常州长青科技股份有限公司

Changzhou Evergreen Technology Co.,Ltd.

（常州市新北区河海西路300号）

首次公开发行股票并在主板上市

招股说明书

（注册稿）

本公司的发行申请尚需经深圳证券交易所和中国证监会履行相应程序，本招股说明书（注册稿）不具有据以发行股票的法律效力，仅供预先披露之用，投资者应当以正式公告的招股说明书全文作为做出投资决定的依据。

保荐人（主承销商）

中信证券股份有限公司

CITIC Securities Company Limited

（广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座）

本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	公司本次公开发行股票的数量 3,450 万股，占发行后总股本的比例不低于 25%。本次发行全部为新股发行，原股东不公开发售股份
每股面值	人民币 1.00 元
每股发行价格	【】元/股
预计发行日期	【】
拟上市证券交易所和板块	深圳证券交易所主板
发行后总股本	不超过 13,800 万股
保荐人（主承销商）	中信证券股份有限公司
招股说明书签署日期	【】年【】月【】日

重要声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对发行人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保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》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。

目 录

本次发行概况 2

重要声明 3

目 录 4

第一节 释 义 8

一、一般释义 8

二、行业专用释义 10

第二节 概 览 12

一、重大事项提示 12

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况 15

三、本次发行概况 15

四、发行人的主营业务经营情况 16

五、发行人的主营业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性 18

六、发行人主要财务数据及财务指标 19

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况 20

八、发行人选择的具体上市标准 22

九、公司治理特殊安排 22

十、募集资金用途与未来发展规划 22

十一、其他对发行人有重大影响的事项 23

第三节 风险因素 24

一、与发行人相关的风险 24

二、与行业相关的风险 28

三、其他风险 29

第四节 发行人基本情况 31

一、发行人概况 31

二、发行人改制及设立情况 31

三、发行人成立以来重要事件情况 36

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况 36

五、发行人的股权结构.....36
六、发行人子公司、分公司、参股公司情况.....36
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况.....44
八、发行人股本情况.....51
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况.....57
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系.....62
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况.....62
十二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况.....65
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及其履行情况.....65
十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属的持股情况.....65
十五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近三年变动情况.....66
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况...67
十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况.....68
十八、已经制定或实施的股权激励及相关安排.....70
十九、发行人员工及其社会保障情况.....70
第五节 业务与技术.....74
一、发行人主营业务与主要产品.....74
二、发行人所处行业的基本情况.....89
三、发行人在行业中的竞争地位.....118
四、发行人的销售情况及主要客户.....125
五、发行人的采购情况及主要供应商.....128
六、发行人的主要固定资产及无形资产情况.....138
七、发行人的核心技术及研发情况.....150
八、发行人的环境保护及安全生产情况.....156
九、发行人境外经营状况.....157
第六节 财务会计信息与管理层分析.....158

一、会计报表.....158
二、审计意见.....163
三、关键审计事项.....163
四、财务报表的编制基础及合并财务报表范围.....165
五、分部信息.....167
六、主要会计政策和会计估计.....167
七、经注册会计师审核的非经常性损益表.....216
八、税项.....217
九、主要财务指标.....219
十、经营成果分析.....220
十一、资产质量分析.....273
十二、负债构成、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....299
十三、报告期内重大投资或资本性支出等事项的基本情况.....318
十四、或有事项、期后事项及其他重要事项.....318
十五、盈利预测报告.....318
十六、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况.....319
第七节 募集资金运用与未来发展规划.....323
一、本次发行募集资金运用概况.....323
二、本次发行募集资金投资项目.....326
三、未来发展与规划.....333
第八节 公司治理与独立性.....337
一、发行人内部控制制度的情况.....337
二、发行人报告期内违法违规情况.....341
三、报告期内实际控制人及其关联方占用公司资金和接受公司担保的情况.....342
四、独立性情况.....343
五、同业竞争.....344
六、关联方及关联关系.....345
七、关联交易.....356
第九节 投资者保护.....372

一、发行上市后的股利分配政策.....372
二、报告期内的股利分配情况.....375
三、本次发行前后利润分配政策的差异情况.....375
四、本次发行前滚存利润的分配安排.....376
第十节 其他重要事项.....377
一、重大合同.....377
二、对外担保情况.....379
三、重大诉讼或仲裁情况.....379
第十一节 声明.....381
一、发行人全体董事声明.....381
二、发行人全体监事声明.....382
三、发行人全体高级管理人员声明.....383
四、发行人控股股东、实际控制人声明.....384
五、保荐人（主承销商）声明.....388
六、发行人律师声明.....391
七、会计师事务所声明.....392
八、资产评估机构声明.....393
九、验资复核机构声明.....395
第十二节 附件.....396
一、备查文件.....396
二、文件查阅时间、地点.....396
三、具体承诺事项.....397
四、公司治理制度的建立健全及运行情况.....413

第一节 释 义

一、一般释义

本招股说明书中，除非文义另有所指，下列缩略语和术语具有如下涵义：

发行人、公司、本公司、长青科技	指	常州长青科技股份有限公司，在用以描述发行人资产与业务情况时，根据文意需要，亦包括其各子公司
长青交通科技	指	常州长青交通科技股份有限公司（发行人更名前）
长青有限	指	常州长青埃潍交通设备有限公司，发行人前身
长青投资	指	常州长青实业投资集团有限公司、常州长青投资集团有限公司（更名前），常州长青投资发展有限公司（更名前），发行人控股股东
埃潍控股	指	AIWAY HOLDINGS LIMITED（埃潍控股有限公司），发行人主要股东之一，发行人实际控制人控制的其他企业
常州国润	指	常州国润九号企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人主要股东之一
恒鑫汇诚	指	深圳市恒鑫汇诚股权投资中心（有限合伙），发行人主要股东之一
深创投	指	深圳市创新投资集团有限公司，发行人主要股东之一
常州红土	指	常州红土创新创业投资有限公司，发行人股东
武进红土	指	常州武进红土创业投资有限公司，发行人股东
北京红土	指	北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙），发行人股东
东方富海	指	天津东方富海股权投资基金合伙企业（有限合伙），发行人股东
交银国际	指	交银国际（上海）股权投资管理有限公司，发行人股东
华纳永沣	指	宁波梅山保税港区华纳永沣股权投资合伙企业（有限合伙），发行人股东
志云杭州	指	志云（杭州）企业管理咨询合伙企业（有限合伙），发行人股东
常州高新	指	常州高新创业投资有限公司，发行人间接股东
英国埃潍	指	AVE Rail Limited（英国埃潍铁路产品有限公司），发行人历史股东
亿昌投资	指	常州亿昌投资管理有限公司，发行人历史股东
江苏艾德利	指	江苏长青艾德利装饰材料有限公司，发行人全资子公司
CETEC	指	CETEC EUROPE LIMITED，发行人全资子公司
TrainFX	指	TRAINFX LIMITED，发行人全资子公司
重庆长青	指	重庆长青新材料有限公司，发行人全资子公司
广东青武	指	广东青武科技有限公司，发行人全资子公司
江西青武	指	江西青武科技有限公司，发行人全资子公司

长春长青科技	指	长春长青科技有限公司，发行人全资子公司
泰弗思	指	泰弗思科技（安徽）有限公司，发行人控股子公司
青岛分公司	指	常州长青科技股份有限公司青岛分公司，发行人分公司
长春分公司	指	常州长青科技股份有限公司长春分公司，发行人分公司
长春长青	指	长春长青交通科技有限公司，发行人全资子公司，已于 2021 年 4 月注销
上海青武	指	上海青武科技发展有限公司，发行人全资子公司，已于 2021 年 1 月注销
苏州长武青	指	苏州长武青新材料科技有限公司，发行人全资子公司，已于 2020 年 11 月注销
USET	指	USET INC，发行人全资子公司，已于 2020 年 12 月注销
长青环球	指	常州长青环球装饰材料厂，发行人间接股东、实际控制人控制的其他企业
长青艺卢	指	常州长青艺卢电子电器有限公司，实际控制人曾控制的其他企业（2022 年 1 月注销）
中国中车	指	中国中车股份有限公司（601766.SH）及其合并范围内子公司，发行人主要客户之一
青岛四方庞巴迪、青岛四方阿尔斯通	指	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司，于 2022 年 2 月更名为青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司，中国中车与阿尔斯通的合营企业
青岛四方	指	中车青岛四方机车车辆股份有限公司，中国中车子公司之一
南京浦镇	指	南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司，中国中车子公司之一
中车长客	指	中车长春轨道客车股份有限公司，中国中车子公司之一
唐山机车	指	中车唐山机车车辆有限公司，中国中车子公司之一
庞巴迪	指	Bombardier Transportation 及其全球范围内子公司，发行人主要客户之一
阿尔斯通	指	Alstom Group 及其全球范围内子公司，发行人主要客户之一
西屋制动	指	Westinghouse Air Brake Technologies Crop 及其全球范围内子公司，发行人主要客户之一
江河集团	指	江河创建集团股份有限公司（601886.SH）及其合并范围内子公司，发行人主要客户之一
中国建筑	指	中国建筑股份有限公司（601668.SH）及其合并范围内子公司，发行人主要客户之一
迅达电梯	指	迅达（中国）电梯有限公司，发行人主要客户之一
金螳螂	指	苏州金螳螂建筑装饰股份有限公司（002081.SZ）及其合并范围内子公司，发行人主要客户之一
康尼机电	指	南京康尼机电股份有限公司（603111.SH），发行人主要客户之一
亨特道格拉斯	指	亨特道格拉斯建筑产品（中国）有限公司，发行人主要竞争对手之一
常州佳音	指	常州佳音金属构件有限公司
乔禹商贸	指	常州乔禹商贸有限公司
招股说明书	指	《常州长青科技股份有限公司首次公开发行 A 股股票招股说明书》

《公司章程》	指	《常州长青科技股份有限公司章程》
《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》
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
股东大会	指	常州长青科技股份有限公司股东大会
董事会	指	常州长青科技股份有限公司董事会
监事会	指	常州长青科技股份有限公司监事会
普通股、A 股	指	本公司本次发行的人民币普通股
深交所	指	深圳证券交易所
保荐人（主承销商）、保荐机构、中信证券	指	中信证券股份有限公司
发行人会计师、容诚会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
资产评估机构	指	北京天健兴业资产评估有限公司
报告期、报告期各期	指	2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月
报告期各期末	指	2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末
元、万元、亿元	指	除特别注明的币种外，指人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、行业专用释义

三明治	指	三明治结构，又称夹层结构，根据多功能轻量化材料与结构工信部重点实验室的定义，在材料领域，指由上下两块面板和轻质芯体组成的复合结构，从而得到较高的结构刚度和强度
三明治复合材料	指	采用三明治结构的复合材料
三明治复合材料产品	指	采用三明治复合材料所制造的应用于轨道交通、建筑装饰、航空航天、特种车辆、船舶游艇等领域的具体产品
PIS	指	Passenger Information System，车载乘客信息系统
PVC	指	聚氯乙烯
PET	指	聚对苯二甲酸乙二酯
动车组	指	动车组是由具有牵引动力装置的动车车辆和不具备牵引动力装置的拖车车辆组成的固定编组使用的列车。我国主流动车组分为干线（高速）动车组和城际（市域）动车组两类；其中，干线动车组速度级分为时速 200-250 公里和时速 300-350 公里两类；城际动车组主要用于中短途城市之间、区域城郊之间的通勤和商旅，时速等级为 140-200 公里
轨道交通	指	具有固定线路，铺设固定轨道，配备运输车辆及服务设施的公共交通设施
干线铁路	指	原铁道部所管辖铁路路网的骨干铁路

城际轨道交通	指	城市间运行的客运轨道交通
城市轨道交通或城轨	指	运行于城市内部的地铁、轻轨等交通运输方式，是城市公共交通系统中的重要组成部分
城轨车辆	指	运行于城市内部及城市间的地铁
车辆内饰	指	车辆内部装饰，车厢内部的顶板、地板、间壁、端墙、立罩板、扶手、逃生门、型材结构件、立柱、行李架等
IRIS 认证	指	International Railway Industry Standard（国际铁路行业标准），是欧洲铁路工业联合会（UNIFE）制定的全球一致的铁路质量管理体系要求
DIN6701	指	适用于轨道交通车辆配套产品制造与维护所涉及的粘接与密封工艺的专业性认证，是相关企业进军国际市场、特别是欧盟市场的强制要求和必备通行证。由欧洲最大的粘接技术研发机构弗劳恩霍夫研究院先进材料与制造技术研究所，在德国联邦铁路局（EBA）授权下，在全球范围内进行 DIN6701 认证
TGV	指	全名为“train à grande vitesse”，法国高速铁路系统
胶品类原材料	指	包括高温胶带、密封胶、胶水等在内的胶粘剂材料

除特别说明外，本招股说明书中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。

第二节 概 览

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

本公司特别提醒投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别关注以下重要事项。

一、重大事项提示

（一）本次发行的相关重要承诺说明

公司提示投资者认真阅读本公司、股东、董事、监事、高级管理人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺以及未能履行承诺的约束措施，具体承诺事项详见本招股说明书“第十二节 附件/三、具体承诺事项”的相关内容。

（二）关于公司利润分配的提示

公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

公司具体股利分配政策及发行上市后分红回报规划，详见本招股说明书“第九节 投资者保护”的相关内容。

（三）特别风险提示

1、产业支持政策变化的风险

公司产品目前主要应用于轨道交通及建筑装饰行业。受益于《战略性新兴产业分类（2018）》及《新材料产业“十三五”发展规划》等产业政策对复合材料的大力支持，也受益于《国务院关于改革铁路投融资体制加快推进铁路建设的意见》《国家新型城镇化规划（2014-2020）》《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》及《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》等下游产业政策的推动，近年来，我国轨道交通及建筑装饰行业对复合材料产品的需求旺盛，使得复合材料产品在不同行业的应用发展较快。2021 年 3 月，国家发改委等单位印发了《关于进一

步做好铁路规划建设工作意见的通知》，为进一步做好铁路规划建设工作，推动铁路高质量发展，提出了进一步意见。

如果未来宏观经济形势发生不利变化，可能会导致国家对轨道交通、建筑装饰等下游产业的政策作出重大调整，或出现未来相关行业投资建设进度阶段性放缓，导致公司面临的市场环境和发展空间发生不利变化，对公司未来的经营业绩造成不利影响。

2、市场竞争加剧的风险

三明治复合材料主要应用于轨道交通、航空航天等重大关键战略装备行业，也广泛应用于建筑装饰、船舶邮轮等公用、民用场景，具备良好的市场前景，国内外的主要参与者都投入了大量资源进行相关产品的开发，发行人、今创集团、亨特道格拉斯等企业处于市场前列。

公司作为三明治复合材料产品开发与应用的先行者，主营产品具有较高的技术水平，同时具备一定的规模优势，但近年来随着全球各领域对三明治复合材料产品的需求量持续增长，可能会吸引更多的企业进入本行业，从而加剧行业竞争程度。若公司不能紧跟行业发展趋势，持续把握客户需求，进一步增强研发实力，将可能对公司持续盈利能力产生不利影响。

3、原材料价格波动风险

公司采购的原材料多达上百种，公司轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品生产所需的主要原材料包括铝材类（铝板材、铝蜂窝、铝型材等）、钢材类（不锈钢、镀锌板、碳钢等）等金属材料以及胶品类、石材等非金属材料。公司车载乘客信息系统生产所需的主要原材料包括显示屏等。报告期各期，公司主要原材料采购金额占公司当期原材料采购总额的比例分别为 58.93%、58.70%、66.13%和 71.57%。

公司采购的主要原材料市场竞争较为充分，但采购价格仍会随着市场价格上下波动。若原材料价格向上波动幅度较大，公司将面临采购成本大幅上涨而带来成本压力，进而挤压公司的利润空间。

4、客户集中度较高的风险

公司生产的轨交车辆内饰产品及车载乘客信息系统等轨道交通车辆配套产品，系轨道交通车辆制造行业的上游企业。

中国中车下属车辆制造企业在公司前五大客户中占据重要地位。按同一控制口径统计，报告期各期公司对中国中车的销售收入占营业收入的比重分别为46.96%、55.11%、43.96%和26.95%。

中国中车在国内轨道交通车辆制造领域具有主导地位，但其下属整车制造企业中车长客、青岛四方、南京浦镇等子公司均独立选择供应商，并独立与供应商签署采购合同、进行货款结算。如果中国中车未来经营出现重大不利变化，对供应商订单量减少，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

5、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,336.84 万元、21,388.14 万元、17,948.11 万元和 22,610.70 万元，占流动资产的比例分别为 36.31%、43.40%、36.22%和 42.52%。受所处行业特点、客户结算模式等因素所影响，公司期末应收账款账面价值较大。公司已对下游客户的应收款项计提了相应的坏账准备，但不排除由于未来公司产品下游行业出现激烈竞争，使得下游客户出现回款困难等不利事件，进而导致公司面临因应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，并对资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

6、业绩波动的风险

公司的经营业绩主要受到对中国中车、阿尔斯通等国内外主要轨道交通行业客户的销售情况以及原材料价格波动的影响。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,703.42 万元、6,195.55 万元、6,559.85 万元和 1,905.22 万元。

若未来公司下游轨道交通行业、建筑装饰行业出现增速不及预期、市场竞争加剧、产品价格下降、原材料及人工成本上涨，且公司短期内无法找到有效的应对措施、无法及时调整经营策略或未能保持产品竞争优势，将对公司经营业绩产生不利影响，导致公司未来业绩存在波动的风险。

二、发行人及本次发行的中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	常州长青科技股份有限公司	成立日期	2005 年 4 月 8 日
注册资本	10,350.00 万元	法定代表人	周银妹
注册地址	常州市新北区河海西路 300 号	主要生产经营地址	常州市新北区河海西路 300 号
控股股东	长青投资	实际控制人	周银妹、胡锦骊及周建新
行业分类	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业（C37）	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	无
（二）本次发行有关的中介机构			
保荐人	中信证券股份有限公司	主承销商	中信证券股份有限公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计及验资复核机构	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京天健兴业资产评估有限公司
发行人与本次发行有关的保荐人、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间存在的直接或间接的股权关系或其他利益关系		截至本招股说明书签署日，发行人与本次发行有关的保荐人（主承销商）、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。 报告期内，本公司股东北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙）向上逐层（10 层以上）穿透后存在保荐机构中信证券，中信证券间接持有本公司股份比例不超过 0.0001%，该等间接投资系相关各层间接股东所作出的独立决策，并非中信证券主动对本公司进行投资或施加影响。自 2022 年 5 月 10 日起，中信证券不再间接持有发行人股份，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。	
（三）本次发行其他有关机构			
股票登记机构	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司	保荐人（主承销商）收款银行	中信银行北京瑞城中心支行
申请上市证券交易所		深圳证券交易所	

三、本次发行概况

（一）本次发行的基本情况			
股票种类	人民币普通股（A 股）		
每股面值	人民币 1.00 元		
发行股数	不超过 3,450 万股	占发行后总股本比例	不低于 25%

其中：发行新股数量	不超过 3,450 万股	**占发行后总股本比例**	不低于 25%
股东公开发售股份数量	不适用	**占发行后总股本比例**	不适用
发行后总股本	不超过 13,800 万股		
每股发行价格	【】元		
发行市盈率	【】倍（按发行后每股收益为基础计算）		
发行前每股净资产	【】元/股	**发行前每股收益**	【】元/股
发行后每股净资产	【】元/股	**发行后每股收益**	【】元/股
发行市净率	【】倍（按发行后每股净资产为基础计算）		
发行方式	采用网下向询价对象配售与网上资金申购定价发行相结合的方式或中国证监会认可的其他发行方式		
发行对象	符合法律、法规规定的投资者		
承销方式	余额包销		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	复合材料产能扩建项目		
	技术研发中心建设项目		
	营销网络升级建设项目		
	补充流动资金项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，其中主要包括承销及保荐费用【】万元、审计及验资费用【】万元、律师费用【】万元、评估费用【】万元、用于本次发行的信息披露费用【】万元，发行手续费及其他费用【】万元		
（二）本次发行上市的重要日期			
刊登发行公告日期	【】年【】月【】日		
开始询价推介日期	【】年【】月【】日		
刊登定价公告日期	【】年【】月【】日		
申购日期和缴款日期	【】年【】月【】日		
股票上市日期	【】年【】月【】日		

四、发行人的主营业务经营情况

（一）发行人主要业务及产品

公司是一家以三明治复合材料为基础，通过轨道交通和建筑装饰两大领域实现产品应用的高新技术企业。公司的业务主要为轨道交通业务及建筑装饰业务，在轨道交通业务方面，公司提供轨道交通车辆内部装饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统；在建筑装饰业务方面，公司提供建筑内外部装

饰产品。

公司自成立以来始终坚持“立足三明治复合材料研发，力争实现多领域应用”的业务发展目标，通过多年技术创新积累及产品研发，目前在轨道交通领域及建筑装饰领域均实现了三明治复合材料的深度产品应用。

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨交车辆内饰产品	11,374.63	52.39%	24,210.30	51.76%	27,292.83	56.11%	17,529.61	42.64%
建筑装饰产品	7,586.97	34.94%	14,558.83	31.12%	11,701.31	24.06%	11,278.16	27.43%
检修业务及备品备件	796.30	3.67%	5,857.53	12.52%	3,838.55	7.89%	6,136.58	14.93%
车载乘客信息系统	1,953.82	9.00%	2,152.63	4.60%	5,808.47	11.94%	6,171.17	15.01%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

（二）发行人主要原材料及重要供应商

公司主要采购原材料为三明治复合材料产品生产所需要的金属板材及型材、胶粘剂、铝蜂窝、地板布等纺织纤维材料、石材、涂料以及生产轨道交通车载乘客信息系统所需要的电子元器件。

报告期内，公司主要向江苏丽岛新材料股份有限公司、济南卓越铝业有限公司等主要供应商进行采购。

（三）发行人主要经营模式

轨道交通及建筑装饰行业与人民的生命财产安全息息相关，对轨交车辆内饰及建筑装饰产品提出了较高的安全性、定制化的要求，不同产品之间在方案设计、类型选择方面存在较大差异，这直接决定了发行人的产品主要为多品种、小批量、多批次、定制化的非标产品，因此发行人采取了“以销定产”的生产模式，即根据销售订单安排生产。

公司采取“按需采购”的模式，采购中心根据运营部提供的生产计划量及库存量做出采购计划，经审批后，由采购中心按生产计划进行采购。采购价格由采购中心采取比价、议价或招标等方式确定。原料到厂后，由公司品质中心

进行验收，验收完成后由运营部核实确认数量，填写入库单分别交由财务中心及仓库保存。

公司产品销售全部采取直销模式，主要通过招投标和竞争性谈判的方式获取订单。报告期内，公司主要向中国中车、阿尔斯通、庞巴迪、江河集团、中铁建工集团等客户销售产品。

（四）发行人主要竞争地位

在轨道交通行业，法国企业 Satys 与发行人在国际市场上是阿尔斯通、庞巴迪等国际先进轨道交通车辆制造商在轨交车辆内饰产品细分领域的主要供应商；在国内市场，发行人及今创集团等企业具有较大规模。

在建筑装饰行业，亨特道格拉斯建筑产品（中国）有限公司以及思瑞安复合材料（中国）有限公司是知名国际品牌下属企业，凭借规模、工艺及产品品质在市场口碑、客户基础等方面建立优势。公司凭借工艺优势、团队优势、产品及服务体系优势等，建筑装饰产品业务主要面向机场、高铁站、体育场馆等大型公共建筑及高端工业厂房市场，在国内市场上建立了良好的口碑。

作为国内三明治复合材料产品开发与应用的先行企业，公司产品多次成为行业国产化的首次范例，拥有多项国际知名机构、客户产品质量认证资质证书，参与了多项国家与行业标准的制定，产品广泛应用于多个国家及地区，与轨道交通及建筑装饰领域的国内外知名客户建立了长期合作关系。

五、发行人的主营业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性

发行人拥有近二十年的产业化经验，经过多年发展，公司形成了成熟的经营模式，积累了众多的优质客户资源和丰富的项目实施经验。在轨道交通领域，公司服务于中国中车、阿尔斯通、庞巴迪等全球主要轨道交通车辆制造商，产品用于和谐号、复兴号、TGV 列车等国内外数十种动车车型的制造，公司参与上海、北京、广州、深圳等全国 27 个城市的城市轨道交通项目，并为法国、英国等 20 个国家和地区的轨道交通车辆提供内装产品；在建筑装饰领域，公司服务于中国建筑、江河集团等国内装饰百强企业，以及迅达电梯、通力电梯等国

际知名电梯品牌，产品应用于国家商务部办公大楼、国家会议中心、国家图书馆、北京城市副中心、新国家开发银行大厦、中国尊（北京中信大厦）、广州白云机场、上海航海博物馆、华为杭州研发中心、伦敦火车站等众多标志性建筑项目。

受益于下游轨道交通与建筑装饰领域需求的持续增长以及发行人市场地位与品牌效应的不断提升，报告期内，发行人营业收入分别为 42,003.75 万元、51,160.26 万元、48,022.53 万元及 22,381.95 万元，净利润分别为 7,106.85 万元、7,320.02 万元、6,659.98 万元及 2,443.94 万元，规模较大，经营业绩较为稳定。

作为国内三明治复合材料产品开发及应用的先行者，发行人研发的石材蜂窝复合板应用于陕西电信网管大楼，是国内最早超高层石材蜂窝板幕墙建筑应用[1]；发行人研发的铝蜂窝复合板应用于广州 2 号线和深圳 1 号线地铁车辆地板与顶板，是铝蜂窝复合材料在国内轨道交通的首次国产化应用[2]。针对海外客户，截至报告期期末，发行人是阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商。

作为国内首家获得德国 TBBCert 认证中心颁发的 DIN6701 粘接质量管理体系资质证书的企业，发行人积极向行业输出高质量产品标准。发行人先后参与上海市建筑产品推荐性应用标准《CEC 超薄型石材蜂窝板应用技术规程》、国家标准《超薄天然石材型复合板》（JC/T1049-2007）、《建筑装饰用石材蜂窝复合板》（JG/T328-2011）、《建筑外墙用铝蜂窝复合板》（JG/T334-2012）以及《人造板材幕墙工程技术规范》（JGJ336-2016）等标准的制定。

六、发行人主要财务数据及财务指标

根据容诚会计师事务所出具的容诚审字[2022]230Z3970 号标准无保留意见的《审计报告》，公司报告期内的主要财务数据及财务指标如下：

项目	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产总额（万元）	65,974.44	63,098.57	62,249.49	60,047.43
归属于母公司所有者权益（万元）	42,519.56	40,341.45	33,820.77	32,895.02

[1]《中国建筑金属结构协会》
[2]《羊城晚报》

项目	2022.6.30/ 2022 年 1-6 月	2021.12.31/ 2021 年度	2020.12.31/ 2020 年度	2019.12.31/ 2019 年度
资产负债率（母公司）（%）	27.61%	29.04%	42.12%	44.94%
营业收入（万元）	22,381.95	48,022.53	51,160.26	42,003.75
净利润（万元）	2,443.94	6,659.98	7,320.02	7,106.85
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,331.45	6,610.02	7,097.42	7,100.53
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	1,905.22	6,559.85	6,195.55	6,703.42
基本每股收益（元）	0.23	0.64	0.69	0.69
稀释每股收益（元）	0.23	0.64	0.69	0.69
加权平均净资产收益率（%）	5.62	17.80	21.54	20.42
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,340.81	5,998.46	2,681.37	7,687.76
现金分红（万元）	-	-	6,000.00	5,500.00
研发投入占营业收入的比例	5.76%	5.48%	4.84%	5.22%

七、财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况

发行人财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日，公司已在本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十六、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况”中披露了财务报告审计截止日后的主要财务信息及经营状况。

发行人 2022 年度的财务信息未经审计，但已经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，并出具了容诚专字 [2023]230Z0184 号审阅报告。

公司 2022 年度实现营业收入 51,761.40 万元，较 2021 年度增长 7.79%；公司 2022 年度归属于母公司所有者的净利润为 6,665.50 万元，较 2021 年度增长 0.84%；公司 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,836.04 万元，较 2021 年度下降 11.03%。公司 2022 年度营业收入实现增长但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润出现同比下滑，主要原因为：（1）2022 年度公司生产产品所需的主要原材料铝材以及钢材市场价格整体上涨，导致公司原材料采购成本上升；（2）**2022 年，**国内人员流动量较低，乘坐高铁动车出行人数减少，致使高铁动车上线运行数量及平均每组行驶里程均明

显减少，从而导致达到检修里程的动车组数量大幅降低，公司毛利率较高的检修业务及备品备件业务的订单数量较少，使得 2022 年度检修业务及备品备件贡献的销售收入和净利润减少；（3）2022 年度信用减值损失较 2021 年度增加 1,740.48 万元，系 2021 年度公司收回较多长账龄款项而冲回较多信用减值损失所致。

2022 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 3,034.65 万元，降幅为 50.59%，主要原因为受轨道交通主机厂付款影响，本期销售商品、提供劳务收到的现金较上期减少 6,021.05 万元所致。

公司 2022 年下半年实现营业收入 29,379.45 万元，较 2021 年同期增长 19.07%，公司 2022 年下半年归属于母公司所有者的净利润为 4,334.05 万元，较 2021 年同期增长 46.43%，公司 2022 年下半年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 3,930.82 万元，较 2021 年同期增长 33.66%。2022 年下半年，公司建筑装饰产品的销售收入较 2021 年同期增长 5,381.62 万元，增长幅度为 74.26%，从而使得公司 2022 年下半年营业收入较 2021 年同期实现增长。2022 年下半年，受欧元汇率上升影响，导致财务费用-汇兑收益较上年同期增长 899.17 万元；受项目构成、原材料价格回落等影响，建筑装饰产品的毛利率水平较上年同期提升 8.81 个百分点，使得利润指标较 2021 年同期实现增长。

公司 2023 年 1-3 月预计营业收入 9,263.21 万元至 10,035.15 万元，同比增长 20%至 30%；预计归属于母公司所有者的净利润 969.51 万元至 1,211.89 万元，同比增 900%至 1,100%。前述财务数据不代表公司所做的盈利预测。

公司 2023 年 1-3 月营业收入较上年同期预计增长的主要原因为公司 2023 年 1-3 月待执行的建筑装饰产品项目规模较大，预计贡献收入较多。公司 2023 年 1-3 月归属于母公司所有者净利润较上年同期增长的主要原因为 2022 年 1-3 月受国际局势等影响，公司主要原材料铝材价格出现较大幅度上涨，公司当期执行的项目出现负毛利的情况，导致当期归属于母公司所有者的净利润为-121.19 万元，截至 2022 年末负毛利项目已基本执行完毕，公司 2023 年 1-3 月经营情况同比出现明显好转。

财务报告审计截止日后，发行人整体经营环境未发生重大变化，发行人经

营状况与财务状况正常，不存在影响发行条件的重大不利因素。公司产品结构齐全，与主要客户及主要供应商建立了稳定的合作关系，与主要客户的交易具有可持续性，原材料供应稳定。公司 2023 年 1-3 月经营业绩的预计是基于行业特点、在手订单以及上游原材料价格波动情况等，进行的谨慎、合理预计，符合公司的实际经营情况。公司经营状况与财务状况正常，预计 2023 年 1-3 月的财务报表项目不会发生异常变化，不存在影响发行条件的重大不利因素。

八、发行人选择的具体上市标准

根据中国证券监督管理委员会发布的《关于全面实行股票发行注册制前后相关行政许可事项过渡期安排的通知》，全面实行注册制相关制度征求意见稿发布之日前，申请首次公开发行股票并在主板上市的企业，可适用原核准制财务条件。

公司符合《首次公开发行股票并上市管理办法》第二十六条规定的以下条件：

1、最近 3 个会计年度净利润均为正数，且以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据，累计净利润超过人民币 3,000 万元；

2、最近 3 个会计年度经营活动产生的现金流量净额累计超过人民币 5,000 万元；最近 3 个会计年度营业收入累计超过人民币 3 亿元；

3、本次发行前，股本总额为 10,350 万元，不少于人民币 3,000 万元；

4、最近一期末无形资产（扣除土地使用权、水面养殖权和采矿权等后）占净资产的比例不高于 20%；

5、最近一期末不存在未弥补亏损。

九、公司治理特殊安排

截至 2022 年 6 月 30 日，公司在治理结构方面不存在特殊安排事项。

十、募集资金用途与未来发展规划

本次发行的募集资金扣除发行费用后，将投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	复合材料产能扩建项目	26,222.81	26,222.81
2	技术研发中心建设项目	15,272.87	15,272.87
3	营销网络升级建设项目	6,102.90	6,102.90
4	补充流动资金项目	5,000.00	5,000.00
合计		**52,598.58**	**52,598.58**

公司始终坚持“立足三明治复合材料研发，力争实现多领域应用”的业务发展目标，以现有轨道交通及建筑装饰产品为基础，公司将积极响应节能环保、绿色低碳以及轻量化、装配化的国家产业政策，通过技术和设备的升级，不断提高产品质量，持续扩大产品种类，大力发展模块化、装配式产品，积极拓展特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等新兴应用领域的配套材料产品，努力成为优秀的三明治复合材料产品制造商，推动我国三明治复合材料细分行业的整体发展。

