品，2024 年，其前十大客户约占销售额的 85%。Ingevity 汽车用活性炭产品（如颗粒、蜂窝状洗涤器）是汽油蒸汽排放控制系统的核心组件，能高效捕捉挥发性有机化合物（VOCs），回收的汽油蒸汽可重新导入发动机作为补充动力，提升燃油效率并减少大气污染（每天回收 800 万加仑汽油）
元力股份	公司属于化学原料和化学制品制造业（化工行业），化工行业在国民经济中占有重要的地位，化工产品与人类的生产、生活联系非常紧密，广泛应用于国民经济各个领域。公司聚焦于活性炭、硅酸钠、硅胶等化工产品的研发、生产与销售，主营产品广泛应用于食品工业、医药供应、化学工业、水处理、空气治理、冶金行业、白炭黑行业、硅橡胶工业及新能源碳材料等国民经济多个领域。截至 2024 年 12 月 31 日，公司活性炭板块拥有授权专利 59 项，其中发明专利 10 项。
芝星炭业	公司是集木质活性炭研发、生产和销售为一体的综合性企业，属于林产化学产品制造业，是国内规模及技术水平领先的木质活性炭制造企业之一。公司拥有自主知识产权的产品及生产工艺技术，生产高品质的木质活性炭产品，广泛应用于发酵、生物、化工、医药、环保等领域，进行脱色、精制、除味、提纯、净化等。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有 7 项发明专利、24 项实用新型专利。
浦士达	公司主要商业模式从净水用活性炭、催化剂、载体炭及新能源负极材料等领域开拓，在原有的对细分行业发展方向的理解上，通过陕西浦士达、宁夏浦士达等子公司，依托当地资源优势，形成相互依托，共同发展的“浦士达”集团发展模式。

	在此基础上不断开发具有技术优势的新产品，使公司的发展方向更加符合市场需求。近年来，随着环保事业和市场需求的不断发展，公司陆续开发研究超级电容活性炭、除甲醛净化活性炭等产品，已具备初步成果。截至 2024 年 12 月 31 日，公司拥有 59 项发明专利、85 项实用新型专利。

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。

(4) 衡量核心竞争力的关键指标

公司移动源 VOCs 治理及回收用活性炭主要产品 KMAZ2、KMAZ3 与国外直接竞争对手英杰维特在产品性能指标之间的比较如下：

产品性能	单位	鑫森炭业 KMAZ2	IngevityBAX1100
丁烷工作容量	g/100ml	11-11.5	11-11.5
丁烷脱附能力	%	74-76	≥84
比重	g/ml	0.30-0.34	0.33-0.34
强度	%	80-90	≥90
耐水性	%	≥95	≥90
PH	-	2.3-2.6	2.3-2.6
平均粒径	mm	2.2-2.7	2.2-2.7
着火点	℃	370	270
产品性能	单位	鑫森炭业 KMAZ3	IngevityBAX1500
丁烷工作容量	g/100ml	14.8-16.0	14.5-16.0
丁烷脱附能力	%	>78	>84
比重	g/ml	0.28-0.31	0.33-0.34
强度	%	>75	>80
耐水性	%	>95	>90
PH	-	2.3-2.6	2.3-2.6
平均粒径	mm	2.2-2.7	2.3-2.5
着火点	℃	370	270

注：数据来源为 Ingevity 官方网站。

公司产品在丁烷工作容量、比重、PH、平均粒径与国外主要竞争对手 Ingevity 英杰维特，在耐水性、着火点等性能指标均优于国外竞争对手。

在所掌握的技术数量（发明专利及实用新型专利）对比方面，发行人（136 项）与同行业可比上市公司元力股份（120 余项）总体相当，发行人在车用活性炭等高性能多孔炭材料方面，发行人已经进入汽车供应链，元力股份主要应用于食品医疗等应用领域。

4、发行人的竞争和劣势

(1) 公司的竞争优势

A、技术优势

技术优势是公司的核心竞争力，经过多年的经验积累与技术开发，公司已发展成为国内生物质多孔炭材料领域少数技术创新能力较强的企业之一。公司为国家高新技术企业，2022 年被工业和信息化部评定为国家级专精特新“小巨人”企业。

公司是我国生物质多孔炭材料行业内科技自主创新的典范企业，凭借多年的技术研发投入和自

主创新工艺实践，公司掌握了包括磷酸法木质成型活性炭生产工艺、活性炭表面催化改性技术、宽域的孔径调节技术、高碘值物理法活性炭生产技术、物理法气相脱磷技术、活性炭后造粒成型技术、蜂窝活性炭成型技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术在内的生物质多孔炭材料生产过程的各种关键技术工艺，实现了生物质多孔炭材料规模化、连续化、清洁化生产，提高产品质量和生产效率的同时降低生产成本，减少了环境污染，奠定了公司在生物质多孔炭材料行业内领军企业的优势地位。公司拥有专利技术一百余项，其中发明专利 63 项，并拥有多项关键生产环节的专有技术。

B、移动源 VOCs 治理及回收用活性炭业务先入优势

公司致力于移动源 VOCs 治理及回收用活性炭的研发、生产与销售，由于下游整车行业准入的限制，相关移动源 VOCs 治理及回收用活性炭产品需要经过车厂及炭罐厂的双重认可方可成为供应商，而准入时间通常为 2-4 年，一旦通过准入，客户通常都会长期合作。

车厂及炭罐厂的双重认可是移动源 VOCs 治理及回收用活性炭行业内企业综合竞争力的重要标志，是否具备相应准入资质是客户尤其是特种用户选择合作供应商的重要依据，有力地保障了公司的业务开展。同时，由于双重认可的申请具有一定的技术门槛和时间门槛，因此对于行业的新进入者，公司具有明显竞争优势。

C、客户优势

由于生物质多孔炭材料产品质量对下游客户产品的质量至关重要，因此客户在选择生物质多孔炭材料供应商时会进行较长时间的考察，认可后通常会建立稳定的长期合作关系。长期以来由于公司产品技术可靠、性价比高、技术服务好，客户对公司的满意度、信任度和忠诚度较高。公司与大部分客户建立了长期稳定的合作关系，老客户在新建、扩建和技术改造中通常会继续选择本公司的产品，促使公司与客户共同成长，实现良性循环。经过多年发展，公司在行业内树立了良好的品牌形象，拥有优秀的客户群体，为公司持续稳定发展奠定了坚实基础。在国内市场，公司主要客户覆盖国内外知名汽车制造公司对应炭罐厂中的多家企业，并出口至北美、欧洲、非洲、东南亚等地区，公司产品在国际市场的影响力不断提升。

D、品牌优势

公司成立于 2004 年，立足于高性能生物质多孔炭材料业务，公司通过提供优质的产品、坚持不断进行技术创新，积极参与品牌经营，重视品牌建设，在客户间树立了良好的信誉及口碑。经过多年的市场开拓和业务运营，公司客户资源广泛分布于国内及国际市场。公司的自主品牌——“快活林”已经成为国内民用多孔炭领域的知名品牌，“XSC”品牌、“鑫森”品牌在国际市场上也具有一定知名度和认可度。

E、研发优势

公司核心技术储备雄厚：拥有授权发明专利 63 项，覆盖高性能木质活性炭制备、专用催化剂改性及移动源 VOCs 治理应用等核心环节，技术壁垒高；产学研协同高效：与高等院校共建研发平台，攻关低耗活化、生物质资源循环利用等前沿技术，推动工艺迭代；成果转化能力突出：研发成

果高效转化为高端产品，如车用活性炭、炭催化剂及载体、超级电容器炭，客户覆盖全球知名企业；持续投入机制完善：报告期平均研发投入平均在 1,000 万元以上，各期研发投入占营业收入比例分别均超过 3%。研发核心团队稳定，保障技术持续创新与产业化落地能力。

公司在保持现有产品生产规模的同时，提前战略布局了新能源、新材料等领域多孔炭材料新产品的研究开发，其中，新能源电池领域的硬炭、硅炭负极用多孔炭、硬炭负极材料、天然气储存（ANG）、血液透析用炭等产品正处于技术开发和产品试制阶段，目前相关样品已送交下游主要客户进行试样验证。

F、营销与服务优势

公司在发展过程中始终注重营销和服务体系的建设，重视新客户的开发和存量客户的管理，形成了具有市场竞争力的营销队伍及销售渠道，为公司的产品赢得了广泛的市场认同。公司销售机构覆盖了国内主要下游客户所在区域。同时公司加大对国际市场的投入拓展国际业务，并积极参加国际上有影响力的产品展销会，从而提高公司的海外知名度，谋求向国际市场进一步拓展。

与此同时，公司将服务理念贯彻于业务开展过程中，建立了较为完整的服务体系，将服务贯穿于客户开发、初期技术咨询、订单承接、用户需求分析、售后服务及需求跟踪等与客户交互的全过程。公司已建立了一套从市场调查、市场细分、目标市场定位、目标客户选择到客户满意度测评、产品质量跟踪的完整的营销方案体系。公司通过收集分析供求信息、竞争对手信息及市场策略，为公司深入理解客户需求、制定具有竞争力的价格体系奠定基础。公司十分重视营销反馈，为客户提供良好的售后服务，并结合客户反馈的意见，积极改进产品性能，提高公司产品竞争力。基于突出的营销与服务优势，公司已发展成为国内领先的高性能多孔炭材料供应商。

（2）公司的竞争劣势

A、公司生产经营规模相对较小

与下游客户相比，公司所处行业市场分散、市场参与者以中小企业居多，市场竞争激烈，成本控制能力与企业效益密切相关，而成本控制能力与企业的规模化程度有直接关系。同时，规模相对较小对于企业的品牌发展有所限制，可能对公司未来发展构成不利影响。

B、融资渠道单一

公司所处行业对营运资金的需求较高。随着公司经营规模的不断扩大，营运资金的需求也随着增加，现阶段主要依靠自有资金、间接融资等方式满足资金增长需求，而自有资金积累较为有限，间接融资规模也受限于企业净资产规模，融资渠道单一成为制约公司规模扩张的主要因素之一。

5、发行人面临的机遇与挑战

（1）发行人面临的机遇

A、环保政策驱动需求持续增长

随着全球环保标准趋严，活性炭在水处理、空气净化（如 VOCs 治理）等领域的应用需求显著增加。中国“双碳”目标和环保法规的强化，推动污水处理、工业废气治理市场扩容，预计到 2025 年亚洲活性炭消耗量将占全球 62%。此外，活性炭在垃圾焚烧烟气脱硫脱硝、土壤修复等新兴环保

场景的应用潜力逐步释放。

B、技术创新与高端产品开发

行业正通过技术升级开发高附加值产品，如溶剂回收炭、酸洗糖脱色炭、超级电容炭等，满足新能源、医药等高端市场需求。纳米活性炭、磁性活性炭等新型材料的研发进一步拓宽应用场景（如超级电容器、生物医学）。同时，智能化生产工艺（如物联网监测、微波再生技术）提升了生产效率和资源利用率。

C、国际市场拓展与产业链整合

中国作为全球最大活性炭生产国（占全球产能 56%），依托成本优势和“一带一路”倡议，加速拓展东南亚、中东等新兴市场。国内企业通过整合煤炭、林业资源，形成区域性产业集群（如北方煤质炭、南方木质炭），降低原材料波动风险。

D、新兴应用领域崛起

多孔炭在新能源领域（锂电池硅炭负极材料、钠离子储能电池硬炭负极材料）、生物医药（药物载体、血液净化）等方向的应用快速增长。此外，消费升级推动高端水处理、空气净化产品的需求，例如家用净水器、车载净化器等细分市场潜力巨大。

E、循环经济模式普及

废旧活性炭再生技术（微波再生、超临界再生）的推广，将再生率从 20% 提升至 40%，降低原材料依赖并减少危废处理成本。政策对资源循环利用的支持进一步推动行业可持续发展。

（2）发行人面临的挑战

A、原材料价格波动与供应压力

活性炭生产高度依赖煤炭、木材等资源，近年原材料价格波动（如煤炭涨价）及环保限产导致成本上升。南方木质炭企业面临林业资源可持续开发压力，北方煤质炭企业受煤炭行业去产能政策影响。

B、低端市场竞争激烈与利润压缩

行业同质化严重，低端产品（如普通净水炭）陷入价格战，2024 年上半年部分企业利润同比下降 20%-40%。中小企业技术薄弱，难以突破高端市场壁垒，加剧行业两极分化。

C、技术瓶颈与再生难题

部分领域技术尚未成熟，如蜂窝活性炭存在吸附效率低、再生困难等问题，制约其在工业 VOCs 治理中的应用。高端产品（如溶剂回收炭）的研发周期长、投入大，中小企业创新动力不足。

D、环保标准与国际贸易壁垒

欧美市场对活性炭环保性能（如灰分、重金属含量）要求趋严，企业需增加清洁生产投入以通过 REACH 等认证。同时，国际竞争对手在中高端市场具有技术与规模优势，挤压国内企业利润空间。

E、替代材料竞争与需求波动风险

硅胶、分子筛等材料在部分领域（如气体分离）对活性炭形成替代，经济下行期企业可能优先

选择低成本替代品。此外，化工、冶金等周期性行业的需求波动可能传导至活性炭市场。

6、报告期内的变化及未来可预见的变化趋势

上述情况在报告期内未发生重大不利变化，未来亦无其他可预见的会对发行人产生重大不利影响的变化趋势。

报告期内，发行人通过加强产品创新、改善客户关系和拓展市场等策略，有效提升了竞争力，包括持续进行技术研发投入，加强产品创新和技术储备，并获得多项专利及其他技术成果、资质认证和重要客户的供应商资格等；优化生产流程，高效、保质满足客户各类需求；加强生产管理，严控产品质量等。

随着研发的持续投入和经营规模的扩大，发行人的核心竞争力预计将进一步增强。

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	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
功能性活性炭	11,867.17	73.52%	22,665.54	75.10%	21,010.66	78.20%	22,506.30	80.47%
炭催化剂及催化 剂载体	3,695.21	22.89%	6,321.69	20.95%	4,689.28	17.45%	4,757.66	17.01%
炭基储能材料	526.94	3.26%	1,002.30	3.32%	968.00	3.60%	647.64	2.32%
其他业务收入	51.94	0.32%	190.98	0.63%	198.76	0.74%	56.44	0.20%
合计	16,141.26	100.00%	30,180.51	100.00%	26,866.71	100.00%	27,968.04	100.00%

2、主要客户情况

报告期内，公司各年度对前五大客户销售情况如下：

单位：万元

2025 年 1-6 月			
序号	客户	销售金额	销售额占比
1	日本三环及其代理商	1,926.46	11.93%
2	绵阳绿源及其关联方	1,916.93	11.88%
3	凯塞汽车系统公司	1,624.61	10.06%
4	信通交通器材股份有限公司	1,205.74	7.47%
5	ROKICo.,Ltd.	1,048.84	6.50%
合计		7,722.57	47.84%
2024 年度			
序号	客户	销售金额	销售额占比
1	日本三环及其代理商	4,192.80	13.89%
2	绵阳绿源及其关联方	3,295.20	10.92%
3	凯塞汽车系统公司	3,275.03	10.85%
4	信通交通器材股份有限公司	2,786.65	9.23%
5	ROKICo.,Ltd.	1,980.54	6.56%

合计		15,530.21	51.46%
2023 年度			
序号	客户	销售金额	销售额占比
1	日本三环及其代理商	4,765.02	17.74%
2	绵阳绿源及其关联方	3,220.39	11.99%
3	凯塞汽车系统公司	2,549.25	9.49%
4	信通交通器材股份有限公司	1,925.33	7.17%
5	ROKICo.,Ltd.	1,645.22	6.12%
合计		14,105.21	52.50%
2022 年度			
序号	客户	销售金额	销售额占比
1	日本三环及其代理商	4,939.78	17.66%
2	信通交通器材股份有限公司	2,749.32	9.83%
3	绵阳绿源及其关联方	2,588.98	9.26%
4	凯塞汽车系统公司	1,975.59	7.06%
5	ROKICo.,Ltd.	1,282.71	4.59%
合计		13,536.39	48.40%

注：以上为同一控制下合并口径。

报告期各期，公司向前五名客户合计的销售收入占当期营业收入的比例分别为 48.40%、52.50%、51.46%和 47.84%，不存在向单个客户的销售比例超过销售总额 50%或严重依赖少数客户的情形。

截至本招股说明书签署日，发行人董事、取消监事会前原监事、审计委员会委员、高级管理人员和核心技术人员及主要关联方或持有发行人 5%以上股份的股东未在上述客户中占有权益，也不存在其他关联关系。

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	产能	产量	销量	产能利用率	产销率
2025 年 1-6 月	6,500.00	5,796.07	6,247.71	89.17%	107.79%
2024 年度	13,000.00	11,895.91	11,530.66	91.51%	96.93%
2023 年度	13,000.00	10,925.13	10,629.27	84.04%	97.29%
2022 年度	10,250.00	12,631.97	12,622.79	123.24%	99.93%

注：公司 3000 吨车用活性炭扩建项目 2022 年 12 月转固，故按照一个月折算全年产能。

（二） 采购情况及主要供应商

1、报告期内采购情况

报告期内，公司主要原材料和能源的采购情况如下表所示：

单位：万元

分类	名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 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
原材料	杂 木	1,124.02	14.15%	2,323.29	15.77%	2,287.13	15.67%	2,432.94	15.25%
	锯末								
	磷酸	1,911.00	24.05%	3,525.57	23.93%	4,356.76	29.84%	5,100.26	31.97%

	椰壳炭	1,987.23	25.01%	3,550.66	24.10%	3,110.61	21.31%	2,958.74	18.54%
能源	水	94.23	1.19%	253.2	1.72%	246.1	1.69%	278.64	1.75%
	电	581.44	7.32%	942.47	6.40%	918.43	6.29%	899.5	5.64%
	烟煤	292.53	3.68%	919.33	6.24%	981.06	6.72%	1,097.96	6.88%
	生物质燃料	697.09	8.77%	997.96	6.77%	833.7	5.71%	869.81	5.45%
合计		6,687.54	84.18%	12,512.48	84.92%	12,733.79	87.22%	13,637.85	85.48%

注：上述筛选不含工程类、设备类和备品备件类采购。

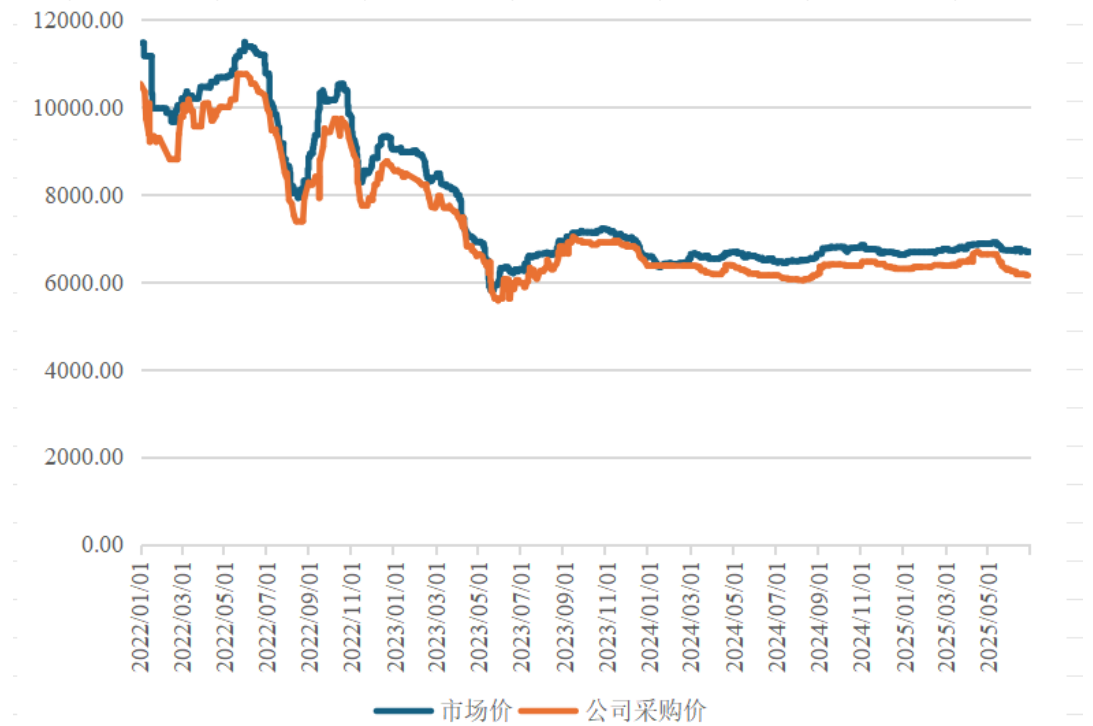
如上表所示，报告期各期发行人采购的原材料主要为杂木锯末、磷酸、烟煤、生物质燃料等，上述主要原材料占发行人原材料采购金额比例分别为 85.48%、87.22%、84.92%和 84.18%，报告期内，公司主要原材料采购单价如下表所示：

单位：元/吨

原材料	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
杂木锯末	989.88	1,011.32	1,039.10	1,006.91
磷酸	6,408.29	6,296.32	6,799.65	9,260.48
椰壳炭半成品	9,500.00	7,521.48	8,352.43	9,344.75
水	3.01	3.30	3.30	3.21
电（元/千万时）	0.66	0.69	0.68	0.69
烟煤	953.52	1,063.83	1,206.18	1,443.46
生物质燃料	869.27	914.48	953.61	1,007.43

（1）磷酸采购价格与市场价格对比

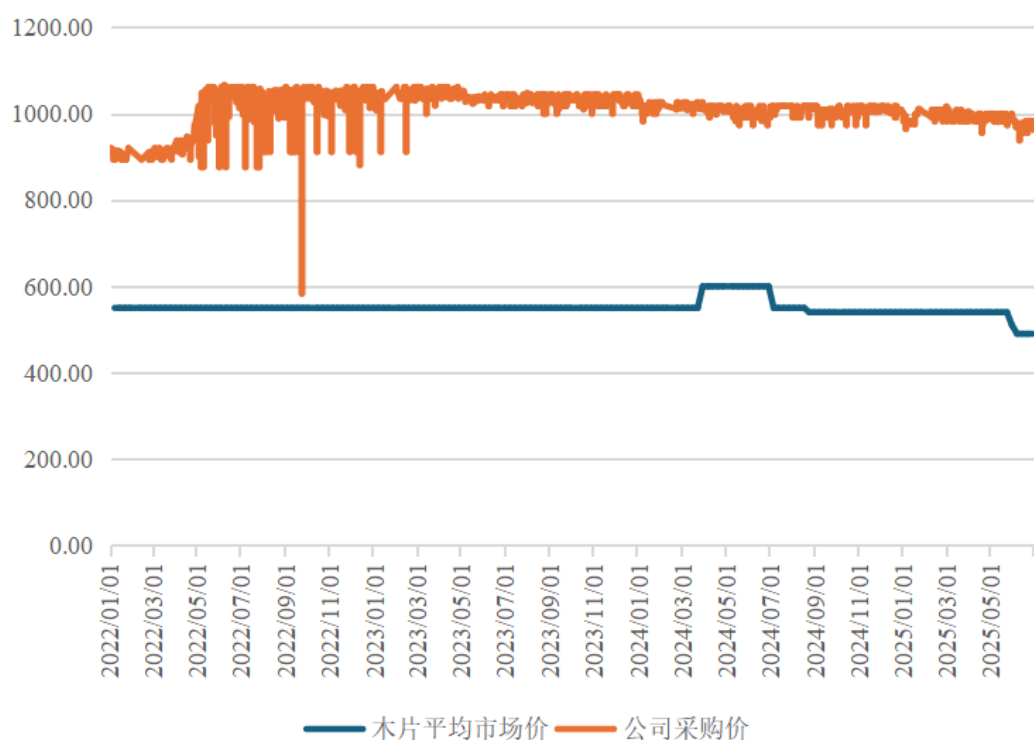
2022-2025 年 6 月末，磷酸市场价格与公司采购单价对比如下图所示：



由上图结合公司采购单价可知，磷酸市场价格波动与公司采购单价波动基本一致。

（2）杂木锯末与木片市场价格对比

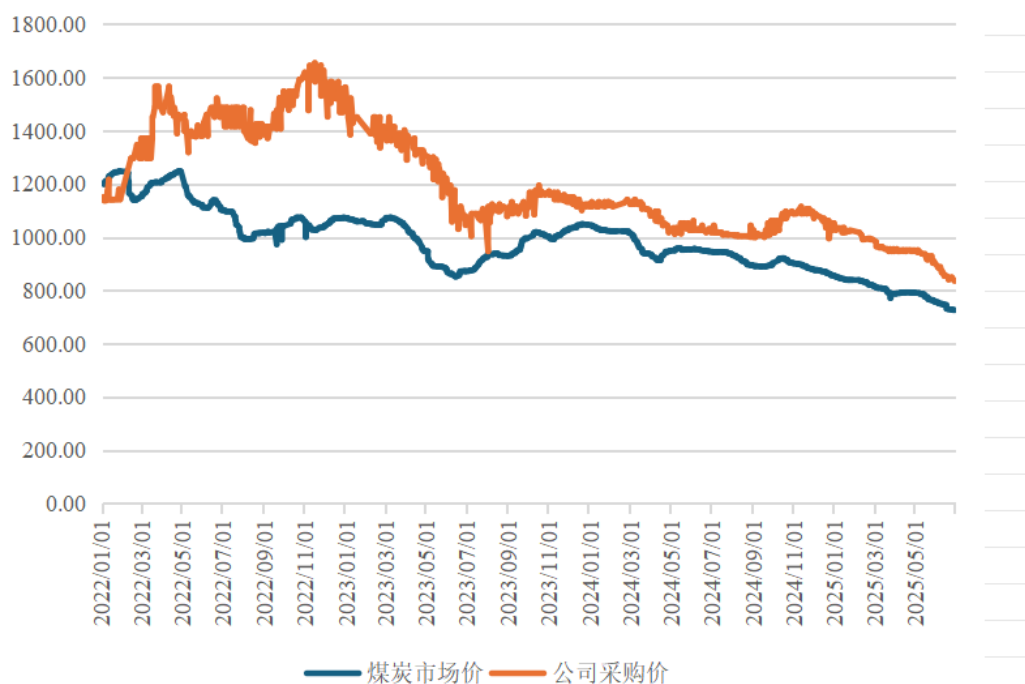
因没有木粉相关公开数据，故采用木片价格。2022-2025 年 6 月末，木片市场价格与公司木粉采购单价对比如下图所示：



由上图可知，近三年一期木片采购价格基本保持稳定，对应公司杂木锯末近三年一期采购价格也相对稳定，两者采购单价波动基本一致。

(3) 烟煤采购价格与市场价格对比

2022-2025 年 6 月末，煤炭市场价格与公司烟煤采购单价对比如下图所示：



结合公司采购单价可知，煤炭市场价格波动与公司烟煤采购单价波动基本一致。

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：

单位：万元

2025 年 1-6 月			
序号	供应商	采购金额	采购额占比
1	厦门市加成贸易有限公司	1,727.48	21.74%
2	安徽创宇新材料科技有限公司	550.88	6.93%
3	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	432.29	5.44%
4	南昌市诚豪木质粉有限公司	320.97	4.04%
5	南昌市华盛木粉有限公司	288.90	3.64%
合计		3,320.52	41.80%
2024 年度			
序号	供应商	采购金额	采购额占比
1	厦门市加成贸易有限公司	3,226.60	21.90%
2	安徽创宇新材料科技有限公司	815.04	5.53%
3	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	773.82	5.25%
4	邵武市金寿活性炭有限公司	702.76	4.77%
5	南昌市诚豪木质粉有限公司	650.93	4.42%
合计		6,169.14	41.87%
2023 年度			
序号	供应商	采购金额	采购额占比
1	厦门市加成贸易有限公司	3,302.00	22.62%
2	邵武市金寿活性炭有限公司	880.90	6.03%
3	重庆川东化工（集团）有限公司	757.91	5.19%
4	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	737.16	5.05%
5	南昌市诚豪木质粉有限公司	599.18	4.10%
合计		6,277.14	43.00%
2022 年度			
序号	供应商	采购金额	采购额占比
1	厦门市加成贸易有限公司	4,414.77	27.67%
2	漳平市红利炭业有限公司	738.86	4.63%
3	邵武市金寿活性炭有限公司	689.36	4.32%
4	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	619.74	3.88%
5	福建财盛&富海盛能源公司	528.48	3.31%
合计		6,991.20	43.82%

注：上述供应商筛选不含工程类、设备类和备品备件类供应商，为同控口径统计。

报告期内，公司主要供应商基本保持稳定。公司董事、取消监事会前原监事、审计委员会委员、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 2025 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	累计折旧	减值准备	账面净值	成新率
房屋及建筑物	16,263.08	8,221.43		8,041.66	49.45%
机器设备	22,675.77	12,007.08	188.52	10,480.16	46.22%
运输设备	933.82	789.74		144.07	15.43%
电子及其他设备	1,049.16	714.43		334.73	31.90%
合计	40,921.83	21,732.69	188.52	19,000.62	46.43%

(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	所有权人	不动产权证号	用途	位置	建筑面积 (m²)	他项权利
1	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002683 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号 9 号车间	2,175.54	已抵押
2	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002684 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号车间	1,458.44	已抵押
3	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002685 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号车间	1,379.44	已抵押
4	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002686 号	工业用地/仓库	城郊工业园区莲富路 16 号仓库	5,518.95	已抵押
5	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002687 号	工业用地/仓库	城郊工业园区莲富路 16 号仓库（粉炭）	1,216.04	已抵押
6	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002688 号	工业用地/厂房	城郊工业园区莲富路 16 号 4 号厂房	971.73	已抵押
7	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002689 号	工业用地/公用（门卫房）	城郊工业园区莲富路 16 号门卫	55.65	已抵押
8	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002690 号	工业用地/厂房	城郊工业园区莲富路 16 号 1 号厂房	1,314.31	已抵押
9	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002691 号	工业用地/厂房	城郊工业园区莲富路 16 号 2 号厂房	958.72	已抵押
10	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002692 号	工业用地/厂房	城郊工业园区莲富路 16 号 3 号厂房	222.04	已抵押
11	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002693 号	工业用地/办公	城郊工业园区莲富路 16 号办公	4,736.41	已抵押
12	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002694 号	工业用地/仓库	城郊工业园区莲富路 16 号仓库	1,216.04	已抵押
13	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002695 号	工业用地/公用（门卫房）	城郊工业园区莲富路 16 号门卫	51.04	已抵押
14	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002696 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号车间	650.44	已抵押
15	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002697 号	工业用地/机房	城郊工业园区莲富路 16 号机房	46.50	已抵押
16	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002698 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号车间（粉炭）	1,247.40	已抵押
17	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002699 号	工业用地/宿舍	城郊工业园区莲富路 16 号宿舍	2,143.80	已抵押
18	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002700 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号 7 号车间	1,675.04	已抵押

19	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002701 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号 4 号车间（机修）	1,176.28	已抵押
20	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002702 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号 8 号车间	2,175.54	已抵押
21	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002703 号	工业用地/车间	城郊工业园区莲富路 16 号车间	598.88	已抵押
22	鑫森炭业	房权证邵武字第 20103829 号	门卫、车库、办公	城郊茅岗工业园区 1-3 层、1 层	1,965.10	已抵押
23	鑫森炭业	房权证邵武字第 20103830 号	宿舍	城郊茅岗工业园区 1-3 层	3,152.50	已抵押
24	鑫森炭业	房权证邵武字第 20103831 号	化验楼、车间、仓库	城郊茅岗工业园区 1 层、1-3 层	4,458.59	已抵押
25	鑫森炭业	房权证邵武字第 20103835 号	配电房、车间、仓库	城郊茅岗工业园区 1 幢 1 层、3 幢 1 层、1 层	6,394.16	已抵押
26	鑫森炭业	闽（2023）邵武市不动产权第 0011122 号	工业用地/综合车间、仓储、门卫室、机房、车间、配电室	城郊紫金大道 11 号等	26,512.88	已抵押
27	鑫森炭业	闽（2024）不动产权证第 0002187 号	工业用地/车间	城郊镇紫金大道 11 号鸟粪石车间	848.16	已抵押
28	鑫森炭业	闽（2024）不动产权证第 0002188 号	工业用地/车间	城郊镇紫金大道 11 号配套车间	3,014.40	已抵押
29	鑫森炭业	闽（2024）不动产权证第 0002186 号	工业用地/车间	城郊镇紫金大道 11 号综合生产 2 车间	7,544.78	已抵押
30	鑫森炭业	闽（2023）连江县不动产权第 0002288 号	城镇住宅用地/住宅	连江县潘渡镇沿江大道 6 号中嘉蝶泉湾小区 15 幢 1 房	746.42	未抵押
31	鑫森炭业	闽（2023）连江县不动产权第 0002308 号	城镇住宅用地/车位	连江县潘渡镇沿江大道 6 号中嘉·蝶泉湾小区地下室 250 车位	35.20	未抵押
32	鑫森炭业	闽（2023）连江县不动产权第 0002311 号	城镇住宅用地/车位	连江县潘渡镇沿江大道 6 号中嘉·蝶泉湾小区地下室 251 车位	34.74	未抵押
33	鑫森炭业	闽（2023）连江县不动产权第 0002312 号	城镇住宅用地/车位	连江县潘渡镇沿江大道 6 号中嘉·蝶泉湾小区地下室 252 车位	34.74	未抵押
34	鑫森环保	房权证邵武字第 20114593 号	门卫、食堂、办公	城郊镇紫金工业园区 1 层、1-2 层	2,799.03	已抵押
35	鑫森环保	房权证邵武字第 20114594 号	车间	城郊镇紫金工业园区 1 层、1-3 层	5,643.42	已抵押
36	江西七星	赣（2022）黎川县不动产权第 0007831 号	工业用地/工业、办公	工业园区	26,761.90	已抵押
37	鑫森炭业	闽（2025）邵武市不动产权第 0005961 号	工业用地/工业	城郊镇紫金大道 11 号	9,339.63	-

B、未办理产权证书的建筑物

除上述房屋及建筑物之外，公司还有四处辅助用房，因未履行相关建设审批手续，未取得产权证书，具体情况如下：

序号	所有权人	用途	位置	建筑面积（㎡）
1	鑫森炭业	生产、仓储、办公、配套设施等	O 库、煤库、磷酸库、配套车间、车间办公室、污水处理厂车间、门禁室等	6,099.30
2	鑫森炭业	生产、配套设施等	配套卫生间、配电房、4 号车间（烘干、漂洗线）、磨粉车间等	3,710.96
3	鑫森环保	仓储、生产	鑫森环保危险品库、配电房	59.00
4	江西七星	安防	江西七星监控房	20.00

上述房屋均为公司及其子公司在依法取得国有土地使用权的土地上投资建造的，对上述房屋实际占有、使用。因未履行法定准建程序建设，上述房屋无法申请取得产权证明或予以补正。

就上述第 1 项和第 3 项所列建筑物，2022 年 10 月 14 日，邵武市城市管理局、邵武市住房和城乡建设局分别出具专项《情况说明》，说明发行人及鑫森环保系因历史原因未取得该等建筑物的产权证书，不属于重大违法违规行为，该局不会对其作出责令强制拆除、没收或罚款等任何形式的行政处罚。

就上述第 2 项和第 4 项所列建筑物，根据发行人及江西七星的说明，该等建筑物系在其厂区内建设，且不属于发行人及其子公司主要生产经营性场所，不存在权属纠纷，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

截至本招股说明书签署日，鑫森炭业、鑫森环保、江西七星不存在因违反相关法律、法规及规范性文件的规定而被行政主管部门质疑、调查、责令整改、罚款、责令拆除建筑物及其配套设施或被该局处罚的情形。

根据邵武市住房和城乡建设局、黎川县自然资源局、黎川县住房和城乡建设局、黎川县城市管理局出具的《证明》，根据福建省经济信息中心出具的《市场主体专项信用报告》（有无违法记录证明版）和江西省信用中心出具的《市场主体公共信用报告》（企业上市专版），报告期内，发行人及其子公司住建、自然资源等领域不存在违反相关方面的法律、法规而被调查或予以行政处罚的情形。

发行人的实际控制人已就上述无证房产事项出具书面承诺：如因发行人及其子公司的相关房产未办理不动产权属证书而被收回、强制拆除，或因此受到行政处罚或被追偿从而导致发行人及其子公司遭受任何损失或责任的，其本人将对此予以全额补偿，确保不会给发行人及其子公司造成额外支出及遭受任何损失。

据此，发行人及其子公司存在产权瑕疵的房屋并非公司核心生产车间，相关面积占公司全部建筑面积的比例较低，且均位于公司合法拥有使用权的自有厂区内，不存在权属争议或潜在纠纷，且已取得主管部门证明，因此上述产权瑕疵不会对发行人本次发行上市构成实质性法律障碍。

（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（㎡）	租赁起始期限
1	鑫森炭业（子公司快活林	盛辉物流集团有限公司	福州市晋安区鼓山镇前横路 169 号盛辉物流集团总部大楼	865.73	2019 年 8 月 1 日至 2027 年 11 月 30 日

	商贸)		25 层 01、09-13 单元		
(3) 主要生产设备					
截至 2025 年 6 月末，公司及子公司主要生产设备情况如下：					
设备名称	数量（台、套、个等）	资产原值（元）	资产净值（元）	成新率	
漂洗设备及其配套设备	76.00	17,499,564.25	8,740,897.67	49.95%	
造粒设备及其配套设备	95.00	15,595,202.82	8,050,140.92	51.62%	
活化炉及其配套设备	39.00	12,619,262.83	6,069,765.63	48.10%	
烘干设备及其配套设备	67.00	12,175,037.45	6,747,303.54	55.42%	
炭化炉及其配套设备	24.00	11,988,884.32	2,783,559.01	23.22%	
洗气塔及其配套设备	41.00	10,630,756.54	6,988,910.25	65.74%	
储罐	72.00	8,817,912.19	2,504,424.18	28.40%	
预干炉及其配套设备	41.00	8,118,037.89	2,477,529.32	30.52%	
仪器仪表设备	196.00	7,316,289.05	2,863,021.96	39.13%	
投料设备及其配套设备	82.00	6,514,533.97	1,586,168.72	24.35%	
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	土地权使用人	土地证号	位置	使用权面积（m²）	他项权利
1	鑫森炭业	邵国用 2011 第 00140 号	城郊茅岗工业园区	17,165.50	已抵押
2	鑫森炭业	邵国用 2011 第 00141 号	城郊茅岗工业园区	14,496.80	已抵押
3	鑫森炭业	邵国用 2011 第 00142 号	城郊茅岗工业园区	8,149.30	已抵押
4	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002683 号	城郊工业园区莲富路 16 号	64,155.91	已抵押
5	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002684 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
6	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002685 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
7	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002686 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
8	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002687 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
9	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002688 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
10	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002689 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
11	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002690 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
12	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002691 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
13	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002692 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
14	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002693 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
15	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002694 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押

16	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002695 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
17	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002696 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
18	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002697 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
19	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002698 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
20	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002699 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
21	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002700 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
22	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002701 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
23	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002702 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
24	鑫森炭业	闽（2019）邵武市不动产权第 0002703 号	城郊工业园区莲富路 16 号		已抵押
25	鑫森环保	邵国用 2011 第 03169 号	城郊紫金工业平台	23,339.70	已抵押
26	江西七星	赣（2022）黎川县不动产权第 0007831 号	黎川工业园区	68,860.60	已抵押
27	鑫森炭业	闽（2023）邵武市不动产权第 0011122 号	城郊镇资金工业大道 11 号等		已抵押
28	鑫森炭业	闽（2024）邵武市不动产权第 0002186 号	城郊镇紫金大道 11 号综合生产 2 车间		已抵押
29	鑫森炭业	闽（2024）邵武市不动产权第 0002187 号	城郊镇紫金大道 11 号鸟粪石车间	107,267.00	已抵押
30	鑫森炭业	闽（2025）邵武市不动产权第 0005961 号	城郊镇紫金大道 11 号		-
31	鑫森炭业	闽（2024）邵武市不动产权第 0002188 号	城郊镇紫金大道配套车间		已抵押
32	江西三林	赣（2024）黎川县不动产权第 0006254 号	黎川县工业园区平高五路	124,765.22	无

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。2021 年 8 月 1 日，公司与莲塘村民委会签订《土地租赁合同》，约定莲塘村民委会将坐落在傅家墩桃树坪（福建省鑫森炭业后山）土地经营权流转给鑫森炭业，租赁土地面积为 2.35 亩。土地租赁期限共计 5 年，自 2021 年 8 月 1 日起至 2026 年 7 月 31 日止。该宗租赁土地在租赁期内每年每亩租金为 6000 元。

根据邵武市城郊镇莲塘村民委员会于 2024 年 11 月 11 日出具的《情况说明》：“1、上述租赁地块为鑫森炭业后面空山，系本村的闲置土地，不属于农用地、林地、草地等，不涉及基本农田、耕地、生态保护红线等相关情形。2、上述空地租赁事宜，于 2021 年 8 月 17 日召开的村集体会议上，已经村民代表及镇政府相关工作人员讨论同意，程序合法合规，不存在违反《农村土地承包法》等相关法律法规租赁的情形。3、截至本说明做出之日，鑫森炭业对该租赁地块的使用，并未违反《土地租赁合同》的规定，未改变土地性质，不存在违反土地政策的情形。”

发行人租赁上述用地主要用于临时放置物料中转，占公司生产用地面积较小，且不属于公司主要生产经营用地。截至本招股说明书签署日，发行人未因租赁集体土地而受到行政处罚。公司实际控制人林鹏和林锴已出具承诺函，承诺若因上述集体土地租赁关系无效或出现任何纠纷，导致公司被有权政府部门罚款或被有关当事人追索，公司实际控制人林鹏和林锴将承担全部责任，使公司不因此遭受任何损失。

(2) 专利

截至发行人提供的专利证书及国家知识产权局专利法律状态证明（出具日：2025 年 11 月 13 日），公司专利情况如下表所示：

序号	专利名称	专利号	所有权人	专利类型	授权公告日	取得方式
1	双电层电容器用磷化合物复合活性炭及其制造方法	ZL200780001385.1	鑫森炭业、三菱化学卡尔冈株式会社	发明专利	2013-3-27	原始取得
2	草甘膦专用炭氧化催化剂的制备方法	ZL201110028339.9	鑫森炭业	发明专利	2015-10-28	原始取得
3	一种以木质材料生产的溶剂回收活性炭及其制备方法	ZL201110144557.9	鑫森炭业	发明专利	2013-10-16	原始取得
4	以毛竹下脚为原料制备燃油回收专用活性炭及方法	ZL201110320478.9	江西七星	发明专利	2013-7-17	原始取得
5	一种木质活性炭生产废水回用处理工艺及系统	ZL201310033083.X	鑫森炭业、鑫森环保	发明专利	2013-12-25	继受取得
6	一种活性炭再生装置及再生方法	ZL201410257431.6	鑫森炭业	发明专利	2016-6-29	原始取得
7	一种高温热再生活性炭的装置	ZL201610543955.0	鑫森炭业	发明专利	2018-7-10	原始取得
8	一种具有过热蒸汽加热器的活性炭再生装置	ZL201610544041.6	鑫森炭业	发明专利	2018-3-6	原始取得
9	一种高温热再生活性炭的方法	ZL201610544449.3	鑫森炭业	发明专利	2018-7-10	原始取得
10	一种利用过热蒸汽热再生活性炭的方法	ZL201610545191.9	鑫森炭业	发明专利	2018-6-19	原始取得
11	一种含活性炭的剥离型面膜及其制备方法	ZL201510079595.9	鑫森炭业	发明专利	2018-1-2	原始取得
12	一种甲醛吸附测试舱	ZL201510079613.3	鑫森炭业	发明专利	2016-6-15	原始取得
13	一种甲醛吸附测试舱	ZL201610543626.6	鑫森炭业	发明专利	2018-2-16	原始取得
14	一种气体吸附剂测试装置	ZL201610545173.0	鑫森炭业	发明专利	2018-6-19	原始取得
15	转盘式炭粉自动定量机	ZL201510262340.6	鑫森炭业	发明专利	2017-4-19	原始取得
16	炭包全自动定量包装机	ZL201510262522.3	鑫森炭业	发明专利	2017-4-19	原始取得
17	一种空调活性炭过滤网	ZL201620183749.9	鑫森炭业	实用新型	2016-8-31	原始取得

				型		取得
18	一种净化除味竹盒	ZL201620183764.3	鑫森炭业	实用新型	2016-8-31	原 始取得
19	一种储存干燥剂的环保装置	ZL201720354524.X	鑫森炭业	实用新型	2018-1-2	原 始取得
20	一种多功能活性炭过滤装置	ZL201720354920.2	鑫森炭业	实用新型	2018-1-2	原 始取得
21	一种空气干燥剂多功能除湿装置	ZL201720363135.3	鑫森炭业	实用新型	2018-5-18	原 始取得
22	包装盒（守护天使）	ZL201730436155.4	鑫森炭业	外观设计	2018-2-6	原 始取得
23	包装盒（橱味清）	ZL201730436167.7	鑫森炭业	外观设计	2018-2-6	原 始取得
24	包装盒（醛速清）	ZL201730436560.6	鑫森炭业	外观设计	2018-2-6	原 始取得
25	包装盒（醛克星）	ZL201730436571.4	鑫森炭业	外观设计	2018-2-6	原 始取得
26	一种活性炭除甲醛装置	ZL201721477448.8	鑫森炭业	实用新型	2018-6-26	原 始取得
27	一种茶叶活性炭枕头	ZL201721480788.6	鑫森炭业	实用新型	2019-3-22	原 始取得
28	一种活性炭净化过滤网	ZL201721480801.8	鑫森炭业	实用新型	2018-5-29	原 始取得
29	一种超级电容器活性炭及其制备方法	ZL201711214886.X	鑫森炭业	发明专利	2020-7-3	原 始取得
30	一种塔式除尘器	ZL201820647477.2	鑫森环保	实用新型	2019-1-11	继 受取得
31	一种活性炭滤水装置	ZL201822038827.8	鑫森炭业	实用新型	2019-9-17	原 始取得
32	一种精确测量气体在多孔材料孔道内吸附的分析方法	ZL201910052571.2	鑫森炭业、清华大学	发明专利	2020-8-14	原 始取得
33	一种应用于活性炭制备的输送结构	ZL201921244244.9	鑫森环保	实用新型	2020-6-9	继 受取得
34	一种用于储存天然气的活性炭及其制备方法	ZL201910772727.4	鑫森炭业	发明专利	2021-1-15	原 始取得
35	用于 PVC 生产的无汞催化剂载体活性炭及其制备方法	ZL201910772734.4	鑫森炭业	发明专利	2022-10-18	原 始取得
36	用于脱除硫化氢的活性炭及其制备方法	ZL201910772737.8	鑫森炭业	发明专利	2021-3-5	原 始取得
37	一种改性活性炭及其制备方法	ZL202110308430.X	鑫森炭业	发明专利	2022-4-19	原 始取得
38	一种活性炭生产用蒸汽喷射器	ZL201921507692.3	鑫森环保	实用新型	2020-6-9	继 受取得
39	一种活性炭生产用自动加料机筒体	ZL201921518864.7	鑫森环保	实用新型	2020-6-23	继 受取得
40	用于活性炭加工的加热装置	ZL202020032416.2	鑫森环保	实用新型	2020-9-1	原 始取得
41	一种用于活性炭定量活	ZL202020032418.1	鑫森环保	实用新	2020-8-21	原 始

