

股票简称：时代新材

股票代码：600458

株洲时代新材料科技股份有限公司
向特定对象发行股票
募集说明书
(注册稿)

保荐人（主承销商）



（注册地址：四川省成都市东城根上街 95 号）

二〇二五年五月

声 明

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

公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证募集说明书中财务会计资料真实、准确、完整。

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对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，证券依法发行后，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，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

本重大事项提示仅对需要特别关注的风险因素和其他重要事项做扼要提示。投资者做出决策前，应当认真阅读募集说明书全文。

一、特别风险提示

（一）行业及市场风险

1、市场需求波动风险

新能源行业是比较典型的周期性行业，受政策调整的影响较为明显，轨道交通行业的投资也跟经济环境的景气度密切相关。在当前世界经济整体下行，复苏前景不明朗，且国际局势及所处环境日趋复杂的背景下，有可能导致国内外市场需求出现波动，或者订单增量不及预期，进而影响公司销售目标的达成。这都会给公司主营业务、募投项目的收益以及公司盈利能力带来风险。

2、市场竞争风险

高分子复合材料属于资本、技术密集型行业，准入标准较高，大型公司在行业竞争中占据主导地位。尽管公司已经在相关业务领域深耕多年，在轨道交通及风电叶片行业均属行业龙头企业，但随着基础设施建设、新能源等领域的资源集中，行业竞争也愈发激烈，若不能持续在主业中进行技术、人才、资金的投入，仍然面临着产品及技术、服务落后于市场需求，竞争优势下降，从而导致市场占有率降低的风险。

（二）经营风险

随着募集资金的投入使用和公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大。公司势必在运营管理、技术开发、市场开拓、人才引进、内部控制等方面面临新的挑战。如果公司管理架构、人才素质及市场拓展水平不能适应公司规模快速扩张的需要，组织架构和管理水平未能随着公司规模扩大而及时调整完善，都将会影响公司的发展速度、业绩水平以及公司在资本市场的形象，进而削弱公司的市场竞争力。公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

（三）财务风险

1、经营成本上升带来的收益下降风险

公司固定资产投资增加后，经营规模的提升将使得公司在成本方面的投入也持续增加。尽管公司此次募投项目均投向现有主业，有经营管理及行业运作经验，但同时也要受到材料、人工、管理等条件的限制和制约，若此次募投项目投资涉及的几大业务板块的各项成本上涨，则项目的整体利润将下降，从而导致项目的投资收益不及预期，进而影响公司整体经营目标的实现。

2、应收账款规模扩大及回收风险

公司 2024 年度营业收入总体规模已经达到 200 亿元，待募投项目投资完成后，整体经营规模将进一步上升，应收账款的规模也势必会相应提高。虽然公司会筛选长期稳定、信誉优良的客户，并根据其资质制定信用条件，应收账款大比例发生坏账的可能性较小，但若宏观经济环境或市场环境发生变化，公司下游客户因经营状况或财务状况等发生重大不利变化导致账款逾期或无法收回，可能造成公司应收账款增长、应收账款发生坏账或坏账准备计提不足而影响公司损益的财务风险。

（四）募投项目实施风险

根据募集资金使用计划，本次发行募集资金主要用于轨道交通、风力发电、汽车零部件等领域的投资，固定资产投资金额的大幅度上升，将带来公司固定资产折旧、无形资产摊销的增长，进而增加公司的经营成本和费用。

公司已经对本次募集资金投资项目的产品需求、投资回报等因素进行了充分的市场调查和可行性分析，并已经开始前期投入，但如果未来发生市场需求大幅波动、公司市场开发未达预期目标等情形，导致募投项目运营效益不达预期，仍可能会对公司经营产生不利影响。

（五）每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有所增加，如果未来公司业绩不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，提请广大投资者注意投资风险，理性投资。

（六）审批风险

本次向特定对象发行股票已经上海证券交易所审核通过，尚需取得中国证监会的同意批复，能否取得有关主管部门的批复，以及最终取得批复的时间均存在不确定性。

（七）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

二、本次发行相关主体做出的重要承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）的要求，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和计算，并提出了具体的填补回报措施，相关主体对公司填补回报措施能够得到切实履行做出了承诺，相关情况具体见本募集说明书“第六章 与本次发行相关的声明”之“六、发行人董事会声明”。

三、本次发行前滚存利润的安排

本次向特定对象发行前公司滚存未分配利润由本次向特定对象发行完成后的新老股东按持股比例共享。

四、本次发行的限售期安排

本次向特定对象发行股票完成后，中车金控认购的本次发行股份自发行结束之日起18个月内不得转让，其他发行对象所认购的股份自发行结束之日起6个月内不得转让。限售期结束后，按照中国证监会及上交所的有关规定执行。

自本次向特定对象发行结束之日起至股份解禁之日止，认购对象就其所认购的本

公司本次向特定对象发行的 A 股普通股，由于本公司送红股、转增股本原因增持的本公司股份，亦应遵守上述约定。

目 录

声 明	1
重大事项提示	2
一、特别风险提示.....	2
二、本次发行相关主体做出的重要承诺.....	4
三、本次发行前滚存利润的安排.....	4
四、本次发行的限售期安排.....	4
目 录	6
释 义	9
一、常用词语释义.....	9
二、专业词语.....	13
第一章 发行人的基本情况	15
一、概况.....	15
二、股权结构、控股股东及实际控制人情况.....	16
三、所处行业的主要特点及行业竞争情况.....	21
四、主要业务模式、产品的主要内容.....	42
五、发展战略与业务发展目标.....	48
六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况.....	53
第二章 本次证券发行概要	59
一、本次发行的背景和目的.....	59
二、发行对象基本情况以及本次发行认购协议摘要.....	61
三、发行证券的种类和面值、发行价格和定价原则、发行数量、发行对象及认购方式、限售期、上市地点、发行完成前滚存未分配利润的安排、发行决议的有效期限.....	67
四、募集资金用途.....	70
五、本次发行是否构成关联交易.....	70
六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化.....	71
七、融资间隔.....	71
八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序.....	71
第三章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析	72

一、募集资金投资项目履行的备案和核准情况.....	72
二、产能建设项目	73
三、补充流动资金项目	85
四、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系.....	87
五、历次募集资金使用的变更情况.....	87
第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析	90
一、本次发行对上市公司业务、资产的整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响.....	90
二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况.....	91
三、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人从事的业务存在同业竞争或潜在同业竞争的情况.....	91
四、本次发行完成后，上市公司与发行对象及发行对象的控股股东和实际控制人可能存在的关联交易的情况.....	92
五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形.....	92
六、本次发行对上市公司负债结构的影响.....	93
第五章 与本次发行相关的风险因素	94
一、行业及市场风险.....	94
二、经营风险.....	94
三、财务风险.....	94
四、募投项目实施风险.....	95
五、每股收益和净资产收益率摊薄的风险.....	95
六、审批风险.....	95
七、股票价格波动风险.....	96
第六章 与本次发行相关的声明	97
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明.....	97
二、发行人控股股东、实际控制人声明（一）	102
二、发行人控股股东、实际控制人声明（二）	103
三、保荐机构（主承销商）声明（一）	104

三、保荐机构（主承销商）声明（二）	105
四、律师事务所声明.....	106
五、会计师事务所声明.....	107
六、发行人董事会声明.....	108

释 义

在本募集说明书中，除非文义载明，下列简称具有如下特定含义：

一、常用词语释义

公司、发行人、时代新材、上市公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司
发行、本次发行、本次向特定对象发行	指	株洲时代新材料科技股份有限公司本次向特定对象发行股票的行为
保荐人、保荐机构	指	国金证券股份有限公司
定价基准日	指	发行期首日
发行底价	指	本次向特定对象发行股票定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%
报告期	指	2022 年度、2023 年度及 2024 年度
株洲所	指	中车株洲电力机车研究所有限公司，系时代新材控股股东
中国中车	指	中国中车股份有限公司，股票代码为 601766.SH，系时代新材间接控股股东
中国南车	指	中国南车股份有限公司
中国北车	指	中国北车股份有限公司
中车集团	指	中国中车集团有限公司，系时代新材实际控制人
中车金控	指	中车资本控股有限公司
中车制动	指	中车制动系统有限公司，曾用名为青岛思锐科技有限公司
新材德国（博戈）	指	中国中车新材料科技有限公司（英文名称：CRRC New Material Technologies GmbH）
博戈德国	指	BOGE Elastmetall GmbH
博戈墨西哥	指	BOGE Rubber & Plastics Mexico, S.A. DE C.V.
博戈巴西	指	BOGE Rubber & Plastics Brasil S.A.
博戈法国	指	BOGE Elastmetall France S.A.
博戈斯洛伐克	指	BOGE Elastmetall Slovakia a.s.

博戈日本	指	BOGE Rubber & Plastics Japan K.K.
博戈美国	指	BOGE Rubber & Plastics USA, LLC
博戈澳大利亚	指	BOGE Elastmetall Australia PTY LTD
博戈上海	指	博戈橡胶金属（上海）有限公司
博戈无锡	指	博戈橡胶塑料（无锡）有限公司
博戈株洲	指	博戈橡胶塑料（株洲）有限公司
代尔克、Delkor	指	代尔克轨道有限责任公司（英文名称：Delkor Rail Pty Ltd）
襄阳宏吉	指	襄阳中铁宏吉工程技术有限公司
橡塑元件	指	株洲时代橡塑元件开发有限责任公司
天津风电	指	天津中车风电叶片工程有限公司
香港子公司	指	时代新材（香港）有限公司
吉林风电	指	吉林中车风电叶片工程有限公司
射阳风电	指	射阳中车风电叶片工程有限公司
时代华先	指	株洲时代华先材料科技有限公司
青岛时代	指	青岛中车时代新能源材料科技有限公司
丰泽水务	指	察右中旗丰泽水务有限公司
中车新锐	指	株洲中车新锐减振装备有限公司
青岛博锐	指	青岛博锐智远减振科技有限公司
时代瑞唯	指	株洲时代瑞唯减振装备有限公司
力克橡塑	指	内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司
时代工塑	指	株洲时代工程塑料科技有限责任公司
时代绝缘	指	株洲时代电气绝缘有限责任公司
淦园科技	指	株洲淦园科技有限公司
弘辉科技	指	湖南弘辉科技有限公司

湖南国芯	指	湖南国芯半导体有限公司
时代华鑫	指	株洲时代华鑫新材料技术有限公司
醴陵分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司醴陵分公司
射阳分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司射阳分公司
蒙西分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司蒙西分公司
光明分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司光明分公司
宾县分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司宾县分公司
襄阳分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司襄阳宏吉分公司
昆明分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司昆明分公司
南洲分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司南洲分公司
元件涿口分公司	指	株洲时代橡塑元件开发有限责任公司涿口区分公司
百色分公司	指	株洲时代新材料科技股份有限公司百色分公司
“一核三极多点”业务结构	指	公司实际控制人中车集团提出的，以轨道交通装备为核心，风电装备、新能源商用车、新材料等为重要业务发展极
抢装潮、风电平价元年	指	受行业补贴政策影响，2020 年国内陆上风电出现“抢装潮”，相应 2021 年为陆上风电平价元年；2021 年海上风电出现“抢装潮”，相应 2022 年为海上风电平价元年
三北、三北地区	指	我国的西北、华北和东北地区，为国内风能资源最为丰富的主要地区
双海战略	指	公司的风电产业发展战略，着眼于“海上”和“海外”的风电产品市场发展
双碳	指	碳达峰与碳中和的简称，中国力争 2030 年前实现碳达峰，2060 年前实现碳中和
时代电气	指	株洲中车时代电气股份有限公司，股票代码为 688187.SH
远景能源	指	远景能源有限公司
运达股份	指	运达能源科技集团股份有限公司，股票代码为 300772.SZ，曾用名浙江运达风电股份有限公司
东方电气	指	东方电气股份有限公司，股票代码为 600875.SH
电气风电	指	上海电气风电集团股份有限公司，股票代码为 688660.SH
明阳智能	指	明阳智慧能源集团股份公司，股票代码为 601615.SH

华锐风电	指	华锐风电科技（集团）股份有限公司
海装风电	指	中国船舶重工集团海装风电股份有限公司
一汽集团	指	中国第一汽车集团有限公司
大众汽车、Volkswagen	指	大众汽车公司或 Volkswagen AG
奔驰汽车	指	梅赛德斯-奔驰集团股份公司
宝马汽车	指	巴伐利亚发动机制造厂股份有限公司
ZF 集团	指	德国采埃孚股份公司或 ZF Friedrichshafen AG
中材科技	指	中材科技股份有限公司，股票代码为 002080.SZ
天顺风能	指	天顺风能（苏州）股份有限公司，股票代码为 002531.SZ
海达股份	指	江阴海达橡塑股份有限公司，股票代码为 300320.SZ
天铁股份	指	浙江天铁实业股份有限公司，股票代码为 300587.SZ
铁科轨道	指	北京铁科首钢轨道技术股份有限公司，股票代码为 688569.SH
兴蓝风电	指	湖南兴蓝风电有限公司，曾用名为哈电风能有限公司
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
全国人大	指	中华人民共和国全国人民代表大会
国务院	指	中华人民共和国国务院
国家发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
全国人大常委会	指	中华人民共和国全国人民代表大会常务委员会
国务院办公厅	指	中华人民共和国国务院办公厅
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部

自然资源部	指	中华人民共和国自然资源部
财政部	指	中华人民共和国财政部
中共中央	指	中国共产党中央委员会
农业农村部	指	中华人民共和国农业农村部
公安部	指	中华人民共和国公安部
交通运输部	指	中华人民共和国交通运输部
银保监会	指	中国银行保险监督管理委员会
“十三五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要，是指2016年-2020年
“十四五”	指	中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划纲要，是指2021年-2025年
《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》
《发行注册管理办法》	指	《上市公司证券发行注册管理办法》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《证券期货法律适用意见第18号》	指	《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第18号》
《公司章程》	指	《株洲时代新材料科技股份有限公司章程》
元、千元、万元、亿元	指	人民币元、千元、万元、亿元

二、专业词语

KW、MW、GW	指	功率单位，1KW=1000W，1MW=1000KW、1GW=1000MW
EPC	指	Engineering Procurement Construction，是指承包方受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工等实行全过程或若干阶段的总承包。并对其所承包工程的质量、安全、费用和进度进行负责
TOD	指	Transit Oriented Development，是指以公共交通为导向的综合发展模式，其中的公共交通主要是指火车站、机场、地铁、轻轨等轨道交通及巴士干线，然后以该站点为中心，以 400-800 米(约 5-10 分钟步行路程)为半径进行高密度开发，形成同时满足居住、工作、购物、娱乐、出行、休憩等需求的多功能社区，实现生产、生活、生态高度和谐统一

NVH	指	Noise, Vibration and Harshness，即噪声、振动和不平顺性，三者在车辆等机械振动中同时存在，是衡量车辆乘坐舒适性的重要的指标
LNG	指	Liquefied Natural Gas，即液化天然气
CRRC	指	中铁检验认证中心，是实施铁路产品、城轨装备认证的第三方检验、认证机构，具有明确的法律地位
JIT	指	Just in Time，是汽车整车厂广泛采用的一种生产方式，基本原则是在正确的时间，生产正确数量的零件或产品，即及时生产
PDCA	指	计划 Plan、实施 Do、检查 Check、处理 Act 的首字母组合，指每一项工作都需要经过计划、执行计划、检查计划、对计划进行调整并不断改善这样四个阶段，能使任何一项活动有效进行的一种合乎逻辑的工作程序，特别是在质量管理中得到了广泛的应用

注：本募集说明书除特别说明外所有数值保留 2 位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

第一章 发行人的基本情况

一、概况

公司名称	株洲时代新材料科技股份有限公司
英文名称	ZHUZHOU TIMES NEW MATERIAL TECHNOLOGY CO.,LTD
法定代表人	彭华文
总股本	82,444.82 万元人民币 ^注
注册地址	株洲市高新技术开发区黄河南路
办公地址	株洲市天元区海天路 18 号
成立日期	1994 年 5 月 24 日
统一社会信用代码	91430200712106524U
股票上市地点	上海证券交易所
股票简称	时代新材
股票代码	600458.SH
联系电话	0731-22837786
传真	0731-22837786
网址	https://www.crrcgc.cc/sdxc
经营范围	许可项目：铁路运输基础设备制造；特种设备检验检测；道路货物运输（不含危险货物）；认证服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）。一般项目：高铁设备、配件制造；高铁设备、配件销售；轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；合成材料制造（不含危险化学品）；合成材料销售；高性能纤维及复合材料制造；高性能纤维及复合材料销售；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；工程塑料及合成树脂制造；工程塑料及合成树脂销售；砼结构构件制造；砼结构构件销售；橡胶制品制造；橡胶制品销售；新材料技术研发；工程和技术研究和试验发展；铁路运输辅助活动；金属结构制造；金属结构销售；模具制造；模具销售；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；轨道交通工程机械及部件销售；工程管理服务；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；以自有资金从事投资活动；货物进出口；技术进出口；进出口代理；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；教育咨询服务（不含涉许可审批的教育培训活动）；认证咨询（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）。

注：因激励对象离职导致股份回购，将使得公司总股本由 82,453.82 万元变为 82,444.82 万元，回购事项已经公司第九届董事会第三十四次会议审议通过。截至本募集说明书出具日，该股份变动尚未完成工商登记变更手续。

二、股权结构、控股股东及实际控制人情况

（一）公司的股权结构

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人总股本为 82,444.82 万股，具体股本结构如下：

股份类别	股份数量（万股）	比例
一、有限售条件股份	2,165.00	2.63%
1、国家持股股份	-	-
2、国有法人持有股份	-	-
3、其他境内法人持有股份	-	-
4、境内自然人持有股份	2,165.00	2.63%
二、无限售条件股份	80,279.82	97.37%
1、人民币普通股	80,279.82	97.37%
2、境内上市的外资股	-	-
3、境外上市的外资股	-	-
4、其他	-	-
三、股份总数	82,444.82	100.00%

（二）前十名股东持股情况

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人前十名股东持股情况如下：

股东名称	持股数量（万股）	持股比例	股东性质
中车株洲电力机车研究所有限公司	29,249.41	35.48%	国有法人
中车资本控股有限公司	6,602.91	8.01%	国有法人
中车株洲电力机车有限公司	1,233.88	1.50%	国有法人
全国社保基金五零一组合	1,111.39	1.35%	未知
毛玉霞	869.67	1.05%	境内自然人
中国建设银行股份有限公司-博时主题行业混合型证券投资基金（LOF）	859.65	1.04%	未知
中车株洲车辆实业管理有限公司 ^注	770.97	0.94%	国有法人
中车资阳机车有限公司	717.97	0.87%	国有法人
中车南京浦镇实业管理有限公司	707.01	0.86%	国有法人

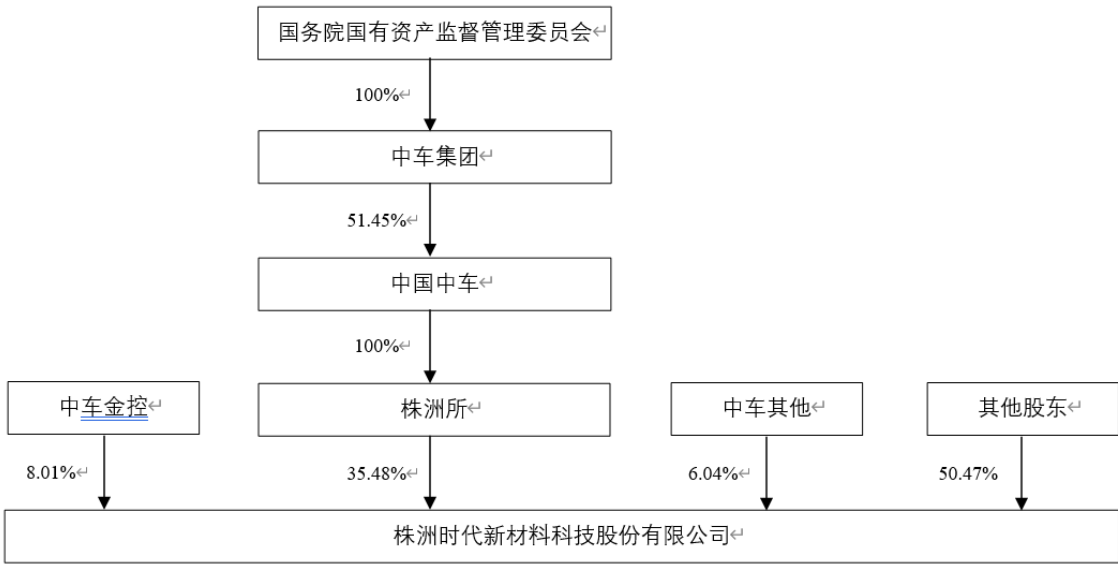
谭若闻	637.00	0.77%	境内自然人
上述股东关联关系或一致行动的说明	前 10 名股东中，第 1、3、8 名股东的控股股东同为中车集团，第 2、7、9 名股东和中国中车均为中车集团的控股子公司。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	/		

注：中车株洲车辆实业管理有限公司与中车株洲电力机车实业管理有限公司于 2022 年 9 月 7 日签署了股份划转协议，协议将中车株洲车辆实业管理有限公司所持有发行人的全部股份 770.97 万股无偿划转至中车株洲电力机车实业管理有限公司，本次拟划转股份占发行人总股本的 0.96%，全部为非限售流通股，股份划转双方均为中车集团下属全资子公司，本次股份划转系同一实际控制人下的股份转让，中车株洲车辆实业管理有限公司后于 2022 年 12 月 19 日注销。截至 2024 年 12 月 31 日相关股份划转已完成，但尚未在中国证券登记结算有限责任公司进行变更登记。

（三）控股股东、实际控制人情况

发行人的直接控股股东为株洲所，株洲所为中国中车的全资子公司。发行人的实际控制人为中车集团，最终实际控制人为国务院国有资产监督管理委员会。

发行人主要股东的控股情况如下图所示：



1、控股股东情况

（1）中车株洲电力机车研究有限公司

截至 2024 年 12 月 31 日，株洲所持有发行人股份数量为 29,249.41 万股，持股比例为 35.48%，为发行人控股股东。株洲所基本情况如下：

公司名称	中车株洲电力机车研究所有限公司
注册地址	湖南省株洲市田心
单位负责人或法定代表人	李东林
成立日期	1992 年 9 月 9 日
注册资本	912,684.00 万元人民币
统一社会信用代码	9143020044517525X1
经营范围	许可项目：铁路运输设备制造；检验检测服务；认证服务；建设工程勘察；建设工程设计；建设工程施工；发电业务、输电业务、供（配）电业务；期刊出版。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）一般项目：轨道交通专用设备、关键系统及部件销售；轨道交通运营管理系统开发；机械设备研发；机械电气设备制造；机械电气设备销售；电气设备修理；机械设备租赁；工业控制计算机及系统制造；工业控制计算机及系统销售；智能控制系统集成；电子元器件制造；电子产品销售；电子专用设备销售；集成电路芯片及产品制造；集成电路芯片及产品销售；新兴能源技术研发；风电场相关系统研发；风电场相关装备销售；风力发电机组及零部件销售；风力发电技术服务；智能输配电及控制设备销售；电机及其控制系统研发；发电机及发电机组制造；发电机及发电机组销售；汽车零部件研发；新能源汽车换电设施销售；充电桩销售；集中式快速充电站；电动汽车充电基础设施运营；储能技术服务；合同能源管理；电池制造；电池销售；电池零配件生产；电池零配件销售；工程和技术研究和试验发展；工程管理服务；软件开发；软件销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；认证咨询；数字技术服务；信息技术咨询服务；业务培训（不含教育培训、职业技能培训等需取得许可的培训）；企业管理咨询；会议及展览服务；广告制作；广告发布；非居住房地产租赁；以自有资金从事投资活动；货物进出口；技术进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

株洲所最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2024年12月31日/2024年度 (经审计)
总资产	11,660,549.33
净资产	5,782,645.65
营业收入	5,895,675.45
净利润	418,565.29

（2）中国中车股份有限公司

截至 2024 年 12 月 31 日，中国中车及其下属子公司持有发行人股份数量为 31,758.71 万股，持股比例为 38.52%；除中国中车外，中车集团及其下属子公司持有发行人股份数量为 9,078.95 万股，持股比例为 11.01%。根据协议安排，中车集团将其在发行人股东大会的提案权和表决权授权给中国中车及中国中车下属子公司行使，因而中国中车对发行人的表决权比例合计为 49.53%，为发行人间接控股股东。中国中车基本情况如下：

公司名称	中国中车股份有限公司
注册地址	北京市海淀区西四环中路 16 号
单位负责人或法定代表人	孙永才
成立日期	2007 年 12 月 28 日
注册资本	2,869,886.41 万元人民币
统一社会信用代码	911100007109352226
经营范围	铁路机车车辆（含动车组）、城市轨道交通车辆、工程机械、各类机电设备、电子设备及零部件、电子电器及环保设备产品的研发、设计、制造、修理、销售、租赁与技术服务；信息咨询；实业投资与管理；资产管理；进出口业务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