十一、其他对发行人有重大影响的事项

截至本招股说明书签署日，其他对发行人有重大影响的事项参见本招股说明书“第十节 其他重要事项”之“三、重大诉讼或仲裁情况”。

第三节 风险因素

投资者在评价本公司此次发售的股票时，除本招股说明书中提供的其他资料外，应该特别认真地考虑下述各项风险因素。根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，本公司本次发行股票的有关风险如下：

一、与发行人相关的风险

（一）经营风险

1、市场竞争加剧的风险

三明治复合材料主要应用于轨道交通、航空航天等重大关键战略装备行业，也广泛应用于建筑装饰、船舶邮轮等公用、民用场景，具备良好的市场前景，国内外的主要参与者都投入了大量资源进行相关产品的开发，发行人、今创集团、亨特道格拉斯等企业处于市场前列。

公司作为三明治复合材料产品开发与应用的先行者，主营产品具有较高的技术水平，同时具备一定的规模优势，但近年来随着全球各领域对三明治复合材料产品的需求量持续增长，可能会吸引更多的企业进入本行业，从而加剧行业竞争程度。若公司不能紧跟行业发展趋势，持续把握客户需求，进一步增强研发实力，将可能对公司持续盈利能力产生不利影响。

2、原材料价格波动风险

公司采购的原材料多达上百种，公司轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品生产所需的主要原材料包括铝材类（铝板材、铝蜂窝、铝型材等）、钢材类（不锈钢、镀锌板、碳钢等）等金属材料以及胶品类、石材等非金属材料。公司车载乘客信息系统生产所需的主要原材料包括显示屏等。报告期各期，公司主要原材料采购金额占公司当期原材料采购总额的比例分别为 58.93%、58.70%、66.13%和 71.57%。

公司采购的主要原材料市场竞争较为充分，但采购价格仍会随着市场价格上下波动。若原材料价格向上波动幅度较大，公司将面临采购成本大幅上涨而带来成本压力，进而挤压公司的利润空间。

3、产品质量风险

公司产品应用于轨道交通及建筑装饰等与人民财产安全息息相关的领域，行业主管部门、客户对相关设备和产品的安全性、可靠性要求极高。公司产品的强度、刚度、防火、防腐、耐久、环保等性能指标对高速列车、房屋建筑安全性、稳定性、舒适性、美观性有着重要影响。如果公司未来产品出现质量不合格或者质量缺陷的情况，影响到轨道交通列车或房屋建筑的正常使用，将会给公司声誉造成一定损害，同时将对公司的生产经营造成不利影响。

4、客户集中度较高的风险

公司生产的轨交车辆内饰产品及车载乘客信息系统等轨道交通车辆配套产品，系轨道交通车辆制造行业的上游企业。

中国中车下属车辆制造企业在公司前五大客户中占据重要地位。按同一控制口径统计，报告期各期公司对中国中车的销售收入占营业收入的比重分别为46.96%、55.11%、43.96%和26.95%。

中国中车在国内轨道交通车辆制造领域具有主导地位，但其下属整车制造企业中车长客、青岛四方、南京浦镇等子公司均独立选择供应商，并独立与供应商签署采购合同、进行货款结算。如果中国中车未来经营出现重大不利变化，对供应商订单量减少，可能对公司的经营业绩造成不利影响。

5、不动产相关风险

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的建筑面积合计1,186.06平方米的房产尚未取得权属证书，占发行人房产总建筑面积的1.80%，主要用途为仓库、物料库、配电站等，用于辅助生产的配胶房对房屋设计并无特殊要求。上述房产主要是发行人为辅助生产而建造的构筑物或建筑物，占主要生产经营相关的房产比例较小，不属于生产经营用房，不属于对发行人具有重要作用的不动产。

虽然根据实际控制人出具的书面承诺，如因瑕疵不动产相关问题被处罚或搬迁而产生的损失或费用实际由发行人实际控制人承担，但是若发行人未取得房产证的房屋被拆除或收到处罚，需要发行人进行搬迁和建设新的辅助生产设施，可能会对发行人生产经营的稳定性和持续经营产生一定不利影响。

（二）财务风险

1、产品销售毛利率波动的风险

报告期各期，公司按统一口径计算的主营业务毛利率分别为 42.10%、36.69%、35.42%和 32.54%。

公司产品主要为定制化产品，不同下游应用领域、不同客户对同类产品的设计、性能等需求也存在较大差异。在成本方面，产品材料构成、生产工艺流程复杂程度不同导致单位成本发生波动；在价格方面，产品性能、市场定价不同导致单位价格发生波动。

公司毛利率会随着所处行业投产计划的实施、竞争格局和下游客户需求而发生变化。未来，受到宏观经济环境变化、行业政策变化、原材料价格上升、用工成本上升等潜在不利因素影响，可能导致公司毛利率水平有所下降。此外，随着行业技术升级换代，高端装备国产化进程加快，未来新的厂商可能通过加大研发投入逐步进入公司所处的细分行业，国内外市场可能面临更多市场参与者竞争，若公司主营产品价格下降，将对公司毛利率水平产生不利影响。

2、应收账款回收风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,336.84 万元、21,388.14 万元、17,948.11 万元和 22,610.70 万元，占流动资产的比例分别为 36.31%、43.40%、36.22%和 42.52%。受所处行业特点、客户结算模式等因素所影响，公司期末应收账款账面价值较大。公司已对下游客户的应收款项计提了相应的坏账准备，但不排除由于未来公司产品下游行业出现激烈竞争，使得下游客户出现回款困难等不利事件，进而导致公司面临因应收账款不能及时收回而形成坏账的风险，并对资金使用效率及经营业绩产生不利影响。

3、出口退税政策变化的风险

报告期内，发行人出口货物享受“免、抵、退”税政策，主要出口产品适用的出口退税率为 16%、13%。报告期各期，公司所享受的出口免、抵、退税金额分别为 683.34 万元、777.92 万元、932.66 万和 542.03 万元。

若出口退税率发生调整，可能造成不得免征和抵扣税额增加，从而增加公

司营业成本。因此，若未来国家出口退税政策发生较大变化，将对公司的经营业绩带来一定影响。

4、税收优惠政策变化风险

发行人及其子公司江苏艾德利、泰弗思作为高新技术企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》等相关规定，执行 15%的所得税税率。若发行人及其子公司未来不能通过高新技术企业重新认定，或高新技术企业税收优惠政策有所变化，将对公司的经营业绩造成不利影响。

5、业绩波动的风险

公司的经营业绩主要受到对中国中车、阿尔斯通等国内外主要轨道交通行业客户的销售情况以及原材料价格波动的影响。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为 6,703.42 万元、6,195.55 万元、6,559.85 万元和 1,905.22万元。

若未来公司下游轨道交通行业、建筑装饰行业出现增速不及预期、市场竞争加剧、产品价格下降、原材料及人工成本上涨，且公司短期内无法找到有效的应对措施、无法及时调整经营策略或未能保持产品竞争优势，将对公司经营业绩产生不利影响，导致公司未来业绩存在波动的风险。

（三）管理风险

通过多年的积淀，公司建立了健全的管理体系和组织架构，培养了一支优秀的管理团队及核心骨干人员，成为公司提升创新能力、提高市场竞争能力、增强持续盈利能力的重要基础。报告期内，公司管理团队及核心骨干人员整体保持稳定，未发生重大变化。

但是随着公司发行上市和募集资金投资项目的逐步实施，公司的资产规模和业务规模都将大幅提升，对公司的管理模式、人力资源、市场营销、内部控制等各方面均提出更高要求。若公司不能及时提高管理应对能力，将给公司带来一定的经营管理风险。

（四）技术开发风险

公司始终坚持技术创新和持续的研发投入，经过多年的开发和积累，公司

已建立了宽领域、全系列、多品种的三明治复合材料产品体系，伴随国内外复合材料需求的增长，公司不断进行产品迭代升级，形成了坚实的技术积累，确保产品技术的领先优势。

但随着市场需求的不断变化、客户要求的不断提高，若公司没有及时开发新的技术和产品，研发项目未能顺利推进或者推进不够及时，可能导致公司的产品市场竞争力下降，进而影响公司业务的进一步发展。

二、与行业相关的风险

（一）产业支持政策变化的风险

公司产品目前主要应用于轨道交通及建筑装饰行业。受益于《战略性新兴产业分类（2018）》及《新材料产业“十三五”发展规划》等产业政策对复合材料的大力支持，也受益于《国务院关于改革铁路投融资体制加快推进铁路建设的意见》《国家新型城镇化规划（2014-2020）》《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》及《推动共建丝绸之路经济带和 21 世纪海上丝绸之路的愿景与行动》等下游产业政策的推动，近年来，我国轨道交通及建筑装饰行业对复合材料产品的需求旺盛，使得复合材料产品在不同行业的应用发展较快。2021 年 3 月，国家发改委等单位印发了《关于进一步做好铁路规划建设工作意见的通知》，为进一步做好铁路规划建设工作，推动铁路高质量发展，提出了进一步意见。

如果未来宏观经济形势发生不利变化，可能会导致国家对轨道交通、建筑装饰等下游产业的政策作出重大调整，或出现未来相关行业投资建设进度阶段性放缓，导致公司面临的市场环境和发展空间发生不利变化，对公司未来的经营业绩造成不利影响。

（二）国际贸易摩擦引发的风险

公司产品部分需求来源于欧洲、北美等国家和地区。报告期各期，公司境外收入占当年主营业务收入的比重分别为 24.20%、17.90%、22.25%及 29.36%。

在目前的中美贸易摩擦背景下，如果国际贸易保护主义继续抬头，各国跟进采取提高关税等政策措施，国际贸易摩擦可能会继续升级，公司的产品存在

被征收额外税费的风险，这将影响公司产品在国际市场上的销售。

三、其他风险

（一）部分股东与公司实际控制人签订对赌协议的风险

2021 年 8 月至 11 月，深创投、常州红土、武进红土、北京红土、东方富海、交银国际、常州国润、华纳永沣、恒鑫汇诚、志云杭州签订了补充协议，约定：（1）相关投资协议中关于业绩承诺、业绩补偿、上市承诺的条款，自长青科技向中国证监会或证券交易所递交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起（以上述机构出具受理函之日为准）自动终止、自始无效且不再恢复，各方不得依据业绩承诺、业绩补偿、上市承诺的条款追究任何一方的违约责任，并按照长青科技现有及上市后适用的《公司章程》规定行使股东权利。（2）相关投资协议中关于股份回购的条款，自长青科技向中国证监会或深圳证券交易所递交发行上市申报材料之日起（以上述机构出具受理函之日为准）自动终止；如发生公司上市申请撤回、被驳回、不予核准等情形，则自上述情形发生之日起，由发行人控股股东或实际控制人进行股份回购。

发行人已于 2021 年 12 月向中国证监会提交上市申请并获受理，上述对赌条款在发行人上市申请获得受理之日起已全部终止、自始无效，其中附条件生效的股份回购条款仅在发行人未能成功上市时条件才会成就，不存在导致公司控制权变化的约定，也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。若发行人上市申请发生撤回、被驳回、不予核准等情形，可能对公司股权结构变化产生影响。

（二）本次发行失败的风险

公司股票的市场价格不仅取决于公司的经营业绩和发展前景，宏观经济形势变化、国家经济政策的调控、利率水平、投资者预期变化等各种因素均可能对股票市场带来影响，进而影响投资者对公司股票的价值判断。因此，本次发行存在由于发行认购不足而导致发行失败的风险。

（三）募投项目实施效果未达预期的风险

本次募集资金投资项目全部围绕公司现有的主营业务进行，是公司依据未

来发展规划作出的战略性安排，以进一步增强公司的核心竞争力和持续盈利能力。在确定募集资金投资项目时，公司已综合审慎地考虑了自身技术实力、目前产品结构、市场发展状况、客户实际需求等因素，并对产业政策、投资环境、项目进度等因素进行了充分的调研和分析。但是，本次募集资金投资项目的建设计划、实施过程和实施效果仍可能因技术研发障碍、投资成本变化、市场环境突变、项目管理不善等因素而增加不确定性，从而影响公司的经营业绩。

此外，募集资金投资项目建设和运营初期，业绩短期之内不能体现，折旧、人工等费用上升，将会给公司经营业绩带来不利影响。

（四）即期回报被摊薄与净资产收益率下降的风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司资金实力将大幅增强，同时公司总股本和净资产将有较大幅度的增长，后续募集资金投资项目的效益将逐步体现，公司的净利润将有所增加，但由于募集资金投资项目的实施需要一定的时间周期，相关效益的实现也需要一定的时间过程，因此短期内公司的每股收益和净资产收益率等指标存在被摊薄的风险。

（五）股票价格可能发生较大波动的风险

首次公开发行股票并上市后，除经营和财务状况之外，公司的股票价格还将受到国内外宏观经济形势、行业状况、资本市场走势、市场心理和各类重大突发事件等多方面因素的影响。投资者在考虑投资公司股票时，应预计到前述各类因素可能带来的投资风险，并做出审慎判断。

第四节 发行人基本情况

一、发行人概况

公司名称：	常州长青科技股份有限公司
英文名称：	Changzhou Evergreen Technology Co., Ltd.
注册资本：	10,350 万元
法定代表人：	周银妹
有限公司成立日期：	2005 年 4 月 8 日
股份公司设立日期：	2011 年 2 月 28 日
住所：	常州市新北区河海西路 300 号
邮政编码：	213125
联系电话：	0519-68867972
传真号码：	0519-68867972
互联网地址：	http://www.cearail.com
电子信箱：	cetstock@cearail.com
信息披露和投资者关系：	负责部门：证券事务部
	负责人：徐海琴
	联系电话：0519-68867972

二、发行人改制及设立情况

（一）有限公司设立情况

公司前身长青有限系由长青环球、英国埃潍共同出资设立，注册资本 220.00 万美元。

2005 年 3 月 14 日，长青有限取得常州国家高新技术产业开发区管理委员会出具的常开委经[2005]71 号《关于常州长青埃潍交通设备有限公司合同、章程的批复》。

2005 年 3 月 18 日，长青有限取得江苏省人民政府出具的商外资苏府资字[2005]55692 号《中华人民共和国外商投资企业批准证书》。

2005 年 4 月 8 日，长青有限取得江苏省常州工商行政管理局出具的《企业法人营业执照》。

长青有限设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
1	长青环球	112.20	51.00
2	英国埃潍	107.80	49.00
合计		**220.00**	**100.00**

（二）股份公司设立情况

2011 年 1 月 16 日，长青有限召开董事会，同意公司变更为股份有限公司。长青有限以截至 2010 年 12 月 31 日经审计的净资产 23,472.67 万元人民币按照 1:0.440938 的比例折合为股份公司的注册资本人民币 10,350 万元，剩余人民币 13,122.67 万元计入股份公司的资本公积。

同日，长青投资、埃潍控股、亿昌投资、深创投、常州红土、武进红土、北京红土、东方富海和交银国际作为发起人签署了《关于变更设立常州长青交通科技股份有限公司的发起人协议》。

2011 年 2 月 17 日，公司取得江苏省商务厅出具《关于同意常州长青埃潍交通设备有限公司变更为外商投资股份有限公司的批复》（苏商资[2011]171 号）。

2011 年 2 月 18 日，公司取得江苏省人民政府换发的商外资苏府资字[2005]55692 号《中华人民共和国台港澳侨投资企业批准证书》。

2011 年 2 月 24 日，立信大华会计师事务所有限公司出具《常州长青交通科技股份有限公司（筹）验资报告》（立信大华验字[2011]009 号），确认各发起人已将截至 2010 年 12 月 31 日经审计的所有者权益（净资产）折股出资为发行人的注册资本 10,350 万元。

2011 年 2 月 28 日，公司取得江苏省常州工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时，公司股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80
2	埃潍控股	3,494.16	33.76
3	深创投	828.00	8.00

4	亿昌投资	563.04	5.44
5	常州红土	414.00	4.00
6	武进红土	331.20	3.20
7	北京红土	220.46	2.13
8	东方富海	165.60	1.60
9	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

（三）报告期内的股本和股东变化情况

报告期初，公司各股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80
2	埃潍控股	3,494.16	33.76
3	深创投	828.00	8.00
4	亿昌投资	563.04	5.44
5	常州红土	414.00	4.00
6	武进红土	331.20	3.20
7	北京红土	220.46	2.13
8	东方富海	165.60	1.60
9	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

1、2020 年 5 月，股份公司第一次股权转让

2020 年 5 月 18 日，常州国润与埃潍控股签署了《股份转让协议》，约定埃潍控股将其持有的发行人 1,324.96 万股股份转让给常州国润。

本次股权转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80
2	埃潍控股	2,169.20	20.96
3	常州国润	1,324.96	12.80
4	深创投	828.00	8.00
5	亿昌投资	563.04	5.44
6	常州红土	414.00	4.00

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
7	武进红土	331.20	3.20
8	北京红土	220.46	2.13
9	东方富海	165.60	1.60
10	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

2、2020 年 7 月，股份公司第二次股权转让

2020 年 7 月 21 日，华纳永沣与埃潍控股签署了《股份转让协议》，约定埃潍控股将其持有的发行人 283.02 万股股份转让给华纳永沣。

本次股权转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80
2	埃潍控股	1,886.18	18.22
3	常州国润	1,324.96	12.80
4	深创投	828.00	8.00
5	亿昌投资	563.04	5.44
6	常州红土	414.00	4.00
7	武进红土	331.20	3.20
8	华纳永沣	283.02	2.73
9	北京红土	220.46	2.13
10	东方富海	165.60	1.60
11	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

3、2020 年 8 月，股份公司第三次股权转让

2020 年 8 月 31 日，恒鑫汇诚与埃潍控股、亿昌投资签署了《股份转让协议》，约定埃潍控股将其持有的发行人 285.66 万股股份、亿昌投资将其持有的发行人 563.04 万股股份分别转让给恒鑫汇诚。

本次股权转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80

2	埃潍控股	1,600.52	15.46
3	常州国润	1,324.96	12.80
4	恒鑫汇诚	848.70	8.20
5	深创投	828.00	8.00
6	常州红土	414.00	4.00
7	武进红土	331.20	3.20
8	华纳永沣	283.02	2.73
9	北京红土	220.46	2.13
10	东方富海	165.60	1.60
11	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

4、2020 年 11 月，股份公司第四次股权转让

2020 年 11 月 6 日，志云杭州与埃潍控股签署《股权转让协议》，约定埃潍控股将其持有的发行人 188.68 万股股份转让给志云杭州。

本次股权转让完成后，发行人的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）
1	长青投资	4,222.80	40.80
2	埃潍控股	1,411.84	13.64
3	常州国润	1,324.96	12.80
4	恒鑫汇诚	848.70	8.20
5	深创投	828.00	8.00
6	常州红土	414.00	4.00
7	武进红土	331.20	3.20
8	华纳永沣	283.02	2.73
9	北京红土	220.46	2.13
10	志云杭州	188.68	1.82
11	东方富海	165.60	1.60
12	交银国际	110.75	1.07
合计		**10,350.00**	**100.00**

发行人历次股权转让及增资不涉及股份支付。

三、发行人成立以来重要事件情况

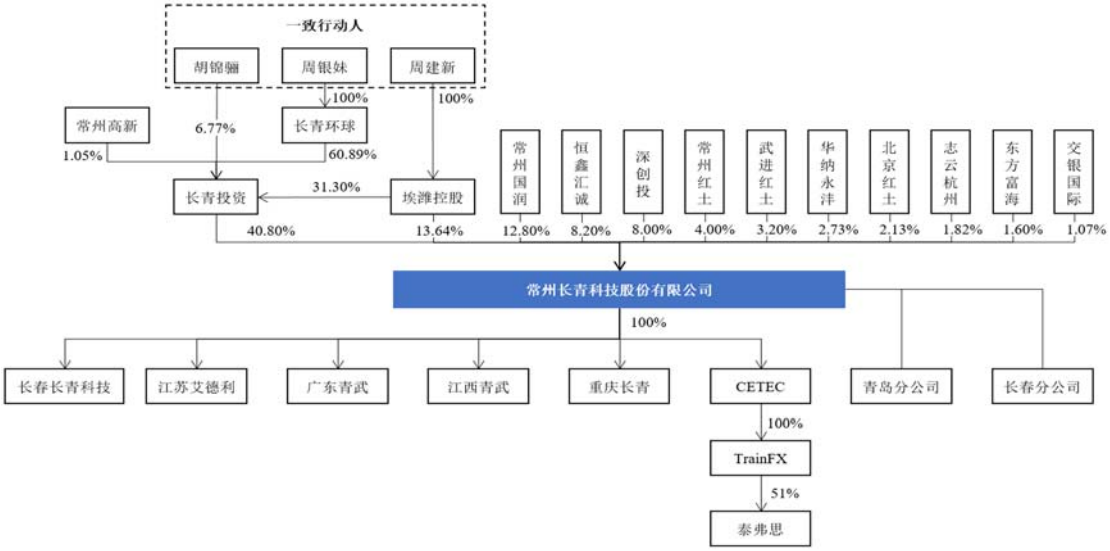
报告期内，发行人不存在重大资产重组情况。

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

发行人自成立至今，未在其他证券市场上市或挂牌。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：



六、发行人子公司、分公司、参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司拥有 7 家全资子公司和 1 家控股子公司，2 家分公司，无参股公司。具体情况如下：

（一）发行人子公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 8 家子公司，其中 7 家全资子公司和 1 家控股子公司，基本情况如下：

1、江苏艾德利

公司名称	江苏长青艾德利装饰材料有限公司
成立时间	2010 年 12 月 14 日
法定代表人	周银妹

注册资本/实收资本	2,000 万元/2,000 万元		
注册地和主要生产经营地	常州市新北区河海西路 300 号		
主营业务	三明治复合材料在建筑装饰领域的产品应用		
在发行人业务板块中定位	建筑装饰产品		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	2,000.00	100.00%
	合计	**2,000.00**	**100.00%**

江苏艾德利最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	18,647.45	17,384.34
净资产	8,749.69	8,036.15
营业收入	7,642.55	14,692.03
净利润	713.54	1,013.30

2、广东青武

公司名称	广东青武科技有限公司		
成立时间	2020 年 12 月 10 日		
法定代表人	丁静		
注册资本/实收资本	500 万元/未实缴		
注册地和主要生产经营地	江门市新会区会城街道办民营科技园创业服务中心大楼		
主营业务	暂未开展实际经营活动		
在发行人业务板块中定位	轨交车辆内饰产品及检修业务及备品备件		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	500.00	100.00%
	合计	**500.00**	**100.00%**

广东青武最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年 12 月
总资产	5.85	0.88

净资产	5.12	0.15
营业收入	-	-
净利润	-5.03	-0.85

3、江西青武

公司名称	江西青武科技有限公司		
成立时间	2021 年 2 月 8 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	2,000 万元/未实缴		
注册地和主要生产经营地	江西省鹰潭市贵溪市铜产业循环经济基地内		
主营业务	暂未开展实际经营活动		
在发行人业务板块中定位	轨交车辆内饰产品及检修业务及备品备件		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	2,000.00	100.00%
	合计	**2,000.00**	**100.00%**

江西青武最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	**2022.6.30/2022 年 1-6 月**	**2021.12.31/2021 年度**
总资产	-	-
净资产	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

4、重庆长青

公司名称	重庆长青新材料有限公司		
成立时间	2021 年 5 月 24 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	2,000 万元/未实缴		
注册地和主要生产经营地	重庆市永川区中山路街道凤凰大道 777 号（重庆永川工业园区凤凰湖工业园内）		
主营业务	暂未开展实际经营活动		
在发行人业务板块中定位	轨交车辆内饰产品及检修业务及备品备件		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**

	长青科技	2,000.00	100.00%
	合计	**2,000.00**	**100.00%**

重庆长青最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	-	-
净资产	-	-
营业收入	-	-
净利润	-	-

5、CETEC

公司名称	CETEC EUROPE LIMITED		
成立时间	2010 年 9 月 3 日		
注册资本/实收资本	1,091,191 英镑/1,038,406.22 英镑		
注册地和主要生产经营地	4 Newmarket Court, Newmarket Drive, Derby, England		
主营业务	股权投资		
在发行人业务板块中定位	车载乘客信息系统		
股东构成	**股东名称**	**出资额（英镑）**	**持股比例**
	长青科技	1,091,191.00	100.00%
	合计	**1,091,191.00**	**100.00%**

CETEC 最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	1,410.20	1,165.99
净资产	1,042.05	598.42
营业收入	105.04.	208.21
净利润	490.06	-430.49

6、TrainFX

公司名称	TrainFX Limited
成立时间	2011 年 12 月 20 日

注册资本/实收资本	100 英镑/100 英镑		
注册地和主要生产经营地	4 Newmarket court, Newmarket drive, Derby, England		
主营业务	车载乘客信息系统的生产及销售		
在发行人业务板块中定位	车载乘客信息系统		
股东构成	**股东名称**	**出资额（英镑）**	**持股比例**
	CETEC	100.00	100.00%
	合计	**100.00**	**100.00%**

TrainFX 最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	3,964.02	3,618.06
净资产	2,701.37	2,924.83
营业收入	1,614.97	1,599.48
净利润	604.11	189.64

7、泰弗思

公司名称	泰弗思科技（安徽）有限公司		
成立时间	2016 年 10 月 27 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	1,000 万元/1,000 万元		
注册地和主要生产经营地	合肥市高新区玉兰大道 767 号机电产业园 5 栋 2 层		
主营业务	车载乘客信息系统的生产及销售		
在发行人业务板块中定位	车载乘客信息系统		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	TrainFX	510.00	51.00%
	安徽省综合交通研究院股份有限公司	490.00	49.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

泰弗思最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度

总资产	2,843.29	2,685.45
净资产	1,419.90	1,190.33
营业收入	835.36	1,456.10
净利润	229.57	101.96

8、长春长青科技

公司名称	长春长青科技有限公司		
成立时间	2022 年 5 月 5 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	1,000 万元/未实缴		
注册地和主要生产经营地	长春市宽城区建业大街 1688 号办公楼 114 室		
主营业务	暂未开展实际经营活动		
在发行人业务板块中定位	轨交车辆内饰产品及检修业务及备品备件		
股东构成	股东名称	出资额（万元）	持股比例
	长青科技	1,000.00	100.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**

长春长青成立时间较短，最近一年及一期暂无财务数据。

（二）发行人分公司情况

截至本招股说明书签署日，发行人拥有 2 家分公司，基本情况如下：

1、青岛分公司

公司名称	常州长青科技股份有限公司青岛分公司
成立时间	2021 年 5 月 6 日
负责人	周银妹
注册地址	山东省青岛市城阳区棘洪滩街道锦盛三路 218 号
经营范围	一般项目：凭总公司授权开展经营活动。（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）（在总公司经营范围内从事经营活动）

2、长春分公司

公司名称	常州长青科技股份有限公司长春分公司
成立时间	2021 年 4 月 27 日
负责人	周银妹
注册地址	长春市绿园区经济开发区建安路与新拓街交汇处长春宏邦汽车零部件有限公司院内厂房

经营范围	铁路运输技术设备，城市快速交通运输设备，交通运输设备有关的其他技术和设备、工业金属板件、通用机械部件的研发、设计、制造，从事相关业务的咨询、技术培训和售后服务；销售自产产品。（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）（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）。

（三）发行人参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在参股公司。

（四）报告期内转让、注销分子公司的情形

1、上海青武

公司名称	上海青武科技发展有限公司		
成立时间	2019 年 8 月 2 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	1,000 万元/未实缴		
注册地址	上海市金山区山阳镇龙皓路 585 弄 14 号 1136 室		
经营范围	从事轨道交通设备、通信设备、信息、电器设备、新材料科技专业领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，轨道交通专用设备及部件，轨道交通工程机械部件，通信设备及相关产品，计算机、软件及辅助设备，电气设备，机械设备，复合材料，板材销售。（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）		
注销前股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	1,000.00	100.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**
注销时间	2021 年 1 月 6 日		

2、长春长青

公司名称	长春长青交通科技有限公司		
成立时间	2011 年 4 月 21 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	1,000 万元/1,000 万元		
注册地址	长春市绿园经济开发区先进机械制造业园区长客路		
经营范围	投资建设铁路客车配套项目		
注销前股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	1,000.00	100.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**
注销时间	2021 年 4 月 26 日		

3、苏州长武青

公司名称	苏州长武青新材料科技有限公司		
成立时间	2015 年 4 月 8 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	1,000 万元/10 万元		
注册地址	苏州高新区培源路 2 号（微系统园 2 号楼-2-205）		
经营范围	研发、销售：铝蜂窝板、石材蜂窝板、不锈钢蜂窝板、玻璃蜂窝板、玻璃纤维复合板、石材陶粒混凝土复合板、防火泡沫铝复合板、陶瓷复合板、幻彩铝蜂窝板、石材保温一体复合板、石材橱柜门板、金属瓦楞吊顶板、金属板材，并提供售后技术服务；研发、设计和销售：铁路运输技术设备、城市快速交通运输设备、交通运输设备有关的其他技术和设备、工业金属板件、通用机械部件，并提供以上相关业务的咨询服务；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营及禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）		
注销前股权结构	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青科技	1,000.00	100.00%
	合计	**1,000.00**	**100.00%**
注销时间	2020 年 11 月 26 日		

4、USET

公司名称	USET INC		
成立时间	2013 年 8 月 15 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本	1 万美元		
注册地址	100W,Broadway 203,Long Beach CA 90802,United States		
经营范围	交通运输轨道信息技术、设备、材料等业务的咨询、销售服务		
注销前股权结构	**股东名称**	**出资额（万美元）**	**持股比例**
	长青科技	1.00	100.00%
	合计	**1.00**	**100.00%**
注销时间	2020 年 12 月 22 日		

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）发行人的控股股东、实际控制人情况

1、控股股东

截至本招股说明书签署日，长青投资直接持有公司 4,222.80 万股股份，占本次发行前公司总股本的 40.80%，为公司控股股东，长青投资的基本情况如下：

公司名称	常州长青实业投资集团有限公司		
成立时间	2005 年 4 月 26 日		
法定代表人	周银妹		
注册资本/实收资本	2,956.32 万元/2,956.32 万元		
注册地和主要生产经营地	常州市新北区黄河西路 279 号		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有发行人股权外，未开展其他业务		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	长青环球	1,800.00	60.89%
	埃潍控股	925.33	31.30%
	胡锦骊	200.00	6.77%
	常州高新	30.99	1.05%
	合计	**2,956.32**	**100.00%**

长青投资最近一年及一期经容诚会计师事务所审计的母公司主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	931.00	931.35
净资产	-1,478.41	-1,478.06
营业收入	-	-
净利润	-0.35	-30.94

报告期内，发行人的控股股东未发生变更。

截至本招股说明书签署日，长青投资对外不存在大额未清偿的债务，长青投资对发行人的控制权稳定。

2、实际控制人

截至本招股说明书签署日，周银妹、胡锦骊及周建新合计持有长青投资98.95%的股权，长青投资持有发行人 40.80%的股份；周建新持有埃潍控股100.00%的股权，埃潍控股持有发行人 13.64%的股份。周银妹、胡锦骊及周建新合计控制公司 54.44%的表决权，为公司实际控制人。除周银妹、胡锦骊、周建新以外，实际控制人的亲属（不仅限于近亲属）不存在持有发行人股份的情形。

周银妹与胡锦骊为母女关系；周建新与周银妹为兄妹关系。此外，周银妹、胡锦骊、周建新已签订《一致行动协议》，为一致行动人。

报告期内，周银妹一直担任公司董事长，胡锦骊一直担任公司董事，周银妹、胡锦骊、周建新能够决定和实质影响公司的经营方针、决策，能够对公司董事、高级管理人员的提名及任免产生重大影响，能够对公司的股东大会、董事会决议产生重大影响。

周银妹女士，中国国籍，无永久境外居留权，身份证号码为3204211958****，住所为：常州市武进区****。具体简历参见本节招股说明书“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）公司董事简介”。

胡锦骊女士，美国国籍，护照号码 65086****，住所为： Rancho Palos Verdes, CA ****。具体简历参见本节招股说明书“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）公司董事简介”。

周建新先生，拥有香港永久居民身份，香港永久居民身份证号码为P5759****，住所为：Phayathai Sub-district,Phayathai District,Bangkok *****，未曾在公司供职。

报告期内，发行人的实际控制人未发生变更。

3、控股股东、实际控制人持有发行人股份的权利受限情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人周银妹除间接持有发行人股份以及控制长青投资外，还持有长青环球 100%的股权；实际控制人周建新除间接持有发行人股份外，还持有埃潍控股 100%的股权，以上企业的基本情况如下：

1、长青环球

截至本招股说明书签署日，长青环球直接持有公司控股股东长青投资 60.89%的股权，长青环球的基本情况如下：

公司名称	常州长青环球装饰材料厂		
成立时间	2001 年 6 月 29 日		
注册资本/实收资本	50 万元/50 万元		
注册地和主要生产经营地	常州新北区新桥工业园内		
经营范围	建筑石材加工。（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）		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有长青投资股权外，未开展其他业务		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	周银妹	50.00	100%
	合计	**50.00**	**100%**

长青环球最近一年及一期未经审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	1,800.00	1,800.00
净资产	50.00	50.00
净利润	-	-