	化炉			型		取得
42	一种制备活性碳的烘干装置	ZL202020032419.6	鑫森环保	实用新型	2020-8-14	原始取得
43	一种活性炭漂洗装置	ZL202020037465.5	鑫森环保	实用新型	2020-8-21	原始取得
44	一种高效活性炭生产专用设备	ZL202020037466.X	鑫森环保	实用新型	2020-11-24	原始取得
45	一种活性炭生产用的投料装置	ZL202020048418.0	鑫森环保	实用新型	2020-8-21	原始取得
46	活性炭加工用筛分装置	ZL202020048779.5	鑫森环保	实用新型	2020-11-24	原始取得
47	活性炭生产输送装置	ZL202020048950.2	鑫森环保	实用新型	2020-9-11	原始取得
48	活性炭加工用运输装置	ZL202020049007.3	鑫森环保	实用新型	2020-9-11	原始取得
49	活性炭加工用磨粉装置	ZL202020055729.X	鑫森环保	实用新型	2020-10-23	原始取得
50	一种定量活化炉	ZL202020430969.3	鑫森环保	实用新型	2021-1-19	原始取得
51	一种木质颗粒活性炭冲洗用滚筒漂洗机	ZL202020435982.8	鑫森环保	实用新型	2020-12-8	原始取得
52	一种粉状活性炭卧式挤出造粒机	ZL202020435983.2	鑫森环保	实用新型	2020-12-4	原始取得
53	一种干馏碳化炉用出料盘管	ZL202020436071.7	鑫森环保	实用新型	2020-12-8	原始取得
54	一种干馏式碳化炉	ZL202020436151.2	鑫森环保	实用新型	2020-12-4	原始取得
55	一种丙酮回收釜	ZL202020454261.1	鑫森环保	实用新型	2020-12-8	原始取得
56	一种活化炉用蒸汽搅拌轴	ZL202020455324.5	鑫森环保	实用新型	2020-12-4	原始取得
57	一种窑式活化炉	ZL202020455376.2	鑫森环保	实用新型	2021-1-19	原始取得
58	一种活性炭定量投放装置	ZL202021254412.5	鑫森炭业	实用新型	2021-5-11	原始取得
59	一种活性炭风选除杂装置	ZL202021254414.4	鑫森炭业	实用新型	2021-3-5	原始取得
60	一种活性炭连续洗涤和干燥装置	ZL202021256501.3	鑫森炭业	实用新型	2021-3-16	原始取得
61	一种活性炭混料装置	ZL202021303735.9	鑫森炭业	实用新型	2021-3-30	原始取得
62	一种活性炭分类投放装置	ZL202021303776.8	鑫森炭业	实用新型	2021-5-11	原始取得
63	一种全自动活性炭粉碎装置	ZL202021351326.6	鑫森炭业	实用新型	2021-4-23	原始取得
64	一种活性炭混料装置	ZL202120664333.X	江西七星	实用新型	2022-2-22	原始取得
65	一种活性炭清洗和烘干装置	ZL202120676207.6	江西七星	实用新型	2021-12-7	原始取得
66	一种木质活性炭生产用	ZL202120784931.0	江西七星	实用新	2022-1-4	原始

	煅烧装置			型		取得
67	一种活性炭筛分装置	ZL202120968755.6	江西七星	实用新型	2021-12-7	原始取得
68	一种活性炭无尘粉磨装置	ZL202120971138.1	江西七星	实用新型	2021-12-10	原始取得
69	一种活性炭洗涤干燥装置	ZL202120971182.2	江西七星	实用新型	2022-1-4	原始取得
70	一种成型后活性炭的烘干装置	ZL202121442286.0	鑫森炭业	实用新型	2022-2-1	原始取得
71	一种制作金属电极的标准夹具	ZL202121442502.1	鑫森炭业	实用新型	2022-1-7	原始取得
72	一种涂装废气吸附活性炭造粒装置	ZL202121443849.8	鑫森炭业	实用新型	2022-2-1	原始取得
73	一种高吸附性能活性炭用上料装置	ZL202121443926.X	鑫森炭业	实用新型	2022-2-1	原始取得
74	一种离线测试活性炭样杯代表性的装置	ZL202121443960.7	鑫森炭业	实用新型	2022-1-11	原始取得
75	一种再生活性炭物理性能检测装置	ZL202121443970.0	鑫森炭业	实用新型	2022-2-1	原始取得
76	一种方便清洁的水溶性造粒活性炭装置	ZL202121444523.7	鑫森炭业	实用新型	2022-3-29	原始取得
77	一种可移动式有机气体高效回收装置	ZL202121444608.5	鑫森炭业	实用新型	2022-1-28	原始取得
78	一种移动式活性炭再生装置	ZL202121446091.3	鑫森炭业	实用新型	2021-12-7	原始取得
79	一种防堵塞去石机	ZL202321951016.1	鑫森炭业	实用新型	2024-3-8	原始取得
80	一种滚筒冷渣器	ZL202321951096.0	鑫森炭业	实用新型	2023-12-15	原始取得
81	一种风选除杂设备	ZL202321951125.3	鑫森炭业	实用新型	2024-2-2	原始取得
82	一种活性炭酸洗池	ZL202321951041.X	鑫森炭业	实用新型	2024-2-2	原始取得
83	一种滚筒式清洗筛分装置	ZL202321611808.4	鑫森炭业	实用新型	2024-1-26	原始取得
84	一种不规则结构的蜂窝型活性炭及其制备方法	ZL202310749756.5	鑫森炭业	发明专利	2024-2-20	原始取得
85	一种环保型有机挥发气体吸附处理装置	ZL202222459194.4	鑫森炭业	实用新型	2023-1-24	原始取得
86	防变形的蜂窝活性炭生产设备	ZL202210148716.0	鑫森炭业	发明专利	2023-12-29	继受取得
87	基于 1,1'-二茂铁二甲酸和 Ce(III) 的非贵金属配位聚合物材料及其制备和应用	ZL202111256711.1	鑫森炭业	发明专利	2022-9-6	继受取得
88	一种氮硫共掺多孔碳包覆介孔 VN 超级电容器材料及制法	ZL202110457286.6	鑫森炭业	发明专利	2023-7-18	继受取得
89	多孔炭负载纳米金属氧化物或纳米金属材料的	ZL202110577414.0	鑫森炭业	发明专利	2023-9-22	继受取得

	方法					
90	一种碳包覆纳米镍锂电池材料的制备方法	ZL202010435124.8	鑫森炭业	发明专利	2022-6-24	继 受取得
91	具有强吸附能力的无汞催化剂载体活性炭的生产方法	ZL202211310947.3	鑫森炭业	发明专利	2023-7-18	原 始取得
92	一种氮磷硫共掺杂活性炭及其制备方法	ZL201910674311.9	鑫森炭业	发明专利	2022-8-5	继 受取得
93	一种低熔点固态酸再生废弃活性炭的方法	ZL201910282358.0	鑫森炭业	发明专利	2022-3-8	继 受取得
94	一种氮掺杂多孔碳材料的制备方法	ZL201810782862.2	鑫森炭业	发明专利	2021-9-14	继 受取得
95	一种锰铁组分精细可调普鲁士白介晶材料的制备方法	ZL201810641843.8	鑫森炭业	发明专利	2021-11-2	继 受取得
96	一种多孔碳负载纳米镍吸波材料及其制备方法	ZL201810337878.2	鑫森炭业	发明专利	2019-10-15	继 受取得
97	一种制备有序介孔炭微球的方法	ZL201710830600.4	鑫森炭业	发明专利	2019-10-25	继 受取得
98	一种超级电容器用活性炭的制备方法	ZL201710530496.7	鑫森炭业	发明专利	2019-11-22	继 受取得
99	一种含有多级孔径分布的钠离子电池负极碳材料的制备方法	ZL201610316384.7	鑫森炭业	发明专利	2018-6-26	继 受取得
100	一种内核为粉末的载银颗粒状成型活性炭及其制备方法	ZL201610085479.2	鑫森炭业	发明专利	2018-3-16	继 受取得
101	一种超级电容器电极用活性炭的制备方法	ZL201510899774.7	鑫森炭业	发明专利	2017-10-24	继 受取得
102	一种重金属聚孔吸附材料及其制备方法	ZL201510625096.5	鑫森炭业	发明专利	2017-8-25	继 受取得
103	一种吸附-生长水相重金属吸附材料及其制备方法和应用	ZL201510078011.6	鑫森炭业	发明专利	2016-10-5	继 受取得
104	一种结晶流化床	ZL202322487397.9	鑫森炭业	实用新型	2024-5-3	原 始取得
105	一种水蒸气活化炉	ZL202322487404.5	鑫森炭业	实用新型	2024-5-3	原 始取得
106	一种自动化立式混料设备	ZL202322487396.4	鑫森炭业	实用新型	2024-5-7	原 始取得
107	一种立式石墨炉	ZL202322487402.6	鑫森炭业	实用新型	2024-5-14	原 始取得
108	一种组合式煅烧装置	ZL202322489467.4	鑫森炭业	实用新型	2024-5-14	原 始取得
109	一种硬碳负极材料的制备方法	ZL202311194726.9	鑫森炭业	发明专利	2024-6-7	原 始取得
110	一种钠离子电池负极材料及其制备方法和应用	ZL202310589800.0	鑫森炭业	发明专利	2024-5-28	原 始取得
111	一种功能化硅碳复合材料制备方法和应用	ZL202310463030.5	鑫森炭业	发明专利	2024-7-30	原 始取得

112	一种活性炭陶瓷复合滤芯及制造方法	ZL202310701478.6	鑫森炭业	发明专利	2024-9-3	原始取得
113	一种纳米硅改性介孔碳材料及其制备方法和应用	ZL202310749754.6	鑫森炭业	发明专利	2024-8-8	原始取得
114	一种抗开裂蜂窝活性炭及其制备方法	ZL202311194714.6	鑫森炭业	发明专利	2024-8-27	原始取得
115	一种超级电容用生物质多孔炭的制备方法及超级电容	ZL202410688798.7	鑫森炭业	发明专利	2024-12-3	原始取得
116	一种石墨化炉的陶瓷过滤器	ZL202421415483.7	鑫森炭业	实用新型	2025-3-28	原始取得
117	一种石墨化炉的冷凝装置	ZL202421415480.3	鑫森炭业	实用新型	2025-4-11	原始取得
118	一种活性炭生产装置用废气回收利用结构	ZL202421688233.0	鑫森炭业	实用新型	2025-4-29	原始取得
119	一种节能环保型柱状活性炭生产用快速成型装置	ZL202421688231.1	鑫森炭业	实用新型	2025-5-23	原始取得
120	一种超级电池材料的生产线及其制备工艺	ZL202411564458.X	鑫森炭业	发明专利	2025-2-18	原始取得
121	一种用于电极材料烘干的烘干装置	ZL202421055898.8	鑫森炭业	实用新型	2025-2-28	原始取得
122	一种自动化磷酸法木质活性炭造粒装置	ZL202421055963.7	鑫森炭业	实用新型	2025-2-11	原始取得
123	一种用于含磷炭材料石墨化尾气中磷回收装置	ZL202422395083.0	鑫森炭业	实用新型	2025/10/21	原始取得
124	一种双头型活化炉	ZL202422406402.3	鑫森炭业	实用新型	2025/8/5	原始取得
125	一种应用于石墨炉的气封装置	ZL202422395085.X	鑫森炭业	实用新型	2025/7/18	原始取得
126	一种半坡平台型孔径结构的多孔炭材料、制备方法及应用	ZL202411338802.3	鑫森炭业	发明专利	2025/10/21	原始取得
127	一种改善倍率性能的多孔炭材料制备方法及应用	ZL202411274878.4	鑫森炭业	发明专利	2025/9/30	原始取得
128	一种用于极性溶剂回收的活性炭的制备方法	ZL202411274899.6	鑫森炭业	发明专利	2025/10/10	原始取得
129	一种以农作物秸秆为原料制备活性炭的方法及其应用	ZL202411127074.1	鑫森炭业	发明专利	2025/9/26	原始取得
130	一种双峰型孔径分布多孔炭的制备方法及应用	ZL202411096016.7	鑫森炭业	发明专利	2025/9/26	原始取得
131	一种生产活性炭用均匀干燥装置	ZL202421688229.4	鑫森炭业	实用新型	2025/7/40	原始取得
132	一种硬炭负极材料的制备方法及应用	ZL202410934245.5	鑫森炭业	发明专利	2025/10/21	原始取得
133	一种碱木质素基多孔炭材料制备方法及应用	ZL202410929289.9	鑫森炭业	发明专利	2025/9/26	原始取得

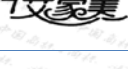
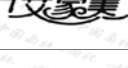
134	一种生物质 N、P、S 多元掺杂石墨化炭材料的制备方法	ZL202410929205.1	鑫森炭业	发明专利	2025/9/26	原始取得
135	一种铅碳电池用改性多孔炭的制备方法及其铅碳电池	ZL202410690522.2	鑫森炭业	发明专利	2025/10/21	原始取得
136	一种用于生产活性炭的热活化装置	ZL202410617796.9	鑫森炭业	发明专利	2025/9/26	原始取得
137	一种钠离子电池用改性生物质硬碳材料的制备方法	ZL202311843642.3	鑫森炭业	发明专利	2025/9/2	原始取得
138	一种高倍率改性生物质硬碳材料的制备方法	ZL202311441936.3	鑫森炭业	发明专利	2025/7/25	原始取得
139	一种热解硬炭材料及其制备方法与应用	ZL202311073396.8	鑫森炭业	发明专利	2025/10/21	原始取得
140	不规则蜂窝活性炭的制备方法	ZL202410298138.8	鑫森炭业	发明专利	2025/10/3	原始取得

2025 年 7 月 21 日，发行人因银行贷款需要，与中国工商银行股份有限公司邵武支行签署了《专利权质押合同》，质押财产为 6 项专利（专利号：ZL201721477448.8、ZL202321951125.3、ZL201610544041.6、ZL202321611808.4、ZL201720354524.X 和 ZL202121443970.0），质权人为中国工商银行股份有限公司邵武支行，质押担保的贷款金额为 600 万元，主债务履行期限为 2025 年 7 月 21 日至 2026 年 7 月 21 日。

（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	商标图案	注册号	权利人	类型	有效期间	取得方式
1		67387385	鑫森炭业	5	2022/9/23-2033/8/20	原始取得
2		63434623	鑫森炭业	20	2022/3/22-2032/9/20	原始取得
3		62988471	鑫森炭业	5	2022/3/3-2032/11/13	原始取得
4		62086887	鑫森炭业	1	2022/1/11-2033/4/20	原始取得
5		48415145	鑫森炭业	3	2020/7/27-2031/5/20	原始取得
6		47905245	鑫森炭业	21	2020/7/8-2031/3/13	原始取得
7		46858514	鑫森炭业	3	2020/6/1-2031/5/6	原始取得
8		46839973	鑫森炭业	11	2020/6/1-2031/2/27	原始取得

9		45733771	鑫森炭业	35	2020/4/23-2030/12/13	原始取得
10		42979462	鑫森炭业	3	2019/12/11-2030/12/20	原始取得
11		42541429	鑫森炭业	31	2019/11/22-2030/8/20	原始取得
12		41131771	鑫森炭业	35	2019/9/18-2030/10/6	原始取得
13		41127362	鑫森炭业	35	2019/9/18-2030/5/6	原始取得
14		38994288	鑫森炭业	3	2019/6/20-2030/2/27	原始取得
15		32780338	鑫森炭业	3	2018/8/9-2029/6/21	原始取得
16		32097577	鑫森炭业	9	2018/7/6-2029/3/27	原始取得
17		17625377	鑫森炭业	20	2015/8/10-2026/11/27	原始取得
18		17597616	鑫森炭业	34	2015/8/5-2026/9/27	原始取得
19		17597430	鑫森炭业	10	2015/8/5-2026/9/27	原始取得
20		17597303	鑫森炭业	4	2015/8/5-2026/9/27	原始取得
21		17597171	鑫森炭业	1	2015/8/5-2026/9/27	原始取得
22		17569653A	鑫森炭业	1	2015/8/3-2026/9/27	原始取得
23		17569652	鑫森炭业	20	2015/8/3-2026/12/6	原始取得
24		17551654	鑫森炭业	34	2015/7/30-2026/9/20	原始取得
25		17551552	鑫森炭业	25	2015/7/30-2026/12/13	原始取得
26		17551463	鑫森炭业	21	2015/7/30-2026/12/6	原始取得
27		17551321	鑫森炭业	11	2015/7/30-2026/12/6	原始取得
28		17551156	鑫森炭业	10	2015/7/30-2026/10/27	原始取得
29		17550836A	鑫森炭业	5	2015/7/30-2026/11/6	原始取得

30		17550644	鑫森炭业	4	2015/7/30-2026/12/27	原始取得
31		14773999	鑫森炭业	11	2014/5/28-2025/10/6	原始取得
32		14773890	鑫森炭业	1	2014/5/28-2025/7/6	原始取得
33		14307187	鑫森炭业	5	2014/4/3-2025/5/13	原始取得
34		14307186	鑫森炭业	29	2014/4/3-2025/5/13	原始取得
35		11192240	鑫森炭业	29	2012/7/11-2033/12/6	原始取得
36		9663539	鑫森炭业	30	2011/6/30-2032/8/6	原始取得
37		9019613	鑫森炭业	40	2011/1/4-2032/1/13	原始取得
38		9019585	鑫森炭业	35	2011/1/4-2032/3/20	原始取得
39		9019554	鑫森炭业	28	2011/1/4-2032/8/6	原始取得
40		9013635	鑫森炭业	27	2010/12/31-2032/1/27	原始取得
41		9013442	鑫森炭业	20	2010/12/31-2032/1/13	原始取得
42		9013388	鑫森炭业	16	2010/12/31-2032/1/13	原始取得
43		9013348	鑫森炭业	11	2010/12/31-2032/3/27	原始取得
44		9013300	鑫森炭业	5	2010/12/31-2032/3/20	原始取得
45		9013227	鑫森炭业	3	2010/12/31-2032/1/13	原始取得
46		9013189	鑫森炭业	1	2010/12/31-2032/1/13	原始取得
47		7810449	鑫森炭业	1	2009/11/4-2031/3/20	原始取得
48		6375258	鑫森炭业	11	2007/11/12-2030/4/27	原始取得
49		6375250	鑫森炭业	11	2007/11/12-2030/4/27	原始取得
50		6375247	鑫森炭业	20	2007/11/12-2030/3/6	原始取得

51		6375246	鑫森炭业	20	2007/11/12-2030/3/6	原始取得
52		5816385	鑫森炭业	1	2006/12/29-2029/12/13	原始取得
53		3930885	鑫森炭业	1	2004/2/27-2026/10/20	原始取得
54		3396911	鑫森炭业	1	2002/12/9-2034/9/27	原始取得
55		18199675	江西七星	9	2015/10/30-2026/12/6	原始取得
56		16159467	江西七星	1	2015/1/15-2026/3/20	原始取得
57		16159465	江西七星	11	2015/1/15-2026/3/20	原始取得
58		16136948	江西七星	40	2015/1/12-2026/3/13	原始取得
59		10399727	江西七星	40	2012/1/6-2025/4/6	原始取得
60		78566471	鑫森炭业	31	2024/5/13-2034/5/12	原始取得
61		7549520	鑫森环保	7	2009/7/16-2030/11/6	原始取得
62		7549501	鑫森环保	7	2009/7/16-2031/9/6	原始取得
63		1322372	鑫森炭业	-	2016/8/30-2026/8/30	原始取得

(4) 域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有的重要注册域名情况如下表所示：

序号	域名	网站备案号/许可证号	注册日期	所有权人
1	fjxinsenhuanbao.com	闽 ICP 备 19007322 号-1	2019 年 2 月 21 日	鑫森环保
2	xscarbon.com	闽 ICP 备 18003854 号-3	2018 年 6 月 1 日	鑫森炭业
3	xscn.com	闽 ICP 备 18003854 号-1	2009 年 3 月 24 日	鑫森炭业
4	xinsencarbon.com	闽 ICP 备 18003854 号-4	2007 年 2 月 5 日	鑫森炭业

(5) 著作权

截至本招股说明书签署日，公司拥有著作权情况如下表所示：

序号	名称	登记号	权力所有人	登记日期	取得方式	备注
1	快活林图案	国作登字 -2022-F-10039312	鑫森炭业	2022-2-22	原始取得	美术作品
2	XSC 图案	国作登字 -2022-F-10039315	鑫森炭业	2022-2-22	原始取得	美术作品
3	炭怡图案	国作登字 -2022-F-10039314	鑫森炭业	2022-2-22	原始取得	美术作品

（四） 其他披露事项

1、销售合同

截至报告期末，发行人正在履行的合同金额在 500 万元以上的销售合同或框架合同情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同类型	合同金额 (万元)	合同期限
1	庆登商（上海）贸易有限公司	功能性活性炭	框架合同	/	2018.10.1-长期
2	廊坊远祥汽车配件有限公司	功能性活性炭	框架合同	/	2017.1.1-长期
3	绵阳市羿锦商贸有限公司	功能性活性炭	订单合同	1,047.80	2025.2.5-2026.2.6
4	绵阳市羿锦商贸有限公司	功能性活性炭	订单合同	537.00	2025.6.10-2026.6.10
5	金华市合发科技有限公司	功能性活性炭	框架合同	-	2023.1.1-长期
6	A KAYSER AUTOMOTIVE SYSTEM SPOLSKASP.ZO.O.	功能性活性炭	框架合同	/	长期
7	东风富士汤姆森调温器有限公司 智能控制分公司	功能性活性炭	框架合同	/	2018.7.1-长期
8	恒勃控股股份有限公司	功能性活性炭	框架合同	/	2019.1.5-长期
9	ROKICo.,Ltd.	功能性活性炭	框架合同	/	2018.1.1-长期
10	马勒汽车技术（中国）有限公司	功能性活性炭	框架合同	/	2022.7.22-长期
11	株式会社サンワ	功能性活性炭	框架合同	/	2022.9.1-长期
12	杭州昊春贸易有限公司	功能性活性炭	订单合同	700.00	2025.2.17-2028.2.17
13	Sentec India Company Pvt.Ltd（印 度信通）	功能性活性炭	框架合同	/	2016.11.07-长期

2、采购合同

截至报告期末，发行人与供应商签署的合同金额在 60 万元以上的正在履行的重大日常采购合同情况如下：

序号	供应商名称	主要采购 内容	合同号	合同金额(万元)	合同签订 时间
1	光泽县兴盛生物开发公 司	椰壳粒炭	XSC-JL-148-20250321-001	155.00	2025.3.21
2	漳平市红利炭业有限公司	椰壳颗粒 炭	XSC-JL-148-20250415-001	101.12	2025.4.15
3	从江县胜达活性炭有限 公司	核桃壳活 性炭	XSC-HL-148-20250630-003	97.50	2025.6.30
4	福建正标竹木有限公司	颗粒燃料	XSC-JL-148-202500601-002	68.40	2025.6.1
5	资溪县庄驰新能源科技 有限公司	颗粒燃料	XSC-JL-148-20250430-008	65.84	2025.4.30
6	福建正标竹木有限公司	颗粒燃料	XSC-JL-148-20250331-008	64.15	2025.3.31

3、借款合同

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的借款合同如下：

单位：万元

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款 金额	借款期间	担保方式
1	鑫森 炭业	中国农业银 行股份有限 公司邵武市 支行	35010120240009327	780.00	2025.01.02-2026.01.01	1、林鹏、林锴、 林鹏提供最高 额连带责任保 证

2	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	3501012025001193	950.00	2025.02.26-2026.02.25	2、鑫森炭业以名下不动产权提供抵押担保
3	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	3501012025001061	960.00	2025.02.14-2026.02.13	
4	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	35010120240005254	900.00	2024.07.15-2025.07.14	
5	鑫森炭业	中国工商银行股份有限公司邵武支行	2024 年（邵武）字 00677 号	700.00	2024.11.28-2025.11.27	1、林鹏、林锴、林鹏提供最高额连带责任保证 2、鑫森炭业以名下不动产权提供抵押担保
6	鑫森炭业	兴业银行股份有限公司邵武支行	192024601880174	1,000.00	2024.09.26-2025.09.25	林鹏、杨素华提供最高额连带责任保证
7	鑫森炭业	福建邵武农村商业银行股份有限公司新村支行	新村 2023 借第 006 号	1,000.00	2023.01.17-2026.01.16	1、鑫森炭业以借款购置的设备提供抵押担保 2、林鹏、林锴提供连带责任保证
8	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	0335005632250331266741	700.00	2025.03.31-2026.03.30	林鹏、林锴、杨素华提供最高额连带责任保证
9	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	0335005632250331266713	1,300.00	2025.03.31-2026.03.30	
10	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	0335005632250331267169	2,500.00	2025.03.31-2026.03.30	
11	江西七星	中国银行黎川支行	JXFZLICPH (XH) JK2024062 (1) 号	950.00	2025.01.01.-2025.12.25	1、鑫森炭业提供连带责任保证 2、江西不动产提供抵押担保
12	江西七星	中国银行黎川支行	JXFZLICPH (XH) JK2024062 (2) 号	50.00	2025.01.02.-2025.12.25	1、鑫森炭业提供连带责任保证 2、江西不动产

						提供抵押担保
13	鑫森环保	中国工商银行股份有限公司邵武支行	2024 年（邵武）字 00724 号	500.00	2024.12.26-2025.12.25	1、林鹏提供最高额连带责任保证
14	鑫森环保	中国工商银行股份有限公司邵武支行	2024 年（邵武）字 00758 号	500.00	2024.12.27-2025.12.27	2、鑫森炭业以名下不动产权提供抵押担保
15	鑫森环保	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	35010320240009147	900.00	2024.12.31-2027.12.30	鑫森环保以名下不动产权提供抵押担保
16	鑫森环保	兴业银行股份有限公司邵武支行	192023601880229	950.00	2025.01.03-2026.01.02	1、林鹏、杨素华提供最高额连带责任保证 2、南平市融桥融资担保有限公司提供连带责任保证 3、鑫森炭业提供最高额连带责任保证
17	江西七星	中国工商银行股份有限公司黎川支行	2024 年（黎川）字 00194 号	800.00	2024.07.01-2025.07.01	由抚州金控融资担保集团有限公司提供连带责任担保

4、授信合同

截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的授信合同如下：

单位：万元

序号	借款人	授信银行	合同名称	授信额度	授信期间	担保方式
1	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	《小企业授信业务额度借款合同》 （0135005632240430378235） 《小企业授信业务额度借款合同补充协议》 （0135005632240430378235 补 01）“	4,500.00	2024.04.30-2030.04.29	林鹏、林锴、杨素华提供最高额连带责任保证
2	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	《小企业授信业务额度借款合同》 （0135005632240430378175）	2,500.00	2024.04.30-2030.04.29	林鹏、林锴提供最高额连带责任保证
3	江西七星	中国银行股份有限公司黎川支行	《授信额度协议》 （JXFZLICPHIED2024062 号）	1,000.00	2024.12.26-2025.12.25	1、鑫森炭业提供最高额保证； 2、江西七星提供不动产

							抵押担保
5、担保合同							
截至 2025 年 6 月 30 日，发行人及其子公司正在履行的担保合同如下：							
单位：万元							
序号	担保合同号	担保方式	担保人	被担保人	担保权人	担保金额	主债权期间
1	14060411-2022 年邵武（保）字 0025 号	保证	林鹏、林锴、林鹂	鑫森炭业	中国工商银行股份有限公司邵武支行	5,000.00	2022.6.25-2027.12.31
2	0140600004-2023 年邵武（抵）字 0028 号	抵押	鑫森炭业	鑫森炭业	中国工商银行股份有限公司邵武支行	3,680.00	2023.6.13-2028.12.31
3	35100620240029780	抵押	鑫森炭业	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	6,670.00	2024.10.21-2027.10.20
4	0735005632240430806925	保证	林鹏、林锴	鑫森炭业	中国邮政储蓄银行股份有限公司邵武市支行	2,500.00	2024.4.30-2025.4.29
5	LIC2023GBZ001（1） LIC2023GBZ001（2）	保证	林锴、鑫森炭业	江西七星	中国银行股份有限公司黎川支行	1,000.00	2022.12.30-2025.12.30
	LIC2023ZDY001	抵押	江西七星				
6	LIC2024GBZ002（1） LIC2024GBZ002（2）	保证	林锴、鑫森炭业	江西七星	中国银行股份有限公司黎川支行	1,000.00	2024.1.5-2027.1.5
7	新村 2023 借第 006-2 号	保证	林鹏、林锴	鑫森炭业	福建邵武农村商业银行股份有限公司新村支行	1,000.00	2023.1.17-2026.1.16
	新村 2023 借第 006-1 号	抵押	鑫森炭业	鑫森炭业	福建邵武农村商业银行股份有限公司新村支行	1,000.00	2023.1.17-2026.1.16
8	35100620230027612	抵押	鑫森炭业	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	4,800.00	2023.7.19-2026.7.18
9	192022601990136	保证	林鹏	鑫森炭业	兴业银行股份有限公司邵武支行	1,000.00	2022.8.26-2025.8.26
10	35100620230037575	抵押	鑫森环保	鑫森炭业	中国农业银行股份有限公司邵武市支行	1,377.00	2023.10.17-2026.10.17
11	LIC2022ZDY02	抵押	江西七星	江西	中国银行股	1,000.00	2022.7.21-2025.7.21

			星	七星	份有限公司 黎川支行		
12	35100620240035329	抵押	鑫森环 保	鑫森环 保	中国农业银 行股份有限 公司邵武市 支行	1,580.00	2024.12.20-2029.12.19
13	35100520240011661	保证	林鹏、林 锴、林鹏	鑫森炭 业	中国农业银 行股份有限 公司邵武市 支行	6,500.00	2024.6.26-2027.6.25
14	35100620240034049	抵押	鑫森炭 业	鑫森炭 业	中国农业银 行股份有限 公司邵武市 支行	2,150.00	2024.12.6-2029.12.5
15	192024601990175	保证	林鹏、杨 素华	鑫森炭 业、鑫森 环保	兴业银行股 份有限公司 邵武支行	2,000.00	2024.9.20-2027.9.19
16	2024 年邵武（保）字 0007-1 号	保证	林鹏	鑫森炭 环保	中国工商银 行股份有限 公司邵武支 行	1,635.00	2024.11.18-2029.12.31
	2024 年邵武（保）字 0007-2 号						
	2024 年邵武（抵）字 0032 号	抵押	鑫森炭 业				
17	192024601990230	保证	鑫森炭 业	鑫森炭 环保	兴业银行股 份有限公司 邵武支行	950.00	2025.1.3-2026.1.2
18	192024601990228	保证	南平市融 桥担保有 限公司				
19	JXFZLICPH （ ZG ） BZ2024062	保证	鑫森炭 业	江西七 星	中国银行股 份有限公司 黎川支行	1,000.00	2024.12.26-2025.12.25
20	0735005632250329799333	保证	林锴、林 鹏、杨素 华	鑫森炭 业	中国邮政储 蓄银行股份 有限公司邵 武市支行	4,500.00	2024.4.30-2032.4.29
21	2301406000 04-2025 年邵武（质）0010 号	质押	2000 万 元定期 存单	鑫森炭 业	中国工商银 行股份有限 公司邵武支 行	2,000.00	2025.4.15-2025.10.11
22	抚金控财保 黎（2024）第 0067 号	担保	抚州金 控融资集 团有限公 司（担保 人）	江西七 星	中国工商银 行股份有限 公司黎川支 行（担保权 人）	800.00	2024.07.01-2025.07.01
			鑫森炭		抚州金控融		

			业、林鹏、杨素华、林树（反担保人）		资担保集团有限公司（反担保权人）		

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	磷酸法木质成型活性炭生产工艺	1.采用自粘结造粒成型技术，无需添加粘结剂，为纯碳素产品，具有低灰、高强度、高性能等特点。 2.采用特有的孔径调节技术，可实现宽域孔径调节控制。 3.采用化学和物理法相结合的后处理技术，可进一步提升产品技术性能。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
2	活性炭表面催化改性技术	1.采用独特的表面元素掺杂改性技术，生产具有催化活性的产品，为纯碳素产品，相比金属负载，使用过程不会造成二次污染。 2.采用自主设计的表面改性设备，可连续化生产批量产品。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
3	宽域的孔径调节技术	通过该技术，可以调控特定的孔容和孔径，针对不同应用领域生产相对应的多孔炭产品，包括微孔型、介孔型以及大孔型多孔炭产品。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
4	高碘值物理法活性炭生产技术	1.采用物理法一体化活化生产设备和技术，可实现能源的闭环循环，降低能耗、清洁生产。 2.采用物理一体化活化技术，可生产高碘值（ ≥ 1500 ）和超高碘值（ ≥ 1900 ）活性炭产品。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
5	物理法气相脱磷技术	1.采用物理法低温活化技术，可在较低温实现磷酸法木质活性炭的脱磷，提升活性炭产品纯度等技术指标。 2.相比化学法脱磷技术，可实现连续化批量生产，且无需使用化学试剂，减少废水的产生。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
6	后造粒成型技术	成型后活性炭具有强度高/吸附力强/耐水/耐油等特点	自主研发	产品生产应用核心技术	是
7	蜂窝活性炭成型技术	产出的 200 目~500 目的薄壁蜂窝炭，可满足国七排放法规对超低排放炭罐的设计要求，使其具有通气阻抗小，吸附能力强，蒸发排放量低等特点。	自主研发	产品生产应用核心技术	是

8	磷酸回收提纯技术	可有效降低回收磷酸中钙/镁等金属杂质含量，提升了回收磷酸的有效使用次数，降低了活性炭的酸耗比。	自主研发	产品生产应用核心技术	是
9	活性炭复合活化技术	通过化学/物理复合活化技术，可有效提高活性炭的比表面积，进一步丰富活性炭的分级孔结构，改善活性炭的表面官能团	自主研发	产品生产应用核心技术	是
10	超微粉碎及整形技术	超微粉碎及整形技术，可使活性炭粉碎至平均粒径微米级别，并且粒度分布在较窄的范围内，使产品可适用于超级电容器，特种电极材料，电催化剂载体等应用	自主研发	产品生产应用核心技术	是

2、核心技术与已取得的专利及非专利技术的对应关系

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	技术名称	相关发明专利	专利号	专利申请日期	专利授权日期
1	磷酸法木质成型活性炭生产工艺	木质车用活性炭及其制备方法、以毛竹下脚为原料制备燃油回收专用活性炭及方法	ZL03125474.8 ZL201110320478.9	2003.9.26 2011.10.20	2006.12.20 2013.7.17
2	活性炭表面催化改性技术	草甘膦专用炭氧化催化剂的制备方法	ZL201110028339.9	2011.1.26	2015.10.28
3	宽域的孔径调节技术	一种以木质材料生产的溶剂回收活性炭及其制备方法、一种纳米硅改性介孔碳材料及其制备方法和应用、一种双峰型孔径分布多孔炭的制备方法及应用、一种超级电容器活性炭及其制备方法、一种用于储存天然气的活性炭及其制备方法	ZL201110144557.9 ZL202310749754.6 ZL202411096016.7 ZL201711214886.X ZL201910772727.4	2011.5.31 2023.6.25 2024.8.12 2017.11.28 2019.08.21	2013.10.16 2024.08.08 2025.09.26 2020.7.3 2021.1.15
4	高碘值物理法活性炭生产技术	一种高温热再生活性炭的装置	ZL201610543955.0	2014.6.11	2018.7.10
5	物理法气相脱磷技术	一种利用过热蒸汽热再生活性炭的方法	ZL201610545191.9	2014.6.11	2018.6.19
6	后造粒成型技术	一种成型后活性炭的烘干装置、一种粉状活性炭卧式挤出造粒机	ZL202121442286.0 ZL202020435983.2	2021.6.28 2020.3.30	2022.2.1 2020.12.4
7	蜂窝活性炭成型技术	一种抗开裂蜂窝活性炭及其制备方法、一种不规则结构的蜂窝型活性炭及其制备方法、防变形的蜂窝活性炭生产设备	ZL202311194714.6 ZL202310749756.5 ZL202210148716.0	2023.9.15 2023.6.25 2022.2.18	2024.08.27 2024.02.20 2023.12.29
8	磷酸回收提纯技术	一种木质活性炭生产废水回用处理工艺及系统、一种活性炭清洗和烘干装置、一种活性炭酸洗池	ZL201310033083.X ZL202120676207.6 ZL202321951041.X	2013.01.29 2021.04.02 2023.7.24	2013.12.25 2021.12.7 2024.2.2
9	活性炭复合	一种水蒸气活化炉	ZL202322487404.5	2023.9.13	2024.5.3

	活化技术				
10	超微粉碎及整形技术	一种超级电容用生物质多孔炭的制备方法及其超级电容、一种氮硫共掺多孔碳包覆介孔VN超级电容器材料及制法	ZL202410688798.7 ZL202110457286.6	2024.5.30 2021.4.27	2024.12.03 2023.7.18

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，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。

3、核心技术在主营业务及产品或服务中的应用

公司核心技术应用在核心产品功能性活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料的生产制造，具体应用情况如下：

序号	技术名称	技术应用情况
1	磷酸法木质成型活性炭生产工艺	1.车用活性炭的生产 2.溶剂回收活性炭的生产 3.大孔活性炭的生产 4.催化剂载体活性炭的生产
2	活性炭表面催化改性技术	1.炭催化剂 CL 系列的生产 2.催化剂载体炭的生产 3.各种炭催化剂系列的改性
3	宽域的孔径调节技术	1.微孔活性炭的生产 2.介孔活性炭的生产 3.大孔活性炭的生产
4	高碘值物理法活性炭生产技术	1.高碘值活性炭产品的生产 2.超高碘值活性炭产品的生产
5	物理法气相脱磷技术	1.活性炭 HPZ-03R 的生产 2.活性炭 50CZ-R 的生产 3.负极材料前驱体提纯、除磷
6	后造粒成型技术	车用活性炭 空气净化成型活性炭
7	蜂窝活性炭成型技术	蜂窝活性炭
8	磷酸回收提纯技术	磷酸精制及回收利用
9	活性炭复合活化技术	高性能车用活性炭 特种高比表面积活性炭 特定孔径分布活性炭
10	超微粉碎及整形技术	炭基储能材料 （包括：超级电容炭、硅炭负极用多孔炭、磷炭负极用多孔炭、铅炭电池导电剂）

公司的化学法木质活性炭生产工艺是由基于生产配方（投料比、可控的温度、生产流程等）、前后造粒技术、宽域的孔径调节技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术、自研生产设备以及质量监测技术所组成的生产技术体系，上述各项技术均形成了相应的知识产权。化学法木质活性炭生产工艺体系具有核心竞争力和较高技术壁垒，以此生产的车用活性炭产品被福建省评为新型高性能汽摩活性炭省级制造业单项冠军产品，具有先进性。短期内同行业企业较难全面掌握该生产工艺体系的所有环节并形成相应的知识产权。

4、核心产品收入占营业收入的比例

公司核心产品包括功能性活性炭、炭催化剂及催化剂载体、炭基储能材料，报告期内收入占比分别为 99.80%、99.26%、99.37%和 99.68%。其中新应用领域的炭基储能材料收入逐年增长。

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
功能性活性炭	11,867.17	73.52	22,665.54	75.10	21,010.66	78.20	22,506.30	80.47
炭催化剂及催化剂载体	3,695.21	22.89	6,321.69	20.95	4,689.28	17.45	4,757.66	17.01
炭基储能材料	526.94	3.26	1,002.30	3.32	968.00	3.60	647.64	2.32
其他业务收入	51.94	0.32	190.98	0.63	198.76	0.74	56.44	0.20
合计	16,141.26	100.00	30,180.51	100.00	26,866.71	100.00	27,968.04	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	名称	持有人	编号	有效期至	批准机关/发证机构
1	排污许可证	鑫森炭业	91350700768595590A003V	2030 年 8 月 30 日	南平市生态环境局
2	排污许可证	鑫森炭业	91350700768595590A002V	2030 年 8 月 30 日	南平市生态环境局
3	食品经营许可证	鑫森炭业	JY33507810033138	2028 年 8 月 6 日	邵武市市场监督管理局
4	高新技术企业证书	鑫森炭业	GR202335000967	2026 年 12 月 28 日	全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室
5	对外贸易经营者备案登记	鑫森炭业	02372036	长期	/
6	海关进出口货物收发货人备案	鑫森炭业	3507930007	长期	南平海关
7	排污许可证	江西七星	91361022576125770A001R	2026 年 5 月 9 日	抚州市生态环境局
8	海关进出口货物收发货人备案	江西七星	3611960630	长期	抚州海关
9	对外贸易经营者备案登记	江西七星	2407129	长期	/
10	食品经营许可证	鑫森环保	JY33507810082865	2028 年 4 月 20 日	邵武市市场监督管理局
11	固定污染源排污登记回执	鑫森环保	9135078166927592XH001Y	2029 年 11 月 24 日	/

12	质量管理体系认证证书	鑫森炭业	00624Q31257R6M	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
13	质量管理体系认证子证书	江西七星	00624Q31257R6M-1	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
14	职业健康安全管理体系认证证书	鑫森炭业	00624S30879R2M	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
15	职业健康安全管理体系子体系认证证书	江西七星	00624S30879R2M-1	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
16	环境管理体系认证证书	鑫森炭业	00624E30869R2M	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
17	环境管理体系认证子证书	江西七星	00624E30869R2M-1	2027年9月18日	中质协质量保 证中心
18	汽车行业质量管理体系认证 IATF16949: 2016	鑫森炭业	1211163348/01	2027年12月26日	南德认证检测 (中国)有限公司
19	汽车行业质量管理体系认证 IATF16949: 2016	江西七星	1211163348/02	2027年12月29日	南德认证检测 (中国)有限公司
20	辐射安全许可证	鑫森炭业	闽环辐证(H0313)	2029年6月12日	南平市生态环境局
21	企业境外投资证书	鑫森炭业	境外投资证第 N3500202500080号	2027年4月15日	福建省商务厅

(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) 公司员工情况及其社会保障情况

1、公司员工人数及其结构

(1) 员工人数及变化情况

报告期各期末，公司及子公司员工人数的变化情况如下：

项目	2025年6月 30日	2024年12月 31日	2023年12月 31日	2022年12月 31日
员工人数(人)	638	641	627	681

(2) 员工专业结构

截至2025年6月30日，公司员工专业结构情况如下表所示：

岗位性质类别	人数(人)	占员工总数比例
管理人员	52	8.15%
销售人员	17	2.66%
技术人员	127	19.91%
财务人员	9	1.41%
行政人员	58	9.09%
生产人员	375	58.78%
合计	638	100.00%

(3) 员工受教育程度

截至2025年6月30日，公司员工受教育程度情况如下表所示：

受教育程度	人数（人）	占员工总数比例
硕士及以上	4	0.63%
本科	77	12.07%
专科	78	12.23%
专科以下	479	75.08%
合计	638	100.00%

（4）员工年龄结构

截至 2025 年 6 月 30 日，公司员工年龄结构情况如下表所示：

年龄结构	人数（人）	占员工总数比例
30 岁以下	46	7.21%
31-40 岁	106	16.61%
41-50 岁	188	29.47%
51 岁以上	298	46.71%
合计	638	100.00%

2、员工社会保险、住房公积金缴纳情况

截至 2025 年 6 月 30 日，公司及子公司员工缴纳社会保险和住房公积金的情况如下：

项目	社会保险					公积金
	养老保险	工伤保险	失业保险	医疗保险	生育保险	
员工总数（人）						638
缴纳人数（人）	573	600	568	481	481	547
未缴纳人数（人）	65	38	70	157	157	91
缴纳比例	89.81%	94.04%	89.03%	75.39%	75.39%	85.74%

报告期末，发行人存在未缴纳社会保险和住房公积金的原因主要如下：

- （1）部分员工已通过灵活就业、异地自行缴纳或参与新农合的方式缴纳社会保险；
- （2）部分员工为原国有企业下岗工人，因历史原因由原单位继续负责缴纳社会保险和住房公积金；
- （3）部分员工为退休返聘、超龄，无需缴纳社会保险和住房公积金；
- （4）少量员工系自愿放弃缴纳住房公积金和部分社会保险。

3、控股股东、实际控制人对本次发行前公司应承担的社会保险和住房公积金补缴义务的承诺

发行人控股股东、实际控制人林鹏和林锴针对发行人社会保险、住房公积金缴纳情况出具了专项承诺，具体内容详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“九、（三）1、（12）关于社会保险和住房公积金补缴的承诺”。

4、公司及其子公司社保公积金主管部门出具的合规意见

发行人及其子公司所在地人力资源和社会保障局已就发行人及其子公司报告期内的社会保障的合规情况出具《证明》，证明发行人及其子公司为其辖区内企业，报告期内能够遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件规定，不存在违反劳动、社会保障等法律法规而受到处罚的情形。

根据“信用中国（福建）”出具的《市场主体专项信用报告》（有无违法记录证明版），并经查询相关社保及公积金部门网站及核查主管部门出具的文件，报告期内发行人及其子公司不存在因

严重违反社会保险、公积金方面的法律、法规而受到行政处罚的情形。

综上，报告期内公司及其子公司部分员工未缴纳社会保险和住房公积金的情形，不构成重大违法违规行为，对公司的持续经营不构成重大不利影响，不构成公司本次发行上市的障碍。

（五）核心技术人员

（1）核心技术人员简历情况

序号	姓名	年龄	现任职务及任期	主要业务经历及职务	国家或地区	持有发行人股份情况	学历	职称或专业资质
1	林鹏	70	董事长	详见下文	中国	15.54%	高中	高级工程师
2	官忠明	40	研发中心主任	详见下文	中国	0.10%	本科	中级工程师
3	刘飞峰	40	研发项目经理	详见下文	中国	0.04%	本科	中级工程师

核心技术人员简历：

林鹏先生，简历参见招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“四、发行人股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东、实际控制人情况”部分的内容。

官忠明先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于福建师范大学，中级工程师。2009 年 9 月至 2010 年 9 月，任福建南纸股份有限公司技术员；2010 年 10 月至 2022 年 12 月，任公司研发中心副主任，2023 年 1 月至今，任公司研发中心主任。

刘飞峰先生，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，毕业于厦门大学，中级工程师。2009 年 10 月至 2013 年 4 月，任香港蓝龙有限公司销售工程师；2013 年 4 月至 2015 年 2 月，任深圳新兴产业生物医学有限公司海外客户经理；2015 年 2 月至 2024 年 12 月，任公司研发中心副主任，2025 年 1 月至今，任公司研发项目经理。

（2）核心技术人员对外投资及兼职情况

报告期内，公司核心技术人员不存在对外投资和对外兼职情况。

（3）核心技术人员合规情况

报告期内公司核心技术人员不存在侵犯第三方知识产权或商业秘密、违反与第三方的竞业限制约定或保密协议的情况。

（4）核心技术人员报告期内变动情况

报告期内，公司核心技术人员不存在变动情况。

五、 境外经营情况

报告期内，公司主要生产地点均位于中国境内，不存在境外生产的情况。截至本招股说明书签署日，公司在境外共有一家全资子公司，即新加坡子公司；一家全资孙公司，即马来西亚孙公司。具体情况详见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、（一）5、新加坡新源炭业投资私

人有限公司”和“七、（一）6、马来西亚新源炭业私人有限公司”。

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为受到处罚的情况。

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，2025年10月17日，经公司2025年第二次临时股东会审议通过《关于公司取消监事会并修订公司章程并办理工商变更备案的议案》，公司取消监事会及监事设置，由公司董事会审计委员会行使原监事会的相关职权，《监事会议事规则》相应废止。

上述人员和机构均能够按照国家法律法规和公司章程的规定，履行各自的权利和义务，公司重大生产经营决策、关联交易决策、对外投资融资决策等均能严格按照公司章程规定的程序和规则进行。

（一）股东会制度的建立及运行情况

公司于2010年9月6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；2025年第二次临时股东会审议通过了《公司章程（草案）》。

报告期内，公司历次股东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《股东会议事规则》的规定，其召开及决议内容合法、有效。股东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2010年9月6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》。报告期内，公司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、运行及取消情况

公司于2010年9月6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》。取消监事会前，公司历次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。

2025年10月17日，经公司2025年第二次临时股东会审议通过《关于公司取消监事会并修订

公司章程并办理工商变更备案的议案》，公司取消监事会及监事设置，由公司董事会审计委员会行使原监事会的相关职权，《监事会议事规则》相应废止。

（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	杨守杰	杨守杰、李凌云、陈家棋
战略委员会	林鹏	林鹏、李凌云、HETIANFENG（何天丰）
薪酬与考核委员会	林园	林园、杨守杰、HETIANFENG（何天丰）
提名委员会	李凌云	李凌云、杨守杰、林锴

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，促进公司实现战略目标。

公司已在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关键环节以及关联交易、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

中汇会计师对公司的内部控制有效性进行了鉴证，并出具了【2025】11303 号《内部控制审计报告》，认为：鑫森炭业公司于 2025 年 6 月 30 日按照《企业内部控制基本规范》和相关规定在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

四、 违法违规情况

报告期内，公司不存在重大违法违规情况。

报告期内，公司及相关人员存在受到福建证监局行政监管措施的情形：

2025 年 3 月 27 日，公司收到福建省证监局出具的《关于对福建省鑫森炭业股份有限公司采取责令改正措施的决定》（中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书[2025]23 号，以下简称“《责令改正函》”）和《关于福建省鑫森炭业股份有限公司的监管关注函》（闽证监函〔2025〕185 号，以下简称“《关注函》”）；公司董事长林鹏、总经理何天丰、财务总监殷伟、董事会秘书陈齐于同日收到《关于对林鹏采取出具警示函措施的决定》（中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书[2025]24 号）、《关于对何天丰采取出具警示函措施的决定》（中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书[2025]25 号）、《关于对陈齐采取出具警示函措施的决定》（中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书[2025]26 号）、《关于对殷伟采取出具警示函措施的决定》（中国证券监督管理委员会福建监管局行政监管措施决定书[2025]27 号）（以下统称“《董监高警示函》”）。