中国中车最近一年主要财务数据如下：

单位：千元

财务指标	2024年12月31日/2024年度 (经审计)
总资产	512,823,630
净资产	210,194,594
营业收入	246,456,804
净利润	15,663,893

2、实际控制人情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中车集团持有中国中车股份数量为 1,476,544.13 万股，其中 A 股股份数量为 1,458,757.83 万股，H 股股份数量为 17,786.30 万股，持股中国中

车比例合计为 51.45%，对发行人间接控股股东中国中车享有控制权，为发行人实际控制人。中车集团基本情况如下：

公司名称	中国中车集团有限公司
注册地址	北京市丰台区芳城园一区 15 号楼
单位负责人或法定代表人	孙永才
成立日期	2002 年 7 月 1 日
注册资本	2,300,000.00 万元人民币
统一社会信用代码	91110000710929930X
经营范围	授权范围内的国有资产和国有股权经营管理、资本运营、投资及投资管理、资产管理及资产受托管理；交通和城市基础设施、新能源、节能环保装备的研发、销售、租赁、技术服务；铁路机车车辆、城市轨道交通车辆、铁路起重机械、各类机电设备及部件、电子设备、环保设备及产品的设计、制造、修理；货物进出口、技术进出口、代理进出口。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

中车集团最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2024年12月31日/2024年度 (经审计)
总资产	58,912,910.07
净资产	22,668,873.69
营业收入	25,813,384.31
净利润	1,511,449.71

（四）违法行为、资本市场失信惩戒相关信息核查

经核查，发行人及相关人员不存在下列情形：

- 1、发行人现任董事、监事和高级管理人员最近三年未受到中国证监会行政处罚，最近一年也未受到证券交易所公开谴责；
- 2、发行人或者其现任董事、监事和高级管理人员未因涉嫌犯罪正在被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规正在被中国证监会立案调查；
- 3、发行人控股股东、实际控制人最近三年不存在严重损害上市公司利益或者投资

者合法权益的重大违法行为；

4、发行人最近三年不存在严重损害投资者合法权益或者社会公共利益的重大违法行为。

三、所处行业的主要特点及行业竞争情况

（一）行业主管部门、监管体制和主要法律法规及政策

1、行业主管部门及监管体制

按照主营业务分类，发行人所处行业的国内监管体制如下表所示：

主营业务	所处国民经济行业分类（GB/T4754-2017）	主管部门	行业协会/自律组织
轨道交通及工业与工程产业 ^注	制造业-橡胶和塑料制品业-橡胶制品业-橡胶零件制造	国家发改委、工信部、生态环境部、国家市场监督管理总局、住建部	中国橡胶工业协会橡胶制品分会、中国城市轨道交通协会、中国环境保护产业协会噪声与振动控制委员会
风力发电产业	制造业-电气机械和器材制造业-电机制造-发电机及发电机组制造	国家发改委、国家能源局	国际能源署（IEA, International Energy Agency）、国际可再生能源署（IRENA, International Renewable Energy Agency）、全球风能理事会（GWEC, Global Wind Energy Council）、欧洲风能协会（EWEA, The European Wind Energy Association）、美国风能协会（AWEA, American Wind Energy Association）、中国可再生能源学会风能专业委员会（CWEA, Chinese Wind Energy Association）、中国农业机械工业协会风力机械分会、全国风力机械标准化技术委员会等
汽车产业	制造业-汽车制造业-汽车零部件及配件制造	国家发改委、工信部、商务部	中国汽车工业协会
新材料产业	制造业-纺织业-产业用纺织制成品制造-非织造布制造	国家发改委、工信部	中国纺织工业联合会、中国轻工业联合会

注：工业与工程产业为轨道交通产业拆分而来，主要区别在于产品应用领域不同，工业与工程产业可视为轨道交通产业的延伸，两者监管环境相似，为方便理解，后文均将轨道交通及工业与工程产业合并表述。

从应用领域看，因铁路产品质量性能是否稳定可靠直接关系生命和财产安全，国家市场监督管理总局、国家铁路局对直接关系铁路运输安全的铁路专用产品（以下简称“铁路产品”）实行认证管理。根据《铁路产品认证管理办法》（国市监认证发〔2023〕

22 号)，国家市场监督管理总局、国家铁路局共同推行统一的铁路产品认证制度，组织推动铁路产品认证工作，依据各自职责对铁路产品认证工作进行管理和监督，推动认证结果采信。铁路产品认证属于自愿性产品认证。铁路产品认证目录由国家市场监督管理总局会同国家铁路局发布。认证目录内的铁路产品以正式发布的国家标准、行业标准为认证依据，铁路产品认证规则由国家市场监督管理总局发布。国家市场监督管理总局、国家铁路局共同组建铁路产品认证技术委员会。技术委员会负责提出铁路产品认证目录及认证规则草案，协调认证实施过程中出现的技术问题，为政府主管部门和相关方提供专业技术建议。

2、主要法律、法规、产业政策

（1）轨道交通及工业与工程行业

从全球市场分布来看，中国、美国、俄罗斯拥有全球最大的铁路网，是全球轨道交通装备制造业最大的市场，而中东、南非、亚洲、南美等地区则呈现出轨道交通装备的较大需求。根据国务院发布的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》，到 2025 年中国高速铁路营业里程将从 2020 年的 3.80 万公里发展为 2025 年的 5 万公里，整体铁路投资呈现稳步推进的态势。伴随着线路新建，车辆领域的需求逐步增加，“十四五”期间铁路车辆市场将会保持较为稳定增长。近年来，随着国内轨道交通装备制造企业自主研发能力显著增强，中车集团成为全球最大的轨道交通装备制造商，跻身国际一流。在国家政府“一带一路”和“高铁外交”战略的强力支持下，一大批国际重大工程项目接踵而来，为我国轨道交通产业发展带来新机遇。相关主要法律、法规、产业政策具体情况如下所示：

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
1	2019 年	国务院	《交通强国建设纲要》	强化节能减排和污染防治。降低交通沿线噪声、振动，妥善处理好大型机场噪声影响。开展绿色出行行动，倡导绿色低碳出行理念。
2	2020 年	国务院	《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展的意见》（国办函〔2020〕116 号）	明确了市域（郊）铁路的责任主体、发展条件、规划范围、规划审批等规划建设管理程序。强调在充分利用既有资源的基础上，重点支持京津冀、粤港澳大湾区、长三角、成渝、长江中游等财力有支撑、客流有基础、发展有需求的地区规划建设都市圈市域（郊）铁路。重点满足 1 小时通勤圈快速通达出行需求，设计速度宜为 100-160 公里/小时，平均站间距原则上不

				小于 3 公里,早晚高峰发车间隔不超过 10 分钟。
3	2020 年	工信部	《国家鼓励发展的重大环境技术装备目录》	鼓励发展阻尼弹簧浮置板轨道隔振器,用于地铁用减振降噪。
4	2021 年	生态环境部	《国家先进污染防治技术目录（大气污染防治、噪声与振动控制领域）》	为推动相关领域污染防治技术进步,满足噪声污染治理对先进技术的需求,编制该技术目录。
5	2021 年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	加强环境噪声污染治理。重视新污染物治理,完善中央生态环境保护督察制度。推进城市群都市圈交通一体化,加快城际铁路、市域(郊)铁路建设,构建高速公路环线系统,有序推进城市轨道交通发展。提高交通通达深度,推动区域性铁路建设,加快沿边抵边公路建设,继续推进“四好农村路”建设,完善道路安全设施。构建多层次、一体化综合交通枢纽体系,优化枢纽场站布局、促进集约综合开发,完善集疏运系统,发展旅客联程运输和货物多式联运,推广全程“一站式”、“一单制”服务。推进中欧班列集结中心建设。
6	2021 年	国务院	《建设工程抗震管理条例》	明确新建、改扩建建设工程抗震设防达标要求及措施,规范已建成建设工程的抗震鉴定、加固和维护,加强农村建设工程抗震设防。
7	2023 年	中共中央、国务院	《中共中央 国务院关于全面推进美丽中国建设的意见》	加快铁路专用线建设,提升大宗货物清洁化运输水平。推进铁路场站、民用机场、港口码头、物流园区等绿色化改造和铁路电气化改造,推动超低和近零排放车辆规模化应用、非道路移动机械清洁低碳应用。到 2027 年,新增汽车中新能源汽车占比力争达到 45%,老旧内燃机车基本淘汰,港口集装箱铁水联运量保持较快增长;到 2035 年,铁路货运周转量占总周转量比例达到 25%左右。
8	2024 年	国家铁路局、国家发改委、生态环境部、交通运输部和国铁集团	《推动铁路行业低碳发展实施方案》	统筹推进铁路领域全寿命周期节能减排降碳扩绿各项工作。提出 2030 年,铁路运输综合能耗和二氧化碳排放水平明显下降,铁路碳排放总量在 2030 年前达峰。
9	2024 年	国家铁路局	《铁路机车车辆目录》	一是解决了现行《目录》涵盖产品类别不全面的问题,二是解决了现行《目录》涵盖产品类别不完整的问题,三是解决了现行《目录》客车产品类别不规范的问题。
10	2024 年	国家发改委、国家能	《交通运输大规模设备更新行动	加快老旧机车淘汰。支持老旧机车淘汰报废。鼓励新能源机车更新。

		源局、生态环境部等	方案》	
--	--	-----------	-----	--

（2）风电行业

根据国家绿色能源战略规划，预计到 2030 年中国风电、太阳能发电总装机容量将达到 1,200GW 以上。国家能源局印发的《2023 年能源工作指导意见》指出，要进一步提高风电发电量占全社会用电量的比重。截至 2024 年 12 月 31 日，全国累计风电装机容量约 521GW，2024 年的新增装机规模达到 79.82GW 左右。随着碳减排政策的持续加力，各大能源央企陆续发布了相关碳达峰碳中和规划，预计在未来十年，中国风电市场年平均新增装机约 25-35GW，陆上风电主要以“三北”地区的大型风电基地项目为主，通过特高压远距离输送到华北、华东、华南的负荷中心。2021 年以后开始新核准的风电项目全部平价上网，由于电价和开发商收益率大幅下降，将开启新一轮的风电设备价格战和洗牌，为了争夺开发商的电源投资额度和上网电量，风电和光伏的正面竞争会越来越明显，而降本是风电产业可持续发展的关键前提。相关主要法律、法规、产业政策具体情况如下所示：

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
1	2005 年 (2009 年修正)	全国人大常委会	《中华人民共和国可再生能源法》	促进可再生能源的开发利用，增加能源供应，改善能源结构，保障能源安全，保护环境，实现经济社会的可持续发展。
2	2016 年	国家发改委、国家能源局	《能源技术创新行动计划（2016 年-2030 年）》	大型风电技术创新：研究适用于 200 米-300 米高度的大型风电系统成套技术，开展大型高空风电机组关键技术研究，研发 100 米级及以上风电叶片，实现 200 米-300 米高空风力发电推广应用。深入开展海上典型风资源特性与风能吸收方法研究，自主开发海上风资源评估系统。突破远海风电场设计和建设关键技术，研制具有自主知识产权的 10MW 级及以上海上风电机组及轴承、控制系统、变流器、叶片等关键部件，研发基于大数据和云计算的海上风电场集群运控并网系统，实现废弃风电机组材料的无害化处理与循环利用，保障海上风电资源的高效、大规模、可持续开发利用。
3	2016 年	国家能源局、国家海洋局	《海上风电开发建设管理办法》	（1）国家能源局统一组织全国海上风电发展规划编制和管理；会同国家海洋局审定各省（自治区、直辖市）海上风电发展规划；适时组织有关技术单位对各省（自治区、直辖市）海上风电发展规划进行评估；（2）鼓励海上风电项目采取连片规模化方式开发建设；（3）

				海上风电项目建设用海应遵循节约和集约利用海域和海岸线资源的原则，合理布局，统一规划海上送出工程输电电缆通道和登陆点，严格限制无居民海岛风电项目建设。
4	2021 年	中共中央、国务院	《中共中央国务院关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。到 2025 年，非化石能源消费比重达到 20%左右；到 2030 年，非化石能源消费比重达到 25%左右；到 2060 年，非化石能源消费比重达到 80%以上。
5	2022 年	国家发改委、国家能源局、财政部等	《“十四五”可再生能源发展规划》	大规模开发风电等可再生能源，到 2025 年，可再生能源年发电量达到 3.30 万亿千瓦时左右。“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。
6	2023 年	国家能源局	《2023 年能源工作指导意见》	结构转型深入推进。煤炭消费比重稳步下降，非化石能源占能源消费总量比重提高到 18.30%左右。非化石能源发电装机占比提高到 51.90%左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.30%。稳步推进重点领域电能替代。质量效率稳步提高。单位国内生产总值能耗同比降低 2%左右。跨省区输电通道平均利用小时数处于合理区间，风电、光伏发电利用率持续保持合理水平。新设一批能源科技创新平台，短板技术装备攻关进程加快。
7	2023 年	国家能源局	《风电场改造升级和退役管理办法》	办法提到，鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.50 兆瓦的风电场开展改造升级；并网运行达到设计使用年限的风电场应当退役，经安全运行评估，符合安全运行条件可以继续运营。办法还指出，并网运行未满 20 年且累计发电量未超过全生命周期补贴电量的风电场改造升级项目，按照相关规定享受中央财政补贴资金，改造升级工期计入项目全生命周期补贴年限。此外，办法还提到，风电场改造升级后，原并网容量不占用新增消纳空间，鼓励新增并网容量通过市场化方式并网。
8	2023 年	工信部	《电力装备行业稳增长工作方案（2023 年-2024 年）》	依托国家风电、光伏、水电、核电等能源领域重大工程建设，鼓励建设运营单位加大对攻关突破电力装备的采购力度，依托重点工程建设推动攻关成果示范应用，通过示范引领，促进电力装备推广应用。引导装备制造企业提高供给质量，保障好大型风电光伏基地项目，加快大型风机叶片应用验证平台建设，推动攻关突破的风电叶片使用平台进行应用验证。
9	2024 年	国家发改委、国家能	《关于组织开展“千乡万村驭风	“十四五”期间，在具备条件的县（市、区、旗）域农村地区，以村为单位，建成一批就地

		源局、农业农村部	行动”的通知》	就近开发利用的风电项目，原则上每个行政村不超过 20 兆瓦，探索形成“村企合作”的风电投资建设新模式和“共建共享”的收益分配新机制，推动构建“村里有风电、集体增收益、村民得实惠”的风电开发利用新格局。
10	2024 年	国家发改 委、工信部、 国家能源局 等	《关于支持内蒙古绿色低碳高质量发展若干政策措施的通知》	以更大力度发展新能源。以库布其、乌兰布和、腾格里巴丹吉林沙漠为重点，规划建设大型风电光伏基地，同步开展规划环评，切实发挥规划引领作用，积极发展光热发电。重点在沙漠、戈壁、荒漠地区、边境地区、采煤沉陷区、露天矿排土场等合理布局新能源项目。鼓励央地企业合作、各类所有制企业开展合作，联合建设运营风光基地。强化退役动力电池、光伏组件、风电机组叶片等新兴产业废弃物循环利用。
11	2024 年	国务院	《2024—2025 年 节能降碳行动方案》	加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。合理有序开发海上风电。同时，加快建设大型风电光伏基地外送通道，提升跨省跨区输电能力。
12	2024 年	国家能源局	《关于做好新能源消纳工作 保障新能源高质量发展的通知》	加快推进新能源配套电网项目建设。对 500 千伏及以上配套电网项目，国家能源局每年组织国家电力发展规划内项目调整，并为国家布局的大型风电光伏基地、流域水风光一体化基地等重点项目开辟纳规“绿色通道”，加快推动一批新能源配套电网项目纳规。为做好 2024 年新能源消纳工作，重点推动一批配套电网项目建设。对列入规划布局方案的沙漠戈壁荒漠地区大型风电光伏基地，要按照国家有关部门关于风电光伏基地与配套特高压通道开工建设的时序要求，统筹推进新能源项目建设。部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标，原则上不低于 90%，并根据消纳形势开展年度动态评估。
13	2024 年	国家发改 委、自然资源 部、国家 能源局等	《关于开展风电和光伏发电资源普查试点工作的通知》	试点地区：选择河北、内蒙古、上海、浙江、西藏、青海等 6 个省(自治区、直辖市)作为试点地区，以县域为单元，开展风电和光伏发电资源普查试点工作。 试点内容重点做好 4 方面工作：摸清开发现状；评估资源禀赋；明确开发条件；评估可开发量。
14	2024 年	财政部	《财政部关于下达 2024 年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知》	本年度地方电网的可再生能源补贴一共将下发 54.05 亿元，本次将下发 2.23 亿元。其中，风电将下发 343,150 万元，本次将下发 7,076 万元。
15	2024 年	国家发改	《能源重点领域	推进风电设备更新和循环利用。按照《风电场

		委、国家能源局	大规模设备更新实施方案》	改造升级和退役管理办法》的要求鼓励并网运行超过 15 年或单台机组容量小于 1.5 兆瓦的风电场开展改造升级。鼓励单机容量大、技术先进的行业主流机型替代原有小容量风电机组，支持绿色低碳材料、新型高塔技术、节地型技术、高效率及智能化风电机组应用，提高单位土地面积的发电量，提升设备设施修旧利废水平，实现风能、土地和电网资源提质增效。
--	--	---------	--------------	---

（3）汽车行业

国家商务部等十七个部门为搞活汽车流通、扩大汽车消费，于 2022 年 7 月提出了支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境、丰富汽车金融服务等若干措施。当前提振经济成为重要的国家发展目标，汽车作为大宗消费品，在一定程度上可以刺激内需增长。伴随着密集产业政策的出台，汽车尤其是新能源汽车的渗透力度将进一步加大，汽车行业将迎来周期性回暖。

从行业增长趋势角度看，全球汽车市场总体将在中短期复苏，但仍存在不确定性和转型压力。根据全球头部汽车主机厂未来销售预测，预计在 2024 年汽车行业将恢复到一个较高的发展水平。

另一方面，汽车四化（电动化、网联化、智能化、共享化）特别是电动化，预计对减振产品线带来一定冲击，主要是发动机周边减振产品的应用机会将随着新能源汽车份额的不断提升呈现不断缩减的趋势，但汽车底盘及其他系统的减振需求仍然存在，甚至技术上要求更高。预计到 2030 年，电动汽车总体可能会占到每年新造车辆的 20%-30%。主要区域表现可能略有差异，在欧洲该比例预计达到 22%，美国达到 17%，而中国会达到 35%。电动化会改变汽车整车的市场格局，但不会影响其总量变化，汽车市场产销量仍将呈现爬升、稳步增长的趋势。相关主要法律、法规、产业政策具体情况如下所示：

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
1	2017 年	工信部、国家发改委和科技部	《汽车产业中长期发展规划》	提出发展先进车用材料及制造装备。依托国家科技计划（专项、基金等），引导汽车行业加强与原材料等相关行业合作，协同开展高强钢、铝合金高真空压铸、半固态及粉末冶金成型零件产业化及批量应用研究，加快镁合金、稀土镁（铝）合金应用，扩展高性能工程塑料、

				复合材料应用范围。鼓励行业企业加强高强轻质车身、关键总成及其精密零部件、电机和电驱动系统等关键零部件制造技术攻关，开展汽车整车工艺、关键总成和零部件等先进制造装备的集成创新和工程应用。
2	2020 年	国务院办公厅	《新能源汽车产业发展规划（2021 年-2035 年）》	提出到 2025 年，纯电动乘用车新车平均电耗降至 12 千瓦时/百公里，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，高度自动驾驶汽车实现限定区域和特定场景商业化应用；到 2035 年，纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用，高度自动驾驶汽车实现规模化应用，有效促进节能减排水平和社会运行效率的提升。要以纯电动汽车、插电式混合动力（含增程式）汽车、燃料电池汽车为“三纵”，布局整车技术创新链。以动力电池与管理系统、驱动电机与电力电子、网联化与智能化技术为“三横”，构建关键零部件技术供给体系。
3	2021 年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	聚焦新一代信息技术新能源汽车、绿色环保等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
4	2022 年	国务院	《国务院关于印发扎实稳住经济一揽子政策措施的通知》	1、各地区不得新增汽车限购措施，已实施限购的地区逐步增加汽车增量指标数量、放宽购车人员资格限制，鼓励实施城区、郊区指标差异化政策。2、加快出台推动汽车由购买管理向使用管理转变的政策文件。3、全面取消二手车限迁政策，在全国范围取消对符合国五排放标准小型非营运二手车的迁入限制，完善二手车市场主体登记注册、备案和车辆交易登记管理规定。4、支持汽车整车进口口岸地区开展平行进口业务，完善平行进口汽车环保信息公开制度。5、对皮卡车进城实施精细化管理，研究进一步放宽皮卡车进城限制。研究今年内对一定排量以下乘用车减征车辆购置税的支持政策。6、优化新能源汽车充电桩（站）投资建设运营模式，逐步实现所有小区和经营性停车场充电设施全覆盖，加快推进高速公路服务区、客运枢纽等区域充电桩（站）建设。
5	2023 年	国务院	《中共中央国务院关于做好 2023 年全面推进乡村振兴重点工作的意见》	鼓励有条件的地区开展新能源汽车和绿色智能家电下乡。

6	2023 年	商务部等部门	《商务部等 17 部门关于搞活汽车流通 扩大汽车消费若干措施的通知》	通知指出，汽车业是国民经济的战略性、支柱性产业。为进一步搞活汽车流通，扩大汽车消费，助力稳定经济基本盘和保障改善民生，将支持新能源汽车购买使用、加快活跃二手车市场、促进汽车更新消费、推动汽车平行进口持续健康发展、优化汽车使用环境、丰富汽车金融服务。
7	2023 年	国家发改委等部门	《关于促进汽车消费的若干措施》	优化汽车限购管理政策、支持老旧汽车更新消费、加快培育二手车市场、加强新能源汽车配套设施建设、降低新能源汽车购置使用成本、加强汽车消费金融服务方面等十项措施。
8	2024 年	国务院	《推动大规模设备更新和消费品以旧换新行动方案》	方案提出，加大政策支持力度，畅通流通堵点，促进汽车梯次消费、更新消费。组织开展全国汽车以旧换新促销活动，鼓励汽车生产企业、销售企业开展促销活动，并引导行业有序竞争。严格执行机动车强制报废标准规定和车辆安全环保检验标准，依法依规淘汰符合强制报废标准的老旧汽车。因地制宜优化汽车限购措施，推进汽车使用全生命周期管理信息交互系统建设。
9	2024 年	国家发改委、工信部、商务部等	《汽车以旧换新补贴实施细则》	细则明确了汽车以旧换新补贴范围和标准、明确了补贴申领流程
10	2024 年	国家发改委、工信部、农业农村部等	《关于开展 2024 年新能源汽车下乡活动的通知》	活动时间为 2024 年 5 月-12 月；活动内容为：选取适宜农村市场、口碑较好、质量可靠的新能源汽车车型，开展集中展览展示、试乘试驾等活动，丰富消费体验，提供多样化选择。组织充换电服务，新能源汽车承保、理赔、信贷等金融服务，以及维保等售后服务协同下乡，补齐农村地区配套环境短板。落实汽车以旧换新、县域充换电设施补短板等支持政策，将“真金白银”的优惠直达消费者。
11	2024 年	国家发改委、国家能源局、生态环境部等	《交通运输大规模设备更新行动方案》	加快淘汰更新老旧营运柴油货车。有序推广新能源营运货车。

（4）新材料行业

新材料是轨道交通及工业与工程、风力发电、汽车、环保水处理等领域孕育新产品、新技术、新装备的“摇篮”，也是国家所有战略新兴产业发展的基石。发行人主要拓展的新材料产业主要包括高端聚氨酯减振、高端聚氨酯防护、复合材料用聚氨酯树脂、PACK 功能封装、PACK 结构封装、液态聚酰亚胺等材料的研究与工程化推广应用将会迎来快速发展机遇，高端聚氨酯减振材料可以有效提升汽车底盘悬架系统的 NVH

性能；高端聚氨酯防护材料是叶片前缘防护的主流方案；聚氨酯树脂广泛应用于轨道、汽车、航空等领域，契合当今大型装备轻量化发展趋势；PACK 功能封装材料在储能电池提升隔热、导热、减振性能的关键；PACK 结构封装材料是电池减重、结构强度提升的重要手段；柔性显示领域或半导体、5G 领域用电子产品不断升级，催生了液态聚酰亚胺相关制品的应用愈发广泛。芳纶制品及材料满足电气绝缘市场、轻量化市场、新能源汽车、航空航天材料等领域应用，发行人聚焦研究相关新材料在轨道交通的工程化应用工作和市场推广工作。相关主要法律、法规、产业政策具体情况如下所示：