2、埃潍控股

截至本招股说明书签署日，埃潍控股直接持有公司 1,411.84 万股股份，占本次发行前公司总股本的 13.64%，埃潍控股的基本情况如下：

公司名称	AIWAY HOLDINGS LIMITED
成立时间	2010 年 5 月 19 日
注册资本/实收资本	1 港币/1 港币
注册地和主要生产经营地	FLAT/RM 605,TAI SANG BANK BLDG,130-132 DES VOEUX RD CENTRAL,HK

主营业务及其与发行人主营业务的关系	除持有发行人股权外，未开展其他业务		
股东构成	**股东名称**	**出资额（港币）**	**持股比例**
	周建新	1.00	100%
	合计	**1.00**	**100%**

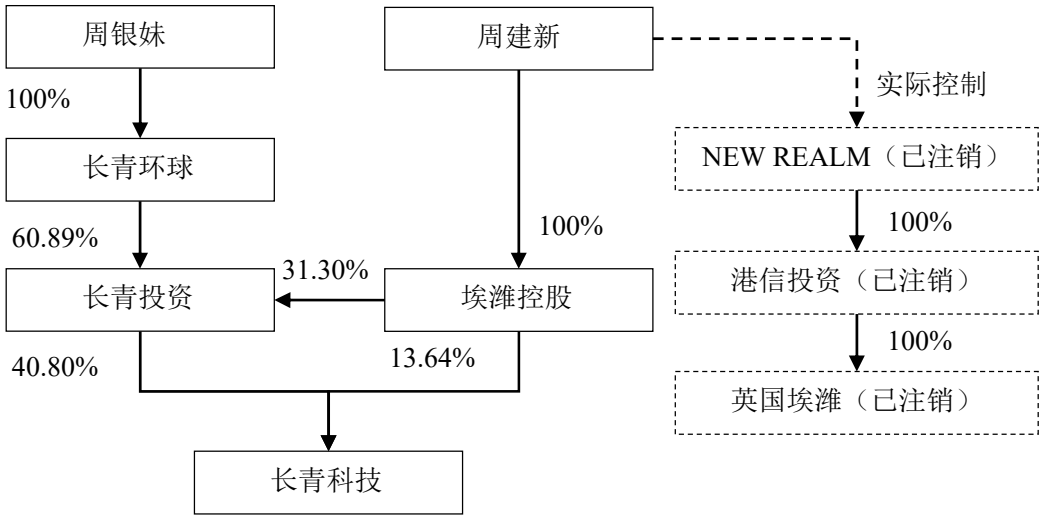
埃潍控股最近一年及一期未经审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万港币

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度
总资产	9,691.52	13,157.64
净资产	6,540.20	10,006.31
净利润	-192.42	4,264.60

3、发行人控股股东及实际控制人控制的其他企业之间的关系

截至本招股书签署日，发行人控股股东长青投资与实际控制人控制的其他企业之间的关系如下图所示：



其中，英国埃潍的基本情况如下：

企业名称	AVE RAIL LIMITED
公司编号	05355497
注册地和主要生产经营地	ST. GEORGES HOUSE, 215-219 CHESTER ROAD, MANCHESTER M15 4JE
股本总额	1 英镑
已发行股份数额	1 股
成立日期	2005 年 2 月 7 日

注销日期	2014 年 2 月 25 日		
股东构成	**股东名称**	**出资额（英镑）**	**出资比例（%）**
	港信投资	1.00	100.00
	合计	**1.00**	**100.00**

英国埃潍已于 2014 年 2 月 25 日注销，注销前系港信投资 100%持股的企业。港信投资于 2009 年 10 月 8 日在香港注册成立，并已于 2017 年 3 月 10 日注销，系由周建新实际控制的企业。埃潍控股自设立以来一直为周建新实际控制的企业。英国埃潍注销前与埃潍控股同系由周建新实际控制的企业。

（三）持有发行人 5%以上股份主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，持有发行人 5%以上股份的主要股东为长青投资、埃潍控股、常州国润、恒鑫汇诚和深创投。

1、长青投资

截至本招股说明书签署日，长青投资持有公司 40.80%的股份，长青投资的基本情况参见本节招股说明书“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（一）发行人的控股股东、实际控制人情况”。

2、埃潍控股

截至本招股说明书签署日，埃潍控股持有公司 13.64%的股份，埃潍控股的基本情况参见本节招股说明书“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

3、常州国润

截至本招股说明书签署日，常州国润直接持有公司 1,324.96 万股股份，占本次发行前公司总股本的 12.80%，常州国润的基本情况如下：

企业名称	常州国润九号企业管理咨询合伙企业（有限合伙）
成立时间	2020 年 5 月 14 日
执行事务合伙人	常州珊瑚私募基金管理合伙企业（有限合伙）
认缴出资	11,000.00 万元
注册地和主要生产经营地	常州西太湖科技产业园兰香路 8 号 1 号楼 204 室

主营业务及其与发行人主营业务的关系	一般项目：信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理；财务咨询；创业投资（限投资未上市企业）（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）；与发行人主营业务并不构成上下游或竞争关系		
私募基金备案情况	私募投资基金备案编码 SLD976，备案时间为 2020 年 7 月 17 日；私募投资基金管理人为常州珊瑚投资管理合伙企业（有限合伙），私募投资基金管理人备案编码为 P1060953，登记时间为 2017 年 1 月 12 日		
出资结构	**合伙人**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	常州珊瑚私募基金管理合伙企业（有限合伙）	3,910.00	35.55%
	贵溪市国有资本管理有限公司	5,390.00	49.00%
	仲福琴	1,700.00	15.45%
	合计	**11,000.00**	**100.00%**

4、恒鑫汇诚

截至本招股说明书签署日，恒鑫汇诚直接持有公司 848.70 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.20%，恒鑫汇诚的基本情况如下：

企业名称	深圳市恒鑫汇诚股权投资中心（有限合伙）		
成立时间	2015 年 9 月 17 日		
执行事务合伙人	深圳市华信资本管理有限公司		
认缴出资	20,482.00 万元		
注册地和主要生产经营地	深圳市南山区南山街道南海大道山东大厦主楼 0436		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	一般经营项目是：对未上市企业进行股权投资，开展股权投资和企业上市咨询业务（不含信托、证券、保险、银行业务、人才中介服务及其它限制项目）；与发行人主营业务并不构成上下游或竞争关系		
私募基金备案情况	私募投资基金备案编码 SX6148，备案时间为 2017 年 10 月 24 日；私募投资基金管理人为深圳市前海汇桥投资管理有限公司，私募投资基金管理人备案编码为 P1064706，登记时间为 2017 年 9 月 7 日		
出资结构	**合伙人**	**出资额（万元）**	**出资比例**
	深圳市华信资本管理有限公司	57.12	0.28%
	山东省高新技术创业投资有限公司	6,200.00	30.27%
	山东省鲁信新旧动能转换创投母基金合伙企业（有限合伙）	5,540.40	27.05%
	肖曾祥	2,100.00	10.25%
	赵吉庆	1,200.00	5.86%
	深圳市汇楚创业投资合伙企业（有限合伙）	1,031.53	5.04%
	杨谦	933.33	4.56%
	杜霖	820.00	4.00%

	烟台正海投资管理有限公司	700.00	3.42%
	济南卓信中成经济信息咨询中心（有限合伙）	700.00	3.42%
	彭忠喜	500.00	2.44%
	王云飞	466.67	2.28%
	吴晓宏	178.08	0.87%
	深圳市前海汇桥投资管理有限公司	54.88	0.27%
	合计	**20,482.00**	**100.00%**

5、深创投

截至本招股说明书签署日，深创投直接持有公司 828.00 万股股份，占本次发行前公司总股本的 8.00%。深创投的基本情况如下：

公司名称	深圳市创新投资集团有限公司		
成立时间	1999 年 8 月 25 日		
法定代表人	倪泽望		
注册资本/实收资本	1,000,000.00 万元/1,000,000.00 万元		
注册地和主要生产经营地	深圳市福田区深南大道 4009 号投资大厦 11 层 B 区		
主营业务及其与发行人主营业务的关系	一般经营项目是：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构；股权投资；投资股权投资基金；股权投资基金管理、受托管理投资基金（不得从事证券投资活动；不得以公开方式募集资金开展投资活动；不得从事公开募集基金管理业务）；受托资产管理、投资管理（不得从事信托、金融资产管理、证券资产管理及其他限制项目）；投资咨询（根据法律、行政法规、国务院决定等规定需要审批的，依法取得相关审批文件后方可经营）；企业管理咨询；企业管理策划；全国中小企业股份转让系统做市业务；在合法取得使用权的土地上从事房地产开发经营业务；与发行人主营业务并不构成上下游或竞争关系		
私募基金备案情况	私募投资基金备案编码 SD2401，备案时间为 2014 年 4 月 22 日；私募投资基金管理人为深圳市创新投资集团有限公司，私募投资基金管理人备案编码为 P1000284，登记时间为 2014 年 4 月 22 日		
股东构成	**股东名称**	**出资额（万元）**	**持股比例**
	深圳市人民政府国有资产监督管理委员会	281,951.99	28.20%
	深圳市星河房地产开发有限公司	200,001.09	20.00%
	深圳市资本运营集团有限公司	127,931.20	12.79%
	上海大众公用事业（集团）股份有限公司	107,996.23	10.80%
	深圳能源集团股份有限公司	50,304.67	5.03%

	深圳市立业集团有限公司	48,921.97	4.89%
	七匹狼控股集团股份有限公司	48,921.97	4.89%
	广东电力发展股份有限公司	36,730.14	3.67%
	深圳市亿鑫投资有限公司	33,118.11	3.31%
	深圳市福田投资控股有限公司	24,448.16	2.44%
	深圳市盐田港集团有限公司	23,337.79	2.33%
	广深铁路股份有限公司	14,002.79	1.40%
	中兴通讯股份有限公司	2,333.90	0.23%
	合计	**1,000,000.00**	**100.00%**

公司其他股东常州红土持有发行人 4.00%的股份，武进红土持有发行人 3.20%的股份，北京红土持有发行人 2.13%的股份，深创投与上述股东存在如下关联关系：深创投持有常州红土 31.15%的股权、持有武进红土 33.33%的股权，深创投持有深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司 100.00%的股权，深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司持有深创新投资管理顾问（北京）有限公司 100.00%的股权，深创新投资管理顾问（北京）有限公司系北京红土的执行事务合伙人。

（四）控股股东、实际控制人报告期内违法违规情况

报告期内，发行人控股股东、实际控制人不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪，不存在欺诈发行、重大信息披露违法或者其他涉及国家安全、公共安全、生态安全、生产安全、公众健康安全等领域的重大违法行为。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后的股本情况

公司本次发行前总股本为 10,350.00 万股，本次拟发行不超过人民币普通股 3,450.00 万股，发行后总股本不超过 13,800.00 万股，本次发行不涉及转让老股。

本次发行前后公司股本结构变化如下：

序号	股东名称	本次发行前		本次发行后	
		持股数（万股）	持股比例	持股数（万股）	持股比例
1	长青投资	4,222.80	40.80%	4,222.80	30.60%

2	埃潍控股	1,411.84	13.64%	1,411.84	10.23%
3	常州国润	1,324.96	12.80%	1,324.96	9.60%
4	恒鑫汇诚	848.70	8.20%	848.70	6.15%
5	深创投	828.00	8.00%	828.00	6.00%
6	常州红土	414.00	4.00%	414.00	3.00%
7	武进红土	331.20	3.20%	331.20	2.40%
8	华纳永沣	283.02	2.73%	283.02	2.05%
9	北京红土	220.46	2.13%	220.46	1.60%
10	志云杭州	188.68	1.82%	188.68	1.37%
11	东方富海	165.60	1.60%	165.60	1.20%
12	交银国际	110.75	1.07%	110.75	0.80%
13	本次发行新增社会公众股东	-	-	3,450.00	25.00%
合计		**10,350.00**	**100.00%**	**13,800.00**	**100.00%**

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，发行人前十名股东持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	长青投资	4,222.80	40.80%
2	埃潍控股	1,411.84	13.64%
3	常州国润	1,324.96	12.80%
4	恒鑫汇诚	848.70	8.20%
5	深创投	828.00	8.00%
6	常州红土	414.00	4.00%
7	武进红土	331.20	3.20%
8	华纳永沣	283.02	2.73%
9	北京红土	220.46	2.13%
10	志云杭州	188.68	1.82%
合计		**10,073.67**	**97.33%**

（三）本次发行前公司前十名自然人股东及其在公司任职情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在自然人股东。

（四）发行人国有股份及外资股份相关情况

截至本招股说明书签署日，发行人股东长青投资、埃潍控股、常州国润、

恒鑫汇诚、常州红土、武进红土、华纳永沣、北京红土、志云杭州、东方富海和交银国际均不属于《管理办法》中规定的国有股东。深创投的实际控制人为深圳市人民政府国有资产监督管理委员会，属于《管理办法》第七十四条规定“不符合本办法规定的国有股东标准，但政府部门、机构、事业单位和国有独资或全资企业通过投资关系、协议或者其他安排，能够实际支配其行为的境内外企业，证券账户标注为‘CS’，所持上市公司股权变动行为参照本办法管理”的情形，深创投的证券账户已经在中国证券登记结算有限责任公司标识为“CS”，满足《管理办法》的监管要求。

截至本招股说明书签署日，公司外资股东为埃潍控股，具体持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	AIWAY HOLDINGS LIMITED （埃潍控股有限公司）	1,411.84	13.64%
合计		**1,411.84**	**13.64%**

（五）最近一年发行人新增股东情况

本次申报前 12 个月内，发行人不存在新增股东的情形。

（六）本次发行前各股东间的关联关系、一致行动关系及关联股东的各自持股比例

本次发行前，公司股东之间的关联关系及关联股东的各自持股比例具体如下：

股东名称	直接持有发行人股份比例	股东之间的关联关系
长青投资	40.80%	埃潍控股持有长青投资 31.30%的股权
埃潍控股	13.64%	
深创投	8.00%	深创投持有常州红土 31.15%的股权、持有武进红土 33.33%的股权，深创投持有深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司 100.00%的股权，深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司持有深创新投资管理顾问（北京）有限公司 100.00%的股权，深创新投资管理顾问（北京）有限公司系北京红土的执行事务合伙人。
常州红土	4.00%	
武进红土	3.20%	
北京红土	2.13%	

本次发行前，发行人实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新已签订《一致行动协议》，为一致行动人。

（七）公司股东公开发售股份情况

本次发行中，本公司原股东不公开发售股份。

（八）对赌协议及解除情况

深创投、常州红土、武进红土、北京红土、东方富海、交银国际、常州国润、恒鑫汇诚、华纳永沣及志云杭州与公司和公司控股股东、实际控制人签署的相关投资协议中存在业绩承诺、业绩补偿、股份回购、优先认购、优先清算、反稀释等特殊权利条款，上述条款均未执行。

发行人历次引资及签署的对赌条款情况如下：

投资批次	签署时间	协议名称	协议签署方	对赌责任方	对赌条款及责任方式		发行人是否实际承担责任	发行人作为协议签署方的原因
					对赌条款	对赌责任		
第一批第一次	2010 年 11 月	《投资合同书》	东方富海、长青投资、埃潍控股、发行人	长青投资	业绩补偿条款	长青投资进行差额补偿	否	对赌条款系投资合同书或补充协议一部分，发行人作为协议中被投资方签署协议
					合格上市等回购条款	长青投资进行股份回购		
第一批第二次	2010 年 11 月	《投资合同书》	交银国际、长青投资、埃潍控股、发行人	长青投资	业绩补偿条款	长青投资进行差额补偿		
					合格上市等回购条款	长青投资进行股份回购		
第一批第三次	2010 年 11 月	《投资合同书》	深创投、常州红土、武进红土、长青投资、英国埃潍、发行人	长青投资	业绩补偿条款	长青投资进行差额补偿		
					合格上市等回购条款	长青投资进行股份回购		
第一批第四次	2015 年 12 月	《补充协议书》	深创投、常州红土、武进红土、北京红土、长青投资、周银妹、发行人	长青投资、周银妹	新增投资者估值补偿条款	长青投资提供差额补偿，周银妹承担连带保证责任		
					合格上市等回购条款	长青投资进行股份回购，周银妹承担连带保证责任		
第一批第五次	2020 年 12 月	《补充协议书（二）》	深创投、常州红土、武进红土、北京红土、长青投资、周银妹、发行人	长青投资、周银妹	新增投资者估值补偿条款	长青投资进行差额补偿，周银妹承担连带保证责任		
					合格上市等回购条款	长青投资进行股份回购，周银妹承担连带保证责任		
第二批第一次	2020 年 5 月	《股权转让补充协议书》	常州国润、埃潍控股、长青投资、周银妹、发行人	长青投资、周银妹	业绩承诺条款	长青投资、周银妹进行差额补偿		
				长青投资、周银妹、埃潍控股	合格上市等回购条款	长青投资、周银妹进行股份回购，埃潍控股对回购义务承担连带担保责任		

第二批第二次	2020 年 7 月	《股权转让协议之补充协议》	华纳永沣、长青投资、周银妹、胡锦骊、埃潍控股、发行人	长青投资、周银妹、胡锦骊	业绩承诺条款	长青投资、周银妹、胡锦骊进行差额补偿		
					价格调整条款	长青投资、周银妹、胡锦骊进行差额补偿		
					合格上市等回购条款	长青投资、周银妹、胡锦骊进行股份回购		
第二批第三次	2020 年 8 月	《股权转让协议之补充协议》	恒鑫汇诚、长青投资、周银妹	长青投资、周银妹	业绩承诺股份回购条款	长青投资、周银妹进行股份回购		
第二批第四次	2020 年 11 月	《股权转让的补充协议》	志云杭州、埃潍控股、长青投资、周银妹	埃潍控股、长青投资、周银妹	股份回购条款	埃潍控股进行股份回购，长青投资、周银妹承担连带责任		

2021 年 8 月至 11 月，协议各方签订了《投资合同书之补充合同》，上述关于业绩承诺、业绩补偿、上市承诺的条款，自发行人向中国证监会或证券交易所递交首次公开发行股票并上市的申报材料之日起自动终止、自始无效且不再恢复，并按照发行人现有及上市后适用的《公司章程》规定行使股东权利；同时约定，若发行人发生公司上市申请撤回、被驳回、不予核准等情形，则由发行人控股股东或实际控制人进行股份回购。除此之外，发行人不存在其他对赌协议。

（九）公司股权代持及解除情况

1、采兴投资有限公司与周建新股权代持基本情况

2010 年 5 月 19 日，埃潍控股有限公司在香港注册设立，考虑到周建新与刘建芬夫妻共同财产安排，二人经商议决定由刘建芬名义代周建新出资设立，实际控制人为周建新。

出于周建新个人资产的安排，2014 年 12 月 23 日，刘建芬与采兴投资有限公司签署了股权转让协议，将埃潍控股 100%的股权转让至采兴投资有限公司，转让价格为 1 港币，并于同日做了变更备案。周建新的朋友吴杰文通过 KERN LIMITED（克恩有限公司）间接持有采兴投资有限公司 100%的股权，本次股权转让系吴杰文受周建新之托，为周建新代持股权。本次股权转让前后，埃潍控股的实际控制人未发生变更。

2、采兴投资有限公司与周建新股权代持的解除

2020 年 11 月，周建新与采兴投资有限公司签订了《股权转让协议》，同意周建新以 1 港币的价格受让采兴投资有限公司持有埃濰控股的 100%的股权，转让完成后，周建新 100%持有埃濰控股股权。本次交易系通过股权转让方式解除股权代持关系。

经周建新、刘建芬、吴杰文确认，各方均对股权代持关系不存在异议并认为代持关系已完全解除，各方均认为埃濰控股自设立以来，实际控制人始终为周建新，且对股权代持关系的发生及解除不存在异议，不存在股权权属纠纷或潜在纠纷。根据香港袁庆文律师楼（Chris H.M. Yuen & Co.）出具的法律意见书，埃濰控股的股权自设立以来均为周建新实际控制，不构成潜在权属纠纷。

根据发行人全体股东出具的书面确认，发行人股东所持发行人股份的全部或其任何部分不存在权属争议，不存在委托持股、信托持股等股份代持情形。

综上所述，除上述周建新股权代持情况以外，发行人股东持有发行人的股份系实际持有，不存在为其他个人或实体代持或代为管理发行人股份的情形，亦不存在委托其他个人或实体代为持有或管理发行人股份的情形。

（十）关于发行人不存在证监会系统离职人员入股情形的说明

本公司已按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》及《监管规则适用指引——发行类第 2 号》的规定，就是否涉及证监会系统离职人员入股情况进行了自查，除因持股较少而免于穿透的股东外，结果如下：

1、发行人的自然人股东、法人股东的最终持有人不存在证监会系统离职人员，不存在证监会系统离职人员入股发行人的情形；

2、发行人不存在证监会系统离职人员不当入股的情形；

3、发行人不存在证监会系统离职人员不当入股应当予以清理的情形；

4、发行人不存在涉及证监会系统离职人员入股的重大媒体质疑。

（十一）关于股东信息披露的说明

本公司严格按照《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》对公司股东的相关信息进行了披露，并出具承诺函。承诺具体内容参见本

招股说明书 “第十二节 附件”之“三、具体承诺事项/（九）关于股东信息披露的专项承诺”的相关内容。

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况

（一）公司董事简介

公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期间
1	周银妹	董事长	董事会	2020.09-2023.09
2	胡锦骊	董事	董事会	2020.09-2023.09
3	丁　静	董事、总经理	董事会	2020.09-2023.09
4	薛国锋	董事	董事会	2020.09-2023.09
5	伊恩江	董事	董事会	2020.09-2023.09
6	曹学宇	董事	董事会	2020.09-2023.09
7	胡军科	独立董事	董事会	2020.09-2023.09
8	上官俊杰	独立董事	董事会	2020.09-2023.09
9	康卫娜	独立董事	董事会	2020.09-2023.09

各位董事的简介如下：

周银妹女士，1958 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级经济师；曾任联合国第四次世界妇女大会和’95 非政府组织妇女论坛代表，第十届、十一届全国人大代表，十三届、十四届、十五届常州市人大代表，农工民主党常州市第十届、十一届委员会常委委员，江苏省妇女联合会第十一届、十二届执委，常州市妇女联合会第十三届、十四届、十五届执委；曾获得中国优秀民营企业家、中国年度十大杰出女性、江苏省十二五卓越女企业家、改革开放四十周年常州商界十大领军人物等众多荣誉称号；1976 年 8 月至 1987 年 12 月，先后担任武进县芙蓉东周农机修配厂班长、车间主任、生产科长、副厂长等职务；1988 年 1 月至 1991 年 2 月，先后担任武进县芙蓉凹凸彩印厂副厂长、厂长；1992 年 3 月至 2005 年 5 月，先后担任常州市长青珍珠工艺品有限公司执行董事、常州长青艾德利复合材料有限公司董事长、总经理等职务；2003 年 2 月至今，担任常州市民生担保有限公司董事；2005 年 4 月至 2011 年 2

月，担任长青有限董事长；2005 年 4 月至今，历任长青投资执行董事、总经理；2016 年 10 月至今担任泰弗思董事长；2017 年 5 月至 2022 年 1 月，担任长青艺卢董事长；2011 年 3 月至 2018 年 11 月，担任公司董事长兼总经理；2018 年 11 月至今，担任公司董事长。

胡锦骊女士，1980 年出生，美国国籍，研究生学历，系周银妹之女。2007 年 9 月至 2011 年 2 月，担任长青有限副总经理；2011 年 3 月至 2020 年 9 月，担任公司副董事长；2020 年 9 月至今，担任公司董事。

丁静女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，持有欧洲粘接工程师 EAE 证书。2005 年 7 月至 2007 年 8 月，担任常州艾贝服饰有限公司项目经理；2007 年 8 月至 2008 年 5 月，担任吉利集团上海华普汽车项目经理；2009 年 12 月至 2011 年 2 月，担任长青有限项目经理兼董事长秘书；2011 年 3 月至 2018 年 10 月，先后担任公司项目部经理、副总经理、常务副总经理；2016 年 10 月至今担任泰弗思董事；2018 年 11 月至今，担任公司总经理；2020 年 9 月至今，担任公司董事。

薛国锋先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，中专学历。1990 年 10 月至 1992 年 10 月，担任江阴市粮食局食品公司技术部副经理；1992 年 10 月至 1999 年 8 月，担任常州长青环球珠宝有限公司销售经理；1999 年 10 月至 2010 年 10 月，担任常州长青艾德利复合材料有限公司销售经理；2010 年 10 月至今，担任公司销售总监；2020 年 9 月至今，担任公司董事。

伊恩江先生，1971 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1993 年 9 月至 1997 年 8 月，历任佳木斯工学院经济管理系助教、讲师；1999 年 11 月至 2001 年 8 月，任上海浦东生产力促进中心金融部项目经理；2001 年 9 月至今，历任深创投上海公司投资经理、苏州及常州公司总经理、江苏片区总经理、华东总部副总经理、华东总部总经理；2011 年 2 月至今，担任公司董事。

曹学宇先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2008 年 1 月至 2017 年 8 月，担任深圳创新投资集团投资经理；2017 年 8 月至今，担任常州珊瑚私募基金管理合伙企业（有限合伙）合伙人。2020 年 9 月至

今，担任公司董事。

胡军科先生，1959 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1982 年 6 月至 1988 年 4 月，担任长沙铁道学院助教；1988 年 6 月至 1994 年 6 月，担任长沙铁道学院讲师；1994 年 7 月至 2002 年 4 月，担任长沙铁道学院机械系、中南大学机电工程学院副教授；2002 年 5 月至 2020 年 6 月，担任中南大学机电工程学院教授。2017 年 6 月至 2020 年 6 月，担任邵阳维克液压股份有限公司独立董事；2019 年 9 月至今，担任湖南星邦智能装备股份有限公司独立董事；2020 年 4 月至 2022 年 4 月，担任中际山河科技有限责任公司技术顾问；2021 年 11 月至今，担任株洲光明重型机械制造有限公司技术顾问；2022 年 5 月至今，担任湖南三耳重工科技发展有限公司技术顾问。2020 年 9 月至今，担任公司独立董事。

上官俊杰先生，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，律师。2001 年 9 月至 2003 年 8 月，担任中共常州市武进区委党校教师；2003 年 9 月至 2015 年 12 月，担任江苏日月泰律师事务所律师；2016 年 1 月至 2019 年 12 月，担任江苏常元律师事务所主任；2020 年 1 月至今，担任江苏常武律师事务所执行主任，江苏省律师协会金融保险委员会副主任，常州市律师协会常务理事、财务工作委员会主任，常州市人民政府法律顾问智库成员，常州市天宁区人民政府法律顾问委员会成员，常州市武进区人民政府法律顾问智库成员，常州市仲裁委仲裁员。2020 年 9 月至今，担任公司独立董事。

康卫娜女士，1977 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，注册会计师、中级会计师。2002 年 12 月至 2005 年 4 月，担任中一会计师事务所项目经理；2005 年 5 月至 2010 年 12 月，担任中国新时代控股集团新时代工程有限公司财务经理；2011 年 1 月至 2022 年 4 月，担任北京信诚知远管理咨询中心（普通合伙）合伙人；2022 年 4 月至今，担任北京信诚知远管理咨询中心（普通合伙）高级经理。2020 年 9 月至今，担任公司独立董事。

（二）公司监事简介

公司监事会由 5 名监事组成，其中 2 名为职工代表监事，3 名为外部监事。监事会成员基本情况如下：

序号	姓名	职务	提名人	本届任职期间
1	黄珍丽	监事会主席	职工代表大会	2020.09-2023.09
2	李群力	职工代表监事	职工代表大会	2020.09-2023.09
3	田相龄	监事	深创投	2020.09-2023.09
4	杨海彬	监事	华纳永沣	2020.09-2023.09
5	李钰霖	监事	恒鑫汇诚	2020.09-2023.09

各位监事的简介如下：

黄珍丽女士，1982 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，持有欧洲粘接技师 EAS 证书。2002 年 6 月至 2005 年 4 月，担任常州长青艾德利复合材料有限公司技术员；2005 年 4 月至 2019 年 12 月，担任公司技术部经理；2020 年 1 月至今，担任公司采购经理。2020 年 9 月至今，担任公司职工代表监事，2020 年 10 月至今，担任公司监事会主席。

李群力先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历，高级工程师职称，持有欧洲粘接工程师 EAE 证书。1992 年 9 月至 2003 年 12 月，担任常州客车制造厂工艺部总装组长；2003 年 12 月至 2005 年 11 月，担任常州长青艾德利复合材料有限公司地铁部技术组员工；2005 年 11 月至 2011 年 2 月，担任长青有限技术部长；2011 年 3 月至今，担任公司总工程师；2014 年 2 月至今，担任公司职工代表监事。

田相龄女士，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2011 年 9 月至 2016 年 10 月，担任深创投江苏片区投资经理；2016 年 10 月至今担任深创投华东总部高级经理；2021 年 11 月至今，担任深创投制造业转型发展基金投资部高级经理；2014 年 2 月至今，担任公司监事。

杨海彬先生，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2012 年 9 月至 2016 年 5 月，担任天风证券股份有限公司北京承销分公司副总经理、天风证券股份有限公司安徽分公司总经理；2016 年 6 月至 2019 年 11 月，担任中航证券有限公司上海分公司董事总经理；2019 年 11 月至今，担任华纳永沣总经理。2020 年 9 月至今，担任公司监事。

李钰霖先生，1987 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。2012 年 7 月至 2017 年 8 月，担任国信证券股份有限公司投资银行事业部项

目经理；2017 年 8 月至今，担任深圳市前海汇桥投资管理有限公司合规风控总监；2020 年 6 月至今，担任厦门汇桥投资有限公司监事；2020 年 8 月至今，担任深圳市智泽淇科技有限公司执行董事。2020 年 9 月至今，担任公司监事。

（三）公司高级管理人员简介

公司现任高级管理人员 3 名，高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	职务	本届任职期间
1	丁　静	董事、总经理	2020.11-2023.11
2	凌　芝	财务负责人	2020.11-2023.11
3	徐海琴	董事会秘书	2020.11-2023.11

高级管理人员的简介如下：

丁静女士，参见本节招股说明书“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（一）公司董事简介”的相关介绍。

凌芝女士，1968 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历，中级会计师。1989 年 8 月至 1997 年 12 月，担任武进工具厂主办会计、财务科长；1998 年 1 月至 2003 年 3 月，担任常州灵通展览用品有限公司财务经理；2003 年 4 月至 2004 年 10 月，担任博世力士乐常州有限公司税务主管；2004 年 11 月至 2012 年 9 月，担任灵通投资集团有限公司财务总监；2012 年 10 月至 2017 年 9 月，担任灵通展览系统股份有限公司董事会秘书；2017 年 9 月至今，担任公司财务负责人。

徐海琴女士，1979 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2002 年 7 月至 2004 年 3 月，担任常州华联吉买盛购物中心有限公司商场储备干部；2004 年 4 月至 2004 年 7 月，担任常州新兴神州数码管理系统有限公司销售经理；2004 年 8 月至 2009 年 8 月，担任常州长青艾德利复合材料有限公司市场部助理；2009 年 9 月至 2011 年 2 月，担任长青有限证券事务代表；2011 年 3 月至今，先后任公司证券事务代表、证券部经理、董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司其他核心人员包括核心技术人员 3 名，基本情况如下：

序号	姓名	职务

序号	姓名	职务
1	李群力	总工程师
2	张运宏	技术总监
3	张荣来	市场部经理兼副总工程师

李群力先生，参见本节招股说明书“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况/（二）公司监事简介”的相关介绍。

张运宏先生，1975 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1997 年 7 月至 2002 年 3 月，担任河南焦作重型机器有限公司助理工程师；2002 年 5 月至 2005 年 8 月，担任深圳益力超实业有限公司工程师；2008 年 3 月至 2017 年 8 月，担任今创集团股份有限公司内饰主任；2018 年 8 月至今，历任公司技术部部长、技术总监。

张荣来先生，1984 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2004 年 4 月至 2004 年 8 月，担任常熟科弘材料有限公司技术员；2004 年 9 月至 2005 年 7 月，担任常州优力干燥设备有限公司技术员；2005 年 8 月至 2010 年 10 月，担任常州长青艾德利复合材料有限公司技术员；2010 年 11 月至 2019 年 12 月，担任江苏艾德利技术经理；2020 年 1 月至 2021 年 9 月，担任江苏艾德利技术总监；2021 年 10 月至 2022 年 1 月，担任江苏艾德利副总工程师；2022 年 2 月至今，担任江苏艾德利市场部经理兼副总工程师。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

发行人董事长周银妹与董事胡锦骊为母女关系。发行人董事长周银妹与董事薛国锋为姨甥关系。

截至本招股说明书签署日，除上述事项外，发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间之间不存在亲属关系。