因发行人存在未按规定披露股权情况、未按规定披露控股股东股份被司法冻结情况、内部控制

存在缺陷的违规行为，福建监管局决定对发行人采取责令改正的行政监管措施并记入证券期货市场诚信档案，对董事长林鹏、总经理何天丰、董事会秘书陈齐、财务总监殷伟采取出具警示函的行政监管措施并记入证券期货市场诚信档案。具体情况可详见公司在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）于 2025 年 3 月 27 日披露的《福建省鑫森炭业股份有限公司关于公司及相关人员收到福建监管局行政监管措施决定书的公告》（公告编号：2025-048）。截至本招股说明书签署日，上述不规范事项均已整改完毕。

根据《中华人民共和国行政处罚法》《中国证券监督管理委员会关于进一步完善中国证券监督管理委员会行政处罚体制的通知》《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》的规定，福建证监局出具的责令改正和警示函属于行政监管措施，不属于行政处罚。此外，《证券期货法律适用意见第 18 号》关于重大违法行为的认定标准为“违反法律、行政法规或者规章，受到刑事处罚或者情节严重行政处罚的行为”。对前述违规事项，公司已经完成整改并履行了相关信息披露义务。上述被出具行政监管措施的情形不属于行政处罚或公开谴责，不构成重大违法违规行为，不会导致公司不满足北交所发行上市的条件，不构成本次发行上市的实质性法律障碍。

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）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

报告期内发行人控股股东、实际控制人除控制发行人及其子公司外，其直接或间接控制的主要企业情况如下：

序号	公司名称	关联关系	经营范围	主营业务
1	宁德市闽东联谊工贸有限公司	实际控制人之一林鹏及其一致行动人林鹏、杨素华合计持股 100% 的公司	一般项目：五金产品批发；五金产品零售。	自 2015 年起，该公司已无实际经营活动

宁德市闽东联谊工贸有限公司的主营业务为五金产品的批发和零售，其具体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”。闽东联谊自 2015 年起，已不再实际经营，2025 年 11 月 5 日完成工商简易注销登记程序。

报告期内，公司控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在与发行人同业竞争的情况。

（二）关于避免同业竞争的承诺

发行人控股股东、实际控制人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》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、公司控股股东、实际控制人及其一致行动人

序号	关联方	关联关系
1	林鹏、林锴	共同控股股东、实际控制人
2	杨素华、林鹏、郑永嘉	一致行动人

公司控股股东和实际控制人情况具体详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、（一）控股股东、实际控制人情况”的相关内容。

2、控股股东、实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

报告期内发行人控股股东、实际控制人除控制发行人及其子公司外，其直接或间接控制的主要企业情况如下：

序号	关联方	关联关系
1	宁德市闽东联谊工贸有限公司	林鹏及其一致行动人林鹏、杨素华合计持股 100%的公司

公司控股股东、实际控制人控制的其他企业情况具体详见本招股说明书“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”的相关内容。

3、直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东、实际控制人外，直接或间接持有发行人 5%以上股份的法人或其他组织如下所示：

序号	股东名称	持股数量（股）	持股比例
1	厦门赛富	12,500,000	10.22%
2	共青城天鑫	4,186,798	3.42%
3	重庆荣新	2,211,600	1.81%

注：共青城天鑫和重庆荣新系一致行动人，均受同一控制人重庆环保产业私募股权投资基金管理有限公司控制，合计持有公司 5.23%的股份。

上述关联方的基本情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“四、（二）持有发行人 5%以上股份的其他主要股东”的相关内容。

4、公司子公司及参股公司

截至本招股说明书签署日，公司共有 6 家全资子公司，无参股公司。具体情况详见本招股说明书“第四节发行人基本情况”之“七、发行人的分公司、控股子公司、参股公司情况”的相关内容。

5、主要关联自然人

（1）直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人

截至本招股说明书签署日，除控股股东、实际控制人外，发行人不存在其他持有发行人 5%以上股份的自然人股东。

（2）公司董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员的基本情况详见本招股说明书“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。

（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。

6、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	关联方名称	关联关系
1	福州益环碳素有限公司	实际控制人林鹏的弟弟林崑持股 60%并担任执行董事兼总经理的企业
2	邵武市启安货物运输服务有限责任公司	实际控制人的配偶杨素华的三哥杨佛山持股 50%并担任执行董事
3	邵武市五马山渔业农民专业合作社	董事陈家棋的近亲属许淦担任法定代表人，许陈蓉、陈宗美和许淦合计持有 32.50%的出资额
4	上海万迎物资有限公司	实际控制人林鹏的妻弟杨政东担任法定代表人的企业
5	上海煌晟煌科技有限公司	独立董事林园持股 51%的公司

7、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	关联方名称	关联关系
1	宁德市闽东联谊工贸有限公司	林鹏及其一致行动人控股的企业，2025 年 11 月注销
2	福建鑫森新型炭材料有限公司	发行人曾经的全资子公司，2023 年 11 月注销
3	福建省宁德市鑫森新炭材有限公司	发行人曾经的全资子公司，2022 年 12 月转让
4	福建艾家美净化设备有限公司	发行人曾经的全资子公司，于 2021 年 3 月注销
5	上海好礼实业有限公司	发行人曾经的全资子公司，于 2021 年 9 月注销
6	福建绿拓化学有限公司（曾用名：福建省绿拓炭素有限公司）	发行人曾经的全资子公司，于 2021 年 9 月对外转让
7	Xinsen Carbon India Private Limited	发行人曾经的控股子公司，于 2021 年 8 月注销
8	PT CARBON JOINT DEVELOPMENT	发行人曾经的控股子公司，2023 年 8 月已注销

	INDONESIA	
9	牙克石市春雨农副产品经销有限责任公司	报告期内监事席维城的父亲担任董事长的企业
10	上海庄士商务咨询中心	曾经的董事谢学军曾担任法定代表人并持股100%，2023年1月注销
11	上海卓岑企业管理咨询中心	曾经的董事谢学军曾担任法定代表人并持股100%，2021年7月注销
12	深圳市赛富前元股权投资基金管理有限公司	曾经的董事谢学军曾任董事，2022年9月注销
13	厦门新兴产业创新资本私募基金管理有限公司	曾经的董事谢学军曾任董事的企业，2023年7月注销
14	上海趣致网络科技有限公司	曾经的董事谢学军曾任董事的企业，2023年7月辞任
15	厦门赛富金钻投资管理有限公司	曾经的董事谢学军担任执行董事兼总经理、法定代表人并持股60%
16	厦门赛富创业投资管理有限公司	曾经的董事谢学军担任法定代表人及董事长
17	厦门思元投资有限公司	曾经的董事谢学军担任法定代表人、执行董事兼总经理
18	厦门赛富鹭元股权投资管理有限公司	曾经的董事谢学军担任法定代表人及执行董事兼总经理，2025年4月注销
19	瀚天天成电子科技（厦门）股份有限公司	曾经的董事谢学军曾担任董事，2025年4月辞任
20	深圳瑞波光电子有限公司	曾经的董事谢学军担任董事
21	广东天物新材料科技有限公司	曾经的董事谢学军担任董事
22	北京和兴创联健康科技有限公司	曾经的董事谢学军担任董事
23	青岛赛富投资管理有限责任公司	曾经的董事谢学军担任董事
24	广州盖得排行信息科技有限公司	曾经的董事谢学军担任董事
25	北京比特心灵科技有限公司	曾经的董事谢学军曾担任董事，2025年1月辞任
26	厦门赛富金湾股权投资基金管理合伙企业（有限合伙）	曾经的董事谢学军控制的企业
27	厦门赛富金瑞股权投资合伙企业（有限合伙）	曾经的董事谢学军控制的企业
28	北京天时恒生网络股份有限公司	曾经的董事谢学军曾担任董事的企业，2023年2月辞任
29	厦门赛富金钻股权投资合伙企业（有限合伙）	曾经的董事谢学军控制的企业
30	福建赛富金盈投资合伙企业（有限合伙）	曾经的董事谢学军控制的企业
31	谢学军	曾担任公司的董事，已于2024年9月5日辞任
32	席维城	曾担任公司的监事，已于2024年10月9日辞任
33	张春荣	报告期内担任公司监事，2025年10月因公司取消监事会不再担任监事职务
34	李邵焱	报告期内担任公司监事，2025年10月因公司取消监事会不再担任监事职务
35	何东方	报告期内担任公司监事，2025年10月因公司取消监事会不再担任监事职务
36	南宁市武鸣区科颜领秀美肤中心	曾经的监事李邵焱配偶的兄弟谢流斌经营的个体工商户

(二) 关联交易情况

1、经常性关联交易

报告期内，发行人发生的经常性关联交易情况如下：

(1) 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价政策	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
益环碳素	活性炭	市场价	72.53	74.23	41.90	76.09

上述交易主要系公司向益环碳素销售公司主营产品，具有真实交易背景,交易价格均以成本加成原则为基础，结合市场价格协商确定，具有公允性。上述交易不存在转移利润或者虚增利润的情形。

(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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
薪酬总额（万元）	157.83	296.03	277.34	282.82
利润总额（万元）	3,216.86	5,516.07	3,144.69	5,168.03
占比	4.91%	5.37%	8.82%	5.47%

注：关键管理人员薪酬总额指报告期内关键管理人员作为董事、取消监事会前原监事、高级管理人员期间的薪酬。

2、偶发性关联交易

报告期内，发行人发生的偶发性关联交易情况如下：

(1) 采购商品/接受劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价政策	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
益环碳素	推广费	市场价	0.58	10.06	0.38	-

公司向益环碳素支付的费用系因其推介福维克和福州大学向公司采购商品。基于益环碳素与上述公司相关产品的销售收入，鑫森炭业向益环炭素支付相应佣金，具有商业合理性与真实性。

(2) 出售商品/提供劳务

单位：万元

关联方名称	关联交易内容	定价政策	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
林鹏	其他	市场价	0.20	-	-	-

(3) 关联担保

报告期内，公司不存在为合并范围外的关联方提供担保的情形。

A、2025 年 1-6 月

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕（截至 2025 年 6 月 30 日）
林鹏、林锴、林鹏（注 1）	7,000,000.00	2024/11/28	2025/11/27	否
	6,000,000.00	2024/6/21	2025/6/20	是

	5,200,000.00	2024/5/24	2025/5/23	是
	8,000,000.00	2024/6/19	2025/6/18	是
	9,000,000.00	2024/6/11	2025/6/10	是
	9,000,000.00	2024/7/15	2025/7/14	否
	7,800,000.00	2025/1/2	2026/1/1	否
	9,600,000.00	2025/2/14	2026/2/13	否
	9,500,000.00	2025/2/26	2026/2/25	否
林鹏、林锴、林鹂（注 2）	8,000,000.00	2024/2/6	2025/2/5	是
林鹏、林锴（注 3）	7,500,000.00	2023/1/17	2026/1/16	否
林鹏、林锴	10,000,000.00	2024/4/30	2025/4/29	是
	15,000,000.00	2024/6/29	2025/6/27	是
	20,000,000.00	2025/3/31	2026/3/30	否
	25,000,000.00	2025/3/31	2026/3/30	否
林鹏（注 3）	5,000,000.00	2024/12/26	2025/12/25	否
	5,000,000.00	2024/12/27	2025/12/27	否
林鹏、杨素华、林树	8,000,000.00	2024/7/1	2025/7/1	否
林鹏、杨素华（注 4）	10,000,000.00	2024/9/26	2025/9/25	否
	9,500,000.00	2025/1/3	2026/1/2	否
林鹏、杨素华、林锴	45,000,000.00	2024/4/30	2031/4/29	否

注 1：同时由鑫森炭业的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 2：同时由鑫森环保的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 3：同时由公司的机器设备提供抵押担保。

注 4：其中的 950 万元同时由南平市融桥融资担保有限公司提供保证担保。

B、2024 年度

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕 （截至 2025 年 6 月 30 日）
林鹏、林锴、林鹂（注 1）	5,200,000.00	2023/5/17	2024/5/17	是
	10,000,000.00	2023/6/9	2024/6/3	是
	6,000,000.00	2023/6/15	2024/6/13	是
	5,600,000.00	2023/7/5	2024/7/5	是
林鹏、林锴、林鹂（注 2）	8,000,000.00	2023/4/20	2024/1/22	是
林鹏、林锴、林鹂（注 3）	4,400,000.00	2023/7/13	2024/7/5	是
	7,800,000.00	2024/1/1	2024/11/1	是
	6,000,000.00	2023/6/28	2024/6/19	是
	7,000,000.00	2023/11/9	2024/11/4	是
	7,000,000.00	2024/11/28	2025/11/27	否
	6,000,000.00	2024/6/21	2025/6/20	是
	5,200,000.00	2024/5/24	2025/5/23	是
	8,000,000.00	2024/6/19	2025/6/18	是
	9,000,000.00	2024/6/11	2025/6/10	是
	9,000,000.00	2024/7/15	2025/7/14	否
林鹏、林锴、林鹂（注 4）	8,000,000.00	2024/2/6	2025/2/5	是
林鹏、杨素华、南	10,000,000.00	2023/8/23	2024/8/22	是

平融桥融资担保有限公司				
林鹏、杨素华	10,000,000.00	2024/9/26	2025/9/25	否
林鹏、林楷（注 5）	10,000,000.00	2024/4/30	2025/4/29	是
	15,000,000.00	2024/6/29	2025/6/27	是
	8,000,000.00	2023/1/17	2026/1/16	否
林鹏	10,000,000.00	2023/3/31	2024/3/28	是
林鹏、杨素华、林树（注 6）	8,000,000.00	2024/7/1	2025/6/30	是
林鹏（注 7）	5,000,000.00	2024/12/26	2025/12/25	否
	5,000,000.00	2024/12/27	2025/12/27	否
林楷（注 8）	9,900,000.00	2024/1/16	2024/12/26	是
	9,500,000.00	2023/1/6	2024/1/8	是

注 1：同时由原福建鑫森新型炭材料有限公司，发行人将其吸收合并后，产权变更为发行人的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 2：同时由鑫森环保的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 3：同时由发行人的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 4：同时由鑫森环保的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 5：其中 800.00 万元同时由本公司的机器设备提供抵押担保。

注 6：由抚州金控融资担保集团有限公司提供保证担保。

注 7：同时由发行人的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

注 8：同时由江西七星的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

C、2023 年度

担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕（截至 2025 年 6 月 30 日）
林鹏、林楷、林鹂	5,000,000.00	2022/9/15	2023/9/14	是
	5,600,000.00	2022/9/23	2023/9/22	是
	7,200,000.00	2022/3/14	2023/3/13	是
	8,000,000.00	2022/4/11	2023/4/10	是
	5,200,000.00	2022/4/20	2023/4/19	是
	10,000,000.00	2022/6/8	2023/6/7	是
	7,000,000.00	2022/9/6	2023/9/6	是
	6,000,000.00	2022/6/28	2023/5/28	是
林鹏	10,000,000.00	2022/8/26	2023/8/25	是
林鹏、林楷、林鹂	5,200,000.00	2023/5/17	2024/5/16	是
	10,000,000.00	2023/6/9	2024/6/8	是
	6,000,000.00	2023/6/15	2024/6/14	是
	5,600,000.00	2023/7/5	2024/7/4	是
	8,000,000.00	2023/4/20	2024/4/19	是
	4,400,000.00	2023/7/13	2024/7/12	是
	6,000,000.00	2023/6/22	2024/6/26	是
	7,000,000.00	2023/11/9	2024/11/8	是
林鹏、南平市融侨融资担保有限公司	10,000,000.00	2023/8/23	2024/8/22	是
林鹏、林楷	10,000,000.00	2023/3/31	2024/3/30	是
林鹏、林楷	9,000,000.00	2023/1/17	2026/1/16	否
林鹏	3,000,000.00	2023/12/25	2024/6/22	是

林锴	9,500,000.00	2023/1/6	2024/1/5	是
D、2022 年度				
担保方	担保金额（元）	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕（截至 2025 年 6 月 30 日）
林鹏、林锴、林鹏（注）	5,000,000.00	2022/9/15	2023/9/14	是
	5,600,000.00	2022/9/23	2023/9/22	是
	7,200,000.00	2022/3/14	2023/3/13	是
	8,000,000.00	2022/4/11	2023/4/10	是
	5,200,000.00	2022/4/20	2023/4/19	是
	10,000,000.00	2022/6/8	2023/6/7	是
	7,000,000.00	2022/9/6	2023/9/6	是
	6,000,000.00	2022/6/28	2023/5/28	是
林鹏	10,000,000.00	2022/8/26	2023/8/25	是

注：同时由发行人、鑫森环保以及鑫森新型炭的房屋建筑物及土地提供抵押担保。

3、其他关联交易

根据发行人提供的专利登记簿副本和发行人的说明，林鹏将其名下的 1 项名称为“木质车用活性炭及其制备方法”（专利号：ZL03125474.8）的发明专利以独占许可方式无偿许可给发行人使用，许可期限自 2010 年 7 月 1 日至 2023 年 9 月 25 日。该专利系林鹏于 2003 年 9 月 26 日申请，专利有效期限至 2023 年 9 月 25 日。2022 年 10 月 14 日林鹏与发行人签署转让协议，将该专利无偿转让给发行人。截至本招股说明书签署日，该项专利因有效期届满而失效。

4、比照关联方披露的交易

部分客户、供应商的股东因看好公司发展，而在早年入股公司，持股比例较小，均低于 5%，不构成关联方，但基于谨慎性，公司将与该部分客户或供应商的交易比照关联交易进行披露，比照关联交易披露的公司情况如下：

序号	交易方名称	与发行人的关系
1	绵阳绿源及其关联方	公司股东马勇持有该公司 1.78%的股权，马勇持有发行人 0.49%股份
2	福建鑫恒炭业有限公司	公司股东陈庆星持有该公司 40%的股权，陈庆星持有发行人 0.72%股份
3	日本三环及其代理商（注）	受公司股东田代浩史及其近亲属实际控制，田代浩史持有发行人 0.18%股份
4	庆登商（上海）贸易有限公司	株式会社サンワ指定代理商
5	武夷山鑫艺轩茶业有限公司	股东游宝国的配偶林雪持有该公司 100%股权，游宝国持有发行人 0.18%股份
6	上海克美实业有限公司（以下简称“上海克美”）	公司股东林登辉的妹妹林登玉持有该公司 70%股权，林登辉持有发行人 1.24%股份
7	SHOSHINCO.,LTD.尚伸株式会社（以下简称“尚伸株式会社”）	公司股东山田尚平与其配偶合计持有该公司 100%股权，山田尚平持有发行人 0.49%股份
8	邵武市浩思整体橱柜店（以下简称“浩思橱柜”）	公司股东黄海燕的配偶陈邵文 100%控制，黄海燕持有发行人 0.03%股份
9	福建省源昌盛科技发展有限公司（以下简称“福建源昌盛”）	实际控制人林鹏之侄林旻持有该公司 100%的股权
10	上海南松工贸有限公司（以下简称	实际控制人林鹏之配偶杨素华之侄女杨振平之配

	“南松工贸”）	偶朱伟实际控制的公司			
注：庆登商系为株式会社サンワ在中国区域的指定代理商，在中国境内区域将产品销售给株式会社サンワ的客户。					
比照关联交易披露的公司交易情况：					
(1) 采购商品					
单位：万元					
交易方名称	交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
鑫恒碳业	外购椰壳粒炭		0.72	12.61	48.73
浩思橱柜	裱框	1.04	6.01	17.36	5.40
福建源昌盛	杂木锯末、椰壳粒炭颗、颗粒生物燃料		117.29	17.11	45.01
鑫艺轩茶业	茶叶采购	1.72	0.80	5.30	13.42
日本三环及其代理商	销售佣金	15.96	22.83	9.09	19.82
绵阳绿源及其关联方	回收炭		-	-	2.94
南松工贸	工程材料		-	23.37	-
合计	-	18.72	147.65	84.85	135.31
注：日本三环及其代理商合并统计株式会社サンワ Sanwa Corporation（即日本三环）、庆登商（上海）贸易有限公司；绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方合并统计绵阳市绿源活性炭有限公司、绵阳市清源商贸有限公司、绵阳市羿锦商贸有限公司，下同。					
报告期内，公司向鑫恒碳业零星采购少量椰壳粒炭用作产品生产，采购价格公允，采购占比较小；					
2024 年和 2025 年 1-6 月，公司向浩思橱柜采购表框，采购价格系依照市场价格确定，交易价格公允，采购金额较小；					
2022 年至 2023 年，公司向福建源昌盛采购少量杂木锯末、椰壳粒炭颗、颗粒生物燃料用作产品生产，因少量供应质量达标，2024 年公司增加了对其的采购量，采购价格公允，采购占比较小；					
2022 年、2023 年和 2025 年 1-6 月，公司向鑫艺轩茶业采购少量茶叶用作业务招待，采购价格系依照市场价格确定，交易价格公允，采购金额较小；					
公司向日本三环支付的费用系因日本三环推介马勒集团向公司采购商品。基于公司与马勒集团相关产品的销售收入，公司向日本三环支付相应佣金，具有商业合理性与真实性。双方约定，公司将与马勒集团部分地区的活性炭产品委托日本三环代理相关销售事宜。产品的销售相关货款和费用由公司与马勒公司直接结算。公司同意按照实际销售给马勒集团并符合规定的产品出厂价金额 5% 作为给日本三环的佣金。佣金包括应缴纳的相关税费。所产生的税收由日本三环承担。报告期内，公司仅与日本三环所付佣金与公司向马勒集团销售的相关产品金额相匹配，具有公允性、必要性及真实性，该佣金往来行为不存在利益输送情形。					
2022 年，绵阳绿源及其关联方囤积了部分回收的木质粉炭，公司向其购买前述粉炭用作产品的生产，采购量较小，价格公允。					
2023 年，公司向南松工贸采购路沿石材料用于车间建设，采购量较小，价格公允。					

报告期内，公司上述比照关联方披露的采购交易规模总体较小，采购价格系参考市场价格确定，相关关联交易价格公允，不存在向公司或关联方输送利益的情形。

(2) 出售商品

公司比照关联交易披露情况如下：

单位：万元

交易方名称	交易内容	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
日本三环及其代理商	活性炭	1,926.46	4,192.80	4,765.02	4,939.78
绵阳绿源及其关联方	活性炭	1,916.93	3,295.20	3,220.39	2,588.98
鑫恒碳业	活性炭	-	8.08	3.54	-
上海克美	活性炭	-2.17	-	2.66	0.67
尚伸株式会社	活性炭	-	-	-	28.50
合计	-	3,841.22	7,496.07	7,991.62	7,557.93

上述交易主要系公司向上述客户销售公司主营产品，具有真实交易背景，交易价格均以成本加成原则为基础，结合市场价格协商确定，具有公允性。上述交易不存在转移利润或者虚增利润的情形。

(3) 比照关联方披露应收应付款项

应收款项：

单位：万元

交易方名称	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	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
1) 应收账款：								
日本三环及其代理商	782.79	39.14	1,108.72	55.44	1,085.99	54.30	836.62	41.83
绵阳绿源及其关联方	730.22	36.51	594.91	29.75	456.61	22.83	412.61	20.63
上海克美	50.59	46.44	53.05	48.31	53.07	45.79	50.06	31.66
2) 预付款项：								
福建源昌盛							17.21	-
3) 其他非流动资产：								
浩思橱柜							5.40	-

应付款项：

单位：万元

交易方名称	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
鑫恒碳业				0.41
福建源昌盛		-	0.28	
日本三环及其代理商	12.89	6.36	-	

(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 2025 年 4 月 25 日召开的第五届董事会第八次会议并于 2025 年 5 月 19 日召开 2024 年

年度股东会以及 2025 年 11 月 13 日召开的第五届董事会第十四次会议并于 2025 年 12 月 1 日召开 2025 年第三次临时股东会，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 2022 年度、2023 年度及 2024 年度关联交易的议案》以及《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》，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 2022 年度、2023 年度及 2024 年度关联交易的议案》以及《关于确认公司 2022 年度、2023 年度、2024 年度及 2025 年 1-6 月关联交易的议案》出具独立意见，认为：公司最近三年/三年一期发生的关联交易系公司开展经营活动所需，具备商业合理性，该等交易事项遵循公开、公平、公正的原则，交易价格参照市场价格进行定价，不存在通过相关交易转移利益的情形，该等交易未导致公司主要业务对关联方形成重大依赖，未对公司独立性构成不利影响。关联交易决策程序符合有关法律、法规规定。上述关联交易综合考虑了公司的经营状况、持续经营发展需要，符合公司和全体股东的利益，不存在损害中小股东利益的情形。

（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、实际控制人、持股 5%以上股东、董事、审计委员会委员、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、（8）关于减少和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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	103,033,288.36	40,028,669.82	19,750,627.64	32,145,823.07
结算备付金				
拆出资金				
交易性金融资产	4,466,129.90	20,016,597.97		4,007,674.47
衍生金融资产				
应收票据		-	-	650,000.00
应收账款	70,510,639.10	58,849,446.58	56,132,427.52	52,338,282.44
应收款项融资	17,706,189.61	17,938,021.31	16,535,345.36	13,313,971.86
预付款项	2,005,456.76	1,688,507.03	781,519.73	676,693.71
应收保费				
应收分保账款				
应收分保合同准备金				
其他应收款	885,364.89	895,288.57	738,273.18	7,236,449.73
其中：应收利息		-	-	-
应收股利		-	-	-
买入返售金融资产				
存货	62,162,947.00	63,450,134.92	71,958,437.92	71,287,283.01
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	31,588,079.22	17,702,697.13	9,683,212.12	6,049,888.39
流动资产合计	292,358,094.84	220,569,363.33	175,579,843.47	187,706,066.68
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	190,006,192.40	191,360,945.52	161,687,273.96	146,500,462.06
在建工程	31,943,743.38	18,787,829.81	44,059,053.37	12,337,316.13
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产	1,619,886.69	1,876,225.41	2,611,630.14	2,946,600.58
无形资产	29,517,845.76	30,066,320.07	22,693,650.48	21,912,993.08
开发支出				

商誉				
长期待摊费用	2,969,606.00	3,394,867.88	184,539.14	
递延所得税资产	24,161,414.64	25,694,716.11	27,782,802.06	26,622,560.04
其他非流动资产	5,800,750.47	356,980.57	1,994,834.10	3,532,295.28
非流动资产合计	286,019,439.34	271,537,885.37	261,013,783.25	213,852,227.17
资产总计	578,377,534.18	492,107,248.70	436,593,626.72	401,558,293.85
流动负债：				
短期借款	164,544,631.67	105,306,385.56	89,814,410.49	68,081,861.11
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				
应付账款	24,887,995.17	18,124,467.19	19,781,280.91	16,455,233.51
预收款项				
合同负债	1,048,788.39	696,296.53	1,391,133.20	667,190.00
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	4,854,316.15	11,240,016.38	9,652,893.42	8,038,619.79
应交税费	3,560,407.86	4,705,670.97	2,000,976.00	9,600,817.45
其他应付款	746,093.13	1,072,462.64	480,262.53	614,334.70
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	1,639,442.16	1,603,863.72	1,595,965.52	521,705.26
其他流动负债	132,748.43	90,388.54	180,847.31	356,601.56
流动负债合计	201,414,422.96	142,839,551.53	124,897,769.38	104,336,363.38
非流动负债：				
保险合同准备金				
长期借款	6,500,000.00	7,000,000.00	8,000,000.00	
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债	1,011,285.05	1,339,450.61	2,154,814.95	2,743,391.60
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	4,611,136.92	4,663,592.23	1,476,595.19	1,369,993.69
递延所得税负债	4,330,720.21	4,622,330.07	5,205,549.78	5,788,630.97
其他非流动负债				
非流动负债合计	16,453,142.18	17,625,372.91	16,836,959.92	9,902,016.26
负债合计	217,867,565.14	160,464,924.44	141,734,729.30	114,238,379.64
所有者权益（或股东权益）：				

股本	122,300,000.00	122,300,000.00	122,300,000.00	122,300,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	93,574,046.91	93,178,964.91	92,388,800.91	91,598,636.91
减：库存股				
其他综合收益	-295.36			
专项储备	1,707,436.64	1,707,436.64	1,707,436.64	1,707,436.64
盈余公积	34,886,979.70	34,886,979.70	29,187,953.68	25,663,269.76
一般风险准备				
未分配利润	108,041,801.15	79,568,943.01	49,274,706.19	46,050,570.90
归属于母公司所有者权益合计	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21
少数股东权益				
所有者权益合计	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21
负债和所有者权益总计	578,377,534.18	492,107,248.70	436,593,626.72	401,558,293.85

法定代表人：林鹏

主管会计工作负责人：殷伟

会计机构负责人：杨雯琦

（二） 母公司资产负债表

√适用□不适用

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
流动资产：				
货币资金	72,936,449.30	11,524,587.37	12,744,040.93	22,268,501.88
交易性金融资产		20,016,597.97		4,007,674.47
衍生金融资产				
应收票据				
应收账款	63,617,737.88	58,162,234.32	46,173,876.10	49,408,002.61
应收款项融资	16,806,132.21	17,938,021.31	13,779,021.52	12,713,971.86
预付款项	886,631.33	1,417,335.62	435,531.27	426,210.67
其他应收款	12,674,350.60	8,969,758.78	59,005,761.49	8,161,436.76
其中：应收利息				
应收股利			20,000,000.00	
买入返售金融资产				
存货	55,330,103.65	59,954,975.41	62,488,839.38	62,267,776.94
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	29,765,437.14	17,477,033.63	7,764,568.98	5,874,040.04
流动资产合计	252,016,842.11	195,460,544.41	202,391,639.67	165,127,615.23
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	70,350,000.00	47,680,000.00	35,880,000.00	132,645,725.96
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	170,757,109.87	171,808,625.59	142,473,926.25	121,990,836.99
在建工程	9,115,201.32	7,057,303.54	13,377,697.71	2,794,857.36
生产性生物资产				
油气资产				
使用权资产				2,946,600.58
无形资产	17,659,732.87	18,057,242.71	18,554,949.83	12,870,083.04
开发支出				
商誉				
长期待摊费用	2,969,606.00	3,394,867.88	184,539.14	
递延所得税资产	21,397,125.50	23,146,860.25	25,470,152.33	24,242,300.80
其他非流动资产	245,000.00	222,700.00	1,342,325.00	2,210,275.00
非流动资产合计	292,493,775.56	271,367,599.97	237,283,590.26	299,700,679.73
资产总计	544,510,617.67	466,828,144.38	439,675,229.93	464,828,294.96
流动负债：				
短期借款	97,998,996.95	87,293,646.67	72,285,521.94	64,077,638.89
交易性金融负债				
衍生金融负债				
应付票据	20,000,000.00			
应付账款	15,129,321.16	13,329,994.32	46,961,114.61	20,964,907.85
预收款项				
卖出回购金融资产款				
应付职工薪酬	3,913,851.78	9,926,819.89	8,393,702.30	6,963,587.11
应交税费	953,166.52	934,042.46	1,278,858.01	1,310,766.21
其他应付款	33,213,767.92	936,537.85	304,950.74	60,662,386.50
其中：应付利息				
应付股利				
合同负债	968,891.71	673,613.34	1,306,264.17	638,906.81
持有待售负债				
一年内到期的非流动负债	1,006,416.67	1,003,733.33	1,007,388.89	521,705.26
其他流动负债	125,955.91	87,569.73	169,814.34	83,057.90
流动负债合计	173,310,368.62	114,185,957.59	131,707,615.00	155,222,956.53
非流动负债：				
长期借款	6,500,000.00	7,000,000.00	8,000,000.00	
应付债券				
其中：优先股				
永续债				
租赁负债				2,743,391.60
长期应付款				
长期应付职工薪酬				
预计负债				
递延收益	2,258,981.76	2,179,540.51	1,476,595.19	1,369,993.69
递延所得税负债	4,316,713.69	4,606,112.53	5,184,910.21	4,211,192.58
其他非流动负债				
非流动负债合计	13,075,695.45	13,785,653.04	14,661,505.40	8,324,577.87
负债合计	186,386,064.07	127,971,610.63	146,369,120.40	163,547,534.40
所有者权益：				

股本	122,300,000.00	122,300,000.00	122,300,000.00	122,300,000.00
其他权益工具				
其中：优先股				
永续债				
资本公积	113,308,760.95	112,913,678.95	112,123,514.95	77,949,851.54
减：库存股				
其他综合收益				
专项储备	1,707,436.64	1,707,436.64	1,707,436.64	1,707,436.64
盈余公积	34,639,766.77	34,639,766.77	28,940,740.75	25,416,056.83
一般风险准备				
未分配利润	86,168,589.24	67,295,651.39	28,234,417.19	73,907,415.55
所有者权益合计	358,124,553.60	338,856,533.75	293,306,109.53	301,280,760.56
负债和所有者权益合计	544,510,617.67	466,828,144.38	439,675,229.93	464,828,294.96

（三） 合并利润表

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、营业总收入	161,412,616.87	301,805,052.27	268,667,066.74	279,680,400.95
其中：营业收入	161,412,616.87	301,805,052.27	268,667,066.74	279,680,400.95
利息收入				
已赚保费				
手续费及佣金收入				
二、营业总成本	134,121,437.04	258,747,835.78	246,579,459.58	243,662,297.84
其中：营业成本	107,792,586.33	205,027,035.01	190,236,022.50	194,748,870.18
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	1,877,894.24	3,924,115.67	3,233,856.57	3,203,119.55
销售费用	3,081,489.49	8,393,948.07	6,612,705.99	6,823,648.00
管理费用	14,002,282.90	26,411,008.42	25,873,605.98	23,838,352.19
研发费用	5,603,695.99	11,801,345.64	17,939,245.99	13,754,717.02
财务费用	1,763,488.09	3,190,382.97	2,684,022.55	1,293,590.90
其中：利息费用	2,839,088.44	4,175,405.25	3,878,349.46	3,195,073.66
利息收入	440,103.42	111,960.31	177,716.74	229,834.37
加：其他收益	7,568,332.52	17,426,914.83	11,005,398.65	8,752,482.44
投资收益（损失以“—”号填列）	175,914.06	247,476.06	16,935.54	7,024,458.65
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）	23,284.90	16,597.97		7,674.47
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-559,579.64	-252,668.41	-28,092.92	-857,869.95
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,239,962.12	-4,484,114.76	-1,349,762.13	-813,438.73
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-536,015.14	212,840.66	281,728.06	3,147,897.31
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	32,723,154.41	56,224,262.84	32,013,814.36	53,279,307.30
加：营业外收入	72,444.45	320,549.34	181,827.87	942,597.91
减：营业外支出	626,999.89	1,384,155.08	748,733.43	2,541,583.10
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	32,168,598.97	55,160,657.10	31,446,908.80	51,680,322.11
减：所得税费用	3,695,740.83	6,937,394.26	238,089.59	3,708,917.22
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
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）	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
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）	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
六、其他综合收益的税后净额	-295.36			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-295.36			
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	-295.36			
（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	-295.36			
（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	28,472,562.78	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	28,472,562.78	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
（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）	0.23	0.39	0.26	0.39
（二）稀释每股收益（元/股）	0.23	0.39	0.26	0.39

法定代表人：林鹏

主管会计工作负责人：殷伟

会计机构负责人：杨雯琦

（四） 母公司利润表

√适用□不适用

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
一、营业收入	160,577,542.27	299,974,395.17	266,245,325.61	276,404,235.14
减：营业成本	121,585,297.44	225,706,733.02	212,506,821.37	220,882,557.79
税金及附加	1,304,093.42	2,877,088.21	2,297,082.87	1,297,219.20
销售费用	2,761,459.08	8,125,998.58	6,462,625.69	6,535,083.98
管理费用	11,145,822.04	20,364,359.37	20,146,779.79	15,092,643.61
研发费用	5,603,695.99	11,801,345.64	14,067,912.12	9,851,204.99
财务费用	933,235.17	2,981,836.79	2,245,487.85	507,257.72
其中：利息费用	1,958,260.87	3,456,971.66	3,582,807.94	2,720,831.31

利息收入	421,881.21	25,708.67	66,656.41	1,647,409.33
加：其他收益	5,034,682.25	14,021,335.24	6,823,036.41	3,680,885.77
投资收益（损失以“－”号填列）	146,959.06	24,862,527.22	20,011,402.03	24,983,474.16
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）	-	16,597.97		7,674.47
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-374,138.12	-522,802.03	-288,670.78	19,511.31
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-1,367,870.08	-7,441,424.62	-1,349,762.13	-805,088.11
资产处置收益（损失以“-”号填列）	114,539.49	-5,440.81	320,921.06	-31,087.39
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	20,798,111.73	59,047,826.53	34,035,542.51	50,093,638.06
加：营业外收入	55,618.54	76,915.61	136,172.14	892,888.57
减：营业外支出	520,456.51	389,987.52	731,386.19	1,633,985.23
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	20,333,273.76	58,734,754.62	33,440,328.46	49,352,541.40
减：所得税费用	1,460,335.91	1,744,494.40	-1,806,510.69	-1,588,509.58
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	18,872,937.85	56,990,260.22	35,246,839.15	50,941,050.98
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	18,872,937.85	56,990,260.22	35,246,839.15	50,941,050.98
（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	18,872,937.85	56,990,260.22	35,246,839.15	50,941,050.98

(五) 合并现金流量表

单位：元

项目	2025 年 1 月 —6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务现金	150,365,362.79	326,936,272.98	233,476,996.14	290,007,779.38
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		-	-	5,704,146.04
收到其他与经营活动有关的现金	12,871,836.95	20,900,520.96	11,938,457.10	12,331,492.50
经营活动现金流入小计	163,237,199.74	347,836,793.94	245,415,453.24	308,043,417.92
购买商品、接受劳务支付的现金	75,229,446.12	161,849,083.72	107,251,720.72	151,887,487.71
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	34,715,690.24	56,432,716.58	54,121,545.72	53,209,331.16
支付的各项税费	13,120,205.61	24,336,054.03	24,887,623.83	14,663,435.91

支付其他与经营活动有关的现金	5,701,852.19	13,110,395.31	15,283,559.01	41,496,239.27
经营活动现金流出小计	128,767,194.16	255,728,249.64	201,544,449.28	261,256,494.05
经营活动产生的现金流量净额	34,470,005.58	92,108,544.30	43,871,003.96	46,786,923.87
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	199,557,155.00	93,600,000.00	34,000,000.00	41,000,000.00
取得投资收益收到的现金	133,333.95	247,476.06	114,394.91	66,875.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	698,170.56	11,300.00	6,985,987.96	2,020,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				16,666,758.77
收到其他与投资活动有关的现金		-	-	-
投资活动现金流入小计	200,388,659.51	93,858,776.06	41,100,382.87	59,753,634.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,319,026.10	50,593,698.85	69,899,665.90	47,831,215.66
投资支付的现金	204,000,000.00	113,600,000.00	30,000,000.00	45,000,000.00
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	228,319,026.10	164,193,698.85	99,899,665.90	92,831,215.66
投资活动产生的现金流量净额	-27,930,366.59	-70,334,922.79	-58,799,283.03	-33,077,581.25
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	-	4,345,902.00
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	120,309,000.00	128,200,000.00	109,360,000.00	78,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-0.00		-	-
筹资活动现金流入小计	120,309,000.00	128,200,000.00	109,360,000.00	82,345,902.00
偿还债务支付的现金	61,700,000.00	113,710,000.00	78,650,000.00	74,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,474,554.02	16,052,560.72	28,111,506.63	3,424,235.95
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	350,100.00	700,200.00	670,155.25	18,662,104.00
筹资活动现金流出小计	64,524,654.02	130,462,760.72	107,431,661.88	96,086,339.95
筹资活动产生的现金流量净额	55,784,345.98	-2,262,760.72	1,928,338.12	-13,740,437.95
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	680,633.57	767,181.39	604,745.52	594,584.40
五、现金及现金等价物净增加额	63,004,618.54	20,278,042.18	-12,395,195.43	563,489.07
加：期初现金及现金等价物余额	40,028,669.82	19,750,627.64	32,145,823.07	31,582,334.00
六、期末现金及现金等价物余额	103,033,288.36	40,028,669.82	19,750,627.64	32,145,823.07

法定代表人：林鹏

主管会计工作负责人：殷伟

会计机构负责人：杨雯琦

(六) 母公司现金流量表

√适用□不适用

单位：元

项目	2025 年 1 月 —6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
一、经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到的现金	177,112,406.82	317,786,017.97	264,794,783.63	255,460,372.69
收到的税费返还				
收到其他与经营活动有关的现金	10,396,414.35	14,677,853.85	7,571,706.32	6,713,414.32
经营活动现金流入小计	187,508,821.17	332,463,871.82	272,366,489.95	262,173,787.01
购买商品、接受劳务支付的现金	100,062,976.69	226,335,752.97	137,054,041.93	203,243,490.58
支付给职工以及为职工支付的现金	27,490,442.03	43,832,196.28	41,483,065.97	29,526,021.82
支付的各项税费	5,837,525.85	14,061,810.95	10,287,307.17	6,796,045.59
支付其他与经营活动有关的现金	5,349,279.60	11,256,635.30	13,226,987.29	35,117,352.10
经营活动现金流出小计	138,740,224.17	295,486,395.50	202,051,402.36	274,682,910.09
经营活动产生的现金流量净额	48,768,597.00	36,977,476.32	70,315,087.59	-12,509,123.08
二、投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	194,000,000.00	93,600,000.00	34,000,000.00	41,000,000.00
取得投资收益收到的现金	104,378.95	24,862,527.22	108,790.82	21,346,875.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,519.00	5,300.00	69,337.96	20,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额				17,200,000.00
收到其他与投资活动有关的现金	41,614,335.53	32,308,530.97	494,507.10	31,971,584.64
投资活动现金流入小计	235,720,233.48	150,776,358.19	34,672,635.88	111,538,460.28
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,482,781.13	59,703,925.01	43,891,898.58	49,424,950.81
投资支付的现金	216,670,000.00	125,400,000.00	30,600,000.00	45,000,000.00
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			-	735,600.06
投资活动现金流出小计	232,152,781.13	185,103,925.01	74,491,898.58	95,160,550.87
投资活动产生的现金流量净额	3,567,452.35	-34,327,566.82	-39,819,262.70	16,377,909.41
三、筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金			-	4,345,902.00
取得借款收到的现金	71,900,000.00	95,000,000.00	79,400,000.00	64,000,000.00
发行债券收到的现金				
收到其他与筹资活动有关的现金			-	16,707,703.23
筹资活动现金流入小计	71,900,000.00	95,000,000.00	79,400,000.00	85,053,605.23
偿还债务支付的现金	61,700,000.00	81,000,000.00	62,200,000.00	54,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	1,755,780.40	15,413,751.34	27,538,736.00	2,943,521.38
支付其他与筹资活动有关的现		2,775,794.63	30,040,855.29	17,998,094.00

金				
筹资活动现金流出小计	63,455,780.40	99,189,545.97	119,779,591.29	74,941,615.38
筹资活动产生的现金流量净额	8,444,219.60	-4,189,545.97	-40,379,591.29	10,111,989.85
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	631,592.98	320,182.91	359,305.45	167,801.88
五、现金及现金等价物净增加额	61,411,861.93	-1,219,453.56	-9,524,460.95	14,148,578.06
加：期初现金及现金等价物余额	11,524,587.37	12,744,040.93	22,268,501.88	8,119,923.82
六、期末现金及现金等价物余额	72,936,449.30	11,524,587.37	12,744,040.93	22,268,501.88

二、 审计意见

2025 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	中汇会审【2025】11297 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2025 年 8 月 28 日
注册会计师姓名	谢贤庆、崔齐齐
2024 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	中汇会审【2025】5903 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2025 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	谢贤庆、齐放
2023 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	中汇会审【2024】5338 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2024 年 4 月 25 日
注册会计师姓名	谢贤庆、齐放
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	中汇会审【2023】6654 号
审计机构名称	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
审计机构地址	浙江省杭州市上城区新业路 8 号华联时代大厦 A 幢 601 室
审计报告日期	2023 年 5 月 12 日
注册会计师姓名	黄蕾蕾、齐放

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

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2023年修订）的规定编制。

2、持续经营

本财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

(二) 合并财务报表范围及变化情况

1、财务报表范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司均纳入合并财务报表。公司合并报表范围如下：

序号	名称	持股比例	纳入合并范围的期间	合并类型	取得方式
1	福建鑫森新型炭材料有限公司	100%	2022年	全资子公司	非同一控制下企业合并
2	邵武市鑫森环保净化设备制造有限公司	100%	报告期	全资子公司	同一控制下企业合并
3	福州市快活林商贸有限公司	100%	报告期	全资子公司	设立
4	江西省三林炭材料有限公司	100%	2023年、2024年	全资子公司	设立
5	PT.CARBON JOINT DEVELOPMENT INDONESIA	50%	2022年	全资子公司	设立
6	江西省七星炭材科技有限公司	100%	2022年、2023年、2024年	全资子公司 全资孙公司	非同一控制下企业合并
7	新加坡新源炭业投资私人有限公司	100%	2025年	全资子公司	设立
8	马来西亚新源炭业私人有限公司	100%	2025年	全资孙公司	设立

2、合并范围变更情况

(1) 为优化公司资源配置、组织管理架构，提高资产使用效率，提升运营效率和管理水平，鑫森炭业吸收合并全资子公司福建鑫森新型炭材料有限公司，2023年11月16日，福建鑫森新型炭材料有限公司完成注销登记。

(2) 2023年2月，公司出资设立江西省三林炭材料有限公司。该公司于2023年2月17日完成工商设立登记，注册资本为人民币10,000万元，其中公司出资人民币10,000万元，占其注册资本的100%，拥有对其的实质控制权，故自该公司成立之日起，将其纳入合并财务报表范围。

(3) PT.CARBON JOINTDEVELOPMENTINDONESIA 由于项目开发停滞，公司董事会决议公司解散。该公司已于2023年8月办妥注销手续。故自该公司注销时起，不再将其纳入合并财务报表范围。

(4) 为进一步完善公司治理，优化公司管理架构，进一步落实公司发展战略，鑫森炭业将全

资子公司江西省七星炭材科技有限公司 100%股权无偿划转给全资子公司江西省三林炭材料有限公司，股权转让后江西七星成为公司的全资孙公司。2024 年 11 月 20 日完成了工商变更登记。

(5) 2025 年 2 月，鑫森炭业出资设立新加坡新源炭业投资私人有限公司。该公司于 2025 年 2 月 21 日完成工商设立登记，注册资本为 30 万新加坡元，全部由鑫森炭业出资。2025 年 3 月，子公司新加坡新源炭业投资私人有限公司出资设立马来西亚新源炭业私人有限公司。该公司于 2025 年 3 月 13 日完成工商设立登记，注册资本为 1 林吉特，全部由新加坡新源炭业投资私人有限公司。

(6) 2022 年 11 月 29 日，公司召开第四届董事会第十次会议，决议通过《关于转让全资子公司福建省宁德市鑫森新炭材有限公司股权的议案》。2022 年 11 月 30 日，公司与王仓、周仙香、王细玲、吴信昌、王金库签订股权收购协议，约定宁德鑫森 100%股权作价 1,720 万元人民币。2022 年 12 月 23 日股权转让款全额收到，2022 年 12 月 27 日，上述股权转入已办妥工商变更登记手续，自 2022 年 12 月末不再纳入合并财务报表范围。

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

本公司及各子公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对各项交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

1. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

(1) 金融工具的分类、确认依据和计量方法

1) 金融资产和金融负债的确认和初始计量

本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。对于以常规方式购买金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债。

金融资产和金融负债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和金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益，对于其他类别的金融资产和金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。对于初始确认时不具有重大融资成分的应收账款，按照本节“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“7.收入”的收入确认方法确定的交易价格进行初始计量。

2) 金融资产的分类和后续计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征将金融资产分类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和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

①以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：A、本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；B、该金融资产的合同条款规定，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。

该类金融资产在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，所产生的利得或损失在终止确认、按照实际利率法摊销或确认减值时，计入当期损益。

对于金融资产的摊余成本，应当以该金融资产的初始确认金额经下列调整后的结果确定：A、扣除已偿还的本金；B、加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额；C、扣除累计计提的损失准备。

实际利率法，是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，本公司在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入，但下列情况除外：A、对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。B、对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述规定之后发生的某一事件相联系，应转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，是指同时符合下列条件的金融资产：A、本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。B、该金融资产的合同条款规定，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。

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

对于非交易性权益工具投资，本公司可在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。该指定基于单项非交易性权益工具投资的基础上作出，且相关投资从工具发行者的角度符合权益工具的定义。此类投资在初始指定后，除了获得的股利（属于

投资成本收回部分的除外）计入当期损益外，其他相关的利得或损失（包括汇兑损益）均计入其他综合收益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

除上述①、②情形外，本公司将其余所有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。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，可以将金融资产不可撤销地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。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