序号	颁布时间	颁布机构	法律法规及政策名称	相关政策内容
1	2016 年	工信部	《新材料产业发展指南》	紧紧围绕新一代信息技术产业、高端装备制造业等重大需求，以耐高温及耐蚀合金、高强轻型合金等高端装备用特种合金，反渗透膜、全氟离子交换膜等高性能分离膜材料，高性能碳纤维、芳纶纤维等高性能纤维及复合材料，高性能永磁、高效发光、高端催化等稀土功能材料，宽禁带半导体材料和新型显示材料，以及新型能源材料、生物医用材料等为重点，突破材料及器件的技术关和市场关，完善原辅料配套体系，提高材料成品率和性能稳定性，实现产业化和规模应用。
2	2019 年	国家发改委	《产业结构调整指导目录（2019 本）》	大力发展稀土功能材料、高性能膜材料、特种玻璃、功能陶瓷、半导体照明材料等新型功能材料。积极发展高品质特殊钢、新型合金材料、工程塑料等先进结构材料。提升碳纤维、芳纶、超高分子量聚乙烯纤维等高性能纤维及其复合材料发展水平。开展纳米、超导、智能等共性基础材料研究。
3	2021 年	国务院	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	加强碳纤维、芳纶等高性能纤维及其复合材料、生物基和生物医用材料研发应用。聚焦新一代信息技术、生物技术、新能源、新材料、高端装备、新能源汽车、绿色环保以及航空航天、海洋装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用，增强要素保障能力，培育壮大产业发展新动能。
4	2021 年	工信部、科技部、自然资源部	《“十四五”原材料工业发展规划》	到 2025 年，新材料产业规模持续提升，占原材料工业比重明显提高。新材料产业创新能力明显提升，重点行业研发投入强度达到 1.50% 以上，掌握一批具有自主知识产权的关键共性核心技术。
5	2023 年	中共中央、国务院	《质量强国建设纲要》	强化企业创新主体地位，引导企业加大质量技术创新投入推动新技术、新工艺、新材料应用，促进品种开发和品质升级。

6	2024 年	工信部、科技部、国务院国资委	《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	在全面布局未来产业上，要把握全球科技创新和产业发展趋势，重点推进未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间和未来健康六大方向产业发展。发挥新型举国体制优势，引导地方结合产业基础和资源禀赋，合理规划、精准培育和错位发展未来产业。
7	2024 年	工信部、财政部、国家发改委	关于印发《原材料工业数字化转型工作方案（2024-2026 年）》的通知	精细化工及新材料领域是数字化技术改造提升工程重点领域。目标建设 1 个新材料大数据中心:建设精细化工及新材料等细分领域数字化转型水平与成效评估标准:提升精细化工及化工新材料的材料基因基础数据库及原子尺度的模拟计算。
8	2024 年	工信部、财政、金融监管总局	《关于进一步完善首台（套）重大技术装备首批次新材料保险补偿政策的意见》	以《重点新材料首批次应用示范指导目录》中新材料产品为基础，重点支持国家战略且质量风险大的领域，动态调整支持范围、补助额度和补贴比例。

（二）行业的基本情况

1、行业概况

（1）轨道交通及工业与工程行业

铁路行业作为国民经济发展的基础支撑性行业之一，一直受到中央和各级地方政府的高度重视和国家产业政策的重点支持。随着“中长期铁路网规划”、“交通强国”、“高铁走出去”、“一带一路”及“新基建”、“构建国内国际经济双循环”等国家战略和发展布局的深入，行业政策直接推动了铁路建设。据中国国家铁路局统计，截至 2024 年末全国铁路营业里程达到 16.20 万公里，其中高速铁路营业里程为 4.80 万公里，同时 2024 年全年全国铁路固定资产投资完成 8,506 亿元、同比增长 11.26%，投产新线 3,113 公里，其中高铁 2,457 公里。轨道交通及工业与工程行业紧靠铁路市场，行业发展与国家层面战略规划息息相关。在建设交通强国、大力发展城市群、都市圈、通勤圈并强调低碳绿色出行的战略背景下，轨道交通及沿线设施等基础设施建设需求旺盛，带动了铁路产品的快速发展。轨道减振产品作为重要的铁路产品之一，随着近年来国家对交通运输噪声污染防治体系的日益完善，其产品需求也要大大提高。同时国家对抗震防灾工作的重视也使得工业与工程减振降噪产品应用总体呈现上升趋势，2021 年 9 月施行的《建设工程抗震管理条例》，要求全国位于高烈度设防地区、地震重点监视防御区的特定项目应当采用隔震减震技术，自此国内减振降噪行业在国家政策层面正

式由鼓励性向强制性转变，建筑减隔震行业市场前景广阔。

（2）风电行业

世界各国对环境保护和可持续发展历来都十分重视，可再生能源在全球能源结构的占比近年来日益提高。风电作为当前世界范围内开发和应用最为广泛的可再生能源之一，具有总量丰富、节能环保的优势，且随着风电行业领域资本投入的加大，愈发成熟的行业技术助推了度电成本的持续优化，使得风电成为推动能源结构优化、能源低碳化的重要驱动力。

早在 2015 年 12 月通过《巴黎协定》之前，我国就将环境保护纳入了国家战略发展的重中之重。随着环境保护在世界范围内日益受到重视，我国在积极履行大国责任的同时，更是以更深层次的落实环境保护战略向各国彰显了大国担当。2020 年 9 月，我国在第 75 届联合国大会上提出了“双碳”目标。同年 10 月，来自全球 400 余家风能企业的代表在 2020 年北京国际风能大会上一致通过《风能北京宣言》，提出在“十四五”规划中需为风电设定与碳中和国家战略相适应的发展空间，即保证年均新增装机 50GW 以上。2022 年 6 月，《“十四五”可再生能源发展规划》中进一步提出，在“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。具体到发行人主要产品风电叶片所在的行业细分领域，相关行业景气度与市场需求保持着高度一致。作为风电机组的核心部件，经过数十年长足的发展，风电叶片行业已经成为风电主要零部件中确定性较高、市场容量较大、盈利模式清晰的行业，当前国内市场已涵盖外资企业、民营企业、研究院所、上市公司等多元化投资主体。受益于国家政策大力支持，风电叶片生产企业与风电行业整体信心得到同步提振，风电行业景气度进一步保持上行趋势。

（3）汽车行业

汽车行业是我国经济的重要支柱，在国家经济快速增长的大背景下，借助政策、技术等方面的驱动，汽车行业经历了一段高速增长期。据公安部统计，截至 2024 年 12 月 31 日，全国汽车保有量为 3.53 亿辆，其中新能源汽车保有量为 3,140 万辆，全国已有 96 个城市汽车保有量超过 100 万辆，成都、北京、重庆、上海、苏州、郑州共计 6 个城市超过 500 万辆。汽车行业与经济周期密切相关，近年来由于我国经济增长速度放缓，汽车产销量增速出现下滑，但整体来看，随着我国居民生活水平的不断提高和

新型城镇化的推进，刚性需求的存在仍将促使汽车保有量稳步提升，我国汽车行业仍具有广阔的发展空间。同时，新能源汽车渗透率在逐渐提高，增长态势良好，根据中国汽车工业协会统计数据，**2024** 年全年新能源汽车产销分别完成 **1,288.80** 万辆和 **1,286.60** 万辆，同比分别增长达 **34.40%**和 **35.50%**。

汽车行业良好的发展势头亦带动了产业链的同步成长。作为汽车工业发展不可或缺的部分，汽车零部件产业随着汽车市场的成熟，其工艺技术水平得到了长足发展，其中汽车减振制品及轻量化制品主要为橡胶金属件，属于汽车橡胶制品，汽车橡胶制品早已从橡胶工业中脱颖而出，发展成为专业化的制品行业，是汽车配件中不可缺少的重要组成部分。汽车橡胶制品具有重量轻、成本低、可塑性强等优点，在技术性能等方面符合金属产品相关部件特定要求的情况下，用橡胶类产品进行替代具有很好的经济效益。随着汽车行业现代化的发展，对汽车橡胶制品的要求也日趋严格，不仅要求具有各种特殊性能的橡胶材料满足汽车新的技术要求，而且还要求橡胶材料有更高的物理机械性能，如耐老化、耐疲劳、耐极温等。在汽车工业持续进步的带动下，上游汽车减振制品及轻量化制品行业将持续保持良好的发展态势。

（4）新材料行业

与传统材料相比，新材料行业具有技术高度密集、研发投入高、产品附加值高等特点。我国新材料行业起步较晚，但国家一直高度重视新材料行业的发展，通过制定纲领性文件、指导性文件、规划发展目标与任务等构筑起新材料行业发展政策金字塔。经过多年发展，我国新材料行业取得了显著进步，**2024 年我国新材料产业总产值预计超过 8 万亿元**。当前，我国新材料产业已迈入高速发展快车道，新材料产业已形成了产业集群发展模式，基本形成了以环渤海、长三角、珠三角为轴心，东北、中西部特色突出的产业集群分布，其中长三角新材料产业聚焦新能源汽车、生物、电子等领域，珠三角侧重于高性能复合材料的研发，环渤海地区则对特种材料和前沿材料较为重视。当前，新材料已经广泛应用在国民经济、国防建设和社会生活的各个领域，是高新技术产业发展的基础，对国民经济发展有着举足轻重的作用。

随着社会科技的进步和新兴产业的快速发展，新材料行业市场前景广阔。根据《新材料产业发展指南》，我国新材料主要分为先进基础材料、关键战略材料、前沿新材料三大类，发行人新材料产业的主要产品芳纶属于关键战略材料之一。芳纶被认为是目

前制约我国发展高新技术产业的关键高分子材料，是国家高新技术发展的重点，是电子信息、交通运输、航空航天、机械制造业等行业的上游产业，是制造业产业升级过程中不可或缺的关键战略材料，在国民经济中占据着重要地位。

2、行业竞争格局和市场化程度

（1）轨道交通及工业与工程行业

轨道交通及工业与工程行业涉及基础建设，关乎国计民生，其中铁路产品由于涉及生命及财产安全问题，实行认证管理制度，而轨道、桥梁、建筑等施工单位以大型国有工程施工企业为主，需要进行严格的招投标来遴选供应商，上述因素使得轨道交通及工业与工程行业准入门槛较高，行业产业链各环节集中度较高。具体到产业链上游的减振降噪产品领域，当前处在轨道结构减振领域的企业，主要为原有的轨道零部件供应商，天然具备客户资源优势，相关企业通过技术引进或自主研发生产减振降噪产品，且逐步向高等减振与特殊减振领域进军，而桥梁及建筑工程减振降噪产品亦因资质等考虑通常会保持一定的供货范围。整体来看，因轨道交通及工业与工程行业产品的特殊性，其产品对应的市场空间较小，且轨道、桥梁、建筑等减振降噪产品种类较多，各生产商大多具有自身的核心产品，在单一品类上体现出明显的竞争优势，故当前轨道交通及工业与工程行业竞争格局保持相对稳定。

国内上市公司中与发行人业务相近的竞争对手情况如下：

序号	公司简称	股票代码	公司简介
1	海达股份	300320.SZ	公司以橡塑材料改性研发为核心，紧紧围绕密封、减振两大基本功能，致力于关键橡塑部件的研发、生产和销售，为全球客户提供密封、减振系统解决方案，产品广泛应用于轨道交通、建筑、汽车、航运等四大领域。公司被认定为江苏省高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业。公司于2012年6月在深圳证券交易所挂牌上市，为公司发展揭开了新的篇章。
2	祥和实业	603500.SH	祥和实业始创于1986年，公司主要研发、生产和销售铁路轨道扣件、电子元器件配件以及高分子改性材料。公司位于佛宗道源、山水神秀的浙江天台山。公司参与国家高速铁路轨道扣件研发，承担非金属部件子课题研究试制任务，参与国家标准起草。其产业化打破了少数发达国家的技术垄断，为我国高铁国产化作出积极贡献。轨道扣件种类完整，高速铁路、重载铁路、客货共线及城市轨道交通等多类别产品通过CRCC认证，具备集成能力。
3	新筑股份	002480.SZ	公司成立于2001年，总部位于四川新津工业园区，于2010年在深圳证券交易所上市，注册资本7.69亿元。2018年8月，四川省属国企——四川发展（控股）有限责任公司成为

			公司控股股东，新筑股份成为一家混合所有制上市企业。公司为国家高新技术企业、四川省和成都市轨道交通产业龙头企业、成都市重点培育的本土领军企业，2019 年被列入国企改革“双百行动”名单。公司从事轨道交通和交通功能部件两大产业，形成“双轮驱动”的产业格局。在成都、北京、白俄罗斯中白工业园、德国杜塞尔多夫、瑞典斯德哥尔摩等地建有生产基地、研发机构、分子公司和办事处，建有“综合交通运输智能化国家地方联合工程实验室”、“四川省城市轨道交通车辆系统集成工程实验室”、“院士（专家）创新工作站”等 11 个国家、省、市级技术平台，先后主持或参与了 25 项国家、行业和地方标准制定，拥有 365 余项专利技术，其中发明专利技术 102 余项。
4	天铁股份	300587.SZ	公司成立于 2003 年，是国家高新技术企业，总部位于浙江省天台县，于 2017 年 1 月 5 日在深交所创业板挂牌上市，目前已形成轨道结构减振降噪领域、锂化物领域与建筑减隔震领域三大产业布局，在全国拥有多个生产制造基地。公司以“坚持市场导向、坚持技术领先、坚持质量取胜”为指导原则，紧跟国家发展步伐和产业发展方向，在经营业务方面坚持突出三条主线：持续丰富减振降噪系列产品，形成了产品的多样性，保持轨道结构减振降噪领域行业领军地位；大力发展锂化物领域，利用有限资源创造无限价值，为新能源、新材料和新药品三大客户提供可持续的增值解决方案；积极拓展建筑减隔震领域，延伸服务项目范围，实现减隔震产品从研发生产到售后维护的全过程服务。同时，公司择机开展新业务，完善企业多元化发展经营思路，竭诚为客户提供优质系统解决方案。
5	震安科技	300767.SZ	公司是减隔震技术全套解决方案和全生命周期服务提供商，成立于 2010 年 1 月，是行业高新技术企业、技术示范中心和周福霖院士工作站，于 2019 年 3 月在深交所 A 股成功上市，并入选工信部首批“小巨人”企业名单，成为国家级制造业“单项冠军”。震安科技的技术水平和市场份额远超行业平均水平，产品已广泛应用于学校、医院、大型商业综合体、体育场馆、博物馆、应急指挥中心、核电站、机场、LNG 储罐、新建住宅和老旧建筑加固等抗震领域。其中震安承担完成的“新世界七大奇迹”之首的北京大兴国际机场航站楼项目，已经成为了全球减隔震行业的新标杆，同款产品被收藏于中国国家博物馆。除此之外，震安科技研发的新产品和新技术将逐步应用于更多的细分领域，包括但不限于：能源化工、航空航天、高层抗风、装配式建筑、住宅舒适度改善、民居自建房和振动控制等诸多方面。
6	铁科轨道	688569.SH	公司成立于 2006 年 10 月，公司总部位于北京市昌平区，注册资金 1.58 亿元，占地 40,000M ² ，厂房面积 12,000M ² 。现有子公司 3 家，分公司 2 家。公司自成立以来，凭借强大的科研实力、一流的生产制造能力及科学的质量管理，主要从事铁路建设所需核心配件的研发、生产并提供技术服务，产品主要包括铁路及城市轨道交通扣配件、桥梁支座、高分子材料、CRTSIII 型无砟轨道板用预应力体系、混凝土掺合料、外加剂、聚氨酯轨枕、桥梁伸缩缝、工程防水材料等。公司自成立以来，已取得多项国家授权发明专利、实用新型专利，国家软件著作权，承担北京市科委重大科研项目，并持续不

			断地投入科研经费。公司已建成自动化弹条生产线及配套尼龙、橡胶、聚氨酯弹性体生产线，预应力钢丝生产线，桥梁支座生产基地，拥有多台套工程材料生产设备及各类试验检测设备。公司自设立至今运行平稳，产品质量可靠，产品已大量应用于温福、广珠城际、沪宁、哈大、哈齐、杭甬、厦深、福厦、津秦、兰新、贵广、兰渝及云桂等客专或高铁以及中南部重载铁路、准朔铁路等国家重大铁路工程，包括在建的京沈、呼张、济青、徐盐等客专或高铁。
7	晋亿实业	601002.SH	晋亿实业股份有限公司成立于 1995 年 11 月，位于浙江省嘉善县，现注册资本 95,122.80 万元，2007 年 1 月在上交所股票上市，是国内紧固件行业龙头企业，是全球最大的紧固件制造厂商之一，经过多年发展，公司在紧固件生产、研发配送等领域积累了丰富的经验，生产国标(GB)、美标(ANSI)、德标(DIN)、意标(UNI)、日标(IS)、国际标准(ISO)等各类高品质螺栓、螺母、螺钉、精线及非标准特殊紧固件，产品广泛应用于电器、汽车、桥梁、高速铁路、航空、建筑、电力、能源、钢结构、工程机械等领域，产品远销国内外，产品质量较同行业具有明显的竞争优势。同时公司把握国家大力发展高速铁路的趋势，积极开拓高铁扣配件市场，公司是铁路扣件系统的集成供应商，产品种类齐全，是国内唯一一家能够生产制造全套时速 250 公里和 350 公里高铁扣配件及整件产品的企业，在行业内拥有较高的知名度，产品制造能力以及稳定可靠性均处于行业内的领先水平。

注：上述公司简介引自相关公司官网。

（2）风电行业

我国早在上世纪就开始鼓励风电行业发展，而早期行业重视发展速度而忽视了发展质量，造成行业产能在较低的质量水平上过剩。为引导风电行业健康发展，防止风电设备产能盲目扩张，鼓励优势企业做大做强并优化产业结构，国家能源局等部门于 2010 年组织研究并起草了《风电设备制造行业准入标准（征求意见稿）》，自此风电行业开始进行大整合，其中风电叶片生产企业数量由高峰时期的近百家急剧收缩下降，且头部叶片厂商大多由资金背景雄厚的央企、国企作为主导，行业集中度自整合以来明显上升。同时风电叶片较为庞大，存在一定运输半径，故其产能分布亦会对叶片市场竞争格局带来影响，地方性叶片生产企业受益于区域优势能在当地保持一定市场份额。

国内上市公司中与发行人业务相近的竞争对手情况如下：

序号	公司简称	股票代码	公司简介
1	中材科技	002080.SZ	公司是经原国家经济贸易委员会批准，由原中国中材集团公司作为主发起人，于 2001 年 12 月 28 日在国家工商行政管理总局注册设立的股份制企业。2006 年 11 月 20 日，中材科技 A 股股票在深圳证券交易所上市。2016 年“两材重组”后，隶

			属于中国建材集团有限公司。中材科技承继了原南京玻璃纤维研究设计院、北京玻璃钢研究设计院和苏州非金属矿工业设计研究院三个科研院所五十多年的核心技术资源和人才优势，拥有完整的非金属矿物材料、玻璃纤维、纤维复合材料技术产业链，是我国特种纤维复合材料领域集研发、设计、产品制造与销售、技术装备集成于一体的高新技术企业。业务产品紧扣新能源、航空航天、节能减排等应用领域。
2	天顺风能	002531.SZ	天顺风能于 2005 年在苏州成立，2010 年登陆深交所并保持高速增长，10 年间营收、利润累计增长超 10 倍，年均复合增长率超 30%；2021 年营收已超 80 亿元，净利润达 13.10 亿，成长为全球最具规模的风塔、叶片装备制造龙头企业之一，新能源资源开发业务高速增长，目前以新能源装备制造、零碳实业发展这两大主营业务双轮驱动，实现稳定增长。公司已连续 12 年上榜“全球新能源企业 500 强”，并荣登“江苏省民营制造业 100 强”。

注：上述公司简介引自相关公司官网。

（3）汽车行业

当前汽车行业已处于成熟发展阶段，各大车企价格竞争激烈，相应价格影响传导至上游汽车零部件供应商。汽车零部件行业的竞争格局呈现多层次化，根据汽车产业链上不同的产业位置，汽车零部件供应商划分为一级供应商、二级供应商、三级及以下层级供应商。从三级供应商到一级供应商，产品集成度逐步上升，竞争力逐步增强。汽车整车厂处于产业链的主导地位，二级供应商、三级供应商要获得上一级供应商的订单，必须得到整车厂的确认。

当前我国一级供应商主要以跨国企业在国内设立的独资或合资企业为主，相关跨国企业研发生产实力强大、资金雄厚、经营管理水平高，并直接与整车厂开展合作，在市场中占据主导地位。近年来全球汽车零部件产业的转移为我国的汽车零部件企业发展带来了良好发展机遇，少数具备较强同步研发、系统集成配套供货能力的汽车零部件企业获得了进入整车厂一级供应商管理系统的机会。二、三级供应商则多为内资企业，企业数量较多，竞争较为激烈，产品技术水平、价格、成本是企业竞争力的核心因素，市场集中度不高。二、三级供应商对市场反应迅速，调整适应能力较强，细分市场中的部分产品已具备与国际大型一级供应商竞争的實力。

国内上市公司中与发行人业务相近的竞争对手情况如下：

序号	公司简称	股票代码	公司简介
1	中鼎股份	000887.SZ	公司创建于 1980 年，总部位于山清水秀的皖东南生态之城宁国市。经过 43 年不懈奋斗和滚动发展，中鼎集团现已成为拥有下属企业百余家，员工总数 2.60 万人，以机械基础件和汽

			车零部件为主导的跨国民营企业集团。除宁国总部基地外，中鼎还在上海、天津、江苏、广东等地建立产业基地，并通过海外并购在美国、德国等地拥有 KACO、WEGU、AMK、TFH 等 20 余家多个细分领域的隐形冠军企业。多年来，中鼎集团各项经营指标稳居国内同行业首位，顺利跻身“全球非轮胎橡胶制品 20 强”“中国汽车工业 30 强”“全球汽车零部件行业 100 强”。2022 年实现全球营收 223 亿元。
2	拓普集团	601689.SH	宁波拓普集团股份有限公司是在上交所上市的一家科技平台型汽车零部件企业，主要致力于汽车动力底盘系统、饰件系统、智能驾驶系统等领域的研发与制造。拓普集团自 1983 年创立，总部位于中国宁波，在汽车行业中专注笃行 40 年。集团设有动力底盘系统、饰件系统两大事业群，以及一个面向智能驾驶的独立品牌业务单元-域想智行。集团主要生产汽车 NVH 减震系统、内外饰系统、车身轻量化、底盘系统、智能座舱部件、热管理系统、空气悬架系统和智能驾驶系统等产品。
3	海达股份	300320.SZ	公司以橡塑材料改性研发为核心，紧紧围绕密封、减振两大基本功能，致力于关键橡塑部件的研发、生产和销售，为全球客户提供密封、减振系统解决方案，产品广泛应用于轨道交通、建筑、汽车、航运等四大领域。公司被认定为江苏省高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业。公司于 2012 年 6 月在深圳证券交易所挂牌上市，为公司发展揭开了新的篇章。
4	凯众股份	603037.SH	上海凯众材料科技股份有限公司是一家拥有自主创新能力，掌握先进的减震系统材料配方和产品设计开发核心技术、专业化制造汽车悬架系统减震元件、踏板总成及高性能聚氨酯承载轮的高新技术企业。主要客户包括上汽大众、一汽大众、上汽通用等国内主要轿车生产厂和通用全球、福特、大众欧洲、保时捷、马自达、铃木等国外主流汽车厂。

注：上述公司简介引自相关公司官网。

（4）新材料行业

我国新材料行业起步晚于国外，行业发展初期通过“市场换技术”的方式积极引入国外先进技术，使得行业整体市场化程度较高。当前我国新材料行业格局中，外资企业仍然保持着较为突出的竞争优势，行业形成了三个梯队的竞争格局。第一梯队主要由外资企业构成，产业经验丰富、产业基础完整、装备技术水平高、销售能力强，第一梯队多为欧美及日本企业，并以美国企业领跑行业；第二梯队为国内行业龙头企业，资金雄厚、政策支持、进入市场较早、装备技术水平具备规模、有较强的技术积累和人才储备，第二梯队多为国有企业；第三梯队以众多中小型企业为主，涉及领域多为基础材料，竞争尤为激烈。在芳纶材料及其制品中，美国杜邦公司芳纶系列产品占据了全球大多数的市场份额，并垄断了芳纶的高端应用领域，而国内芳纶研究虽然已初具产业化规模，但国产芳纶产品的应用仍停留在中低端领域，芳纶产品国产化替

代从市场容量和需求来看均存在巨大发展空间。

总体来看，与国外其他国家相比，虽然我国新材料行业起步较晚，但整体发展迅速。在“十四五”发展期间，国家不断加大对新材料领域的政策支持力度，推动着新材料领域呈现集群化发展态势。