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，除在本公司（含全资及控股子公司）任职外，

公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在其他单位的兼职情况如下：

姓名	本公司职务	兼职公司	兼职单位与本公司关系	兼职职位
周银妹	董事长	长青投资	公司控股股东	执行董事、总经理
		常州市民生担保有限公司	无	董事
伊恩江	董事	深创投	公司股东	华东总部总经理
		常州红土	公司股东	董事
		武进红土	公司股东	董事
		安徽红土创业投资有限公司	无	总经理
		昆山红土创业投资管理有限公司	无	总经理
		苏州国发创新资本投资有限公司	无	总经理
		上海红土创新私募基金管理有限公司	无	总经理
		南通红土创新资本创业投资有限公司	无	董事、总经理
		镇江红土创业投资有限公司	无	董事、总经理
		南通红土伟达创业投资有限公司	无	董事、总经理
		南京软件谷红土创业投资管理有限公司	无	董事、总经理
		苏州国发创新资本管理有限公司	无	董事、总经理
		南通红土伟达创业投资管理有限公司	无	董事、总经理
		南京软件谷信息安全科技产业发展有限公司	无	董事、总经理
		江苏红土软件创业投资有限公司	无	董事、总经理
		江苏红土创业投资管理有限公司	无	董事、总经理
		南通红土创新资本创业投资管理有限公司	无	董事、总经理
		南京红土创业投资有限公司	无	董事、总经理
		昆山红土高新创业投资有限公司	无	董事、总经理
		江苏凌特精密机械有限公司	无	董事
		南京云田网络科技（集团）股份有限公司	无	董事
		江苏亚奥科技股份有限公司	无	董事
		南京中新赛克软件有限责任公司	无	董事
		常州红土高科投资管理有限公司	无	董事
		苏州红土大数据创业投资有限公司	无	董事
		重庆易宠科技有限公司	无	董事
		雅鹿控股股份有限公司	无	董事

姓名	本公司职务	兼职公司	兼职单位与本公司关系	兼职职位
		昆山智酷万核计算机有限公司	无	董事
		南京中新赛克科技有限责任公司	无	董事
		苏州雾联医疗科技有限公司	无	董事
		上海红土创业投资管理有限公司	无	董事
		浙江红土创业投资管理有限公司	无	董事
		北京捷通华声科技股份有限公司	无	董事
		深圳市中新赛克科技股份有限公司	无	董事
		上海盛世大联汽车服务股份有限公司	无	董事
		常州铭赛机器人科技股份有限公司	无	董事
		苏州米粒数字科技有限公司	无	董事
		思必驰科技股份有限公司	无	监事
		南京红软创业投资管理有限公司	无	监事
		上海红土创业投资有限公司	无	监事
		江苏名和集团有限公司	无	监事
胡军科	独立董事	湖南星邦智能装备股份有限公司	无	独立董事
		邵阳维克液压股份有限公司	无	独立董事
		株洲光明重型机械制造有限公司	无	技术顾问
		湖南三耳重工科技发展有限公司	无	技术顾问
上官俊杰	独立董事	江苏常武律师事务所	无	执行主任
康卫娜	独立董事	北京信诚知远管理咨询中心（普通合伙）	无	高级经理
李钰霖	监事	深圳市前海汇桥投资管理有限公司	公司股东恒鑫汇诚的股东	合规风控总监
		深圳市智泽淇科技有限公司	无	执行董事
		厦门汇桥投资有限公司	无	监事
田相龄	监事	深创投	公司股东	高级经理
		达而观信息科技（上海）有限公司	无	监事
		江苏朗恩斯科技股份有限公司	无	监事
		广东科达液压技术有限公司	无	董事
杨海彬	监事	北京财富华纳投资有限公司	无	执行董事、经理
		华纳众金投资管理有限公司	无	执行董事、经理
		京阜心血管医院（徐州）有限公司	无	董事、总经理

姓名	本公司职务	兼职公司	兼职单位与本公司关系	兼职职位
		上海汉开科技股份有限公司	无	董事
		华纳永沣	公司股东	总经理

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均未在本公司以外其他单位任职。

十二、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近 3 年涉及行政处罚、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查情况

董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年均不存在涉及行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施、被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查的情况。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员与发行人签订的对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的协议及其履行情况

截至本招股说明书签署日，发行人与在公司任职的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署了劳动合同/聘用合同、保密及竞业禁止协议；发行人董事、监事、高级管理人员及其他核心人员均严格履行协议约定的义务和责任，上述协议均正常履行，不存在违约情形。

十四、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属的持股情况

（一）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员持有发行人股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员未直接持有公司股份。

2、间接持股情况

姓名	公司职务	间接持股主体	持有间接持股主体股权比例	间接持股主体持有公司股份数（万股）	间接持股主体持有公司股份比例
周银妹	董事长	长青投资	60.89%	4,222.80	40.80%
胡锦骊	董事	长青投资	6.77%	4,222.80	40.80%

（二）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近亲属持有发行人股份的情况

1、直接持股情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近亲属未直接持有公司股份。

2、间接持股情况

姓名	亲属关系	间接持股主体	持有间接持股主体股权比例	间接持股主体持有公司股份数（万股）	间接持股主体持有公司股份比例
周建新	董事长周银妹之兄	埃潍控股	100.00%	1,411.84	13.64%
		长青投资	31.30%	4,222.80	40.80%

（三）公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所持股份被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其近亲属所直接或间接持有的发行人股份不存在质押、冻结或发生诉讼纠纷的情况。

十五、董事、监事、高级管理人员、其他核心人员近三年变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员变动情况如下：

（一）董事变动情况

序号	时间	变动前	变动后	任免程序
1	2020 年 9 月 30 日	董事：周银妹、胡锦骊、韩青松、伊恩江 独立董事：吴秋璟、林建辉	董事：周银妹、胡锦骊、伊恩江、薛国锋、丁静、曹学宇 独立董事：胡军科、康卫	2020 年第一次临时股东大会

序号	时间	变动前	变动后	任免程序
			娜、上官俊杰	

（二）监事变动情况

序号	时间	变动前	变动后	任免程序
1	2020 年 9 月 14 日	职工代表监事：李群力	职工代表监事：黄珍丽、李群力	2020 年第一次职工代表大会
2	2020 年 9 月 30 日	非职工代表监事：徐锋、田相龄	非职工代表监事：田相龄、杨海彬、李钰霖	2020 年第一次临时股东大会
3	2020 年 10 月 10 日	-	监事会主席：黄珍丽	第三届监事会第一次会议

（三）高级管理人员变动情况

序号	时间	变动前	变动后	任免程序
1	2020 年 11 月 28 日	总经理：周银妹 财务负责人：凌芝	总经理：丁静 财务负责人：凌芝 董事会秘书：徐海琴	第三届董事会第二次会议

（四）其他核心人员变动情况

最近三年内，公司其他核心人员未发生过变动。

（五）变动原因及影响

最近三年内，发行人的董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的变动主要系为完善法人治理结构、资本市场规划、投资方外派董事、监事以及满足公司经营发展需要而进行的正常人员调整，符合上市规则要求。发行人董事、监事、高级管理人员最近三年未发生重大不利变化，能够保持公司经营管理的稳定性和连续性，且相关变动已履行了必要的法律程序。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的其他对外投资情况

截至 2022 年 6 月 30 日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员直接持股或控制的其他企业情况如下：

姓名	公司任职	除公司外其他对外投资企业	持股/控制比例
周银妹	董事长	长青环球	100.00%
		长青投资	60.89%
		常州市民生担保有限公司	1.99%

姓名	公司任职	除公司外其他对外投资企业	持股/控制比例
胡锦骊	董事	长青投资	6.77%
		江苏江南农村商业银行股份有限公司	0.01%
伊恩江	董事	宁波翘楚创业投资管理合伙企业（有限合伙）	99.00%
		南京怼怼文化传媒有限公司	66.00%
		天津爱牵牛企业管理合伙企业（有限合伙）	5.88%
康卫娜	独立董事	江苏宝坤新材料科技股份有限公司	2.00%
		云之端网络（江苏）股份有限公司	0.08%
上官俊杰	独立董事	江苏夏博士环境科技股份有限公司	0.51%
李钰霖	监事	深圳市智泽淇科技有限公司	99.00%
		深圳市前海汇桥投资管理有限公司	2.00%
		深圳市汇桥投资合伙企业（有限合伙）	20.00%
		常州元亨创业投资合伙企业（有限合伙）	0.89%
杨海彬	监事	北京财富华纳投资有限公司	93.81%
		众金投资管理有限公司	90.00%
		华纳众金投资管理有限公司	81.60%
		康星医疗科技有限公司	100.00%
		中发创新（北京）节能技术有限公司	60.00%
		安徽兴富泰海绵科技有限公司	51.00%
		中发创新（安徽）新材料有限公司	100.00%

除上述情况外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他对外投资、签署承诺和协议、利益冲突的情形。

十七、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在本公司领取薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员中，投资者委派的董事、监事不在公司领取薪酬，其余公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员从公司领取薪酬或津贴。其中，在公司任职的非独立董事、监事、高级管理人员、其他核心人员的薪酬主要由基本薪资和绩效类薪资组成。公司独立董事每年领取固定津贴。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬主要包括基本工资、奖金、社会保险、住房公积金、各项津补贴和福利等；其中，基本工资按照职级、岗位确定，奖金按照当年公司业绩及个人绩效考核确定。

公司董事、监事及高级管理人员的薪酬按照经公司内部决策程序审议通过的公司董事、监事、高级管理人员薪酬的议案执行；其他核心人员的薪酬按照公司员工的基本薪酬制度执行。

（二）薪酬占利润总额的比例

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬总额占当年公司利润总额比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
董事、监事、高级管理人员、其他核心人员薪酬总额	188.98	735.96	867.83	960.30
发行人利润总额	2,691.82	7,617.18	8,305.32	8,229.24
占发行人利润总额比例	7.02%	9.66%	10.45%	11.67%

注：上述薪酬总额系根据董事、监事、高级管理人员、其他核心人员（含截至目前已辞任）任职当年的全年薪酬汇总统计

（三）最近一年从发行人及其关联企业领取薪酬的情况

2021 年度，公司董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员及其他核心人员领取薪酬情况如下：

姓名	职务	本公司领薪（万元）	是否本单位领薪
周银妹	董事长	186.92	是
胡锦骊	董事	-	否
丁　静	董事、总经理	143.78	是
薛国锋	董事	78.40	是
伊恩江	董事	-	否
曹学宇	董事	-	否
黄珍丽	监事会主席	56.56	是
李钰霖	监事	-	否
田相龄	监事	-	否
李群力	监事、核心技术人员	37.65	是
杨海彬	监事	-	否

姓名	职务	本公司领薪（万元）	是否本单位领薪
凌　芝	财务负责人	76.89	是
徐海琴	董事会秘书	56.88	是
张运宏	核心技术人员	53.09	是
张荣来	核心技术人员	27.79	是

（四）独立董事津贴

公司每位独立董事的津贴为税前 6 万元/年。

公司上述董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在其他特殊待遇和有退休金计划。公司高级管理人员未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，未在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪。

十八、已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在正在执行的对董事、监事、高级管理人员及其他员工实行的股权激励及其他制度安排。

十九、发行人员工及其社会保障情况

（一）员工人数及变化情况

报告期各期末，发行人员工情况如下：

单位：人

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
境内员工人数	683	665	691	630
境外员工人数	21	24	28	23
期末员工总数	704	**689**	**719**	**653**

报告期各期末，发行人劳务派遣用工情况如下：

单位：人

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
境内员工人数	683	665	691	630
劳务派遣人数	-	-	1	16
用工总量	683	665	692	646
劳务派遣人数占用工	-	**-**	**0.14%**	**2.48%**

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
总量的比例				

报告期各期末，发行人劳务派遣人员占发行人用工总数的比例均未超过10%，符合《劳务派遣暂行规定》。

（二）员工专业结构情况

截至2022年6月30日，发行人员工专业构成如下：

单位：人

专业结构	人数	占员工总数比例
研发人员	106	15.06%
生产人员	382	54.26%
销售人员	49	6.96%
管理、行政人员	167	23.72%
合计	704	100.00%

（三）员工社会保障情况

1、境内员工社会保障情况

报告期各期末，公司及其子公司为境内员工缴纳社会保险和住房公积金的具体情况如下：

单位：人

项目		2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
境内员工总人数		683	665	691	630
社会保险	缴纳人数	658	642	656	594
	占比	96.34%	96.54%	94.93%	94.29%
	未缴纳人数	25	23	35	36
住房公积金	缴纳人数	656	638	647	601
	占比	96.05%	95.94%	93.63%	95.40%
	未缴纳人数	27	27	44	29

注：上述已缴纳社保公积金人数含公司委托第三方缴纳社保、公积金的人员。报告期各期末，公司委托第三方缴纳人数分别为0人、1人、6人、2人。报告期内通过第三方缴纳社保、公积金的在职员工已出具声明，确认其工资、奖金及其他福利均由公司直接发放；根据其本人要求，公司已通过第三方机构代缴其居住地社保、公积金；其本人就上述事项与公司不存在任何争议或潜在纠纷。

报告期各期末，长青科技及其境内子公司个别员工未缴纳社会保险、住房

公积金，主要原因如下：

（1）未缴纳社会保险的原因

单位：人

未缴纳社保的原因	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
退休返聘	25	22	21	19
试用期未缴纳	-	1	14	17
合计	25	**23**	**35**	**36**

（2）未缴纳住房公积金的原因

单位：人

未缴纳住房公积金的原因	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
退休返聘	24	22	20	12
试用期未缴纳	-	2	14	14
自愿放弃	2	3	10	3
其他单位缴纳	1	-	-	-
合计	**27**	**27**	**44**	**29**

2、社会保险和住房公积金主管部门的意见

根据发行人及其境内子公司所在地人力资源和社会保障部门及住房公积金管理部门出具的证明，报告期内，发行人及其境内子公司能够遵守国家、地方有关社会保险和住房公积金的法律、法规及规范性文件规定，不存在因违反国家、地方有关社会保险、住房公积金的法律、法规及规范性文件而受到行政处罚的情形。

3、公司境外子公司员工社保及公积金缴纳情况

根据境外律师出具的法律意见书，报告期内，发行人境外子公司已履行其根据所在地法律法规应为员工承担的社会保障义务。

4、公司实际控制人作出的承诺

公司的实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新已出具承诺函：“如应社会保障主管部门或住房公积金主管部门的要求或决定，长青科技需要为员工补缴报告期内未足额缴纳的社会保险费用、住房公积金或因未为员工足额缴纳社会保险费用、住房公积金而承担任何罚款或损失，本人将全部承担发行人应补缴的社会保险和住房公积金费用和由此产生的滞纳金、罚款以及赔偿等费用，并承诺

不向长青科技追偿，保证长青科技不会因此遭受损失。”

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务与主要产品

（一）发行人主营业务

公司是一家以三明治复合材料为基础，通过轨道交通和建筑装饰两大领域实现产品应用的高新技术企业。公司的业务主要为轨道交通业务及建筑装饰业务，在轨道交通业务方面，公司提供轨道交通车辆内部装饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统；在建筑装饰业务方面，公司提供建筑内外部装饰产品。

公司自成立以来始终坚持“立足三明治复合材料研发，力争实现多领域应用”的业务发展目标，通过多年技术创新积累及产品研发，目前在轨道交通领域及建筑装饰领域均实现了三明治复合材料的深度产品应用。

作为国内三明治复合材料产品开发及应用的先行者，发行人研发的石材蜂窝复合板应用于陕西电信网管大楼，是国内最早超高层石材蜂窝板幕墙建筑应用[3]；发行人研发的铝蜂窝复合板应用于广州 2 号线和深圳 1 号线地铁车辆地板与顶板，是铝蜂窝复合材料在国内轨道交通的首次国产化应用[4]。针对海外客户，截至报告期期末，发行人是阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商。

作为国内首家获得德国 TBB Cert 认证中心颁发的 DIN6701 粘接质量管理体系资质证书的企业，发行人积极向行业输出高质量产品标准。发行人先后参与上海市建筑产品推荐性应用标准《CEC 超薄型石材蜂窝板应用技术规程》、国家标准《超薄天然石材型复合板》（JC/T 1049-2007）、《建筑装饰用石材蜂窝复合板》（JG/T 328-2011）、《建筑外墙用铝蜂窝复合板》（JG/T 334-2012）以及《人造板材幕墙工程技术规范》（JGJ 336-2016）等标准的制定。

经过多年发展，公司积累了众多的优质客户资源和丰富的项目实施经验。在轨道交通领域，公司服务于中国中车、阿尔斯通、庞巴迪等全球主要轨道交

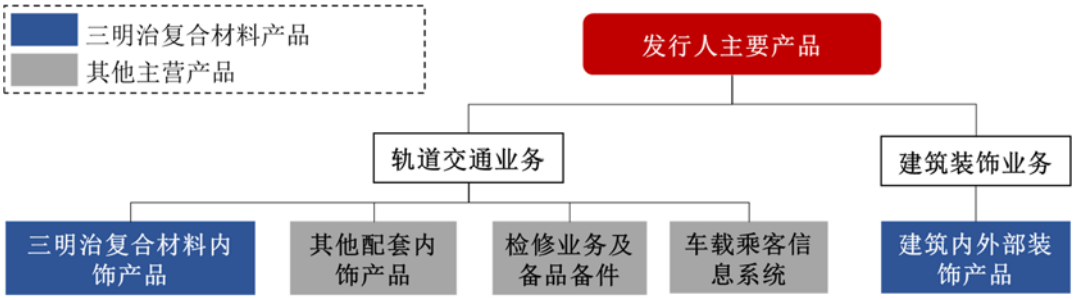
[3] 《中国建筑金属结构协会》
[4] 《羊城晚报》

通车辆制造商，产品用于和谐号、复兴号、TGV 列车等国内外数十种动车车型的制造，公司参与上海、北京、广州、深圳等全国 27 个城市的城市轨道交通项目，并为法国、英国等 20 个国家和地区的轨道交通车辆提供内装产品；在建筑装饰领域，公司服务于中国建筑、江河集团等国内装饰百强企业，以及迅达电梯、通力电梯等国际知名电梯品牌，产品应用于国家商务部办公大楼、国家会议中心、国家图书馆、北京城市副中心、新国家开发银行大厦、中国尊（北京中信大厦）、广州白云机场、上海航海博物馆、华为杭州研发中心、伦敦火车站等众多标志性建筑项目。

报告期内，公司主营业务未发生重大变化。

（二）发行人主要产品及服务

发行人的主要产品及服务情况如下：



1、轨道交通业务

公司的轨道交通业务主要由以三明治复合材料为基础的轨道交通车辆内部装饰产品构成。为提高公司一体化能力综合服务能力，公司同时提供其他配套内饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统。

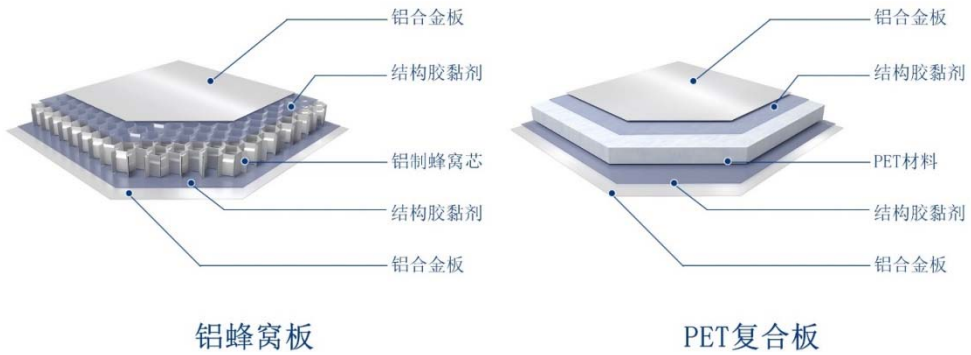
（1）三明治复合材料内饰产品

三明治复合材料是指以密度较低且厚的蜂窝材料、PET、PVC 结构泡沫等轻质材料作为芯材，以刚度较高且薄的金属板、非金属板等增强材料作为面材，采用粘接工艺构成的具有重量轻、强度高、安全性好、节能环保、降低共振、隔音、隔热等特点的高性能复合材料。三明治复合材料广泛用于轨道交通、建筑装饰、航空航天、特种车辆、船舶邮轮等领域的壳体、外装、内饰。

轨道交通领域对车辆轻量化、安全性、舒适性要求较高，三明治复合材料具有减重、降噪、阻燃、隔热、弱共振、易拆卸检修等特性，因此经常应用于轨道交通车辆内部装饰产品的制造。

公司生产的三明治复合材料内饰产品的面材主要为铝板、镀锌钢板、不锈钢板、钛合金板、铜铝热熔复合板等金属板，芯材主要由铝蜂窝、纸蜂窝、PVC、PET 等构成。为了实现防火、加热、美观等综合功能，公司产品可以进行防火贴面、加热膜、地板布等多层材料的复合，也可以对表面进行涂装、拉丝等美化处理。

三明治复合材料内饰产品示意图



公司的三明治复合材料内饰产品主要涵盖动车、城轨列车等轨道交通车辆的地板、顶板、间壁及墙板等，主要产品如下图所示：

（2）其他配套内饰产品

针对轨道交通车辆制造商整装一体化要求，公司同时提供其他配套内饰产品。公司的其他配套内饰产品主要涵盖动车、城轨列车等轨道交通车辆的逃生

门、座椅、扶手、司机室内装等，主要产品如下图所示：

（3）检修业务及备品备件

根据铁路总公司《铁路动车组运用维修规程》的规定，我国动车组的检修体制分为五个等级：一级和二级检修为运用检修，在动车所内进行，通常只需要更换故障件；三级、四级和五级检修为高级检修，在具备相应车型检修资质的检修单位进行，三级检修及四级修要求对动车上重要部件及主系统进行分解检修，五级检修则需要对动车组解体并进行全面的维修与更换部件，以达到新车的技术水平。发行人的检修业务目前主要以三级、四级和五级的高级检修为主。

发行人提供的检修业务及备品备件为在检修中根据客户的要求对需要检修的产品模块进行零部件的检测、拆卸、修复、更换等以及配套供应新造车辆的备品备件。

（4）车载乘客信息系统

公司轨道交通车载乘客信息系统是实现视频监控、媒体播放、列车广播、司机对讲、司乘对讲以及各类信息发布等功能的综合信息系统。公司产品为列车在正常情况和紧急情况下的运营提供科学、有效的管理手段。

公司轨道交通车载乘客信息系统产品主要应用于英国城际铁路、城市铁路以及国内合肥地铁。

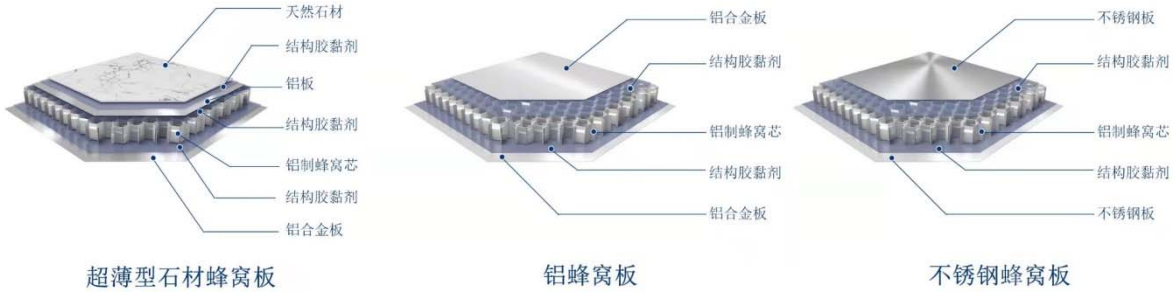
2、建筑装饰业务

公司的建筑装饰业务由建筑内外部装饰材料产品构成，相关产品均采用三明治复合材料。

三明治复合材料产品符合绿色、节能、环保的理念，在实现传统建筑装饰材料承重、填充等功能基础上，能够进一步实现材料的轻量化、耐腐蚀、高刚度、隔音隔热、安装便捷及提升装饰效果等多重功能。

公司生产的三明治复合材料建筑装饰产品的面材主要为铝板、不锈钢板、天然石材板、人造岩材板等金属及非金属板，芯材主要采用铝蜂窝等。

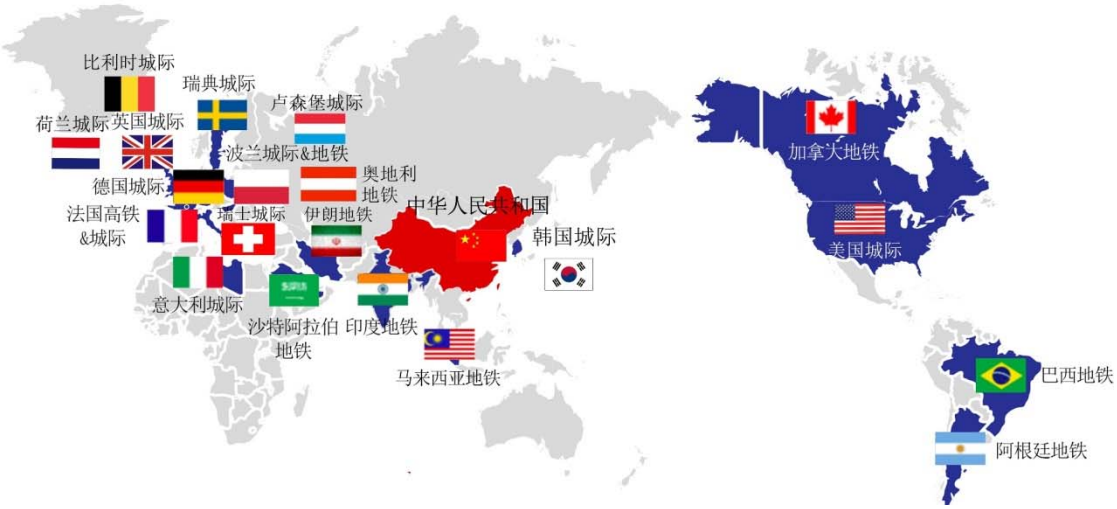
三明治复合材料建筑装饰产品示意图



公司的三明治复合材料建筑装饰产品主要包括铝蜂窝板、超薄型石材蜂窝板、不锈钢蜂窝板等系列，其中铝蜂窝板和超薄型石材蜂窝板主要用于建筑物的外墙装饰、内部装饰、家具装饰等，不锈钢蜂窝板主要用于扶梯侧壁板等电梯装饰，主要产品如下图所示：

3、发行人产品部分应用案例

（1）轨道交通领域



（2）建筑装饰领域

国家商务部办公大楼 | 国家/区域：中国 • 北京 使用区域：外墙

国家会议中心 | 国家/区域：中国 • 北京 使用区域：外墙

国家图书馆 | 国家/区域：中国 • 北京 使用区域：外墙

北京城市副中心 | 国家/区域：中国 • 北京 使用区域：外墙

新国家开发银行大厦 | 国家/区域：中国 • 上海 使用区域：外墙吊顶

中国尊(北京中信大厦) | 国家/区域：中国 • 北京 使用区域：内装

广州白云机场 | 国家/区域：广东·广州 使用区域：外墙、内装

上海航海博物馆 | 国家/区域：中国·上海 使用区域：外墙

华为杭州研发中心 | 国家/区域：浙江·杭州 使用区域：内装墙面、吊顶

伦敦火车站 | 国家/区域：英国·伦敦 使用区域：外墙

4、主要产品和服务的销售情况

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨交车辆内饰产品	11,374.63	52.39%	24,210.30	51.76%	27,292.83	56.11%	17,529.61	42.64%
建筑装饰产品	7,586.97	34.94%	14,558.83	31.12%	11,701.31	24.06%	11,278.16	27.43%
检修业务及备品备件	796.30	3.67%	5,857.53	12.52%	3,838.55	7.89%	6,136.58	14.93%
车载乘客信息系统	1,953.82	9.00%	2,152.63	4.60%	5,808.47	11.94%	6,171.17	15.01%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

（三）主要经营模式

1、采购模式

公司主要采购原材料为三明治复合材料产品生产所需要的金属板材及型材、胶粘剂、铝蜂窝、地板布等纺织纤维材料、石材、涂料以及生产轨道交通车载

乘客信息系统所需要的电子元器件。

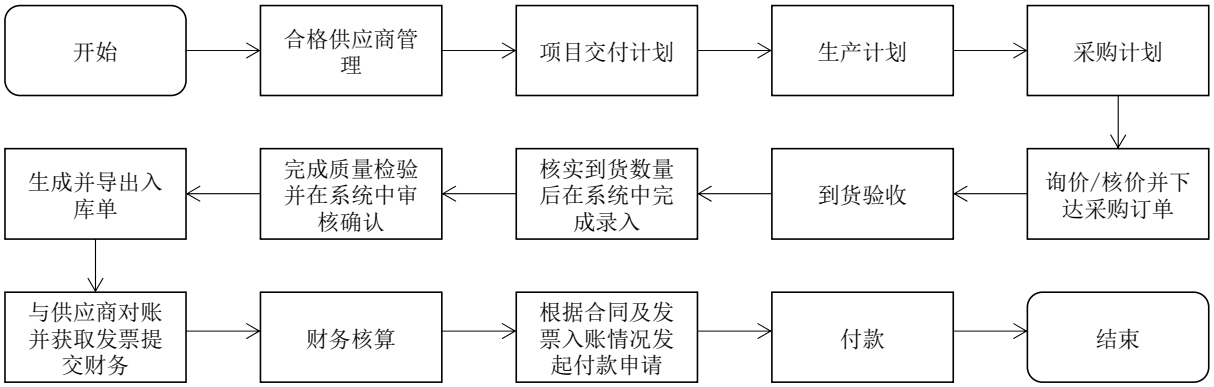
公司采取“按需采购”的模式，采购中心根据运营部提供的生产计划量及库存量做出采购计划，经审批后，由采购中心按生产计划进行采购。采购价格由采购中心采取比价、议价或招标等方式确定。原料到厂后，由公司品质中心进行验收，验收完成后由运营部核实确认数量，填写入库单分别交由财务中心及仓库保存。

（1）供应商管理

公司建立了《供应商评价控制程序》《供方绩效评估表》《供方年度评定表》等供应商管理制度，对供应商进行审核和评价。公司各相关部门协同合作，形成对供应商的立体审核与评价机制，对于产品质量、交期、价格等评价指标不符合公司要求的供应商，公司将其移除出合格供应商名录。

（2）采购流程

公司采购流程情况主要如下图所示：



2、生产模式

轨道交通及建筑装饰行业与人民的生命财产安全息息相关，对轨交车辆内饰及建筑装饰产品提出了较高的安全性、定制化的要求，不同产品之间在方案设计、类型选择方面存在较大差异，这直接决定了发行人的产品主要为多品种、小批量、多批次、定制化的非标产品，因此发行人采取了“以销定产”的生产模式，即根据销售订单安排生产。

公司在综合考虑订单交货期、需求数量及运输周期等因素的基础上，结合生产能力、原材料采购情况合理制定生产计划。

公司制订了《生产计划控制程序》及《产品生产作业指导书》等一系列流程制度，保证产品生产的质量与及时性。

为确保产品质量，产品核心环节均由公司自行生产。部分非核心工序存在外协加工的情况，在轨交车辆内饰产品及建筑装饰产品方面，公司的外协加工生产主要分为两类：一类是需要化工资质的表面处理工序，如阳极氧化；另一类则由于公司产品涉及的生产工序较多，受公司产能限制的影响，在订单量较大、超出公司自身产能负荷的情况下对部分工艺简单、附加值不高的非核心工序通过委托外协厂商进行加工，主要包括机加工、涂装等。在车载乘客信息系统方面，公司对装配、调试等核心环节均采取自行生产，对贴片焊接工序采取外协加工。

公司将外协加工采购纳入供应商管理体系，执行《外协控制程序》，由采购中心主导，技术部、品质中心及运营部参与，对外协厂商进行全面审核、评估其制造、品控、交期、资质、价格，填写《供方绩效评估表》及《供方年度评定表》，对合格的外协厂商录入《合格供方名录》进行管理。公司通过严格的外协件检验，确保外协产品的品质满足公司严格的质量体系要求。

3、销售模式

公司的客户主要为国内外轨道交通整车制造商、建筑装饰行业总承包商和业主单位以及国内外电梯制造商。

公司产品销售全部采取直销模式，主要通过招投标和竞争性谈判的方式获取订单。

（1）招投标

招投标方式主要指公开招标及邀请招标。公开招标是指招标人以招标公告的方式邀请不特定的法人或者其他组织投标；邀请招标是指因技术复杂、有特殊要求或者受交付、验收及其它条件限制，只有少量潜在或特定投标人可供选择；或者采用公开招标方式的费用占项目合同金额的比例过大的，邀请特定法人或者其他组织投标。

在招投标的流程方面，营销中心负责获取招投标信息并组织采购中心、技术部、品质中心、运营部、财务中心进行评审，制作投标书，参与项目招投标。

中标后，营销中心负责按照《项目管理控制程序》组织项目执行，及时了解和处理项目推进过程中遇到的各种问题，并负责接收客户订单，以及根据客户需求安排供货等。

（2）竞争性谈判

客户把产品的技术信息（包含图纸和技术规范）、商务信息（包含数量、价格、交货期、付款方式等）发给发行人及其他合格供应商，发行人对客户的技术信息和商务信息进行研究评估，并输出技术信息和商务信息的逐条答复文件，经双方多次沟通交流后，进入报价程序，最终达成一致后，签订销售合同。