该类金融资产在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

3）金融负债的分类和后续计量

本公司将金融负债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、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、财务担保合同及以摊余成本计量的金融负债。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债应当按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债在初始确认后以公允价值进行后续计量，产生的利得或损失计入当期损益。

因公司自身信用风险变动引起的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的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。终止确认时，将之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

该类金融负债按照本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”之“（2）金融资产转移的确认依据及计量方法”确定的会计政策确定的方法进行计量。

③财务担保合同

财务担保合同，是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。

不属于上述①或②情形的财务担保合同，在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：A、按照本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”之“（5）金融工具的减值”确定方法计算损失准备金额；B、初始确认金额扣除按照本节“四、会

计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“7.收入”的收入确认方法所确定的累计摊销额后的余额。

④以摊余成本计量的金融负债

除上述①、②、③情形外，本公司将其余所有的金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债。

该类金融负债在初始确认后采用实际利率法以摊余成本计量，产生的利得或损失在终止确认或在按照实际利率法摊销时计入当期损益。

4) 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行(含再融资)、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理。与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的各种分配(不包括股票股利)，减少股东权益。本公司不确认权益工具的公允价值变动额。

(2) 金融资产转移的确认依据及计量方法

金融资产转移，是指本公司将金融资产(或其现金流量)让与或交付该金融资产发行方以外的另一方。金融资产终止确认，是指本公司将之前确认的金融资产从其资产负债表中予以转出。

满足下列条件之一的金融资产，本公司予以终止确认：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，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且保留了对该金融资产的控制的，则按照继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，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，将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 被转移金融资产在终止确认日的账面价值；2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：1) 终止确认部分在终止确认日的账面价值；2) 终止确认部分收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额之和。对于本公司指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具，整体或部分转移满足终止确认条件的，按上述方法计算的差额计入留存收益。

(3) 金融负债终止确认条件

金融负债(或其一部分)的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债(或该部分金融负债)。本公司(借入方)与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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。本公司对原金融负债(或其一部分)的合同条款做出实质性修改的，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，本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。本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的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。

（4）金融工具公允价值的确定

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。本公司以公允价值计量相关资产或负债，假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，本公司假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。主要市场（或最有利市场）是本公司在计量日能够进入的交易市场。

本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，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力，优先使用相关可观察输入值，只有在可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

在财务报表中以公允价值计量或披露的资产和负债，根据对公允价值计量整体而言具有重要意义的最低层次输入值，确定所属的公允价值层次：第一层次输入值，是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；第二层次输入值，是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中有类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利益和收益率曲线等；第三层次输入值，是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据做出的财务预测等。每个资产负债表日，本公司对在财务报表中确认的持续以公允价值计量的资产和负债进行重新评估，以确定是否在公允价值计量层次之间发生转换。

（5）金融工具的减值

本公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、合同资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款以及本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”之“（1）金融工具的分类、确认依据和计量方法”之“3）金融负债的分类和后续计量”之“③财务担保合同”所述的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的应收款项或合同资产及《企业会计准则第 21 号——租赁》规范的租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

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

除上述计量方法以外的金融工具，本公司按照一般方法计量损失准备，在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果金融资产自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据的金融工具，本公司以组合为基础考虑评估信用风险是否显著增加。若本公司判断金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

（6）金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金融资产和金融负债的法定权利，且目前可执行该种法定权利，同时本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金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。

公司与可比公司的信用减值损失比例及确定依据

项目	元力股份	芝星炭业	浦士达	发行人
6 个月以内	5.00%	5.00%	1.00%	5.00%

6 个月-1 年	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
1 至 2 年	10.00%	10.00%	10.00%	10.00%
2 至 3 年	30.00%	30.00%	30.00%	30.00%
3 至 4 年	100.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4 至 5 年	100.00%	70.00%	70.00%	70.00%
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

经比较，公司坏账计提政策与国内可比公司不存在明显差异。

2. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货类别、发出计价方法、盘存制度、低值易耗品和包装物的摊销方法

1) 存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料、在途物资和委托加工物资等。

2) 企业取得存货按实际成本计量。①外购存货的成本即为该存货的采购成本，通过进一步加工取得的存货成本由采购成本和加工成本构成。②债务重组取得债务人用以抵债的存货，以放弃债权的公允价值和使该存货达到当前位置和状态所发生的可直接归属于该存货的相关税费为基础确定其入账价值。③在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的存货通常以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入存货的成本。④以同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的存货按公允价值确定其入账价值。

3) 企业发出存货的成本计量采用月末一次加权平均法。

4) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品按照一次转销法进行摊销。

包装物按照一次转销法进行摊销。

5) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(2) 存货跌价准备

1) 存货跌价准备的确认标准和计提方法

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量。存货可变现净值是按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，除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定，其中：

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

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或者类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

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。

3. 固定资产

☒ 适用 ☐ 不适用

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指同时具有下列特征的有形资产：①为生产商品、提供劳务、出租或经营管理持有的；②使用寿命超过一个会计年度。

固定资产同时满足下列条件的予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。与固定资产有关的后续支出，符合上述确认条件的，计入固定资产成本；不符合上述确认条件的，发生时计入当期损益。

(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	5-10	5.00	9.5-19.00
电子设备	-	-	-	-
运输设备	年限平均法	5	5.00	19.00
电子及其他设备	年限平均法	3-5	5.00	19.00-31.67

注：公司构筑物折旧年限为 10 年，其他房屋建筑物折旧年限为 20 年。

说明：

①符合资本化条件的固定资产装修费用，在两次装修期间与固定资产尚可使用年限两者中较短的期间内，采用年限平均法单独计提折旧。

②已计提减值准备的固定资产，还应扣除已计提的固定资产减值准备累计金额计算折旧率。

③公司至少年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

(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

(1) 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠地计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的实际成本计量。

(2) 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工结算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

(3) 本公司在建工程转为固定资产的具体标准和时点如下：

类别	转为固定资产的标准和时点
房屋建筑物	资产达到预定可使用状态后，按验收时点转为固定资产
机器设备	资产达到预定可使用状态后，按验收时点转为固定资产

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

无形资产按成本进行初始计量。外购无形资产的成本，包括购买价、相关税费以及直接归属于该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以放弃债权的公允价值和可直接归属于使该资产达到预定用途所发生的税金等其他成本为基础确定其入账价值。在非货币性资产交换具备商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此之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。自行开发构建厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本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分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

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	土地使用权证登记使用年限	50	0.00
专利权	预计受益期限	10	0.00
非专利技术	-	-	-
软件	预计受益期限	3	0.00
商标	预计受益期限	10	0.00

（2） 内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出和开发阶段支出。划分研究阶段和开发阶段的标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：1）完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；2）具有完成该无形资产并使用或出售的意图；3）无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，可证明其有用性；4）有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；5）归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。如不满足上述条件的，于发生时计入当期损益；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。

公司研发支出的归集范围如下：

项目	核算范围
职工薪酬	研发人员的工资、奖金、津贴、补贴、福利费、社保及公积金等
直接材料	研发部门直接领用消耗的材料及辅料费用
折旧与摊销	研发项目所占用固定资产的折旧以及无形资产的摊销
其他	研发部门发生的水电费、差旅费、办公费用等

公司研发支出均为研究阶段发生的费用，不存在研发支出资本化的情形。

6. 股份支付

√适用 □不适用

（1）股份支付的种类

本公司的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。包括以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

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

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日, 本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计, 修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日, 最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权数量一致。

(4) 股份支付的会计处理

1) 以权益结算的股份支付

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的, 授予后立即可行权的, 在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用, 相应调整资本公积; 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的, 在等待期内的每个资产负债表日, 以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础, 按权益工具授予日的公允价值, 将当期取得的服务计入相关成本或费用, 相应调整资本公积, 在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以权益结算的股份支付换取其他方服务的, 若其他方服务的公允价值能够可靠计量的, 按照其他方服务在取得日的公允价值计量; 其他方服务的公允价值不能可靠计量但权益工具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, 相应增加所有者权益。

2) 以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付换取职工服务的, 授予后立即可行权的, 在授予日按公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用, 相应增加负债; 完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以现金结算的股份支付, 在等待期内的每个资产负债表日, 以对可行权情况的最佳估计为基础, 按公司承担负债的公允价值, 将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日, 对负债的公允价值重新计量, 其变动计入当期损益。

3) 修改、终止股份支付计划

如果修改增加了所授予的权益工具的公允价值, 公司按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加; 如果修改增加了所授予的权益工具的数量, 公司将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加; 如果公司按照有利于职工的方式修改可行权条件, 公司在处理可行权条件时, 考虑修改后的可行权条件。

如果修改减少了授予的权益工具的公允价值, 公司继续以权益工具在授予日的公允价值为基础, 确认取得服务的金额, 而不考虑权益工具公允价值的减少; 如果修改减少了授予的权益工具的数量, 公司将减少部分作为已授予的权益工具的取消来进行处理; 如果以不利于职工的方式修改了可行权条件, 在处理可行权条件时, 不考虑修改后的可行权条件。

如果取消了以权益结算的股份支付，则于取消日作为加速行权处理，立即确认尚未确认的金额（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）。职工或者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，作为取消以权益结算的股份支付处理。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予权益工具用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对被授予的替代权益工具进行处理。

（5）涉及本公司合并范围内各企业之间、本公司与本公司实际控制人或其他股东之间或者本公司与本公司所在集团内其他企业之间的股份支付交易，按照《企业会计准则解释第4号》第七条集团内股份支付相关规定处理。

7. 收入

√适用 □不适用

（1）收入的总确认原则

公司以控制权转移作为收入确认时点的判断标准。公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。

满足下列条件之一的，公司属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：1）客户在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；2）客户能够控制公司履约过程中在建的商品；3）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。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。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。

对于在某一时点履行的履约义务，公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：1）公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；2）公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；3）公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；4）公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；5）客户已接受该商品；6）其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格，是公司因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额。公司代第三方收取的款项以及公司预期将退还给客户的款项，作为负债进行会计处理，不计入交易价格。合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过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。合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该

交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(2) 本公司收入的具体确认原则

1) 销售商品

公司产品销售同时满足以下条件时确认收入：公司已根据合同约定交付产品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移；

①境内线下销售

公司按照与客户签订的销售合同或订单组织生产，销售部门按约定的发货时间开具发货通知单，仓库据以发货，并依约办理货物托运手续，客户根据合同或订单的要求确认后，视为客户取得商品控制权，公司确认相关商品销售收入。

②境内线上销售

A、线上直销模式（B2C）

公司的直接客户是商品的最终消费者，消费者通过线上电商平台下单，公司收到客户订单后发货，消费者确认收货时确认收入。

B、线上代销模式（B2B2C）

公司将产品运送至合同约定交货地点并由电商平台确认接收，取得电商平台确认的对账单时确认收入。

③境内寄售

公司根据客户要求将货物运送至其指定的仓库，并按月根据客户从其仓库领用的产品情况与客户核对确认销售数量及结算金额，核对无误后确认销售收入。

④境外销售

公司出口商品销售按照与客户签订的销售合同或订单约定发货，按照双方约定的贸易方式中认定的货物控制权转移时点，确认销售收入的实现。

8. 递延所得税资产和递延所得税负债

√适用 □不适用

(1) 递延所得税资产和递延所得税负债的确认和计量

本公司根据资产、负债于资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税。公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：1) 企业合并；2) 直接在所有者权益中确认的交易或者事项；3) 按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具的股利支出，按照税收政策可在企业所得税税前扣除且所分配的利润来源于以前确认在所有者权益中的交易或事项。

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，公司以很可能取得用来

抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认由此产生的递延所得税资产，除非该可抵扣暂时性差异是在以下交易中产生的：

1) 该交易不是企业合并，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），并且初始确认的资产和负债不会产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异；

2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：暂时性差异在可预见的未来很可能转回，且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额。

各项应纳税暂时性差异均确认相关的递延所得税负债，除非该应纳税暂时性差异是在以下交易中产生的：

1) 商誉的初始确认，或者具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，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），并且初始确认的资产和负债不会产生等额应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异；

2) 对于与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

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（包括承租人在租赁期开始日初始确认租赁负债并计入使用权资产的租赁交易，以及因固定资产等存在弃置义务而确认预计负债并计入相关资产成本的交易等），公司对该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。

确认递延所得税资产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。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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，转回减记的金额。

(2) 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、清偿负债同时进行时，本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，本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

公司在确定与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平判断标准时，结合公司所处行业、自身发展阶段、经营状况，从性质及金额两方面进行考虑。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；报告期内，公司与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平标准为各期税前利润的 5%，或金额虽未达到税前利润的 5%但公司认为较为重要的相关事项。此外，公司对特定项目的重要性标准确定方法和选择依据如下：

项目	重要性标准
本期重要的应收款项核销	本期单项核销金额大于人民币 50 万元的应收账款
重要的在建工程	期初或期末余额在 100 万元以上的在建工程

10. 重大会计判断和估计

公司根据实际生产经营特点、历史经验和其他因素综合判断，需对财务报表项目金额进行判断和估计的重要领域包括金融工具减值、应收款项坏账计提、存货跌价准备的计提、收入确认时点等，相关领域会计政策具体情况请详见本节“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“1.金融工具”“2.存货”“7.收入”等相关内容。

11. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

（1）政府补助

政府补助在满足政府补助所附条件并能够收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按收到或应收的金额计量；为非货币性资产的，按公允价值计量；非货币性资产公允价值不能可靠取得的，按名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益；相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

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

政府补助计入不同损益项目的区分原则为：与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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

取得的政策性优惠贷款贴息，如果财政将贴息资金拨付给贷款银行，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和政策性优惠利率计算借款费用。如果财政将贴息资金直接拨付给公司，贴息冲减借款费用。

（2）长期资产减值

长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产和生产性生物资产、固定资产、在建工程、油气资产、使用权资产、无形资产、商誉等长期资产，存在下列迹象的，表明资产可能发生了减值：

①资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而预计的下跌；

②企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响；

③市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低；

④有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏；

⑤资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置；

⑥企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等；

⑦其他表明资产可能已经发生减值的迹象。

上述长期资产于资产负债表日存在减值迹象的，应当进行减值测试。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。

（二） 会计政策和会计估计分析

√适用 □不适用

1、2022 年度会计政策变更——企业会计准则解释第 15 号

财政部于 2021 年 12 月发布《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号）（以下简称“解释第 15 号”）。

解释第 15 号明确了“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称试运行销售）”。企业发生试运行销售的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》和《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵消相关成本后的净额冲减固定资产成本或研发支出。“试运行销售”的相关会计处理规定自 2022 年 1 月 1 日起施行，并追溯调整比较财务报表。

解释第 15 号明确了“关于亏损合同的判断（以下简称亏损合同）”。判断亏损合同时，履行

该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。“亏损合同”相关会计处理规定自 2022 年 1 月 1 日起施行；累积影响数调整首次执行解释第 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。

采用解释第 15 号未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

2、2023 年度会计政策变更——企业会计准则解释第 16 号

财政部于 2022 年 11 月发布《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号）（以下简称“解释第 16 号”）。

解释第 16 号规定，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，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，应当根据《企业会计准则第 18 号——所得税》等有关规定，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。对于在首次施行上述规定的财务报表列报最早期间的期初至本解释施行日之间发生的上述交易，企业应当按照上述规定，将累积影响数调整财务报表列报最早期间的期初留存收益及其他相关财务报表项目。上述会计处理规定自 2023 年 1 月 1 日起施行。

采用解释第 16 号未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

3、2024 年度会计政策变更——企业会计准则解释第 17 号

财政部于 2023 年 10 月 25 日发布《企业会计准则解释第 17 号》（财会[2023]21 号，以下简称“解释 17 号”）。

解释第 17 号规定，企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负债划分条件的负债，即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿，或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿，仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债，在进行流动性划分时，应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利：1）企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，影响该负债在资产负债表日的流动性划分；2）企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

解释 17 号规定，企业在对现金流量表进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号——租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成

的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

上述会计处理规定自 2024 年 1 月 1 日起施行。采用解释第 17 号未对公司财务状况和经营成果产生重大影响。

五、 分部信息

☐适用 ☒不适用

六、 非经常性损益

单位：元

	2025 年 1 月 —6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	-536,015.14	212,840.66	281,728.06	9,818,779.87
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、按照确定的标准享有、对公司损益产生持续影响的政府补助除外	1,072,175.31	1,556,554.66	2,034,801.98	4,782,360.34
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	199,198.96	264,074.03	106,720.44	74,550.11
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
委托他人投资或管理资产的损益				
对外委托贷款取得的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而产生的各项资产损失				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
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				
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				
非货币性资产交换损益				
债务重组损益				
企业因相关经营活动不再持续而发生的一次性费用，如安置职工的支出等				-3,789,941.20
因税收、会计等法律、法规的调				

整对当期损益产生的一次性影响				
因取消、修改股权激励计划一次性确认的股份支付费用				
对于现金结算的股份支付，在可行权日之后，应付职工薪酬的公允价值变动产生的损益				
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				
交易价格显失公允的交易产生的收益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
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	9,888.41	1,685.37	-123,809.00	-1,088,834.17
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-848,780.59	-1,173,742.26	-30,528.03	-31,533.77
小计	-103,533.05	861,412.46	2,268,913.44	9,765,381.18
减：所得税影响数	9,202.89	86,519.48	423,933.80	1,820,115.16
少数股东权益影响额	-		-	
合计	-112,735.94	774,892.98	1,844,979.64	7,945,266.02
非经常性损益净额	-112,735.94	774,892.98	1,844,979.64	7,945,266.02
归属于母公司股东的净利润	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	28,585,594.08	47,448,369.86	29,363,839.57	40,026,138.87
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（%）	100.40	98.39	94.09	83.44

非经常性损益分析：

报告各期，非经常性损益主要系取得除即征即退收入外的政府补助。2022 年度非经常性损益金额较大，其中非流动性资产处置损益 981.88 万元，主要系转让全资子公司福建省宁德市鑫森新炭材有限公司股权取得处置收益 718.10 万元；子公司江西七星响应黎川县工业园区规划，与政府达成土地收储协议，2022 年处置土地及地上附着物取得收益 314.79 万元；安置职工相关支出 378.99 万元，主要系全资子公司福建省宁德市鑫森新炭材有限公司相关支出；其他营业外收支金额主要系对外捐赠支出 133.74 万元。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2025 年 6 月 30 日/2025 年 1 月—6 月	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度	2022 年 12 月 31 日/2022 年度
资产总计(元)	578,377,534.18	492,107,248.70	436,593,626.72	401,558,293.85
股东权益合计(元)	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21

归属于母公司所有者的股东权益(元)	360,509,969.04	331,642,324.26	294,858,897.42	287,319,914.21
每股净资产（元/股）	2.95	2.71	2.41	2.35
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	2.95	2.71	2.41	2.35
资产负债率（合并）（%）	37.67	32.61	32.46	28.45
资产负债率（母公司）（%）	34.23	27.41	33.29	35.18
营业收入(元)	161,412,616.87	301,805,052.27	268,667,066.74	279,680,400.95
毛利率（%）	33.22	32.07	29.19	30.37
净利润(元)	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
归属于母公司所有者的净利润(元)	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
扣除非经常性损益后的净利润(元)	28,585,594.08	47,448,369.86	29,363,839.57	40,026,138.87
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	28,585,594.08	47,448,369.86	29,363,839.57	40,026,138.87
息税折旧摊销前利润(元)	48,757,569.15	84,647,022.97	57,247,712.43	73,939,230.51
加权平均净资产收益率（%）	8.23	15.44	10.51	18.11
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	8.26	15.20	9.89	15.11
基本每股收益（元/股）	0.23	0.39	0.26	0.39
稀释每股收益（元/股）	0.23	0.39	0.26	0.39
经营活动产生的现金流量净额(元)	34,470,005.58	92,108,544.30	43,871,003.96	46,786,923.87
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.28	0.75	0.36	0.38
研发投入占营业收入的比例（%）	3.47	3.91	6.68	4.92
应收账款周转率	4.99	5.25	4.95	6.06
存货周转率	3.43	3.03	2.66	2.76
流动比率	1.45	1.54	1.41	1.80
速动比率	1.14	1.10	0.83	1.12

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析：

上述财务指标除特别说明外，均以合并财务报表数据为基础计算。相关计算公式如下：

- （1）每股净资产=净资产/期末总股本
- （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净资产/期末总股本
- （3）资产负债率=负债总额/资产总额
- （4）毛利率=（营业收入-营业成本）/营业收入
- （5）息税折旧摊销前利润=净利润+所得税费用+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销+使用权资产折旧
- （6）加权平均净资产收益率、每股收益根据《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》计算
- （7）每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末总股本
- （8）研发投入占营业收入的比例=研发投入/营业收入
- （9）应收账款周转率=当期营业收入/（（期初应收账款账面价值+期末应收账款账面价值）/2），2025 年 1-6 月数据已年化处理
- （10）存货周转率=当期营业成本/期初期末存货平均账面价值，2025 年 1-6 月数据已年化处理
- （11）流动比率=流动资产/流动负债
- （12）速动比率=（流动资产-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）影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

公司主营业务为各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售。影响公司收入的主要因素包括行业竞争格局、不断研发与创新能力等。

（1）行业竞争格局

自公司设立以来，公司专注深耕高性能多孔炭材料行业，经过在多孔炭材料行业二十多年的研发积累和不断突破，技术水平已处于行业领先地位，公司产品得到广泛客户的认可，产品销售区域已覆盖全国和全球数十个国家和地区，同时，公司是我国多孔炭材料行业标准制定的参与者之一。

（2）研发与创新能力

公司始终注重加强研发创新能力。公司在巩固和深化原有中高端市场领先地位的同时，不断进行研发投入，进一步拓展在硬炭、硅炭复合材料、血液透析用炭等新能源、新材料领域的应用。

2、影响成本的主要因素

报告期内，公司产品成本主要由直接材料、直接人工、制造费用、能源费用和运费构成。报告期各期，公司直接材料和能源费用占主营业务成本比例均在 65%左右，主要原材料包括锯末等林产“三剩物”和磷酸，二者价格波动直接影响公司的产品成本波动。此外，公司生产中耗用的能源主要为水、电、生物质燃料、烟煤等，能源耗用费用对主营业务成本也产生了一定影响。

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、研发费用以及财务费用。影响销售费用的主要因素包括职工薪酬、办公费、差旅费、业务招待费等；影响管理费用的主要因素包括职工薪酬、折旧与摊销、办公费、中介机构费用等；影响研发费用的主要因素包括职工薪酬、直接材料、折旧与摊销等，主要取决于公司新产品及研发项目情况；影响财务费用的主要因素包括利息支出与收入、汇兑损益等。

4、影响利润的主要因素

影响公司利润的主要因素是主营业务收入、主营业务成本、主营业务毛利率及期间费用，还包括其他收益、投资收益、资产减值损失等。

（二）影响发行人报告期内和未来财务状况和盈利能力的相关财务或非财务指标分析

1、财务指标影响分析

根据公司所处行业发展现状、公司主营业务经营特点，主营业务收入规模、毛利率、期间费用率等财务指标对于分析公司财务状况和盈利能力具有较强的指示意义。

报告期内，公司主营业务收入主要来自于应用于 VOCs 回收处理的高质量功能性专用活性炭以及应用于农药领域的炭催化剂产品。报告期内，公司主营业务收入分别为 27,911.60 万元、26,667.94 万元、29,989.53 万元和 16,089.32 万元。公司较大的主营业务收入规模是公司盈利能力的重要保障，亦是公司市场地位、技术实力、客户认可度的综合体现。

毛利率能够说明公司的获利能力、在业内的市场地位。报告期内，公司主营业务毛利率分别为 30.30%、29.18%、32.07%和 33.11%。报告期内，公司毛利率整体较为稳定。

期间费用率能够显示公司经营效率、费用管控水平。报告期内，公司期间费用相对稳定，占营业收入比重分别为 16.34%、19.77%、16.50%和 15.15%，随着公司收入规模快速增长，组织结构日趋完善、人员规模及相关费用增长较快以及费用管控效益不断的增强，公司期间费用率整体呈小幅上升又下降的趋势。

2、非财务指标影响分析

（1）现有产品市场增长空间

油气回收用活性炭为公司主要收入来源，随着汽车行业“国六”标准及摩托车行业“国四”标准的推广，以及研制成功符合国七标准的活性炭，市场对于公司高质量的功能性专用活性炭产品需求增加，加之燃油汽车用油气回收活性炭市场长期被英杰维特等国际巨头主导，公司目前的市场占有率较小。随着公司产能的释放以及下游油气回收领域通过准入的客户增多，公司油气回收用炭产品的市场占有率有望进一步提升。

（2）新产品市场拓展情况

公司在保持原有产品结构和市场的同时，逐步向新能源、新材料、医药等领域拓展，战略性布局可广泛应用于新能源电池负极材料领域的硬炭、硅炭复合负极材料及医药领域的血液透析用活性炭等新型多孔炭材料产品。其中，新能源电池材料领域的硬炭、硅炭复合材料活性炭等产品正处于技术开发和产品试制阶段，目前相关样品已送交下游主要客户进行试样验证，随着新能源汽车固态电池的持续发展，硅基负极的应用领域也将不断延伸，未来前景十分广阔。

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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	-	-	-	650,000.00
商业承兑汇票	-	-	-	-
合计	-	-	-	650,000.00

(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	2025 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	-	-
商业承兑汇票	-	-
合计	-	-

单位：元

项目	2024 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	-	-
商业承兑汇票	-	-
合计	-	-

单位：元

项目	2023 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	-	-
商业承兑汇票	-	-
合计	-	-

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	-	650,000.00
商业承兑汇票	-	-
合计	-	650,000.00

(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	2025 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	-	-	-	-	-

其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2024 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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
合计	-	-	-	-	-

单位：元

类别	2023 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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	-	-	-	-	-
其中：					
合计	-	-	-	-	-

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	-	-	-	-	-
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	650,000.00	100.00	-	-	650,000.00

其中：银行承兑汇票	650,000.00	100.00			650,000.00
合计	650,000.00	100.00	-	-	650,000.00

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	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
-			
合计	-	-	-

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
-			
合计	-	-	-

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
-			
合计	-	-	-

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	650,000.00		
合计	650,000.00	-	-

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

(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 650,000.00 元、0 元、0 元和 0 元，均为银行承兑汇票。

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，信用等级 A 以上银行对应的票据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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	17,706,189.61	17,938,021.31	16,535,345.36	13,313,971.86
合计	17,706,189.61	17,938,021.31	16,535,345.36	13,313,971.86

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:

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。

3. 应收账款

☒适用 ☐不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
1 年以内	74,024,098.17	61,723,513.87	59,053,514.75	54,909,050.44
1 至 2 年	138,000.00	201,098.22	163,826.43	174,895.81
2 至 3 年	69,141.63	22,819.01	30,113.40	300.00
3 至 4 年	30,113.40	30,113.40	300.00	611,369.76
4 至 5 年	300.00	300.00	611,369.76	1,375,793.27
5 年以上	441,609.30	465,965.64	1,375,793.27	-
合计	74,703,262.50	62,443,810.14	61,234,917.61	57,071,409.28

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2025 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	74,703,262.50	100.00	4,192,623.40	5.61	70,510,639.10
其中：账龄组合	74,703,262.50	100.00	4,192,623.40	5.61	70,510,639.10
合计	74,703,262.50	100.00	4,192,623.40	5.61	70,510,639.10

单位：元

类别	2024 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	62,443,810.14	100.00	3,594,363.56	5.76	58,849,446.58
其中：账龄组合	62,443,810.14	100.00	3,594,363.56	5.76	58,849,446.58
合计	62,443,810.14	100.00	3,594,363.56	5.76	58,849,446.58

单位：元

类别	2023 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	1,689,882.64	2.76	1,689,882.64	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	59,545,034.97	97.24	3,412,607.45	5.73	56,132,427.52
其中：账龄组合	59,545,034.97	97.24	3,412,607.45	5.73	56,132,427.52
合计	61,234,917.61	100.00	5,102,490.09	8.33	56,132,427.52

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	1,661,704.81	2.91	1,661,704.81	100.00	-
按组合计提坏账准备的应收账款	55,409,704.47	97.09	3,071,422.03	5.54	52,338,282.44
合计	57,071,409.28	100.00	4,733,126.84	8.29	52,338,282.44

1) 按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位：元

名称	2025 年 6 月 30 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
-				-
合计				-

单位：元

名称	2024 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
-				-
合计	-	-	-	-

单位：元

名称	2023 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Deltronix India Limited	1,689,882.64	1,689,882.64	100.00	公司破产无力偿还
合计	1,689,882.64	1,689,882.64	100.00	-

单位：元

名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
Deltronix India Limited	1,661,704.81	1,661,704.81	100.00	预计难以回收
合计	1,661,704.81	1,661,704.81	100.00	-

按单项计提坏账准备的说明:

无。

2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位：元

组合名称	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	74,703,262.50	4,192,623.40	5.61
合计	74,703,262.50	4,192,623.40	5.61

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	62,443,810.14	3,594,363.56	5.76
合计	62,443,810.14	3,594,363.56	5.76

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	59,545,034.97	3,412,607.45	5.73
合计	59,545,034.97	3,412,607.45	5.73

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（%）
账龄组合	55,409,704.47	3,071,422.03	5.54
合计	55,409,704.47	3,071,422.03	5.54

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	2024 年 12 月 31 日	本期变动金额			2025 年 6 月 30 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	-	-	-	-	-
按组合计提坏账准备	3,594,363.56	610,259.84	-	12,000.00	4,192,623.40
合计	3,594,363.56	610,259.84	-	12,000.00	4,192,623.40

单位：元

类别	2023 年 12 月 31 日	本期变动金额			2024 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	1,689,882.64	25,219.28	-	1,715,101.92	-
按组合计提坏账	3,412,607.45	181,756.11	-	-	3,594,363.56

准备					
合计	5,102,490.09	206,975.39	-	1,715,101.92	3,594,363.56

单位：元

类别	2022 年 12 月 31 日	本期变动金额			2023 年 12 月 31 日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备	1,661,704.81	28,177.83	-	-	1,689,882.64
按组合计提坏账准备	3,071,422.03	346,210.59	-	5,025.17	3,412,607.45
合计	4,733,126.84	374,388.42	--	5,025.17	5,102,490.09

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	
按单项计提坏账准备	1,521,197.39	140,507.42	-	-	1,661,704.81
按组合计提坏账准备	2,339,449.83	731,972.20	-	-	3,071,422.03
合计	3,860,647.22	872,479.62	-	-	4,733,126.84

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，公司与国内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

2025 年 6 月末			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元力股份	22,126.89	1,422.57	6.43%
芝星炭业	1,262.44	219.66	17.40%
浦士达	5,483.21	160.23	2.92%
发行人	7,470.32	419.26	5.61%
2024 年末			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元力股份	18,443.89	1,075.32	5.83%
芝星炭业	1,156.07	194.99	16.87%
浦士达	4,429.62	151.35	3.42%
发行人	6,244.38	359.44	5.76%
2023 年末			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元力股份	16,376.73	981.59	5.99%
芝星炭业	1,445.12	163.69	11.33%
浦士达	6,174.25	297.75	4.82%
发行人	6,123.49	510.25	8.33%
2022 年末			
公司简称	期末账面余额	坏账准备	占比
元力股份	15,234.83	924.62	6.07%

芝星炭业	1,662.25	136.73	8.23%
浦士达	6,198.62	174.30	2.81%
发行人	5,707.14	473.31	8.29%

注：同行业可比公司数据来源于国内可比公众公司对外披露数据。

经对比，同行业可比公司中，芝星炭业坏账准备计提占比较高，主要因其部分客户山东西王糖业有限公司、四平绿健生物技术有限公司无法收回应收账款而单项计提坏账准备所致，因此同期坏账准备占比高于同行业平均；元力股份坏账计提政策较为严格，3 至 4 年及以上坏账计提比例为 100%，因此其略高于公司。若剔除芝星炭业，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			
	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
实际核销的应收账款	12,000.00	1,715,101.92	5,025.17	-

其中重要的应收账款核销的情况：

√适用 □不适用

单位：元

单位名称	核销时间	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否因关联交易产生
DELTRONIX INDIA LIMITED	2024 年 12 月 31 日	货款	1,715,101.92	客户破产，无法清偿	内部审批流程	否
合计	-	-	1,715,101.92	-	-	-

应收账款核销说明：

2024 年，公司实际核销的应收账款为客户 DELTRONIX INDIA LIMITED 的货款，主要系该客户破产，无法清偿所致。

(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	2025 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
凯塞汽车系统公司	8,626,327.48	11.55	431,316.37
日本三环及其代理商	7,827,924.23	10.48	391,396.21
绵阳绿源及其关联方	7,302,233.29	9.77	365,111.66
ROKICo.,Ltd.	6,003,912.80	8.04	300,195.64
廊坊远祥汽车配件有限公司	4,330,352.00	5.80	216,517.60

合计	34,090,749.80	45.63	1,704,537.48

单位：元

单位名称	2024 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
日本三环及其代理商	11,087,240.37	17.76	554,362.02
凯塞汽车系统公司	8,323,020.50	13.33	416,151.02
廊坊远祥汽车配件有限公司	7,326,640.00	11.73	366,332.00
绵阳绿源及其关联方	5,949,080.86	9.53	297,454.04
金华市合发科技有限公司	4,874,547.80	7.81	243,727.39
合计	37,560,529.53	60.15	1,878,026.47

单位：元

单位名称	2023 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
日本三环及其代理商	10,859,863.11	17.73	542,993.16
凯塞汽车系统公司	7,614,382.69	12.43	380,719.13
廊坊远祥汽车配件有限公司	4,927,800.00	8.05	246,390.00
绵阳绿源及其关联方	4,566,080.00	7.46	228,304.00
金华市合发科技有限公司	4,240,617.73	6.93	212,030.89
合计	32,208,743.53	52.60	1,610,437.18

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
日本三环及其代理商	8,366,161.59	14.66	418,308.08
信通交通器材股份有限公司	7,519,011.14	13.17	375,950.56
绵阳绿源及其关联公司	4,126,071.92	7.23	206,303.60
凯塞汽车系统公司	3,706,653.19	6.49	185,332.66
金华市合发科技有限公司	3,529,639.80	6.18	176,481.99
合计	27,247,537.64	47.74	1,362,376.89

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，主要来自于日本三环及其代理商、凯塞汽车系统公司、信通交通器材股份有限公司等大型企业和与公司合作多年的贸易商客户，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：元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 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	62,391,913.18	83.52%	52,441,774.43	83.98%	40,390,289.60	65.96%	35,603,881.22	62.38%
信用期外应收账款	12,311,349.32	16.48%	10,002,035.71	16.02%	20,844,628.01	34.04%	21,467,528.06	37.62%
应收账款余额合计	74,703,262.50	100.00%	62,443,810.14	100.00%	61,234,917.61	100.00%	57,071,409.28	100.00%

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 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	74,703,262.50	-	62,443,810.14	-	61,234,917.61	-	57,071,409.28	-
期后回款金额	72,278,163.16	96.75%	61,887,623.16	99.11%	60,526,843.69	98.84%	56,563,085.35	99.11%
期后尚未回款金额	2,425,099.34	3.25%	556,186.98	0.89%	708,073.92	1.16%	508,323.93	0.89%

注：截至 2025 年 11 月 30 日的期后回款情况。
公司各年末应收账款期后回款情况良好。

(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 57,071,409.28 元、61,234,917.61 元、62,443,810.14 元和 74,703,262.50 元。报告期内，应收账款整体呈增加趋势，与公司收入规模变动趋势一致。公司各

年度账龄在一年以内的应收账款占比均大于 90%，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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份	9.87	11.49	13.57	12.19
芝星炭业	6.26	5.41	4.70	5.19
浦士达	4.20	3.78	3.68	4.24
Ingevity 英杰维特	7.76	8.71	8.32	8.63
行业平均	7.02	7.35	7.57	7.56
发行人	4.99	5.25	4.95	6.06

注：应收账款周转率=营业收入/应收账款平均账面价值；同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据；2025 年 1-6 月应收账款周转率已年化处理。

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 6.06、4.95、5.25 和 4.99。报告期内，公司应收账款周转率总体变化不大，存在小幅波动的原因因为不同客户的订单需求、回款安排等具有非均匀分布、非连续的特征，因此应收账款期末余额存在一定程度的偶然波动，均系公司经营过程中的正常现象，不存在异常波动。

公司应收账款周转率低于同行业上市公司平均水平，但与芝星炭业、浦士达相近。同行业上市公司平均应收账款周转率较高主要由于元力股份、英杰维特应收账款周转率拉高平均水平，其中，元力股份较高的应收账款周转率主要原因如下：①元力股份应收类合计占当年收入比重相对较低，占合并收入一般在 15%-23%，鑫森炭业应收类合计占收入的 23%-28%，相对较高；②元力股份活性炭业务主要客户为食品原料生产企业和医用品生产企业，对于国内客户，通过内部信用评级确定客户信用额度，给予 1-3 个月信用期；对于国外客户，均通过中国出口信用保险公司对客户进行评信，依据其评定的信用额度进行授信。活性炭业务期末应收账款净额占主营业务收入的比例在 12%左右波动；③硅酸钠业务主要客户为赢创嘉联白炭黑（南平）有限公司（以下简称“EWS 公司”），元力股份控股子公司元禾化工通过与世界 500 强企业德国赢创工业集团合资设立 EWS 公司（元禾化工占 40%股权）进入白炭黑产业链条，EWS 消耗的硅酸钠 100%向元禾化工采购。元力股份向 EWS 销售硅酸钠产品的付款方式为当月付款，对其他客户则视其信用情况给予 1-3 月信用期。元力股份硅酸钠产品收入和销量逐步提高，2022-2024 年硅酸钠收入分别为 53,309.14 万元、60,387.03 万元和 32,211.08 万元，占收入比重分别为 27.32%、29.96%和 17.11%。英杰维特应收账款周转率较高，主要因其为行业龙头，回款管理较好。

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	2025 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	15,354,236.55	429,721.31	14,924,515.24
在产品	3,965,016.94	-	3,965,016.94
库存商品	15,129,153.72	1,219,246.08	13,909,907.64
周转材料	1,411,468.61	536,278.18	875,190.43
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	2,985,828.57	-	2,985,828.57
建造合同形成的已完 工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
半成品	28,117,800.37	2,615,312.19	25,502,488.18
合计	66,963,504.76	4,800,557.76	62,162,947.00

单位：元

项目	2024 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	13,671,419.74	288,647.01	13,382,772.73
在产品	3,493,262.04	-	3,493,262.04
库存商品	17,919,414.27	1,414,581.35	16,504,832.92
周转材料	2,421,393.63	538,114.80	1,883,278.83
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	2,040,369.05	-	2,040,369.05
建造合同形成的已完 工未结算资产	-	-	-
合同履约成本		-	
半成品	28,238,731.78	2,093,112.43	26,145,619.35
合计	67,784,590.51	4,334,455.59	63,450,134.92

单位：元

项目	2023 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	11,729,141.11	73,639.08	11,655,502.03
在产品	2,813,862.83	-	2,813,862.83
库存商品	20,307,253.03	1,413,124.92	18,894,128.11
周转材料	2,398,123.16	628,052.42	1,770,070.74
消耗性生物资产	-	-	-

发出商品	1,702,885.44	-	1,702,885.44
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
半成品	36,782,198.15	1,660,209.38	35,121,988.77
合计	75,733,463.72	3,775,025.80	71,958,437.92

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	18,675,321.81	137,912.56	18,537,409.25
在产品	2,049,371.80	-	2,049,371.80
库存商品	19,751,396.60	1,747,313.63	18,004,082.97
周转材料	2,292,146.37	624,721.66	1,667,424.71
消耗性生物资产	-	-	-
发出商品	1,230,587.76	-	1,230,587.76
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-
合同履约成本	-	-	-
半成品	30,754,927.88	956,521.36	29,798,406.52
合计	74,753,752.22	3,466,469.21	71,287,283.01

(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	2024 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2025 年 6 月 30 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	288,647.01	235,804.14	-	94,729.84	-	429,721.31
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,414,581.35	140,120.71	-	335,455.98	-	1,219,246.08
周转材料	538,114.80	31,566.37	-	33,402.99	-	536,278.18
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	-	-	-	-	-	-
半成品	2,093,112.43	616,777.77	-	94,578.01	-	2,615,312.19
合计	4,334,455.59	1,024,268.99	-	558,166.82	-	4,800,557.76

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加金额		本期减少金额		2024 年 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	73,639.08	233,371.80	-	18,363.87	-	288,647.01
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,413,124.92	298,406.26	-	296,949.83	-	1,414,581.35

周转材料	628,052.42	19,442.24	-	109,379.86	-	538,114.80
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	-	-	-	-	-	-
半成品	1,660,209.38	1,537,206.86		1,104,303.81		2,093,112.43
合计	3,775,025.80	2,088,427.16	-	1,528,997.37	-	4,334,455.59

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 12 月 31 日
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	137,912.56	-	-	64,273.48	-	73,639.08
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	1,747,313.63	212,435.62	-	546,624.33	-	1,413,124.92
周转材料	624,721.66	87,281.11	-	83,950.35	-	628,052.42
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	-	-	-	-	-	-
半成品	956,521.36	1,050,045.40		346,357.38		1,660,209.38
合计	3,466,469.21	1,349,762.13	-	1,041,205.54	-	3,775,025.80

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	42,670.14	95,242.42	-	-	-	137,912.56
在产品	-	-	-	-	-	-
库存商品	2,179,646.70	208,540.53	-	640,873.60	-	1,747,313.63
周转材料	761,912.75	5,995.17	-	143,186.26	-	624,721.66
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	-	-	-	-	-	-
半成品	1,551,991.25	503,660.61		1,099,130.50		956,521.36
合计	4,536,220.84	813,438.73	-	1,883,190.36	-	3,466,469.21

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。公司存货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原材料、库存商品、周转材料、半成品构成。公司对存货各明细可变现净值确定的依据如下：

类别	确定可变现净值的具体依据
原材料	按产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。
周转材料	按产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。
库存商品	按产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。
半成品	按产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额确定可变现净值。

经测试，报告期内，公司的半成品、库存商品、周转材料和原材料存在跌价迹象，具体金额如下：

单位：元

报告期	类型	年末金额	可变现净值	应计提减值准备	应计提减值准备/年末金额
2025 年 1-6 月	原材料	15,354,236.55	14,924,515.24	429,721.31	2.80%
	周转材料	1,411,468.61	875,190.43	536,278.18	37.99%
	库存商品	15,129,153.72	13,909,907.64	1,219,246.08	8.06%
	半成品	28,117,800.37	25,502,488.18	2,615,312.19	9.30%
2024 年	原材料	13,671,419.74	13,382,772.73	288,647.01	2.11%
	周转材料	2,421,393.63	1,883,278.83	538,114.80	22.22%
	库存商品	17,919,414.27	16,504,832.92	1,414,581.35	7.89%
	半成品	28,238,731.78	26,145,619.35	2,093,112.43	7.41%
2023 年	原材料	11,729,141.11	11,655,502.03	73,639.08	0.63%
	库存商品	20,307,253.03	18,894,128.11	1,413,124.92	6.96%
	周转材料	2,398,123.16	1,770,070.74	628,052.42	26.19%
	半成品	36,782,198.15	35,121,988.77	1,660,209.38	4.51%
2022 年	原材料	18,675,321.81	18,537,409.25	137,912.56	0.74%
	库存商品	19,751,396.60	18,004,082.97	1,747,313.63	8.85%
	周转材料	2,292,146.37	1,667,424.71	624,721.66	27.25%
	半成品	30,754,927.88	29,798,406.52	956,521.36	3.11%

综上，报告期内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国内同行业可比公司相比如下：

单位：万元

2025 年 1-6 月			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元力股份	26,208.93	-	-
芝星炭业	5,644.76	-	-
浦士达	5,269.34	113.31	2.15%
发行人	6,696.35	480.06	7.17%
2024 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元力股份	25,950.46	-	-
芝星炭业	6,471.37	15.12	0.23%
浦士达	5,060.01	104.21	2.06%
发行人	6,778.46	433.45	6.39%

2023 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元力股份	28,101.93	-	-
芝星炭业	5,477.48	-	-
浦士达	5,496.28	44.01	0.80%
发行人	7,573.35	377.5	4.98%
2022 年			
公司简称	期末存货账面余额	存货跌价准备	占比
元力股份	31,151.28	-	-
芝星炭业	4,551.46	-	-
浦士达	4,167.72	25.13	0.60%
发行人	7,475.38	346.65	4.64%

注：芝星炭业 2022 年、2023 年和 2025 年 1-6 月未计提存货跌价准备；元力股份 2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月均未计提存货跌价准备。

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额分别为 346.65 万元、377.50 万元、433.45 万元和 480.06 万元，存货跌价准备占存货账面余额比例分别为 4.64%、4.98%、6.39%和 7.17%，计提比例高于国内同行业可比上市公司。

综上，公司各报告期存货跌价准备计提具有充分性，已充分提示相关风险。

（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	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 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	1,492.45	24.01%	1,338.28	21.09%	1,165.55	16.20%	1,853.74	26.00%
在产品	396.50	6.38%	349.33	5.51%	281.39	3.91%	204.94	2.87%
库存商品	1,390.99	22.38%	1,650.48	26.01%	1,889.41	26.26%	1,800.41	25.26%
发出商品	298.58	4.80%	204.04	3.22%	170.29	2.37%	123.06	1.73%
半成品	2,550.25	41.03%	2,614.56	41.21%	3,512.20	48.81%	2,979.84	41.80%
周转材料	87.52	1.41%	188.33	2.97%	177.01	2.46%	166.74	2.34%
合计	6,216.29	100.00%	6,345.01	100.00%	7,195.84	100.00%	7,128.73	100.00%
存货账面	21.26%		28.77%	-	40.98%	-	37.98%	-

价值占当期流动资产比重								
报告期各期末，公司存货主要以原材料、库存商品、半成品构成，原材料、库存商品、半成品账面价值合计占各期末存货账面价值的比例分别为 93.06%、91.26%、88.31%和 87.41%。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 37.98%、40.98%、28.77%和 21.26%，其中，2024 年末占比降幅较大主要系当年销售增长，半成品经过加工后实现对外销售所致。 公司原材料主要包括热法磷酸、杂木锯末、颗粒生物燃料、烟煤等，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 2022 年至 2025 年 6 月末，公司各期末原材料账面价值分别为 1,853.74 万元、1,165.55 万元、1,338.28 万元和 1,492.45 万元，占各期末存货账面价值比例 26.00%、16.20%、21.09%和 24.01%。原材料占比略有波动，主要因：①2022 年至 2024 年，公司收入存在一定波动，因此原材料余额也存在一定程度波动。2023 年，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。2024 年，公司收入较 2023 年上升，期末原材料亦存在一定上涨；②2022 年，磷酸采购价格较高，相应期末磷酸账面价值较高。 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、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。2022 年至 2025 年 6 月末，公司各期末库存商品账面价值分别为 1,800.41 万元、1,889.41 万元、1,650.48 万元和 1,390.99 万元，占各期末存货账面价值比例整体保持平稳，符合公司的实际生产情况。 d、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 1.73%、2.37%、3.22%和 4.80%。报告期各期末，发出商品占当期营业收入比重分别为 0.44%、0.63%、0.68%和 1.85%，于当期收入的占比基本维持稳定。 e、半成品 报告期内，公司半成品账面价值分别为 2,979.84 万元、3,512.20 万元、2,614.56 万元和 2,550.25 万元，占存货账面价值比重分别为 41.80%、48.81%、41.21%和 41.03%，保持相对稳定，占各期末存货账面价值比例较高。公司半成品主要为尚未完成生产、包装和检验工序的产品，公司半成品占比较高的原因主要系：①与同行业可比公司相比，公司经营重心聚焦于高端功能性活性炭产品，客户对于该类产品的各项指标等要求较高，公司为满足对客户的及时交货要求和对市场环境变化做出								

快速反应，因此，公司会结合下游客户对批量生产产品需求预计，对常规工序进行一定的备货生产，后续根据客户的需求做进一步生产加工；②考虑产能的充分合理的利用，公司对部分工序进行批量生产，对半成品进行一定的备货。去除过半成品后，主要考虑库存商品，各期库存商品占营业成本的占比较小。

f、周转材料

报告期内，公司周转材料金额占存货账面价值比重分别为 2.34%、2.46%、2.97%和 1.41%，保持相对稳定。

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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份	5.42	5.23	5.30	5.49
芝星炭业	1.03	1.02	1.20	0.99
浦士达	3.73	3.46	3.89	5.34
Ingevity 英杰维特	3.56	3.55	3.79	3.81
行业平均	3.43	3.32	3.54	3.91
发行人	3.43	3.03	2.66	2.76