国内上市公司中与发行人业务相近的竞争对手情况如下：

序号	公司简称	股票代码	公司简介
1	民士达	833394.BJ	烟台民士达特种纸业股份有限公司主营业务是芳纶纸及其衍生品的研发、生产和销售。主要产品是间位芳纶纸系列产品、对位芳纶纸系列产品。

注：上述公司简介引自相关公司官网。

3、行业发展趋势

（1）轨道交通及工业与工程行业

得益于政策加持，轨道交通及工业与工程行业发展势头强劲。《新时代交通强国铁路先行规划纲要》描绘到 2035 年全国铁路网将达到 20 万公里左右，其中高速铁路通车里程 7 万公里左右。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出要加快建设交通强国，并进一步提出要在“十四五”期间新增城市轨道交通运营里程 3,000 公里等要求，并首次将加强环境噪声污染治理内容列入国民经济和社会发展规划当中。整体来看，我国人口基数较大的基本国情决定了要长期深入实施“公共交通优先发展”战略，也因此为轨道交通及工业与工程行业奠定了广阔的市场空间。

良好的政策环境也创造了大量投资机会。行业内企业顺应发展趋势加大了产品研发力度，而技术迭代革新又将为产业突破带来新的发展机遇，形成良性循环。经过多年发展，国内轨道交通及工业与工程行业减振降噪产品生产企业通过自主研发、引进、消化、吸收国外先进技术等方式，结合国内的地质条件、温度差异、结构设计条件、敏感目标防护以及运营安全等方面的不同需求，在产品设计和生产工艺等层面都得到较大幅度的提升，部分技术水平已接近或达到国际先进水平，行业内企业加速赶超步伐，逐步重构市场竞争格局。

此外，“一带一路”的发展导向助推了轨道交通及工业与工程行业各产业链环节企业走向海外，拓展海外市场。随着国际公共卫生事件影响的逐步消退，海外需求逐渐

得到释放。根据《“一带一路”共建国家基础设施发展指数报告 2024》，2024 年“一带一路”交通领域发展需求指数得分 154，较上一年提高 1.99%，领先于其他各细分领域，成为拉动基建发展需求的主要因素，同时当年度有多个沿线国家实施了以交通建设为重点的基础设施投资计划，包括但不限于区域互联、贸易合作相关的跨境公路、铁路和港口等项目，轨道交通及工业与工程减振降噪产品生产企业有望受益于海外交通设施等基础设施建设项目，获得新的发展空间。

（2）风电行业

整体来看，无论是发达经济体，还是发展中国家、新兴市场，全球对于可再生能源都形成了一个共识——发展可再生能源是人类共同的目标，是全球应对未来气候变化、环境变化、经济变化等方面的重要支撑。

在“碳中和”浪潮下，能源结构的变化，将推动新能源发电成为能源供给的主力军。“十四五”期间，国家能源局等部门提出要大规模开发风电等可再生能源，到 2025 年，可再生能源年发电量达到 3.30 万亿千瓦时左右，“十四五”期间可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。随着我国风电行业多年的发展，制造技术和产品工艺等的不断进步使得风电产品成本得到进一步优化，风电已然具备从“补充能源”向“替代能源”转变的基础，正朝着主导能源的方向发展。同时，为进一步推动行业发展，自 2021 年起，新备案的陆上风电项目不再获得中央财政补贴，实行平价上网，海上风电项目也于 2022 年开始平价上网，由此进一步倒逼风电行业企业通过降本增效来维持利润空间，整体产业链的成本优化最终助推风电成为更具有经济效益的清洁能源。

在运行环境允许的情况下，对于特定容量的陆上及海上风电场，若以大容量风机代替小容量风机，所需风机、塔筒、风电叶片等零部件的数量将相应减少，吊装费用、运行维护费用及在配电系统等方面的投入亦将缩减。具体到风电叶片，作为风电最基础的关键零部件之一，是影响风力发电效率的重要因素。随着风机单机容量大型化趋势的带动和市场对风电叶片的利用效率要求越来越高，当前叶片发展日益趋向大型化。叶片大型化是行业降本增效的重要一环，更大的叶片带来了更大的扫风直径和更强的捕风能力。与此同时，风电叶片的大型化对制作材料的轻度、强度、刚度等提出了更高的要求，亦会加速上游原材料端的迭代升级水平。

（3）汽车行业

汽车行业最主要的发展趋势是新能源化。当前“双碳”战略在持续有力推进，传统能源汽车将逐渐退出历史舞台，新能源汽车将成为市场主流。政府对传统能源汽车的限制和对新能源汽车的鼓励政策将越来越多，消费者对环保和健康意识的提高也将促使其更加倾向于购买新能源汽车。据公安部统计，截至 2024 年 12 月 31 日，全国汽车保有量为 3.53 亿辆，其中新能源汽车保有量为 3,140 万辆，新能源汽车保有量持续上升。根据国务院办公厅发布的《新能源汽车产业发展规划（2021 年-2035 年）》，到 2025 年新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的 20%左右，同时到 2035 年纯电动汽车成为新销售车辆的主流，公共领域用车全面电动化，燃料电池汽车实现商业化应用。随着汽车行业绿色化、低碳化发展趋势的加深，产业链上游企业亦将迎来新的市场增量需求。

具体到产业链上游的汽车减振制品领域，新能源汽车的电动化使得汽车不再需要传统的燃油发动机，使得发动机周边减振产品的应用机会将随着新能源汽车份额的不断提升而缩减，但汽车底盘及其他系统的减振需求仍然存在，且随着新能源汽车市场供需两旺局面的持续，汽车减振产品整体的市场前景依旧向好，未来将继续保持增长态势。

此外，汽车行业持续向新能源化的进程对汽车续航里程有了更高要求。不同于传统能源汽车的高效能源补充效率，新能源汽车的续航问题备受市场诟病，也成为了制约相关行业发展的一大阻力。在电池技术尚不能取得重大突破进展的情况下，汽车轻量化成为了当前提升续航里程的重要途径之一。根据德邦证券研究所统计，车身自重每减轻 10%，传统能源汽车油耗可降低 6%-8%，新能源汽车续航里程可增加约 2.50 公里。轻量化技术在汽车领域的应用在降低排放和提高能源效率方面发挥了重大作用，同时汽车轻量化的加速普及也带动了汽车产业链上下游相关领域的转型升级，未来能够提供优异性能轻量化产品的生产企业将在市场竞争中得到凸显。

整体来看，国家在汽车领域的各项配套政策大都围绕了新能源化开展，未来新能源汽车将成为国内乃至全球汽车市场增长的主引擎，相应市场的繁荣也将带动包括汽车减振产品、汽车轻量化制品在内的汽车产业链景气度高企。

（4）新材料行业

随着我国新材料行业需求的不断提升，新材料应用范围也在不断拓宽。当前我国新材料行业应用领域主要集中在中低端位置，呈现初级产品过多、中级产品质量不稳定、高级产品缺乏的特征，行业整体技术水平相较于国外仍有一定差距，国外优势企业牢牢把持着行业高端领域的市场份额。在国家政策的大力支持下，未来国内各地区将会结合自身区域优势，持续建设高质量的新材料产业集群，聚焦新材料行业高端应用领域的发展。

新材料行业的发展还对推动技术创新、支撑产业升级、建设制造强国具有重要战略意义。当前日益复杂的国际形势要求我国新材料行业，尤其是新材料行业中的高端应用领域和高附加值领域加快实现国产替代。2018 年以来，中美贸易摩擦、科技战、国际公共卫生事件、国际地缘政治冲突等不断冲击着全球供应链，使得供应链安全日益成为世界各国高度重视的问题。受益于国家战略层面的重视，以芳纶等为代表的新材料，因其优异的性能，在新能源、军工、航空航天等重要领域行业中有着重要的应用和巨大的市场发展潜力，但相关关键材料仍较大程度依赖于进口。伴随着新材料行业产业化发展的深化和提速，国产替代将成为我国新材料行业的长期发展趋势。

整体来看，在全球工业发展的大背景下，新能源、军工、航空航天等工业发展将会助推新材料行业步入新的发展阶段。据工信部预计，到 2025 年，我国新材料产业总产值将达到 10 万亿元的规模，年均复合增长率达 13.50%，行业上升趋势明显，市场发展前景广阔。与此同时，伴随着越来越多国家对新材料领域加大研发力度，未来全球新材料行业技术水平将会取得进一步突破，亦将刺激全球各行各业对新材料的需求，进而带动全球新材料行业产值规模持续增长。

四、主要业务模式、产品的主要内容

（一）主要业务经营模式

发行人以高分子材料的研究及工程化应用为核心，致力于从事轨道交通及工业与工程、风力发电、汽车、高性能高分子材料等产业领域系列产品的研制、生产与销售，主营业务涵盖轨道交通及工业与工程板块、风电板块、汽车板块和新材料板块。

1、生产模式

发行人采用以销定产的生产模式，根据销售部门与客户签订的合同或订单，由生产部门制定生产计划并安排生产。

依托强大的技术开发能力，发行人目前主要为客户提供产品从设计到供应的一体化服务。根据产品应用需求，客户向公司销售部门提出所需产品类型及主要技术参数，由发行人产品开发部门为客户量身定制产品，待产品试制成功并经客户确认后进行批量供货。

对于已有产品模具并稳定供货的常规产品，发行人直接根据订单情况安排生产。

此外，发行人从生产工艺的重要性、自身投入的必要性和成本等角度出发，将金属件及少量橡胶件通过外协加工的方式组织生产。发行人先行采购原料，直接发货给委托加工单位，由其按照发行人需求加工完成后，发行人作为原材料入库并支付给对方委托加工费。

2、采购模式

发行人原材料采购主要包括橡胶、塑料、金属件、复配树脂、纤维材料、玻璃钢制品等，按照先制造商再代理商或贸易商的优先级进行采购，主要向制造商采购，严格控制向代理商采购。按照采购资源整合程度分为集中采购和分散采购，主要采用集中采购，包括直接集采、授权集采和组织集采三种组织方式。

按照《物资与供应链管理办法》《采购品类管理办法》《供应商管理办法》等规章制度及相关流程、表单模板，确立了详细的供方选择、管理机制和采购工作流程。根据前述管理文件的规定，发行人对原材料采购和供应商全生命周期实行分类分层管理，将原材料按照质量特性、市场特性等分为 A、B、C 等类别，将供应商年度绩效评价结果分为优秀、良好、合格、不合格四个等级。按照品类战略采购七步法，通过开展品类划分、支出分析、供应市场分析、需求分析，推导出品类策略方案，分解成品类计划并进行执行、追踪，通过 PDCA 持续改善。

3、销售及结算模式

发行人产品主要采用直销方式，直接面对下游使用客户进行销售；对于桥梁支座、伸缩缝和防水涂料等特殊的轨道交通线路类产品则以招投标的方式实现销售。

（1）直销

发行人的产品具有种类多、批量小、针对性强的特点，因此，发行人一般只根据客户订单情况组织生产销售。除前述“招投标”销售方式外，发行人其他产品均采取

直销的模式，具体方式包括客户竞价方式和长期协议等两种方式。

竞价方式是指发行人参与客户组织的内部招投标获取订单的方式，主要流程包括：客户向潜在的合格供应商发送采购意向通知、发行人及竞争对手根据客户所明确的产品质量及性能要求向客户发送报价函、客户向发行人发送确认通知书、发行人与客户签订产品供销合同并组织生产供货。

长期协议是指发行人与长期合作的客户签订期限较长的产品供销合同，并随时根据客户的需求组织生产供货。在一般情况下，发行人通过竞价方式向客户销售小批量产品后，如产品使用效果较好，往往会与客户签订长期供销合同，建立稳定的客户渠道。此外，对于发行人独家供应的弹性铁垫板、风电减振器等产品，发行人无需参与竞价，直接根据客户订单生产。

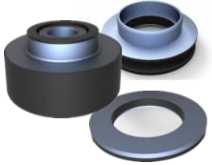
（2）招投标

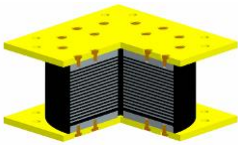
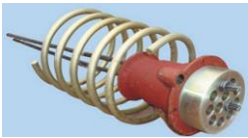
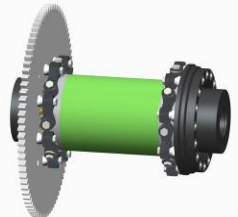
发行人所生产的桥梁支座、伸缩缝和防水涂料等产品属于参照原《铁路建设项目甲供甲控物资设备目录》的规定中的甲方供应物资，应当参与招投标。根据《北京工程建设信息网》的招标信息，查看是否满足招标条件要求，然后再购买招标文件进行招投标工作。

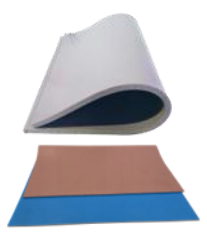
（二）主要产品

发行人主营业务涵盖的轨道交通及工业与工程板块、风电板块、汽车板块和新材料板块中，轨道交通板块主要产品包括空气弹簧、橡胶金属件、系统杆件等；工业与工程板块主要产品包括线路减振产品、桥建隔震产品和风电减振产品等；风电板块主要产品为风电叶片；汽车板块主要产品包括动力总成、底盘和塑料件等；新材料板块主要产品包括高性能聚氨酯制品、聚氨酯组合料和先进有机硅材料等。主要产品信息列示如下：

主营业务	产品分类	代表性产品	产品示例图	产品描述及应用
轨道交通板块	车辆减振降噪系列	空气弹簧		空气弹簧是一种用于车辆二系减振的悬挂装置，安装在车体与转向架之间，主要功能是传递垂向载荷，承担车辆与转向架之间的变形，缓冲和吸收车辆的振动，提高车辆运行的稳定性与乘坐的舒适性，同时也可以配合高度阀调节内部气压，保证车体在不同的乘客重量下高度保持不变。 产品主要应用于国内外高速动车组、城

				际动车、轻轨/地铁、客运列车等轨道交通车辆上。
		抗侧滚扭杆		抗侧滚扭杆装置是一种装配于车体和转向架之间，提供车辆抗侧滚性能的车辆安全部件，具有良好的抗侧滚性能，保证车辆在动态情况下不超过允许的车辆限界并提高乘坐舒适度。产品包括扭杆轴、扭转臂、连杆组件和安装座等。产品广泛应用于国内外城市轨道交通车辆、城际、干线铁路车辆以及高速动车组车辆等。
		层式弹簧		层式弹簧是由金属板和橡胶硫化组成的悬挂减振装置，多与钢簧配合使用，根据需求可设计成多层结构来提高承载和吸振缓冲能力。产品广泛使用于国内外各种电力机车、内燃机车、高铁、地铁、轻轨、城市电车、城际列车、工程车等车辆上。
	车体轻量化系列	顶板		顶板是轨道交通车辆顶部安装部件，主要作用是遮盖车顶电气设备及通风系统，同时适当承担车内顶部载荷。产品已应用在 250km 标准动车组、标准化地铁、ART 二代智轨车等轨道交通车辆。
		地板		自主研发的纤维增强酚醛发泡材料开发的轻量化地板具有轻质高强、阻燃环保、隔热降噪及免维护的特点。产品已广泛运用在国内外动车组、地铁、单轨车、智轨车、工程车等轨道交通车辆。
	线路减振降噪系列	轨道减振器		轨道减振器是一种通过橡胶弹性为轨道提供弹性的减振装置，适用于地铁线路中、高振路段，满足高架与地面、地下线使用工况要求，具有良好的隔振性能。产品应用于国内外大中型城市轨道交通等轨道线路中。
		复合轨枕		复合材料轨枕是一种采用以连续玻璃长纤维为增强材料、聚氨酯为基体材料、辅以添加剂，经过发泡拉挤成型工艺生产的一种复合材料板材制作而成的轨枕。产品主要用于铁路钢桥上现有木枕的替换以及在城市轨道交通的桥梁、车辆段和道岔上使用。
	工业与工程板块	桥梁减隔振（震）系列	桥梁支座	桥梁支座是连接桥梁上部结构和下部结构的重要部件，能将桥梁上部结构的反力和变形（位移和转角）可靠的传递给桥梁下部结构。产品成功应用于京津城际、武广客专、京沪客专、沪昆客专、兰新铁路、港珠澳大桥、荣乌高速、桃仙机场高速等。
		建筑减震系列	建筑减隔震产品	建筑减隔震产品是由多层橡胶和多层钢板交替地叠置通过硫化结合而成的柔性隔震装置，既有较高的竖向承载能力，又具有大水平位移能力和复位功能，集支承和隔震功能于一体。产品广泛应用于地质灾害多发地区的道路、建筑等。

	特种产品系列	LNG 储罐橡胶隔震支座		通过采用隔震橡胶支座（包括普通叠层橡胶支座、铅芯橡胶支座、高阻尼橡胶支座、滑板支座）来尽可能地将结构或部件与可能引起破坏的地震地面运动或支座运动分离开来，从而大大减小传递到上部结构的地震力和能量，确保结构本身及其附属物的安全。 产品已广泛运用于国内外重大工程，如 LNG 储罐、印尼轻轨、高烈度区学校、医院、博物馆等。
		预应力锚具		锚具就是预应力混凝土中所用的永久性锚固装置，是将预应力筋产生的收缩力施加到构建上的重要组成部分。 产品适用于时速 380km/h 以下的钢筋混凝土类型桥梁。
	风电减振产品系列	风电联轴器		风电联轴器应用于兆瓦级风力发电机组，安装于齿轮箱输出轴和发电机输入轴之间，主要由刹车盘、胀紧套、橡胶连杆、玻璃钢中间管及扭矩限制器组成。 产品应用于 1.50MW-4MW 风力发电机组。
风电板块	风电叶片系列	2.XMW 风电机组系列叶片		风电叶片是风力发电整机的主要组成部分之一，用于捕捉风能并带动机组转动发电。叶片使用真空灌注成型工艺制造，在特定外型的模具上利用玻璃纤维和夹芯材料的真空吸入常压下的树脂，加热使树脂固化，被树脂浸润的纤维结构随即成为一个复合材料整体结构，经过合模和后处理成为一支复合材料风电叶片。目前主要有环氧树脂叶片、聚氨酯叶片、碳纤维叶片。 产品主要应用于国内外的陆上、海上风电场。
		3.XMW 风电机组系列叶片		
		4.XMW-6.XMW 风电机组系列叶片		
汽车板块	乘用车系列	支柱支架		产品主要作用为隔离微振动并优化垂直阻尼，支持前端的刚度，在非常小的空间内集成功能。 产品广泛用于各大整车厂生产的乘用车中。
		塑料稳定器链节		产品主要作用为高负载传递，实现弹性运动定义的可操作性，针对重量和成本进行了优化，支持减少滚动运动。 产品广泛用于各大整车厂生产的乘用车中。
	商用车系列	发动机支架		产品主要作用为将乘客舱与动力装置振动隔离开来，优化安全性和舒适性，使噪音和刺耳声远离驾驶员。 产品广泛用于各大整车厂生产的商用车中。

		板簧支撑支架		产品主要作用为优化驾驶动态和牵引力，提高舒适性和安全性，极其坚固可靠。 产品广泛用于各大整车厂生产的商用车中。
新材料板块	高端聚氨酯减振系列	聚氨酯衬套、缓冲块、弹簧垫		高端聚氨酯减振材料装配于汽车悬架系统上的弹簧系统，是解决底盘 NVH（噪声、振动与声振粗糙度）的核心部件之一，不仅能缓解螺旋弹簧压缩到极限时，地面反弹至汽车底盘的作用力，避免剧烈震动，增加舒适度，还能保护汽车减振器或汽车底盘免于过早损坏，减少维修，同时使减振部件的共振频率远离 15~20Hz，降低振动噪音，给车内提供更安静的环境。
	高端聚氨酯防护材料系列	前缘保护膜		主要应用于风电叶片，起到保护风电叶片前缘的作用。产品为改性聚氨酯软壳材料，主要应用于风电叶片前缘。由于叶片在高速运转时，叶尖速度超过 90m/s，雨水等瞬间冲击力超过 120MPa，是叶片最容易出现侵蚀的部位。通过安装改性聚氨酯软壳，有效解决了前缘防护问题，从而降低维护成本。具有优异的耐磨、耐雨蚀、耐沙蚀等性能，从而有效保护叶片/旋翼前缘； 具有优异的耐环境性（耐紫外、耐盐雾及湿热等），性能长期保持稳定； 聚氨酯软壳与前缘粘结牢靠，确保使用过程中的安装可靠性。
	树脂系列	复合材料用聚氨酯树脂		复合材料行业的发展日新月异，聚氨酯树脂因其韧性好、固化快、环保无挥发等优点，以往长期被不饱和树脂和环氧树脂主导的应用领域正逐渐被替代。聚氨酯复合材料的适用工艺包含反应注射成型（R-RIM），长纤维注射成型（LFI），纤维喷射成型（FCS），垃圾成型，缠绕成型，树脂传递成型等工艺。
	PACK 功能封装材料系列	硅胶泡棉、导热凝胶、导热垫片、导热灌封胶、密封胶		有机硅发泡密封垫产品通过单面或双面背胶，经裁切、拼接制备成不同规格有机硅密封垫产品，主要应用于电池 PACK 的密封，满足不同应用场景下防水、防尘、防风以及防冲击及振动等复杂机械环境使用要求。 有机硅隔热泡棉采用不同厚度（通常 1~5mm）、宽幅（最大宽幅 900mm）规格产品经双面背胶后模切成客户要求的尺寸，目前产品主要应用于电池 PACK，在

				电芯间起到缓冲、隔热防护的作用。有机硅导热凝胶主要应用于电池 PACK，用于电池模组与液冷板之间，构建两者之间的导热通道。
	PACK 结构封装材料系列	HP-RTM 电池上盖		PACK 结构封装材料为电动汽车动力电池系统配件的重要组成部分，根据相关数据，电动汽车质量减少 10%可使续航里程提高 5.5%，本项目产品为复合材料，采用 HP-RTM 工艺生产，相较于传统金属材料具有重量轻、强度高优势，是电池系统轻量化的有效途径之一。
	聚酰亚胺系列	液态聚酰亚胺		聚酰亚胺是综合性能最佳的有机高分子材料之一。其耐高温达 400° C 以上，长期使用温度范围-200~300° C，高绝缘性能，103HZ 下介电常数 4.0，介电损耗仅 0.004~0.007，属 F 至 H 级绝缘。用作介电层进行层间绝缘，作为缓冲层可以减少应力、提高成品率。作为保护层可以减少环境对器件的影响，还可以对 α-粒子起屏蔽作用，减少或消除器件的软误差。液晶显示用的取向排列剂：聚酰亚胺在 TN-LCD、STN-LCD、TFT-LCD 及未来的铁电液晶显示器的取向剂材料方面都占有十分重要的地位。
	纸基材料系列	芳纶绝缘纸		芳纶绝缘纸是经高温轧光的绝缘纸，由纯芳纶纤维构成，具有优异的耐高温性能及极佳的电气绝缘性、机械性能和阻燃性，柔韧性及抗撕裂性能好，与各种绝缘漆的相容性好、耐油性佳，可配合 H 级、C 级绝缘系统在 200°C 环境下长期使用。产品适用于所有需要片型电气绝缘材料的场合，抗过载能力强。可用于各种变压器的匝间绝缘、层间绝缘及端部绝缘，以及各种电机及发电机的槽绝缘、匝间绝缘、相间绝缘及衬垫绝缘。此外，在电池、线路板、开关等电子电器领域也有广泛应用。

五、发展战略与业务发展目标

（一）公司发展战略

“十四五”期间，发行人将继续以高分子材料的研究及工程化应用为核心，以“稳中求进、品质发展”为指导思想，以“深化改革、创新引领、深耕细作、全球经营、严控风险”为方针，聚焦资源拓宽既有产业主航道，谨慎开辟新航道，实现国际化、多元化产业协同发展，进一步提升效益、效率、效能。

（二）公司的经营计划和发展目标

1、多元做深轨道交通产业，择优做宽工业与工程产业

（1）发展定位与目标

发行人致力于成为全球轨道交通弹性元件领域及工业与工程领域技术领先、质量可靠的国际一流供应商，成为系统减振降噪一站式服务和国际高端装备领域减振降噪方案的提供者。发行人目标是巩固车辆悬挂产品线全球第一的地位，力争推进车体新材料领域进入行业前三，同时力争在线路减振与轻量化产品、桥建减震产品领域进入行业前三。

（2）发展思路及举措

发行人深耕轨道车辆减振核心主业，坚持产业同心多元，加大新产品、新市场、新产业开拓力度，打赢增量业务和能力建设攻坚战，实现竞争力和效益大幅提升，同时以三大举措积极落实发展理念：