4、采用目前经营模式的原因、影响经营模式的关键因素、经营模式和影响因素在报告期内的变化情况及未来变化趋势

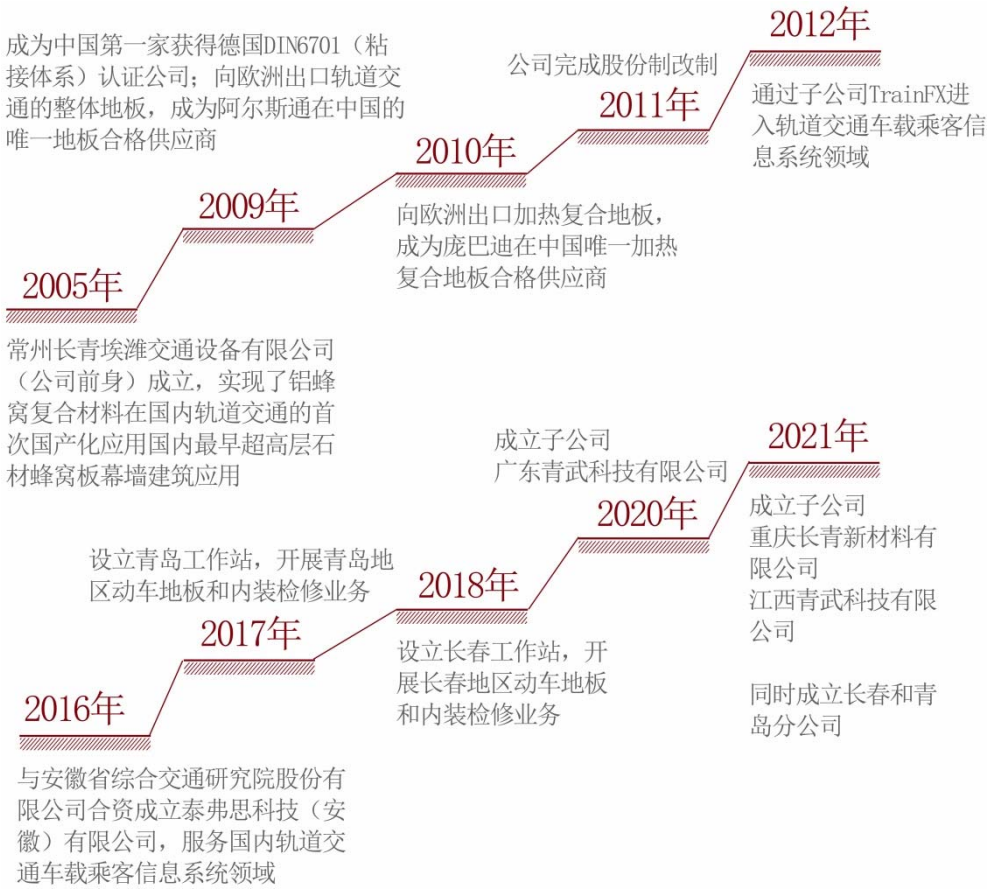
发行人所处行业的相关的产业政策、发行人产品特点及其应用、市场竞争程度是经营模式的关键因素，报告期内，影响公司经营模式的关键因素未发生重大变化，公司经营模式稳定。

近期，国家持续推出《“十四五”新型城镇化实施方案》等轨道交通和建筑装饰行业的产业支持政策，将对公司的经营模式的稳定性和持续性产生积极影响。

此外，公司募投项目投产后，公司产品在中高端应用领域的市场影响力预计将进一步提升。

（四）公司业务发展演变情况

自成立以来，公司长期专注于三明治复合材料产品的研究、开发、生产及销售，并根据下游客户需求扩展配套产品，公司主营业务未发生重大变化，主要业务发展里程碑简要如下：



（五）发行人主要业务经营情况和核心技术产业化情况

报告期内，发行人实现的营业收入分别为 42,003.75 万元、51,160.26 万元、48,022.53 万元及 22,381.95 万元，实现净利润分别为 7,106.85 万元、7,320.02 万元、6,659.98 万元及 2,443.94 万元，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,687.76 万元、2,681.37 万元、5,998.46 万元和 1,340.81 万元，经营业绩较为稳定，现金流情况良好。

报告期内，公司经营业绩保持稳定主要原因为：一方面是公司的市场地位与品牌效应不断提升；另一方面是受益于下游轨道交通与建筑装饰领域持续增长的需求。

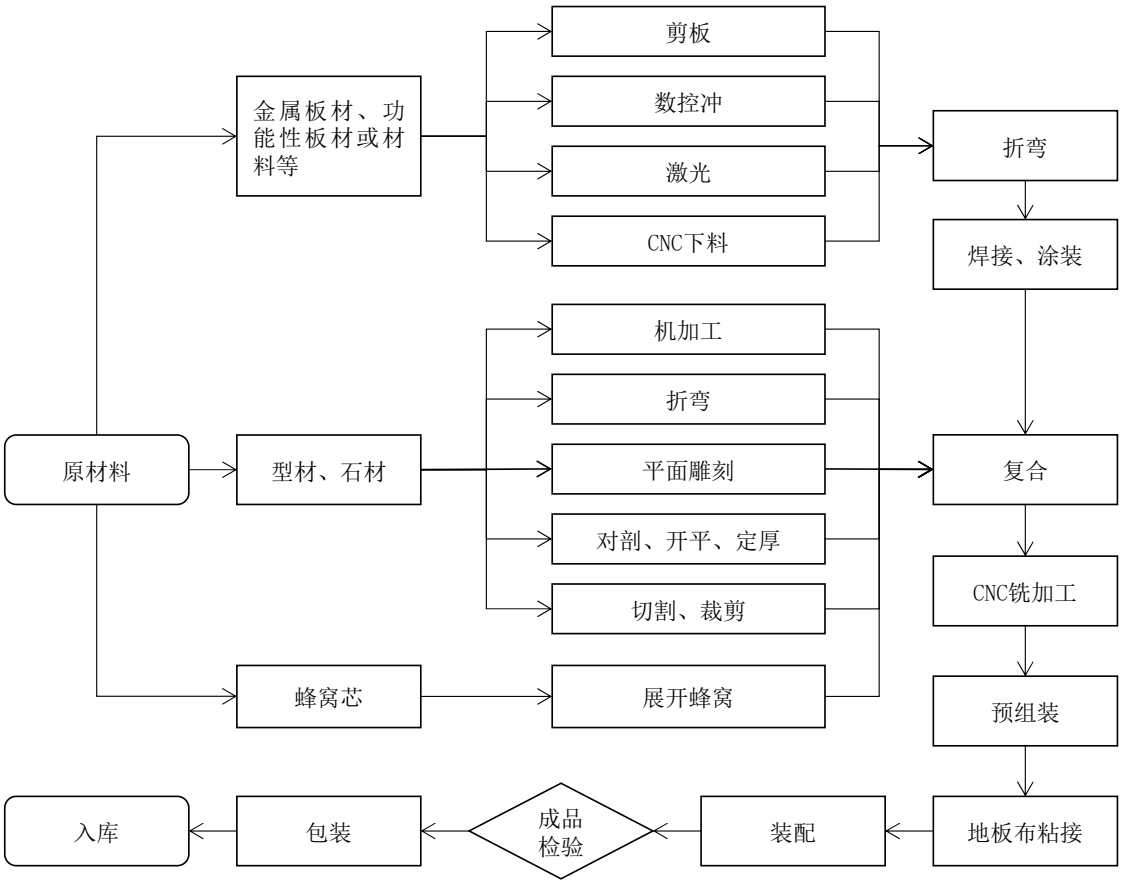
发行人核心技术均已实现产业化，具体详见本节招股说明书“七、发行人的核心技术和研发情况”相关内容。

（六）主要产品的工艺流程

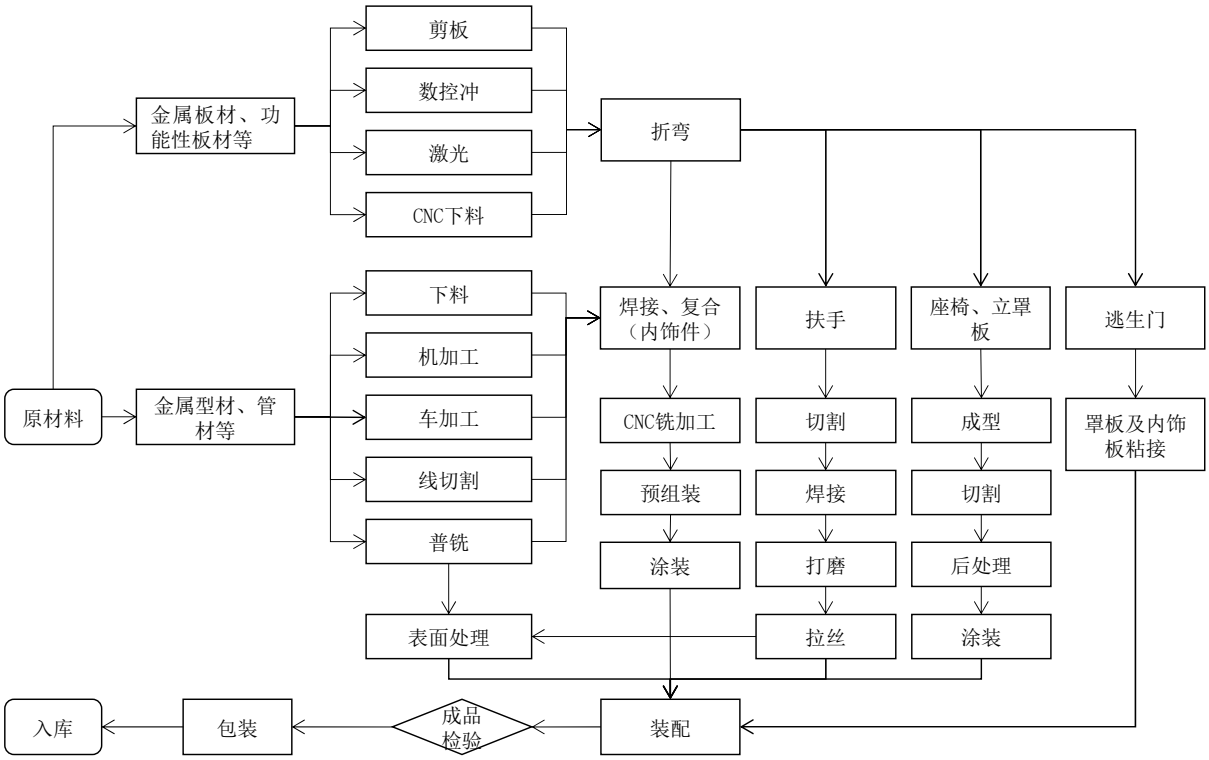
公司主要产品包括轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品以及轨道交通车载乘客信息系统。其中轨交车辆内饰产品以三明治复合材料产品为核心，同时包括

部分其他材料产品；建筑装饰产品全部采用三明治复合材料。

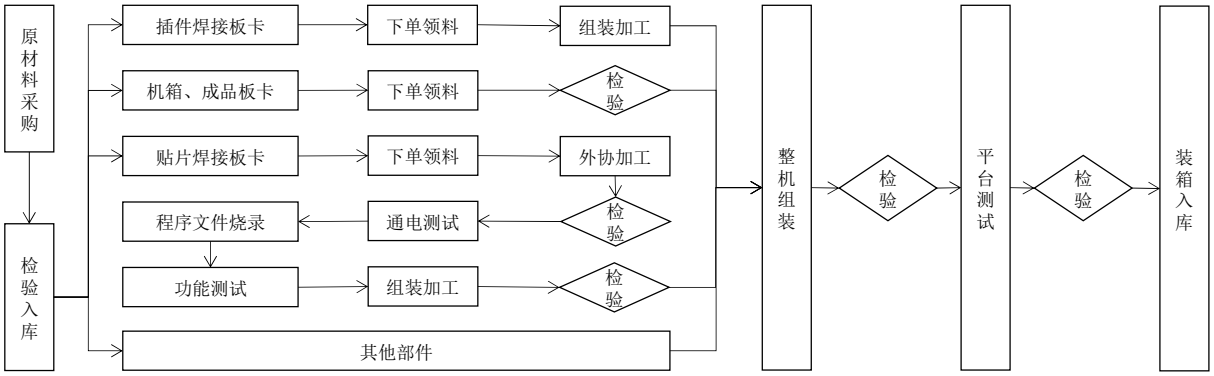
1、三明治复合材料构成的轨交车辆内饰产品和建筑装饰产品



2、其他轨交车辆内饰产品



3、车载乘客信息系统



发行人的核心技术主要系蜂窝复合工艺技术、抗性复合增强工艺技术、曲面复合工艺技术以及车辆地板及内装产品模块化集成技术，其中蜂窝复合工艺技术、抗性复合增强工艺技术、曲面复合工艺技术主要应用于轨交车辆内饰产品和建筑装饰产品的材料复合环节，车辆地板及内装产品模块化集成技术应用于各道工艺在设计、执行过程中的参数协同及配合。发行人核心技术已在主要产品的生产工艺中形成了较为成熟、稳定的应用。

（七）主要业务指标

报告期内，发行人主要经营业务指标及变动情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（万元）	22,381.95	48,022.53	51,160.26	42,003.75
综合毛利率	33.99%	36.52%	37.60%	42.95%
净利润（万元）	2,443.94	6,659.98	7,320.02	7,106.85
归属于母公司所有者的净利润（万元）	2,331.45	6,610.02	7,097.42	7,100.53
经营活动产生的现金流量净额（万元）	1,340.81	5,998.46	2,681.37	7,687.76
研发投入占营业收入的比例	5.76%	5.48%	4.84%	5.22%

报告期内，发行人主要业务指标总体保持稳定，相关变动原因详细情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析”的相关内容。

（八）发行人符合产业政策和国家经济发展战略的情况

2021 年 10 月，中共中央、国务院发布《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》，提出要把“碳达峰、碳中和”纳入经济社会发展全局，以经济社会发展全面绿色转型为引领，以能源绿色低碳发展为关键，加快形成节约资源和保护环境的产业结构、生产方式、生活方式、空间格局。加快构建清洁低碳安全高效能源体系。同月，国务院印发《2030 年前碳达峰行动方案的通知》，提出重点实施能源绿色低碳转型行动、节能降碳增效行动等“碳达峰十大行动”。

《2020 年国务院政府工作报告》提出，要重点支持“两新一重”建设（新型基础设施建设、新型城市化建设、交通水利等重大工程建设），其中“新基建”主要包括： 5G 基站建设、特高压、城际高速铁路和城市轨道交通、新能源汽车充电桩、大数据中心、人工智能、工业互联网七大领域。

发行人作为国内三明治复合材料产品开发及应用的先行者，始终致力于为轨道交通、建筑装饰等下游应用领域提供定制化、轻量化、模块化、高效节能、绿色环保、高可靠性及高舒适性的复合材料产品，契合我国 “碳达峰、碳中和” 、“新基建”等国家发展战略。

为推进上述国家发展战略，国家持续推出相关支持性产业政策，推动了三明治复合材料的产业化应用，为发行人所处行业营造了良好的政策环境，发行人所处行业相关政策详细情况请参见本节招股说明书“二、发行人所处行业的基本情况/（一）行业管理体制及行业政策”。

二、发行人所处行业的基本情况

发行人现有业务可分为轨道交通业务和建筑装饰材料业务。根据《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），发行人的轨道交通车辆配套产品业务所处行业为“C37 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”中的“C3714 高铁设备、配件制造”，建筑装饰材料业务所处行业为“C41 其他制造业”。

报告期内，公司以轨道交通车辆配套产品业务收入为主，因此发行人所处的行业为“铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业”（C37）。

（一）行业管理体制及行业政策

1、行业管理体制

（1）行业主管部门

轨道交通车辆配套产品行业主管部门主要为国家发展和改革委员会、国家工业和信息化部、住房和城乡建设部、交通运输部、国家铁路局、中国国家铁路集团有限公司等；建筑装饰材料行业主管部门主要为国家发展与改革委员会、工业和信息化部、住房和城乡建设部、国家市场监督管理总局。上述主管机构主要职责如下：

主管机构	主要职责
国家发展和改革委员会	拟订综合性产业政策，负责协调产业发展的重大问题并衔接平衡相关发展规划和重大政策；组织拟订高技术产业发展、产业技术进步的战略、规划和重大政策，协调解决重大技术装备推广应用等方面的重大问题。
国家工业和信息化部	研究分析行业的发展情况，拟定并组织实施行业规划和产业政策，提出优化产业布局、结构的政策和建议，起草相关法律法规草案，制定规章，拟订行业技术规范和标准并组织实施，指导行业质量管理工作。
住房和城乡建设部	建立科学规范的工程建设标准体系；监督管理建筑市场、规范市场各方主体行为；研究拟订城市建设的政策、规划并指导实施，指导城市市政公用设施建设，会同国家发改委审核城市轨道交通规划，指导城市地铁、轨道交通的规划和建设；承担建筑工程质量安全监管的责任；承担推进建筑节能的责任。
交通运输部	推进综合交通运输体系建设；组织拟订综合交通运输发展战略和政策；拟订综合交通运输标准；提出铁路等固定资产投资规模和方向，按国务院规

	定权限审批、核准固定资产投资项目。
国家市场监督管理总局	负责市场综合监督管理、市场主体统一登记注册，组织和指导市场监管综合执法工作，反垄断统一执法，监督管理市场秩序、宏观质量、产品质量安全，统一管理计量工作、标准化工作、检验检测工作、全国认证认可工作等。
国家铁路局	参与研究铁路发展规划、政策和体制改革工作，组织拟订铁路技术标准并监督实施；负责铁路安全生产监督管理；负责拟订规范铁路运输和工程建设市场秩序政策措施并组织实施。
中国国家铁路集团有限公司	负责铁路运输统一调度指挥，统筹安排路网性运力资源配置，负责铁路行业运输收入清算和收入进款管理；负责国家铁路新线投产运营的安全评估，保证运输安全，提升服务质量，提高经济效益。

（2）行业自律组织

轨道交通车辆配套产品行业自律组织主要为中国城市轨道交通协会，建筑装饰材料行业自律组织主要包括中国建筑装饰协会、中国建筑材料联合会。上述自律组织的主要职责如下：

自律组织	主要职责
中国城市轨道交通协会	宣传、贯彻国家有关政策，开展对我国城市轨道交通领域发展规划、设计咨询、运营管理、装备制造等领域的调查研究，为政府和企业提供建议；依据政府有关部门授权，开展城轨装备认证工作。
中国建筑装饰协会	贯彻落实国家有关建筑装饰业的政策法规，协助有关主管部门加强建筑装饰业服务；完善建筑装饰业服务工作；通过制定行规行约，为企业的发展提供良好的外部环境；推动行业科技进步及企业整体素质的提高。
中国建筑材料联合会	加快发展新兴产业，促进行业结构调整；运用市场化机制强化资本与资产经营，确保资本保值增值；强化综合管理效能，简化管理层级，提高执行力与工作效率。

2、行业的主要法律法规及产业政策

（1）轨道交通车辆配套产品行业

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
2022 年	发改委	《“十四五”新型城镇化实施方案》	到 2025 年，“两横三纵”城镇化战略格局全面形成，重点都市圈建设取得明显进展，轨道上的京津冀、长三角、粤港澳大湾区基本建成；有序发展城市轨道交通，推动市内市外交通有效衔接和轨道交通“四网融合”，有序推进城际道路客运公交化运营。
2021 年	国务院	《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》	以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95%以上。
2021 年	发改委	《2021 年新型城镇化和	建设轨道上的城市群和都市圈。加快

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
		城乡融合发展重点任务》	规划建设京津冀、长三角、粤港澳大湾区等重点城市群城际铁路，支持其他有条件城市群合理规划建设城际轨道交通。
2021 年	十三届全国人大四次会议	《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》	聚焦高端装备等战略性新兴产业，加快关键核心技术创新应用；基本贯通“八纵八横”高速铁路，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。
2021 年	中共中央、国务院	《国家综合立体交通网规划纲要》	推进城市群内部交通运输一体化发展，构建便捷高效的城际交通网，加快城市群轨道交通网络化；构建以城市轨道交通为骨干、常规公交为主体的城市公共交通系统。
2020 年	发改委、交通运输部、国家铁路局、中国国家铁路集团有限公司	《关于推动都市圈市域（郊）铁路加快发展的意见》	全面放开改造既有铁路开行市域（郊）列车的项目实施条件，城市政府和铁路企业协商决策后即可组织实施。
2020 年	中国国家铁路集团有限公司	《新时代交通强国铁路先行规划纲要》	到 2035 年，率先建成服务安全优质、保障坚强有力、实力国际领先的现代化铁路强国，全国铁路网 20 万公里左右，其中高铁 7 万公里左右；20 万人口以上城市实现铁路覆盖，其中 50 万人口以上城市高铁通达。到 2050 年，全面建成更高水平的现代化铁路强国。
2019 年	中共中央、国务院	《交通强国建设纲要》	建设城市群一体化交通网，推进干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通融合发展；强化城市轨道交通与其他交通方式衔接。
2019 年	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	鼓励类项目包括：车体、车内装饰材料轻量化应用，铁路新线建设，既有铁路改扩建及铁路专用线建设，铁路运输信息系统开发与建设，城际、市域（郊）铁路。
2019 年	发改委	《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》	统筹考虑都市圈轨道交通网络布局，构建以轨道交通为骨干的通勤圈。在有条件地区编制都市圈轨道交通规划，推动干线铁路、城际铁路、市域（郊）铁路、城市轨道交通“四网融合”。
2018 年	国务院办公厅	《关于进一步加强城市轨道交通规划建设管理的意见》	城市政府根据城市总体规划、土地利用总体规划、城市综合交通体系规划，合理制定城市轨道交通线网规划，确定城市轨道交通近期建设线路，加强对居民区、商业区、交通枢纽等客流密集区域的覆盖。

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
2017 年	发改委、住建部、交通运输部、国家铁路局、中国铁路总公司	《关于促进市域（郊）铁路发展的指导意见》	有序新建部分线路，优化完善市域（郊）铁路网络。统筹多层次轨道交通系统协调发展，加强各种交通运输方式及不同层次轨道交通系统的高效衔接，提高城市交通组合效率。
2016 年	发改委、交通运输部、中国铁路总公司	《中长期铁路网规划》	到 2025 年，铁路网规模达到 17.5 万公里左右；到 2030 年，基本实现内外互联互通、区际多路畅通、省会高铁连通、地市快速通达、县域基本覆盖。
2016 年	中共中央、国务院	《国家创新驱动发展战略纲要》	加强产业技术基础能力和试验平台建设，提升基础材料、基础零部件、基础工艺、基础软件等共性关键技术水平；发展高铁等高端装备和产品。
2016 年	国家制造强国建设战略咨询委员会	《工业“四基”发展目录》	未来 5-10 年，强化工业基础能力，夯实制造业基础，实现制造强国根深本固，包括核心基础零部件、关键基础资料等。其中，高铁地铁用轨道交通复合材料作为关键基础材料列入目录。
2015 年	发改委、交通运输部	《城镇化地区综合交通网规划》	展望 2030 年，基本建成城镇化地区城际交通网络，核心城市之间、核心城市与周边节点城市之间实现 1 小时通达。
2015 年	国务院	《国务院关于推进国际产能和装备制造合作的指导意见》	积极开发和实施城市轨道交通项目，扩大城市轨道交通车辆国际合作；在有条件的重点国家建立装配、维修基地和研发中心。

（2）建筑装饰材料行业

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
2022 年	发改委	《“十四五”新型城镇化实施方案》	促进工业、建筑、交通等领域绿色低碳转型，鼓励建设超低能耗和近零能耗建筑，推广节能产品和新建住宅全装修交付。
2022 年	住建部	《“十四五”工程勘察设计行业发展规划》	实施建筑平面、立面标准化设计，选用标准化部品部件及其接口，避免二次拆分设计。充分发挥装配式建筑集成综合优势，落实设计选型标准，促进设计和生产、施工有效衔接，提升新型建筑工业化水平。
2022 年	住建部	《“十四五”建筑业发展规划》	“十四五”期间，高质量完成全社会固定资产投资建设任务，建筑业增加值占国内生产总值的比重保持在 6%左右；积极推进装配化装修方式在商品住房项目中的应用，推广管线分离、一体化装修技术，推广集成化模块化建筑部品，促进装配化装修与装配式建筑深度融合。
2021 年	中国建筑装饰协会	《建筑装饰行业“十四五”发展规	到 2025 年，力争行业产值规模达到 6.5 万亿元；在装配式、数字化等领域的创新研

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
		划》	发取得实效，相关技术标准体系、产业体系和产业链基本建立；绿色建材应用比例逐年提升，建筑装饰资源消耗大幅下降。
2021 年	国务院	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的指导意见》	大力发展绿色建筑，建立绿色建筑统一标识制度，结合城镇老旧小区改造推动社区基础设施绿色化和既有建筑节能改造。
2021 年	十三届全国人大四次会议	《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》	推行城市设计和风貌管控，落实适用、经济、绿色、美观的新时期建筑方针，加强新建高层建筑管控；推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。
2021 年	住建部办公厅	《绿色建造技术导则（试行）》	其中明确建筑材料的选用规定：宜优先采用高强、高性能材料；外饰面材料、室内装饰装修材料等应选用耐久性好、易维护的材料；建筑门窗、幕墙、围栏及其配件的力学性能、热工性能和耐久性等应符合相应产品标准规定，并应满足设计使用年限要求。
2020 年	财政部、住建部	《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》	在政府采购工程中推广可循环可利用建材、高强度高耐久建材、绿色装饰装修材料等绿色建材产品，积极应用装配式等新型建筑工业化建造方式。
2020 年	住建部、教育部、科学技术部、工信部等部门	《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》	发展安全健康、环境友好、性能优良的新型建材，推进绿色建材认证和推广应用，推动装配式建筑等新型建筑工业化项目率先采用绿色建材，逐步提高城镇新建建筑中绿色建材应用比例。
2020 年	发改委	《2020 年新型城镇化建设和城乡融合发展重点任务》	提高国土空间规划水平，顺应城市发展逻辑和文化传承，落实适用、经济、绿色、美观的新时期建筑方针，加强建筑设计和城市风貌管理，提高城市绿色建筑占新建建筑比重。
2019 年	发改委	《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	鼓励类项目包括：适用于装配式建筑的部品化建材产品，低成本相变储能墙体材料及墙体部件，30 万平方米/年及以上超薄复合石材生产。
2019 年	住建部	《关于完善质量保障体系提升建筑工程品质指导意见的通知》	完善绿色建材产品标准和认证评价体系，进一步提高建筑产品节能标准；大力发展装配式建筑，通过先进技术和科学管理，降低施工过程对环境的不利影响。
2017 年	中共中央、国务院	《关于开展质量提升行动的指导意见》	因地制宜提高建筑节能标准，完善绿色建材标准，促进绿色建材生产和应用；大力发展装配式建筑，提高建筑装修部品部件的质量和安全性能。
2017 年	工信部、发改委、科技部、财政部	《新材料产业发展指南》	以先进建筑材料为重点，重点突破材料性能及成分控制、生产加工及应用等工艺技术，不断优化品种结构，提高质量稳定性和服役寿命，降低生产成本，提高先进基

时间	颁布机构	政策名称	主要内容及影响
			础材料国际竞争力。
2017 年	工业和信息化部	《新材料产业“十三五”发展规划》	加快培育和发展新材料产业，对于引领新材料工业升级换代，支撑战略性新兴产业发展，保障国家总大工程建设，促进传统产业转型升级，构建国家竞争新优势具有重要的战略意义。
2017 年	发改委办公厅、工信部办公厅	《新型墙材推广应用行动方案》	适应装配式建筑发展需要，大力发展轻质、高强、保温、防火与建筑同寿命的多功能一体化装配式墙材及其围护结构体系，加强内外墙板、建筑装饰部件等部品部件的通用化、标准化、模块化、系列化。

近年来，国家通过推出《“十四五”新型城镇化实施方案》《新材料产业发展指南》等产业支持政策，持续推动先进复合材料在轨道交通等新基建产业领域以及新型装饰材料领域的发展，鼓励复合材料实现产业化突破、满足下游行业对高性能材料的发展需求、保障国家重大工程建设、促进传统产业转型升级。

上述产业支持政策推进为行业发展营造了良好的政策发展环境，随着国内外基础设施建设增长的逐步修复，下游领域对于复合材料需求的逐步提升，一方面将进一步带动发行人所属行业的整体需求，另一方面也提高了相关产品的质量要求、客户维护等准入门槛，进一步优化行业竞争格局。

（二）行业发展概况

1、轨道交通车辆配套产品行业发展概况

（1）全球轨道交通行业的发展概况

1）全球轨道交通行业基本情况

轨道交通是指具有固定线路，铺设固定轨道，配备运输车辆及服务设施等的公共交通设施，主要包括铁路交通和城市轨道交通两个部分。

轨道交通具有运输能力大、准时性高、速达性强、舒适性较高、安全性高、空间利用率高、运营费用较低、环境污染程度低等特点，已成为人类社会重要的运输方式。根据轨道交通行业咨询公司 SCI Verkehr 的统计，2020 年世界铁路运营总里程数约为 130 万公里。

2）全球高速铁路网络发展状况

铁路交通主要分为普速铁路、高速铁路以及城际铁路，是国家重要的基础设施、国民经济大动脉和大众化交通工具。

目前，世界多个国家将高速铁路发展列入国家战略规划，中国、西班牙、日本、德国、法国、英国、意大利、土耳其、韩国、比利时、荷兰、瑞士等十多个国家和地区已建成高速铁路。

根据国际铁路联盟，截至 2020 年末，全球高速铁路运营总里程已超过 5.4 万公里，较 2015 年增长 51.94%，复合增长率为 8.73%；根据《都市快轨交通》，2020 年全球高速铁路运送客流量达到 20 亿人次，较 2015 年增长 32.62%，复合增长率为 7.31%。

3）全球城市轨道交通行业发展状况

城市轨道交通主要包括地铁、轻轨、单轨、有轨电车、磁悬浮列车等多种类型，是城市公共交通的骨干，具有节能、省地、运量大、全天候、无污染、安全性高的特点，已成为全球人口密集的大中型城市公共交通的主要方式之一。2019 年全球地铁和轻轨累计运送客流量达到 707.94 亿人次，城市平均客流量 4.07 亿人次，平均负荷强度为每公里每天 1.03 万人次，我国北京和上海分别位列全球轨道交通客流量第二及第三位。

根据期刊《都市快轨交通》，截至 2021 年末，全球共有 79 个国家和地区的 541 座城市开通城市轨道交通，运营总里程数超过 36,854 公里，预计 2022 年世界城市轨道交通运营里程将突破 39,000 公里。

2018 至 2021 年，城市轨道交通运营里程增长主要集中在亚洲和欧洲国家，其中：我国新增里程超过 3,000 公里，美国超过 1,000 公里，俄罗斯、德国和乌克兰新增里程超过 500 公里，德国和美国新增里程超过 300 公里。

（2）中国轨道交通行业的发展概况

1）中国铁路行业基本情况

①铁路运输为我国主要客运方式之一

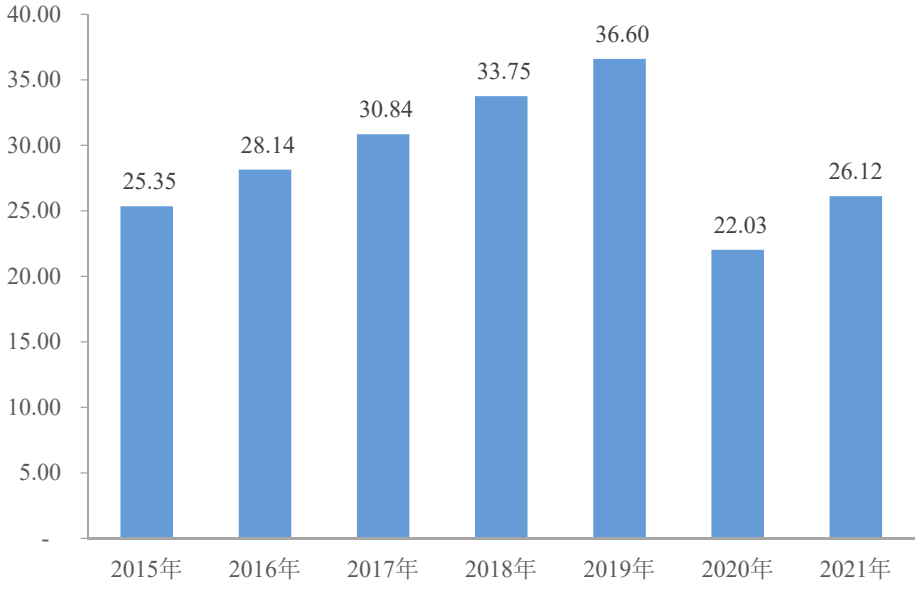
随着我国铁路网建设的不断完善、列车运行速度的不断提升、乘客服务体验的不断优化，我国铁路客运量占全国客运总量的比重从 2015 年的 13.0%增长