注：存货周转率=营业成本/存货平均账面价值；同行业可比公司数据来源于上市公司对外披露数据；2025 年 1-6 月存货周转率已年化处理。

报告期内，公司存货周转率分别为 2.76、2.66、3.03 和 3.43，整体呈上升趋势，主要系报告期内公司经营业绩整体呈增长趋势所致。

报告期内，公司存货周转率略低于同行业可比公司平均数值。元力股份存货周转率好于鑫森炭业的原因：①元力股份下游客户以食品原料生产企业和医用品生产企业为主，需求量大，所需供货周期较短，鑫森炭业下游客户以汽车供应链炭罐厂为主，所需供货周期相对较长；②元力股份硅酸钠业务下游客户 EWS 公司付款方式较好，且为合资公司，需求反映速度较高，缩短其存货周期。

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	2025 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	4,466,129.90
其中：	

短期理财	
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	4,466,129.90

科目具体情况及分析说明：

单位：元				
项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	4,466,129.90	20,016,597.97	-	4,007,674.47
其中：债务工具投资	-	-	-	-
权益工具投资	-	-	-	-
其他	4,466,129.90	20,016,597.97	-	4,007,674.47
合计	4,466,129.90	20,016,597.97	-	4,007,674.47

2024 年末，公司其他类交易性金融资产系购入的短期理财产品。

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

2024 年末，公司其他类交易性金融资产系购入的短期理财产品。

(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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
固定资产	190,006,192.40	191,360,945.52	161,687,273.96	146,500,462.06
固定资产清理	-	-	-	-
合计	190,006,192.40	191,360,945.52	161,687,273.96	146,500,462.06

(2) 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2025 年 6 月 30 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	163,917,548.86	220,406,591.44	9,341,324.95	9,829,626.59		403,495,091.84
2. 本期增加金额	3,557,737.61	9,560,321.89	-	850,741.34		13,968,800.84
(1) 购置	64,488.44	4,512,450.70	-	819,961.35		5,396,900.49
(2) 在建工程转入	3,493,249.17	5,047,871.19	-	30,779.99		8,571,900.35
(3) 企业合并增加	-	-	-	-		-
3. 本期减少金额	4,844,437.44	3,209,233.01	3,155.34	188,756.83		8,245,582.62
(1) 处置或报废	2,912.62	3,136,134.81	3,155.34	188,756.83		3,330,959.60
(2) 其他转出	4,841,524.82	73,098.20	-	-		4,914,623.02
4. 期末余额	162,630,849.03	226,757,680.32	9,338,169.61	10,491,611.10		409,218,310.06
二、累计折旧						
1. 期初余额	81,795,552.14	114,084,939.29	6,806,902.79	7,615,100.17		210,302,494.39

2. 本期增加金额	3,783,938.75	8,014,048.11	340,417.42	461,665.75		12,600,070.03
(1) 计提	3,783,938.75	8,014,048.11	340,417.42	461,665.75		12,600,070.03
3. 本期减少金额	3,365,209.69	2,028,152.42	2,997.57	179,318.99		5,575,678.67
(1) 处置或报废	1,543.28	1,958,709.13	2,997.57	179,318.99		2,142,568.97
(2) 其他转出	3,363,666.41	69,443.29	-	-		3,433,109.70
4. 期末余额	82,214,281.20	120,070,834.98	7,144,322.64	7,897,446.93		217,326,885.75
三、减值准备						
1. 期初余额	-	1,831,651.93	-	-		1,831,651.93
2. 本期增加金额	-	86,057.57	-	-		86,057.57
(1) 计提	-	86,057.57	-	-		86,057.57
		-	-	-		32,477.59
3. 本期减少金额	-	32,477.59	-	-		32,477.59
(1) 处置或报废		32,477.59	-	-		32,477.59
4. 期末余额	-	1,885,231.91	-	-		1,885,231.91
四、账面价值						
1. 期末账面价值	80,416,567.83	104,801,613.43	2,193,846.97	2,594,164.17		190,006,192.40
2. 期初账面价值	82,121,996.72	104,490,000.22	2,534,422.16	2,214,526.42		191,360,945.52

单位：元

2024 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	156,088,387.22	180,033,116.49	9,338,792.55	8,997,962.78		354,458,259.04
2. 本期增加金额	9,217,485.80	44,825,576.98	739,053.40	1,013,327.00		55,795,443.18
(1) 购置	2,364,293.81	2,558,264.48	739,053.40	993,355.71		6,654,967.40
(2) 在建工程转入	6,853,191.99	42,267,312.50		19,971.29		49,140,475.78
(3) 企业合并增加						--
3. 本期减少金额	1,388,324.16	4,452,102.03	736,521.00	181,663.19		6,758,610.38
(1) 处置或报	1,388,324.16	4,452,102.03	736,521.00	181,663.19		6,758,610.38

废						
4.期末余额	163,917,548.86	220,406,591.44	9,341,324.95	9,829,626.59		403,495,091.84
二、累计折旧						
1.期初余额	75,463,067.73	103,630,816.75	6,756,049.02	6,921,051.58		192,770,985.08
2.本期增加金额	7,575,820.40	14,083,548.08	749,281.92	866,162.04		23,274,812.44
（1）计提	7,575,820.40	14,083,548.08	749,281.92	866,162.04		23,274,812.44
3.本期减少金额	1,243,335.99	3,629,425.54	698,428.15	172,113.45		5,743,303.13
（1）处置或报废	1,243,335.99	3,629,425.54	698,428.15	172,113.45		5,743,303.13
4.期末余额	81,795,552.14	114,084,939.29	6,806,902.79	7,615,100.17		210,302,494.39
三、减值准备						
1.期初余额		-	-	-		-
2.本期增加金额	-	1,831,651.93	-	-		1,831,651.93
（1）计提	-	1,831,651.93	-	-		1,831,651.93
3.本期减少金额	-	-	-	-		-
（1）处置或报废	-	-	-	-		-
4.期末余额	-	1,831,651.93	-	-		1,831,651.93
四、账面价值						
1.期末账面价值	82,121,996.72	104,490,000.22	2,534,422.16	2,214,526.42		191,360,945.52
2.期初账面价值	80,625,319.49	76,402,299.74	2,582,743.53	2,076,911.20		161,687,273.96

单位：元

2023 年 12 月 31 日						
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1.期初余额	135,431,180.97	170,837,606.52	7,901,153.62	8,135,714.97		322,305,656.08
2.本期增加金额	23,967,364.62	10,986,783.20	1,481,238.93	1,228,688.57		37,664,075.32
（1）购置	422,254.43	7,825,006.01	1,481,238.93	1,228,688.57		10,957,187.94
（2）在建工程转入	23,545,110.19	3,161,777.19				26,706,887.38
（3）企业合并增加						-
3.本期减少金额	3,310,158.37	1,791,273.23	43,600.00	366,440.76		5,511,472.36
（1）处置或报废	3,310,158.37	1,791,273.23	43,600.00	366,440.76		5,511,472.36
4.期末余额	156,088,387.22	180,033,116.49	9,338,792.55	8,997,962.78		354,458,259.04
二、累计折旧						
1.期初余额	71,993,295.36	91,340,818.08	6,014,466.02	6,456,614.56		175,805,194.02
2.本期增加金	6,349,169.72	12,323,227.13	783,003.00	812,555.72		20,267,955.57

额						
(1) 计提	6,349,169.72	12,323,227.13	783,003.00	812,555.72		20,267,955.57
3. 本期减少金额	2,879,397.35	33,228.46	41,420.00	348,118.70		3,302,164.51
(1) 处置或报废	2,879,397.35	33,228.46	41,420.00	348,118.70		3,302,164.51
4. 期末余额	75,463,067.73	103,630,816.75	6,756,049.02	6,921,051.58		192,770,985.08
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) 处置或报废						-
4. 期末余额						-
四、账面价值						
1. 期末账面价值	80,625,319.49	76,402,299.74	2,582,743.53	2,076,911.20		161,687,273.96
2. 期初账面价值	63,437,885.61	79,496,788.44	1,886,687.60	1,679,100.41		146,500,462.06

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	电子设备及其他	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	122,450,295.88	151,798,886.49	7,025,333.52	7,777,254.44		289,051,770.33
2. 本期增加金额						-
(1) 购置	1,414,590.07	3,551,377.66	1,062,677.53	744,502.02		6,773,147.28
(2) 在建工程转入	17,239,336.83	28,255,772.13				45,495,108.96
(3) 企业合并增加						-
3. 本期减少金额						-
(1) 处置或报废	5,673,041.81	12,768,429.76	186,857.43	386,041.49		19,014,370.49
4. 期末余额	135,431,180.97	170,837,606.52	7,901,153.62	8,135,714.97		322,305,656.08
二、累计折旧						
1. 期初余额	69,221,471.56	88,702,392.92	5,733,526.06	6,421,860.51		170,079,251.05
2. 本期增加金额						-
(1) 计提	5,116,290.31	11,572,031.37	369,898.52	395,525.50		17,453,745.70
3. 本期减少金额						-
(1) 处置或报	2,344,466.51	8,933,606.21	88,958.56	360,771.45		11,727,802.73

废						
4.期末余额	71,993,295.36	91,340,818.08	6,014,466.02	6,456,614.56		175,805,194.02
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) 处置或报废						-
4.期末余额						-
四、账面价值						
1.期末账面价值	63,437,885.61	79,496,788.44	1,886,687.60	1,679,100.41		146,500,462.06
2.期初账面价值	53,228,824.32	63,096,493.57	1,291,807.46	1,355,393.93		118,972,519.28

(3) 暂时闲置的固定资产情况

☒ 适用 ☐ 不适用

单位：元

2025 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
机器设备	15,140,146.93	1,658,172.01	1,885,231.91	11,596,743.00	-

(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 146,500,462.06 元、161,687,273.96 元、191,360,945.52 元和 190,006,192.40 元，其中 2024 年末固定资产金额同比上年末大幅提升，主要是硬炭中试车间、硬炭中试磨粉车间和二期配套车间等项目由

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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
在建工程	28,124,445.83	13,811,816.10	38,396,840.84	8,746,104.77
工程物资	3,819,297.55	4,976,013.71	5,662,212.53	3,591,211.36
合计	31,943,743.38	18,787,829.81	44,059,053.37	12,337,316.13

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2025 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
高性能多孔炭生产建设项目	12,885,804.56	-	12,885,804.56
江西三林 2 号车间生产线制作	3,835,274.29	-	3,835,274.29
蝶泉湾办事处	3,619,310.85	-	3,619,310.85
硬炭中试车间	3,606,986.53	693,671.23	2,913,315.30
设备技术改造	1,654,675.59	-	1,654,675.59
17 号车间（介孔炭生产线）	1,365,332.30	-	1,365,332.30
综合车间烘干炉改造	1,058,694.42	-	1,058,694.42
数据分析平台建设	636,008.98	-	636,008.98
零星工程改造	156,029.54	-	156,029.54
二期 10 号车间改造	-	-	-
合计	28,818,117.06	693,671.23	28,124,445.83

单位：元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
硬炭中试车间	3,205,065.67	564,035.67	2,641,030.00
二期 10 号车间改造	2,671,312.92	-	2,671,312.92
高性能多孔炭生产建设项目	2,515,566.21	-	2,515,566.21
蝶泉湾办事处	2,136,523.46	-	2,136,523.46
设备技术改造	1,567,633.43	-	1,567,633.43
数据分析平台建设	636,008.98	-	636,008.98
17 号车间（介孔炭生产	1,365,332.30	-	1,365,332.30

线)			
零星工程改造	278,408.80	-	278,408.80
合计	14,375,851.77	564,035.67	13,811,816.10

单位：元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
硬炭中试车间	15,303,506.69	-	15,303,506.69
设备技术改造	299,778.30	-	299,778.30
数据分析平台建设	576,150.49	-	576,150.49
零星工程改造	1,405,408.10	-	1,405,408.10
漂洗车间技改	5,271,645.72	-	5,271,645.72
硬炭中试磨粉车间	5,963,386.68	-	5,963,386.68
江西技改	3,328,188.05	-	3,328,188.05
二期配套车间	2,691,523.00	-	2,691,523.00
紫金厂区 2 号车间	1,403,412.23	-	1,403,412.23
特种炭介孔炭小试车间	1,024,903.29	-	1,024,903.29
光伏项目	435,256.82	-	435,256.82
鸟粪石项目	693,681.47	-	693,681.47
合计	38,396,840.84	--	38,396,840.84

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
设备技术改造	997,954.17	-	997,954.17
数据分析平台建设	457,281.00	-	457,281.00
零星工程改造	842,373.43	-	842,373.43
漂洗车间技改	2,559,048.58	-	2,559,048.58
鸟粪石项目	3,546,219.14	-	3,546,219.14
二期办公楼	343,228.45	-	343,228.45
合计	8,746,104.77	-	8,746,104.77

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

2025 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
高性能多	214,337,700.00	2,515,566.21	10,370,238.35	-	-	12,885,804.56	6.01%	6.01%	-	-	-	自有

孔炭生产 建设项目												资金
江西三林 2 号车间 生产线制 作	42,290,000.00	-	3,835,274.29	-	-	3,835,274.29	9.07	9.07%	-	-	-	自有 资金
蝶泉湾办 事处	4,800,000.00	2,136,523.46	1,482,787.39	-	-	3,619,310.85	75.40	75.40%	-	-	-	自有 资金
硬炭中试 车间	18,600,500.00	3,205,065.67	401,920.86	-		3,606,986.53	102.16	100.00%	-	-	-	自有 资金
设备技术 改造	1,800,000.00	1,567,633.43	499,779.61	412,737.45	-	1,654,675.59	-	-	-	-	-	自有 资金
综合车间 烘干炉改 造	3,000,000.00	-	1,058,694.42	-	-	1,058,694.42	35.29	35.29%	-	-	-	自有 资金
二期 10 号 车间改造	4,999,686.20	2,671,312.92	1,652,586.79	4,323,899.71	-	-	86.48	100.00%	-	-	-	自有 资金
合计	289,827,886.20	12,096,101.69	19,301,281.71	4,736,637.16	-	26,660,746.24	-	-			-	-

注：江西三林 2 号车间生产线制作属于高性能多孔炭生产建设项目生产线。

单位：元

2024 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
硬 炭 中 试 车间	18,600,500.00	15,303,506.69	3,296,994.00	15,395,435.02		3,205,065.67	100.00	82.77%				自有 资金
硬 炭 中 试 磨 粉 车间	5,507,402.52	5,963,386.68		5,410,016.12	553,370.56		108.28	100.00%				自有 资金
漂 洗 车 间 技改	5,709,848.82	5,271,645.72	438,203.10	5,709,848.82			100.00	100.00%				自有 资金
江 西 综 合 2 号 车间	6,992,801.69	3,328,188.05	3,239,946.67	6,568,134.72			93.93	100.00%				自有 资金
二 期 配 套 车间	2,441,230.68	2,691,523.00		2,441,230.68	250,292.32		110.25	100.00%				自有 资金
二 期 10 号 车 间 改造	4,999,686.20		2,671,312.92			2,671,312.92	53.43	53.43%				自有 资金
高 性 能 多 孔 炭 生 产 建 设 项目	214,337,700.00		2,515,566.21			2,515,566.21	1.17	1.17%				自有 资金
蝶 泉 湾 办 事 处	4,800,000.00		2,136,523.46			2,136,523.46	44.51	44.51%				自有 资金

设备技术改造	1,800,000.00	299,778.30	1,744,011.37	447,687.05	28,469.19	1,567,633.43		-				自有资金
合计	265,189,169.91	32,858,028.44	16,042,557.73	35,972,352.41	832,132.07	12,096,101.69	-	-			-	-

单位：元

2023 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
硬炭中试车间	18,600,500.00		15,303,506.69			15,303,506.69	82.27	82.27%				自有资金
硬炭中试磨粉车间	5,507,402.52		5,963,386.68			5,963,386.68	108.28	95.00%				自有资金
漂洗车间技改	5,709,848.82	2,559,048.58	2,712,597.14			5,271,645.72	92.33	92.33%				自有资金
二期配套车间	2,441,230.68		2,691,523.00			2,691,523.00	110.25	95.00%				自有资金
鸟粪石项目	4,743,370.63	3,546,219.14	-	2,678,234.65	174,303.02	693,681.47	74.76	85.38%				自有资金
综合生产2车间	10,410,331.42	-	10,410,331.42	10,410,331.42	-	-	100.00	100.00%				
江西技改	4,500,000.00	-	4,033,325.07	705,137.02		3,328,188.05	89.63	100.00%				自有资金
紫金厂区2号车间	1,599,021.79		1,403,412.23			1,403,412.23	87.77	12.23%				自有资金
特种炭介孔炭小试车间	1,182,902.51		1,024,903.29			1,024,903.29	86.64	13.36%				自有资金
合计	54,694,608.37	6,105,267.72	43,542,985.52	13,793,703.09	174,303.02	35,680,247.13	-	-			-	-

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
设备	1,480,000.00	534,714.10	929,613.23	466,373.16	-	997,954.17	98.94	32.57%	-	-	-	自有

技术改造												资金
车用活性炭扩建项目	41,471,036.50	17,467,437.44	24,003,599.06	41,471,036.50	-	-	100.00	100.00%				
鸟粪石项目	4,743,370.63	695,833.61	2,850,385.53			3,546,219.14	74.76	74.76%				自有资金
漂洗车间技改	5,709,848.82	-	2,559,048.58			2,559,048.58	44.82	44.82%				自有资金
零星工程改造	202,261.41	164,114.35	880,520.49	202,261.41		842,373.43		-				自有资金
数据分析平台建设	693,000.00		457,281.00			457,281.00	65.99	65.99%				自有资金
二期办公楼	398,793.30		343,228.45			343,228.45	86.07	86.07%				自有资金
七星炭厂工程	1,631,468.35	1,631,468.35			1,631,468.35		100.00	100.00%				自有资金
浓缩精车间改造	3,355,000.00		3,355,437.89	3,355,437.89			100.00	100.00%				自有资金
合计	59,684,779.01	20,493,567.85	35,379,114.23	45,495,108.96	1,631,468.35	8,746,104.77	-	-			-	-

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

单位：元

2025 年 1 月—6 月		
项目	本期计提金额	计提原因
硬碳中试车间	129,635.56	闲置
合计	129,635.56	-

单位：元

2024 年度		
项目	本期计提金额	计提原因
硬碳中试车间	564,035.67	闲置
合计	564,035.67	-

单位：元

2023 年度		
项目	本期计提金额	计提原因
-	-	-
合计	-	-

单位：元

2022 年度		
项目	本期计提金额	计提原因
-	-	-
合计	-	-

其他说明：

2024 年，公司对硬碳中试车间机器设备进行减值测试，已经天源资产评估有限责任公司进行评估，并于 2025 年 4 月 23 日出具了天源评报字[2025]第 0368 号评估报告书，评估基准日为 2024 年 12 月 31 日。根据该评估报告，公司硬碳中试车间在建工程可回收金额 2,641,030.00 元，计提减值准备金额 564,035.67 元。

2025 年 1-6 月，公司对硬碳中试车间机器设备进行减值测试，已经天源资产评估有限责任公司进行评估，并于 2025 年 8 月 29 日出具了天源评报字[2025]第 0920 号评估报告书，评估基准日为 2025 年 6 月 30 日。根据该评估报告，公司硬碳中试车间在建工程可回收金额 2,580,450.00 元，2025 年 1-6 月，进一步计提减值准备金额 129,635.56 元。

(5) 工程物资情况

√适用 □不适用

单位：元

2025 年 6 月 30 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	3,819,297.55	-	3,819,297.55
合计	3,819,297.55	-	3,819,297.55

单位：元

2024 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	4,976,013.71		4,976,013.71
合计	4,976,013.71	-	4,976,013.71

单位：元

2023 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	5,662,212.53		5,662,212.53
合计	5,662,212.53	-	5,662,212.53

单位：元

2022 年 12 月 31 日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
专用材料	3,591,211.36		3,591,211.36
合计	3,591,211.36	-	3,591,211.36

(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 12,337,316.13 元、44,059,053.37 元、18,787,829.81 元和 31,943,743.38 元。2023 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，通过硬炭中试车间、综合生产 2 车间、硬炭中试磨粉车间等项目来扩大生产规模。项目大部分于次年达到预定可使用状态，转入固定资产。2025 年 6 月末，公司在建工程账面价值涨幅较大，主要系子公司江西三林高性能多孔炭生产建设项目和江西三林 2 号车间生产线制作项目开始大规模建设所致。

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

2025 年 6 月 30 日					
项目	土地使用权	专利权	软件	商标	合计
一、账面原值					
1.期初余额	36,321,070.07	1,610,043.79	2,472,870.14	310,318.00	40,714,302.00
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	36,321,070.07	1,610,043.79	2,472,870.14	310,318.00	40,714,302.00
二、累计摊销					
1.期初余额	7,918,659.77	194,926.89	2,269,073.38	265,321.89	10,647,981.93
2.本期增加金额	392,661.34	56,136.60	84,936.26	14,740.11	548,474.31
(1) 计提	392,661.34	56,136.60	84,936.26	14,740.11	548,474.31
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-
4.期末余额	8,311,321.11	251,063.49	2,354,009.64	280,062.00	11,196,456.24

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	28,009,748.96	1,358,980.30	118,860.50	30,256.00	29,517,845.76
2.期初账面价值	28,402,410.30	1,415,116.90	203,796.76	44,996.11	30,066,320.07

单位：元

2024 年 12 月 31 日					
项目	土地使用权	专利权	软件	商标	合计
一、账面原值					
1.期初余额	28,294,751.07	1,610,043.79	2,170,126.78	310,318.00	32,385,239.64
2.本期增加金额	8,026,319.00	-	302,743.36	-	8,329,062.36
（1）购置	8,026,319.00	-	302,743.36	-	8,329,062.36
（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	36,321,070.07	1,610,043.79	2,472,870.14	310,318.00	40,714,302.00
二、累计摊销					
1.期初余额	7,272,578.68	82,653.69	2,100,515.11	235,841.68	9,691,589.16
2.本期增加金额	646,081.09	112,273.20	168,558.27	29,480.21	956,392.77
（1）计提	646,081.09	112,273.20	168,558.27	29,480.21	956,392.77
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
（1）处置	-	-	-	-	-
4.期末余额	7,918,659.77	194,926.89	2,269,073.38	265,321.89	10,647,981.93
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	28,402,410.30	1,415,116.90	203,796.76	44,996.11	30,066,320.07
2.期初账面价值	21,022,172.39	1,527,390.10	69,611.67	74,476.32	22,693,650.48

单位：元

2023 年 12 月 31 日					
项目	土地使用权	专利权	软件	商标	合计
一、账面原值					
1.期初余额	28,294,751.07	120,000.00	1,984,083.33	310,318.00	30,709,152.40
2.本期增加金额	-	1,490,043.79	186,043.45	-	1,676,087.24
（1）购置	-	1,490,043.79	186,043.45	-	1,676,087.24

(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	28,294,751.07	1,610,043.79	2,170,126.78	310,318.00	32,385,239.64
二、累计摊销					
1.期初余额	6,698,328.68	3,333.34	1,888,135.83	206,361.47	8,796,159.32
2.本期增加金额	574,250.00	79,320.35	212,379.28	29,480.21	895,429.84
(1) 计提	574,250.00	79,320.35	212,379.28	29,480.21	895,429.84
3.本期减少金额	-	-	-	-	-
(1) 处置	-	-	-	-	-
4.期末余额	7,272,578.68	82,653.69	2,100,515.11	235,841.68	9,691,589.16
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	21,022,172.39	1,527,390.10	69,611.67	74,476.32	22,693,650.48
2.期初账面价值	21,596,422.39	116,666.66	95,947.50	103,956.53	21,912,993.08

单位：元

2022 年 12 月 31 日					
项目	土地使用权	专利权	软件	商标	合计
一、账面原值					
1.期初余额	36,057,501.49	-	1,984,083.33	310,318.00	38,351,902.82
2.本期增加金额	-	120,000.00	-	-	120,000.00
(1) 购置	-	120,000.00	-	-	120,000.00
(2) 内部研发	-	-	-	-	-
(3) 企业合并增加	-	-	-	-	-
3.本期减少金额	7,762,750.42	-	-	-	7,762,750.42
(1) 处置	7,762,750.42	-	-	-	7,762,750.42
4.期末余额	28,294,751.07	120,000.00	1,984,083.33	310,318.00	30,709,152.40
二、累计摊销					
1.期初余额	7,553,368.73	-	1,699,176.88	176,881.26	9,429,426.87
2.本期增加金额	705,282.06	3,333.34	188,958.95	29,480.21	927,054.56
(1) 计提	705,282.06	3,333.34	188,958.95	29,480.21	927,054.56
3.本期减少金额	1,560,322.11	-	-	-	1,560,322.11
(1) 处置	1,560,322.11	-	-	-	1,560,322.11
4.期末余额	6,698,328.68	3,333.34	1,888,135.83	206,361.47	8,796,159.32
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	21,596,422.39	116,666.66	95,947.50	103,956.53	21,912,993.08
2.期初账面价值	28,504,132.76	-	284,906.45	133,436.74	28,922,475.95

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 21,912,993.08 元、22,693,650.48 元、30,066,320.07 元和 29,517,845.76 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 5.46%、5.20%、6.11%和 5.10%。

报告期内，公司无形资产账面价值逐年增加，相较 2023 年末，公司 2024 年末无形资产大幅增加主要系购置新土地使用权所致。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

1. 商誉

(1) 商誉账面原值

☒适用 ☐不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2025 年 6 月 30 日
七星炭材	18,166,832.99
鑫森新型炭	17,589,754.21
合计	35,756,587.20

(2) 商誉减值准备

☒适用 ☐不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2024 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2025 年 6 月 30 日
		计提	其他	处置	其他	
七星炭材	18,166,832.99	-	-	-	-	18,166,832.99
鑫森新型炭	17,589,754.21	-	-	-	-	17,589,754.21
合计	35,756,587.20	-	-	-	-	35,756,587.20

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

☐适用 ☒不适用

(4) 说明商誉减值测试过程、关键参数

☐适用 ☒不适用

(5) 科目具体情况及分析说明

商誉主要为收购子公司七星炭材、鑫森新型炭而形成，已经于报告期前全额计提了商誉减值。

2. 其他披露事项

无。

(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	2025 年 6 月 30 日
质押借款	20,000,000.00
抵押借款	71,965,569.17
保证借款	72,579,062.50
信用借款	-
合计	164,544,631.67

短期借款分类说明：

单位：元				
项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
抵押+保证借款	62,956,906.67	62,258,917.50	61,773,742.78	54,071,555.56
保证借款	72,579,062.50	43,047,468.06	28,030,658.33	10,006,083.33
信用借款	-	-	10,009.38	4,004,222.22
质押借款	20,000,000.00	-	-	-
抵押借款	9,008,662.50	-	-	-

合计	164,544,631.67	105,306,385.56	89,814,410.49	68,081,861.11

报告期内，公司短期借款主要为抵押+保证借款和保证借款。

(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 6,808.19 万元、8,981.44 万元、10,530.64 万元和 16,454.46 万元，主要为抵押+保证借款和保证借款。

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	2025 年 6 月 30 日
预收货款	1,048,788.39
合计	1,048,788.39

(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 66.72 万元、139.11 万元、69.63 万元和 104.88 万元，占当期末流动负债比例分别为 0.64%、1.11%、0.49%和 0.52%，占比较小。

5. 长期借款

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日
质押借款	-
抵押借款	6,500,000.00
保证借款	-
信用借款	-
减：一年内到期的长期借款	-
合计	6,500,000.00

长期借款分类的说明：

√适用 □不适用

单位：元

项目	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
抵押借款	7,506,416.67	8,003,733.33	9,007,388.89	-
长期借款利息	-	-	-	-
减：一年内到期的长期借款	1,006,416.67	1,003,733.33	1,007,388.89	-
合计	6,500,000.00	7,000,000.00	8,000,000.00	-

科目具体情况及分析说明：

2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月，公司长期借款系与银行签订的中长期设备采购贷款。

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	2025 年 6 月 30 日
短期应付债券	-
应付退货款	-
待转销项税	132,748.43
合计	132,748.43

（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 356,601.56 元、180,847.31 元、90,388.54 元和 132,748.43 元，主要为待转销项税。

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	2025.6.30		2024.12.31		2023.12.31		2022.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债：								
短期借款	16,454.46	75.53%	10,530.64	65.63%	8,981.44	63.37%	6,808.19	59.60%
应付账款	2,488.80	11.42%	1,812.45	11.29%	1,978.13	13.96%	1,645.52	14.40%
合同负债	104.88	0.48%	69.63	0.43%	139.11	0.98%	66.72	0.58%
应付职工薪酬	485.43	2.23%	1,124.00	7.00%	965.29	6.81%	803.86	7.04%
应交税费	356.04	1.63%	470.57	2.93%	200.1	1.41%	960.08	8.40%
其他应付款	74.61	0.34%	107.25	0.67%	48.03	0.34%	61.43	0.54%
一年内到期的非流动负债	163.94	0.75%	160.39	1.00%	159.6	1.13%	52.17	0.46%
其他流动负债	13.27	0.06%	9.04	0.06%	18.08	0.13%	35.66	0.31%
流动负债合计	20,141.44	92.45%	14,283.96	89.02%	12,489.78	88.12%	10,433.64	91.33%
非流动负债：								
长期借款	650.00	2.98%	700	4.36%	800	5.64%	0	0.00%
租赁负债	101.13	0.46%	133.95	0.83%	215.48	1.52%	274.34	2.40%
递延收益	461.11	2.12%	466.36	2.91%	147.66	1.04%	137	1.20%
递延所得税负债	433.07	1.99%	462.23	2.88%	520.55	3.67%	578.86	5.07%
非流动负债合计	1,645.31	7.55%	1,762.54	10.98%	1,683.70	11.88%	990.20	8.67%
负债合计	21,786.76	100.00%	16,046.49	100.00%	14,173.47	100.00%	11,423.84	100.00%

报告期各期末，公司负债总额分别为 11,423.84 万元、14,173.47 万元、16,046.49 万元和 21,786.76 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 91.33%、88.12%、89.02%和 92.45%，主要债项为短期借款、应付账款、应付职工薪酬和应交税费等。

(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	2025.6.30	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31
资产负债率（合并）（%）	37.67	32.61	32.46	28.45

资产负债率（母公司）（%）	34.23	27.41	33.29	35.18
流动比率（倍）	1.45	1.54	1.41	1.80
速动比率（倍）	1.14	1.10	0.83	1.12

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-存货）/流动负债

报告期各期末，公司合并资产负债率分别为 28.45%、32.46%、32.61%和 37.67%，低于行业平均水平，负债结构稳定。2022 年至 2025 年 6 月末期间，公司资产负债率呈上升趋势，主要系公司借入了短期和长期借款，使得负债增多所致。

报告期内，公司流动比率及速动比率整体保持在 1 倍以上，总体偿债能力表现良好。公司流动比例、速动比例整体保持稳定，2023 年有所下降，主要因公司借入了短期借款所致。公司流动比率整体大于速动比率，主要系公司流动资产结构中，存货规模较大，造成速动比率较低。

总体而言，公司资产负债率、流动比率、速动比率等偿债能力指标较为稳定，变化幅度较小，公司资本结构合理，总体偿债能力良好。

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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
资产负债率（合并%）	元力股份	18.26	16.59	18.21	17.42
	芝星炭业	45.16	45.78	43.39	43.78
	浦士达	57.72	58.21	62.98	59.62
	Ingevity 英杰维特	93.57	90.35	75.93	74.48
	平均值	53.68	52.73	50.13	48.83
	发行人	37.67	32.61	32.46	28.45
流动比率（倍）	元力股份	1.63	1.83	3.74	5.17
	芝星炭业	0.73	0.75	1.11	0.91
	浦士达	0.93	1.00	0.93	1.19
	Ingevity 英杰维特	1.36	1.87	1.81	2.24
	平均值	1.16	1.36	1.90	2.38
	发行人	1.45	1.54	1.41	1.80
速动比率（倍）	元力股份	1.24	1.17	3.20	4.33
	芝星炭业	0.34	0.24	0.41	0.43
	浦士达	0.64	0.71	0.61	0.84
	Ingevity 英杰维特	0.80	1.01	0.96	1.13
	平均值	0.76	0.78	1.30	1.68
	发行人	1.14	1.10	0.83	1.12

注：同行业可比公司数据来源于公开数据。

公司资产负债率低于同行业可比公司平均水平，主要因：①国内同行业三板挂牌公司芝星炭业、浦士达资产负债率较高；②国外竞争对手英杰维特近年来因高性能化学品部门的业绩下降、与巴斯夫的专利、反垄断涉诉等影响，使得其包括融资租赁义务在内的长期债务大幅提升，上述两方面原因共同拉高可比公司整体平均水平。

公司流动比例、速动比例 2024 年以来高于同行业可比公司平均水平，体现较好的流动性，2022-2023 年期间低于可比公司平均水平，主要因上市公司元力股份 2022-2023 年因连续股权再融资，具有较多货币资金拉高整体平均水平所致，随着后续募集资金的使用，行业整体平均水平回归正常水平。

（八） 股东权益

1. 股本

单位：元

	2024 年 12 月 31 日	本期变动					2025 年 6 月 30 日
		发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	122,300,000.00	-	-	-	-	-	122,300,000.00

单位：元

	2023 年 12 月 31 日	本期变动					2024 年 12 月 31 日
		发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	122,300,000.00	-	-	-	-	-	122,300,000.00

单位：元

	2022 年 12 月 31 日	本期变动					2023 年 12 月 31 日
		发行新 股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	122,300,000.00	-	-	-	-	-	122,300,000.00

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	122,300,000.00						122,300,000.00

科目具体情况及分析说明：

2022 年、2023 年、2024 年和 2025 年 1-6 月，公司股份总数无变化。

2022 年 6 月 13 日，公司召开第四届董事会第七次会议，审议同意关于公司拟通过回购部分股东股份实施股权激励的议案，2022 年 6 月，公司召开 2022 年第一次临时股东大会，审议同意上述议案，公司以 4.2 元/股的价格（即 8,296,722 元）回购陈希明、郑菁、林登辉等 23 名股东合计所持公司 1,975,410 股股份，并将上述股份以 2.2 元/股的价格（即 4,245,902 元）授予何天丰、席维城、陈齐等 10 名员工。公司回购上述 1,975,410 股股份资本公积-股本溢价减少 6,321,312.00 元，将上述股份授予员工，增加资本公积-股本溢价 2,370,492.00 元。

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	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
资本溢价（股本溢价）	77,554,769.54	-	-	77,554,769.54
其他资本公积	15,624,195.37	395,082.00	-	16,019,277.37
合计	93,178,964.91	395,082.00	-	93,574,046.91

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	77,554,769.54	-	-	77,554,769.54
其他资本公积	14,834,031.37	790,164.00	-	15,624,195.37
合计	92,388,800.91	790,164.00	-	93,178,964.91

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
资本溢价（股本溢价）	77,554,769.54	-	-	77,554,769.54
其他资本公积	14,043,867.37	790,164.00	-	14,834,031.37
合计	91,598,636.91	790,164.00	-	92,388,800.91

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）	81,505,589.54	2,370,492.00	6,321,312.00	77,554,769.54
其他资本公积	13,648,785.37	395,082.00	-	14,043,867.37
合计	95,154,374.91	2,765,574.00	6,321,312.00	91,598,636.91

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

报告期各期，公司其他资本公积增加均系股份支付形成。

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	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
安全生产费	1,707,436.64	184,335.37	184,335.37	1,707,436.64
合计	1,707,436.64	184,335.37	184,335.37	1,707,436.64

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
安全生产费	1,707,436.64	406,382.34	406,382.34	1,707,436.64
合计	1,707,436.64	406,382.34	406,382.34	1,707,436.64

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
安全生产费	1,707,436.64	631,134.99	631,134.99	1,707,436.64
合计	1,707,436.64	631,134.99	631,134.99	1,707,436.64

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	671,505.03	2,739,478.48	1,703,546.87	1,707,436.64
合计	671,505.03	2,739,478.48	1,703,546.87	1,707,436.64

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。”

2022 年度，公司提取安全生产费 2,739,478.48 元，使用安全生产费 1,703,546.87 元。2023 年度公司提取安全生产费 631,134.99 元，使用安全生产费 631,134.99 元。2024 年度公司提取安全生产费 406,382.34 元，使用安全生产费 406,382.34 元。

7. 盈余公积

√适用 □不适用

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
法定盈余公积	34,886,979.70	-	-	34,886,979.70
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	34,886,979.70	-	-	34,886,979.70

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
法定盈余公积	29,187,953.68	5,699,026.02	-	34,886,979.70
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	29,187,953.68	5,699,026.02	-	34,886,979.70

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
法定盈余公积	25,663,269.76	3,524,683.92	-	29,187,953.68
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	25,663,269.76	3,524,683.92	-	29,187,953.68

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	20,569,164.67	5,094,105.09	-	25,663,269.76
任意盈余公积	-	-	-	-
合计	20,569,164.67	5,094,105.09	-	25,663,269.76

科目具体情况及分析说明：

根据公司法和本公司章程规定，公司按母公司 2022 年度、2023 年度和 2024 年度实现净利润分别提取 10%法定盈余公积 5,094,105.09 元、3,524,683.92 元和 5,699,026.02 元。

8. 未分配利润

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
调整前上期末未分配利润	79,568,943.01	49,274,706.19	46,050,570.90	3,173,271.10
调整期初未分配利润合计数	-	-	-	-
调整后期初未分配利润	79,568,943.01	49,274,706.19	46,050,570.90	3,173,271.10
加：本期归属于母公司所有者的净利润	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
减：提取法定盈余公积	-	5,699,026.02	3,524,683.92	5,094,105.09
提取任意盈余公积	-	-	-	-
提取一般风险准备	-	-	-	-
应付普通股股利	-	12,230,000.00	24,460,000.00	-
转作股本的普通股股利	-	-	-	-
期末未分配利润	108,041,801.15	79,568,943.01	49,274,706.19	46,050,570.90

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减变动、提取法定盈余公积增减变动及支付普通股股利增减变动所致。

根据公司法和本公司章程规定，公司按母公司 2022 年度实现的净利润提取 10%法定盈余公积 5,094,105.09 元。根据公司 2023 年 9 月 14 日 2023 年度第一次临时股东大会通过的 2023 半年度利润分配方案，以 2023 年 6 月 30 日的总股本 122,300,000.00 股为基数，每 10 股派发现金股利 2.0 元（含税），合计派发现金股利 24,460,000.00 元。根据公司 2024 年 5 月 16 日 2024 年度第一次临时股东大会通过的 2023 年度利润分配方案，以 2023 年 12 月 31 日的总股本 122,300,000.00 股为基数，每 10 股派发现金股利 1 元（含税），合计派发现金股利 12,230,000.00 元。

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 287,319,914.21 元、294,858,897.42 元、331,642,324.26 元和 360,509,969.04 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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存现金	15,113.81	18,379.20	25,358.95	11,572.59
银行存款	102,774,457.36	39,885,772.71	19,602,143.86	32,105,233.65
其他货币资金	243,717.19	124,517.91	123,124.83	29,016.83
合计	103,033,288.36	40,028,669.82	19,750,627.64	32,145,823.07
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

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 32,145,823.07 元、19,750,627.64 元、40,028,669.82 元和 103,033,288.36 元。2023 年末，货币资金大幅降低，主要原因系当年因购置固定资产等致使投资活动现金流量净额增加所致。2024 年末，货币资金大幅上升，主要系经营活动产生的现金流量净额大幅增加所致。2025 年 6 月末，公司货币资金继续大幅上升，主要系短期借款增加致使银行存款大幅增加所致。

2. 预付款项

√适用 □不适用
预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 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	2,003,322.03	99.89	1,688,507.03	100.00	781,519.73	100.00	676,693.71	100.00
1 至 2 年	2,134.73	0.11	-	-	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	2,005,456.76	100.00	1,688,507.03	100.00	781,519.73	100.00	676,693.71	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

1. 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	2025 年 6 月 30 日	占预付账款期末余额比例 (%)
江西立巢工贸有限公司	502,397.00	25.05
江苏国茂减速机股份有限公司	155,340.00	7.75
无锡上浦特钢有限公司	131,373.80	6.55
邵武中裕燃气有限公司	112,548.18	5.61
中科合肥煤气化技术有限公司	110,880.00	5.53
合计	1,012,538.98	50.49

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
国网福建省电力有限公司	600,000.00	35.53
中国出口信用保险公司	516,349.05	30.58
大城县诚旭机械配件有限公司	85,440.00	5.06
浙江天猫技术有限公司	56,076.57	3.32
东莞市诺科燃控科技有限公司	21,680.00	1.28
合计	1,279,545.62	75.78

单位：元

单位名称	2023 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例 (%)
中国出口信用保险公司	519,024.00	66.41
江苏鑫聚星不锈钢有限公司	109,051.15	13.95

浙江天猫技术有限公司	56,009.34	7.17
福建省宁德市鑫森新炭材有限公司	43,356.61	5.55
中山市安瑞升包装材料有限公司	14,459.00	1.85
合计	741,900.10	94.93

单位：元

单位名称	2022 年 12 月 31 日	占预付账款期末余额比例（%）
中国出口信用保险公司	333,788.00	49.33
福建省源昌盛科技发展有限公司	172,078.10	25.43
盛辉物流集团有限公司	58,350.00	8.62
浙江天猫技术有限公司	43,004.25	6.36
飞世尔实验器材（上海）有限公司	16,566.00	2.45
合计	623,786.35	92.18

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 676,693.71 元、781,519.73 元、1,688,507.03 元和 2,005,456.76 元，占各期末流动资产的比例较低，预付款项主要为出口信用保险、电力采购款项等。

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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应收利息	-	-	-	-
应收股利	-	-	-	-
其他应收款	885,364.89	895,288.57	738,273.18	7,236,449.73
合计	885,364.89	895,288.57	738,273.18	7,236,449.73

（1）按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2025 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	1,823,939.23	100.00	938,574.34	51.46	885,364.89
其中：账龄组合	1,823,939.23	100.00	938,574.34	51.46	885,364.89
合计	1,823,939.23	100.00	938,574.34	51.46	885,364.89

单位：元

类别	2024 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	1,884,543.11	100.00	989,254.54	52.49	895,288.57
其中：账龄组合	1,884,543.11	100.00	989,254.54	52.49	895,288.57
合计	1,884,543.11	100.00	989,254.54	52.49	895,288.57

单位：元

类别	2023 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	1,681,834.70	100.00	943,561.52	56.10	738,273.18
其中：账龄组合	1,681,834.70	100.00	943,561.52	56.10	738,273.18
合计	1,681,834.70	100.00	943,561.52	56.10	738,273.18

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	8,526,306.75	100.00	1,289,857.02	15.13	7,236,449.73
其中：账龄组合	8,526,306.75	100.00	1,289,857.02	15.13	7,236,449.73
合计	8,526,306.75	100.00	1,289,857.02	15.13	7,236,449.73

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	2025 年 6 月 30 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,823,939.23	938,574.34	51.46
合计	1,823,939.23	938,574.34	51.46

单位：元

组合名称	2024 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)
账龄组合	1,884,543.11	989,254.54	52.49

合计	1,884,543.11	989,254.54	52.49

单位：元

组合名称	2023 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
账龄组合	1,681,834.70	943,561.52	56.10
合计	1,681,834.70	943,561.52	56.10

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（%）
账龄组合	8,526,306.75	1,289,857.02	15.13
合计	8,526,306.75	1,289,857.02	15.13

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）	
2025 年 1 月 1 日余额	989,254.54	-	-	989,254.54
2025 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	-50,680.20	-	-	-50,680.20
本期转回	-	-	-	-
本期转销	-	-	-	-
本期核销	-	-	-	-
其他变动	-	-	-	-
2025 年 6 月 30 日余额	938,574.34	-	-	938,574.34

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

单位：元

款项性质	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
保证金及押金	587,285.21	585,072.00	544,872.00	585,082.62
备用金	-	-	-	-
往来款	-	-	-	-
个人借款	-	-	-	-
应收暂付款	1,236,654.02	1,299,471.11	1,136,962.70	7,941,224.13
合计	1,823,939.23	1,884,543.11	1,681,834.70	8,526,306.75

2) 按账龄披露的其他应收款

单位：元

账龄	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
1年以内	769,563.04	777,166.92	557,118.51	7,404,416.56
1至2年	2,000.00	5,000.00	162,826.00	73,100.00
2至3年	162,826.00	162,826.00	71,000.00	154,000.00
3至4年	71,000.00	71,000.00	14,000.00	27,124.00
4至5年	10,006.00	10,006.00	19,224.00	50,340.00
5年以上	808,544.19	858,544.19	857,666.19	817,326.19
合计	1,823,939.23	1,884,543.11	1,681,834.70	8,526,306.75

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	2025年6月30日				
	款项性质	2025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
上海巧伟建材经营部	应收暂付款	571,626.19	5年以上	31.34	571,626.19
五险一金	应收暂付款	283,366.50	1年以内	15.54	14,168.33

盛辉物流集团有限公司	押金保证金	155,832.00	2-3 年	8.54	46,749.60
福建万得隆供应链有限公司	应收暂付款	143,937.32	1 年以内	7.89	7,196.87
快活林旗舰店 (淘宝技术服务费循环保证金)	押金保证金	60,000.00	5 年以上	3.29	60,000.00
合计	-	1,214,762.01	-	66.60	699,740.99

单位：元

单位名称	2024 年 12 月 31 日				
	款项性质	2024 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
上海巧伟建材经营部	应收暂付款	571,626.19	5 年以上	30.33	571,626.19
武夷学院	应收暂付款	333,400.00	1 年以内	17.69	16,670.00
五险一金	应收暂付款	251,816.04	1 年以内	13.36	12,590.82
盛辉物流集团有限公司	押金保证金	155,832.00	2-3 年	8.27	46,749.60
快活林旗舰店 (淘宝技术服务费循环保证金)	押金保证金	60,000.00	5 年以上	3.18	60,000.00
合计	-	1,372,674.23	-	72.84	707,636.61

单位：元

单位名称	2023 年 12 月 31 日				
	款项性质	2023 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
上海巧伟建材经营部	应收暂付款	571,626.19	5 年以上	33.99	571,626.19
盛辉物流集团有限公司	押金保证金	155,832.00	1-2 年	9.27	15,583.20
张春荣	应收暂付款	150,000.00	1 年以内	8.92	7,500.00
福建省宁德市鑫森新炭材有限公司	应收暂付款	100,000.00	1 年以内	5.95	5,000.00
支付宝(中国)网络技术有限公司[注]	押金保证金	73,000.00	2-5 年[注]	4.34	29,103.60
合计	-	1,050,458.19	-	62.46	628,812.99

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
黎川县自然资	应收暂付款	6,955,843.00	1 年以内	81.58	347,792.15

源事务中心					
上海巧伟建材经营部	应收暂付款	571,626.19	5 年以上	6.70	571,626.19
盛辉物流集团有限公司	押金保证金	155,832.00	1 年以内	1.83	7,791.60
云智盛世（厦门）网络科技有限公司	应收暂付款	150,000.00	2-3 年	1.76	45,000.00
支付宝（中国）网络技术有限公司[注]	押金保证金	73,000.00	1-4 年	0.86	14,802.70
合计	-	7,906,301.19	-	92.73	987,012.64

（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 7,236,449.73 元、738,273.18 元、895,288.57 元和 885,364.89 元，占各期末流动资产的比例较低，主要为关联方往来、保证金、押金等。

5. 应付票据

☐适用 ☒不适用

6. 应付账款

☒适用 ☐不适用

（1）应付账款列示

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日
应付材料采购款项	19,424,130.05
应付费性质款项	1,808,623.13
应付设备款项	774,231.86
应付工程款项	2,881,010.13
合计	24,887,995.17

（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	2025 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
厦门市加成贸易有限公司	4,604,697.60	18.50	材料款
福建盛达源建筑工程有限公司	2,693,160.04	10.82	工程款
南昌市诚豪木质粉有限公司	1,260,987.54	5.07	材料款
南昌市华盛木粉有限公司	1,155,288.54	4.64	材料款
邵武市金寿活性炭有限公司	1,091,150.44	4.38	材料款

合计	10,805,284.16	43.42	-

(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 16,455,233.51 元、19,781,280.91 元、18,124,467.19 元和 24,887,995.17 元。公司的应付账款主要为材料采购款。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	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、短期薪酬	11,240,016.38	26,425,299.57	32,810,999.80	4,854,316.15
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,248,890.67	2,248,890.67	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	11,240,016.38	28,674,190.24	35,059,890.47	4,854,316.15

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	9,652,893.42	54,312,556.87	52,725,433.91	11,240,016.38
2、离职后福利-设定提存计划	-	3,716,840.14	3,716,840.14	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	9,652,893.42	58,029,397.01	56,442,274.05	11,240,016.38

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、短期薪酬	8,038,619.79	52,319,839.27	50,705,565.64	9,652,893.42
2、离职后福利-设定提存计划	-	3,011,572.98	3,011,572.98	-
3、辞退福利	-	-	-	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	8,038,619.79	55,331,412.25	53,717,138.62	9,652,893.42