1）加强核心能力提升

通过创新中心项目升级工艺装备，优化发行人产业布局，实现自动化、信息化、智能化，打造智能制造“灯塔工厂”。推进发行人与中车集团车辆减振业务的密切联动与深度融合，提高资源配置效率，实现轨道车辆减振产业技术研发能力大幅提升，机车车辆减振产品体系不断丰富。坚持数据要素驱动经营变革的理念，推进发行人技术研发数字化转型升级。加速车体新材料产业能力建设，推动发行人产业快速健康发展。持续推进轨道车减振、降噪、轻量化、阻燃、绝缘全套解决方案升级，大力加强发行人车线桥“系统+”能力建设。实行全寿命周期管理，打造“产品+服务”合作新模式，使发行人实现由“产品”向“服务”转变、从“车下”到“车内、车端、车上”多维度拓展延伸，打造产业新格局。

与此同时，通过加强发行人系统减振能力的打造，以差异化产品构筑竞争优势，努力抢抓市场机遇，积极与各路局建立长期、稳定的合作关系，推广新型材料在线路及桥梁领域的应用，重点研发复合轨枕、桥面系轻量化等新产品，并在复合材料构件（人行步板、吊围栏、聚氨酯轨枕）、支座维护与更换成套技术等方面做好技术储备，提前在各路局布点样品工程以争取先机，抓住国家强制推广房屋建筑减隔震技术、能

源战略储备机遇，以隔震为主并研发新型减震产品，提升产能、质量与市场竞争力。

2）抢占成熟产品存量，加速产品迭代创新

发行人通过持续发力稳定铁路市场份额，构建良性竞合圈。在高铁扣件市场，发行人通过降本提质开拓市场、精准服务赢取份额、良性竞合拿下项目，同时丰富以检查车、导风栏杆、止水系列产品的路外及附属结构市场，并充分利用搭建的海外平台，加强海外市场的拓展。

车辆维保业务对新材料、新工艺、新功能的需求大量增加，发行人将抓住市场机遇，积极与各路局及地铁公司建立长期、稳定的合作关系，从全寿命周期服务角度出发，通过修程修制改革、产品寿命提升、综合降本增效等路径，实现市场规模扩大、市场份额提升和盈利空间拓展。

3）完善全球布局，拓展新兴产品增量

立足“双线”战略，构建发行人“一体N区多翼”业务发展阵型，加快区域建设，持续拓展增量业务，实现美洲、欧洲、亚太、中东非、独联体五大区域中心布局。进一步建立并完善发行人的本地化制造和服务体系，贴近客户提供服务，持续提升维保市场份额。加大营销网络建设力度，助力发行人在中东、南美、非洲等新兴区域持续寻求突破。

在城轨市场，发行人通过提供线路、上盖物业系统解决方案，实行经营城市六大战区作战模式，参与EPC项目、TOD项目，制订“一城一策”方案，做好城市经营布局。在线路轻量化市场，发行人保持与国家能源集团的紧密合作，创新合作模式，完成线路复合材料和高铁后维保的经营布局。在风电装备市场，发行人积极争取抓住核心客户需求，满足国内客户国产化需求及海外市场需求，实现核心技术引领，同时加强风险防控，择优做好房屋建减隔震项目，稳定LNG市场份额，并积极谋划未来发展路径，大力拓展核电、港口、文物、电网、5G领域。

2、抢抓机遇，做大做强风电产业

（1）发展定位与目标

通过不断的技术升级与业务拓展，发行人积极稳固国内行业第二的地位，力争进入全球行业前三，成为技术领先、品质优良、价格合理的风电叶片供应商。

（2）发展思路及举措

发行人立足南方，布局“三北”，拓展双海，扩大叶片售后运维市场，以低风速、大兆瓦、轻量化、新材料实现技术引领，同时以五大举措积极落实发展理念：

1）坚持双海战略

国内竞争格局固化，市场空间提升有限，欧盟寻求能源独立对可再生能源产生重大利好，为实现“十四五”发展战略，必须通过海外渠道寻求新的增量，通过海外基地建设支撑海外本地配套。加大力度持续开发维斯塔斯风力技术集团 Vestas、西门子-歌美飒公司 SGRE、德国恩德公司 Nordex、德国埃纳康公司 Enercon 海外客户，助力公司获取海外订单，并提升海外工厂投建速度，储备海外人才团队，打造全球运营能力。针对海上客户，公司积极跟进海上项目中标情况与产品需求，通过增强客户联系，争取中车风电、远景能源、明阳风电、中国海装等客户海上订单供货机会。此外，逐步加大公司海上叶片研发力度，抓住海上风电快速发展窗口期，实现快速增长。

2）拓展运维市场

依托公司内部售后业务提升客户满意度，通过外部业务拓展形成品牌效应，带动运维营收增长。同时，利用公司售后区域优势，梳理质保客户信息及痛点，实现从卖“产品”到卖“服务”的业务升级。

3）推进技术降本

公司成立以技术牵头的成本委员会，以 IPD（集成产品开发）项目持续进行成本优化工作，构建持久的成本竞争力。发挥公司风电产业技术优势，推进“新结构、新材料、新工艺”的应用，挖掘降本空间，并通过材料替代、设计减重、工艺优化等技术手段，进一步实现降本新突破。

4）推进产能布局

完成国内西北工厂、西南工厂产能布局，打造公司覆盖全国的产能网络。坚持全球化产能布局战略，加快公司海外工厂的筹建工作。

5）推进数字化建设

成立数字化办公室，将公司原有研发管理体系升级为智能产品研发数字化体系。搭建设备工业互联网、产供销全协同、WMS 系统、数字化质量管理体系等平台，实现

公司生产运营数字化。

3、整合做优汽车产业

（1）发展定位与目标

通过公司对汽车产业的不断整合完善，一来巩固新材德国（博戈）在橡胶与塑料领域的全球战略地位，使其成为主要汽车整车厂的全球战略合作伙伴和顶级供应商，二来巩固减振产品线全球第三地位，力争轻量化制品进入行业前列，同时推动公司经营可持续发展，实现稳定的正向经营现金流，并逐步推进顶层设计，使公司全球组织架构建立健全、高效运作。

（2）发展思路及举措

以新材德国（博戈）为公司汽车产业主导，境内境外同步发力，稳固行业地位，同时以四大举措积极落实发展理念：

1）优化公司管控

推动新材德国（博戈）组织架构变革，建设全球服务共享中心，力争让公司的管理更加简捷高效。积极建立公司与新材德国（博戈）协同发展体系，推动公司与新材德国（博戈）在供应链开发、市场开拓等方面的业务协同。探索并制定海外业务协同发展战略，发挥中车品牌影响力，推动区域协同发展体制机制建立。

2）强化全球布局

加快无锡工厂的产能爬坡速度，提高新材德国（博戈）在全球的生产能力与经营效率。坚持高质量发展的经营理念，从管理模式、生产效率以及产业链优化等方面推进公司全面产业转型升级。

3）加强市场拓展

面对全球严峻形势，发挥公司主观能动性，积极挖掘市场机会、拓展业务范围。在稳固公司既有战略客户的基础上，突破二线豪华、自主高端等一系列品牌，进一步拓展新能源客户。全力提升公司在国内的业务规模，加强国内研发与市场资源投入，实行产品差异化、服务快速化、客户本土化的发展战略。

4）优化产品结构

为顺应汽车行业“新四化”的转型变革，持续加强公司对新能源汽车零部件产品的研发及优化，大力拓展面向新能源汽车的轻量化新产品，开发应用于汽车车身各部位的结构件。继续稳固公司高性能减振产品的市场份额，持续改善产品性能提升市场竞争力，并积极提升面向未来“双碳”趋势的研发创新能力，打造绿色低碳的产品组合。

4、聚焦做精新材料产业

（1）发展定位与目标

公司于 2022 年成立新材料事业部，通过搭建新材料产业孵化平台，加快公司产能建设及产业化进程，为公司贡献新的业绩增长点。

（2）发展思路及举措

通过公司内部产业牵引、自主研发、同行合作、产业整合等多种途径，聚焦高性能聚氨酯、有机硅、聚酰胺酰亚胺等新材料制品产业化进程，满足轨道交通、风力发电、新能源汽车、储能、电子电气等市场的迫切需求，打造公司新的业务增长点，同时以两大举措积极落实发展理念：

1）加快产业化进程

对于有机硅制品、高性能聚氨酯制品等正在培育的新产业，科学选择自投、合作投资或置入既有产业平台等方式，加快量产论证与建设，加快培育成公司新的规模及利润增长点的进程。

2）保障产业链安全

对于芳纶产业，加快公司上游中试线的建设与量产，突破上游原材料制约，保障产业链安全，实现原材料成本可控、品质稳定，与上游产业形成优势互补、互动高效的利益共同体，实现产品市场竞争力和企业综合实力有效提升。对于尚在培育期的其他产业，公司在量产前全面论证并通过有效举措保障产业链安全。

六、截至最近一期末，不存在金额较大的财务性投资的基本情况

（一）财务性投资的认定标准及相关规定

根据《证券期货法律适用意见第 18 号》的规定：（1）财务性投资包括但不限于：

投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。（3）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。（4）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

（二）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额的具体情况

公司于 2023 年 12 月 26 日召开第九届董事会第三十次（临时）会议审议通过本次发行的相关议案，本次发行相关董事会决议日前六个月起，至本募集说明书出具日，公司不存在新投入和拟投入的财务性投资情况。

（三）最近一期末持有的财务性投资情况

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人财务报表中可能涉及财务性投资（包括类金融业务）的相关科目情况如下：

单位：万元

序号	科目	账面价值	财务性投资金额	财务性投资金额占归母净资产比例
1	货币资金-其他货币资金	1,844.16	-	-
2	交易性金融资产	-	-	-
3	其他应收款	6,994.03	-	-
4	其他流动资产	31,949.13	-	-
5	长期股权投资	41,053.23	28,011.40	4.60%
6	其他非流动资产	92,917.41	-	-

1、其他货币资金

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人其他货币资金金额为 1,844.16 万元，为保函保证金、诉讼冻结款项以及项目专用资金，不属于财务性投资。

2、交易性金融资产

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人交易性金融资产金额为 0.00 万元，不涉及财务性投资。

3、其他应收款

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人其他应收款账面价值为 6,994.03 万元，主要为押金及保证金、员工借款等，不属于财务性投资。

4、其他流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人其他流动资产金额为 31,949.13 万元，主要为银行大额存单、待抵扣的增值税和缴纳的其他税项等，不属于财务性投资。

5、长期股权投资

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人长期股权投资金额为 41,053.23 万元，涉及被投资单位具体如下：

单位：万元

被投资单位	持股比例	账面金额
内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司	49.27%	4,802.18
株洲时代工程塑料科技有限责任公司	22.22%	2,642.53
湖南弘辉科技有限公司	33.37%	3,681.77
湖南国芯半导体科技有限公司	5.00%	1,079.43
株洲时代电气绝缘有限责任公司	10.00%	1,915.34
株洲时代华鑫新材料技术有限公司	16.64%	26,931.97
合计		41,053.23

（1）内蒙古一机集团力克橡塑制品有限公司成立于 2007 年 1 月 26 日，注册资本 8,073.76 万元，为专注于重载汽车橡胶配件领域的生产企业。2011 年 11 月 3 日经发行人第五届董事会第二十三次会议审议通过，发行人以 4,517.07 万元现金向力克橡塑进行增资，本次增资扩股后发行人持有力克橡塑 49.00%的股权。2015 年 12 月 22 日经发行人第七届董事会第八次（临时）会议审议通过，发行人向力克橡塑增资 630.00 万元，本次增资扩股后发行人持有力克橡塑 49.27%的股权。报告期内，力克橡塑与发行人下属子公司株洲时代橡塑元件开发有限责任公司存在业务往来，主要为子公司向其销售储壳舱、筒体等特种装备。该投资有助于发行人发挥自身在减振降噪弹性元件领域的

技术和资源优势，拓展军工、汽车两大行业零部件市场，不属于财务性投资。

（2）株洲时代工程塑料科技有限责任公司是由发行人联合社会资本打造的专注于高性能工程塑料及其复合材料和制品的研发、生产、销售和服务的高新技术制造企业，主要产品包括改性工程塑料材料、功能性尼龙树脂、耐磨高分子材料及制品、轻量化热塑性复合材料及制品、特种功能纳米涂料等。时代工塑成立于 2018 年 9 月 27 日，注册资本为 12,578.10 万元，2018 年 9 月 21 日经发行人第八届董事会第五次（临时）会议审议通过，发行人以存货、设备以及无形资产作价 3,144.52 万元出资，持有时代工塑 25.00%的股权。**2024 年 8 月，发行人持有时代工塑的股权比例因其他股东增资而稀释至 22.22%。**该投资系配套服务发行人轨道交通及工业与工程业务，保障增韧尼龙等原材料采购的稳定性，不属于财务性投资。

（3）湖南弘辉科技有限公司成立于 2018 年 10 月 15 日，注册资本为 **2,433.61** 万元，是一家专业从事特种装备领域用复合材料轻量化制品、减振降噪制品、系统集成类制品的研发、生产、加工、销售及技术服务的民营高新技术企业。2018 年 9 月 28 日经发行人第八届董事会第六次（临时）会议审议通过，发行人以 800.00 万元现金出资，持有弘辉科技 40.00%的股权。2022 年度，发行人持有弘辉科技的股权比例因其他股东以非等比例方式增资而稀释至 33.37%。报告期内，发行人与弘辉科技存在业务往来，主要为发行人向弘辉科技销售空气弹簧等减振产品。该投资系发行人基于长远发展战略的布局，优化公司产业结构，拓宽销售渠道并积极布局减振降噪下游行业，不属于财务性投资。

（4）湖南国芯半导体科技有限公司是由发行人联合株洲中车时代电气股份有限公司、长安汽车股份有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、珠海格力电器股份有限公司以及天津中环半导体股份有限公司等功率半导体行业的企业于 2018 年 10 月 31 日设立而成，旨在强化功率半导体前沿技术、共性技术研究，拓宽应用领域。2018 年 10 月 30 日经发行人第八届董事会第七次（临时）会议审议通过，发行人以现金出资 2,500.00 万元，持有湖南国芯 5.00%的股权。湖南国芯主营业务为功率半导体领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让以及功率半导体的设计、研发、检测、销售。因其主营业务与发行人主营业务关联性较弱，基于谨慎性原则，发行人认定该投资为财务性投资。该投资系 2018 年对外投资形成，不属于本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入或拟投入的财务性投资，无需从本次募集资金总额中扣减。

（5）株洲时代电气绝缘有限责任公司原为发行人全资控股子公司，成立于 2001 年 12 月 29 日。因公司产业结构调整及战略发展需要，2018 年 9 月 28 日经发行人第八届董事会第六次（临时）会议审议通过，发行人将时代绝缘 90.00%股权通过公开挂牌的方式对外转让。本次股权转让完成后，发行人持有时代绝缘 10.00%股权。时代绝缘主营业务为绝缘材料及制品、绝缘漆和树脂、云母制品和柔软复合材料、层压预浸料及其制品、聚酰亚胺薄膜产品、芳纶纸及其制品、高分子成型材料及加工、原辅材料的开发、生产、销售。报告期内，发行人通过时代绝缘采购伸缩缝、云母带等原材料，有助于发行人节省采购时间及成本，协同上游资源，保障原材料供应及质量，不属于财务性投资。

（6）对株洲时代华鑫新材料技术有限公司的投资系公司布局聚酰亚胺薄膜领域的产业投资。2019 年 8 月 9 日经发行人第八届董事会第十三次（临时）会议审议通过，发行人以自有资金 5,000.00 万元投资设立全资子公司时代华鑫。由于发行人在聚酰亚胺薄膜扩产过程中存在资金紧张以及扩能建设周期长等风险因素，经发行人 2019 年 10 月 8 日召开的第八届董事会第十六次（临时）会议审议通过，发行人将时代华鑫 65.00%的股权通过公开挂牌的方式对外转让。本次股权转让完成后，发行人持有时代华鑫 35.00%的股权。此后，为提升时代华鑫聚酰亚胺薄膜项目市场规模和竞争力，时代华鑫于 2021 年完成两轮增资扩股以引入外部战略投资者，发行人持有时代华鑫的股权比例下降至 17.38%。2022 年 5 月，因时代华鑫其他股东增资，发行人持有时代华鑫的股权比例进一步下降至 16.64%。尽管时代华鑫主营业务属于发行人主营业务中的新材料范畴，但目前与发行人的业务关联协同性较弱，且发行人持有时代华鑫的股权比例较低，因此可认定为财务性投资。该投资系发行人 2019 年对外投资形成，不属于本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入或拟投入的财务性投资，无需从本次募集资金总额中扣减。

6、其他非流动资产

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人其他非流动资产金额为 92,917.41 万元，主要为销售合同产生的合同资产及应收收储补偿款，具体构成如下：

单位：万元

项目	账面余额	减值准备	账面价值
直接保险补偿基金	6,896.19	-	6,896.19

预付工程设备款	4,472.33	-	4,472.33
合同资产	57,090.56	1,152.71	55,937.85
土地收储应收款	19,495.48	581.98	18,913.51
其他	12,042.48	5,344.94	6,697.54
其中：沃德思源集团投资运营有限公司 40%股权	5,069.69	5,069.69	-
合计	99,997.03	7,079.62	92,917.41

土地收储应收款系 2022 年 11 月，发行人与株洲高新技术产业开发区土地储备中心签订国有建设用地储备合同，将发行人一宗地块进行政府土地储备，并约定收储补偿费总额为 20,304.32 万元，发行人已收到补偿款 200.00 万元，剩余 20,104.32 万元将于 2025 年收回，剩余收储补偿款现值为 **19,495.48** 万元。

发行人子公司青岛时代与沃德思源集团有限公司（以下简称“沃德思源”）于 2015 年签订协议，合作临城县供水厂施工工程项目及高邑县广源水厂工程项目，青岛时代就上述两个工程项目向沃德思源提供资金支持。青岛时代已按照相关项目合同约定履行了合同义务，沃德思源未按合同约定向青岛时代支付应付款项。2016 年，青岛时代就与沃德思源两项合同纠纷事项向青岛中级人民法院提起诉讼。2019 年，青岛时代与沃德思源达成调解意向，其中约定沃德思源集团有限公司将其所持有的沃德思源集团投资运营有限公司 40.00% 的股权转让给青岛中车时代新能源材料科技有限公司，评估价值 5,069.88 万元。该股权目前尚未转让至青岛时代名下，发行人确认非流动资产账面余额 5,069.69 万元，已计提减值准备 **5,069.69** 万元，账面价值为 **0.00** 万元。沃德思源集团投资运营有限公司的主营业务为水源工程、污水处理、污泥处理、固体废弃物处理、非常规水源及水电项目的投资。青岛中车时代新能源材料科技有限公司的业务涉及污水处理工程、供水工程等建设工程的设计、施工、调试运营。两家公司在污水处理、供水工程等业务方面存在较强的协同效应，若后续能取得对献县城区供水的特许经营权，青岛时代将在现有经营范围与沃德思源合作开展该项业务。综上，该投资不属于财务性投资。

截至 2024 年 12 月 31 日，发行人持有的财务性投资金额为 **28,011.40** 万元，占 2024 年 12 月 31 日合并报表归母净资产的比例为 **4.60%**，不存在最近一期末持有金额较大的财务性投资的情形。除此以外，发行人未持有其他财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

第二章 本次证券发行概要

一、本次发行的背景和目的

（一）本次向特定对象发行的背景

1、公司的减振降噪制品在轨道交通行业已广泛应用

随着我国轨道交通运输朝着高速、重载方向快速发展，车辆的振动和噪声问题越来越突出。橡胶基减振降噪制品目前在国内外的应用非常广泛，由于橡胶在很宽的温度范围内具有独特的粘弹行为，不仅可以通过弹性形变来吸收储存冲击能量，还可以通过分子链相对运动而大幅度地消耗能量，从而改善环境和提高乘车舒适性。

时代新材所生产的弹性元件产品广泛应用于机车、客车、货车、线路以及各类工程机械装置上，主要起悬挂、牵引、隔振、缓冲的作用。目前公司所生产的弹性元件产品不仅在国内机车车辆中拥有较高的市场占有率，而且产品远销欧美等发达国家。公司拥有一批长期合作的优质客户资源，加上公司多年来的技术积累，在轨道交通减振降噪制品领域具有较强的竞争力，有利于公司抓住市场机遇进一步扩大经营规模。

2、国家对风力发电行业的大力支持，使得风电叶片产品的需求持续增加

在“2030年碳达峰、2060年碳中和”大背景下，风电产业发展迅速，目前以风电和光伏作为能源结构转型中替代煤电的地位获得广泛认同。在未来30-40年的新能源超长赛道上，风电将具有可持续发展的基础支撑。国家能源局先后发布两批次新能源基地规划，“十四五”期间新能源新增装机容量接近600GW。同时，按各省陆续披露的“十四五”规划风电新增装机总量达到312GW，海上风电方面，“十四五”期间，将重点发展山东、江苏、浙江、福建、广东五大海上风电基地，各省陆续披露的海上风电规划新增装机容量超过75GW。据国信证券研究所统计，2024年度全国风机累计公开招标容量107.40GW，同比增长61%。随着风电招标进入高景气周期阶段，预期未来几年，风电装机交付需求仍将持续旺盛。

另一方面，相关技术标准进一步完善。2022年10月9日，国家能源局印发《能源碳达峰碳中和标准化提升行动计划》，明确，建立完善以光伏、风电为主的可再生能源标准体系，研究建立支撑新型电力系统建设的标准体系，有力支撑大型风电光伏基地、分布式能源等开发建设、并网运行和消纳利用；制定一批新兴技术和产业链碳减排相

关技术标准，健全相关标准组织体系，实现能源领域碳达峰产业链相关环节标准全覆盖；修订一批常规能源生产转化和输送利用能效相关标准，提升标准要求水平，助推和规范资源综合利用、能效提升。标准化的提升将有利于推进风电行业向着技术先进、效率提升、成本降低的趋势发展，促进风电叶片市场的规范与发展。

综合各方面情况来看，风电叶片产业已经迎来新一轮黄金发展期，市场前景广阔。

3、新能源汽车行业的迅猛发展，给相关配套产业带来了重要机遇

近年来，我国新能源汽车产业迅猛发展，新能源汽车销量连续多年位居全球第一，已经具备显著的发展及竞争优势。在人们对汽车舒适和安全性要求越来越高的情况下，汽车减振器的重要性也愈加凸显，并且研发结构和性能满足汽车高速运行的减振器已经成为汽车领域亟需解决的问题。而在汽车轻量化方面，在保证整车的强度和安全性性能的前提下，轻量化已经成为了当前车用材料的主要发展方向。通过降低汽车的整车重量，在提升汽车的动力性能的同时，有效减少能源消耗，既可以降低传统燃油汽车的尾气排放，也可以提升新能源汽车的续航里程。

随着智能化、车联网和新能源汽车等技术的进一步融合和发展，将持续推动我国的汽车产业的改造升级，我国新能源汽车及其相关产业都面临重要的发展机遇。

（二）本次向特定对象发行的目的

1、抓住产业发展机遇，打造未来优势产业

随着“双碳”、“四化”、“数字经济”时代来临，新能源、新材料及相关产业的投资及政策支持力度不断提高，产业发展机遇凸显。公司现已形成“多元化、国际化、高科技”的产业格局，特别是在新能源领域，公司是风电叶片规模位居国内第二和国内拥有最强自主研发能力的叶片制造商之一，是全球少数具备聚氨酯叶片批量制造能力的企业，低风速、抗冰冻、抗台风等叶片引领行业发展趋势；风电风机弹性减振产品销售规模和市场占有率位居国内第一；在全球汽车减振细分领域规模排名第三，并在新能源汽车领域不断发力，已收获高端新能源车企的多项订单；轨道交通橡胶减振产品领域全球规模最大，并持续推动自动化、数字化、智能化转型升级。新材料事业部的成立，也为公司在新能源、新产业开拓提供了直接的平台。公司通过股权融资等途径，将不断充实资金实力，有效利用好现在的产业积累，抓住发展机遇，强化核心竞争力及市场影响力。

2、满足时代新材“十四五”期间产业发展资金需求，优化资本结构

2024年末公司总资产规模超过200亿元，资产负债率66.81%，其中带息负债总额超20亿元。根据时代新材“十四五”战略发展规划，2023年至2025年，公司的投资需求超过24亿元，经营性现金流基本持平，投资的资金需求需要通过融资渠道解决。鉴于目前公司的资产负债规模，通过负债融资的空间已被压缩，亟需通过股权融资的方式对公司资本结构进一步优化，满足公司对产业发展所需资金，并同步补充营运资金缺口。