至 2021 年的 31.5%，成为我国第二大客运方式。

根据《铁道统计公报》， 2019 年国内铁路运输的送客流量为 36.60 亿人次，较 2015 年增长 11.25 亿人次，复合增长率达 9.62%。2020 年起，旅客出行人次有所下降，2021 年国内铁路运输的送客流量稳步回升，在铁路线路覆盖网的持续扩大趋势下，未来我国铁路运输的送客流量将持续恢复。

2015-2021 年全国铁路运输的送客流量

单位：亿人次



数据来源：2015-2021 年铁道统计公报

②国内铁路总里程数逐年稳定增长

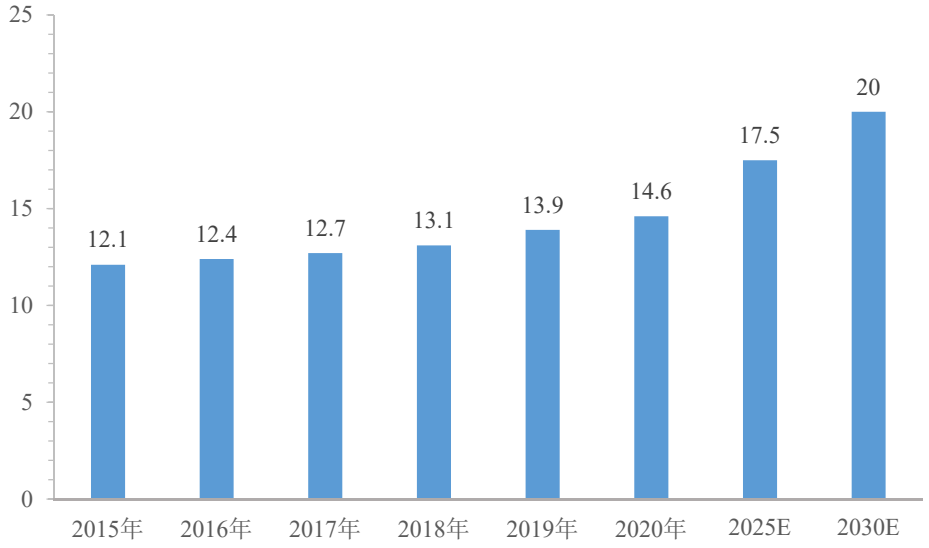
我国人口众多，幅员辽阔。铁路运输载客量大、运输成本低、安全舒适、运行速度较快，作为远途交通工具的比较优势明显，在我国交通运输体系中处于骨干地位，国家一直将铁路运输业列为优先发展和加快发展的行业。

根据《铁道统计公报》，截至 2021 年末，我国铁路运营里程规模已经达到 15 万公里，较 2015 年增长 2.9 万公里，呈现持续稳定增长趋势，为轨道交通车辆配套产品行业提供了广阔的市场空间。

根据国家发改委公布的《中长期铁路网规划（2016）》，中国到 2025 年铁路总里程达到 17.5 万公里；远期到 2030 年实现铁路总里程达到 20 万公里。

2015-2030 年我国铁路运营里程

单位：万公里



数据来源：2015-2021 年铁道统计公报、《中长期铁路网规划（2016）》

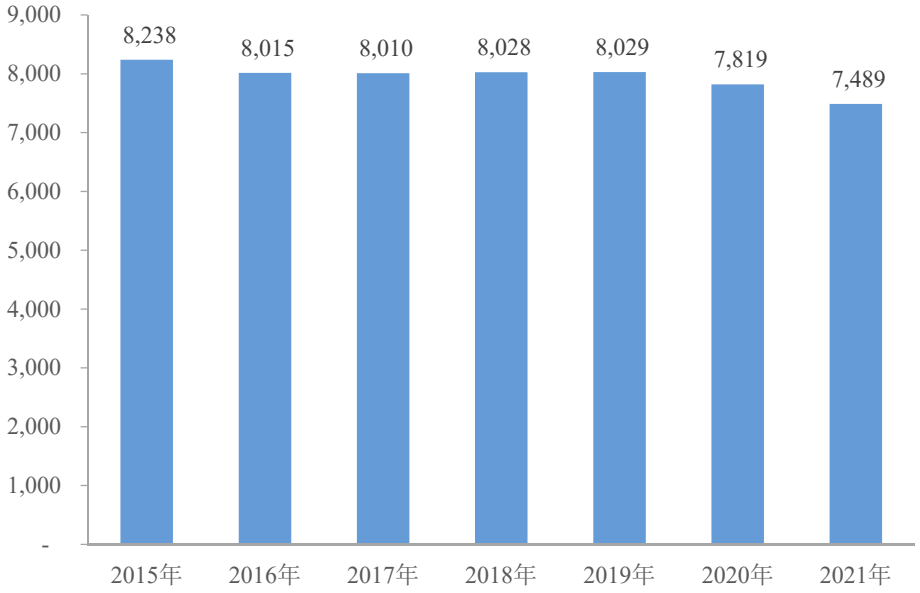
③全国铁路固定资产投资额保持高位

近年来，随着我国铁路运力提升带来的出行便利逐步显现，国家持续稳步推进铁路建设工作，2015-2019 年国内铁路行业年固定资产投资规模维持在 8,000 亿元的水平以上，2019 年以后虽小幅调整，仍处于 7,500 亿元的水平。

《2020 年政府工作报告》提出进一步增加国家铁路建设资本金。未来我国铁路建设市场空间仍然广阔，主要体现在：一方面，多个高铁项目建设获批，将大幅增加铁路线路条数；另一方面，铁路专用线建设持续推进，将带来新的铁路线路增长点，成为解决铁路运输“最后一公里”问题的重要设施；此外，各地城际铁路区域规划增加，更多的铁路线路增长为公司在铁路领域带来新的市场机会。

2015-2021 年全国铁路固定资产投资额

单位：亿元



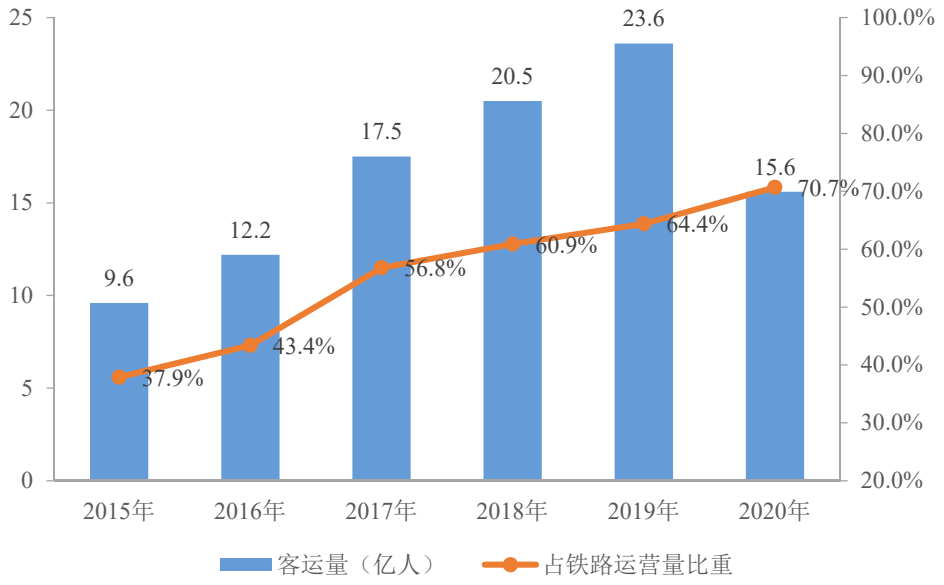
数据来源：2015-2021 年铁道统计公报

2）中国高速铁路网络发展状况

①国内高铁成为铁路市场主要客运方式

高铁已经成为国内居民出行的主要选择方式之一，2015 年我国高铁客运量为 9.6 亿人次，占铁路市场客运量的份额为 37.90%；2020 年我国高铁客运量增长至 15.6 亿人次，占铁路客运量的比重已超过 70%，在客运领域的重要性进一步凸显。未来随着我国高铁运营里程的进一步增长，高铁客运量的数量和占比仍有较大增长空间。

2015-2020 年我国高铁客运量及占比情况



数据来源：中国统计年鉴 2021，国际铁路联盟

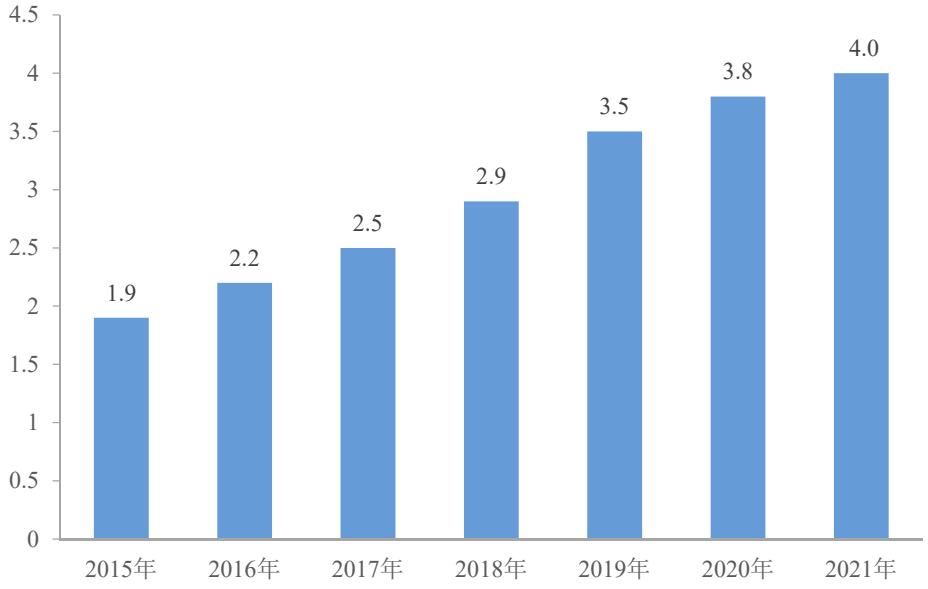
②我国高铁运营总里程世界最长

自 2007 年我国铁路第六次大提速以来，高铁建设已经成为国内铁路建设的重要构成部分。根据《铁道统计公报》，截至 2021 年末，我国高铁里程规模已达到 4 万公里，较 2015 年增加 2.1 万公里，复合增长率为 13.21%；根据国家发改委公布的《中长期铁路网规划（2016）》，我国 2030 年高铁里程预期突破 4.5 万公里。

根据《交通运输工程学报》，截至 2020 年末，我国高铁总里程占全球总里程的比例为 65%，成为世界上高铁里程最长、运输密度最高、成网运营场景最复杂的国家。

2015-2021 年我国高铁运营总里程

单位：万公里



数据来源：2015-2021 年铁道统计公报

3）中国城市轨道交通发展状况

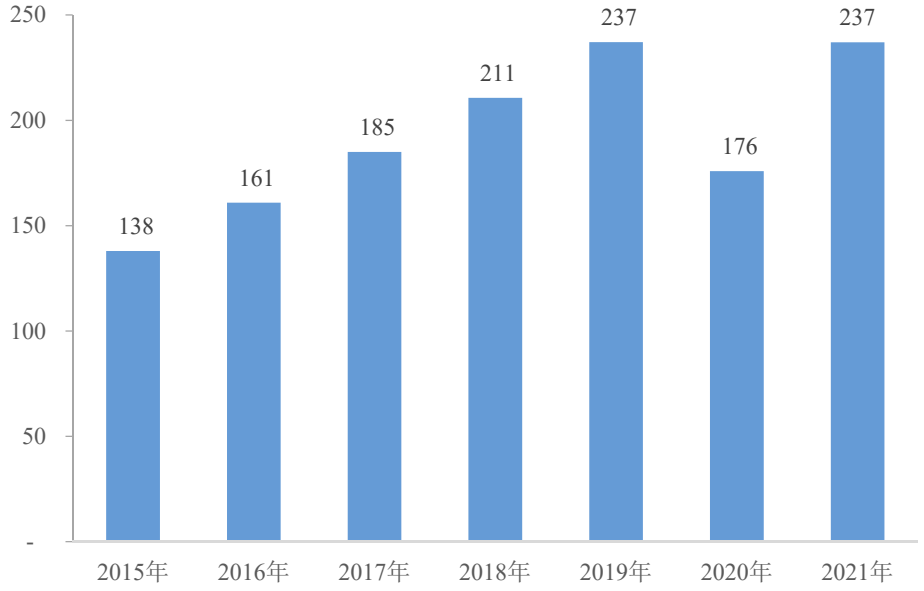
①国内城市轨道交通客运量保持较高规模

随着中国城镇化率不断提高，人口向城市流动造成城市人口骤增，交通出行压力持续增加。与其他城市交通运输方式相比，城市轨道交通在公共交通运输方式中效率最高，是解决城市出行问题的最佳方式之一。

2019 年我国城市轨道交通累计完成客运量 237 亿人次，较 2015 年增长 71.74%。2020 年，城市轨道交通客流有所下降，但随着我国更多城市的轨道交通线路网络化建设，2021 年国内城市轨道交通累计完成客运量恢复至 237 亿人次，未来城市轨道交通将在客运方面承载更大的运输量。

2015-2021 年我国城市轨道交通完成客运量

单位：亿人次

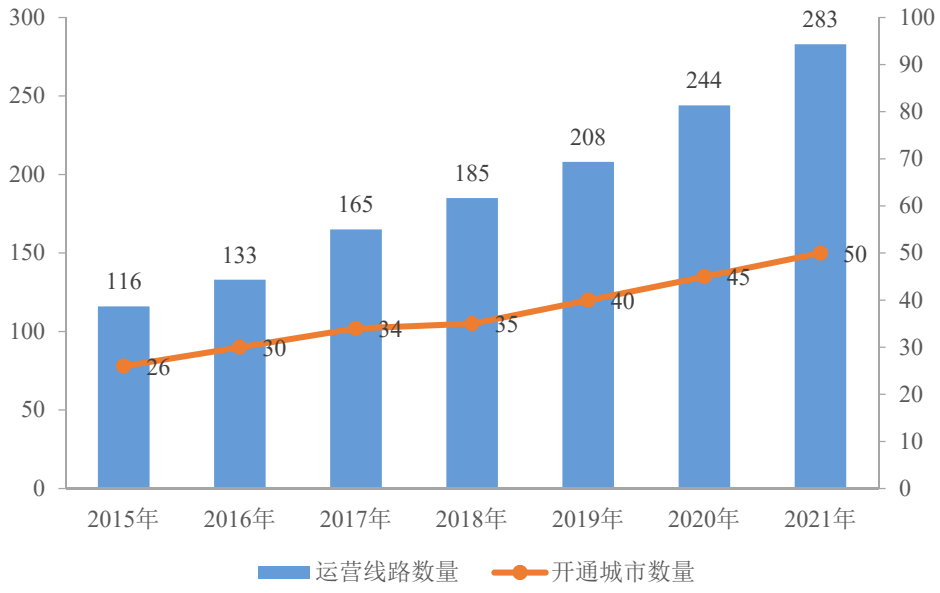


数据来源：城市轨道交通（2015-2021）年度统计和分析报告

②城市轨道交通出行在全国大中城市推广

近年来，我国符合建设条件的城市持续开展线路规划及运营，全国城市轨道交通建设规模持续增长。截至 2021 年末，全国已有 50 个大中城市开通运营 283 条轨道交通线路，较 2015 年增加 167 条，复合增长率为 16.03%。

2015-2021 年我国开通地铁城市及线路情况

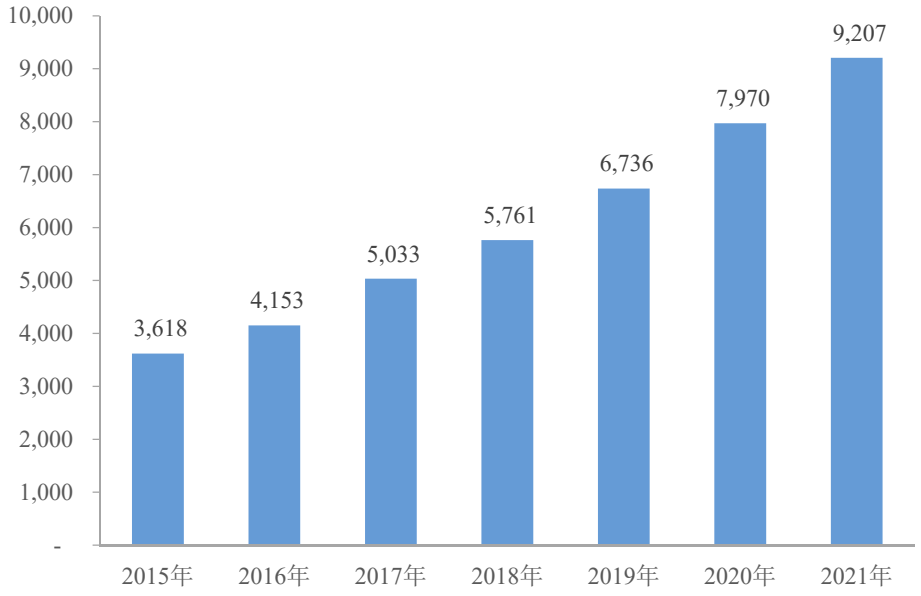


数据来源：城市轨道交通（2015-2021）年度统计和分析报告

随着城市轨道交通开通城市和线路数量的不断增加，我国城市轨道交通的运营里程也在持续增长。根据中国城市轨道交通协会，我国城市轨道交通 2021 年总里程为 9,207 公里，较 2015 年增加 5,589 公里，复合增长率为 16.84% 。

2015-2021 年我国城市轨道交通运营总里程

单位：公里



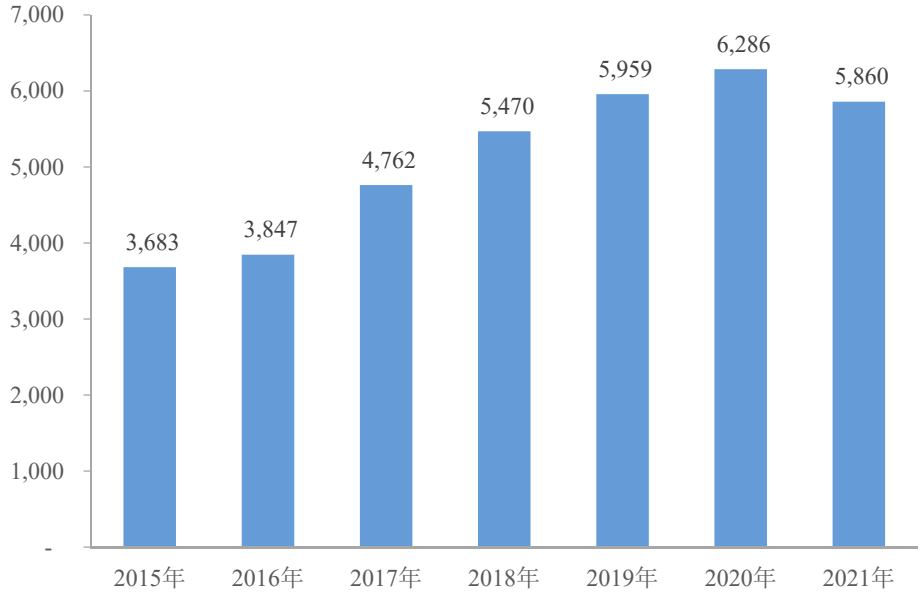
数据来源：城市轨道交通（2015-2021）年度统计和分析报告

③城市轨道交通建设投资额稳定增长

近年来，我国不断加大城市轨道交通建设投资，根据中国城市轨道交通协会，2021 年我国城市轨道交通建设投资额为 5,860 亿元，较 2015 年增加 2,177 亿元，复合增长率为 8.05%。

2015-2021 年我国城市轨道交通建设投资额

单位：亿元



数据来源：城市轨道交通（2015-2021）年度统计和分析报告

2、建筑装饰材料行业发展概况

（1）国民经济发展推动建筑装饰行业规模稳步增加

近年来，我国国民经济水平保持高速增长，根据国家统计局，2010 年至 2021 年，我国国内生产总值从 41.21 万亿元增长至 114.37 万亿元，年复合增长率为 8.88%。伴随着国民经济水平的提高以及国内人民生活水平的改善，我国房屋建筑室内外设计及装修的需求日益扩大，建筑装饰行业的市场规模逐步增加。

2012 年至 2019 年，我国建筑装饰（含设计）行业的市场规模（按收入计算）从 1.52 万亿元增长至 4.49 万亿元，复合增长率为 16.73 %。智研咨询发布的《2020-2026 年中国建筑装修行业市场行情动态及投资规模预测报告》数据显示：未来随着我国经济的发展和人们生活水平的提升，预计建筑装饰装修行业市场规模仍将持续增长，到 2025 年将达到 6.74 万亿元。

（2）建筑装饰行业需求具有可持续性

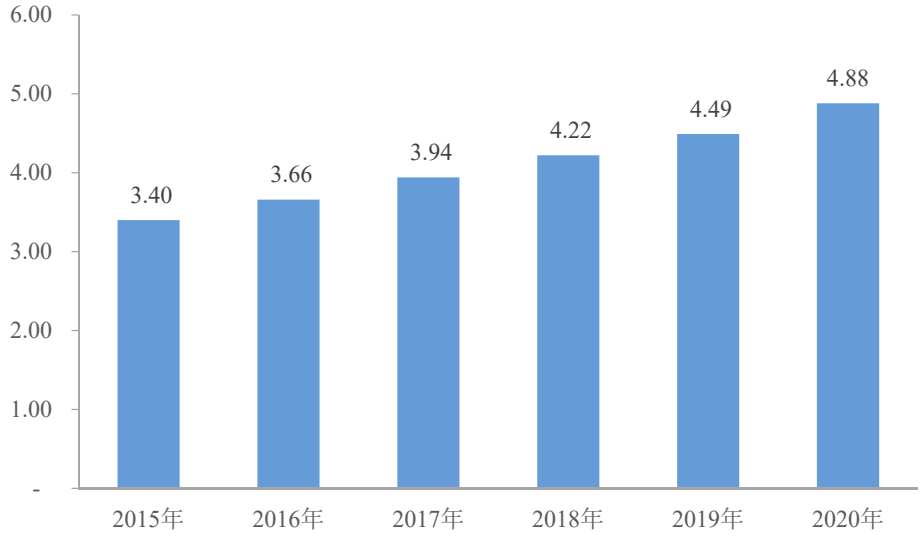
与土木建筑业、设备安装业一次性完成工程业务不同，建筑物的装修装饰在其使用寿命周期内都需要进行多次维护保养以及优化改造，在我国消费升级

的趋势下，建筑装饰的持续保养及升级需求日益增加。因此，建筑装饰行业的发展具有乘数效应和市场需求可持续性的特点。

根据《中国建筑年鉴》，2015 年我国建筑装饰业总产值为 3.40 万亿元，2020 年我国建筑装饰总产值达到 4.88 万亿元，2015-2020 年复合增长率为 7.49%。根据《建筑装饰行业“十四五”发展规划》设定目标，到 2025 年力争实现行业产值规模达到 6.5 万亿元。

2015-2020 年我国建筑装饰业总产值

单位：万亿元



数据来源：《中国建筑年鉴》，《建筑装饰行业“十四五”发展规划》

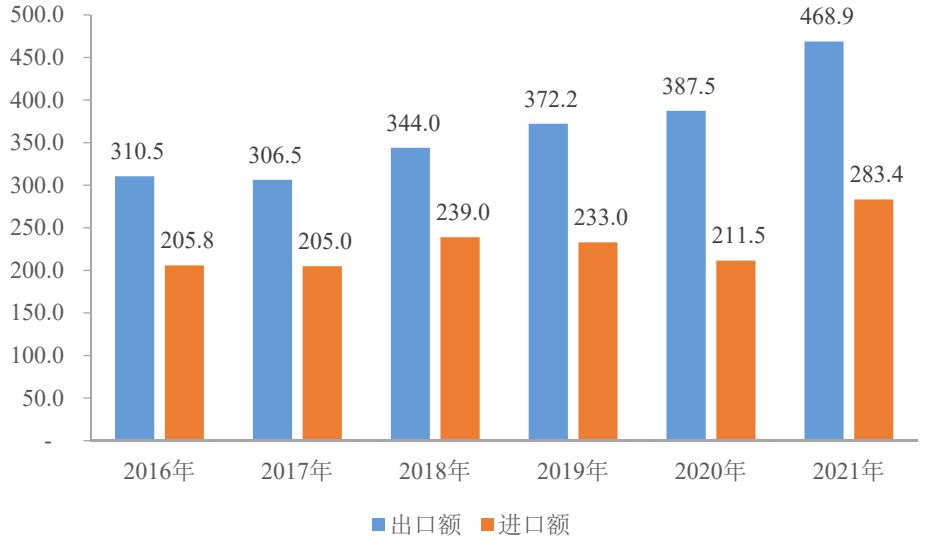
（3）建筑装饰材料产品逐步实现进口替代

近年来，我国建筑业整体加快升级转型，带动了国内建筑装饰材料产品企业的快速发展。随着国内企业不断加大研发力度，装配式建筑、建筑新材料在内的国产化新技术、新模式、新产品不断涌现。

根据中国建筑材料联合会，2016 年至 2021 年，我国建材及非金属矿商品出口额从 310.50 亿美元增长至 468.90 亿美元，并呈现加速增长趋势；2016 年至 2021 年，我国建材及非金属矿商品进口额从 205.80 亿美元增长至 283.40 亿美元，呈现持续贸易顺差。

2016-2021 年我国建材及非金属矿商品进口额和出口额

单位：亿美元



数据来源：中国建筑材料联合会

（三）行业发展态势与需求分析

1、轨道交通车辆配套产品行业发展态势与需求分析

（1）国内轨道交通车辆领域需求分析

1）国内高铁车辆领域需求分析

①国内高铁建设规模持续增长带动配套产品需求

自 2007 年我国铁路第六次大提速以来，国内高铁建设规模不断增加，截至 2021 年末，国内高铁里程达到 4.0 万公里，全国拥有动车 33,221 辆，成为世界上高速铁路发展最快的国家。

虽然以“八纵八横”为骨架的干线高速铁路网建设已经大规模投入，但区域间的支线高速铁路仍存较大发展空间。根据中国国家铁路集团有限公司发布的《新时代交通强国铁路先行规划纲要》，我国到 2035 年高铁里程将达到 7 万公里左右。

根据《铁道统计公报》，2021 年我国动车组配置密度为 0.83 辆/公里。由此推算 2035 年国内将拥有动车组数量 5.81 万辆，2021-2035 年将增加动车近 25,000 辆。高铁建设持续投入将带动动车组需求持续增长，进而提升车辆配套产品需求。

2015-2035 年我国高铁动车组数量

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2021 年	2035 年
高铁总里程（万公里）	1.9	2.2	2.5	2.9	3.5	4.0	7
单位里程动车组数量（辆/公里）	0.93	0.94	0.94	0.90	0.84	0.83	0.83
拥有动车组（辆）	17,648	20,688	23,480	26,048	29,319	33,221	58,100

数据来源：2015-2021 年铁道统计公报，《新时代交通强国铁路先行规划纲要》

②国内动车组存量庞大且陆续进入大修年限，对车辆配套产品更换需求日益突出

目前我国已经建立高速动车组的检修机制，采用以行走公里周期为主、时间周期为辅的模式。

动车组的高级修周期基本一致，以 CRH 和谐号为例，一般会在 240 万公里（或 6 年）及 480 万公里（或 12 年）进行四级修、五级修。我国自 2007 年高铁投入运营以来，第一批车辆已经服役超过 15 年，按照时间周期计算，后续年度服役车辆将陆续步入高级修周期。高级修需要逐步全面维修或更换部件，以达到新车的水平，对于车辆配套产品产生持续的需求。

2）国内城市轨道交通车辆领域需求分析

①国内城镇化进程深化推动城市轨道交通建设持续投入，车辆配套产品市场面临较大发展空间

截至 2021 年底，全国在建城市轨交线路总长度 6,096.4 公里，共有 67 个城市的轨道交通线网规划获批，在实施的建设规划线路总长达 6,988.3 公里。

根据中国城市轨道交通协会发布的《冶金管理》，到 2030 年，我国城市轨道交通累计运营里程将达到 1.5 万公里。根据期刊《城市轨道交通统计和分析报告》，2021 年我国城市轨道交通配置密度为 1.05 辆/公里，由此推算 2030 年国内将拥有城市轨道交通车辆数量 1.58 万列，2021-2030 年将增加近 6,100 列。在城市轨道交通建设持续投入的情况下，车辆配套产品需求将进一步提升。

2015-2030 年我国城市轨道交通建设及规划情况

项目	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2021 年	2030 年

累计运营里程（公里）	3,618.0	4,152.8	5,032.7	5,761.4	6,736.2	9,206.8	15,000.0
车辆密度（列/公里）	0.98	0.93	0.97	1.02	1.03	1.05	1.05
配属车辆数（列）	3,538	3,850	4,871	5,898	6,966	9,658	15,750

数据来源：2015-2020 年城市轨道交通统计和分析报告，期刊《冶金管理》

②国内城市轨道交通网络化运营推动车辆大修需求逐步释放

按照 GB50157-2013《地铁设计规范》的规定，现有地铁车辆维保分为日常维保（包含日检、周检、月检、年检）和高级别维修（5 年/60 万公里架修、10 年/120 万公里大修）2 个级别。

架修是在解编车辆整体的基础上，清洗、检修转向架部位，检测车辆电气线路，使架修过程达到架修规范提出的要求；大修是将车辆整体解列，对可能存在于车体、转向架中的风险进行排除，结合实际情况，重新铺设车辆电气线路，更换车辆配套产品，通过更新技术的方式，提高车辆性能。随着我国城市轨道交通逐步进入架修与大修区间，车辆维修领域的配套材料需求也将逐步释放。

（2）国外轨道交通车辆领域需求分析

一方面，法国、日本、英国等轨道交通强国现有老旧列车正逐步进入更新换代周期，各国设计速度 350 公里/小时以上的新型动车车辆不断增多，设计速度的提高必然对车辆轻量化进一步提出需求，轻量化、高强度材料也将随着车型更换保持在较高的需求规模。

另一方面，近年来，我国政府大力推动“一带一路”战略，已陆续与周边及沿线多个国家签订了轨道交通建设项目，随着我国在海外轨道交通装备市场竞争力的不断提升、业务规模的不断增加、品牌效应的不断增强，国内轨道交通相关配套供应商将更加积极地参与全球轨道交通装备产业链竞争，获得更多的海外业务机会。

2、建筑装饰材料行业发展态势与需求分析

随着我国“可持续发展”理念的普及，绿色建筑和轻量化材料应用已经成为建筑产业的主要发展方向之一。2021 年我国幕墙企业产值为 1,225.5 亿元，

其中金属和石材幕墙的市场份额分别为 24%和 19%，带动了建筑装饰材料的应用需求。

作为高性能复合材料在建筑幕墙领域的应用代表，铝蜂窝板和超薄型石材蜂窝板具有轻量化、安全性高、设计自由、安装便捷、提升装饰效果等优势，对原有铝单板幕墙和纯石材幕墙等产品形成替代。

（四）行业技术水平和技术特点

1、轨道交通车辆配套产品行业技术水平和技术特点

（1）行业技术水平

经过 10 年多的快速发展，我国高速铁路技术已经达到世界先进水平，高速动车组的制造工艺也在不断完善和提高。

相对于整车技术的迅猛发展，我国轨道交通配套产品的发展在基础材料、基础工艺方面步伐稍显落后。一方面，以动车制动系统、连接器、受电弓为代表的核心动力、连接配件主要依赖于进口；另一方面，以三明治复合材料为代表的配套内饰产品已逐步完成国产化替代，在行业内形成了一些规模较大的成熟企业，有效保障产品供应品质，也为行业树立起质量壁垒。

（2）行业技术发展趋势

随着社会经济的快速发展，公共交通客货运力不足、道路交通拥堵、排放及噪声污染、公交便捷及安全等问题愈发被人们关注。因此，国内轨道交通配套产品正朝着轻量化、模块化、高可靠性、高舒适性等方向发展。

1）轻量化

轨道交通车辆配套产品的轻量化对于车辆减重、提速、降噪、节能具有重要意义，通过轻量化选材和结构设计，可进一步减轻车体重量，提高同等动力装置环境下的运转性能，直接降低运转动力费用，间接减少轨道交通车辆维护费用。

近些年来，随着行业内企业对镁铝合金材料、碳纤维材料等新材料不断深入研究，以三明治复合材料为代表的新型轻量化材料产品在轨道交通车辆制造中的应用不断扩大。

2）模块化

模块化是轨道车辆制造技术发展的重要趋势之一。轨道交通车辆配套产品主要模块大致包括地板模块、卫生间模块、顶板模块、墙板模块、行李架模块、端墙模块、间壁模块、开闭机构、贯通道、风道等。

为了方便车辆总装和后续维修，在设计时将车辆分为若干个模块并安排接口，每个模块的生产可以独立进行并可实现自身预组装。模块化能够保证整车总装的效率，提高整车的产品质量，并且在后续维修过程中可以采用更换模块的方式进行，降低后期维护成本。