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	7,269,413.66	48,770,385.99	48,001,179.86	8,038,619.79
2、离职后福利-设定提存计划	-	2,497,419.91	2,497,419.91	-
3、辞退福利	-	3,789,941.20	3,789,941.20	-
4、一年内到期的其他福利	-	-	-	-
合计	7,269,413.66	55,057,747.10	54,288,540.97	8,038,619.79

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、工资、奖金、津贴和补贴 注	11,237,936.38	23,144,497.72	29,530,197.95	4,852,236.15
2、职工福利费	-	1,687,585.56	1,687,585.56	-
3、社会保险费	-	1,261,168.14	1,261,168.14	-
其中：医疗保险费	-	1,062,587.74	1,062,587.74	-
工伤保险费	-	142,820.37	142,820.37	-
生育保险费	-	55,760.03	55,760.03	-
4、住房公积金	-	301,457.62	301,457.62	-
5、工会经费和职工教育经费	2,080.00	30,590.53	30,590.53	2,080.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	11,240,016.38	26,425,299.57	32,810,999.80	4,854,316.15

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	9,543,053.42	48,416,040.07	46,721,157.11	11,237,936.38
2、职工福利费	108,160.00	2,746,384.49	2,854,544.49	-
3、社会保险费	-	2,454,107.37	2,454,107.37	-
其中：医疗保险费	-	2,077,537.92	2,077,537.92	-
工伤保险费	-	266,798.72	266,798.72	-
生育保险费	-	109,770.73	109,770.73	-
4、住房公积金	-	614,722.00	614,722.00	-
5、工会经费和职工教育经费	1,680.00	81,302.94	80,902.94	2,080.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	9,652,893.42	54,312,556.87	52,725,433.91	11,240,016.38

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、工资、奖金、津贴和补贴	8,037,819.79	46,519,496.83	45,014,263.20	9,543,053.42
2、职工福利费	-	2,252,127.20	2,143,967.20	108,160.00
3、社会保险费	-	2,499,063.58	2,499,063.58	-
其中：医疗保险费	-	2,180,292.87	2,180,292.87	-

工伤保险费	-	201,126.73	201,126.73	-
生育保险费	-	117,643.98	117,643.98	-
4、住房公积金		601,483.00	601,483.00	-
5、工会经费和职工教育经费	800.00	447,668.66	446,788.66	1,680.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	8,038,619.79	52,319,839.27	50,705,565.64	9,652,893.42

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	7,169,570.95	44,812,352.46	43,944,103.62	8,037,819.79
2、职工福利费	38,520.01	1,126,445.66	1,164,965.67	-
3、社会保险费	-	2,319,325.81	2,319,325.81	-
其中：医疗保险费	-	2,000,668.18	2,000,668.18	-
工伤保险费	-	202,754.41	202,754.41	-
生育保险费	-	115,903.22	115,903.22	-
4、住房公积金		428,248.00	428,248.00	
5、工会经费和职工教育经费	60,922.70	84,014.06	144,536.76	800.00
6、短期带薪缺勤	-	-	-	-
7、短期利润分享计划	-	-	-	-
合计	7,269,413.66	48,770,385.99	48,001,179.86	8,038,619.79

(3) 设定提存计划

单位：元

项目	2024 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2025 年 6 月 30 日
1、基本养老保险	-	2,180,089.33	2,180,089.33	-
2、失业保险费	-	68,801.34	68,801.34	-
3、企业年金缴费		-	-	-
合计	-	2,248,890.67	2,248,890.67	-

单位：元

项目	2023 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2024 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	3,601,018.96	3,601,018.96	-
2、失业保险费	-	115,821.18	115,821.18	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	3,716,840.14	3,716,840.14	-

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	本期增加	本期减少	2023 年 12 月 31 日
1、基本养老保险	-	2,917,254.72	2,917,254.72	-
2、失业保险费	-	94,318.26	94,318.26	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	3,011,572.98	3,011,572.98	-

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	-	2,418,939.04	2,418,939.04	-
2、失业保险费	-	78,480.87	78,480.87	-
3、企业年金缴费	-	-	-	-
合计	-	2,497,419.91	2,497,419.91	-

(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 8,038,619.79 元、9,652,893.42 元、11,240,016.38 元和 4,854,316.15 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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
应付利息	-	-	-	-
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	746,093.13	1,072,462.64	480,262.53	614,334.70
合计	746,093.13	1,072,462.64	480,262.53	614,334.70

(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	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
押金保证金	66,869.78	166,069.78	235,869.78	235,469.78
应付暂收款	674,812.42	871,223.98	192,342.19	344,938.83
其他	4,410.93	35,168.88	52,050.56	33,926.09
合计	746,093.13	1,072,462.64	480,262.53	614,334.70

2) 其他应付款账龄情况

√适用 □不适用

单位：元

账龄	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日		2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
一 年以内	711,023.35	95.30	1,038,192.86	96.80	244,334.32	50.88	575,134.70	93.62
1-2 年	1,800.00	0.24	1,200.00	0.11	206,928.21	43.09	10,200.00	1.66
2-3 年	3,869.78	0.52	4,069.78	0.38	-	-	-	-
3-4 年	29,400.00	3.94	29,000	2.70	-	-	-	-
4-5 年	-	-	-	-	-	-	-	-
5 年以上	-	-	-	-	29,000.00	6.04	29,000.00	4.72
合计	746,093.13	100.00	1,072,462.64	100.00	480,262.53	100.00	614,334.70	100.00

3) 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

4) 其他应付款金额前五名单位情况

□适用 √不适用

(4) 科目具体情况及分析说明

报告期各期末，公司其他应付款分别为 614,334.70 元、480,262.53 元、1,072,462.64 元和 746,093.13 元，主要为应付暂收款和在建工程押金、保证金。

10. 合同负债

√适用 □不适用

合同负债情况

单位：元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
预收货款	1,048,788.39	696,296.53	1,391,133.20	667,190.00
合计	1,048,788.39	696,296.53	1,391,133.20	667,190.00

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

1. 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 667,190.00 元、1,391,133.20 元、696,296.53 元和 1,048,788.39 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

12. 递延收益

☒适用 ☐不适用

单位: 元

项目	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
政府补助	4,611,136.92	4,663,592.23	1,476,595.19	1,369,993.69
合计	4,611,136.92	4,663,592.23	1,476,595.19	1,369,993.69

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 1,369,993.69 元、1,476,595.19 元、4,663,592.23 元和 4,611,136.92 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

未经抵销的递延所得税资产

☒适用 ☐不适用

单位: 元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 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
合计	158,014,046.41	24,161,414.64	168,806,839.37	25,694,716.11

项目	2023 年 12 月 31 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
合计	183,041,434.78	27,782,802.06	175,115,096.44	26,622,560.04

未经抵销的递延所得税负债

☒适用 ☐不适用

单位: 元

项目	2025 年 6 月 30 日		2024 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合计	28,871,468.07	4,330,720.21	30,815,533.75	4,622,330.07

项目	2023 年 12 月 31 日		2022 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
合计	34,703,665.12	5,205,549.78	38,590,873.12	5,788,630.97

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

未确认递延所得税资产明细

☒适用 ☐不适用

单位：元

项目	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
可抵扣暂时性差异	1,727,427.67	1,993,953.23	26,615.48	8,041.60
可抵扣亏损	6,965,453.46	6,326,598.61	4,474,006.53	3,496,642.41
合计	8,692,881.13	8,320,551.84	4,500,622.01	3,504,684.01

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

单位：元

年份	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日	备注
2024			79,675.89		
2025	1,508,105.39	1,629,045.32	1,629,455.25	79,573.64	-
2026	693,042.94	693,042.94	693,042.94	1,629,455.25	-
2027	563,172.71	563,172.71	563,172.71	1,224,440.81	-
2028	1,508,659.74	1,508,659.74	1,508,659.74	563,172.71	-
2029	1,932,677.90	1,932,677.90	-	-	-
2030	759,794.78	-	-	-	-
合计	6,965,453.46	6,326,598.61	4,474,006.53	3,496,642.41	-

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 26,622,560.04 元、27,782,802.06 元、25,694,716.11 元和 24,161,414.64 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	2025年6月30日	2024年12月31日	2023年12月31日	2022年12月31日
预缴所得税	359,196.55	356,971.61	502,066.45	368,833.26
待抵扣进项税	11,169,704.59	12,560,815.19	5,456,202.87	3,150,814.03
应收暂付款	-	4,784,910.33	3,724,942.80	2,530,241.10
购入的一年内到期的其他债权投资	20,059,178.08	-	-	-
合计	31,588,079.22	17,702,697.13	9,683,212.12	6,049,888.39

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 6,049,888.39 元、9,683,212.12 元、17,702,697.13 元和 31,588,079.22 元。2025 年 6 月末增长较大，主要为购入的一年内到期的其他债权投资买入大额

存单所致。公司其他流动资产主要为待抵扣增值税和购入的一年内到期的其他债权投资。

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78号）以及《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2021]40号）文件之规定，公司、七星炭材销售自产的资源综合利用产品，享受增值税即征即退政策，自2020年1月至2022年2月增值税退税比例为70%，自2022年3月起增值税退税比例为90%。

2023年末，公司其他流动资产大幅增加，主要系待抵扣增值税增加所致。2024年末，公司其他流动资产继续大幅增加，主要系待抵扣增值税继续大幅增加所致。

2022年5月12日，子公司福建省新型炭材料有限公司收到税务局增值税进项税退款465.32万元。为优化公司资源配置、组织管理架构，提高资产使用效率，提升运营效率和管理水平，2023年鑫森炭业吸收合并全资子公司福建省新型炭材料有限公司。

2024年6月鑫森炭业将原鑫森新型炭公司税费代缴划款至税务局465.32万元，同时，税务局将465.32万元作为资产重组进项留抵税额转移至鑫森炭业。2024年7月增值税纳税申报表一般项目-期末留抵税额30.13万元，8月增值税纳税申报表一般项目-上期留抵税额495.46万元，待后续抵扣增值税销项税额，因此2024年待抵扣增值税大幅增加。

15. 其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元

项目	2025年6月30日			2024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
合计	5,800,750.47	-	5,800,750.47	356,980.57	-	356,980.57

项目	2023年12月31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
合计	1,994,834.10	-	1,994,834.10	3,532,295.28	-	3,532,295.28

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报告各期末，公司其他非流动资产分别为3,532,295.28元、1,994,834.10元、356,980.57元和5,800,750.47元。公司其他非流动资产主要为预付长期资产款项。

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：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务收入	16,089.32	99.68	29,989.53	99.37	26,667.94	99.26	27,911.6	99.80
其他业务收入	51.94	0.32	190.98	0.63	198.76	0.74	56.44	0.20
合计	16,141.26	100.00	30,180.51	100.00	26,866.71	100.00	27,968.04	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 27,911.60 万元、26,667.94 万元、29,989.53 万元和 16,089.32 万元，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，主要为材料销售、废品收入以及租赁收入等，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：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
功能性活性炭	11,867.17	73.76	22,665.54	75.58	21,010.66	78.79	22,506.3	80.63
炭催化剂及催化剂载体	3,695.21	22.97	6,321.69	21.08	4,689.28	17.58	4,757.66	17.05
炭基储能材料	526.94	3.28	1,002.30	3.34	968.00	3.63	647.64	2.32
合计	16,089.32	100.00	29,989.53	100.00	26,667.94	100.00	27,911.60	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务产品可分为功能性活性炭、炭催化剂及催化剂载体和炭基储能材料，其中，公司的主要产品为功能性活性炭，功能性活性炭收入占主营业务收入的比重分别为 80.63%、78.79%、75.58%和 73.76%。报告期内，公司销售收入 2023 年小幅下滑，2024 年上涨，整体呈增长态势，2024 年增长主要因功能性活性炭中的车用活性炭以及炭催化剂及催化剂载体收入增长带动。2025 年上半年，功能性活性炭中车用活性炭保持稳定增长；受下游客户获取大订单以影响，上半年溶剂型活性炭下游的美国客户采购备货，使得该类产品上半年收入增加较大；同时炭催化剂类下游草甘膦、氯代吡啶类农药景气度继续保持恢复，炭催化剂类产品保持持续增长。

（1）功能性活性炭收入变动分析

报告期内，公司各期功能性活性炭销售收入、销售数量和销售单价情况如下：

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量
收入（万元）	11,867.17	6.00%	22,665.54	7.88%	21,010.66	-6.65%	22,506.30
单价（元/吨）	24,024.76	-1.67%	24,621.50	3.45%	23,801.29	15.62%	20,584.91
销量（吨）	4,939.56	7.80%	9,205.59	4.28%	8,827.53	-19.26%	10,933.40

公司功能性专用活性炭销售收入 2023 年小幅下滑，2024 年上涨，功能性活性炭平均销售单价逐年增加主要因销售单价较高的车用活性炭销量占比逐步提升，收入波动系销量波动导致。

功能性活性炭主要分为车用活性炭、溶剂活性炭、特种活性炭、脱色活性炭、净水活性炭和民用炭，其销售收入、销售数量和销售单价情况如下：

产品	项目	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年		2022 年	
		金额/数量	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量
车用活性炭	收入（万元）	9,212.24	18,551.22	12.68%	16,464.20	2.05%	16,133.67
	单价（元/吨）	29,393.13	29,352.38	2.66%	28,591.67	-2.84%	29,428.36
	销量（吨）	3,134.15	6,320.17	9.76%	5,758.39	5.03%	5,482.36
溶剂活性炭	收入（万元）	1,875.42	2,609.25	-8.04%	2,837.39	-29.77%	4,040.01
	单价（元/吨）	15,758.31	15,495.41	-3.00%	15,973.94	5.99%	15,070.58
	销量（吨）	1,190.11	1,683.88	-5.20%	1,776.26	-33.74%	2,680.72
特种活性炭	收入（万元）	7.01	12.14	-70.69%	41.42	-36.29%	65.01
	单价（元/吨）	50,070.00	50,573.02	83.88%	27,502.80	8.12%	25,436.91
	销量（吨）	1.40	2.40	-84.06%	15.06	-41.08%	25.56
脱色活性炭	收入（万元）	188.27	437.65	-26.38%	594.44	-32.89%	885.73
	单价（元/吨）	6,835.78	7,529.19	-12.02%	8,557.53	90.92%	4,482.34
	销量（吨）	275.41	581.27	-16.32%	694.64	-64.85%	1,976.05
净水活性炭	收入（万元）	450.22	777.46	13.11%	687.35	-26.21%	931.54
	单价（元/吨）	15,302.69	14,629.36	-0.37%	14,684.22	1.84%	14,418.68
	销量（吨）	294.21	531.44	13.53%	468.09	-27.55%	646.07
民用炭	收入（万元）	134.02	277.82	-28.00%	385.87	-14.31%	450.33
	单价（元/吨）	30,267.85	32,149.03	-4.11%	33,525.83	-8.69%	36,717.95
	销量（吨）	44.28	86.42	-24.92%	115.10	-6.16%	122.65

A、功能性活性炭销量变化

报告期内，公司车用活性炭收入整体持续增加，这主要是由于：①随着逐渐趋严的环保法规（如美国 Tier3/LEVIII、中国国六、欧盟欧六等），燃油车排放要求提高，我国国六标准汽车炭罐对活性炭材料吸附容量的要求更高，丁烷工作容量由国五的 11g/100ml 提高到 15g/100ml，活性炭的使用寿命要 15 年，炭罐体积大幅增加，使得下游炭罐企业增加对车用活性炭的需求；②汽车行业准入的限制，相关产品需要经过车厂及炭罐厂的双重认证方可成为供应商，而认证时间通常为 2-4 年，一旦通过认证，客户通常都会长期合作。根据公司已通过认证和正在认证中的清单可知，最近两年间通过认证的潜在客户逐渐转化为实际客户，已成为了新的业绩增长点，相关订单逐渐放量增加；③公司车用活性炭产品性能与同行业直接竞争对手英杰维特相当，但产品性价比更高，更有利于下游客户降低成本。

脱色活性炭在 2022 年销量较大，2023 年后销量开始大幅下滑，主要因为公司终端客户生产工艺改变减少需要所致。

B、功能性活性炭单价变化

公司功能性专用活性炭销售单价持续上升，主要因为公司车用活性炭销售数量增长，车用活性炭占功能性活性炭收入比例分别为 71.69%、78.36%、81.85%和 77.63%，而车用活性炭的产品单价

较高，导致功能性活性炭销售单价持续上升。

车用活性炭的产品单价较高，主要由于应用于机动车辆油气回收领域的炭罐产品，其产品质量、稳定性等高，进入下游市场需要经过炭罐厂家和机动车整车厂商的双重认可，准入周期较长，因此 VOCs 治理及回收用活性炭市场的进入壁垒较高，因此产品单价更高。

(2) 炭催化剂及催化剂载体收入变动分析

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量
收入（万元）	3,695.21	25.16%	6,321.69	34.81%	4,689.28	-1.44%	4,757.66
单价（元/吨）	31,261.70	2.62%	30,847.24	1.50%	30,390.76	-4.85%	31,940.78
销量（吨）	1,182.03	21.97%	2,049.35	32.82%	1,543.00	3.59%	1,489.53

报告期各期，公司催化剂及催化剂载体销售收入分别为 4,757.66 万元、4,689.28 万元和 6,321.69 万元和 3,695.21 万元，占主营业务收入比例分别为 17.05%、17.58%、21.08%和 22.97%。2024 年以来，公司炭催化剂及催化剂载体收入大幅增加主要因为下游草甘膦行业、水中除臭及除氯胺客户行业有所复苏，对催化剂活性炭需求增加，2025 年上半年保持该复苏趋势，炭催化剂及催化剂载体销量同比增长 21.97%。

(3) 炭基储能材料收入变动分析

项目	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年
	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量	同比变动率	金额/数量
收入（万元）	526.94	26.57%	1,002.30	3.54%	968.00	49.47%	647.64
单价（元/吨）	41,780.48	12.65%	36,352.25	-2.83%	37,411.64	15.45%	32,404.16
销量（吨）	126.12	12.36%	275.72	6.56%	258.74	29.46%	199.86

报告期内，公司炭基储能材料销售收入分别为 647.64 万元、968.00 万元、1,002.30 万元和 526.94 万元，占主营业务收入比例分别为 2.32%、3.63%、3.34%和 3.28%。公司炭基储能材料主要包括超级电容器（也称双电层电容器、电化学电容器）及硅炭负极材料前驱体多孔炭，可在电动车辆、混合动力车辆、电动工具、电动玩具、铁路系统、电力系统、油墨印刷等领域得到广泛的应用。目前公司炭基储能材料销售收入占比较小，但随着炭基储能材料在固态电池硅炭负极材料、钠电池硬炭负极材料等领域推广和应用，公司炭基储能材料销售收入未来预计将快速增长。2025 年上半年，硅炭负极材料核心客户加大采购，使得公司新业务开展进一步放量，带动炭基储能材料销量和平均单价同比上升 12.36%和 12.65%。

3. 主营业务收入按销售区域分类

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
内销	11,867.04	73.76	21,307.07	71.05	19,811.05	74.29	20,732.20	74.28
外销	4,222.28	26.24	8,682.46	28.95	6,856.89	25.71	7,179.40	25.72

合计	16,089.32	100.00	29,989.53	100.00	26,667.94	100.00	27,911.60	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司国外收入占比分别为 25.72%、25.71%、28.95%和 26.24%；2024 年上涨明显。主要因为在稳定国内销售的同时，公司大力开展海外市场所致。海外汽车市场仍以燃油车为主，且海外市场政策积极鼓励燃油车的发展。随着公司产品通过汽车行业准入认证，公司产品较同类产品更具性价比，如印度等地区对价格更为敏感的客户，加大了对公司产品的采购，导致外销收入的大幅上涨。

报告期内，公司主要产品按照内销与外销分类的销售价格和销量情况如下所示：

单位：元/吨，吨

主要产品	客户分类	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		单价	销量	单价	销量	单价	销量	单价	销量
功能性活性炭	内销	22,813.49	3,483.64	23,703.70	6,220.71	23,222.89	6,196.68	18,729.51	8,491.67
	外销	26,923.01	1,455.92	26,534.26	2,984.88	25,163.66	2,630.86	27,037.50	2,441.73
炭催化剂及催化剂载体	内销	30,673.99	1,109.85	29,960.81	1,865.13	30,110.44	1,486.63	31,227.14	1,338.90
	外销	40,299.04	72.18	39,821.65	184.23	37,783.57	56.37	38,284.04	150.63
炭基储能材料	内销	41,515.09	124.12	35,856.20	271.53	37,014.60	255.11	32,363.26	199.83
	外销	58,251.09	2.00	68,498.16	4.19	65,315.19	3.63	297,741.88	0.03

公司外销价格一般情况下高于内销价格，主要因公司三大类产品细分还有不同应用领域的具体产品，不同产品相关售价与工序工艺等复杂程度有关。对于同样具体型号，一般情况下，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；同时，外销受贸易政策变化、汇率变化、海运成本等影响，公司报价相对较高。

报告期内，功能性活性炭内销产品单价分别为 18,729.51 元/吨、23,222.89 元/吨、23,703.70 元/吨和 22,813.49 元/吨，销量分别为 8,491.67 吨、6,196.68 吨、6,220.71 吨和 3,483.64 吨；功能性活性炭外销产品单价分别为 27,037.50 元/吨、25,163.66 元/吨、26,534.26 元/吨和 26,923.01 元/吨，销量分别为 2,441.73 吨、2,630.86 吨、2,984.88 吨和 1,455.92 吨。一般而言，功能性活性炭外销单价高于内销单价，主要因功能性活性炭境外销售较多的主要为车用活性炭，除了车用活性炭外其他功能性活性炭多以内销为主，车用活性炭作为公司功能性活性炭的核心产品，销售单价高于其他功能性活性炭单价。

4. 主营业务收入按销售模式分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
终端生产	10,026.60	62.32	19,111.93	63.73	15,728.69	58.98	16,446.88	58.92
贸易	5,696.05	35.40	10,098.10	33.67	10,283.24	38.56	10,662.88	38.13
寄售	251.38	1.56	525.01	1.75	300.01	1.12	384.98	1.38
互联网销售	115.30	0.72	254.50	0.85	356.01	1.33	416.87	1.49
合计	16,089.32	100.00%	29,989.53	100.00	26,667.94	100.00	27,911.60	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司销售主要以对终端生产商客户为主，贸易商客户销售为辅，同时还存在少量寄售方式、互联网销售方式。

报告期内，公司通过对终端生产商销售模式实现的销售占比分别为 58.92%、58.98%、63.73% 和 62.32%。公司已建立起较为完善的销售模式，报告期内，公司销售模式未发生重大变化，各类销售方式下的销售收入占比保持稳定。

5. 主营业务收入按季度分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
第一季度	7,396.90	45.97	7,084.37	23.62	5,855.99	21.96	6,771.68	24.26
第二季度	8,692.42	54.03	7,479.87	24.94	7,020.06	26.32	6,722.12	24.08
第三季度	-	-	8,056.14	26.86	6,955.56	26.08	7,304.72	26.17
第四季度	-	-	7,369.15	24.57	6,836.32	25.63	7,113.07	25.48
合计	16,089.32	100.00	29,989.53	100.00	26,667.94	100.00	27,911.6	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司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. 前五名客户情况

单位：万元

2025 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	日本三环及其代理商	1,926.46	11.93	否
2	绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方	1,916.93	11.88	否
3	凯塞汽车系统公司	1,624.61	10.06	否

4	信通交通器材股份有限公司	1,205.74	7.47	否
5	ROKICo.,Ltd.	1,048.84	6.50	否
合计		7,722.57	47.84	-
2024 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	日本三环及其代理商	4,192.8	13.89	否
2	绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方	3,295.2	10.92	否
3	凯塞汽车系统公司	3,275.03	10.85	否
4	信通交通器材股份有限公司	2,786.65	9.23	否
5	ROKICo.,Ltd.	1,980.54	6.56	否
合计		15,530.21	51.46	-
2023 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	日本三环及其代理商	4,765.02	17.74	否
2	绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方	3,220.39	11.99	否
3	凯塞汽车系统公司	2,549.25	9.49	否
4	信通交通器材股份有限公司	1,925.33	7.17	否
5	ROKICo.,Ltd.	1,645.22	6.12	否
合计		14,105.21	52.50	-
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	日本三环及其代理商	4,939.78	17.66	否
2	信通交通器材股份有限公司	2,749.32	9.83	否
3	绵阳市绿源活性炭有限公司及其关联方	2,588.98	9.26	否
4	凯塞汽车系统公司	1,975.59	7.06	否
5	ROKICo.,Ltd.	1,282.71	4.59	否
合计		13,536.39	48.40	-

科目具体情况及分析说明:

报告期内，公司的客户集中度较高，各期前五名客户的合计销售收入占营业收入的比例分别为 48.40%、52.50%、51.46%和 47.84%。公司主要客户营收占比较高，各期前五名客户主要为机动车辆配套炭罐生产企业或其贸易商。

公司与主要客户建立了长期、稳定的战略合作关系，且在积极开拓其他品牌厂商客户和拓展多孔炭材料的其他应用领域市场，因此，公司客户集中度较高并不会对公司主营业务造成重大不利影响。

7. 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	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
第三方回款金额	54.80	9.51	6.00	5.82
营业收入	16,141.26	30,180.51	26,866.71	27,968.04
第三方回款比例	0.34%	0.03%	0.02%	0.02%
报告期内，公司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 0.02%、0.02%、0.03%和 0.34%，占比较小。				
2022 年至今，公司存在第三方回款情形，公司产生第三方回款主要系少部分客户在购买公司的样品时，为了方便将款项直接以微信、支付宝等方式转给销售业务员，再由业务员转缴给公司的行为。上述款项单笔金额较小，通常金额为几百元或者几千元内。				
2022 年至今，因公司存在第三方回款情形，2024 年 10 月，公司补充货款收取制度如下：“货款结算方式是原有的（1）电汇和银行承兑汇票（2）现金缴款两种。再增加：（3）“公司微信”：依据现行新的以微信、支付宝收支方式普及，公司也申请“福建省鑫森炭业股份有限公司”对公微信。今后有类似上述货款，请将“公司微信”二维码给客户。并将相关信息发给财务人员，以便财务人员在微信帐单上对帐。”				
2025 年 1-6 月，第三方回款金额及占比整体较小，但较以前年度有所提升，主要因公司客户渠道水健康科技（厦门）有限公司通过与其有债权债务关系的第三方安宁卫（厦门）进出口有限公司进行回款 54.75 万元，剔除该客户后，其他第三方回款金额较小。				

8. 营业收入总体分析

报告期内，公司营业收入分别为 27,968.04 万元、26,866.71 万元、30,180.51 万元和 16,141.26 万元，总体呈上升趋势。2023 年公司收入小幅下滑，主要因 2023 年印度信通有限公司（信通交通器材股份有限公司旗下印度子公司）因下游摩托车客户调试需求，采购了性能相对低的车用炭产品、采购量相应减少，随着 2024 年政策恢复进一步趋严，下游客户恢复采购性能较好的车用炭产品，采购量也得以恢复采购性能不高产品，2024 年恢复原有产品等级，其收入恢复增长。2025 年 1-6 月，公司业务稳步推进，受益于下游草甘膦、氯代吡啶类等农药行业景气度提升、硅炭负极材料新产品逐步放量以及溶剂型活性炭下游客户获取大订单影响，部分美国外销客户提前备货，同比增长 9.80%。

（二） 营业成本分析
1. 成本归集、分配、结转方法
（1）各成本要素的归集与分配
生产成本下设直接材料、直接人工、制造费用三个项目，每个项目的归集与分配方法如下：① 直接材料按领用归集至工单，结转成本时，主产品和联产品在工单内按照产量和产品系数分配至具

体产品。②直接人工及制造费用，公司在月末根据当月实际发生直接人工和制造费用，分车间归集后，各分车间在工单间按产量占比分配至工单，同一工单号内，主产品和联产品再按产量和产品系数分配至具体产品。

（2）成本结转

公司在确认产品收入后，同时结转对应产品的营业成本。

2. 营业成本构成情况

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务成本	10,762.30	99.84	20,372.95	99.37	18,885.55	99.27	19,454.83	99.90
其他业务成本	16.96	0.16	129.75	0.63	138.05	0.73	20.05	0.10
合计	10,779.26	100.00	20,502.70	100.00	19,023.60	100.00	19,474.89	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，营业成本金额分别为 19,474.89 万元、19,023.60 万元、20,502.70 万元和 10,779.26 万元。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。2023 年由于主要原材料价格下滑，导致主营业务成本金额有一定的下降，2024 年以来，随着产能销量的提升，营业成本增长较大。

3. 主营业务成本构成情况

√适用 □不适用

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
直接材料	5,573.78	51.79	10,340.96	50.76	10,020.08	53.06	10,812.70	55.58
直接人工	1,550.46	14.41	3,107.42	15.25	2,800.99	14.83	2,453.98	12.61
制造费用	3,237.28	30.08	5,912.39	29.02	5,078.23	26.89	5,111.82	26.28
其中：折旧	669.78	6.22	1,382.72	6.79	1,036.44	5.49	1,108.29	5.70
能耗	1,569.97	14.59	2,965.3	14.56	2,575.48	13.64	2,706.92	13.91
其他制造费用	997.53	9.27	1,564.37	7.68	1,466.31	7.76	1,296.61	6.66
运费	400.79	3.72	1,012.18	4.97	986.25	5.22	1,076.33	5.53
合计	10,762.30	100.00	20,372.95	100.00	18,885.55	100.00	19,454.83	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的主营业务成本按性质划分为直接材料、直接人工、制造费用、运费，制造费

用包含折旧、能源费用和其他制造费用，其中，公司产品的主要成本为直接材料成本，分别占营业成本的 55.58%、53.06%、50.76%和 51.79%。

报告期内，公司 2022 年直接材料成本占比较高，主要系磷酸、木粉等主要原材料价格居于高位所致。直接人工成本、制造费用等受直接材料成本上涨的影响，占比略有下降。

报告期内，公司各类成本的变动趋势与公司实际经营情况相符合，成本构成整体保持结构稳定，未发生重大不利变化。

4. 主营业务成本按产品或服务分类

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
功能性活性炭	7,727.90	71.81	15,192.41	74.57	14,456.27	76.55	15,591.59	80.14
炭催化剂及催化剂载体	2,700.83	25.10	4,575.74	22.46	3,821.7	20.24	3,439.95	17.68
炭基储能材料	333.57	3.10	604.80	2.97	607.58	3.22	423.29	2.18
合计	10,762.30	100.00	20,372.95	100.00	18,885.55	100.00	19,454.83	100.00

科目具体情况及分析说明：

公司主营业务产品可分为功能性活性炭、炭催化剂及催化剂载体和炭基储能材料，其中，公司的主要产品为功能性活性炭，功能性活性炭成本占营业成本的比重分别为 80.14%、76.55%、74.57%和 71.81%，2024 年以来，功能性活性炭成本占比下降，主要因炭催化剂及催化剂载体下游受农药景气度回升，业务增长所致。报告期内，公司营业成本 2023 年小幅下滑，2024 年上涨，整体与销售变动趋势一致。

（1）功能性活性炭成本构成分析

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	3,679.62	47.61%	6,862.66	45.17%	7,076.83	48.95%	8,330.99	53.43%
直接人工	1,189.49	15.39%	2,585.39	17.02%	2,419.29	16.74%	2,138.31	13.71%
制造费用	2,524.76	32.67%	4,885.95	32.16%	4,085.36	28.26%	4,169.49	26.74%
其中：折旧	518.68	6.71%	1,129.05	7.43%	863.31	5.97%	963.19	6.18%
能耗	1,176.97	15.23%	2,381.77	15.68%	2,126.61	14.71%	2,350.13	15.07%
其他制造费用	829.11	10.73%	1,375.13	9.05%	1,095.44	7.58%	856.17	5.49%
运费	334.03	4.32%	858.41	5.65%	874.79	6.05%	952.81	6.11%
合计	7,727.90	100.00%	15,192.41	100.00%	14,456.27	100.00%	15,591.59	100.00%

功能性活性炭主营业务成本中，直接材料、直接人工、制造费用等主要项目占比较为稳定，占比小幅波动情况及原因如下：

报告期各期，功能性活性炭直接材料占主营业务成本的比重分别为 53.43%、48.95%、45.17% 和 47.61%，主要因：①2023 年以来磷酸采购价格自历史高位回落保持稳定，因此 2023 年以来直接材料占比较 2022 年相差较大；②椰壳炭等原材料采购单价 2022-2024 年期间逐年下降，木粉采购单价逐年下降。

直接人工占比分别为 13.71%、16.74%、17.02%和 15.39%，波动原因为：①2022-2024 年比例波动系人工成本上升；②2025 年 1-6 月有所下降主要因 2024 年以来对部分木质活性炭老车间设备进行改造，提升单位人工生产效率。

制造费用占主营业务成本的比重分别为 26.74%、28.26%、32.16%和 32.67%，制造费用主要包括折旧费、能耗及其他制造费用等，占比逐年提高主要系一方面 2023 年新增产能 3000 吨，折旧逐步增加，另一方面，公司部分产线建造较早，日常维护较多，使得其他制造费用中维修改造以及随着产量增加的污水处理费用增加较多。

（2）炭催化剂及催化剂载体成本构成分析

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	1,734.77	64.23%	3,093.94	67.62%	2,534.19	66.31%	2,162.59	62.87%
直接人工	298.60	11.06%	480.86	10.51%	352.28	9.22%	300.22	8.73%
制造费用	610.37	22.60%	870.50	19.02%	862.15	22.56%	868.93	25.26%
其中：折旧	132.25	4.90%	218.95	4.79%	143.51	3.76%	127.71	3.71%
能耗	344.13	12.74%	503.67	11.01%	372.06	9.74%	314.04	9.13%
其他制造费用	133.99	4.96%	147.88	3.23%	346.58	9.07%	427.17	12.42%
运费	57.09	2.11%	130.43	2.85%	73.08	1.91%	108.22	3.15%
合计	2,700.83	100.00%	4,575.74	100.00%	3,821.70	100.00%	3,439.95	100.00%

炭催化剂及催化剂载体主营业务成本中，直接材料、直接人工、制造费用等主要项目占比较为稳定，占比小幅波动情况及原因如下：

报告期各期，炭催化剂及催化剂载体直接材料占主营业务成本的比重分别为 62.87%、66.31%、67.62%和 64.23%，2022 年直接材料占比小幅提高主要原因系炭催化剂类产品中椰壳炭产品占比较大，2023 年第一季度椰壳炭产成品销量较 2022 年一季度同比增长 40.46%、较 2022 年第四季度环比增长 34.34%，增长均较多，虽然椰壳炭半成品采购单价 2023 年整体较 2022 年下降，但因先进先出法，椰壳炭半成品 2023 年一季度使用此前 2022 年四季度采购的单价较高的半成品，使得直接材料占比提升。

直接人工占比分别为 8.73%、9.22%、10.51%和 11.06%，比例波动主要原因系人工成本增加。

制造费用占主营业务成本的比重分别为 25.26%、22.56%、19.02%和 22.60%，制造费用主要包括折旧费、能耗、其他制造费用等，整体保持稳定。2025 年 1-6 月，其他制造费用占比回升，主要因公司部分产线维护费用增加。

（3）炭基储能材料成本构成分析

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	159.38	47.78%	384.35	63.55%	409.06	67.33%	319.12	75.39%
直接人工	62.37	18.70%	41.17	6.81%	29.41	4.84%	15.45	3.65%
制造费用	102.15	30.62%	155.94	25.78%	143.77	23.66%	73.40	17.34%
其中：折旧	18.86	5.65%	34.71	5.74%	29.62	4.88%	17.39	4.11%
能耗	48.87	14.65%	79.86	13.20%	76.80	12.64%	42.75	10.10%
其他制造费用	34.43	10.32%	41.36	6.84%	37.35	6.15%	13.27	3.14%
运费	9.67	2.90%	23.34	3.86%	25.33	4.17%	15.31	3.62%
合计	333.57	100.00%	604.80	100.00%	607.58	100.00%	423.29	100.00%

炭基储能材料主营业务成本中，直接材料、直接人工、制造费用等主要项目占比较为稳定，占比小幅波动情况及原因如下：

报告期各期，炭基储能材料直接材料占主营业务成本的比重分别为 75.39%、67.33%、63.55% 和 47.78%，2023 年直接材料占比下降幅度较大，主要原因系随着新产品硅炭负极材料前驱体介孔碳产品增加，人工成本、制造费用增加，相应降低材料占比；2025 年 1-6 月直接材料占比进一步下降，主要因 2025 年上半年以来，硅炭负极材料收入进一步增长，其所在分类的新能源炭材料收入由 2024 年全年的 100.42 万元增长至 2025 年上半年的 136.76 万元，该类产品生产工艺复杂，制造费用及人工比例提升，从而压低直接材料占比。

直接人工占比分别为 3.65%、4.84%、6.81%和 18.70%，比例波动主要原因系人工成本增加，特别是 2025 年上半年，随着硅炭负极材料收入提升，直接人工占比提升较大。

制造费用占主营业务成本的比重分别为 17.34%、23.66%、25.78%和 30.62%，制造费用主要包括折旧费、能耗及其他制造费用等，2023 年以来增长较多，主要因新产品中试车间转固增加折旧以及其他制造费用所致。2025 年 1-6 月，硅炭负极材料收入进一步增长，该类产品相较传统产品技术要求更高，所需先进的生产设备及消耗较多电力，因此制造费用、人工成本金额及占比增加。

5. 主营业务成本按销售区域分类

√适用 □不适用

单位：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
内销	8,092.19	75.19	14,635.01	71.84	14,063.26	74.47	14,033.94	72.14
外销	2,670.11	24.81	5,737.94	28.16	4,822.29	25.53	5,420.9	27.86
合计	10,762.30	100.00	20,372.95	100.00	18,885.55	100.00	19,454.83	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及客户需求而变化。报告期内，内销成本分别为 14,033.94 万元、14,063.26 万元、14,635.01 万元和 8,092.19 万元，外销成本分别为 5,420.90 万元、4,822.29 万元、5,737.94 万元和 2,670.11 万元。2022 年，公司内外销成本均较高，系原材料价格磷

酸居于高位所致。2024 年，外销成本增长较多，主要因随着公司海外销售收入增加，相应主营业务成本中外销占比提升。

6. 前五名供应商情况

单位：万元

2025 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	厦门市加成贸易有限公司	1,727.48	21.74	否
2	安徽创宇新材料科技有限公司	550.88	6.93	否
3	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	432.29	5.44	否
4	南昌市诚豪木质粉有限公司	320.97	4.04	否
5	南昌市华盛木粉有限公司	288.90	3.64	否
合计		3,320.52	41.80	-
2024 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	厦门市加成贸易有限公司	3,226.60	21.90	否
2	安徽创宇新材料科技有限公司	815.04	5.53	否
3	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	773.82	5.25	否
4	邵武市金寿活性炭有限公司	702.76	4.77	否
5	南昌市诚豪木质粉有限公司	650.93	4.42	否
合计		6,169.14	41.87	-
2023 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	厦门市加成贸易有限公司	3,302.00	22.62	否
2	邵武市金寿活性炭有限公司	880.90	6.03	否
3	重庆川东化工（集团）有限公司	757.91	5.19	否
4	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	737.16	5.05	否
5	南昌市诚豪木质粉有限公司	599.18	4.10	否
合计		6,277.14	43.00	-
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	厦门市加成贸易有限公司	4,414.77	27.67	否
2	漳平市红利炭业有限公司	738.86	4.63	否
3	邵武市金寿活性炭有限公司	689.36	4.32	否
4	国网福建省电力有限公司邵武市供电公司	619.74	3.88	否
5	福建财盛&富海盛能源公司	528.48	3.31	否
合计		6,991.20	43.82	-

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司前五大供应商采购金额占年度采购总额比例分别为 43.82%、43.00%、41.87% 和 41.80%，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、取消监事会前原监事、审计委员会委员、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。

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：万元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
主营业务毛利	5,327.02	99.35	9,616.58	99.37	7,782.39	99.23	8,456.77	99.57
其中：功能性活性炭	4,139.27	77.20	7,473.13	77.22	6,554.39	83.57	6,914.71	81.42
炭催化剂及催化剂载体	994.38	18.55	1,745.95	18.04	867.59	11.06	1,317.71	15.51
炭基储能材料	193.37	3.61	397.50	4.11	360.42	4.60	224.35	2.64
其他业务毛利	34.98	0.65	61.22	0.63	60.71	0.77	36.39	0.43
合计	5,362.00	100.00	9,677.8	100.00	7,843.1	100.00	8,493.15	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 8,493.15 万元、7,843.10 万元、9,677.80 万元和 5,362.00 万元，其中主营业务毛利分别为 8,456.77 万元、7,782.39 万元、9,616.58 万元和 5,327.02 万元，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功能性活性炭和炭催化剂及催化剂载体，其

中功能性活性炭毛利占当期毛利的比重分别为 81.42%、83.57%、77.22%和 77.20%，是公司首要的利润来源。炭催化剂及催化剂载体毛利在报告期内分别为 1,317.71 万元、867.59 万元、1,745.95 万元和 994.38 万元，主要受下游草甘膦以及水中除氯胺行业景气度影响。2023 年草甘膦受上年去库存影响，多数企业草甘膦减产从而减少向公司采购草甘膦催化剂，2024 年以来，随着库存去化，下游景气度逐步恢复。

2. 主营业务按产品或服务分类的毛利率情况

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 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 (%)
功能性活性炭	34.88	73.76	32.97	75.58	31.20	78.79	30.72	80.63
炭催化剂及催化剂载体	26.91	22.97	27.62	21.08	18.50	17.58	27.70	17.05
炭基储能材料	36.70	3.28	39.66	3.34	37.23	3.63	34.64	2.32
主营业务产品	33.11	100.00	32.07	100.00	29.18	100.00	30.30	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主营业务毛利率 30.30%、29.18%、32.07%和 33.11%，呈现先降后升的趋势，主要为炭催化剂类产品毛利率 2023 年下降所致，功能性活性炭平均毛利率呈上升趋势，具体分产品类型分析如下：

（1）功能性活性炭毛利率变动分析

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均单价（元/吨）	24,024.76	24,621.50	23,801.29	20,584.91
单价较上年变动率	-2.42%	3.45%	15.62%	-
平均单位成本（元/吨）	15,644.93	16,503.47	16,376.35	14,260.52
其中：单位材料（元/吨）	7,449.30	7,454.89	8,016.77	7,619.76
单位人工（元/吨）	2,408.08	2,808.50	2,740.62	1,955.76
单位制造费用及其他（元/吨）	5,787.55	6,240.08	5,618.96	4,685.00
毛利率	34.88%	32.97%	31.20%	30.72%
①毛利率变动（=②+③）	1.91%	1.78%	0.47%	-
②单价变动对毛利率影响	-1.66%	2.29%	9.36%	-
③成本变动对毛利率影响	3.57%	-0.52%	-8.89%	-

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、功能性活性炭毛利率较高的原因

公司功能性专用活性炭产品主要面向节能环保领域，其中报告期内 VOCs 治理及回收用活性炭收入占比最高。应用于节能环保领域的活性炭产品进入壁垒较高，在产品强度、稳定性和一致性等方面要求较高，且产品形态为球炭、柱炭等颗粒状产品为主，对造粒工艺、产品质量、规格等级等要求均较高，尤其是应用于机动车辆油气回收领域的炭罐产品，其对产品质量、稳定性等要求更高，

进入下游市场需要经过炭罐厂家和机动车整车厂商的双重认可，准入周期较长，因此 VOCs 治理及回收用活性炭市场的进入壁垒较高。公司凭借自身在木制活性炭领域多年的经验积累、技术研发、质量控制，成熟掌握了以高效环保方式大规模稳定量产节能环保用颗粒炭产品的技术和生产工艺，进入并深耕 VOCs 治理及油气回收活性炭领域多年，积累了大量优质下游客户和合作伙伴，作为国内本土企业较早地有效突破了行业进入壁垒，并建立起自身的品牌优势和客户认可度，因此，公司以 VOCs 治理及回收为主的功能性专用活性炭产品销售毛利率高于其他类型产品。

B、功能性活性炭毛利率变动原因

功能性活性炭中，主要产品包括车用活性炭和溶剂活性炭，两者合计占功能性活性炭收入比重达到 88%以上。报告期内，功能性活性炭毛利率逐年提升，受益于平均销售单价 20,584.91 元/吨、23,801.29 元/吨、24,621.50 元/吨和 24,024.76 元/吨，2022-2024 年稳步上升，提高毛利率。2025 年 1-6 月功能性活性炭平均单价略微下降，主要因受溶剂型活性炭下游客户获取大订单提前备货影响，平均单价相对较低的溶剂型活性炭收入上升，拉低整体平均单价。

产品结构方面，一方面，报告期内，车用活性炭销量和收入均呈上升趋势，车用活性炭销量分别为 5,482.36 吨、5,758.39 吨、6,320.17 吨和 3,134.15 吨；营业收入分别为 16,133.67 万元、16,464.20 万元、18,551.22 万元和 9,212.24 万元；车用活性炭收入占功能性活性炭的比重分别为 71.69%、78.36%、81.85%和 77.63%。产品性能较高、行业壁垒较大的车用活性炭收入占比提升，拉升了功能性活性炭毛利率。另一方面，溶剂型活性炭毛利率相对较低，受下游客户需求以及公司产能有限优先排产高性能车用活性炭影响，2023 年收入下降后维持在每年 2,600 万元-2,800 万元左右。

报告期内，功能性活性炭分类情况如下：

项目	收入（万元）				占同类型收入比重			
	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
功能性活性炭	11,867.17	22,665.54	21,010.66	22,506.30	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
车用活性炭	9,212.24	18,551.22	16,464.20	16,133.67	77.63%	81.85%	78.36%	71.69%
溶剂活性炭	1,875.42	2,609.25	2,837.39	4,040.01	15.80%	11.51%	13.50%	17.95%
净水活性炭	450.22	777.46	687.35	931.54	3.79%	3.43%	3.27%	4.14%
脱色活性炭	188.27	437.65	594.44	885.73	1.59%	1.93%	2.83%	3.94%
民用炭	134.02	277.82	385.87	450.33	1.13%	1.23%	1.84%	2.00%
特种活性炭	7.01	12.14	41.42	65.01	0.06%	0.05%	0.20%	0.29%
项目	销售单价（元/吨）				毛利率			
	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
功能性活性炭	24,024.76	24,621.50	23,801.29	20,584.91	34.88%	32.97%	31.20%	30.72%
车用活性炭	29,393.13	29,352.38	28,591.67	29,428.36	38.21%	36.16%	34.99%	32.98%
溶剂活性炭	15,758.31	15,495.41	15,973.94	15,070.58	22.47%	17.84%	18.14%	23.72%
净水活性炭	15,302.69	14,629.36	14,684.22	14,418.68	22.14%	19.38%	15.10%	18.73%
脱色活性炭	6,835.78	7,529.19	8,557.53	4,482.34	16.02%	4.31%	-2.75%	15.63%
民用炭	30,267.85	32,149.03	33,525.83	36,717.95	48.54%	45.59%	45.80%	65.24%

特种活性炭	50,070.00	50,573.02	27,502.80	25,436.91	38.90%	21.84%	35.74%	43.22%

(2) 炭催化剂及催化剂载体毛利率变动分析

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均单价（元/吨）	31,261.70	30,847.24	30,390.76	31,940.78
单价较上年变动率	1.34%	1.50%	-4.85%	-
平均单位成本（元/吨）	22,849.16	22,327.72	24,768.03	23,094.30
其中：单位材料（元/吨）	14,676.25	15,097.18	16,423.81	14,518.65
单位人工（元/吨）	2,526.18	2,346.41	2,283.07	2,015.57
单位制造费用及其他（元/吨）	5,646.73	4,884.14	6,061.15	6,560.08
毛利率	26.91%	27.62%	18.50%	27.70%
①毛利率变动（=②+③）	-0.71%	9.12%	-9.20%	-
②单价变动对毛利率影响	0.96%	1.21%	-3.69%	-
③成本变动对毛利率影响	-1.67%	7.91%	-5.51%	-

炭催化剂及催化剂载体毛利率为 27.70%、18.50%、27.62%和 26.91%，整体呈先降后升的趋势。炭催化剂产品销量平均单价及毛利率 2023 年有所下降，主要因：①贸易商类客户 2023 年收入占比提升，拉低平均炭催化剂类单价；②2023 年炭催化剂 SAC 系列产品收入占炭催化剂产品比重提升至 60%以上，该类椰壳炭需要经过酸洗，损耗较大，增加材料成本，同时 2023 年椰壳炭平均采购单价开始下降，但由于 2022 年期采购单价较高，使得 2023 年椰壳炭单位生产材料成本因先进先出法而较高，导致 2023 年椰壳炭单位生产成本上升。