二、发行对象基本情况以及本次发行认购协议摘要

（一）发行对象基本情况

截至 2024 年 12 月 31 日，中车金控持有发行人股份数量为 6,602.91 万股，持股比例为 8.01%，为发行人主要股东。中车金控基本情况如下：

公司名称	中车资本控股有限公司
注册地址	北京市丰台区汽车博物馆东路一号院 1 号楼 7 层 801（园区）
单位负责人或法定代表人	陆建洲
成立日期	2015 年 12 月 18 日
注册资本	427,084.67 万元人民币
统一社会信用代码	91110106MA002LAT6K
经营范围	项目投资、投资管理、股权投资、资产管理；投资咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
股权结构及控制关系	中车金控为法人独资企业，其股东中车集团为国务院国有资产监督管理委员会出资设立的企业，中车金控无直接或间接自然人股东

中车金控最近一年主要财务数据如下：

单位：万元

财务指标	2024年12月31日/2024年度 (经审计)
------	-----------------------------

总资产	1,300,681.22
净资产	638,579.44
营业收入	24,678.04
净利润	39,809.85

（二）发行对象及与发行人的关系

本次向特定对象发行的对象为包括中车金控在内的不超过 35 名特定投资者，其中，中车金控拟按照此次融资规模的 50.87%，即以现金不超过 6.6131 亿元认购本次发行股份。

除中车金控外，其他发行对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、**理财公司**、**保险公司**、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除中车金控外，其他发行对象将在本次发行申请经上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由上市公司股东大会授权董事会根据发行询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，上市公司将按新的规定进行调整。

（三）本募集说明书披露前 12 个月内，发行对象及其控股股东、实际控制人与上市公司之间的重大交易情况

本募集说明书披露前 12 个月内，发行人已在定期报告、临时公告中对与中车集团及其控制的下属企业之间的关联关系、关联交易情况作了充分披露，关联交易均履行了必要的程序。关联交易不影响发行人经营的独立性，不存在损害发行人及中小股东利益的情况，不会对发行人的正常经营及持续经营产生重大不利影响。除发行人在定期报告、临时公告中披露的交易外，发行人与中车集团及其控制的下属企业之间未发生其他重大交易。

（四）认购资金来源及相关承诺

中车金控作为发行人持股 5%以上的股东，拟认购发行人向特定对象发行的 A 股股

票，其就参与本次认购的资格及认购资金来源，不可撤销地作出如下承诺：

“1、认购资格

截至本承诺函出具之日，本公司不存在法律法规规定禁止持股的情形，不存在本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员等违规持股的情形，不存在中国证监会系统离职人员入股的情形，亦不存在不当利益输送的情形。

2、认购资金来源

本次认购所需资金全部来自本公司的自有或合法自筹资金，资金来源合法合规，不存在任何争议及潜在纠纷，也不存在因资金来源问题可能导致本公司认购的时代新材股票存在任何权属争议的情形；不存在通过对外募集、代持、结构化安排或直接、间接使用时代新材及其关联方资金用于认购本次发行股票的情形；不存在接受时代新材、控股股东中车株洲电力机车研究所有限公司、中国中车股份有限公司、实际控制人中国中车集团有限公司或其利益相关方提供的财务资助、补偿、承诺收益或其他协议安排的情形。

3、本公司承诺不会向时代新材其他发行对象作出保底收益或变相保底收益承诺，亦不存在直接或者通过利益相关方向其他发行对象提供财务资助或者其他补偿。”

（五）《附生效条件的股份认购协议》的内容摘要

发行人与本次发行对象之一中车金控签署了附生效条件的股份认购协议，现就协议主要条款摘录如下：

1、协议签订主体及签订时间

股份发行方（甲方）：株洲时代新材料科技股份有限公司

住所：株洲市天元区海天路 18 号

法定代表人：彭华文

股份认购方（乙方）：中车资本控股有限公司

住所：北京市丰台区汽车博物馆东路一号院 1 号楼 7 层 801（园区）

法定代表人：陆建洲

甲、乙双方于 2023 年 12 月 26 日就本次向特定对象发行股票事宜签署了《株洲时

代新材料科技股份有限公司与中车资本控股有限公司之附生效条件的股份认购协议》。

2、认购方式、认购数量及价格、限售期

2.2 本次发行的定价原则和认购价格

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日。发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日公司 A 股股票交易均价的 80%和截至定价基准日发行人最近一期末经审计的归属于母公司普通股股东的每股净资产值的较高者（即“发行底价”，按“进一法”保留两位小数）。

（定价基准日前 20 个交易日股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日股票交易总额/定价基准日前 20 个交易日股票交易总量）。

在前述发行底价的基础上，最终发行价格由公司董事会及其授权人士在股东大会授权范围内，在本次发行获得上海证券交易所审核通过及中国证监会同意注册后，按照上交所及中国证监会的相关规定，根据发行对象中购报价情况与保荐机构（主承销商）协商确定。乙方接受根据竞价结果确定的最终发行价格且不参与竞价，其股份认购价格与其他发行对象的认购价格相同。在无人报价或未能通过竞价方式产生发行价格的情形下，乙方将以不低于发行底价的认购价格继续参与认购。

2.3.2 各方同意，乙方以甲方本次融资规模的 50.87%且不高于人民币 6.6131 亿元的现金、并且按本协议第 2.2 条所述与其他认购对象相同的价格认购本次向特定对象发行的股票，具体认购股票数量在本协议第 2.2 条所述价格确定之日起三个工作日内由双方签订补充协议最终确定。

2.3.3 各方同意并确认，在本次发行定价基准日至发行日期间，甲方如有分红、派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项引起股价调整的情形，将按照上交所的相关规则对发行价格、发行数量作相应调整。调整方式如下：

派发现金股利： $P_1 = P_0 - D$

送红股或转增股本： $P_1 = P_0 / (1 + N)$

两项同时进行： $P_1 = (P_0 - D) / (1 + N)$

其中， P_1 为调整后发行价格， P_0 为调整前发行价格，每股派发现金股利为 D ，每股送红股或转增股本数为 N 。

2.5 认购股票的方式

乙方以现金方式认购甲方本次发行的股份。

4.1 乙方承诺于本次发行中取得的甲方股份自上述股份上市之日起十八（18）个月内不得转让，并按照相关法律、法规、规章和规范性文件以及上交所、中国证监会的相关规定就本次发行中认购的股份出具相关锁定承诺，并办理相关股份锁定事宜。如果中国证监会或上交所对于前述锁定期安排有不同意见，乙方同意无条件按照中国证监会或上交所的意见对上述锁定期安排进行修订并予执行。乙方于本次发行中取得的甲方股份因甲方分配股票股利、资本公积金转增等形式所衍生取得的股份亦应遵守上述股份锁定安排。

3、违约责任条款

9.1 本协议签订后，除不可抗力原因（包括但不限于地震、火灾等灾害性事件、战争及政治动乱、其他任何不可预见且不可避免的事由）以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行本协议项下其应履行的任何义务，或违反其在本协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，即构成违约，违约方应赔偿对方因此遭受的实际损失。

9.2 任何一方由于不可抗力或法律变动造成的不能履行或部分不能履行本协议的义务将不被视为违约，但应在条件允许下采取一切必要的救济措施，减少因不可抗力造成的损失。遇有不可抗力的一方，应尽快将事件的情况以书面形式通知对方，并在事件发生后十五（15）日内，向另一方提交不能履行或部分不能履行本协议义务以及需要延期履行的理由的报告及由相关政府部门出具的不可抗力事件证明。如不可抗力事件持续三十（30）日以上，一方有权以书面通知的形式终止本协议

9.3 本协议生效后，乙方未能按照本协议约定的付款期限、付款金额及时足额向甲方支付认购资金的，如逾期超过三十（30）个工作日的，甲方有权终止本协议，但由于甲方的原因导致逾期付款的除外。

4、协议生效、解除与终止

10.1 本协议经各方的法定代表人或授权代表签字并加盖公章后成立，且在下述条件全部满足之日（以孰晚者为准）生效：

（1）本协议经各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章；

- （2）甲方董事会审议通过本次发行并形成有效决议；
- （3）甲方股东大会审议通过本次发行并形成有效决议；
- （4）乙方本次认购已履行完毕内部决策程序；
- （5）本次认购已取得乙方上级主管单位以及国务院国资委等有权部门的批准；
- （6）本次发行获得上海证券交易所审核通过且中国证监会同意注册；

（7）本次交易已取得国家市场监督管理总局出具的关于经营者集中反垄断审查不实施进一步审查决定书或同意文件（如需）。

10.2 本协议的任何修改均应经各方协商一致后，以书面方式进行，并经各方或其授权代表签署。

10.3 发生以下任何一种情形时，本协议可以被解除：

- （1）若本协议的生效条件未能全部成就，则本协议自动解除，各方均不承担责任；
- （2）出现本协议约定的不可抗力，或者因证券市场/行业波动等原因，经各方经协商一致，认为本次发行之目的无法实现，各方协商解除本协议；
- （3）甲方本次发行未获得上交所审核通过或中国证监会同意注册，则甲方有义务于五（5）个工作日内通知乙方解除本协议；
- （4）乙方支付认购资金前，甲方存在重大违法违规行为、经营严重不利、控股股东减持、控制权发生变化、财务状况显著恶化等重大不利情形，包括但不限于：
 - （i）甲方因任何原因退市；
 - （ii）甲方做出或被监管部门做出终止上市的决定；
 - （iii）甲方存在重大违法违规、遭受重大诉讼的败诉、主管部门的行政处罚和/或刑事调查等甲方基于审慎原则认为会对其持续正常经营产生重大不利影响的情形；
 - （iv）甲方发行的股份（包括但不限于本次发行的股份）触及风险警示标准（比如甲方发行的股份被列为 ST，或被监管部门做出退市风险警示，以及出现亏损等）；
 - （v）甲方融资行为发生严重违约（包括但不限于各类期限债券、各类期限融资券、中期票据、银行贷款、信托贷款、股票质押式回购等各类债权债务）；

（vi）甲方存在大额潜在资产损失风险、违法违规法律风险等重大经营不利情形；

（vii）本协议约定的其他情形。

10.4 在一方出现下述任一情形时，下述相关方有权以向对方寄送书面通知的方式单方解除本协议：

（1）在本协议成立至本协议履行完毕期间内，发生解散、清算、破产、歇业、注销、撤销及被吊销营业执照等导致本协议无法如约履行的，该方有权终止其于本协议项下相应交易及对应的权利义务；

（2）在本协议项下所作任何保证及承诺事项不真实或无效，或违反了其在本协议项下义务，导致本协议无法如约履行的，其他任何一方有权终止其各自于本协议项下相应交易及对应的权利义务。

（3）如发生不可抗力事件且不可抗力事件持续三十（30）日以上，导致本协议无法如约履行的，该方有权以书面通知的形式终止本协议，该方有权终止其于本协议项下相应交易及对应的权利义务；

（4）发生本协议第 10.3 条之第（4）项所述的情形，乙方有权终止其于本协议项下相应交易及对应的权利义务。

10.5 本协议第 10.3 条、第 10.4 条约定的任一种情形出现后，另一方有权书面通知对方解除本协议。一方构成违约的，还应当根据本协议承担违约责任，赔偿守约方的全部损失。

三、发行证券的种类和面值、发行价格和定价原则、发行数量、发行对象及认购方式、限售期、上市地点、发行完成前滚存未分配利润的安排、发行决议的有效期

（一）本次发行证券的种类和面值

本次向特定对象发行的股票种类为境内上市人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（二）发行价格和定价原则

本次向特定对象发行股票的定价基准日为发行期首日，发行价格不低于定价基准

日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 80%（定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价=定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易总量），且不低于本次发行前最近一期经审计的每股净资产（若公司在截至定价基准日最近一期末经审计财务报告的资产负债表日至发行日期间发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，每股净资产将作相应调整）。如公司在该 20 个交易日内发生派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息等事项，则对调整前交易日的交易价格按照经相应除权、除息调整后的价格计算。

中车金控不参与本次发行定价的竞价过程，但承诺接受其他发行对象申购竞价结果，并与其他发行对象以相同价格认购公司本次发行的 A 股股票。若本次发行的竞价过程未形成有效的竞价结果，中车金控仍将以发行底价参与认购公司本次发行的股份。

若在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司股票发生派息、送股、回购、资本公积金转增股本等除权、除息或股本变动事项的，本次向特定对象发行股票的发行底价将进行相应调整。在前述发行底价的基础上，最终发行价格将在上市公司取得中国证监会关于同意本次发行注册的批复后，由上市公司董事会在股东大会授权范围内与保荐机构（主承销商）根据发行对象的申购报价情况，以竞价方式确定。

（三）发行数量

本次向特定对象发行的股票数量按照本次向特定对象发行募集资金总额除以最终发行价格计算得出，且不超过本次向特定对象发行前公司总股本的 30%，即不超过 247,361,446 股。本次向特定对象发行前公司总股本发生变化的，发行上限按届时的公司总股本相应调整。

本次向特定对象发行股票的数量以中国证监会最终同意注册发行的股票数量为准。若本公司股票在定价基准日至发行日期间发生除权、除息事项的，本次发行数量将进行相应调整。

（四）发行对象及认购方式

本次向特定对象发行的对象为包括中车金控在内的不超过 35 名特定投资者，其中，中车金控拟按照此次融资规模的 50.87%，即以现金不超过 6.6131 亿元认购本次发行股份。

除中车金控外，其他发行对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、信托公司、财务公司、保险机构投资者、合格境外机构投资者以及其他符合相关法律、法规规定条件的法人、自然人或其他机构投资者。证券投资基金管理公司、证券公司、**理财公司**、**保险公司**、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除中车金控外，其他发行对象将在本次发行申请经上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，由上市公司股东大会授权董事会根据发行询价结果，与本次发行的保荐机构（主承销商）协商确定。若国家法律、法规对向特定对象发行股票的发行对象有新的规定，上市公司将按新的规定进行调整。

本次向特定对象发行的所有发行对象均将以人民币现金方式认购本次向特定对象发行的股票。

（五）限售期

本次向特定对象发行股票完成后，中车金控认购的本次发行股份自发行结束之日起 18 个月内不得转让，其他发行对象所认购的股份自发行结束之日起 6 个月内不得转让。限售期结束后，按照中国证监会及上海证券交易所的有关规定执行。

自本次向特定对象发行结束之日起至股份解禁之日止，认购对象就其所认购的本公司本次向特定对象发行的 A 股普通股，由于本公司送红股、转增股本原因增持的本公司股份，亦应遵守上述约定。

（六）上市地点

本次向特定对象发行的股票将在上交所上市交易。

（七）本次发行完成前滚存未分配利润的安排

本次向特定对象发行前公司滚存未分配利润由本次向特定对象发行完成后的新老股东按持股比例共享。

（八）本次发行决议的有效期

本次向特定对象发行股票决议的有效期为股东大会审议通过之日起十二个月。若国家法律法规对向特定对象发行有新的政策规定，则按新的政策进行相应调整。

四、募集资金用途

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 130,000 万元，募集资金扣除相关发行费用后将用于投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟投入募集资金金额
1	创新中心及智能制造基地项目	49,970	49,000
2	清洁能源装备提质扩能项目	57,202	57,000
3	新能源汽车减振制品能力提升项目	14,121	14,000
4	补充流动资金	10,000	10,000
合计		131,293	130,000

若本次向特定对象发行扣除发行费用后的实际募集资金少于上述项目募集资金拟投入总额，上市公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整募集资金投入的优先顺序及各项目的具体投资额等使用安排，募集资金不足部分由上市公司自筹解决。本次向特定对象发行募集资金到位之前，上市公司将根据募投项目实际进度情况以自有资金或自筹资金先行投入，待募集资金到位后按照相关规定程序予以置换。

五、本次发行是否构成关联交易

本次向特定对象发行股票的发行对象为包括中车金控在内的不超过 35 名（含 35 名）特定投资者。中车金控为公司实际控制人中车集团控制的企业，因此，本次向特定对象发行股票构成关联交易。公司将严格按照相关规定履行关联交易审议程序。

除中车金控外，其他发行对象须为符合中国证监会规定的证券投资基金管理公司、证券公司、财务公司、保险机构投资者、信托公司、合格境外机构投资者（含上述投资者的自营账户或管理的投资产品账户），以及符合中国证监会规定的其他法人、自然人或其他合格投资者等特定对象。证券投资基金管理公司、证券公司、**理财公司**、**保险公司**、合格境外机构投资者、人民币合格境外机构投资者以其管理的二只以上产品认购的，视为一个发行对象；信托公司作为发行对象的，只能以自有资金认购。

除中车金控外，其他发行对象将在本次向特定对象发行经上交所审核通过并经中国证监会作出予以注册决定后，根据申购报价情况，遵照价格优先等原则确定。

六、本次发行是否将导致公司控制权发生变化

截至本募集说明书出具日，公司的实际控制人为中车集团，间接持有公司 408,376,628 股，占公司总股本的 49.53%。本次向特定对象发行股票数量不超过 247,331,446 股，其中，中车集团全资子公司中车金控拟以现金不超过 6.6131 亿元认购本次发行股份，剩余部分向其他特定对象发行。由于中车集团下属企业中车金控认购本次发行金额比例预计可达到 50.87%，因此本次发行完成之后，中车集团间接持有公司股份占公司总股本的比例会增加。综上所述，本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

本次向特定对象发行股票后，公司股权分布仍符合上市条件。因此，本次发行不会导致发行人的控制权发生变化。

七、融资间隔

公司本次向特定对象发行董事会决议日前十八个月内未有首发、增发、配股、向特定对象发行股票的募集资金行为，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》第四条规定。

八、本次发行方案取得有关主管部门批准的情况以及尚需呈报批准的程序

本次向特定对象发行股票相关事项已经发行人第九届董事会第三十次（临时）会议、**第九届董事会第三十七次（临时）会议**和 2024 年第一次临时股东大会、**2024 年第二次临时股东大会**审议通过；公司已取得有权国资审批单位中车集团同意批复。本次向特定对象发行股票**已经**上海证券交易所审核通过，**尚需取得**中国证监会同意注册批复。

第三章 董事会关于本次募集资金使用的可行性分析

一、募集资金投资项目履行的备案和核准情况

本次发行募集资金投资项目履行相关备案和核准情况具体如下：

序号	项目名称	子项目	审批备案	环评批复
1	创新中心及智能制造基地项目	/	《时代新材总部搬迁暨创新中心建设项目变更证明》（株天发改备〔2021〕263号） ^{注1}	株洲市生态环境局：《株洲市生态环境局关于株洲时代新材料科技股份有限公司创新中心及智能制造基地项目环境影响报告书的批复》（株环评〔2022〕17号）
2	清洁能源装备提质扩能项目	射阳二期项目	射阳县行政审批局：《江苏省投资项目备案证》（射行审投资备〔2023〕855号）	盐城市生态环境局：关于《株洲时代新材料科技股份有限公司射阳分公司大功率海上风电叶片产业化项目（二期）环境影响报告书》的审批意见（盐环射审〔2023〕5号） ^{注2}
		宾县叶片项目	《企业投资项目备案承诺书》（项目代码：2212-230186-04-01-922861） ^{注3}	哈尔滨市宾县生态环境局：《哈尔滨市宾县生态环境局关于对黑龙江省哈尔滨市宾县宾西经济技术开发区风电叶片生产加工项目（运达宾县工厂配套）环境影响报告书的批复》（宾环审书〔2023〕1号）
		蒙西二期项目	东胜区行政审批和政务服务中心：《项目备案告知书》	鄂尔多斯市生态环境局：《鄂尔多斯市生态环境局关于蒙西大型叶片智能制造基地建设项目（风电叶片蒙西工厂建设二期）环境影响报告书的批复》（鄂环审字〔2023〕286号）
3	新能源汽车减振制品能力提升项目 ^{注4}	/	锡山经济技术开发区管理委员会：《企业投资项目备案通知书》（备案号〔2016〕26号）	锡山经济技术开发区安全环保局：《关于博戈橡胶塑料（无锡）有限公司年产6000万件橡胶金属件项目环境影响报告书的批复》（锡开安环复〔2019〕55号）

注1：株洲市天元区发展和改革委员会于2021年11月17日出具《时代新材总部搬迁暨创新中心建设项目备案证明》（株天发改备〔2021〕237号）、于2021年12月7日《时代新材总部搬迁暨创新中心建设项目变更证明》（株天发改备〔2021〕255号），最终于2021年12月16日出具《时代新材总部搬迁暨创新中心建设项目变更证明》，项目名称正式变更为创新中心及智能制造基地项目。

注 2：发行人第九届董事会第二十九次（临时）会议审议通过了注销射阳分公司的议案，后续发行人射阳二期项目由全资子公司射阳风电承接，发行人已向盐城市射阳生态环境局提交了《关于大功率海上风电叶片产业化项目（二期）变更的申请报告》并于 2023 年 12 月 27 日获得该部门同意。

注 3：根据《黑龙江省人民政府关于黑龙江省企业投资项目备案实行承诺制的通知》（黑政规〔2017〕25 号），企业投资备案类项目，只需在黑龙江省投资项目在线审批监管平台（网址：<http://tzxm.hljzwzx.gov.cn/>）自行填报项目信息并进行承诺即视为完成备案，即企业在投资项目开工前出具备案承诺书后，无需再履行项目备案手续。

注 4：新能源汽车减振制品能力提升项目，又称年产 6000 万件橡胶金属件项目（三期）。博戈无锡于 2016 年提交了关于“年产 6000 万件橡胶金属件项目”的立项备案申请，并于 2016 年 7 月 18 日获得无锡市锡山经济技术开发区管理委员会核准备案（备案号（2016）26 号）。项目投资主要用于新建厂房及辅助用房，购置密炼机开炼机、脱脂磷化机、硫化机等生产及辅助设备。项目建成后，预计年产 5000 吨混炼胶及 6000 万件橡胶金属件。项目基于博戈无锡满产所需能耗及污染排放指标的情况下开展了环评和能评工作，并于 2019 年获得锡山经济技术开发区安全环保局《关于博戈橡胶塑料（无锡）有限公司年产 6000 万件橡胶金属件项目环境影响报告书的批复》（锡开安环复〔2019〕55 号）、锡山经济技术开发区管理委员会《关于博戈橡胶塑料（无锡）有限公司年产 5000 吨混炼胶及 6000 万件橡胶金属件项目节能评估报告书的节能评估审查意见》（锡开管发〔2016〕6 号），并按照分步投资、分步验收的原则开展运营。截至 2024 年 12 月 31 日，项目已完成两期建设，其中项目一期主要为厂房建设及部分通用设备的投入，项目二期主要为市场订单类项目的产能建设投入。本新能源汽车减振制品能力提升项目属于年产 6000 万件橡胶金属件项目的一部分，因此也称之为年产 6000 万件橡胶金属件项目（三期），项目建成达产后，博戈无锡橡胶金属件的年总产能依然在原环评批复、能评的指标范围内。

二、产能建设项目

（一）创新中心及智能制造基地项目

1、项目基本情况

项目拟在株洲市天元区栗雨工业园58号地块时代新材现有基地内，新建1#弹性元件厂房、2#空簧厂房、3#物流厂房、4#配制中心、5#联合厂房及创新中心大楼，利用部分现有生产设备，整合长株潭周边租赁或工序外包的资源，并进行工艺布局调整，新增部分关键工艺设备、环保设备，配套相应的水、电、气等公用设施，以满足项目生产工艺要求，本项目新建建筑面积约107,422平方米，利旧生产设备163台（套），新增工艺设备109台（套）。

项目建成后，形成年产148万件（套）橡胶基制品的生产能力，其中弹性元件142万件，空簧产品6万套。

2、项目建设的必要性

（1）项目建设是公司轨道交通产业板块持续发展的需要

时代新材是全球非轮胎橡胶制品行业前50强企业，特别是在轨道交通产业板块更是积累了长期竞争优势，作为公司的现金流业务，每年为公司持续贡献稳定的利润。近几年来，随着行业的竞争进一步加剧以及对产品碳排放要求的提出，受制于现有生产设备技术水平和产能，产品的竞争力面临新的挑战。为维持在轨道交通减振降噪领域的优势地位，进一步提升产品竞争力，时代新材拟通过新建创新中心及智能制造基地建设项目，对轨道交通产业进行转型升级和提质扩能，达到降低生产成本，降低产品单位碳排放，提升盈利能力的目的，以满足轨道交通产业板块持续发展的需求。

（2）项目建设是创建智能化、绿色化的制造基地与创新基地的需要

公司目前所在的株洲市天元区海天路18号总部园区建设于2000年，园区内的主要生产设备大多购置多年，装备技术已远远落后于当前行业水平，亟待更新升级。目前园区内的厂房布局紧凑、内部拥挤，加之周边环境的制约，难以实现大规模的升级改造。本项目通过自动化装备升级实现从底层设备到生产控制再到业务经营的纵向集成，打造智能制造与数字化工厂；采用双碳建筑技术、光伏层顶等技术打造低碳绿色园区；建设智慧园区，对园区能源、大气污染、水污染、安防、物流等实现在线监控监测、预警预报、隐患排查、综合应急联动、实时管控。项目将致力于建设成数字化、智能化、绿色化的制造基地与创新基地，力争成为“灯塔工厂”。