3）高可靠性

轨道交通车辆的运行直接关系到人民的生命、财产安全，其安全性及可靠性至关重要，车辆及配套产品设计均主要以安全性为基础。

轨道交通车辆运行环境比较复杂，高速冲击会造成明显面板破损；低速冲击和震动往往产生目视不可察觉的损伤形态，材质内部则容易产生大量损伤，存在潜在危害。作为轨道交通车辆的重要部件，更高的可靠性则意味着在列车高速运行的状态下具有更低的损伤可能性，能够更好地保证列车的安全运行。

4）高舒适性

随着人们生活水平逐步提高，乘客对于轨道交通车辆的乘坐环境要求不断提升，高舒适性也逐渐成为轨道交通车辆设计、研发、生产的重要发展方向之一。

车厢的振动、噪声、温湿度、冷热交换和空气品质均与车辆的总体设计、材料选择等存在密切的关系，是列车乘坐舒适性的直接表现。近年来，以铝蜂窝加热复合地板为代表的新型地板开始逐步对传统地板形成替代，铝蜂窝加热复合地板具有减重、降噪、阻燃、隔热、弱共振、自加热、易拆卸检修等特性，不仅能有效减少振动等因素对乘车环境的影响，还能够减少空调的强制风，而改为地面发热，热量通过空气对流从下向上传导，使人体感受更自然。

2、建筑装饰材料行业技术水平和技术特点

（1）行业技术水平

国内建筑装饰材料行业对金属板材、陶瓷板材、建筑玻璃等材料应用广泛，上述材料产品技术发展相对成熟。随着我国建筑业整体向低碳环保、绿色节能方向发展，对于配套的建筑装饰材料也提出更高的要求，以三明治复合材料为代表的新兴复合材料成为行业技术发展的重要方向之一。

在我国建筑装饰业的快速发展和需求推动下，与复合材料工艺技术相配套的技术人员、机器设备、材料供应正处于持续发展阶段，部分头部企业已经通过持续的技术研发、丰富的产业化经验熟练掌握核心技术，实现了诸多材料间的高效、稳定复合，促进了高品质产品在建筑幕墙、室内装饰、电梯装饰等建筑装饰工程项目中的推广应用。

（2）行业技术发展趋势

1）轻量化

轻量化材料可以实现建筑装饰安装简化、安全提升、耐久提高的效果。随着建筑装饰行业对施工及应用安全性要求的不断提高、对现场施工效率要求的持续提升，以三明治复合材料为代表的轻量化材料将得到更加广泛的应用。

以建筑幕墙为例，通过三明治复合材料的应用，既能够满足建筑外观造型及装饰效果的呈现需要，也能够减轻建筑物自重、实现幕墙的快速安装，并确保了产品应用的安全性。

2）部品化

部品化是指将房屋建筑的建造分解为若干部件，将预制建筑构件组装成为房屋整体。建筑装饰行业正在积极推广装配式建筑材料的应用，进一步实现建造过程中的流程化、标准化、部品化作业，从而实现减少现场作业、降低工程污染、缩短工程周期、降低施工成本的综合目的。

建筑装饰材料的部品化发展是实现高效装配式建筑的基础。工信部发布的《建材工业发展规划（2016-2020 年）》指出“发展绿色建筑和装配式建筑，要求建筑材料向绿色化和部品化发展”，为建筑装饰材料的部品化技术趋势提供政

策保障，以三明治复合材料为代表的易于部品化建筑装饰材料将进一步得到推广与应用。

3）环保化

根据《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》，我国将构建市场导向的绿色技术创新体系，推进建材等行业绿色化改造，推广绿色建筑材料，高端绿色建筑装饰材料市场将迎来广阔增长空间。以三明治复合材料为代表的绿色材料在环保方面具有明显优势，将成为建筑装饰材料行业未来发展的重点产品之一。

（五）行业的进入壁垒

1、工艺技术壁垒

轨道交通车辆配套产品对安全性、可靠性、舒适性的要求较高，进入行业需要经过长时间的审核、验证，对行业内企业的设计研发、生产制造能力均提出较高的技术要求。在设计研发方面，轨道交通整车制造商倾向于选择具有同步设计开发能力的配套产品生产企业，产品设计需要不断的发展与创新，需要持续研究各种新材料、新结构和新工艺，对配套产品生产企业在产品设计等方面的能力提出了较高要求。在生产制造方面，轨道交通车辆配套产品的生产涉及材料成形、焊接、材料复合、表面处理等技术工艺，具有工艺技术多样化、精度要求高等特点，要求轨道交通车辆配套产品企业具有较为全面的生产技术水平。

建筑装饰材料行业的技术体系较为复杂，不仅包含材料的加工制造，还涉及美学、材料学等诸多门类，在行业装配化和绿色化的发展趋势下，具备节能环保、隔音隔热、轻量化、高强度、防腐等综合特性的复合材料在建筑装饰工程中的应用日趋广泛，对建筑装饰材料生产商在材料推荐、工艺实现、定制化生产等方面均提出了较高的技术要求。

行业内新进入企业在不具备成熟的技术工艺前提下，产品性能及质量难以满足轨道交通、建筑装饰行业客户的设计和应用要求，行业对新进入者具有一定的工艺技术壁垒。

2、资质壁垒

轨道交通运输直接关系到人民的生命财产安全，因此，我国对轨道交通车辆配套行业通过行业准入制度、技术标准以及资质许可等进行管理和引导，对配套产品供应商的资质、体系、产品均有严格要求。

根据《铁路产品认证管理办法》及《认证目录以外铁路车辆零部件装车前技术审查管理办法》等规定的要求，配套产品的批量应用需要通过严格的技术认证、技术审查、运用考核，整车制造商均制定了严格的合格供应商管理制度，要求供应商相关产品需通过资质认证后方可进入合格供应商名单并参与投标。

因此，轨道交通车辆配套产品行业严格的资质认证要求对新进入企业形成了较高的壁垒。

3、管理壁垒

轨道交通车辆型号众多、建筑装饰设计需求各异，不同车型及建筑的配套产品也存在较大差异，要求配套产品生产企业必须具备小批量、多品种、短交期的运营管理能力，同时对配套企业在研发方向规划、原材料采购、项目管理、市场销售等方面的精益化管理能力和快速响应客户的能力提出了较高的要求。

行业内新进入企业难以在短时间内建立高效的管理团队和稳定的管理机制，行业对新进入者具有一定的管理壁垒。

4、人才壁垒

轨道交通及建筑装饰材料行业对生产、研发团队的综合要求较高，不但要掌握制造工艺的专业理论与实践经验，还需了解行业的相关技术和发展趋势。此外，企业营销人员以及其他与技术相关的岗位均需要具有较强的专业知识背景和能力。

对于市场中的新进入企业而言，需要通过较长时间的人员引进、培养、磨合，才能够打造具有竞争力的生产、研发和销售团队。

（六）行业发展面临的机遇与风险

1、轨道交通车辆配套产品行业面临的机遇与风险

（1）机遇

1）符合国家政策战略导向

轨道交通是国民经济的关键基础设施和重大民生工程，在我国经济社会发展中的地位至关重要，受到国家各主管部门产业政策的大力支持。

近年来，国家制定了《中长期铁路网规划》《关于进一步做好铁路规划建设工作意见的通知》及《新时代交通强国铁路先行规划纲要》等铁路建设和发展的专门规划，同时在《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》及《关于培育发展现代化都市圈的指导意见》等一系列的战略规划中对轨道交通建设和发展提出了明确要求，引导我国轨道交通行业持续发展，进而带动我国轨道交通车辆及配套产品的发展。

2）投融资体制改革保障轨道交通项目建设

2013 年国务院下发《关于改革铁路投融资体制加快推进铁路建设的意见》，通过多种方式为铁路建设筹集资金；2015 年，发改委颁布《关于进一步鼓励和扩大社会资本投资建设铁路的实施意见》，提出推广政府和社会资本合作（PPP）模式，吸引社会资本参与铁路建设；2018 年，国务院发布《关于加强城市快速轨道交通建设管理的通知》，支持各地区依法依规深化投融资体制改革，积极吸引民间投资参与城市轨道交通项目，鼓励开展多元化经营。

投融资体制改革有效解决了轨道交通建设资金来源问题，强化了地方政府在轨道交通项目建设周期内的支出责任，保障了轨道交通建设过程中的资金需求，促进了轨道交通建设可持续发展。

3）“一带一路”战略助推行业产品走出去

当前，我国正在构建以“一带一路”建设为重点的全面开放新格局，轨道交通作为国际合作的重要领域和优先发展方向，将通过“走出去”的国际战略，拓展全球视野，打造中国轨道交通自有品牌，进一步提升行业的国际影响力和竞争力，为我国轨道交通车辆配套产品带来较大的发展机遇。

为提振经济，欧盟委员会计划在未来十年间投资 1.1 万亿欧元，新建近 2 万公里高铁网，对轨道交通车辆配套产品形成稳定需求；同时，以印度为代表的新兴市场国家也处于经济起步发展阶段，对轨道交通建设具有较大的市场需求。上述地区的轨道交通建设将为国内“走出去”的轨道交通车辆配套产品企业创造较大的市场发展空间。

（2）风险

1）关键设备的技术水平有待进一步提高

目前，国内轨道交通整车制造已经达到国际较为先进的水平，但部分关键生产设备的技术水平与国际先进水平仍存在一定差距，对我国轨道交通车辆配套产品行业走向国际市场存在一定影响。

2）城市轨道交通建设门槛有所提高

近年来，国务院提高了申建轨道交通城市在财政收入、GDP、人口、客流量等指标方面的要求，并对规划周期、规划报批做出严格规定，将对国内城市轨道交通建设带来一定的影响。

2、建筑装饰材料行业面临的机遇与风险

（1）机遇

1）国家政策的鼓励与支持

建筑装饰材料行业是我国国民经济发展的重要构成，行业市场容量大、产品质量要求高，国家高度重视配套材料行业的发展，并不断出台政策鼓励新型材料的推广应用。

近年来，国家制定了《绿色建造技术导则（试行）》及《关于加快新型建筑工业化发展的若干意见》等建筑工程发展的专项规划，鼓励发展绿色建筑，推动建筑装饰行业绿色可持续发展；同时，针对具体的应用材料，《关于政府采购支持绿色建材促进建筑品质提升试点工作的通知》及《新型墙材推广应用行动方案》等政策的出台，为具备轻量化、高强度、保温、防火性能的复合材料发展提供有力的政策支持。

2）城镇化进程的持续深化

城镇化是国家现代化的重要标志，目前我国正处于城镇化深入发展的关键时期，根据国家统计局，2020 年末，我国常住人口城镇化率超过 60%，预计到 2025 年城镇化率将提升至 65%。

城镇化水平的持续提高，推动城市基础设施建设投资的持续增长。根据中国建筑装饰业协会，城镇化率每提高 1 个百分点，直接增加建筑业需求超过 6 亿平方米。我国城镇化步伐的不断加快，将对建筑装饰材料行业形成持续的带动效应。

3）装配式建筑提高对高性能材料的应用

2016 年 9 月《国务院办公厅关于大力发展装配式建筑的指导意见》的颁发确立了装配式建筑在城市发展中的重要地位。2017 年 3 月住建部印发了《‘十三五’装配式建筑行动方案》《装配式建筑示范城市管理办法》及《装配式建筑产业基地管理办法》，标志着装配式建筑的发展已上升到国家战略层面。

装配式建筑的推广为高性能建筑装饰材料产品带来新的发展机遇，与传统建筑方式比较，装配式建筑对装配速度、质量稳定可靠性、产品重量和后期维护效率等方面具有更高的要求，以三明治复合材料为代表的高性能建筑装饰材料产品因具备轻量化、高强度、绿色环保等特点，在装配式建筑中可以进行规模化应用。

（2）风险

1）原材料价格波动

建筑装饰材料的原材料以铝材、不锈钢、石材等材料为主，材料价格受国际、国内多种因素影响，近年来价格存在一定波动，一定程度加大了企业库存及成本控制的难度，对建筑装饰企业经营及盈利能力产生一定的影响。

2）市场有待规范

随着我国建筑装饰业的快速发展、建筑装饰材料需求的持续增长以及建筑装饰材料企业大量涌现，部分小规模企业技术能力较弱、经营粗放，未能形成集约化规模经营，市场有待进一步规范化发展。

（七）行业的周期性、区域性和季节性特征

1、轨道交通车辆配套产品行业的周期性、区域性和季节性特征

（1）行业周期性

轨道交通车辆配套产品服务于高速铁路、城市轨道交通等重大关键战略装备行业，需求的主要驱动力来自于行业的固定资产投入，受到国家宏观经济、产业政策、环保政策等多因素影响，行业具有一定的周期性特征。

随着城镇化进程的日益深化、大城市人口的快速增长以及轨道交通线路的网络化建设，轨道交通车辆的需求不断增加，轨道交通车辆配套装备产品的需求将持续保持旺盛，行业整体处于稳定发展阶段。

（2）行业区域性

目前，我国轨道交通整车制造商主要分布于南京、青岛、长春、大连、唐山、株洲等地区。轨道交通车辆配套产品企业普遍采取就近配套客户的生产布局特点，围绕整车制造商进行布局，具有较为明显的区域性特征。

（3）行业季节性

轨道交通配套产品制造行业的需求由各整车制造商根据生产计划自主决定，行业不存在显著的季节性特征，但市场会因下游整车制造商生产计划的变化而存在一定波动。

2、建筑装饰材料行业的周期性、区域性和季节性特征

（1）周期性

建筑装饰材料作为建材行业中重要的细分领域，与国民经济发展、宏观政策及投融资政策等重要政策密切相关，行业周期性与国民经济发展的周期性基本保持一致。目前，我国国民经济保持良好的发展态势，建筑装饰业保持稳定发展趋势，为建筑装饰材料提供充足的市场需求。

（2）区域性

目前，国内建筑装饰材料已形成包括广东、福建、江苏、浙江、河北、山东等重要的产业集群基地。在“十三五”期间，江苏、浙江、山东等华东省份

成为建筑装饰复合材料的重点发展区域。

（3）季节性

国内的建筑装饰材料企业面向全国市场销售，季节性特征对建筑装饰材料行业整体影响较小。

（八）行业与上、下游行业之间的关系

1、轨道交通车辆配套产品行业与上、下游行业之间的关系

（1）上游行业

公司从上游供应商采购的原材料主要包括铝合金、碳钢、不锈钢、胶粘剂等，上游行业包括铝合金、碳钢、不锈钢等金属材料制造企业和胶粘剂等非金属材料制造企业。原材料在轨道交通车辆配套产品企业的生产成本中占比较高，上游原材料市场价格波动对行业的生产成本产生一定的影响。公司上游行业生产企业众多，产能供应充足，整体上处于充分竞争的发展状态，技术水平及质量稳定性可以满足轨道交通车辆配套产品行业生产经营要求。

（2）下游行业

公司下游主要为轨道交通整车制造商。目前，整车制造商数量较少，行业集中度较高，国内整车制造商主要为中国中车下属子公司，国外整车制造商主要为阿尔斯通、庞巴迪、西门子等知名企业。由于整车制造产业集中度相对较高，对轨道交通车辆配套产品企业形成一定的准入门槛。

2、建筑装饰材料行业与上、下游行业之间的关系

（1）上游行业

公司从上游供应商采购的原材料主要包括铝板、不锈钢板、石材、胶粘剂等，上游行业包括铝板、不锈钢板等金属材料制造企业和石材、胶粘剂等非金属材料制造企业。原材料在建筑装饰材料企业的生产成本中占比较高，上游原材料市场价格波动对行业的生产成本产生一定的影响。公司上游行业生产企业众多，产能供应充足，整体上处于充分竞争的发展状态，技术水平及质量稳定性可以满足建筑装饰材料行业生产经营要求。

（2）下游行业

行业的下游客户主要为建筑装饰总承包商或业主单位。目前，我国城镇化建设处于快速发展时期，基础设施建设、房屋建筑装修的需求保持持续旺盛的态势，推动建筑装饰材料行业持续发展；另外，随着装配式建筑和绿色建筑模式的持续推广和快速发展，具备轻量化、高性能、绿色环保等特性的新型复合材料的需求将进一步提升。

三、发行人在行业中的竞争地位

（一）行业竞争格局

整体而言，三明治复合材料产品根据不同的面板和芯材能够形成诸多性能各异的产品组合。不同应用领域，对产品的性能需求也存在较大差异，不同企业面对不同的应用市场，产品材料构成、性能指标、市场价格也存在较大差异，导致行业内虽然企业数量较多，但多数企业仍以结构单一、性能较低的低端产品在应用要求不高的领域开展激烈竞争。

在轨道交通和高端建筑材料行业，三明治复合材料产品经过多年的市场竞争沉淀，已经形成一些规模较大的企业，有效保障产品供应品质，也为行业树立起质量壁垒。

在轨道交通行业，法国企业 Satys 与发行人是阿尔斯通、庞巴迪等国际先进轨道交通车辆制造商的主要供应商；在国内市场，发行人及今创集团均具有较大规模。

在建筑装饰行业，亨特道格拉斯建筑产品（中国）有限公司以及思瑞安复合材料（中国）有限公司是知名国际品牌下属企业，凭借规模、工艺及产品品质在市场口碑、客户基础等方面建立优势。

随着下游需求变化及工艺水平提升，我国三明治复合材料产品的应用竞争格局表现为以下趋势：

1、市场集中度进一步提高

品牌企业具备规模优势和良好的客户基础，在持续的研发投入下技术实力不断提升，产品的高质量及多元化优势将日益显现。行业内众多中小企业在研

发实力及产品质量方面不具备竞争优势，在中低端市场竞争日益激烈的情况下面临较大经营压力。

2、进口替代逐步加强，出口份额逐步提高

在轨道交通行业，多年来，我国一直积极、稳妥地推进轨道交通设备国产化策略，对国内可以供货、质量可靠的轨道交通设备，均采用国产设备，目前中国复兴号动车组完全采用自主标准设计，整车国产化率已达 90%。

在建筑装饰行业，少数具备核心技术的国内品牌企业市场竞争力持续增强，形成对进口产品的逐步替代，国内市场份额逐步提高，国际市场竞争力不断提升。

以发行人为代表的中国品牌也已广泛应用在国际轨道交通领域。随着进口替代和出口提高双循环的趋势不断深化，品牌企业的优势也将不断提高。

（二）发行人的行业地位及主要竞争对手

1、发行人的行业地位

作为国内三明治复合材料产品开发及应用的先行者，发行人研发的石材蜂窝复合板应用于陕西电信网管大楼，是国内最早超高层石材蜂窝板幕墙建筑应用；发行人研发的铝蜂窝复合板应用于广州 2 号线和深圳 1 号线地铁车辆地板与顶板，是铝蜂窝复合材料在国内轨道交通的首次国产化应用。在海外业务方面，截至报告期末，发行人是阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商。

作为国内首家获得德国 TBB Cert 认证中心颁发的 DIN6701 粘接质量管理体系资质证书的企业，发行人积极向行业输出高质量产品标准。发行人先后参与上海市建筑产品推荐性应用标准《CEC 超薄型石材蜂窝板应用技术规程》、国家标准《超薄天然石材型复合板》（JC/T 1049-2007）、《建筑装饰用石材蜂窝复合板》（JG/T 328-2011）、《建筑外墙用铝蜂窝复合板》（JG/T 334-2012）以及《人造板材幕墙工程技术规范》（JGJ 336-2016）等标准的制定。

截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有 115 项专利，其中包括 15 项发明专利。公司生产的铝蜂窝板外墙、超薄型石材蜂窝板外墙等技术资料收录于《国家建

筑标准设计图集》（06J505-1）中。

经过多年发展，公司积累了众多的优质客户资源和丰富的项目实施经验。在轨道交通领域，公司服务于中国中车、阿尔斯通、庞巴迪等全球主要轨道交通车辆制造商，产品用于和谐号、复兴号、TGV 列车等国内外数十种动车车型的制造，公司参与上海、北京、广州、深圳等全国 27 个城市的城市轨道交通项目，并为法国、英国等 20 个国家和地区的轨道交通车辆提供内装产品；在建筑装饰领域，公司服务于中国建筑、江河集团等国内装饰百强企业，以及迅达电梯、通力电梯等国际知名电梯品牌，产品应用于国家商务部办公大楼、国家会议中心、国家图书馆、北京城市副中心、新国家开发银行大厦、中国尊（北京中信大厦）、广州白云机场、上海航海博物馆、华为杭州研发中心、伦敦火车站等众多标志性建筑项目。

2、主要竞争对手的简要情况

（1）国外主要竞争对手

公司名称	公司情况
Satys	成立于 1986 年，是一家位于法国图卢兹的国际工业集团，业务遍及欧洲，北美，中东，亚洲和非洲的 14 个国家。Satys 在全球拥有 3200 名员工，旗下的产品包括了飞机涂装和密封，飞机 VIP 客舱内部的工程设计和制造，能源、医疗、航空、铁路领域的电缆和电线组件。在轨交领域，Satys 系阿尔斯通、庞巴迪生产车辆复合地板的主要供应商。

（2）国内主要竞争对手及可比上市公司

公司名称	股票代码及简称	公司情况
今创集团股份有限公司	今创集团 603680.SH	成立于 2003 年，主要从事轨道交通车辆配套产品的研发、生产、销售及服务，是相关领域设计、研发、生产规模及综合配套能力方面的优秀企业。产品包括内装、设备、电气三大系列，涵盖了门系统、座椅、厨房等千余个细分产品。今创集团还与国际知名轨道交通车辆装备生产企业合资成立了多家中外合资企业，生产辅助电气系统、信息显示系统、车钩系统、制动系统、减震系统等配套产品。
青岛威奥轨道股份有限公司	威奥股份 605001.SH	主要产品包括内装产品、卫生间系统、金属结构件、模块化产品和车外结构件等五大类，是行业内产品线最为丰富的企业之一。与中国中车下属的中车长客、唐山客车、青岛四方及合资公司四方庞巴迪等主要整车制造企业建立了稳定的合作关系，已成为西门子、庞巴迪、阿尔斯通等国外知名轨道交通车辆制造商的供应商。
江苏晶雪节	晶雪节能 301010.SZ	是一家专注于冷库围护系统节能隔热保温材料（金属面节

公司名称	股票代码及简称	公司情况
能科技股份有限公司		能隔热保温夹芯板及配套产品）研发、设计、生产和销售的高新技术企业。同时公司积极涉足工业建筑围护系统节能隔热保温材料制造领域。公司“晶雪”商标经国家工商行政管理总局商标局认定为驰名商标。
亨特道格拉斯建筑产品（中国）有限公司		亨特道格拉斯集团 Hunter Douglas 于我国境内设立的在子公司，亨特道格拉斯集团 Hunter Douglas 成立于 1919 年，是一家在荷兰上市的跨国集团公司，总部位于荷兰鹿特丹市。Hunter Douglas 是全球窗饰产品市场的领导者，同时也制造和销售建筑产品。目前亨特道格拉斯集团下辖 130 余家子公司，遍布世界 100 多个国家，业务划分为“亨特窗饰遮阳”和“亨特建筑产品”两大业务板块涉及公共建筑、行政机构、交通设施、商务办公和民用家居等多个领域。
思瑞安复合材料（中国）有限公司		阿鲁克邦 Alucobond 于我国境内设立的子公司，阿鲁克邦 Alucobond 成立于 1969 年，总部位于瑞士，经过多年发展，阿鲁克邦已成为思瑞安集团的大品牌（ALUCOBOND，DIBOND，ALUCORE，KAPA 和 FOREX）之一，主要产品包括了铝蜂窝板、建筑遮阳系统、保温夹芯墙体板系统、铝复合板系列四大类，拥有四个生产基地，分别位于德国辛根、美国肯塔、中国上海、印度孟买。

（三）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

公司是一家以三明治复合材料为基础，通过轨道交通和建筑装饰两大领域实现产品应用的高新技术企业。公司的业务主要为轨道交通业务及建筑装饰业务，在轨道交通业务方面，公司提供轨道交通车辆内部装饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统；在建筑装饰业务方面，公司提供建筑内外部装饰产品。目前 A 股已上市公司中不存在与公司在主营业务、产品种类、产品结构、业务模式等方面完全一致的上市公司。

因此，发行人综合按照以下标准选取可比公司：（1）主要产品或服务以及细分市场领域是否与公司产品相同或相似；（2）客户构成情况是否与公司相似；（3）业务模式是否与公司一致；（4）是否可获得公开财务数据；（5）剔除异常对象，例如规模太小或波动显著异常；（6）保证整体选取的可比公司具有可比性、完整性。与发行人具有可比性的公司包括今创集团、威奥股份及晶雪节能。

发行人与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	经营产品情况	市场地位	主要客户	时间	营业收入	毛利率	净利润	研发费用率

今创集团	车辆配套的电气、内装和设备产品	全球优秀的轨道交通内饰及装备企业，产品涵盖了门系统、座椅、厨房等千余个细分产品	中国中车 庞巴迪 阿尔斯通 西门子等	2022 年 1-6 月	172,235.97	25.01%	6,486.42	4.43%
				2021 年度	379,430.96	27.12%	33,462.63	4.86%
				2020 年度	387,759.42	30.64%	38,693.84	4.48%
				2019 年度	375,282.91	31.86%	38,728.14	4.90%
威奥股份	内装产品、卫生间系统、金属结构件、模块化产品和车外结构件等五大类	行业内产品线最为丰富的企业之一，能够满足整车制造企业的“一站式”采购需求	中国中车 西门子 阿尔斯通 西班牙 CAF 等	2022 年 1-6 月	26,003.64	6.90%	-9,500.37	9.79%
				2021 年度	61,494.00	11.70%	-20,819.94	10.27%
				2020 年度	116,282.32	31.57%	16,406.20	5.16%
				2019 年度	160,924.12	37.63%	23,390.50	4.48%
晶雪节能	冷库和工业建筑围护系统节能隔热保温材料	“晶雪”商标经国家工商行政管理总局商标局认定为驰名商标	松下冷链 大冷股份 北京住总集团 中建三局 宁波建工等	2022 年 1-6 月	27,483.02	19.40%	1,423.35	3.16%
				2021 年度	91,401.91	21.13%	6,720.99	3.16%
				2020 年度	77,278.59	23.54%	6,021.09	3.06%
				2019 年度	65,370.51	25.91%	6,356.48	3.34%
发行人	轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品、检修业务及备品备件、车载乘客信息系统	国内三明治复合材料产品开发与应用的先行企业，产品多次成为行业国产化的首次范例，参与了多项国家与行业标准的制定	中国中车 庞巴迪 阿尔斯通 江河集团 中铁建工集团等	2022 年 1-6 月	22,381.95	33.99%	2,443.94	5.76%
				2021 年度	48,022.53	36.52%	6,659.98	5.48%
				2020 年度	51,160.26	37.60%	7,320.02	4.84%
				2019 年度	42,003.75	42.95%	7,106.85	5.22%

（四）发行人的竞争优势与劣势

1、竞争优势

1）工艺优势

复合工艺是生产三明治复合材料产品的核心工艺，数十年来，公司在服务国内外知名企业客户的过程中，积累了丰富的专业经验，对于不同面材、芯材、厚度、温度、湿度、压强等环境因素开发出了针对性的产品。公司的部分产品达到或超过国际标准，实现了进口替代，以英国铁路标准为例，公司开发并生产的 AVENTRA 系列模块化复合加热地板已出口并使用于英国 SWR 加热地板项目，发行人产品与英国铁路标准对比信息如下：

技术指标	公司产品	英国铁路标准	参数对比
防火指标	EN45545 HL3	EN45545 HL2	高于标准
剥离强度（60℃环境下）	28.74 Nmm/mm	22 Nmm/mm	高于标准
剪切强度（60℃环境下）	15.75 Mpa	12 Mpa	高于标准

2）团队优势

公司主要生产人员及研发人员中，2 人持有 EAE 欧洲粘接工程师证书，4

人持有 EAS 欧洲粘接技师证书，40 人持有 EAB 欧洲粘接操作员证书。一方面，专业资质人员是公司复合工艺、产品质量的保证；另一方面，随着国内外客户要求的不断提高，专业资质人员的数量逐步成为轨道交通行业客户选择供应商的重要考量因素之一，中国中车正逐步要求通过 A2 级合格供方资质的粘接工序企业拥有 2 名以上 EAS 欧洲粘接技师持证人员。

3）产品及服务体系优势

在产品体系方面，区别于一般仅面向单一下游行业的复合材料产品生产商，发行人同时服务轨道交通、建筑装饰领域，并正在拓展特种车辆、船舶邮轮领域。发行人将各个应用领域的产品需求总结归纳、融会贯通、相互改良，形成良性的内部工艺研发循环，从而拥有更加成熟、丰富的生产工艺与产品方案。以弧形蜂窝板为例，轨道交通领域车辆顶板采用的弧形蜂窝板的生产工艺与建筑装饰领域的弧形蜂窝吊顶生产工艺相似，发行人通过对比并研究两类产品需求，相互改良产品性能。

在服务体系方面，区别于一般仅能按图生产的产品制造商，发行人通过多年的生产、研发、服务客户的经验积累，具备根据客户需求进行产品开发与设计的能力，同时具备产品售后的检验检修、模块化替换能力，并通过检修业务不断总结归纳产品开发、设计、生产中可改良的工艺环节，从而形成了系统设计、产品开发、生产制造、检验维修的一体化综合服务能力，增强了发行人与客户之间的粘性，也提高了其他厂商仿制发行人产品的技术开发和验证成本。

随着一体化服务能力的不断加深，发行人还拓展了配套轨交车辆内饰、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统，进一步提高了发行人的品牌效应及市场竞争力。

4）产品质量与客户优势

作为国内三明治复合材料产品开发与应用的先行企业，公司产品多次成为行业国产化的首次范例，拥有多项国际知名机构、客户产品质量认证资质证书，参与了多项国家与行业标准的制定，拥有近二十年的产业化经验，产品广泛应用于多个国家及地区，与轨道交通及建筑装饰领域的国内外知名客户建立了长期合作关系，详细情况参见本节招股说明书“三、发行人在行业中的竞争地位/

（二）发行人的行业地位及主要竞争对手”。

2、竞争劣势

1）融资渠道较为单一

公司目前正处于高速发展阶段，在研发设备、生产设备、人才引进、市场开拓等方面均迫切需要大量资金的支持，仅仅依靠自身积累和银行贷款不足以支持企业快速的发展。相对单一的融资渠道限制了公司未来的发展。

2）生产规模有待进一步扩大

公司产品得到了越来越多的客户认可，但公司目前的产能限制了公司的发展速度。随着公司不断研发新的产品，不断开拓新的客户，公司目前的生产能力不能满足未来市场需求，产能有待进一步提升。

（五）发行人的主营业务模式成熟、经营业绩稳定、规模较大、具有行业代表性

发行人拥有近二十年的产业化经验，经过多年发展，公司形成了成熟的经营模式，积累了众多的优质客户资源和丰富的项目实施经验。在轨道交通领域，公司服务于中国中车、阿尔斯通、庞巴迪等全球主要轨道交通车辆制造商，产品用于和谐号、复兴号、TGV 列车等国内外数十种动车车型的制造，公司参与上海、北京、广州、深圳等全国 27 个城市的城市轨道交通项目，并为法国、英国等 20 个国家和地区的轨道交通车辆提供内装产品；在建筑装饰领域，公司服务于中国建筑、江河集团等国内装饰百强企业，以及迅达电梯、通力电梯等国际知名电梯品牌，产品应用于国家商务部办公大楼、国家会议中心、国家图书馆、北京城市副中心、新国家开发银行大厦、中国尊（北京中信大厦）、广州白云机场、上海航海博物馆、华为杭州研发中心、伦敦火车站等众多标志性建筑项目。

受益于下游轨道交通与建筑装饰领域需求的持续增长以及发行人市场地位与品牌效应的不断提升，报告期内，发行人营业收入分别为 42,003.75 万元、51,160.26 万元、48,022.53 万元及 22,381.95 万元，净利润分别为 7,106.85 万元、7,320.02 万元、6,659.98 万元及 2,443.94 万元，规模较大，经营业绩较为稳定。

作为国内三明治复合材料产品开发及应用的先行者，发行人研发的石材蜂窝复合板应用于陕西电信网管大楼，是国内最早超高层石材蜂窝板幕墙建筑应用[5]；发行人研发的铝蜂窝复合板应用于广州 2 号线和深圳 1 号线地铁车辆地板与顶板，是铝蜂窝复合材料在国内轨道交通的首次国产化应用[6]。针对海外客户，截至报告期期末，发行人是阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商。

作为国内首家获得德国 TBBCert 认证中心颁发的 DIN6701 粘接质量管理体系资质证书的企业，发行人积极向行业输出高质量产品标准。发行人先后参与上海市建筑产品推荐性应用标准《CEC 超薄型石材蜂窝板应用技术规程》、国家标准《超薄天然石材型复合板》（JC/T1049-2007）、《建筑装饰用石材蜂窝复合板》（JG/T328-2011）、《建筑外墙用铝蜂窝复合板》（JG/T334-2012）以及《人造板材幕墙工程技术规范》（JGJ336-2016）等标准的制定。

四、发行人的销售情况及主要客户

（一）主要产品产能及产销情况

1、主要产品产能情况

公司产品种类较多，根据产品及工艺不同，各个生产线包括不同工序，其中主要包括车、铣、钻、数冲、激光、剪切、折弯、焊接、开平、对剖、定厚、复合、雕刻、涂装、压接、装配等。