2024 年以来，炭催化剂类产品毛利率有所回升，主要系一方面下游行业景气度回暖，炭催化剂产品销量均回升，产品单价较上年小幅上升；另一方面，公司炭催化剂类主要原材料椰壳炭半成品 2024 年采购单价进一步下降。

(3) 炭基储能材料毛利率变动分析

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
平均单价（元/吨）	41,780.48	36,352.25	37,411.64	32,404.16
单价较上年变动率	14.93%	-2.83%	15.45%	-
平均单位成本（元/吨）	26,448.32	21,935.40	23,482.03	21,178.93
其中：单位材料（元/吨）	12,637.17	13,940.03	15,809.64	15,967.19
单位人工（元/吨）	4,945.21	1,493.09	1,136.83	772.97
单位制造费用及其他（元/吨）	8,865.94	6,502.28	6,535.56	4,438.76
毛利率	36.70%	39.66%	37.23%	34.64%
①毛利率变动（=②+③）	-2.96%	2.43%	2.59%	-
②单价变动对毛利率影响	7.84%	-1.83%	8.75%	-
③成本变动对毛利率影响	-10.80%	4.25%	-6.16%	-

炭基储能材料是公司重点发展的战略发展产品，报告期内主要以研发为主，自 2024 年以来产销量逐步提升，但占整体收入比例相对较小，对公司综合毛利率水平影响相对较小。公司的炭基储能材料产品主要包括钠离子电池硬炭负极材料、新能源电池硅炭负极材料炭载体、超级电容炭、电极活性炭等，可以应用于新能源锂离子电池、钠离子电池、超级电容器、油墨印刷等领域，目前主要处于研发推广阶段。报告期内，公司各期炭基储能材料平均毛利率分别为 34.64%、37.23%、39.66%和 36.70%。2024 年以来，新产品硅炭负极材料产品销量提升，拉升炭基储能材料整体平均毛利率。

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	2025年1月—6月		2024年度		2023年度		2022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	31.81	73.76	31.31	71.05	29.01	74.29	32.31	74.28
外销	36.76	26.24	33.91	28.95	29.67	25.71	24.49	25.72
合计	33.11	100.00	32.07	100.00	29.18	100.00	30.30	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 32.31%、29.01%、31.31%和 31.81%，外销毛利率分别为 24.49%、29.67%、33.91%和 36.76%。

产品	客户类型	2025年1-6月		2024年		2023年		2022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
功能性活性炭	内销	34.09%	66.97%	32.70%	65.06%	32.01%	68.49%	33.53%	70.67%
	外销	36.48%	33.03%	33.48%	34.94%	29.42%	31.51%	23.96%	29.33%
	合计	34.88%	100.00%	32.97%	100.00%	31.20%	100.00%	30.72%	100.00%
炭催化剂及催化剂载体	内销	25.87%	92.13%	26.33%	88.40%	17.78%	95.46%	27.30%	87.88%
	外销	39.13%	7.87%	37.43%	11.60%	33.76%	4.54%	30.54%	12.12%
	合计	26.91%	100.00%	27.62%	100.00%	18.50%	100.00%	27.70%	100.00%
炭基储能材料	内销	35.91%	97.79%	38.97%	97.14%	36.55%	97.55%	34.57%	99.86%
	外销	71.44%	2.21%	62.99%	2.86%	64.65%	2.45%	87.46%	0.14%
	合计	36.70%	100.00%	39.66%	100.00%	37.23%	100.00%	34.64%	100.00%

2022年公司主营业务产品内销毛利率高于外销毛利率，主要受功能性活性炭影响。公司功能性活性炭中，高性能车用活性炭毛利率相对较高。报告期内，内销车用活性炭占功能性活性炭收入比重分别为 44.58%、48.72%、47.65%和 44.83%，外销车用活性炭占功能性活性炭收入比重分别为 27.10%、29.64%、34.20%和 32.80%，高性能车用活性炭占比提升，拉升了外销功能性活性炭毛利率。

炭催化剂及催化剂载体外销毛利率高于内销，主要因内销客户占比较大的为绵阳绿源及其关联方、杭州昊春贸易有限公司，均为贸易商，一方面该类客户信用政策相对直销客户较好，为货到票到 40 天或者款到发货，另一方面，绵阳绿源及其关联方采购炭催化剂类产品较多，给予一定价格优惠，因此拉低内销平均毛利率。外销客户主要为 PURAGEN LLC，其主要用于水中除臭及水中除氯胺，产品性能高于普通炭催化剂，毛利率相对较高。

炭基储能材料外销毛利率显著高于内销，主要因为电极活性炭作为油墨印刷新应用领域，正在逐步推广，以内销贸易商推广为主，毛利率相对较低，而该产品仅对国内客户销售，拉低了内销毛利率。

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	2025年1月—6月		2024年度		2023年度		2022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	35.67	62.32	33.35	63.73	30.83	58.98	30.26	58.92
贸易商	27.96	35.40	28.66	33.67	25.65	38.56	28.51	38.20
寄售	40.84	1.56	43.32	1.75	41.11	1.12	39.89	1.38
互联网销售	47.71	0.72	47.49	0.85	48.22	1.33	68.55	1.49
合计	33.11	100.00	32.07	100.00	29.18	100.00	30.30	100.00

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司主要产品按销售模式分类的毛利率及主营业务收入占比情况如下：

产品	客户类型	2025年1-6月		2024年		2023年		2022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
功能性活性炭	生产商	36.41%	68.05%	33.00%	69.65%	30.57%	63.84%	29.19%	59.61%
	贸易商	30.41%	28.86%	31.41%	26.91%	31.11%	33.04%	30.89%	36.83%
	寄售	40.84%	2.12%	43.32%	2.32%	41.11%	1.43%	39.89%	1.71%
	互联网销售	47.71%	0.97%	47.49%	1.12%	48.22%	1.69%	68.55%	1.85%
	合计	34.88%	100.00%	32.97%	100.00%	31.20%	100.00%	30.72%	100.00%
炭催化剂及催化剂载体	生产商	30.24%	45.99%	31.84%	44.86%	27.61%	39.29%	33.96%	58.76%
	贸易商	24.08%	54.01%	24.18%	55.14%	12.61%	60.71%	18.78%	41.24%
	合计	26.91%	100.00%	27.62%	100.00%	18.50%	100.00%	27.70%	100.00%
炭基储能材料	生产商	48.77%	47.67%	53.47%	48.89%	50.98%	48.87%	47.74%	36.33%
	贸易商	25.70%	52.33%	26.44%	51.11%	24.09%	51.13%	27.17%	63.67%
	合计	36.70%	100.00%	39.66%	100.00%	37.23%	100.00%	34.64%	100.00%

(1) 功能性专用活性炭毛利率比较

公司功能性专用活性炭销售主要采用终端客户直销和贸易商客户销售模式，二者合计占公司功能性专用活性炭销售的 96.44%、96.88%、96.56%和 96.91%。报告期内，功能性专用活性炭在终端客户直销模式下的销售毛利率分别为 29.19%、30.57%、33.00%和 36.41%，在贸易商客户销售模式下的销售毛利率分别为 30.89%、31.11%、31.41%和 30.41%，2022 年和 2023 年，贸易商客户销售模式下的销售毛利率略高于终端客户销售模式下的销售毛利率。

贸易毛利率与终端销售毛利率在各年略有波动，主要系不同模式销售的产品、商业谈判激烈程度以及不同细分市场的市场竞争策略差异影响所致。公司的直接终端客户通常为公司长期合作的生产制造企业，客户信用、资质等均较好，与公司形成了长期战略合作关系，在长期稳定合作的背景下公司向直接终端客户长期供货销售，定价较为友好，而贸易商客户虽然也是公司重要的合作伙伴，但对于规模较小、合作时间较短的贸易商客户，公司在销售定价方面采取了与长期直销客户较为不同的策略。

功能性活性炭贸易商、终端客户分不同客户毛利率对比如下：

产品	客户类型	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
		毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比	毛利率	主营业务收入占比
生产商	信通交通器材股份有限公司	29.52%	7.49%	26.97%	9.29%	21.40%	7.22%	20.60%	9.85%
	其他	37.61%	42.70%	34.29%	43.35%	32.10%	43.08%	31.40%	38.22%
贸易商	日本三环及其代理商	37.47%	11.97%	37.43%	13.98%	39.59%	17.87%	38.20%	17.70%
	其他	21.33%	9.31%	18.18%	6.36%	12.54%	8.16%	20.10%	12.00%
寄售	其他	40.84%	1.56%	43.32%	1.75%	41.11%	1.12%	39.89%	1.38%
互联网销售	其他	47.71%	0.72%	47.49%	0.85%	48.22%	1.33%	68.55%	1.49%

在直销客户中，信通交通器材股份有限公司的销售收入占比分别为 9.85%、7.22%、9.29%和 7.49%；公司对信通交通器材股份有限公司的销售毛利率相对较低，主要系：①公司销售给信通交通器材股份有限公司的活性炭产品主要系销往印度市场，印度经济发展水平有限，且相关的环境保护法规不完善，因此印度市场对于公司产品价格敏感性较强，因此公司报价较低；②信通交通器材股份有限公司为公司长期合作的老客户，且相关采购量较大，因此公司对该客户予以一定的价格优惠。因信通交通器材股份有限公司收入占比较大且毛利率偏低，导致贸易商客户销售模式下的销售毛利率高于终端客户销售模式下的销售毛利率；③2024 年以来，随着下游客户因环保要求提升，使得信通交通器材股份有限公司采购的车用活性炭产品性能提升，从而拉升毛利率。

公司对日本三环及其代理商的销售毛利较高，主要系公司向日本三环及其代理商销售的产品为 Q2、Q3、Z2、Z3 车用活性炭系列产品，终端应用场景主要为车用油气回收领域，用于日本爱三销售给终端燃油车企业，产品性能要求较高，采购规模较大，相应毛利率高于其他应用领域的活性炭产品。

若剔除以上二家客户的影响，公司报告期内，公司功能性活性炭贸易模式毛利率小于终端生产商毛利率。

公司互联网销售毛利率较高，主要系公司承担的各互联网平台销售佣金成本和产品推广成本较高，因此公司对于互联网销售的报价较高，因此毛利率较高。

（2）炭催化剂及催化剂载体毛利率比较

炭催化剂及催化剂载体在终端客户直销模式下的销售毛利率分别为 33.96%、27.61%、31.84%和 30.24%，在贸易商客户销售模式下的销售毛利率分别为 18.78%、12.61%、24.18%和 24.08%，终端客户销售模式下的销售毛利率高于贸易商销售模式下的销售毛利率，主要因一般贸易商信用政策好于生产商，因此销售价格略低于生产商价格，有商业其合理性。

炭催化剂及催化剂载体主要为炭摧催化剂产品 SAC 系列、CL 系等。除了 CL 系列为木质活性炭为，其他型号均为椰壳炭，其生产方式为公司采购椰壳炭半成品后再用物理法进一步加工成。炭催化剂及催化剂载体毛利率变动趋势先降后升，主要因：①2023 年直销客户永农生物科学有限公司因下游农药需求下降，而减少 SAC 系列采购，2024 年有所恢复；②贸易商客户绵阳绿源及其关联

方 2023 年采购的 SAC 系列产品用于催化剂，其收入占比由 2022 年的 28.70%提升至 2023 年的 47.59%，一方面，虽然 2023 年以来椰壳炭半成品采购单价开始下降，2023 年 SAC 系列产品收入占炭催化剂产品比重提升至 60%以上，该类椰壳炭需要经过酸洗，损耗较大，增加材料成本，同时 2023 年椰壳炭平均采购单价开始下降，但由于 2022 年期采购单价较高，使得 2023 年椰壳炭单位生产材料成本因先进先出法而较高，导致 2023 年椰壳炭单位生产成本上升；另一方面，对绵阳绿源及其关联方的销售单价因采购量较大而没有较大变动，从而使得对绵阳绿源及其关联方销售的 SAC1350 在 2023 年毛利率较 2022 年下降，进而拉低整体炭催化剂类产品毛利率。

（3）炭基储能材料毛利率比较

炭基储能材料在终端客户直销模式下的销售毛利率分别为 47.74%、50.98%、53.47%和 48.77%，在贸易商客户销售模式下的销售毛利率分别为 27.17%、24.09%、26.44%和 25.70%。贸易商客户的销售毛利率低于生产商，主要系炭基储能材料通过贸易商模式销售的数量较多，同时因贸易商信用政策较好，销售价格及毛利率具有一定的优惠。公司炭基储能材料终端直销客户主要为新产品硅炭负极材料等，毛利率相对较高。

5. 可比公司毛利率比较分析

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份（%）	24.82	24.89	22.12	24.19
芝星炭业（%）	0.98	-0.36	8.70	20.92
浦士达（%）	6.39	6.00	14.75	17.04
Ingevity 英杰维特（%）	38.72	32.33	27.89	34.17
平均数（%）	17.73	15.72	18.37	24.08
发行人（%）	33.22	32.07	29.19	30.37

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司毛利率高于可比公司，主要原因系公司主营的多孔炭材料产品与可比公司的炭材料产品在收入结构、产品功能属性、下游应用领域等不同所致。具体分析如下：

（1）公司主营业务为各类高性能多孔炭材料产品的研发、生产和销售。公司的各类高性能多孔炭材料产品具有定制属性，主要系基于下游不同的应用场景和客户需求进行自主研发或定制开发对应的多孔炭材料产品。相较于同行业同类型产品，公司的产品的定制化程度更高，车用炭罐等应用场景对产品要求较高，因此相关产品的毛利率较高。

（2）公司产品主要集中在多孔炭材料的中高端领域，例如 VOCs 油气治理与回收、车用炭罐、炭催化剂及催化剂载体等，相比于同行业同类型产品大多主要应用于食品饮料、水处理等领域，公司产品的功能、性能要求更高，定制化属性更强。因此，产品毛利率相对较高。

（3）功能性专用活性炭产品为公司主要产品，公司功能性专用活性炭产品主要应用于 VOCs 治理及回收用活性炭市场，由于 VOCs 治理及回收用活性炭下游主要面向移动源 VOCs 油气治理及

回收、水处理和大气治理等节能环保领域，下游客户对产品质量要求相对较高，尤其是机动车辆 VOCs 治理及油气回收配套产品市场，进入下游市场需要经过炭罐厂家和机动车整车厂商的双重认可，准入周期通常较长，具有较高的行业壁垒。因此公司的功能性专用活性炭产品的销售毛利率较高。

元力股份分产品毛利率情况如下：

单位：万元

产品分类	2025 年 1-6 月		2024 年		2023 年		2022 年	
	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率	收入	毛利率
活性炭	73,569.58	28.14%	141,624.52	28.28%	125,411.48	27.53%	119,953.46	29.47%
硅酸钠	12,949.44	15.44%	32,211.08	17.94%	60,387.03	10.38%	53,309.14	9.52%
硅胶	-	-	14,020.91	6.79%	14,438.74	23.72%	20,247.86	30.81%

元力股份综合毛利率低于发行人毛利率，主要因硅酸钠产品毛利率较低。分产品毛利率看，报告期内，元力股份活性炭毛利率分别为 29.47%、27.53%、28.28%和 28.14%，略低于发行人活性炭综合毛利率，主要因元力股份活性炭下游应用领域主要为食品饮料等传统领域，以脱色为主，以一段加热工艺；而发行人功能性专用活性炭产品主要应用于 VOCs 治理及回收用活性炭市场，其中车用活性炭占比最大，车用活性炭工作环境以气相为主，所需孔径更发达，吸附能力要求较高，相对拉升公司毛利率。

国外同行业竞争对手英杰维特是纽交所上市公司，根据公开披露的年报显示，其高性能活性炭分部收入及息税折旧摊销前利润率如下：

活性炭分部	2025 年 1-6 月	2024 年	2023 年	2022 年
Performance Materials 高性能材料（高性能活性炭）收入（Millions（U.S.\$））	300.70	609.60	586.00	548.50
高性能活性炭息税折旧摊销前利润 Total Adjusted Earnings Before Interest,Taxes,Depreciation and Amortization（EBITDA）in Millions（U.S.\$）	156.20	319.10	286.6	252.20
EBITDAMargin 息税折旧摊销前利润率	51.95%	52.35%	48.91%	45.98%
活 性 炭 分 部 折 旧 和 摊 销 Depreciatlon and amortization-Performance Materials（Millions（U.S.\$））	19.80	35.74 注	38.30	36.10
毛利估算(EBITDA 扣除折旧和摊销)(Millions(U.S.\$))	136.40	283.36	248.30	216.10
估算毛利率	45.36%	46.48%	42.37%	39.40%

注：以上数据摘自英杰维特年报，2024 年年报未披露高性能活性炭分部的折旧和摊销，此数据按 2021-2023 年年报披露的活性炭分部折旧和摊销占整体折旧和摊销的平均比例 33%测算。

根据推算，英杰维特高性能活性炭毛利率达到 40%以上，其产品是公司车用活性炭领域的直接竞争对手。与英杰维特活性炭相比，公司产品性能相当，但售价及成本均低于该公司，因此，公司毛利率略高于元力股份具有合理性。

6. 其他披露事项

无。

7. 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功能性活性炭，占当期毛利的比重均超过 70%，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	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 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	3,081,489.49	1.91	8,393,948.07	2.78	6,612,705.99	2.46	6,823,648.00	2.44
管理费用	14,002,282.90	8.67	26,411,008.42	8.75	25,873,605.98	9.63	23,838,352.19	8.52
研发费用	5,603,695.99	3.47	11,801,345.64	3.91	17,939,245.99	6.68	13,754,717.02	4.92
财务费用	1,763,488.09	1.09	3,190,382.97	1.06	2,684,022.55	1.00	1,293,590.90	0.46
合计	24,450,956.47	15.15	49,796,685.10	16.50	53,109,580.51	19.77	45,710,308.11	16.34

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司期间费用分别为 45,710,308.11 元、53,109,580.51 元、49,796,685.10 元和 24,450,956.47 元，占营业收入的比例分别为 16.34%、19.77%、16.50%和 15.15%，公司期间费用率整体呈小幅上升又下降的趋势。2023 年，公司期间费用率较高，主要系公司收入规模下降且研发投入增加所致。

1. 销售费用分析

（1） 销售费用构成情况

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	1,541,209.50	50.02	4,579,443.67	54.56	3,950,009.84	59.73	4,032,757.60	59.10
推广费	494,560.91	16.05	1,363,148.64	16.24	1,092,836.91	16.53	1,326,468.41	19.44
办公费	344,783.46	11.19	482,765.32	5.75	508,082.72	7.68	407,324.31	5.97
业务招待费	448,821.12	14.57	719,320.89	8.57	417,333.60	6.31	560,091.59	8.21
保险费	132,379.41	4.30	617,899.95	7.36	275,755.19	4.17	315,353.61	4.62
差旅费	59,315.27	1.92	450,344.55	5.37	300,687.58	4.55	107,352.30	1.57

广告费	60,419.82	1.96	181,025.05	2.16	68,000.15	1.03	74,300.18	1.09
合计	3,081,489.49	100.00	8,393,948.07	100.00	6,612,705.99	100.00	6,823,648.00	100.00

(2) 销售费用率与可比公司比较情况

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份 (%)	2.38	2.42	2.02	1.87
芝星炭业 (%)	4.40	2.74	3.61	12.58
浦士达 (%)	2.68	2.82	2.44	1.73
Ingevity 英杰维特 (%)	13.45	11.85	10.86	11.92
平均数 (%)	5.73	4.96	4.73	7.02
发行人 (%)	1.91	2.78	2.46	2.44
原因、匹配性分析	报告期内，公司销售费用率分别为 2.44%、2.46%、2.78%和 1.91%，公司的销售费用率较为稳定。2022 年公司销售费用率低于同行业平均值较多，主要系同行业公司芝星炭业销售费用中含运杂费，同时，英杰维特作为全球经营的跨国企业，销售费用比率较大，因此拉高了平均水平所致。公司与国内上市公司元力股份销售费用比率总体相当。			

(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 6,823,648.00 元、6,612,705.99 元、8,393,948.07 元和 3,081,489.49 元，销售费用率分别为 2.44%、2.46%、2.78%和 1.91%，销售费用率总体保持平稳。公司的销售费用主要由职工薪酬、推广费和办公费等部分组成，其中职工薪酬的占比最高，报告期内分别 59.10%、59.73%、54.56%和 50.02%，总体较为稳定。2024 年销售费用增加，主要系随着业绩增加，销售人员工资薪酬费用增加、推广费增加所致。2025 年 1-6 月销售费率降低，主要系公司加大对新开发客户的考核力度，同时降低了对老客户的计提比例，因此销售人员薪酬有所下降。

推广费主要为网上销售互联网平台的推广费、给部分客户的佣金等：①公司报告期内线上推广费主要包括向互联网电商平台支付的服务费、软件费以及向电商平台代运营支付的代理服务费；②部分客户的佣金主要包括福州益环碳素有限公司的关联方交易和日本三环佣金。其中福州益环碳素有限公司仅为小客户的推广费，金额较少。推广费主要为日本三环介绍马勒集团的佣金。2023 年推广费下降后 2024 年再上升，主要为马勒集团销售额 2023 年有所下降。公司与日本三环达成协议，约定公司出售给马勒集团的汽摩用炭需要按出厂价支付给日本三环销售额 5%作为佣金。公司向日本三环支付的费用系因日本三环推介马勒集团向公司采购商品。基于公司与马勒集团相关产品的销售收入，公司向日本三环支付相应佣金，具有商业合理性与真实性。双方约定，公司将与马勒集团部分地区的活性炭产品委托日本三环及其代理商代理相关销售事宜。产品的销售相关货款和费用由公司与马勒公司直接结算。公司同意按照实际销售给马勒集团并符合规定的产品出厂价金额 5%作为给日本三环及其代理商的佣金，佣金包括应缴纳的相关税费。所产生的税收由日本三环承担。报

告期内，公司与日本三环所付佣金与公司向马勒集团销售的相关产品金额相匹配，具有公允性、必要性及真实性，该佣金往来行为不存在利益输送情形。

2. 管理费用分析

(1) 管理费用构成情况

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	5,683,515.66	40.59	10,226,479.82	38.72	10,946,129.19	42.31	14,404,865.44	60.43
折旧及摊销	3,063,355.42	21.88	7,358,701.07	27.86	4,913,811.47	18.99	3,356,192.53	14.08
办公费	1,118,843.52	7.99	2,740,425.44	10.38	2,443,696.84	9.44	2,444,797.75	10.26
中介机构费	1,205,794.56	8.61	1,609,618.19	6.09	3,770,545.48	14.57	1,419,315.95	5.95
业务招待费	776,397.64	5.54	1,194,857.92	4.52	886,229.07	3.43	811,184.81	3.40
停工损失	1,468,144.57	10.49	1,879,523.99	7.12	470,963.40	1.82	417,881.00	1.75
差旅费	568,308.75	4.06	1,186,374.92	4.49	1,132,722.05	4.38	709,314.46	2.98
保险费	61,839.01	0.44	149,670.48	0.57	186,363.08	0.72	245,178.66	1.03
其他	56,083.77	0.40	65,356.59	0.25	216,456.35	0.84	29,621.59	0.12
诉讼费				-	906,689.05	3.50		-
合计	14,002,282.90	100.00	26,411,008.42	100.00	25,873,605.98	100.00	23,838,352.19	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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份 (%)	7.25	6.78	6.51	6.93
芝星炭业 (%)	13.44	13.72	12.09	12.20
浦士达 (%)	4.67	5.06	4.04	2.61
Ingevity 英杰维特 (%)	13.45	11.85	10.86	11.92
平均数 (%)	9.70	9.35	8.37	8.42
发行人 (%)	8.67	8.75	9.63	8.52
原因、匹配性分析	公司管理费用率与同行业上市公司相比，2022-2023 年期间高于平均水平，2024 年以来下降主要系：①浦士达管理费用率较低，拉低平均水平；②近年来公司不断加大投资，每年转入资产计提的折旧及摊销费用不断增长；③公司处于三板挂牌及北交所 IPO 过程中，中介机构费较同行业可比公司高；④2023 年发生与英杰维特诉讼费 90.67 万元，且公司 2023 年收入略有下降，导致 2023 年管理费用比率略高于其他年份；⑤英杰维特作为跨国公司，管理费用率整体较高，且近年来进行重组，增加了管理费用。			

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司管理费用总额分别为 23,838,352.19 元、25,873,605.98 元、26,411,008.42 元和 14,002,282.90 元，管理费用率分别为 8.52%、9.63%、8.75%和 8.67%。公司管理费用主要包括管理人员的职工薪酬、折旧及摊销、办公费、中介机构费用等。公司管理费用中的折旧及摊销金额分别为 335.62 万元、491.38 万元、735.87 万元和 306.34 万元，2023 年较上年增加 155.76 万元折旧及摊销，主要因新购买办公设备、车辆、雨水管网及仓库等基础设施新增折旧摊销所致；停工损失项目为因车间设备大修或是暂时闲置的资产计提的折旧及摊销计入该项目，报告各期折旧及摊销项目和停工损失项目合计分别为 3,774,073.53 元、5,384,774.87 元、9,238,225.06 元和 4,531,499.99 元，2024 年和 2025 年 1-6 月折旧及摊销金额较大，主要因公司 2023 年以来新增综合生产 2 车间、蝶泉湾办事处等房屋建筑物、因车间设备大修停工、闲置研发专用设备等折旧增加所致。

3. 研发费用分析

(1) 研发费用构成情况

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
职工薪酬	2,055,734.68	36.69	4,208,004.68	35.66	4,273,404.64	23.82	3,322,167.78	24.15
直接材料	1,179,816.45	21.05	3,387,179.52	28.70	9,328,322.36	52.00	7,011,885.77	50.98
折旧与摊销	1,641,269.28	29.29	2,904,806.82	24.61	2,761,065.65	15.39	2,512,236.02	18.26
其他	726,875.58	12.97	1,301,354.62	11.03	1,576,453.34	8.79	908,427.45	6.60
合计	5,603,695.99	100.00	11,801,345.64	100.00	17,939,245.99	100.00	13,754,717.02	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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份 (%)	4.35	4.01	3.57	3.33
芝星炭业 (%)	6.95	7.43	6.40	8.46
浦士达 (%)	7.33	6.31	6.75	4.95
Ingevity 英杰维特 (%)	2.39	2.00	1.88	1.82
平均数 (%)	5.25	4.94	4.65	4.64
发行人 (%)	3.47	3.91	6.68	4.92
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 4.92%、6.68%、3.91%和 3.47%。2022-2023 年公司加大研发投入，研发费用比率略高于同行业可比			

	公司平均水平。2024 年度和 2025 年 1-6 月公司研发费用比率降低，主要系公司缩减研发项目，集中优势力量集中在高性能、高纯度特种活性炭、硅炭负极材料以及研制符合国七标准的活性炭项目，且 2024 年和 2025 年 1-6 月研发入库的成品较多，冲减了较多的研发费用。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内，公司各期研发费用分别为 13,754,717.02 元、17,939,245.99 元、11,801,345.64 元和 5,603,695.99 元，占营业收入比重分别为 4.92%、6.68%、3.91%和 3.47%。公司研发费用主要由直接材料、职工薪酬、折旧及摊销和其他费用构成。随着经营规模不断扩大，公司持续加大研发投入力度，2023 年研发费用总金额整体呈现一定幅度的增长，尤其是近年来随着多孔炭材料在新能源、新材料、储能等战略新兴领域的推广应用，公司相关研发项目的投入增加。报告期内，公司研发投入规模稳步增长，持续的研发投入有力保障了公司的技术先进性和核心竞争能力，是公司持续经营发展的重要保障。2024 年度和 2025 年 1-6 月，公司研发费用减少，主要系公司集中优势力量集中在高性能、高纯度特种活性炭、硅炭负极材料以及研制符合国七标准的活性炭项目，且 2024 年和 2025 年 1-6 月研发入库的成品较多，冲减了较多的研发费用。

4. 财务费用分析

(1) 财务费用构成情况

	单位：元			
项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利息费用	2,839,088.44	4,175,405.25	3,878,349.46	3,195,073.66
减：利息资本化	-	-	-	-
减：利息收入	440,103.42	111,960.31	177,716.74	229,834.37
汇兑损益	-681,295.87	-767,181.39	-604,745.52	-1,824,362.99
财政贴息		-156,300.00	-501,966.67	
银行手续费	45,798.94	50,419.42	90,102.02	152,714.60
其他		-	-	-
合计	1,763,488.09	3,190,382.97	2,684,022.55	1,293,590.90

(2) 财务费用率与可比公司比较情况

√适用 □不适用

公司名称	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份（%）	-1.68	-2.06	-2.08	-0.89
芝星炭业（%）	8.09	8.50	9.16	4.40
浦士达（%）	0.92	1.16	1.09	0.68
Ingevity 英杰维特（%）	5.85	6.41	5.14	3.25
平均数（%）	3.30	3.50	3.33	1.86
发行人（%）	1.09	1.06	1.00	0.46

原因、匹配性分析	公司财务费用率与同行业上市公司相比处于较低水平，主要系同行业可比公司芝星炭业财务费用率较高、英杰维特长期负债较高，进而拉高了同行业平均水平所致。

(3) 科目具体情况及分析说明

报告期内财务费用分别为 1,293,590.90 元、2,684,022.55 元、3,190,382.97 元和 1,763,488.09 元，占营业收入比重分别 0.46%、1.00%、1.06%和 1.09%。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。公司财务费用持续增加，主要系报告期公司对外投资逐年增加，所需对外筹资借款增加从而导致产生的利息费用增加。

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 45,710,308.11 元、53,109,580.51 元、49,796,685.10 元和 24,450,956.47 元，占营业收入的比例分别为 16.34%、19.77%、16.50%和 15.15%。2023 年公司期间费用率增加，系公司加大研发投入导致费用增加，且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	2025 年 1 月—6 月		2024 年度		2023 年度		2022 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	32,723,154.41	20.27	56,224,262.84	18.63	32,013,814.36	11.92	53,279,307.30	19.05
营业外收入	72,444.45	0.04	320,549.34	0.11	181,827.87	0.07	942,597.91	0.34
营业外支出	626,999.89	0.39	1,384,155.08	0.46	748,733.43	0.28	2,541,583.10	0.91
利润总额	32,168,598.97	19.93	55,160,657.10	18.28	31,446,908.80	11.70	51,680,322.11	18.48
所得税费用	3,695,740.83	2.29	6,937,394.26	2.30	238,089.59	0.09	3,708,917.22	1.33
净利润	28,472,858.14	17.64	48,223,262.84	15.98	31,208,819.21	11.62	47,971,404.89	17.15

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 53,279,307.30 元、32,013,814.36 元、56,224,262.84 元和 32,723,154.41 元，占营业收入的比重分别为 19.05%、11.92%、18.63%和 20.27%；净利润分别为 47,971,404.89 元、31,208,819.21 元、48,223,262.84 元和 28,472,858.14 元，净利率分别为 17.15%、11.62%、15.98%和 17.64%。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。2023 年公司净利率较低，主要系公司营业收入减少，而费用不减反增，导致营业利润和净利润占营业收入比例均下降。

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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
接受捐赠	-	-	-	-
政府补助	-	-	-	-
盘盈利得	-	-	-	-
罚没及违约金收入	55,616.00	11,294.47	681.43	213,450.01
无法支付的应付款	-	38,100.50	49,950.14	182,519.22
其他	16,828.45	271,154.37	131,196.30	546,628.68
合计	72,444.45	320,549.34	181,827.87	942,597.91

(2) 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 942,597.91 元、181,827.87 元、320,549.34 元和 72,444.45 元。2022 年公司营业外收入较高主要系获福州大学联合研发项目拨款。

3. 营业外支出情况

√适用 □不适用

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
对外捐赠	51,339.06	188,440.08	181,923.69	1,337,387.00
资产报废、毁损损失	565,823.69	1,065,291.11	443,096.56	510,151.02
无法收回的款项		113,969.45	55,924.79	55,000.00
赔偿金、违约金	1,605.90	918.92	1,885.56	564,369.84
其他	8,231.24	15,535.52	65,902.83	74,675.24
合计	626,999.89	1,384,155.08	748,733.43	2,541,583.10

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 2,541,583.10 元、748,733.43 元、1,384,155.08 元和 626,999.89

元。2022 年，公司营业外支出较高，主要系对外捐赠较多以及 2022 年支付美鑫维实洛克仲裁案件赔款款及利息所致。

4. 所得税费用情况

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
当期所得税费用	2,454,049.22	5,432,528.02	1,981,412.80	5,238,485.58
递延所得税费用	1,241,691.61	1,504,866.24	-1,743,323.21	-1,529,568.36
合计	3,695,740.83	6,937,394.26	238,089.59	3,708,917.22

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
利润总额	32,168,598.97	55,160,657.10	31,446,908.80	51,680,322.11
按适用税率 _____ 计算的所得税费用	4,825,289.84	8,274,098.57	4,717,036.33	7,752,048.31
部分子公司适用不同税率的影响	1,173,061.18	2,185,341.89	1,505,863.71	2,185,072.76
调整以前期间所得税的影响		950,495.01		
税收优惠的影响				
非应税收入的纳税影响	-1,930,069.19	-4,171,605.25	-3,971,224.12	-893,522.23
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	169,444.41	471,768.89	606,654.79	804,852.83
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	29,027.32	181,721.90	-106,279.57	-184,467.26
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	182,904.83	601,700.58	381,808.41	1,048,933.64
研发费用加计扣除的影响	-753,917.57	-1,556,127.33	-2,895,769.96	-2,292,251.87
处置子公司的影响				-498,147.67
高新技术企业四季度购置设备折旧加计扣除的影响				-4,213,601.29
所得税费用	3,695,740.83	6,937,394.26	238,089.59	3,708,917.22

(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 3,708,917.22 元、238,089.59 元、6,937,394.26 元和 3,695,740.83 元。2023 年所得税费用下降，主要因 2023 年利润下降以及当期非应税收入的影响所致。

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 47,971,404.89 元、31,208,819.21 元、48,223,262.84 元和 28,472,858.14 元，其中 2023 年公司净利润出现下滑，主要由于市场需求的减少及产品价格回落。

（六）研发投入分析

1. 研发投入构成明细情况

单位：元				
项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	2,055,734.68	4,208,004.68	4,273,404.64	3,322,167.78
直接材料	1,179,816.45	3,387,179.52	9,328,322.36	7,011,885.77
折旧与摊销	1,641,269.28	2,904,806.82	2,761,065.65	2,512,236.02
其他	726,875.58	1,301,354.62	1,576,453.34	908,427.45
合计	5,603,695.99	11,801,345.64	17,939,245.99	13,754,717.02
研发投入占营业收入的比例（%）	3.47	3.91	6.68	4.92
原因、匹配性分析	报告期各期，研发费用投入金额分别为 13,754,717.02 元、17,939,245.99 元、11,801,345.64 元和 5,603,695.99 元，占营业收入的比重分别为 4.92%、6.68%、3.91%和 3.47%，报告期内，公司为积累技术优势和响应市场变化，持续进行研发投入。			

科目具体情况及分析说明：

发行人研发投入主要由职工薪、直接材料、折旧与摊销、其他费用构成。公司注重技术引领、积极加大研发费用的持续投入，2024 年度和 2025 年 1-6 月公司研发费用减少，主要系公司侧重于新产品的研发，集中优势力量集中在高性能、高纯度特种活性炭、硅炭负极材料研发项目以及研制符合国七标准的活性炭项目，且 2024 年和 2025 年 1-6 月研发入库的成品较多，冲减了较多的研发费用。

2. 报告期内主要研发项目情况

单位：万元					
研发项目	研发模式	2025 年 1-6 月	2024 年 度	2023 年 度	2022 年 度
应用于高性能 VOCs 治理后造粒产品前驱炭材料的产品和技术	自主 研发	106.08	-	-	-
高性能催化剂载体活性炭产品及工艺开发	自主 研发	67.33	-	-	-
新型电容炭材料综合制备工艺的开发	自主 研发	48.58	-	-	-
利用煤基活性炭深度处理开发特种活性炭的研究	自主 研发	14.55	-	-	-
应用于特种气体分离与储存的多孔炭材料产品及工艺开发	自主 研发	1.04	-	-	-
高性能化学法木质活性炭生产关键工艺和技术的研发	自主 研发		280.68	-	-
介孔碳材料孔径分布高集中度的生产工艺和技术的研发	自主 研发	291.32	430.56	-	-
高纯度特种活性炭材料的生产工艺和技术的研发	自主 研发		168.52	-	-
一种高性能锂离子电池负极材料的开发和技术	自主 研发	31.48	0.80	-	-
钠离子电池负极材料开发工艺及其应用的研究	自主 研发		-	160.85	359.35
以椰壳为原料生产高性能硬炭的工艺研发	自主 研发	-	-	130.49	-
高性能介孔骨架碳材料前驱体生产关键技术的工艺研发	自主 研发	-	-	217.17	-
超级电容活性炭表面脱氧关键技术的工艺研发	自主 研发	-	-	89.21	-
蜂窝活性炭多孔结构烧陶工艺和配方的工艺研究	自主 研发	-	155.16	215.62	-
炭材料超微粉碎机分级设备的工艺研发	自主 研发	-	-	147.90	-
磷酸回收与提纯精制的工艺研究	自主 研发	-	144.42	445.55	-
化工合成催化剂活性炭关键技术工艺的研究	自主 研发	-	-	42.76	104.82
高纯度高 ctc 木质溶剂炭的研究	自主 研发	-	-	56.62	90.78
新型活性炭车用环境净化器工艺开发研究	自主 研发	-	-	84.48	-
新型聚氯乙烯合成无汞催化剂的研发	自主 研发	-	-	150.54	-
高效活性炭治理有机废气的研发	自主 研发	-	-	52.74	-
氢燃料电池活性炭载体的工艺及其应用的研究	自主 研发	-	-	-	269.74
异形炭的工艺开发及其应用的研究	自主 研发	-	-	-	55.50
超大孔活性炭的孔径开发工艺及其的应	自主	-	-	-	164.34

用的研究	研发				
血液大分子透析专用活性炭的开发工艺及其应用的研究	自 主 研发	-	-	-	80.11
木质活性炭生产废水污染控制研究开发	自 主 研发	-	-	-	56.08
超大孔新型碳材料的工艺开发及其应用的研究	自 主 研发	-	-	-	108.04
室内除苯除甲醛活性炭工艺及其应用的研究	自 主 研发	-	-	-	44.78
污水降解专用活性炭催化剂的工艺开发及其应用的研究	自 主 研发	-	-	-	41.93
合计		560.37	1,180.13	1,793.92	1,375.47

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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
元力股份（%）	4.35	4.01	3.57	3.33
芝星炭业（%）	6.95	7.43	6.40	8.46
浦士达（%）	7.33	6.31	6.75	4.95
Ingevity 英杰维特（%）	2.39	2.00	1.88	1.82
平均数（%）	5.25	4.94	4.65	4.64
发行人（%）	3.47	3.91	6.68	4.92

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，研发费用占营业收入的比重分别为 4.92%、6.68%、3.91%和 3.47%。公司研发费用占比与同行业可比公司基本相当，各年因研发侧重方向不同而有所波动，2024 年和 2025 年 1-6 月相对较低，主要因侧重于新产品的开发，投入的直接材料相对较小，且 2024 年和 2025 年 1-6 月研发入库的成品较多，冲减了较多的研发费用。

报告期内，公司重视技术研发，研发投入金额与公司业务开展情况匹配。

4. 其他披露事项

无。

5. 研发投入总体分析

报告期内，公司持续加大研发投入，结合行业发展趋势、前沿技术方向等开展研发项目，尤其是近年来随着多孔炭材料在新能源、新材料、储能等战略新兴领域的推广应用，公司相关研发项目的投入增加，不断提升公司核心技术水平，有力保障了公司的技术先进性和核心竞争能力，是公司持续经营发展的重要保障。

(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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 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				7,181,033.58
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		247,476.06	106,720.44	66,875.64
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	116,735.98			
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			-89,784.90	-223,450.57
定期存款利息收入	59,178.08			
合计	175,914.06	247,476.06	16,935.54	7,024,458.65

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 7,024,458.65 元、16,935.54 元、247,476.06 元和 175,914.06 元。2022 年投资收益较高主要是处置子公司福建省宁德市鑫森新炭材有限公司获得的收益。

2. 公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
交易性金融资产	23,284.90	16,597.97		7,674.47
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益				
交易性金融负债				
按公允价值计量的投资性房地产				
按公允价值计量的生物资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债				
合计	23,284.90	16,597.97		7,674.47

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的公允价值变动收益分别为 7,674.47 元、0 元、16,597.97 元和 23,284.90 元，为理财产品公允价值变动，对公司利润的影响金额较小。

3. 其他收益

√适用 □不适用

单位：元

产生其他收益的来源	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
政府补助	7,416,225.33	15,914,256.80	10,595,865.06	8,752,227.59
增值税加计扣除	150,997.08	1,508,658.03	409,146.84	
个税手续费返还	310.11		386.75	254.85
工会经费返还	800.00	4,000.00		
合计	7,568,332.52	17,426,914.83	11,005,398.65	8,752,482.44

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 8,752,482.44 元、11,005,398.65 元、17,426,914.83 元和 7,568,332.52 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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
应收账款坏账损失	-610,259.84	-206,975.39	-374,388.42	-872,479.62
应收票据坏账损失				
其他应收款坏账损失	50,680.20	-45,693.02	346,295.50	14,609.67
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	-559,579.64	-252,668.41	-28,092.92	-857,869.95

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-857,869.95 元、-28,092.92 元、-252,668.41 元和-559,579.64 元，主要为应收账款和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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
存货跌价损失及合同履约成本减值损失（新收入准则适用）	-1,024,268.99	-2,088,427.16	-1,349,762.13	-813,438.73
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	-86,057.57	-1,831,651.93	-	-
在建工程减值损失	-129,635.56	-564,035.67	-	-
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	-1,239,962.12	-4,484,114.76	-1,349,762.13	-813,438.73

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-813,438.73 元、-1,349,762.13 元、-4,484,114.76 元和-1,239,962.12 元，主要来自于存货跌价损失，自 2024 年开始对固定资产及在建工程的计提了减值准备。2024 年和 2025 年 1-6 月，硬炭中试车间转固后暂无大规模销售订单（有小规模收入），基于

谨慎性，公司对硬炭中试车间机器设备进行减值测试，根据天源资产评估有限责任公司出具的天源评报字[2025]第 0368 号和天源评报字[2025]第 0920 号评估报告书，评估基准日分别为 2024 年 12 月 31 日和 2025 年 6 月 30 日，公司硬炭中试车间固定资产分别计提减值准备金额 1,831,651.93 元和 86,057.57 元；在建工程分别计提减值准备金额 564,035.67 元和 129,635.56 元。

6. 资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元

项目	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
划分为持有待售的非流动资产处置收益				
其中：固定资产处置收益				
无形资产处置收益				
持有待售处置组处置收益				
未划分为持有待售的非流动资产处置收益	-536,015.14	212,840.66	281,728.06	3,147,897.31
其中：固定资产处置收益	-536,015.14	212,840.66	2,424.78	958,005.41
无形资产处置收益			-39,193.00	900,872.46
在建工程处置收益				1,289,019.44
使用权资产处置收益			318,496.28	
合计	-536,015.14	212,840.66	281,728.06	3,147,897.31

科目具体情况及分析说明：

报告期内，公司的资产处置收益金额分别为 3,147,897.31 元、281,728.06 元、212,840.66 元和 -536,015.14 元，均来自于未划分为持有待售的非流动资产处置收益，包括固定资产、无形资产、在建工程以及使用权资产的处置收益。2022 年公司的资产处置收益主要系子公司江西七星响应黎川县工业园区规划，与政府达成土地收储协议，2022 年处置土地及地上附着物取得收益 314.79 万元。

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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
经营活动产生的现金流量：				
销售商品、提供劳务收到	150,365,362.79	326,936,272.98	233,476,996.14	290,007,779.38

的现金				
收到的税费返还		-	-	5,704,146.04
收到其他与经营活动有关的现金	12,871,836.95	20,900,520.96	11,938,457.10	12,331,492.50
经营活动现金流入小计	163,237,199.74	347,836,793.94	245,415,453.24	308,043,417.92
购买商品、接受劳务支付的现金	75,229,446.12	161,849,083.72	107,251,720.72	151,887,487.71
支付给职工以及为职工支付的现金	34,715,690.24	56,432,716.58	54,121,545.72	53,209,331.16
支付的各项税费	13,120,205.61	24,336,054.03	24,887,623.83	14,663,435.91
支付其他与经营活动有关的现金	5,701,852.19	13,110,395.31	15,283,559.01	41,496,239.27
经营活动现金流出小计	128,767,194.16	255,728,249.64	201,544,449.28	261,256,494.05
经营活动产生的现金流量净额	34,470,005.58	92,108,544.30	43,871,003.96	46,786,923.87

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 46,786,923.87 元、43,871,003.96 元、92,108,544.30 元和 34,470,005.58 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，公司经营活动产生的现金流净额为正，体现较好的盈利质量。2024 年公司经营活动产生的现金流量净额大幅增加，主要系公司 2024 年积极拓展客户并加强回款力度，销售商品、提供劳务收到的现金大幅增加。

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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
政府补助	7,363,770.02	19,230,530.76	11,613,966.82	8,938,421.44
利息收入	440,103.42	111,960.31	177,399.71	229,834.37
收回押金保证金	50,000.00	322,618.57	14,466.16	448,838.00
营业外收入及其他	72,174.72	331,291.92	130,001.29	760,078.69
收到其他往来款	4,945,788.79	904,119.40	2,623.12	1,954,320.00
合计	12,871,836.95	20,900,520.96	11,938,457.10	12,331,492.50

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 12,331,492.50 元、11,938,457.10 元、20,900,520.96 元和 12,871,836.95 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	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
付现管理费用	3,695,101.36	8,304,392.06	11,174,954.03	13,707,042.47
付现销售费用	1,176,317.75	3,611,243.44	3,642,213.64	2,779,510.59
手续费支出	45,798.94	50,419.42	88,934.52	152,714.60
营业外支出及其他	61,176.20	339,836.18	249,712.08	1,412,062.24
支付其他往来款	572,044.73	371,545.64	127,744.74	1,176,667.00
支付保证金	151,413.21	432,958.57		155,832.00
支付仲裁赔偿款				22,112,410.37
合计	5,701,852.19	13,110,395.31	15,283,559.01	41,496,239.27

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 41,496,239.27 元、15,283,559.01 元、13,110,395.31 元和 5,701,852.19 元，主要为付现管理费用和销售费用。

4. 经营活动净现金流与净利润的匹配

单位：元

项目	2025年1月—6月	2024年度	2023年度	2022年度
净利润	28,472,858.14	48,223,262.84	31,208,819.21	47,971,404.89
加：资产减值准备	1,239,962.12	4,484,114.76	1,349,762.13	813,438.73
信用减值损失	559,579.64	252,668.41	28,092.92	857,869.95
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	12,600,070.03	23,274,325.62	20,267,955.57	17,453,745.70
使用权资产折旧	256,338.72	512,677.44	666,799.20	599,308.59
无形资产摊销	468,211.11	943,015.57	895,429.84	927,054.56
长期待摊费用摊销	425,261.88	580,941.99	92,269.56	83,725.89
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	536,015.14	-212,840.66	-281,728.06	-3,147,897.31
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	564,443.85	1,065,291.11	443,096.56	510,151.02
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-23,284.90	-16,597.97	-	-7,674.47
财务费用（收益以“-”号填列）	2,157,792.57	3,139,472.71	2,771,637.27	2,600,489.26
投资损失（收益以“-”号填列）	-175,914.06	-247,476.06	-16,935.54	-7,024,458.65
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	1,533,301.47	2,088,085.95	-1,160,242.02	-5,580,490.77
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-291,609.86	-583,219.71	-583,081.19	4,050,922.41
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,287,187.92	8,405,575.74	-2,020,917.04	-2,318,686.17
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-26,169,348.60	-10,680,781.67	-10,027,754.20	-1,921,639.20

经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	10,634,058.41	6,902,867.19	-1,103,817.50	-10,697,293.17
其他	395,082.00	3,977,161.04	1,341,617.25	1,616,952.61
经营活动产生的现金流量净额	34,470,005.58	92,108,544.30	43,871,003.96	46,786,923.87

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 46,786,923.87 元、43,871,003.96 元、92,108,544.30 元和 34,470,005.58 元，占净利润的比例分别为 97.53%、140.57%、191.00%和 121.06%。公司经营活动产生的现金流量净额与净利润之间的差异主要受经营性应收、经营性应付及存货项目变动的影响。公司各年度下游客户回款及时，现金流量情况逐年改善，各年份经营性现金流净额与净利润均可以较好匹配。