3、项目建设的可行性

（1）轨道交通市场发展趋势较为明朗，项目产品的市场需求较大

根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》数据显示，到2025年铁路营业里程将达到16.5万公里，较2021年新增1.5万公里；高速铁路营业里程将达到5万公里，较2021年新增1万公里；到2025年城市轨道交通运营里程将达到10,000公里，运营里程将新增4,000公里。

目前，我国轨道交通装备业已经形成了比较完整的产业链，市场规模不断扩大。据中商产业研究院统计，近年来我国轨道交通装备行业市场规模已经从2019年的7,190亿元增长到2023年的9,928亿元。随着我国基础设施的不断完善，城市轨道交通建设持续推进，我国轨道交通装备行业发展前景广阔。

根据2021年2月中共中央、国务院印发《国家综合立体交通网规划纲要》，提出到2035年，国家综合立体交通网实体线网总规模合计70万公里左右（不含国际陆路通道境外段、

空中及海上航路、邮路里程），其中铁路20万公里左右（而高速铁路包含部分城际铁路，将达到7万公里左右）。基于SCI Verkehr的测算，十四五期间，全球轨道交通装备市场规模将按3%的复合增长率增长，同时考虑维修市场放量增长的趋势及时代新材开拓维修市场的力度，十四五期间，弹性元件市场份额预计可保持6%的复合增长率增长，到2025年，市场份额将达217万件/年。

根据中国国家铁路集团有限公司2021年统计公报及市场调研情况，目前国内客车、动车、地铁及市域城际车辆保有量约17.7万辆，预计每年有2.5万辆进入架修期；每年新造车辆约9,200辆，则每年空气弹簧需求量约13.8万套。国外客户每年新造车辆约1.9万辆，每年进入架修的车辆按新造车辆数暂估，则国外每年空气弹簧需求量约15.2万套。综上所述，全球每年的空气弹簧需求量至少达29万套。时代新材2022年空气弹簧产量为8万件，根据历史规模增长趋势，及时代新材在空气弹簧领域的技术积累和行业地位，十四五期间，预计时代新材的空气弹簧销量将保持13%的复合增长率增长，到2025年，时代新材的空气弹簧市场份额有望超过15万套，国内份额约75%，国外份额约30%。

（2）时代新材弹性元件产品竞争优势较为突出

在国内市场，时代新材的弹性元件借助集团优势，以及依托与主机厂良好的合作关系，加上公司在行业中的地位与技术实力，在轨道交通减振及空簧市场具有较大的竞争优势和零配件配套优先权。

在海外市场，时代新材通过价格优势，快速的交付周期，优秀的产品设计方案来获取市场订单，提高市场占有率。

4、项目实施进展情况及整体进度安排

本项目目前已完成前期的可行性研究及初步设计工作，正在建设中，自土建动工至项目投产预计需要30个月左右，具体实施进度如下表所示：

序号	建设年度	T 年	T+1 年	T+2 年	T+3 年	T+4 年
1	可行性研究					
2	初步设计					
3	工艺设备调研、签约阶段					
4	土建及公用工程改造施工阶段					

5	设备安装调试阶段					
6	试生产及投产					

5、项目投资概算

项目投资预算总额为49,970万元，包含直接工程费用及其他费用，拟投入募集资金49,000万元。具体投资情况如下：

序号	项目	投资（万元）	投资比例（%）
1	直接工程费	43,612.00	87.28%
1.1	建筑工程费	27,405.00	54.84%
1.2	设备购置费	10,430.00	20.87%
1.3	安装工程费	5,777.00	11.56%
2	其他费用	6,358.00	12.72%
2.1	工程建设其他费	3,979.00	7.96%
2.2	预备费	2,379.00	4.76%
3	投资总额（1+2）	49,970.00	100.00%

6、项目经济效益

本项目建成后，达产年新增营业收入（不含增值税）160,408万元，达产年新增净利润14,038万元。本项目的内部收益率（所得税后）为25.92%，预计投资回收期（所得税后）为5.84年。

（二）清洁能源装备提质扩能项目

1、项目基本情况

本项目共包含3个子项目：

（1）风电叶片射阳二期项目：在盐城射阳租赁射阳县政府按生产需求建设的厂房及配套设施，建筑面积111,200m²，堆场及周转场228,800m²，新增6条120-150米级叶片生产线，新增270套/年的叶片产能；

（2）风电叶片蒙西二期项目：在现蒙西工厂园区（鄂尔多斯装备制造基地园区）选址，由政府按工艺需求建设厂房及配套公用设施设备，时代新材整体租赁使用，建成布置6套120米级模具的大型叶片智能制造基地，可实现年产360套100米级及以上大

型风电叶片；

（3）风电叶片宾县工厂配套项目：在哈尔滨市租赁宾县人民政府投资建设的符合要求的叶片生产厂房及配套设施49,399m²，硬化周转场地及堆场61,404m²，新增4条90-100米级叶片生产线，新增240套/年的叶片产能。

2、项目建设的必要性

（1）适应国家能源、环保战略和政策的需要

能源与环保是世界经济发展过程中面临的重要问题。我国能源的构成主要有煤炭、石油与天然气等，其中煤炭、石油不仅是环境高污染产品，而且资源极为有限，是能源短缺国家，因此，有关专家提出，大力发展风力发电是解决中国能源短缺问题的重要途径之一，有利于国家能源战略的实施。

“十四五”规划中，提出要大力提升风电发电规模，非化石能源占能源消费总量比重提高到20%左右。

因此，本项目的实施，符合国家战略和政策要求，有利于提高新能源在能源结构中的比重，有利于合理用能、更好的保护生态环境，从而有利于社会经济的可持续发展。

（2）响应地方新能源产业发展战略的需要

1）“十四五”期间，将重点发展山东、江苏、浙江、福建、广东五大海上风电基地。各省陆续披露的海上风电规划新增装机容量超过75GW。2022年以来，海上风电招标量上升，全年累计招标15.87GW，2023年受制于海风核准等前期进度放缓影响，全年累计招标同比有所下降，但自下半年开始进入叶片订单交付量上升期，预期2024年海风核准节奏继续提速，交付需求也将显著放量。

同时，叶片大型化发展迅速，特别是海上风电叶片功率等级及叶型长度新高不断被刷新，预期至2025年，海上叶片长度将达到150米。叶片长度快速增长对厂房条件、设备、工艺提出新的要求。射阳项目主要生产120-150米级叶片，该项目的实施可满足江苏、浙江等地海上风电快速发展的需要。

2）内蒙古自治区作为国家重要能源和战略资源基地，新能源资源富集，开发潜力巨大，新能源电力装机占比高，建设以新能源为主体的新型电力系统基础条件优越。在蒙西地区率先建设以新能源为主体的新型电力系统，对推动内蒙古能源电力清洁低碳发展具有

重要意义，是支撑能源电力安全供应的重要保障，是推动能源产业链转型升级的重要引擎，是保持经济持续健康发展的重要基础。计划到2025年，新能源装机规模超过火电装机规模，新能源发电量占总发电量比重达到35%以上，到2030年，新能源发电总量力争超过火电发电总量，新能源装机规模占总装机规模比重超过60%，成为电力系统主体电源。蒙西项目的实施将成为内蒙古自治区电力系统变革的重要基础。

3）黑龙江省有丰富的风光资源和充裕的土地资源，“十四五”期间，优先发展新能源和可再生能源。以消纳为导向，结合省内外电力市场，提升可再生能源电力比重，构建多种能源形态灵活转换、智能协同的新能源和可再生能源供应体系，到2025年可再生能源装机达到30GW（其中风电10GW），占总装机比例50%以上。有序推进风光资源利用，建设哈尔滨、绥化综合能源基地和齐齐哈尔、大庆可再生能源综合应用示范区。宾县项目的实施是对黑龙江等地新能源产业发展战略的积极响应。

（3）满足公司战略发展的需要

国家能源局逐步在推行风电平价上网，给风电叶片行业带来巨大压力，要想在行业中立足，必须根据国家风电规划进行总体布局，同时通过规模效应与就近运输降低总成本，提升盈利水平；并且，随着行业的快速发展，原有生产厂房、研发试验平台均已无法满足如今大尺寸叶片的生产需要急需提质改造；同时，除了在国内市场巩固领军地位，时代新材还要寻求新的增长点，因此选择进军广阔的海外市场。

时代新材风电叶片2023年营收为67.01亿元，目前主要有湖南基地群、天津工厂、蒙西工厂和射阳工厂四大基地，湖南工厂群主要供应华南及中东部地区的项目订单，天津工厂主要供应华北及东北的项目订单，蒙西工厂主要供应西北地区的项目订单，射阳主要供应东部地区（江苏为主）的项目订单，叶片的运输成本高昂，只有就近运输与交付、成本进一步降低才比较有竞争力。

从现有工厂的布局及辐射范围来看，需要持续优化东北和大西北地区的区域布局，因此，在黑龙江和内蒙古西部建厂是解决就近运输与交付的最佳选择，完善时代新材风电叶片产业的全国性布局，促进时代新材产业发展。

与此同时，现有射阳一期基地建成于2020年，规划布置8条70~80米级叶片生产线，最大满足120米以内叶片生产线布置需求，已无法满足大于120米海上超大型叶片订单的生产需求；现有蒙西一期工厂实际地处中部，距离新疆、甘肃西部仍有较远的距离，且目前的

产能紧张，已常年满负荷运行，无法满足日益增长的订单需要，也无法满足120米以上大型叶片订单的生产需求。为保持蒙西、射阳工厂产能，需根据叶型发展进行升级扩能。

综上所述，本项目在黑龙江省哈尔滨市建设新的风电叶片生产基地，在江苏省盐城市射阳县和内蒙古自治区鄂尔多斯市鄂托克旗建设二期工厂，抢占市场先机，实现市场份额与盈利能力的再提升，进一步巩固国内行业第二的地位，提升公司产品竞争力，满足公司战略发展的需要。

3、项目建设的可行性

（1）政策支持

2020年9月，中国在联合国大会上向世界宣布了2030年前实现碳达峰、2060年前实现碳中和的目标；二十大报告中指出，深入推进能源革命，加强煤炭清洁高效利用，加快规划建设新型能源体系，积极参与应对气候变化全球治理。随着能源结构改变，我国将不再严重依赖石油、煤炭等化石燃料的进口，风能、太阳能和生物质能将成为主要的能源来源，国家能源安全水平将彻底提升。为此，国家以及地方均出台了一系列产业政策大力扶持风电行业的发展。

（2）技术保障

公司先后获得国家级“一级安全生产标准化企业”、“中国轨道交通促进联盟理事会专家理事单位”、“国家高技术产业化示范工程”、“国家认定企业技术中心”、“国家火炬计划重点高新企业”等荣誉称号。时代新材承担了多项国家项目，主持起草了国家和行业标准10余项，国际标准2项；取得国家授权专利400余项，其中发明专利200余项，复合材料发明专利60项，授权36项。同时，公司通过了ISO9000、ISO9001、ISO14001、OHSAS18001、TS16949、IRIS、AAR、CRCC、SNCF、DB、CCS、CE、GJB、GL等管理体系认证。

（3）市场良好

公司现拥有近千亩的专业制造基地，形成了年产能超过3,000套叶片的制造能力，位居全国第二，是我国南方地区最大的风力发电叶片制造商，其在中国南方风力发电叶片市场的占有率已超过50%，风力发电叶片营业收入从2016年的24亿元增至2023年的67.01亿元，为时代新材国内业务的最大板块。公司拥有先进的技术水平、强大的制造能力和完善

的管理体系，生产理念、制造技术、施工工艺和产品质量均已达到国际领先水准。公司已建成风电叶片4大基地，并与多地区政府签订了一批合作协议，与株洲所、远景能源、运达股份、东方电气、明阳智能、中国海装等客户保持长期良好的合作关系，市场份额稳步上升。

（4）资源有保障

本项目采用轻资产运行模式，均为租赁厂房的运作模式，项目建设地均位于当地工业园区，区内供电、供水设施齐全，供应充裕，可确保电力负荷和用水量达到项目建设及项目投产的运行要求。

项目所需原、辅材料、货源充足，不会影响企业的生产计划。

（5）环境污染小

项目建设主要为新增新的工艺设备或对现有的生产设备进行智能化改造和扩建，建设期内对环境产生影响非常小。运营期内污染物主要为废水、废气固体废物、噪声等，工艺设备投入的同时也会配套建设相关环保设施以满足环保要求。

4、项目实施进展情况及整体进度安排

项目建设期36个月，计划自2023年持续到2025年。其中：

1）射阳二期项目2023.4~2025.12

2023年4月获批启动，建设期为33个月，预计2024年陆续投产，2026年达产。

2）宾县叶片项目2023.1~2024.2

2023年1月获批启动，建设期为14个月，预计2024年投产，2025年达产。

3）蒙西二期项目2023.10~2024.12

2023年10月获批启动，建设期为15个月，预计2025年投产，2026年达产。

5、项目投资概算

项目投资预算总额为57,202万元，包含工程费用及其他费用，拟投入募集资金57,000万元。具体投资情况如下：

序号	项目	投资（万元）	投资比例（%）
----	----	--------	---------

1	工程费用	51,496	90.02
1.1	建筑工程费	0	0.00
1.2	设备购置费	51,496	90.02
1.3	设备安装费	0	0.00
2	工程建设其他费用	2,982	5.21
3	预备费	2,724	4.76
4	建设期利息	0.00	0.00
5	固定资产总投资	57,202	100.00

6、项目经济效益

本项目建成后，达产年新增营业收入（不含增值税）370,838万元，达产新增净利润27,953万元。本项目的内部收益率（所得税后）为21.14%，预计投资回收期（所得税后）为7.12年。

（三）新能源汽车减振制品能力提升项目

1、项目基本情况

项目主要在时代新材博戈无锡工厂既有厂房内，购置工艺生产设备，购置或建设辅助生产设施，以实现新能源汽车橡胶减振制品生产能力的提升。项目建成投产后，将新增年产2,800万件橡胶金属件的生产能力。

2、项目建设的必要性

（1）实施本项目契合国家发展战略，有效推动汽车强国和制造强国建设

发展新能源汽车是我国应对气候变化、推动绿色发展的战略举措，也是促进我国从汽车大国迈向汽车强国的必由之路。2012年国务院发布《节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）》以来，我国坚持纯电驱动战略取向，新能源汽车产业发展取得了巨大成就，成为世界汽车产业发展转型的重要力量之一。在节能与新能源汽车这一重点发展领域，轻量化材料被列为实现节能与新能源汽车发展目标需掌握的核心技术之一。2020年10月20日，国务院办公厅发布《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》，为未来十五年中国新能源汽车的发展指明了方向，到2025年，我国新能源汽车市场竞争力明显增强，新能源汽车新车销售量达到汽车新车销售总量的20%左右，到2030年，我国新能源汽车核

心技术达到国际先进水平，质量品牌具备较强国际竞争力。

项目产品主要应用于新能源汽车产业，项目通过配套试制和测试中心，增投智能化设备，可满足当前新能源汽车NVH的核心零部件产品的市场需求，项目实施契合国家发展战略，有效推动汽车强国和制造强国建设。

（2）项目的实施可实现新能源汽车关键技术产品的产业化应用，提高使用性能，促进行业技术升级

长期以来，在高端乘用车橡胶液体复合减振领域，虽然国外寡头在国内的企业数量占比不足15%，但欧美为代表的传统寡头牢牢控制、把握和垄断了部分关键技术和高端市场，其销售收入占行业总量约40%以上，国内自主的产业能力和产业链的整体竞争力不足，高质量的产业发展存在瓶颈、产业安全受外部制约。

时代新材拥有多项具备国际领先技术水平并填补国内空白的新材料技术和橡胶液压减振技术，已形成新材料配方、结构与仿真、检测分析等6大核心技术，掌握行业先进的工艺技术能力，是橡胶液体复合减振领域的技术领先者，具备与全球一流主机厂进行同步研发的能力。发明的高粘性和高导热橡胶材料，提高了断裂伸长率、压脱胶强度，实现了三向同时加载复杂应力状态下加速疲劳寿命>20万次，显著提高了橡胶液体复合减振产品的耐久性和耐热性。发明的轻量化橡胶主簧、密封组件和集成结构，提出了二次翻边生产制备工艺技术，实现了三向刚度相互解耦和刚度、阻尼灵活设计，解决了高端车辆在不同行驶路段和速度下减振降噪性能匹配的行业难点问题，从而大幅提高了产品的整体可靠性。采用三段胶混炼和三重增粘技术形成的橡胶制品在各方面性能上相当或优于常规工艺制备形成的橡胶制品，提高了高档乘用车液压减振部件中橡胶和金属骨架的粘合强度，提升了高温环境下产品使用寿命。其中，《高档乘用车橡胶液体复合减振关键技术及产业化》获得中国中车科学技术进步二等奖，总体技术水平达到国际先进，填补了国内技术空白。

尽管公司拥有多项关键技术，但受场地限制和现有测试能力不足的原因，严重制约了公司产品工艺水平的持续提升和研发成果产业化，本项目的实施拟通过利用现有场地配套试制和测试中心，增投智能化设备，实现对汽车尤其是新能源汽车关键技术产品在自重、耐久性、耐热性和整体可靠性等方面的工艺验证和产业化应用，项目的实施将有效提升新能源汽车的使用性能，推动新能源产业的技术升级。

（3）新能源汽车产业的快速发展，促使公司加大、加快相关产线的投资

国内新能源车产业的快速发展对于公司的减振产品带来了广阔的市场和发展机遇。区别于传统车企的生产制造流程（24-36个月），新能源车的制造周期更短（16-18个月），对供应商产品的工艺质量和开发效率均提出了更高的要求，因此在原规划基础上重点针对新能源汽车减振产品加大投入，以更好地满足市场需要。

从研发周期和试制效率来说，自2022年开始，公司年增新产品开发>30种，其中超过70%都来自造车新势力项目，此类产品在开发过程中变化较多，在研发样件阶段需要提交多个版本的样品进行整车调试，因而对公司的试制规格要求呈指数式上升。

从产品测试能力来说，在乘用车领域，公司2022年承接多个新能源自主品牌定点的产品，量产质量控制批次检测的任务量增量3倍，而博戈亚太在开发过程中的测试能力亟需提升。在商用车领域，公司一直以来都借助母公司的实验设备，但由于母公司主要应用轨道交通产品，实验精度范围过于宽泛，亦无法满足日益严苛的商用车客户要求。同时，公司新开发的电子类产品（电子加速踏板），已于2022年10月份完成内部设计验证，进入到与客户的新项目业务洽谈阶段，需要配备相应的测试能力，以保证实际业务的落地，为公司新业务增长点提供有力保障。

基于上述市场发展的要求，公司拟实施新能源汽车减振制品能力提升项目，配套试制和测试中心，增投智能化设备，满足当前新能源汽车NVH的核心零部件产品快速增加的订单需求，提高自身自动化生产能力、工艺试验和产品检测能力，实现产业链延伸，适应市场发展。

（4）有助于汽车零部件产业突破当前发展瓶颈，助推公司高质量、可持续发展

本项目实施，将以技术创新为支撑，以生产及测试设备的智能化改造升级为抓手，建设基于工艺、物流优化并引进数字化装配产线、智能物流装备等先进的数字化产线，实现关键工序的智能制造，进而实现企业降本、提质、增效、转型升级，提高企业核心竞争力。

因此，本项目的实施，将有效突破公司在汽车零部件产业的发展瓶颈，有效提升公司制造技术水平，进而推动公司高质量、可持续发展。

3、项目建设的可行性

（1）新能源汽车市场需求的不断释放，为公司实施本项目打开了市场空间

根据中国电动汽车百人会理事长陈清泰预测，到2030年，中国新能源汽车销量将突破1,500万辆，保有量突破8,000万辆。根据行业统计，一般每辆汽车中减振产品个数平均在30个左右，单价按公司销售价格30元/个，按此计算，在整车市场，2030年减振产品需求量达4.5亿个，产值约135亿元。在维修市场，2030年减振产品需求量约1.2亿个，产值约36亿元。新能源汽车减振产品总体市场需求约171亿元。

对新能源汽车而言，轻量化技术对其提升续航里程具有重要的意义，整车重量降低10kg，其续驶里程可以增加2.5km，因此新能源汽车对于轻量化材料具有更高的需求，根据中国汽车工程学会发布的《节能与新能源汽车技术路线图》，轻量化作为七大技术路线之一被单独提出，并制定了车辆整备质量在2020年、2025年、2030年较2015年分别减重10%、20%、35%的发展目标。

随着新能源汽车产业的迅猛发展，对减振制品、轻量化产品的需求将持续提升，也为公司本项目打开了广阔的市场空间。

（2）公司已有在手订单可支撑项目的建设及实施

自2022年开始，公司已陆续定点多个新能源汽车减振制品项目，并获得多笔全生命周期销售订单。在手订单的储备，客户需求的不断提升，使得公司此次实施本项目有了明确的产能消化能力。

4、项目实施进展情况及整体进度安排

本项目采取边建设边投产的方式，项目已于2023年启动建设，项目建设期预计为18个月。具体安排详见下表：

序号	建 设 年 度	T 年	T+1 年	T+2 年
1	设计单位招标及可研报告编报批准	■		
2	新增设备交货及安装	■	■	
3	设备调试、试车		■	
4	工人培训		■	
5	试生产		■	
6	正式投产		■	■

5、项目投资概算

项目投资预算总额为14,121万元，包含建筑工程费、设备购置费、设备安装费、预备费及其他等，拟投入募集资金14,000万元。具体投资情况如下：

序号	项目	投资（万元）	投资比例（%）
1	建筑工程费	1,242.75	8.80
2	设备购置费	9,448.62	66.91
3	设备安装费	937.84	6.64
4	工程其他费	1,325.84	9.39
5	预备费	1,165.95	8.26
合计		14,121.00	100.00

6、项目经济效益

本项目建成后，达产年新增营业收入（不含增值税）75,774万元，达产年新增净利润7,577万元。本项目的内部收益率（所得税后）为33.54%，预计投资回收期（所得税后）为4.68年。

三、补充流动资金项目

（一）补充流动资金规模

本次向特定对象发行，公司拟使用不超过 10,000 万元募集资金用于补充流动资金，以优化公司的资本结构，降低财务费用，并提高公司盈利水平。

（二）补充流动资金的必要性

公司从事的轨道交通及工业与工程、风力发电、汽车零部件、复合材料几大产业均需持续资金投入，特别是随着我国基础设施建设的持续投入，新能源产业的快速发展，公司需在保持各大主业原有市场份额的基础上继续进行产业化、技术化升级，使得整体营运资金仍有明显缺口，单纯依靠滚存利润尚不足以支撑目前几大板块业务的同步发展。考虑到截至 **2024 年末**，公司的资产负债率已进一步提升为 **66.81%**，继续举债的风险不断提升，因此有必要通过权益融资的方式补充流动资金，以优化财务结构、减少财务费用、增强公司抗风险能力。

（三）补充流动资金规模的合理性

发行人此次补充流动资金规模为不超过 10,000 万元，主要是考虑到未来营运资金需求以及资金支出安排等进行的预测。

对发行人未来三年（2025 年至 2027 年）的营运资金缺口，采用销售百分比法进行预测计算。主要假设如下：

2024 年度营业收入同比增长率为 14.35%。考虑到未来几年发行人有明确的新增项目投资计划，且项目可行性及预期收益较高，2025 年至 2027 年营业收入按照 2024 年度每年增长 10% 预计。

发行人未来三年营运资金缺口预测如下表所示：

单位：万元					
项目	2024 年度 /2024 年末	占营业收入 比例	2025 年度/ 2025 年末	2026 年度/ 2026 年末	2027 年度/ 2027 年末
营业收入	2,005,500.74	100.00%	2,206,050.81	2,426,655.90	2,669,321.49
应收票据	65,555.95	3.27%	72,111.55	79,322.70	87,254.97
应收账款	533,419.26	26.60%	586,761.19	645,437.30	709,981.04
应收款项融资	212,421.65	10.59%	233,663.82	257,030.20	282,733.22
预付账款	11,416.40	0.57%	12,558.04	13,813.84	15,195.22
存货	213,474.65	10.64%	234,822.11	258,304.32	284,134.75
合同资产	23,463.39	1.17%	25,809.73	28,390.70	31,229.77
经营性流动资产合计	1,059,751.30	52.84%	1,165,726.43	1,282,299.07	1,410,528.98
应付票据	122,401.27	6.10%	134,641.40	148,105.54	162,916.10
应付账款	566,725.65	28.26%	623,398.22	685,738.04	754,311.85
合同负债	9,238.98	0.46%	10,162.88	11,179.17	12,297.09
经营性流动负债合计	698,365.91	34.82%	768,202.50	845,022.75	929,525.03
当年流动资金需求	361,385.38		397,523.92	437,276.32	481,003.95
当年新增流动资金需求			36,138.54	39,752.39	43,727.63
累计新增流动资金需求	119,618.56				

同时，通过补充流动资金，能显著提高发行人未来债务到期后的偿还能力，降低偿债风险，也有利于金融机构进一步提高发行人授信，为其他待开发项目的投资提供有力支持；此外，随着发行人经营业绩的增强，未来几年的现金分红需求也会逐年增加。

综上，发行人此次通过募集资金补充流动资金不超过 10,000 万元是必要且合理的。

（四）补充流动资金的管理安排

发行人已建立募集资金专项存储制度，募集的补充流动资金将存入董事会决定的

专项账户。募集资金到账后，发行人将根据实际经营需求合理安排该部分资金的投放进度与金额，以保障募集资金的安全和高效使用。在具体资金使用过程中，发行人将严格按照财务管理制度和资金审批权限来实施，以确保资金使用规范、透明、公开。

发行人本次发行的募集资金的使用符合相关政策和法律法规，具有可行性。本次发行募集资金到位后，发行人资产负债率将有所降低，有利于改善发行人资本结构，降低财务风险，提升盈利水平，提高持续发展能力。

四、本次募集资金投资项目与现有业务或发展战略的关系

发行人本次向特定对象发行股票募集资金扣除相关发行费用后，将主要用于创新中心及智能制造基地项目、清洁能源装备提质扩能项目及新能源汽车减振制品能力提升项目，紧紧围绕公司各项主营业务开展。本次募集资金的使用有助于发行人扩大经营规模，提升市场占有率及核心竞争力。发行人进一步拓展具有广阔发展前景的业务领域，也符合发行人的定位和发展战略。

五、历次募集资金使用的变更情况

（一）首次公开发行募集资金使用及变更情况

经中国证监会“证监发行字〔2002〕125号文核准，发行人于2002年12月4日向社会公众投资者以配售的方式发行A股股票3,500万股，募集资金22,114.15万元，分别投向减振弹性元件产业化项目等五个项目。

经公司三届二次董事会、2003年第一次临时股东大会审议通过，公司将弹性元件出口基地项目的建设地点由广州变更为株洲时代新材工业园；变更机客货车用工程塑料制品产业化项目的部分资金3,748万元用于高速铁路和城市车辆、线路减振降噪弹性元件产业化项目的新增子项目——现代交通用空气弹簧产业化项目。此次变更后的募集资金仍用于公司其他募投项目中，投资主业方向不变。

（二）2010年度定向增发募集资金及变更情况

经中国证监会《关于核准株洲时代新材料科技股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2010〕442号）核准，公司于2010年5月7日向包括株洲所在在内的6名特定对象发行人民币普通股（A股）3,080万股。此次发行募集资金总额为83,714.40万元，募集资金净额为80,029.40万元。

根据实际生产经营的需要，经公司第五届董事会第十一次（临时）会议、2010 年第二次临时股东大会审议通过，将原投资于高性能特种电磁线提质扩能项目的募集资金投资额中的 4,900 万元变更投资到高分子减振降噪弹性元件产品扩能项目；将投入到兆瓦级风电叶片产业化项目的部分募集资金 17,500 万元变更实施地点，以出资方式投资到新成立的天津南车风电叶片工程有限公司，并由该公司负责年产 600 套兆瓦级风电叶片产能建设工作。上述变更后募集资金投资方向及总金额均保持不变。

（三）2013 年度配股募集资金及变更情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2013〕208 号文《关于核准株洲时代新材料科技股份有限公司配股的批复》的核准，时代新材以股权登记日 2013 年 5 月 31 日上海证券交易所收市后公司总股本 517,341,440 股为基数，按每 10 股配售 3 股的比例向全体股东配售股票。本次配股募集资金总额为人民币 1,267,909,737.60 元，扣除发行费用人民币 53,310,106.28 元之后，募集资金净额为人民币 1,214,599,631.32 元。

为解决博戈上海青浦工厂产能已严重不足的实际困难以及快速提升国内中高端乘用车减振降噪零部件市场占有率的需要，同时为进一步巩固和提升公司原有业务风电叶片的竞争实力和市场占有率，公司于 2013 年度对配股的部分募集资金投向进行了变更，具体调整情况如下：

（1）原“弹性减振降噪制品扩能项目”之“汽车用减振降噪零部件”子项目变更为“博戈无锡橡胶减振基地建设一期项目”。新项目投资金额 22,100 万元，主要采用以募集资金向新材德国的全资子公司博戈无锡增资的形式，由博戈无锡公司负责实施。

（2）原“特种高分子耐磨材料产业化项目”终止实施，该项目募集资金专项账户余额（含银行存款利息）全部投入到“风电叶片株洲基地提质扩能及试验能力提升项目”建设中。风电叶片株洲基地提质扩能及试验能力提升项目总投资额为 15,180 万元，拟使用募集资金 9,963 万元，自筹资金 5,217 万元，由时代新材风电产品事业部负责实施。

此次变更经公司第七届董事会第二十一次会议及 2016 年年度股东大会审议通过，独立董事、监事会发表了同意意见。

因高性能绝缘结构产品产业化项目已建成投产，2013 年配股其他募集资金投资项目的资金也较为充裕，公司将该项目截至 2019 年 9 月 30 日尚未使用完的募集资金人

人民币 11,368.03 万元变更用途并永久补充流动资金。此次变更已经发行人董事会、2019 年第二次临时股东大会审议通过，独立董事、监事会发表了同意意见。

（四）2015 年度定向增发募集资金使用情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2015〕2723 号文《关于核准株洲时代新材料科技股份有限公司非公开发行股票的批复》的核准，公司向控股股东株洲所非公开发行 141,376,060 股。2015 年 12 月 28 日，公司收到本次非公开发行募集资金。本次非公开发行募集资金总额人民币 1,499,999,996.60 元，扣除相关发行费用人民币 7,397,000.00 元后，实际募集资金净额为人民币 1,492,602,996.60 元。此次募集资金全部用于偿还银行贷款和补充流动资金，没有发生变更情况。

发行人上市以来历次募集资金投向变更，均为根据产业发展情况、项目进展情况进行的主动调整，变更后的募集资金也继续用于主业及补充流动资金。发行人历次募集资金投向变更均履行了必要的审议程序及信息披露程序，符合前次募集资金变更的相关监管要求，不存在擅自改变前次募集资金用途未作纠正，或者未经股东大会认可的情形。

发行人最近一次募集资金距今已满五个会计年度，截至目前，前次募集资金已使用完毕。发行人最近五年不存在通过首发、增发、配股、可转换公司债券、向特定对象发行股票等方式募集资金的情形。

第四章 董事会关于本次发行对公司影响的讨论与分析

一、本次发行对上市公司业务、资产的整合计划、公司章程、股东结构、高管人员结构、业务结构的影响

（一）本次发行后公司业务变动情况

公司目前业务包含轨道交通、风力发电、汽车零部件几大板块，利用自身业务链条的紧密配合和衔接，在高分子复合材料领域已形成了一体化核心竞争力。本次发行募集资金主要是用于轨道交通、风力发电及汽车零部件行业的核心产品扩大投资，项目的顺利实施能夯实公司在现有主营业务领域积累的业务能力，充分发挥在已有业务板块中的技术、服务及人才储备优势，有效增强公司竞争力和持续经营能力，符合国家产业政策和公司未来战略发展规划。

本次向特定对象发行股票募集资金投资项目不涉及资产收购，本次发行后公司业务和资产不存在整合计划。

（二）本次发行对公司章程的影响

本次向特定对象发行完成后，公司注册资本和股本总额将相应增加，公司将根据实际发行结果和股本的变化情况，对《公司章程》中的相关条款进行调整，并办理工商登记手续。

（三）本次发行对股东结构的影响

截至本募集说明书出具日，公司的实际控制人为中车集团，间接持有公司408,376,628股，占公司总股本的49.53%。本次向特定对象发行股票数量不超过246,743,446股，其中，中车集团全资子公司中车金控拟以现金不超过6.6131亿元认购本次发行股份，占发行股份总额比例预计可达到50.87%，高于原有持股比例。综上所述，本次发行不会导致上市公司控制权发生变化。

（四）本次发行对高管人员结构的影响

截至本募集说明书出具日，公司存在高级管理人员因年龄限制辞任的情形，公司已及时补选聘任并履行相关审议程序，本次高级管理人员结构调整不会对公司日常生产经营产生重大不利影响。本次发行不会对高级管理人员结构造成重大影响。若公司

拟调整高级管理人员，将根据有关规定，履行必要的决策程序和信息披露义务。

二、本次发行后上市公司财务状况、盈利能力及现金流量的变动情况

（一）本次发行对财务状况的影响

本次向特定对象发行后，公司总资产和净资产均将相应增加，资本金实力将有所增强，净资产水平将得到提高，资产负债率将会降低，流动比率和速动比率提高，营运资金将更加充足，有利于优化本公司资本结构，减少财务费用，改善盈利能力、增强抵御财务风险的能力和 Company 整体竞争力。

（二）本次发行对盈利能力的影响

本次发行募集资金投资项目的实施将能确保公司主营业务的顺利开展，有助于打造公司在轨道交通、风力发电、汽车零部件高分子材料一体化产业的核心竞争力，提升公司整体盈利水平，为公司长期稳定发展提供可靠的保障。

本次向特定对象发行完成后，公司总股本会扩大，短期内公司的每股收益可能会被摊薄，净资产收益率可能会有所下降。但从中长期来看，本次发行有利于公司优化资本结构，缓解偿债压力，降低财务费用，进一步优化公司资本结构，降低财务费用，提高盈利能力。

（三）本次发行对现金流量的影响

本次向特定对象发行完成后，公司筹资活动产生的现金流入量将大幅增加；随着募集资金逐步投入，投资活动产生的现金流出量也将逐渐提升。未来随着募集资金投资项目完工投入运营，公司主营业务的盈利能力将得以提升，投资项目带来的经营活动产生的现金流入将得以增加，从而进一步提升公司的现金流状况。

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

本次发行对象之一为中车金控，与发行人的实际控制人均为中车集团。截至本募集说明书出具日，发行人的控股股东、实际控制人及其控制的主要企业与发行人之间不存在同业竞争。本次发行完成后，控股股东和实际控制人不会发生变化，且本次募投项目均投向原有主营业务，与控股股东、实际控制人及其控制的企业不会产生新的

或潜在的同业竞争。

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

本次发行对象之一为中车金控，与发行人的实际控制人均为中车集团。

本次发行前，发行人向控股股东株洲所的风电整机制造业务提供风电叶片，以及风机整机所需弹性元件；发行人向实际控制人中车集团及其下属子公司的轨道交通业务提供减振降噪弹性元件。本次发行完成后，发行人仍将向控股股东及实际控制人销售同类产品，且由于此次募集资金项目用于发行人主营业务，发行人轨道交通及工业工程、风电叶片两大主业的业务规模在募投项目实施完成后将进一步扩大，对控股股东、实际控制人及其下属企业的关联交易金额也将有所增加。其中，创新中心及智能制造基地项目主要生产轨道交通及工业工程板块的弹性元件，达产后年收入约为 16 亿元，按照现有向关联方销售的比例预计，该项目预计年新增关联交易 4 亿元；清洁能源装备提质扩能项目主要生产风电叶片，除宾县项目外，蒙西项目、射阳项目建成后控股股东株洲所仍为目标客户之一。根据机型、尺寸、订单储备等情况预计，该项目达产后每年新增向株洲所销售金额约为 4.50 亿元。

本次募集资金投资项目达产后预计新增年销售收入的金额约为 60 亿元，关联交易预计增加约 8.50 亿元每年，占比为 14.17%，低于当前关联销售占比。因此本次募集资金投资项目实施后，关联交易的金额会增加，但是关联交易的比重不会显著上升，仍将维持在该业务的合理水平，不会影响上市公司独立性。上述新增关联交易仍将遵循市场化定价原则，发行人将继续严格执行关联交易相关制度，履行信息披露的义务，确保关联交易事项程序规范、定价公允。

五、本次发行完成后，公司是否存在资金、资产被控股股东及其关联人占用的情形，或公司为控股股东及其关联人提供担保的情形

本次发行不会导致公司控制权发生变化。本次发行完成后，公司控股股东或实际控制人不会发生变化，不存在资金、资产被控股股东及其关联人违规占用的情形，也不存在为控股股东及其关联人提供担保的情形。

六、本次发行对上市公司负债结构的影响

本次向特定对象发行后，公司资产负债率将有所下降；同时，本次发行后公司将提高投融资能力、抗风险能力。因此，本次向特定对象发行能够优化公司的资产负债结构，有利于提高公司抵御风险的能力，不存在通过本次发行而大量增加负债（包括或有负债）、不存在负债比例过低以及财务成本不合理的情况。

第五章 与本次发行相关的风险因素

一、行业及市场风险

（一）市场需求波动风险

新能源行业是比较典型的周期性行业，受政策调整的影响较为明显，轨道交通行业的投资也跟经济环境的景气度密切相关。在当前世界经济整体下行，复苏前景不明朗，且国际局势及所处环境日趋复杂的背景下，有可能导致国内外市场需求出现波动，或者订单增量不及预期，进而影响公司销售目标的达成。这都会给公司主营业务、募投项目的收益以及公司盈利能力带来风险。

（二）市场竞争风险

高分子复合材料属于资本、技术密集型行业，准入标准较高，大型公司在行业竞争中占据主导地位。尽管公司已经在相关业务领域深耕多年，在轨道交通及风电叶片行业均属行业龙头企业，但随着基础设施建设、新能源等领域的资源集中，行业竞争也愈发激烈，若不能持续在主业中进行技术、人才、资金的投入，仍然面临着产品及技术、服务落后于市场需求，竞争优势下降，从而导致市场占有率降低的风险。

二、经营风险

随着募集资金的投入使用和公司业务的发展，公司资产规模和业务规模都将进一步扩大。公司势必在运营管理、技术开发、市场开拓、人才引进、内部控制等方面面临新的挑战。如果公司管理架构、人才素质及市场拓展水平不能适应公司规模快速扩张的需要，组织架构和管理水平未能随着公司规模扩大而及时调整完善，都将会影响公司的发展速度、业绩水平以及公司在资本市场的形象，进而削弱公司的市场竞争力。公司存在规模迅速扩张引致的经营管理风险。

三、财务风险

（一）经营成本上升带来的收益下降风险

公司固定资产投资增加后，经营规模的提升将使得公司在成本方面的投入也持续增加。尽管公司此次募投项目均投向现有主业，有经营管理及行业运作经验，但同时也要受到材料、人工、管理等条件的限制和制约，若此次募投项目投资的几大业务板

块的各项成本上涨，则项目的整体利润将下降，从而导致项目的投资收益不及预期，进而影响公司整体经营目标的实现。

（二）应收账款规模扩大及回收风险

公司 2024 年度营业收入总体规模已经达到 200 亿元，待募投项目投资完成后，整体经营规模将进一步上升，应收账款的规模也势必会相应提高。虽然公司会筛选长期稳定、信誉优良的客户，并根据其资质制定信用条件，应收账款大比例发生坏账的可能性较小，但若宏观经济环境或市场环境发生变化，公司下游客户因经营状况或财务状况等发生重大不利变化导致账款逾期或无法收回，可能造成公司应收账款增长、应收账款发生坏账或坏账准备计提不足而影响公司损益的财务风险。

四、募投项目实施风险

根据募集资金使用计划，本次发行募集资金主要用于轨道交通、风力发电、汽车零部件等领域的投资，固定资产投资金额的大幅度上升，将带来公司固定资产折旧、无形资产摊销的增长，进而增加公司的经营成本和费用。

公司已经对本次募集资金投资项目的产品需求、投资回报等因素进行了充分的市场调查和可行性分析，并已经开始前期投入，但如果未来发生市场需求大幅波动、公司市场开发未达预期目标等情形，导致募投项目运营效益不达预期，仍可能会对公司经营产生不利影响。

五、每股收益和净资产收益率摊薄的风险

本次向特定对象发行募集资金到位后，公司的总股本和净资产将会有所增加，如果未来公司业绩不能实现相应幅度的增长，则每股收益和加权平均净资产收益率等指标将出现一定幅度的下降，公司即期回报（每股收益、净资产收益率等财务指标）存在被摊薄的风险，提请广大投资者注意投资风险，理性投资。

六、审批风险

本次向特定对象发行股票已经上海证券交易所审核通过，尚需取得中国证监会的同意批复，能否取得有关主管部门的批复，以及最终取得批复的时间均存在不确定性。

七、股票价格波动风险

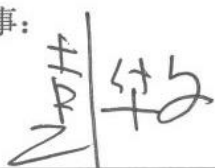
股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受公司盈利水平和发展前景的影响，还受到国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的交易行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。公司本次向特定对象发行需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

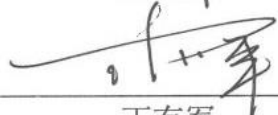
第六章 与本次发行相关的声明

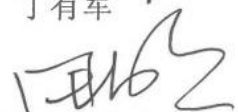
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

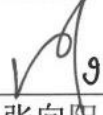
全体董事：

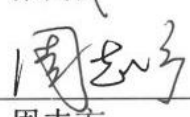

彭华文

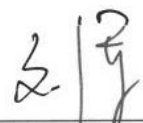

丁有军

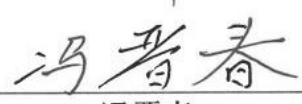

田 明


杨治国


张向阳


周志方


刘 军


冯晋春


张丕杰

株洲时代新材料科技股份有限公司

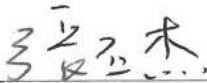
2023年5月12日

第六章 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事：

彭华文	杨治国	刘 军
丁有军	张向阳	冯晋春
田 明	周志方	 张丕杰



第六章 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

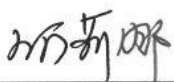
全体监事：


王 鹏


熊 建

张 乐


胡宇新


何莉娜

株洲时代新材料科技股份有限公司



第六章 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体监事：

王 鹏

熊 建

张 乐

胡宇新

何莉娜

株洲时代新材料科技股份有限公司

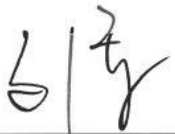
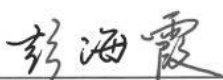
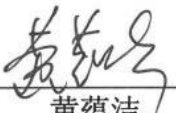
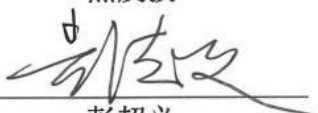
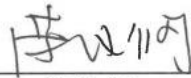
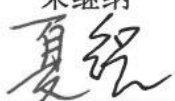


第六章 与本次发行相关的声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体高级管理人员：

 杨治国	 刘 军	 熊友波
 彭海霞	 黄蕴洁	 彭超义
 荣继纲	 侯彬彬	 龚高科
 夏 智		

株洲时代新材料科技股份有限公司

2023年5月12日

二、发行人控股股东、实际控制人声明（一）

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

直接控股股东：

中车株洲电力机车研究所有限公司

法定代表人：



李东林

株洲时代新材料科技股份有限公司

2025年5月12日

二、发行人控股股东、实际控制人声明（二）

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

实际控制人：

中国中车集团有限公司

法定代表人：




孙永才

株洲时代新材料科技股份有限公司



2025年5月12日

三、保荐机构（主承销商）声明（一）

本公司已对株洲时代新材料科技股份有限公司本次发行募集说明书进行了核查，确认本募集说明书内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

项目协办人： 曹凌跃

曹凌跃

保荐代表人： 杨路

杨路

徐阳军

徐阳军

保荐机构董事长： 冉云

（法定代表人）

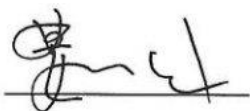
冉云



三、保荐机构（主承销商）声明（二）

本人已认真阅读株洲时代新材料科技股份有限公司本次募集说明书的全部内容，确认募集说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对募集说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构总经理：



姜文国

保荐机构董事长：



（法定代表人）

冉云

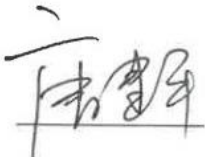
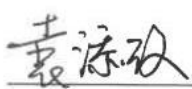
国金证券股份有限公司

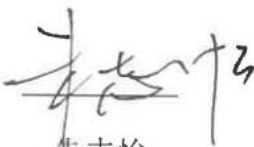


2025年5月12日

四、律师事务所声明

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

经办律师：   
唐建平 史 胜 袁添玖

律师事务所负责人： 
朱志怡





KPMG Huazhen LLP
8th Floor, KPMG Tower
Oriental Plaza
1 East Chang An Avenue
Beijing 100738
China
Telephone +86 (10) 8508 5000
Fax +86 (10) 8518 5111
Internet kpmg.com/cn

毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)
中国北京
东长安街1号
东方广场毕马威大楼8层
邮政编码: 100738
电话 +86 (10) 8508 5000
传真 +86 (10) 8518 5111
网址 kpmg.com/cn

关于株洲时代新材料科技股份有限公司
向特定对象发行股票募集说明书的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读株洲时代新材料科技股份有限公司向特定对象发行股票募集说明书（“募集说明书”），确认募集说明书中引用的有关株洲时代新材料科技股份有限公司经审计的 2022 年度、2023 年度及 2024 年度财务报表的内容与本所出具的 2022 年度、2023 年度及 2024 年度审计报告不存在矛盾。本所及签字注册会计师对发行人在募集说明书中引用的上述审计报告的内容无异议，确认募集说明书不因引用上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师签名：雷江

雷江



林莹

林莹



会计师事务所负责人签名：

邹俊



毕马威华振会计师事务所
(特殊普通合伙)



2025 年 5 月 12 日

六、发行人董事会声明

（一）关于除本次发行外未来十二个月内是否有其他股权融资计划的声明

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

（二）公司应对本次发行摊薄即期回报采取的措施

为了保护投资者利益、降低本次向特定对象发行股票可能摊薄即期回报的影响，公司将采取多种措施保证此次募集资金有效使用、防范即期回报被摊薄的风险、提高未来的回报能力，提升资产质量，实现公司的可持续发展。

1、严格执行募集资金管理制度

本次向特定对象发行募集资金到位后，将存放于董事会指定的专项账户中，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督、定期对募集资金进行内部审计，保证募集资金得到合理合法、充分有效的利用，合理防范募集资金使用风险。

2、进一步加强内部经营管理，提高公司日常运营效率

公司将严格遵循《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理，确保股东能够充分行使权利，确保股东大会、董事会和监事会规范运作，为公司发展提供制度保障。另外，公司将进一步进行成本费用管控，严格控制公司费用支出，降低公司运营成本，提高公司日常运营效率，全面有效地控制公司运营风险，从而提升公司利润水平。

3、完善利润分配制度，优化投资回报机制

根据《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》（证监发〔2012〕37号）、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》（证监会公告〔2023〕61号）的相关要求，公司已经在《公司章程》中进一步修改完善了公司利润分配事项的决策程序和分配机制，增加股利分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和分配进行

监督。公司将根据上述相关规定充分维护公司股东依法享有的资产收益等权利。

（三）公司董事、高级管理人员以及公司控股股东、实际控制人关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据《国务院关于进一步促进资本市场健康发展的若干意见》（国发〔2014〕17号）、《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发〔2013〕110号）以及《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告〔2015〕31号）的要求，为保障中小投资者知情权，维护中小投资者利益，公司就本次向特定对象发行对即期回报摊薄的影响进行了认真分析和计算，现将本次向特定对象发行摊薄即期回报对公司主要财务指标的影响及公司采取的填补措施说明如下：

1、公司董事、高级管理人员的承诺

根据《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定，董事及高级管理人员为保证公司填补回报措施能够得到切实履行，作出了以下承诺：

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

2、本人承诺对职务消费行为进行约束；

3、本人承诺不动用本公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；

4、本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

5、如本公司未来实施新的股权激励方案，本人承诺股权激励方案的行权条件与本公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、自本承诺出具日至本公司本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会及上海证券交易所作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会及上海证券交易所该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会及上海证券交易所的最新规定出具补充承诺；

7、本人将切实履行前述有关填补即期回报措施及相关承诺，若违反该等承诺并给本公司或者股东造成损失的，本人愿意依法承担对本公司或者投资者的赔偿责任。”

2、公司控股股东、实际控制人关于向特定对象发行股票摊薄即期回报采取填补措施的承诺

根据中国证监会相关规定，公司的控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出如下承诺：

“1、本公司承诺依照相关法律、法规及公司章程等有关规定行使股东权利，承诺不会越权干预时代新材经营管理活动，不会侵占时代新材利益；

2、自本承诺出具日至时代新材本次向特定对象发行股票实施完毕前，若中国证监会做出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本公司承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

3、承诺切实履行时代新材制定的有关填补回报的相关措施以及本公司对此做出的任何有关填补回报措施的承诺，若本公司违反该等承诺并给时代新材或者投资者造成损失的，本公司愿意依法承担对时代新材或者投资者的补偿责任。”

株洲时代新材料科技股份有限公司董事会