（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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
投资活动产生的现金流量：				
收回投资收到的现金	199,557,155.00	93,600,000.00	34,000,000.00	41,000,000.00
取得投资收益收到的现金	133,333.95	247,476.06	114,394.91	66,875.64
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	698,170.56	11,300.00	6,985,987.96	2,020,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-			16,666,758.77
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-	-
投资活动现金流入小计	200,388,659.51	93,858,776.06	41,100,382.87	59,753,634.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	24,319,026.10	50,593,698.85	69,899,665.90	47,831,215.66
投资支付的现金	204,000,000.00	113,600,000.00	30,000,000.00	45,000,000.00
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	228,319,026.10	164,193,698.85	99,899,665.90	92,831,215.66
投资活动产生的现金流量净额	-27,930,366.59	-70,334,922.79	-58,799,283.03	-33,077,581.25

科目具体情况及分析说明：

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-33,077,581.25 元、-58,799,283.03 元、

-70,334,922.79 元和-27,930,366.59 元。报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额均为负数，主要是公司尚处于快速发展的关键时期，对技术改造及设备升级等固定资产和在建工程投入较大，以及为适应业务规模的扩张，进行子公司投资支付的现金较多所致。

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-33,077,581.25 元、-58,799,283.03 元、-70,334,922.79 元和-27,930,366.59 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	2025年1月—6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
筹资活动产生的现金流量：				
吸收投资收到的现金		-	-	4,345,902.00
取得借款收到的现金	120,309,000.00	128,200,000.00	109,360,000.00	78,000,000.00
发行债券收到的现金		-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金			-	-
筹资活动现金流入小计	120,309,000.00	128,200,000.00	109,360,000.00	82,345,902.00
偿还债务支付的现金	61,700,000.00	113,710,000.00	78,650,000.00	74,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,474,554.02	16,052,560.72	28,111,506.63	3,424,235.95
支付其他与筹资活动有关的现金	350,100.00	700,200.00	670,155.25	18,662,104.00
筹资活动现金流出小计	64,524,654.02	130,462,760.72	107,431,661.88	96,086,339.95
筹资活动产生的现金流量净额	55,784,345.98	-2,262,760.72	1,928,338.12	-13,740,437.95

科目具体情况及分析说明:

报告期内, 公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-13,740,437.95 元、1,928,338.12 元、-2,262,760.72 元和 55,784,345.98 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

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	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
租赁负债付款额	350,100.00	700,200.00	670,155.25	664,010.00
股份回购				17,998,094.00
合计	350,100.00	700,200.00	670,155.25	18,662,104.00

科目具体情况及分析说明:

报告期内, 公司支付的其他与筹资活动有关的现金分别为 18,662,104.00 元、670,155.25 元、700,200.00 元和 350,100.00 元, 主要为租赁负债付款额和股份回购费用。2022 年股份回购主要用于股权激励。

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-13,740,437.95 元、1,928,338.12 元、-2,262,760.72 元和 55,784,345.98 元。报告期内, 筹资活动现金流入主要为银行借款、吸收投资取得的现金; 筹资活动现金流出主要为归还银行借款、分配股利、股份回购等。其中, 2022 年筹资活动产生的现金流净额为负数, 主要为股份回购支付资金 17,998,094.00 元。

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、财务报表的编制基准及合并财务报表范围”之“(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 4,783.12 万元、6,989.97 万元、5,059.37 万元及 2,431.90 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，除本次向不特定合格投资者公开发行股票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			
		2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
增值税	销售货物或提供应税劳务过程中产生的增值额	5%、6%、13%	5%、6%、13%	5%、6%、13%	3%、5%、6%、9%、13%
消费税	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
教育费附加	应缴流转税税额	3%	3%	3%	3%
城市维护建设税	应缴流转税税额	7%、5%	7%、5%	7%、5%	7%、5%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%、17%、24%	15%、20%、25%	15%、20%、25%	3%、15%、20%、25%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%	2%	2%	2%
土地增值税	有偿转让国有土地使用权及地上建筑物和其他附着物产权产生的增值额；对预售房款根据房地产所在地规定的预缴率预缴。	实行四级超率累进税率（30%-60%）计缴；预缴率适用房地产所在地具体规定。	实行四级超率累进税率（30%-60%）计缴；预缴率适用房地产所在地具体规定。	实行四级超率累进税率（30%-60%）计缴；预缴率适用房地产所在地具体规定。	实行四级超率累进税率（30%-60%）计缴；预缴率适用房地产所在地具体规定。
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30%后余值的 1.2%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%	1.2%、12%
土地使用税	从量计征的，根	2.4 元/m²、2	2.4 元/m²、2	2.4 元/m²、2	2.4 元/m²、2

	据使用的土地 面积	元/m ² 、0.8 元/ m ²	元/m ² 、0.8 元/ m ²	元/m ² 、0.8 元/ m ²	元/m ² 、0.8 元/ m ²

存在不同企业所得税税率纳税主体的说明：

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率			
	2025 年 1 月—6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
福建省鑫森炭业股份有限公司（鑫森炭业）	15%	15%	15%	15%
江西省七星炭材科技有限公司（七星炭材）	25%	25%	25%	25%
邵武市鑫森环保净化设备制造有限公司（鑫森环保）	25%	25%	20%	25%
新加坡新源炭业投资私人有限公司	17%	不适用	不适用	不适用
马来西亚新源炭业私人有限公司	24%	不适用	不适用	不适用
PT.CARBON JOINT DEVELOPMENT INDONESIA（印尼鑫森）	不适用	不适用	不适用	3%
福建省宁德市鑫森新炭材有限公司（宁德鑫森）	不适用	不适用	不适用	20%
除上述以外的其他纳税主体	20%	20%	20%	25%

具体情况及说明：

印尼鑫森适用印度尼西亚税法，企业所得税率为 3%。

（二） 税收优惠

√适用 □不适用

鑫森炭业 2020 年度已通过高新技术企业复审备案并于 2020 年 12 月 1 日获得了由福建省科学技术厅、福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号 GR202035000489。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，鑫森炭业 2020-2022 年度享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

鑫森炭业 2023 年度已通过高新技术企业复审备案并于 2023 年 12 月 28 日获得了由福建省科学技术厅、福建省财政厅、国家税务总局福建省税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，编号 GR202335000967。根据《中华人民共和国企业所得税法》的有关规定，鑫森炭业 2023-2025 年度享受减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

根据《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2015]78 号）以及《资源综合利用产品和劳务增值税优惠目录》（财税[2021]40 号）文件之规定，鑫森炭业、七星炭材、宁德鑫森销售自产的资源综合利用产品，享受增值税即征即退政策，自 2022 年 1 月至 2022 年 2 月增值税退税比例为 70%，自 2022 年 3 月起增值税退税比例为 90%。

根据《财政部、国家税务总局关于执行资源综合利用企业所得税优惠目录有关问题的通知》（财税[2008]47 号）文件之规定，2022 年鑫森炭业、宁德鑫森销售自产的资源综合利用产品取得的销售收入减按 90% 计入收入总额，自 2023 年以来，鑫森炭业、七星炭材销售自产的资源综合利用产品取得的销售收入减按 90% 计入收入总额。

根据财政部、税务总局《关于先进制造业企业增值税加计抵减政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 43 号）、工业和信息化部办公厅《工业和信息化部办公厅关于 2023 年度享受增值税加计抵减政策的先进制造业企业名单制定工作有关事项的通知》（工信厅财函〔2023〕267 号），自 2023 年 1 月 1 日至 2027 年 12 月 31 日，允许先进制造业企业按照当期可抵扣进项税额加计 5% 抵减应纳税增值税税额。鑫森炭业属于先进制造业企业，可享受增值税加计抵减政策。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财政部 税务总局公告 2021 年第 12 号），自 2021 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号）第二条规定的优惠政策基础上，再减半征收企业所得税。根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（国家税务总局公告 2022 年第 13 号）的有关规定，自 2022 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日，对小型微利企业年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 税率缴纳企业所得税。子公司宁德鑫森、鑫森环保、快活林商贸 2022 年度符合小型微利企业的标准。

根据财政部、国家税务总局《关于小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（国家税务总局公告 2023 年第 6 号）的有关规定，自 2023 年 1 月 1 日至 2025 年 6 月 30 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25% 计入应纳税所得额，按 20% 的税率缴纳企业所得税。发行人子公司鑫森环保 2023 年度符合小型微利企业的确认标准；快活林商贸和江西三林 2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月符合小型微利企业的确认标准。

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部、税务总局公告 2021 年第 13 号）和《国家税务总局关于进一步落实研发费用加计扣除政策有关问题的公告》（国家税务总局公告 2021 年第 28 号）的有关规定，制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2021 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2021 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。公司可依法就其支出的研发费用进行税前加计扣除。

根据《关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》（财政部税务总局公告 2023 年第 7 号），企业开展研发活动中实际发生的研发费用，未形成无形资产计入当期损益的，在按规定据实扣除的基础上，自 2023 年 1 月 1 日起，再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除；形成无形资产的，自 2023 年 1 月 1 日起，按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

（三） 其他披露事项

无。

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
2022 年 1 月 1 日	财政部于 2021 年 12 月 30 日发布《企业会计准则解释第 15 号》(财会[2021]35 号，以下简称“解释 15 号”)	系法律法规要求的变更，本公司已履行内部程序	对本公司报告期内财务报表无影响	-	-	-
2022 年 11 月 30 日	财政部于 2022 年 11 月 30 日发布《企业会计准则解释第 16 号》(财会[2022]31 号，以下简称“解释 16 号”)	系法律法规要求的变更，本公司已履行内部程序	对本公司报告期内财务报表无影响	-	-	-
2024 年 1 月 1 日	财政部于 2023 年 10 月 25 日发布《企业会计准则解释第 17 号》(财会[2023]21 号，以下简称“解释 17 号”)	系法律法规要求的变更，本公司已履行内部程序	对本公司报告期内财务报表无影响	-	-	-

具体情况及说明：

(1) 执行《企业会计准则解释第 15 号》 A、关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的会计处理，解释 15 号规定应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。

B、本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”的规定，并对在首次施行该解释的财务报表列报最早期间的期初至该解释施行日之间发生的试运行销售进行追溯调整，该规定对可比期间财务报表数据无影响。

关于亏损合同的判断，解释 15 号规定“履行合同义务不可避免会发生的成本”为履行该合同的成本与未能履行该合同而发生的补偿或处罚两者之间的较低者。企业履行该合同的成本包括履行合同的增量成本和与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额。其中，履行合同的增量成本包括直接人工、直接材料等；与履行合同直接相关的其他成本的分摊金额包括用于履行合同的固定资产的折旧费用分摊金额等。

本公司自 2022 年 1 月 1 日起执行解释 15 号中“关于亏损合同的判断”的规定，对 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目无影响

（2）执行《企业会计准则解释第 16 号》

A、关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理，解释 16 号规定对于企业按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》等规定分类为权益工具的金融工具，相关股利支出按照税收政策相关规定在企业所得税税前扣除的，企业应当在确认应付股利时，确认与股利相关的所得税影响。企业应当按照与过去产生可供分配利润的交易或事项时所采用的会计处理相一致的方式，将股利的所得税影响计入当期损益或所有者权益项目（含其他综合收益项目）。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”的规定，对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间的，涉及的所得税影响根据该解释进行调整；对分类为权益工具的金融工具确认应付股利发生在 2022 年 1 月 1 日之前且相关金融工具在 2022 年 1 月 1 日尚未终止确认的，涉及的所得税影响进行追溯调整，该规定对可比期间财务报表无影响。

B、关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理，解释 16 号规定企业修改以现金结算的股份支付协议中的条款和条件，使其成为以权益结算的股份支付的，在修改日，企业应当按照所授予权益工具当日的公允价值计量以权益结算的股份支付，将已取得的服务计入资本公积，同时终止确认以现金结算的股份支付在修改日已确认的负债，两者之间的差额计入当期损益。

本公司自 2022 年 11 月 30 日起执行解释 16 号中“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”的规定，对 2022 年 1 月 1 日至该解释施行日之间新增的上述交易根据该解释进行调整；对 2022 年 1 月 1 日之前发生的上述交易进行追溯调整，对 2022 年年初留存收益及财务报表其他相关项目无影响，对可比期间信息不予调整。

（3）执行《企业会计准则解释第 17 号》

A、关于流动负债与非流动负债的划分，解释 17 号规定，企业在资产负债表日没有将负债清偿推迟至资产负债表日后一年以上的实质性权利的，该负债应当归类为流动负债。对于符合非流动负

债划分条件的负债，即使企业有意图或者计划在资产负债表日后一年内提前清偿，或者在资产负债表日至财务报告批准报出日之间已提前清偿，仍应归类为非流动负债。对于附有契约条件的贷款安排产生的负债，在进行流动性划分时，应当区别以下情况考虑在资产负债表日是否具有推迟清偿负债的权利：1）企业在资产负债表日或者之前应遵循的契约条件，影响该负债在资产负债表日的流动性划分；2）企业在资产负债表日之后应遵循的契约条件，与该负债在资产负债表日的流动性划分无关。负债的条款导致企业在交易对手方选择的情况下通过交付自身权益工具进行清偿的，如果企业将上述选择权分类为权益工具并将其作为复合金融工具的权益组成部分单独确认，则该条款不影响该项负债的流动性划分。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于流动负债与非流动负债的划分”的规定，并对此项会计政策变更进行追溯调整。执行此会计政策变更对公司财务报表无重大影响。

B、关于供应商融资安排的披露，解释 17 号规定，企业在对现金流量表进行附注披露时，应当汇总披露与供应商融资安排有关的信息。在披露流动性风险信息时，应当考虑其是否已获得或已有途径获得通过供应商融资安排向企业提供延期付款或向其供应商提供提前收款的授信。在识别流动性风险集中度时，应当考虑供应商融资安排导致企业将其原来应付供应商的部分金融负债集中于融资提供方这一因素。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“供应商融资安排的披露”的规定，并对此项会计政策变更采用未来适用法。

C、关于售后租回交易的会计处理，解释 17 号规定，售后租回交易中的资产转让属于销售的，在租赁期开始日后，承租人应当按照《企业会计准则第 21 号--租赁》（以下简称“租赁准则”）第二十条的规定对售后租回所形成的使用权资产进行后续计量，并按照租赁准则第二十三条至第二十九条的规定对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量。承租人在对售后租回所形成的租赁负债进行后续计量时，确定租赁付款额或变更后租赁付款额的方式不得导致其确认与租回所获得的使用权有关的利得或损失（因租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短而部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失除外）。

本公司自 2024 年 1 月 1 日起执行解释 17 号中“关于售后租回交易的会计处理”的规定，对自租赁准则首次执行日后开展的售后租回交易进行追溯调整。执行此会计政策变更对公司财务报表无重大影响。

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

（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
2022-2023	调整研发领料金额、研发入库金额和计入研发费用的职工薪酬金额	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	存货	-540,520.58
2022-2023	调整研发领料金额、研发入库金额和计入研发费用的职工薪酬金额	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	营业成本	2,863,524.01
2022-2023	调整研发领料金额、研发入库金额和计入研发费用的职工薪酬金额	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	管理费用	614,433.24
2022-2023	调整研发领料金额、研发入库金额和计入研发费用的职工薪酬金额	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	研发费用	-2,316,531.71
2022-2023	调整部分在建工程转入固定资产的时点并计提折旧	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	固定资产	10,369,123.86
2022-2023	调整部分在建工程转入固定资产的时点并计提折旧	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	在建工程	-10,410,331.42
2022-2023	调整部分在建工程转入固定资产的时点并计提折旧	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	管理费用	41,207.56
2022-2023	针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	其他流动资产	-607,908.41
2022-2023	针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	递延所得税资产	-232,157.63
2022-2023	针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	盈余公积	-81,388.58
2022-2023	针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	未分配利润	-1,340,405.60
2022-2023	针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积	本项差错更正经公司第五届董事会第八次会议审议通过	所得税费用	184,881.14
2020-2024	为规避个人所得税，部	本项差错更正经公司	其他流动资产	4,784,910.33

	分销售人员以无交易实质的票据向鑫森炭业公司报销费用，故鑫森炭业公司当年度账面支出的销售费用与事实不符，应予冲回	第五届董事会第九次会议审议通过		
2020-2024	为规避个人所得税，部分销售人员以无交易实质的票据向鑫森炭业公司报销费用，故鑫森炭业公司当年度账面支出的销售费用与事实不符，应予冲回	本项差错更正经公司第五届董事会第九次会议审议通过	未分配利润	4,784,910.33
2020-2024	为规避个人所得税，部分销售人员以无交易实质的票据向鑫森炭业公司报销费用，故鑫森炭业公司当年度账面支出的销售费用与事实不符，应予冲回	本项差错更正经公司第五届董事会第九次会议审议通过	销售费用	-1,059,967.53
2020-2024	计提 2020-2024 年度应发放的销售人员奖金	本项差错更正经公司第五届董事会第九次会议审议通过	应付职工薪酬	4,784,910.33
2020-2024	计提 2020-2024 年度应发放的销售人员奖金	本项差错更正经公司第五届董事会第九次会议审议通过	未分配利润	-4,784,910.33
2020-2024	计提 2020-2024 年度应发放的销售人员奖金	本项差错更正经公司第五届董事会第九次会议审议通过	销售费用	1,059,967.53

具体情况及说明：

2025 年 4 月 25 日，公司第五届董事会第八次会议和第五届监事会第六次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》《关于定期报告信息更正的议案》，中汇会计师出具《关于福建省鑫森炭业股份有限公司 2022-2023 年度重要前期差错更正的鉴证报告》（中汇会鉴[2025]5904 号）。2025 年 5 月 19 日，公司 2024 年年度股东会审议通过上述会计差错。

更正的相关议案。具体的更正事项说明如下：

1、鑫森炭业公司 2022-2023 年度重新梳理研发费用核算过程，对研发投入的认定做出调整，因此进行差错更正并予以追溯调整；

2、鑫森炭业公司部分在建工程转入固定资产时点不准确，因此进行差错更正并予以追溯调整；

3、针对上述事项重新测算递延所得税资产、所得税费用、盈余公积。

2025 年 5 月 20 日，公司第五届董事会第九次会议和第五届监事会第七次会议审议通过《关于前期会计差错更正的议案》，中汇会计师出具《关于福建省鑫森炭业股份有限公司 2024 年度重要前期差错更正的鉴证报告》（中汇会鉴[2025]8249 号）。

更正的相关议案。具体的更正事项说明如下：

- 1、为规避个人所得税，部分销售人员以无交易实质的票据向鑫森炭业公司报销费用，故鑫森炭业公司 2020-2024 年账面支出的销售费用与事实不符，应予冲回，因此进行差错更正并予以追溯调整；
- 2、鑫森炭业公司计提 2020-2024 年度应发放的销售人员奖金，因此进行差错更正并予以追溯调整。

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	2024 年 12 月 31 日和 2024 年年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	487,322,338.37	4,784,910.33	492,107,248.70	0.98%
负债合计	155,680,014.11	4,784,910.33	160,464,924.44	3.07%
未分配利润	79,568,943.01		79,568,943.01	-
归属于母公司所有者权益合计	331,642,324.26		331,642,324.26	-
少数股东权益	0.00		0.00	-
所有者权益合计	331,642,324.26		331,642,324.26	-
营业收入	301,805,052.27		301,805,052.27	-
净利润	48,223,262.84		48,223,262.84	-
其中：归属于母公司所有者的净利润	48,223,262.84		48,223,262.84	-
少数股东损益	0.00		0.00	
项目	2023 年 12 月 31 日和 2023 年度			
	调整前	影响数	调整后	影响比例
资产总计	434,290,478.10	2,303,148.62	436,593,626.72	0.53%
负债合计	138,009,786.50	3,724,942.80	141,734,729.30	2.70%
未分配利润	50,615,111.79	-1,340,405.60	49,274,706.19	-2.65%
归属于母公司所有者权益合计	296,280,691.60	-1,421,794.18	294,858,897.42	-0.48%
少数股东权益	0.00	-	0.00	0.00%
所有者权益合计	296,280,691.60	-1,421,794.18	294,858,897.42	-0.48%
营业收入	268,667,066.74	-	268,667,066.74	0.00%
净利润	32,596,333.45	-1,387,514.24	31,208,819.21	-4.26%
其中：归属于母公司所有者的净利润	32,596,333.45	-1,387,514.24	31,208,819.21	-4.26%
少数股东损益	0.00		0.00	
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	398,498,915.15	3,059,378.70	401,558,293.85	0.77%
负债合计	111,144,721.00	3,093,658.64	114,238,379.64	2.78%
未分配利润	46,075,674.10	-25,103.20	46,050,570.90	-0.05%
归属于母公司所有者权益合计	287,354,194.15	-34,279.94	287,319,914.21	-0.01%

少数股东权益	0.00	-	0.00	0.00%
所有者权益合计	287,354,194.15	-34,279.94	287,319,914.21	-0.01%
营业收入	279,680,400.95	-	279,680,400.95	0.00%
净利润	48,005,684.83	-34,279.94	47,971,404.89	-0.07%
其中：归属于母公司所有者的净利润	48,005,684.83	-34,279.94	47,971,404.89	-0.07%
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

中汇会计师出具了《审阅报告》（中汇会阅[2025]11437 号），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鑫森炭业公司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鑫森炭业公司的 2025 年 9 月 30 日合并及母公司财务状况以及 2025 年 1-9 月的合并及母公司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 2025 年 9 月 30 日、2025 年 1-9 月经审阅的主要财务信息如下：

单位：元

项目	2025 年 9 月 30 日	2024 年 12 月 31 日	变动额	变动比例
总资产	603,479,704.40	492,107,248.70	111,372,455.70	22.63%
总负债	225,787,632.92	160,464,924.44	65,322,708.48	40.71%
所有者权益	377,692,071.48	331,642,324.26	46,049,747.22	13.89%
归属于母公司所有者权益	377,692,071.48	331,642,324.26	46,049,747.22	13.89%
项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动额	变动比例
营业收入	242,758,396.68	227,797,760.33	14,960,636.35	6.57%
营业利润	52,938,366.91	49,272,408.92	3,665,957.99	7.44%
利润总额	51,916,736.43	48,258,693.44	3,658,042.99	7.58%
净利润	45,518,267.38	44,085,386.06	1,432,881.32	3.25%
归属于母公司所有者的净利润	45,518,267.38	44,085,386.06	1,432,881.32	3.25%
扣除非经常性损益后的归母净利润	45,075,100.61	42,709,321.18	2,365,779.43	5.54%
经营活动产生的现金流量净额	45,291,837.52	62,149,837.17	-16,857,999.65	-27.12%

公司总资产 2025 年 9 月 30 日较 2024 年 12 月 31 日增长 22.63%，主要系：①公司 2025 年持续盈利，提高所有者权益；②产能扩张建设项目，增加短期借款 7,633.54 万元。

2025 年 1-9 月，公司实现营业收入 24,275.84 万元，较去年同期上涨 6.57%；公司实现净利润 4,551.83 万元，较去年同期上升 3.25%；公司扣除非经常性损益后的归母净利润 4,507.51 万元，较

去年同期上升 5.54%。主要系：2025 年以来，公司多孔炭材料业务稳定增长，下游车用活性炭客户、炭催化剂客户采购增长所致。

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的基本情况

根据公司第五届董事会第七次会议及 2025 年第一次临时股东会批准，公司本次拟向不特定合格投资者公开发行不超过 1,500.00 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	项目总投资	募集资金投资金额
1	三林炭材料有限公司高性能多孔炭材料生产项目	21,433.77	21,400.00
2	补充流动资金	4,200.00	4,200.00
合计		25,633.77	25,600.00

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）三林炭材料有限公司高性能多孔炭材料生产项目

1、项目概述

本项目由福建鑫森炭业股份有限公司全资子公司江西省三林炭材料有限公司于江西省抚州市黎川县工业园区内投资新建，项目投产后具备年产 10,000 吨高性能多孔炭材料的生产能力。本次建设项目系福建鑫森炭业股份有限公司主营业务产能的进一步扩充，公司得以凭借过往积累的建设经验及成功的研发生产管理能力，提高公司主营高性能多孔炭产品的生产能力，进一步巩固公司产品

在 VOCs 治理及回收用等细分领域的优势地位，增强公司核心业务的盈利能力和持续发展能力。

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 21,433.77 万元，项目主要资金投入安排如下：

序号	项目	单位	金额	比例	T1 年投资额	T2 年投资额
1	建设投资	万元	20,395.41	95.16%	9,054.09	11,341.31
1.1	土地购置费用	万元	811.99	3.79%	779.00	32.99
1.2	建筑工程	万元	6,866.26	32.03%	2,982.61	3,883.65
1.3	设备购置	万元	12,031.11	56.13%	4,983.77	7,047.34
1.4	其他费用	万元	92.00	0.43%	45.00	47.00
1.5	基本预备费	万元	594.04	2.77%	263.71	330.33
2	铺底流动资金	万元	1,038.36	4.84%	-	1,038.36
	总投资金额	万元	21,433.77	100.00%	9,054.09	12,379.68

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	三林炭材料有限公司高性能多孔炭材料生产项目	2309-361022-04-01-947848	办理中	办理中

4、项目必要性

（1）巩固加强优势地位，实现公司发展战略

在全球气候变暖、大气污染问题日益严峻的背景下，挥发性有机化合物（VOCs）污染治理引发全球关注，尤其是燃油车辆发动机不完全燃烧以及燃料的挥发散逸导致的 VOCs 治理问题，得到各个汽车保有量大国的重视，纷纷出台日趋严格的限制排放政策，尤其是我国全面推行的国六 b 排放标准，全面超过欧盟和美国的排放标准，大幅度提高了对汽油蒸发排放的控制要求。随着汽车排放标准的不断提升，汽车炭罐作为控制 VOCs 排放的关键部件，其中对控制 VOCs 排放的核心材料高性能多孔炭材料成为关键中的关键。汽车排放政策标准的日趋严格，不仅仅是单位汽车炭罐对多孔炭材料用量需求的增加，更为重要的是对多孔炭材料性能提出更高的要求，使得产品利润空间得以提升，行业厂商也得以凭借更高的行业壁垒进一步巩固其市场地位。

国际汽车制造商协会 OICA 公布的数据显示，2022 年全球汽车产量高达 8,502 万辆，同比增长 6%，即便随着新能源车渗透率的提升，燃油车及混动燃油车仍会保有较高的市场空间。在严格排放政策的要求下，车用高性能多孔炭在单位用量增加及性能带动单价提升的双重作用下，车用高性能多孔炭需求预计仍会保持增长。

公司在多孔炭材料领域拥有深厚的技术积累和良好的市场口碑，其产品在市场上具有较高的认

可度。面对持续增长的市场需求，公司现有产能已经达到极高的利用率，若不及时扩大产能，公司将面临市场份额被竞争对手抢占、客户满意度下降等风险。因此，公司有必要投资新建项目提示产能抢占市场进而巩固现有竞争优势，并且进一步优化生产工艺、提高生产效率，实现降本增效的战略目标。

（2）紧抓市场发展机遇，寻求新的市场增长空间

近年来，新能源产业的快速发展，推动上游材料领域不断创新，特别是电动汽车、储能系统等领域，对高性能碳基复合材料的需求不断增加，新能源产业的发展要求其配套材料具备更高的能量密度、更长的循环寿命和更低的成本。因此，以高性能多孔炭为基材的各种碳基材料的应用也在不断创新和优化，通过改进合成方法、调控微观结构和优化表面改性等手段，可以提高材料的电化学性能，满足不同应用场景的需求。

公司深耕高性能多孔炭材料行业多年，持续不断加强产品研发创新能力，经过二十多年的研发积累和不断突破，技术水平已处于行业领先地位，能基于下游不同的应用场景和客户需求进行自主研发或定制开发的能力，以高性能多孔炭作为基碳的系列产品已经应用于超级电容器、高容量锂电池负极材料、钠电池负极材料、氢燃料电池膜电极等，在电动车辆、混合动力车辆、电动工具、电动玩具、铁路系统、电力系统等众多领域得到应用。

在新能源产业蓬勃创新发展的背景下，公司凭借自身优秀的产品研发创新能力，扩大高性能多孔炭基碳材料的产能，满足新能源产业对碳基系列材料的市场需求。因此，本次建设项目是公司在紧抓新能源产业发展机遇，寻求新的市场增长空间的必要手段。

（3）进一步优化生产流程，提升综合运营效率

随着《“十四五”智能制造发展规划》等文件的相继发布，在国家政策推动下，我国制造业不断优化生产工艺流程朝着智能化方向演进，大规模定制柔性化生产、精准供应链管理已成未来发展趋势。

公司是高性能多孔炭材料行业内科技自主创新的典范，凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践，公司掌握了包括磷酸法木质成型活性炭生产工艺、活性炭表面催化改性技术、宽域的孔径调节技术、高碘值物理法活性炭生产技术、物理法气相脱磷技术、活性炭后造粒成型技术、蜂窝活性炭成型技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术等多孔炭材料生产过程的各种关键技术工艺，并在生产过程中实施源头控制、工艺改进、综合利用的环境治理思路，通过自主研发并实施尾气回收工艺、磷酸回收工艺、余热回收综合利用工艺等，有效地减少了污染，并有效降低了能耗成本。

公司掌握关键技术工艺，实规模化、连续化、清洁化生产的先决条件是基于对多种关键生产装备的研发设计能力。本项目的建设，公司将综合以往产线建设经验之大成，借助更新的经验成果，围绕生产设备改进、工艺流程设计、计划调度、生产作业、质量管控、供应链管理等关键制造流程环节，建立运营高效的生产体系，进一步提升综合运营效率。

5、项目可行性

(1) 国家相关产业政策为项目实施创造了良好的环境

长期以来，石油化工、汽车、包装印刷、家具制造、电子等产业的发展导致 VOCs（挥发性有机物）污染日益严重，VOCs 已经成为大气污染的重要污染源之一，引起了全球各地政府的高度重视。中国相继出台政策对 VOCs 污染进行综合整治：2010 年 5 月，国务院《关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量的指导意见》，首次将 VOCs 列为重点控制单位的四项污染物之一；2013 年 9 月，国务院《大气污染防治计划》将 VOCs 纳入排污收费范围；2014 年 12 月，国家环保部《石化行业挥发性有机物综合整治方案》出台，标志着石化行业作为 VOCs 第一大污染来源，开始大力推进 VOCs 治理；2015 年 6 月、2015 年 9 月、2015 年 12 月，国家发改委等三部委、北京市、上海市相继出台 VOCs 排污收费政策，对重点行业开展 VOCs 排污收费；2024 年 1 月，中共中央、国务院发布《关于全面推进美丽中国建设的意见》，要求持续深入打好蓝天保卫战,明确要求强化挥发性有机物综合治理。一系列 VOCs 治理政策的出台为 VOCs 回收处理行业带来了超过千亿元的市场规模。此外，针对 VOCs 重要污染源的燃油车排放问题，全球各个汽车保有量大国纷纷出台日趋严格的限制排放政策，尤其是我国 2023 年全面推行的国六 b 排放标准，大幅度提高了对汽油蒸发排放的控制要求，为高性能多孔炭产品创造稳定而高毛利的市场空间。

在新材料、新能源等产业领域，早在 2012 年 7 月，国务院就发布《战略性新兴产业发展规划》，提出加快培育和发展节能环保、新材料等七大战略新兴产业；2014 年 6 月，国家发改委和财政部发布《关于组织实施战略性新兴产业区域集聚发展试点的通知》，在“十二五”战略性新兴产业发展的基础上，建立加快发展战略性新兴产业的新模式和新机制，充分放大财政资金的杠杆效应，引导社会资金特别是金融资金流入，培育一批拥有核心关键技术、创新能力强、具有国际竞争力的龙头企业；2015 年 7 月，国家发改委提出加快发展战略性新兴产业的总体思路，力争使新能源、新材料等战略新兴产业成为国民经济支柱产业。

本次建设项目投产的高性能多孔碳材料具有吸附容量高、吸附速度快、吸附效果好、使用成本低、易于再生等特点，在 VOCs 治理领域，具有非常良好的适用性和明显的优势。以高性能多孔炭为基碳材料进一步深加工制成的多种碳基新型材料，可以有效提高新能源产品的电化学性能，满足新能源产品不同应用场景的需求，顺应了国家对新材料、新能源等战略新兴产业的发展要求。

随着逐渐趋严的环保法规（中国（国七）、美国（美国（TierIV&ZEV））、欧盟（欧七）下一代标准针对燃油车排放未来将进一步趋严），燃油车排放要求提高，我国国六标准汽车炭罐对活性炭材料吸附容量的要求更高。中国、美国、欧盟下一代标准针对燃油车排放未来将进一步趋严，，全球排放标准正从单一污染物管控向全生命周期、多维度协同治理演进，更严格的排放标准将成为下一阶段技术竞争的核心。

综上，本项目实施符合国家产业发展政策，顺应行业未来发展趋势，国家政策的大力支持为项目顺利实施提供了有力的政策保障。

(2) 雄厚的技术优势为项目实施提供了技术保障

公司一直坚持技术创新，经过多年的经验积累与技术开发，公司现已发展成为国内生物质多孔

炭材料领域少数技术创新能力较强的企业之一，成为我国生物质多孔炭材料行业内科技自主创新的典范企业，参与了多个国家级行业标准的制定，被国家相关部委评定为国家高新技术企业、国家级专精特新“小巨人”企业。凭借多年的技术研发投入和自主创新工艺实践，公司掌握了包括磷酸法木质成型活性炭生产工艺、活性炭表面催化改性技术、宽域的孔径调节技术、高碘值物理法活性炭生产技术、物理法气相脱磷技术、活性炭后造粒成型技术、高性能特种蜂窝活性炭成型技术、磷酸回收提纯技术、活性炭复合活化技术、超微粉碎及整形技术在内的生物质多孔炭材料生产过程的各种关键技术工艺，实现了生物质多孔炭材料规模化、连续化、清洁化生产，提高产品质量和生产效率的同时降低生产成本，减少了环境污染，奠定了公司在生物质多孔炭材料行业内领军企业的优势地位。

经过长期的探索和积累，公司具备行业领先的技术水平、良好的质量管控、深厚的工艺技术积累及高水平的研发团队，共同为本次募集资金投资项目顺利实施提供有力保障。

(3) 丰富的客户资源与优秀的营销服务体系为项目实施提供了市场保障

长期以来，公司凭借雄厚可靠的技术实力、高性价比的产品及完善的技术服务，成功获得客户较高的满意和信任。公司与大部分客户建立了长期稳定的合作关系，老客户在新建、扩建和技术改造中通常会继续选择本公司的产品，促使公司与客户共同成长，实现良性循环。经过多年发展，公司在行业内树立了良好的品牌形象，拥有优秀的客户群体，为公司持续稳定发展奠定了坚实基础。在国内市场，公司主要客户覆盖国内外知名汽车制造公司对应炭罐厂中的多家企业，并出口至欧洲、东南亚等地区，公司产品在国际市场的影响力不断提升，逐渐打破日本可乐丽、美国英杰维特等海外知名厂商主导的格局，广泛应用于丰田、本田、日产、奔驰、雷诺、东南汽车、东风、江淮、长安和五菱等国内外知名车企生产的多种车型。

此外，公司在发展过程中始终注重营销体系的建设，重视新客户的开发和存量客户的管理，形成了具有市场竞争力的营销队伍及销售渠道，销售机构覆盖了国内主要下游客户所在区域，为公司的产品赢得了广泛的市场认同。同时，公司加大对国际市场的投入拓展国际业务，并积极参加国际上有影响力的产品展销会，从而提高公司的海外知名度，未来有望与国际一流知名厂商达成战略合作，谋求向国际市场进一步拓展发展空间。

除此之外，公司将完善的服务贯穿于客户开发、初期技术咨询、订单承接、用户需求分析、售后服务及需求跟踪等与客户交互的全过程，建立了一套从市场调查、市场细分、目标市场定位、目标客户选择到客户满意度测评、产品质量跟踪的完整的营销方案体系。完善的服务理念与丰富的客户资源、优秀的营销体系相结合，为本次募投项目的产能消化提供了有力支撑。

6、项目与公司主营业务的关系

(1) 产业链关联度分析

本项目投产的高性能多孔炭产品系对公司现有产品的产能扩充，项目建成后原材料采购与现有基本保持一致。项目建成后公司所处产业链环节与原产业链定位保持不变。

(2) 技术关联度分析

本项目产品所采用的生产工艺已广泛应用于公司现有产品之中，成熟度较高，项目的实施不存在技术性障碍。如有应用新工艺和新技术，公司会制定完整的培训计划，经验丰富的生产团队可以通过定期专业培训快速掌握，项目的实施不存在应用性障碍。

（3）生产关联度分析

公司已建立成熟的生产基地并实现多年成功运营，拥有着完善的生产管理和产品质量管控体系，本项目所采取的生产管理模式是在吸取公司多年生产管理经验的总结优化而来，不涉及生产模式变更。

（4）市场关联度分析

本项目拟投资建成的年产 10,000 吨高性能多孔炭产线，主要扩产产品高性能多孔炭材料是公司主营业务的重要组成部分，市场和客户未有改变，并且采用企业现有的营销模式，在现有营销体系中，深入挖掘细分市场客户需求，扩大品牌占有率，同时积极开拓海外市场，保证新增产能得以顺利消化。

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）废气

项目将采取积极的环境保护政策，实施源头控制、工艺改进、综合利用的环境治理思路，通过自主研发并实施尾气回收工艺、磷酸回收工艺、余热回收综合利用工艺等，有效地减少污染，降低能耗。

项目将产生废气的工序将设置集气装置对其废气进行收集后，引至废气处理装置，进行处理后排放；化合物废气经集气装置收集后引至高空排放，排放浓度可满足《大气污染综合排放标准》（GB16297-1996）。

（2）废水

项目生产废水主要有废气处理废水、地板冲洗废水和生产漂洗废水。公司采取石灰水中和、沉淀方法进行处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入市政污水处理厂进一步处理。

（3）噪声

项目通过合理安排生产设备布局，密闭厂房，选用低噪声设备来降低噪声对环境的影响，对高噪声设备采用消音、隔声、减震等措施，同时搞好厂区的绿化美化，确保厂界噪声达到《工业企业厂界噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（4）固体废物

在固体废物的防治方面，按照“减量化、资源化、无害化”原则，对固体废物进行分类收集、处理和处置。燃煤炉渣、污泥等固废将统一收集后出售给物资回收部门；生活垃圾交由环卫部门统一处理；木粉粉尘、活性炭粉将投料回收。

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 26,459.80 万元，平均每年实现净利润 5,412.22 万元，带来较大的社会效益与经济效益。

（二）补充流动资金

1、项目概述

本次公开发行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 4,200.00 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

公司未来流动资金预计测算如下：

单位：元

项目	2025E	2026E	2027E	2028E
营业收入预计	335,095,829.44	371,705,569.61	412,314,980.80	457,361,033.28
收入增长率	10.93%	10.93%	10.93%	10.93%
成本增长率	9.76%	9.76%	9.76%	9.76%
营业成本预计	205,653,869.62	225,718,899.16	247,741,613.27	271,913,017.37
经营性资产预计	137,188,463.38	151,305,781.88	166,880,484.44	184,063,503.73
应收票据	819,832.17	909,400.10	1,008,753.48	1,118,961.36
应收账款	61,848,563.16	68,605,614.81	76,100,884.85	84,415,024.80
预付款项	1,033,149.48	1,133,950.77	1,244,586.94	1,366,017.54
存货	73,486,918.58	80,656,816.20	88,526,259.17	97,163,500.03
经营性负债预计	22,547,532.35	25,010,885.30	27,743,363.40	30,774,368.97
应付票据	0	0	0	0
应付账款	21,111,045.13	23,417,459.62	25,975,853.48	28,813,755.85
合同负债	1,436,487.22	1,593,425.68	1,767,509.91	1,960,613.12
经营营运资本占用额预计	114,640,931.03	126,294,896.58	139,137,121.04	153,289,134.77
减：上年运营资金规模	108,240,491.64	114,640,931.03	126,294,896.58	139,137,121.04
需要补充流动资金：	6,400,439.39	11,653,965.55	12,842,224.47	14,152,013.72
合计	45,048,643.13			

注：上述仅为资金需求测算，不构成公司盈利预测。

根据上述测算，公司报告期后未来三年流动资金缺口将达到 4,504.86 万元，资金缺口较大，本次募集资金拟使用 4,200.00 万元用于补充流动资金的金额小于公司的流动资金缺口，本次用于补流的资金规模测算依据具备合理性及必要性。

随着市场需求不断增长，公司经营规模将持续扩张，为保持市场竞争力，公司需要在研发、采购、生产、销售等经营环节均投入大量营运资金，流动资金需求量持续增加。通过募集资金补充流动资金，有利于优化公司资产负债结构和资金周转效率，缓解公司的资金压力，与现有经营规模相匹配，具有必要性和合理性。

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

截至本招股说明书出具日，公司不存在历次募集资金。

四、 其他事项

无。

第十节 其他重要事项

一、 尚未盈利企业

截至本招股说明书签署日，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、实际控制人不存在重大违法行为。

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、审计委员会委员、高级管理人员不存在重大违法行为。

六、 其他事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在其他对公司产生重大影响的重要事项。

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》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）》《福建省鑫森炭业股份有限公司信息披露管理制度（北交所上市后适用）》以及《福建省鑫森炭业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

《福建省鑫森炭业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。

定期报告内容应当经公司董事会审议通过。未经董事会审议通过的定期报告不得披露。定期报告中的财务信息应当经审计委员会审核，由审计委员会全体成员过半数同意后提交董事会审议。

公司董事、高级管理人员应当对公司定期报告签署书面确认意见，说明董事会的编制和审议程序是否符合法律、行政法规和中国证监会的规定，报告的内容是否能够真实、准确、完整地反映公司的实际情况。

发生可能对公司股票及其他证券品种交易价格、投资者投资决策产生较大影响的重大事件，公司及其他信息披露义务人应当及时披露临时报告。临时报告应当加盖董事会公章并由公司董事会发布。

（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《福建省鑫森炭业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，公司证券办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 2025 年第二次临时股东会审议通过的《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。

公司现金分红的条件和比例：1、当年合并报表后的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；2、当年合并报表后经营活动产生的现金流量净额为正值；3、公司无重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）；4、审计机构对该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。公司是否进行现金方式分配利润以及每次以现金方式分配的利润占母公司可分配利润的比例应当以公司股东会审议通过为准。当年未分配的可分配利润可留待以后年度进行分配。股东存在违规占用公司资金情况的，公司有权扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

（三）利润分配政策的调整机制

若公司因外部经营环境或自身经营状况发生较大变化、公司重大投资计划需要等原因确需对利润分配政策进行调整或变更的，需经公司董事会审议通过后提交股东会审议通过。

（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：公司董事会应当先制订分配预案，并应当与审计委员会充分讨论。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，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方案。。

股东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，应当提交公司股东会进行审议。

股东会审议利润分配预案前，公司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，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 2025 年第一次临时股东会审议通过了《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利润分配方案的议案》，若公司未来公开发行股票并在北交所上市成功，公司在本次股票发行完成前的滚存未分配利润，将由本次发行完成后的新老股东按发行后的持股比例共享。

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

股东会在选举董事时，可以实行累积投票制。选举两名以上独立董事或单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在 30% 及以上的公司选举两名及以上董事时，应当采用累积投票制。

前款所称累积投票制是指股东会选举董事时，每一股份拥有与应选董事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用，也可以分散投票。董事会应当向股东书面介绍候选董事的简历和基本情况。

（二）单独计票机制

股东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、对外担保（不含对控股子公司提供担保）、对外提供财务资助、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、部门规章、业务规则及公司章程规定的其他事项。

（三）网络投票方式

股东会应设置会场，以现场会议形式召开。为便利股东参加会议，公司可以网络会议方式召开，并提供网络投票的方式。股东通过上述网络投票方式参加股东会的，视为出席。

（四）征集投票权

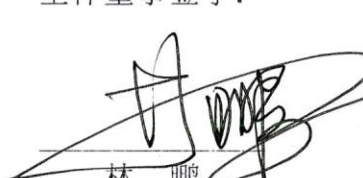
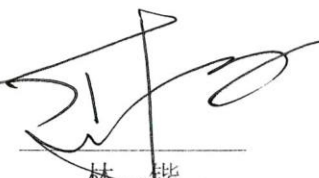
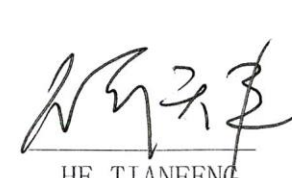
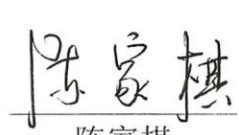
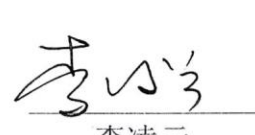
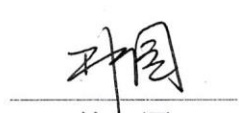
公司董事会、独立董事、持有 1% 以上有表决权股份的股东或者依照法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。

第十二节 声明与承诺

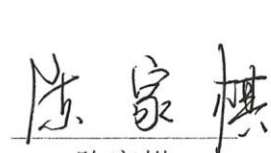
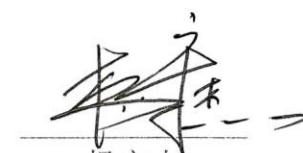
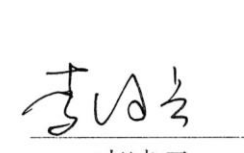
一、发行人全体董事、审计委员会委员、高级管理人员承诺

本公司全体董事、审计委员会委员、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：

 林 鹏	 林 楷	 HE TIANFENG (何天丰)
 陈家棋	 杨守杰	 李凌云
 林 园		

全体审计委员会委员签字：

 陈家棋	 杨守杰	 李凌云

非董事的高级管理人员签字：

 殷 伟	 陈 齐



福建省鑫森炭业股份有限公司

2025 年 12 月 18 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。

控股股东签字：

林 鹏 林 锴



福建省鑫森炭业股份有限公司

2025 年 12 月 18 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。

实际控制人签字：


林 鹏


林 锴



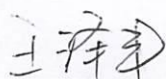
福建省鑫森炭业股份有限公司

2025年12月18日

四、保荐人（主承销商）声明

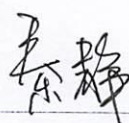
本公司已对招股说明书进行了核查，确认不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

项目协办人：

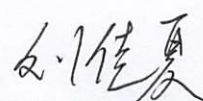


王泽丰

保荐代表人：

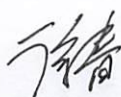


秦 静



刘佳夏

保荐机构法定代表人：



徐 春

国联民生证券承销保荐有限公司

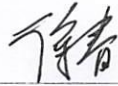
2015年12月18日



保荐人(主承销商)董事长声明

本人已认真阅读福建省鑫森炭业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。

董事长:



徐 春

国联民生证券承销保荐有限公司

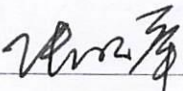
2015年12月18日



保荐人(主承销商)总经理声明

本人已认真阅读福建省鑫森炭业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:


张明举

国联民生证券承销保荐有限公司



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:



沈国权

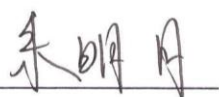
经办律师:



曹宗盛



范文



朱明月



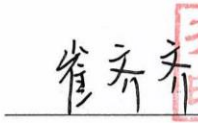
六、承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书,确认招股说明书与本所出具的审计报告、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等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、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。

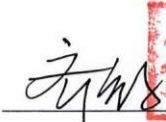
签字注册会计师:




谢贤庆




崔齐齐

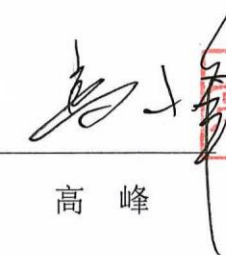



齐放

(已离职)

黄蕾蕾

会计师事务所负责人:




高峰

中汇会计师事务所(特殊普通合伙)



2025年12月18日

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）关于 签字会计师黄蕾蕾离职的说明

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”）于 2023 年 5 月 12 日出具了审计报告（中汇会审【2023】6654 号），该报告的签字会计师之一黄蕾蕾已从本所离职，因此无法在本所出具的“福建省鑫森炭业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招股说明书之承担审计业务的会计师事务所声明”以及其他相关文件上签字。

特此说明。

会计师事务所负责人：_____


高峰

中汇会计师事务所（特殊普通合伙）



2025年12月18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）内部控制审计报告；
- （八）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （九）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：福建省鑫森炭业股份有限公司

地址：福建省南平市邵武市城郊工业园区

联系电话：0599-6305907

联系人：陈齐

- （二）保荐机构（主承销商）：国联民生证券承销保荐有限公司

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：秦静、刘佳夏

除以上查阅地点外，投资者可以登录北交所指定网站查阅。