公司综合人员数量、设备数量等因素，测算每年正常状态下的理论可利用工时数，并以实际利用的工时数除以理论可利用工时数得出公司产能及产能利用率，具体情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
理论可利用工时数（工时）	651,103.25	1,228,423.17	1,234,191.09	1,188,778.00
实际利用工时数（工时）	611,729.66	1,234,196.75	1,247,026.68	1,129,052.00
产能利用率	93.95%	100.47%	101.04%	94.98%

[5]《中国建筑金属结构协会》
[6]《羊城晚报》

2、主要产品的产量和销量情况

项目		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
产量	轨交车辆内饰产品（万件）	12.76	29.72	35.05	32.95
	建筑装饰产品（万平方米）	17.44	25.98	26.69	20.89
	车载乘客信息系统（万件）	0.25	0.35	0.70	0.91
销量	轨交车辆内饰产品（万件）	11.52	30.33	40.15	31.70
	建筑装饰产品（万平方米）	16.70	24.78	26.39	21.71
	车载乘客信息系统（万件）	0.24	0.30	0.70	0.87
产销率	轨交车辆内饰产品	90.22%	102.05%	114.56%	96.21%
	建筑装饰产品	95.79%	95.38%	98.87%	103.91%
	车载乘客信息系统	95.30%	86.26%	99.86%	95.11%

（二）主要产品销售情况

1、按产品分类的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨交车辆内饰产品	11,374.63	52.39%	24,210.30	51.76%	27,292.83	56.11%	17,529.61	42.64%
建筑装饰产品	7,586.97	34.94%	14,558.83	31.12%	11,701.31	24.06%	11,278.16	27.43%
检修业务及备品备件	796.30	3.67%	5,857.53	12.52%	3,838.55	7.89%	6,136.58	14.93%
车载乘客信息系统	1,953.82	9.00%	2,152.63	4.60%	5,808.47	11.94%	6,171.17	15.01%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

2、按区域分类的销售收入情况

报告期内，公司主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	15,338.24	70.64%	36,372.29	77.75%	39,936.30	82.10%	31,165.98	75.80%
境外	6,373.48	29.36%	10,407.01	22.25%	8,704.85	17.90%	9,949.54	24.20%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

（三）公司产品的销售价格变动情况

报告期内，公司主要产品及服务的平均单价变动情况参见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”之“十、经营成果分析/（一）营业收入分析”。

（四）主要客户情况

报告期内，公司向前五名客户的销售情况如下：

单位：万元

年度	序号	单位名称	销售收入	占营业收入比重
2022 年 1-6 月	1	中国中车	6,033.02	26.95%
	2	阿尔斯通	5,255.02	23.48%
	3	中国铁路工程集团有限公司	1,838.62	8.21%
	4	康尼机电	1,396.69	6.24%
	5	安图实验仪器（郑州）有限公司	1,052.11	4.70%
	-	**合计**	**15,575.46**	**69.59%**
2021 年度	1	中国中车	21,109.48	43.96%
	2	阿尔斯通	9,709.77	20.22%
	3	江河集团	1,913.07	3.98%
	4	中国建筑	1,252.54	2.61%
	5	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,082.35	2.25%
	-	**合计**	**35,067.21**	**73.02%**
2020 年度	1	中国中车	28,195.15	55.11%
	2	庞巴迪	3,917.49	7.66%
	3	江河集团	2,010.41	3.93%
	4	阿尔斯通	1,881.89	3.68%
	5	迅达电梯	1,391.70	2.72%
	-	**合计**	**37,396.62**	**73.10%**
2019 年度	1	中国中车	19,725.43	46.96%
	2	庞巴迪	3,028.63	7.21%
	3	阿尔斯通	2,888.51	6.88%
	4	迅达电梯	1,717.24	4.09%
	5	洛阳市文物局	1,505.16	3.58%
	-	**合计**	**28,864.97**	**68.72%**

注：1、中国中车主要包括南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司、青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司、合肥中车轨道交通车辆有限公司、西安中车长客轨道车辆有限公司、中车西安车辆有限公司、江西中车长客轨道车辆有限公司、成都中车四方轨道车辆有限公司、重庆中车长客轨道车辆有限公司、中车广东轨道交通车辆有限公司、杭州中车车辆有限公司、天津中车四方轨道车辆有限公司、苏州中车轨道交通车辆有限公司、中车成都机车车辆有限公司、上海阿尔斯通交通设备有限公司、中车南京浦镇车辆有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、郑州中车四方轨道车辆有限公司、武汉中车长客轨道车辆有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车大连机车车辆有限公司、宝鸡中车时代工程机械有限公司、中车株洲电力机车有限公司；庞巴迪主要包括 Bombardier Transportation France S.A.S、Bombardier Transportation UK、BOMBARDIER TRANSPORTATION CANADA INC.；阿尔斯通主要包括 Alstom Ferroviaria S.p.A、ALSTOM LHB GmbH、ALSTOM-LRH、Alstom Konstal SA、ALSTOM TRANSPORT SA；江河集团主要包括北京港源建筑装饰工程有限公司、北京江河幕墙系统工程有限公司、成都江河幕墙系统工程有限公司、广州江河幕墙系统工程有限公司、上海江河幕墙系统工程有限公司和武汉江河幕墙系统工程有限公司；
2、2021 年 1 月，阿尔斯通完成了对庞巴迪铁路业务的收购，自 2021 年起阿尔斯通下属合并范围包括前述庞巴迪子公司。

报告期内，公司与前五大客户之间不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员、持有发行人 5%股份以上的股东、公司的其他关联方未在上述客户中拥有权益。

五、发行人的采购情况及主要供应商

（一）主要原材料供应情况

公司主要产品包括轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品以及车载乘客信息系统。公司轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品生产所需的主要原材料包括铝材类（铝板材、铝蜂窝、铝型材等）、钢材类（不锈钢、镀锌板、碳钢等）等金属材料以及胶品类、石材等非金属材料。公司车载乘客信息系统生产所需的主要原材料包括显示屏等。

报告期各期，公司主要原材料采购金额及其占原材料采购总额的比重如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝材类	6,619.52	57.78%	10,765.79	46.71%	8,947.28	37.65%	6,241.05	35.44%
钢材类	416.85	3.64%	1,304.23	5.66%	1,573.60	6.62%	1,227.02	6.97%
胶品类	790.02	6.90%	1,442.98	6.26%	1,504.08	6.33%	1,366.49	7.76%
石材类	87.54	0.76%	911.48	3.95%	929.04	3.91%	484.95	2.75%
显示屏	284.48	2.48%	817.09	3.55%	995.89	4.19%	1,058.23	6.01%

合计	8,198.41	71.57%	15,241.57	66.13%	13,949.89	58.70%	10,377.74	58.93%

公司原材料采购方式分为向自产原材料的生产商进行直接采购和向贸易商、代理商进行采购两种类型。报告期内，公司向生产商和贸易商、代理商采购金额及占采购总金额比例情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
生产商	8,614.79	75.20%	17,139.89	74.36%	17,337.06	72.95%	11,768.85	66.82%
贸易商或代理商	2,840.75	24.80%	5,908.61	25.64%	6,428.01	27.05%	5,843.19	33.18%
合计	**11,455.54**	**100.00%**	**23,048.51**	**100.00%**	**23,765.07**	**100.00%**	**17,612.04**	**100.00%**

由上表可知，报告期内公司原材料采购以向生产商直接采购为主，向贸易商间接采购为辅。公司向贸易商进行采购的主要原因为：公司采购型号较多，单批次采购量较小；贸易商较公司而言对此部分原材料单次采购量更大，并且能够为公司提供灵活的结算方式及交期安排，公司通过贸易商采购能够保证供应稳定性和灵活性。公司选择向贸易商采购部分原料是根据双方实际情况和现实需求的选择，公司与贸易商合作具备商业合理性。

（二）主要原材料的价格变动情况

报告期内，公司主要原材料的平均单价情况如下：

项目		单位	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
铝材	板材、型材等	元/千克	25.80	24.05	19.28	19.66
	铝蜂窝	元/千克	32.16	31.11	28.00	27.44
钢材	不锈钢	元/千克	21.92	20.92	16.31	16.14
	镀锌板	元/千克	6.29	6.44	4.88	4.70
胶品类		元/千克	29.74	30.24	27.92	30.96
石材		元/平方米	396.53	337.94	348.09	232.25
显示屏		元/个	2,166.62	2,346.62	2,209.17	2,675.00

注：公司部分金属材料采购时存在平方米、片、支等计量单位，为便于与市场价格比较，统一换算为重量单位千克计量并计算价格；其他原材料的平均采购价格均按可比单位计算。

（三）主要能源供应情况

公司消耗的主要能源为电力、天然气和水。

1、主要能源消耗金额

报告期内，公司生产实体的能源消耗金额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力	222.21	404.41	397.51	400.33
水	7.22	17.02	14.79	15.96
天然气	38.00	53.30	51.11	40.49
合计	**267.43**	**474.73**	**463.41**	**456.78**

2、主要能源消耗数量

报告期内，公司生产实体的能源消耗数量情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力（万度）	294.49	574.60	556.87	514.88
水（万吨）	1.69	3.96	3.45	3.80
天然气（万立方米）	8.89	16.02	16.56	12.63

3、主要能源价格

报告期内，公司生产实体的能源采购价格情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
电力（元/度）	0.75	0.70	0.71	0.78
水（元/吨）	4.27	4.30	4.29	4.20
天然气（元/立方米）	4.27	3.33	3.09	3.20

报告期内，公司水单价保持平稳，与当地供水价格保持一致；公司天然气单价基本稳定，与当地发改基准价保持一致，2022 年受到部分国家及地区冲突加剧影响，天然气价格有所上升；公司的电力单价基本稳定，上网采购单价与当地发改基准价保持一致，2020 年开始公司电力采购单价略有下降，主要由于增加了单价较低的光伏用电。

（四）前五名供应商的采购情况

报告期内，公司向前五名供应商的采购情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	金额	原材料采购占比
2022 年 1-6 月	江苏丽岛新材料股份有限公司	2,512.36	21.93%

年度	单位名称	金额	原材料采购占比
	济南卓越铝业有限公司	1,426.44	12.45%
	江阴新鼎龙铝型材有限公司	660.50	5.77%
	常州佳音	591.03	5.16%
	河南明泰科技发展有限公司	394.43	3.44%
	合计	**5,584.76**	**48.75%**
2021 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	3,663.13	15.89%
	济南卓越铝业有限公司	1,797.04	7.80%
	常州佳音	1,304.13	5.66%
	安徽墙煌彩铝科技有限公司	1,076.69	4.67%
	山东鑫西南轻合金科技有限公司	916.80	3.98%
	合计	**8,757.79**	**37.99%**
2020 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	2,202.81	9.27%
	安徽墙煌彩铝科技有限公司	1,322.98	5.57%
	济南卓越铝业有限公司	993.51	4.18%
	常州佳音	886.85	3.73%
	乔禹商贸	761.90	3.21%
	合计	**6,168.04**	**25.95%**
2019 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,126.93	6.40%
	济南卓越铝业有限公司	810.38	4.60%
	常州佳音	760.60	4.32%
	上海培星船艇有限公司	679.70	3.86%
	SMS Electronics Limited	554.47	3.15%
	合计	**3,932.08**	**22.33%**

上述主要供应商中的常州佳音和乔禹商贸为公司关联方，公司与常州佳音、乔禹商贸的关联关系认定及关联交易情况具体参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联交易/（二）经常性关联交易”部分的相关内容。

发行人股东深创投、武进红土曾于 2019 年末分别持有江苏丽岛新材料股份有限公司 0.89%和 0.85%的股份。

除上述情况外，公司主要供应商中的其他供应商均与本公司无关联关系，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均不存在在上述其他主要供应商中占有权益的情况。

公司报告期内不存在向单个原材料供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖少数原材料供应商的情形。

报告期各期，按采购产品类别划分，公司向不同原材料主要供应商的采购情况如下：

1、铝材

单位：万元

年度	单位名称	金额	数量（吨）	同类采购金额占比
2022 年 1-6 月	江苏丽岛新材料股份有限公司	2,403.22	849.87	36.31%
	济南卓越铝业有限公司	1,426.44	579.82	21.55%
	江阴新鼎龙铝型材有限公司	648.17	287.44	9.79%
	常州佳音	591.03	192.54	8.93%
	山东鑫西南轻合金科技有限公司	303.73	134.49	4.59%
	合计	**5,372.58**	**2,044.17**	**81.16%**
2021 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	3,642.70	1,374.40	33.84%
	济南卓越铝业有限公司	1,797.04	820.17	16.69%
	安徽墙煌彩铝科技有限公司	1,076.69	460.62	10.00%
	常州佳音	1,072.23	360.06	9.96%
	江阴新鼎龙铝型材有限公司	844.79	332.19	7.85%
	合计	**8,433.46**	**3,347.44**	**78.34%**
2020 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	2,198.90	973.75	24.58%
	安徽墙煌彩铝科技有限公司	1,322.98	663.36	14.79%
	济南卓越铝业有限公司	993.51	576.71	11.10%
	常州佳音	886.85	334.67	9.91%
	江阴新鼎龙铝型材有限公司	750.03	436.08	8.38%
	合计	**6,152.26**	**2,984.57**	**68.76%**
2019 年度	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,126.80	592.91	18.05%
	济南卓越铝业有限公司	810.38	473.59	12.98%
	常州佳音	760.60	282.50	12.19%
	江阴新鼎龙铝型材有限公司	508.03	287.27	8.14%
	苏州东南铝板带有限公司	437.85	260.99	7.02%
	合计	**3,643.66**	**1,897.26**	**58.38%**

2、钢材

单位：万元

年度	单位名称	金额	数量（吨）	同类采购金额占比
2022 年 1-6 月	南通海门森达装饰材料有限公司	163.67	77.23	39.26%
	无锡盛久富不锈钢有限公司	56.84	24.24	13.64%
	无锡市宝易德金属制品有限公司	51.85	82.06	12.44%
	常州百驰物资有限公司	44.78	64.75	10.74%
	无锡玖壹不锈钢有限公司	23.58	11.30	5.66%
	合计	**340.72**	**259.58**	**81.74%**
2021 年度	南通海门森达装饰材料有限公司	571.74	285.57	43.84%
	无锡盛久富不锈钢有限公司	128.72	50.21	9.87%
	无锡市宝易德金属制品有限公司	122.73	104.58	9.41%
	无锡玖壹不锈钢有限公司	116.28	63.36	8.92%
	宁波世裕金属制品有限公司	85.11	31.87	6.53%
	合计	**1,024.58**	**535.59**	**78.56%**
2020 年度	海门市森达装饰材料有限公司	384.53	275.98	24.44%
	江阴市锡威钢业有限公司	335.89	211.01	21.35%
	无锡玖壹不锈钢有限公司	144.53	92.20	9.18%
	无锡市宝易德金属制品有限公司	124.68	263.17	7.92%
	江苏迈尔斯通制管有限公司	116.17	66.88	7.38%
	合计	**1,105.81**	**909.25**	**70.27%**
2019 年度	海门市丰图金属制品有限公司	395.83	274.77	32.26%
	无锡市宝易德金属制品有限公司	185.72	394.50	15.14%
	江阴市锡威钢业有限公司	167.73	107.90	13.67%
	海门市森达装饰材料有限公司	159.07	110.48	12.96%
	上海振明金属结构工程有限公司	87.86	22.50	7.16%
	合计	**996.21**	**910.15**	**81.19%**

3、胶品类

报告期内，公司胶品类材料明细种类较多，各类胶品不存在统一计量单位，且各品类不存在对应换算关系，故无法按统一计量单位换算数量。

报告期各期，公司向胶品类原材料前五名供应商采购情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	金额	同类采购金额占比
2022 年 1-6 月	上海维沃化工有限公司	244.02	30.89%
	南通恒华粘合材料科技有限公司	150.76	19.08%
	常州市烨和化工有限公司	145.93	18.47%
	江苏金强新材料科技有限公司	111.18	14.07%
	镇江市亿丰五交化有限公司	28.26	3.58%
	合计	**680.15**	**86.09%**
2021 年度	上海维沃化工有限公司	389.45	26.99%
	常州市烨和化工有限公司	357.58	24.78%
	南通恒华粘合材料科技有限公司	243.69	16.89%
	江苏金强新材料科技有限公司	89.87	6.23%
	溧阳中天轨道交通科技有限公司	70.81	4.91%
	合计	**1,151.40**	**79.79%**
2020 年度	常州市烨和化工有限公司	390.51	25.96%
	南通恒华粘合材料科技有限公司	305.93	20.34%
	上海维沃化工有限公司	157.41	10.47%
	乔禹商贸	138.98	9.24%
	常州兴辉商贸有限公司	105.06	6.98%
	合计	**1,097.88**	**72.99%**
2019 年度	常州市烨和化工有限公司	414.62	30.34%
	南通恒华粘合材料科技有限公司	252.67	18.49%
	Huntsman Advanced Materials (Europe) BV	218.43	15.98%
	常州兴辉商贸有限公司	141.39	10.35%
	江苏金强新材料科技有限公司	69.29	5.07%
	合计	**1,096.40**	**80.23%**

4、石材类

单位：万元

年度	单位名称	金额	数量（平方米）	同类采购金额占比
2022 年 1-6 月	厦门深基石业有限公司	64.36	1,380.32	73.51%
	宜兴市万石镇尚石代石材经营部	10.85	306.58	12.39%
	高新区横塘锦清建材经营部	5.41	342.28	6.17%
	厦门石头城信息服务有限公司	3.00	82.77	3.43%
	福建巨泰石材有限公司	2.94	72.29	3.36%

年度	单位名称	金额	数量（平方米）	同类采购金额占比
	合计	**86.56**	**2,184.24**	**98.87%**
2021 年度	天津轩钰商贸有限公司	321.42	5,765.17	35.26%
	福建三翔实业有限公司	198.10	4,662.95	21.73%
	南通市宏星信达石材有限公司	96.85	4,332.13	10.63%
	江苏金仕德石业有限公司	78.99	3,322.51	8.67%
	宜兴市万石镇尚石代石材经营部	45.27	1,788.61	4.97%
	合计	**740.64**	**19,871.35**	**81.26%**
2020 年度	连云港奥林匹亚石材有限公司	526.47	10,153.34	56.67%
	厦门石头城信息服务有限公司	149.51	6,807.53	16.09%
	江苏金仕德石业有限公司	76.54	3,577.49	8.24%
	福建三翔实业有限公司	62.34	1,829.86	6.71%
	宜兴市擎天石业有限公司	37.32	1,673.27	4.02%
	合计	**852.19**	**24,041.49**	**91.73%**
2019 年度	上海华尚石材有限公司	94.93	4,335.52	19.58%
	南安市澳华石业有限公司	69.49	2,784.44	14.33%
	华置友创石材（香河）有限公司	66.10	3,240.21	13.63%
	福建省奎龙石业股份有限公司	47.79	1,630.33	9.85%
	宜兴市擎天石业有限公司	39.92	2,133.38	8.23%
	合计	**318.23**	**14,123.88**	**65.62%**

5、显示屏

单位：万元

年度	单位名称	金额	数量（个）	同类采购金额占比
2022 年 1-6 月	厦门云知芯智能科技有限公司	238.42	1,080	83.81%
	上海锐明轨交设备有限公司	35.84	202	12.60%
	上海伟声德智能科技有限公司	10.22	31	3.59%
	合计	**284.48**	**1,313**	**100.00%**
2021 年度	厦门云知芯智能科技有限公司	715.59	2,998	87.44%
	无锡来德电子智能设备有限公司	27.89	164	3.41%
	无锡来德电子有限公司	24.50	149	2.99%
	常州高清信息技术有限公司	31.82	120	3.89%
	上海伟声德智能科技有限公司	17.80	54	2.18%
	合肥蓝声智能科技有限公司	0.81	2	0.10%

年度	单位名称	金额	数量（个）	同类采购金额占比
	合计	**818.42**	**3,487**	**100.00%**
2020 年度	常州高清信息技术有限公司	473.00	1,784	46.12%
	厦门云知芯智能科技有限公司	345.20	1,904	33.66%
	Braemac Limited	76.10	244	7.42%
	无锡来德电子有限公司	63.85	364	6.23%
	上海锐明轨交设备有限公司	37.74	212	3.68%
	合计	**995.89**	**4,508**	**97.11%**
2019 年度	厦门云知芯智能科技有限公司	448.99	1,670	44.49%
	常州高清信息技术有限公司	205.74	776	20.38%
	Braemac Limited	160.43	530	15.89%
	无锡来德电子有限公司	88.47	344	8.77%
	深圳市元基科技开发有限公司	55.94	194	5.54%
	合计	**959.57**	**3,514**	**95.07%**

（五）主要外协加工情况

报告期内，公司存在对部分非核心工序采取外协加工的情况，公司外协加工主要分为两类：一类是需要化工资质的表面处理工序，如阳极氧化等；另一类则由于公司产品涉及的生产工序较多，受公司产能限制的影响，在订单量较大、超出公司自身产能负荷的情况下对部分工艺简单、附加值不高的非核心工序通过委托外协厂商进行加工，主要包括机加工、涂装等。在车载乘客信息系统方面，公司对装配、调试等核心环节均采取自行生产，对贴片焊接工序采取外协加工。

报告期各期，公司外协加工费用占公司营业成本的比重情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外协费用合计	416.36	755.54	1,479.15	905.40
占营业成本的比重	2.69%	2.36%	4.47%	3.78%

报告期各期，公司外协加工涉及的不同工序分布情况如下：

单位：万元

加工项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

加工项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
表面处理	244.64	58.76%	347.81	46.03%	293.23	19.82%	431.33	47.64%
机加工	121.35	29.15%	131.52	17.41%	676.83	45.76%	108.27	11.96%
涂装	19.52	4.69%	33.26	4.40%	329.12	22.25%	132.81	14.67%
其他	30.84	7.41%	242.95	32.16%	179.96	12.17%	232.98	25.73%
合计	**416.36**	**100.00%**	**755.54**	**100.00%**	**1,479.15**	**100.00%**	**905.40**	**100.00%**

报告期各期，公司主要外协厂商情况如下：

单位：万元

年度	单位名称	金额	占比
2022 年 1-6 月	常州荣雪金属制品有限公司	161.71	38.84%
	常州固昌金属制品有限公司	44.24	10.63%
	常州奥兰通机电制造有限公司	43.90	10.54%
	常州市新淳五金有限公司	27.37	6.57%
	上海奇缔精密模具有限公司	24.86	5.97%
	合计	**302.08**	**72.55%**
2021 年度	常州荣雪金属制品有限公司	169.91	22.49%
	常州固昌金属制品有限公司	128.74	17.04%
	长春朗英喷涂有限公司	86.54	11.45%
	江苏丽岛新材料股份有限公司	30.05	3.98%
	常州聚力智能装备有限公司	28.86	3.82%
	合计	**444.10**	**58.78%**
2020 年度	丹阳市利亿金属制品有限公司	161.43	10.91%
	青岛铁通达新材料科技有限公司	158.06	10.69%
	江阴鑫圆鼎铝业有限公司	124.41	8.41%
	常州聚力智能装备有限公司	90.11	6.09%
	苏州新胜普汽车配件有限公司	88.69	6.00%
	合计	**622.70**	**42.10%**
2019 年度	丹阳市利亿金属制品有限公司	150.11	16.58%
	常州楷模五金有限公司	135.09	14.92%
	长春市天义交通装备有限公司	111.81	12.35%
	常州固昌金属制品有限公司	92.85	10.26%
	丹阳市斯普瑞升车辆饰件有限公司	60.45	6.68%

	合计	**550.33**	**60.78%**

发行人股东深创投、武进红土曾于 2019 年末分别持有江苏丽岛新材料股份有限公司 0.89%和 0.85%的股份。

除上述情况外，报告期各期，上述其他主要外协厂商均与本公司无关联关系，本公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员、主要关联方或持有本公司 5%以上股份的股东均不存在在上述外协厂商中占有权益的情况。

六、发行人的主要固定资产及无形资产情况

（一）固定资产整体情况

发行人固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、办公设备、运输设备和工具及模具设备，上述固定资产为公司的生产经营活动提供了场所和工具，与公司生产经营活动直接相关。截至 2022 年 6 月 30 日，发行人账面固定资产具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	累计减值	账面价值
房屋及建筑物	8,189.47	4,345.38	-	3,844.09
机器设备	6,268.64	3,983.31	-	2,285.32
办公设备	527.78	390.25	-	137.53
运输设备	629.01	560.39	-	68.62
工具及模具设备	111.82	83.74	-	28.08
合计	**15,726.71**	**9,363.07**	**-**	**6,363.64**

（二）房屋及建筑物

1、自有房产

截至 2022 年 6 月 30 日，公司及控股子公司共有 4 处房产，具体如下：

序号	所有权人	不动产权证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积（㎡）	权利限制
1	发行人	苏（2021）常州市不动产权第 0034603 号	河海西路 300-1 号	工业	45,609.42	抵押
2	发行人	苏（2020）常州市不动产权第 0085055 号	太湖东路 9 号 3 幢 1601 室	办公	529.16	无
3	发行人	苏（2020）常州	太湖东路 9	办公	323.36	无

序号	所有权人	不动产权证号	房屋坐落	规划用途	建筑面积（㎡）	权利限制
		市不动产权第0084985号	号3幢1603室			
4	江苏艾德利	苏（2021）常州市不动产权第0034602号	河海西路300号	工业	18,258.32	抵押

发行人部分自行建造房产尚未取得权属证书，该部分总建筑面积为1,621.91平方米，占发行人总建筑面积的2.44%，主要用途为仓库、物料库、配电站等。上述房产主要是发行人为辅助生产而建造的构筑物或建筑物，占主要生产经营相关的房产比例较小，对发行人持续经营不构成重大影响。

根据常州市自然资源和规划局常州国家高新技术产业开发区分局2021年7月22日、2022年1月17日和2022年8月2日出具的《证明》，自2018年1月1日至2022年8月2日，发行人及江苏艾德利依法取得土地使用权并全额缴纳土地出让金，在经营活动中遵守国家和地方自然资源和规划管理各项法律法规规定，不存在未批即用、未供即用、低效用地、闲置土地等涉及自然资源和规划管理领域的违法行为，也不存在因违反自然资源和规划管理法律法规而受到该局行政处罚的情形。

根据常州国家高新技术产业开发区（新北区）住房和城乡建设局2021年8月、2022年1月10日和2022年7月20日出具的《证明》，自2018年1月至2022年7月20日，发行人及江苏艾德利严格遵守国家工程建设方面的有关法律、法规和规范性文件的规定，不存在违法违规建设行为，亦未受到过该局的行政处罚。

发行人实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新出具了《承诺函》，承诺“如果发行人因上述房产未办理相关审批手续而受到相关主管部门的行政处罚，本人愿意承担该等处罚所致的相关损失。”

2、租赁房产

截至2022年6月30日，发行人及其子公司租赁房产情况如下：

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（㎡）	租金（万元/年）	用途	租期

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（㎡）	租金（万元/年）	用途	租期
1	发行人	隋晨	青岛市城阳区棘洪滩街道锦盛三路 218 号	3,447.50	47.58	检修	2022.06.21-2023.06.20
2	发行人	长春宏邦汽车零部件有限公司	长春市绿园区经济开发区建安路与新拓街交汇处	1,700.00	22.00	检修	2022.03.20-2023.03.19
3	发行人	谢哲	吉林省长春市绿园区大禹华邦 B 区 36-3-1605	106.00	2.64	员工宿舍	2021.09.12-2022.09.11
4	发行人	孙忠辉	吉林省长春市绿园区合心镇西郡帝景 10#3 单元-507	75.50	1.80	员工宿舍	2021.09.30-2022.09.30
5	发行人	常州薛嘉商业管理有限公司	常州市新北区河海西路 259 号 603 室	45.00	2.16	员工宿舍	2022.01.14-2022.07.13
6	发行人	常州薛嘉商业管理有限公司	常州市新北区河海西路 259 号 605 室	45.00	2.16	员工宿舍	2022.02.01-2022.07.31
7	江苏艾德利	上海杨浦科技投资发展有限公司	上海市杨浦区杨浦黄兴路 2005 号 907 室	73.80	6.20	办事处	2021.8.25-2023.9.24
8	江苏艾德利	蒲宁	西安市莲湖区枣园南岭 25 号华茂玉龙园 1 栋 1 单元 2204 号	83.51	2.40	办事处	2022.04.09-2023.04.08
9	江苏艾德利	岑铭	深圳市龙华新区大浪街道可乐园小区 A5 单元 203 房	52.05	5.04	员工宿舍	2022.04.12-2023.04.11
10	江苏艾德利	程强	武汉市洪山区烽胜路 26 号楚天雅苑 14 号楼 2 单元 3 层 1 号	90.79	2.40	员工宿舍	2022.04.28-2023.04.27
11	江苏艾德利	王子扬	北京市大兴区西红门镇瑞海家园三区 24 号楼 6 层 2-601	95.72	6.15	员工宿舍	2022.05.12-2023.05.11
12	泰弗思	安徽驭鹏轮胎有限公司	合肥市高新区玉兰大道 767 号机电产业园 5 栋 2 层	1,523.80	23.24	生产	2022.04.30-2023.04.30
					25.35		2023.05.01-2024.04.30
13	泰弗思	张玉姐	合肥市肥西县桃花镇柏堰雅苑 26 幢二单元 503 室	101.10	3.00	员工宿舍	2021.10.28-2022.10.27
14	广东青武	陈翠愉	江门市新会区南湖壹品 8 座 1414	58.27	2.88	员工宿舍	2022.2.28-2023.2.27

序号	承租方	出租方	房屋坐落	租赁面积（㎡）	租金（万元/年）	用途	租期
15	CETEC	Speeds Limited、Trac Group Limited	Millennium Way, Pride Park, Derby, DE24 8HZ	2,754.00	17.22（万英镑）	生产	2020.05.11-2023.05.10
16	TrainFX	Ashtenne Industrial Fund Nominee No.1 Limited ; Ashtenne Industrial Fund Nominee No.2 Limited	Unit 4 Newmarket Court, Newmarket Drive, Derby DE24 8NW	1,022.00	6.00（万英镑）	生产	2017.07.28-2027.07.27

注：上述第六项租赁房产到期后已续租，第三项和第四项拟于到期后续租。

发行人及其子公司在境内所租赁的房屋存在未办理租赁备案及出租人未取得权属证明的情形。发行人租赁该等房产仅作为宿舍、检修使用，搬迁成本较低，发行人对该等租赁房产的依赖程度较小，该等租赁房产具有可替代性，发行人及其子公司在当地类似地段寻找新的租赁场所亦无实质性障碍，上述租赁房屋未办理租赁备案登记或出租人未取得权属证明不会对发行人的经营造成重大不利影响。

发行人实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新已出具《承诺函》，承诺“若发行人或其子公司因租赁物业未办理房屋租赁备案或权属存在瑕疵无法继续租赁使用该等物业而遭受损失，或因该等情况被房地产管理部门处以罚款，本人将无条件承担该等损失、罚款及相关费用，确保发行人及其下属子公司的业务不会因租赁事宜受到不利影响。”

3、出租房产/土地

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人及其子公司出租房产/土地情况如下：

序号	承租方	出租方	房产/土地坐落	出租面积（㎡）	租金（万元/年）	用途	租期
1	常州文化创意发展有限公司	发行人	太湖东路 9 号 3 幢 1601 室、1603 室	852.52	32.74	办公用房	2021.07.01-2029.06.30
2	中铁建工集团有限公司	发行人	江苏省常州市新北区河海西路 300 号	900.00	1.00	科研基地	2022.06.14-2027.06.13

（三）无形资产整体情况

1、专利

（1）境内专利

截至 2022 年 6 月 30 日，公司共有 112 项境内专利，其中包括 12 项发明专利，具体情况如下：

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
1	长青科技	地铁机车逃生门装置	发明专利	ZL200610076658.6	2006.04.28	原始取得
2	长青科技	弹性联轴节	发明专利	ZL201310374352.9	2013.08.23	原始取得
3	长青科技	座椅靠背桌	发明专利	ZL201310071134.8	2013.03.06	原始取得
4	长青科技	地铁机车紧急疏散门	发明专利	ZL201110339565.9	2011.10.31	原始取得
5	长青科技	地铁机车坡道式紧急疏散门	发明专利	ZL201310154349.6	2013.04.27	原始取得
6	长青科技	轨道车辆轮对电机直驱系统	发明专利	ZL201310372993.0	2013.08.23	原始取得
7	长青科技	整体式座椅角度调节机构	发明专利	ZL201310071680.1	2013.03.06	原始取得
8	长青科技	轨道车辆地板	发明专利	ZL201110104873.3	2011.04.26	原始取得
9	长青科技	地铁机车紧急疏散装置	发明专利	ZL202111133847.3	2021.9.27	原始取得
10	江苏艾德利	复合板	发明专利	ZL201010167650.7	2010.05.11	继受取得注 1
11	泰弗思	一种隔离式四线通话一分二电路	发明专利	ZL201911399417.9	2019.12.30	原始取得
12	TrainFX	乘客占用识别系统	发明专利	ZL201310549924.2	2013.11.7	原始取得
13	长青科技	一种铁路客车模块化地板	实用新型	ZL201921709994.9	2019.10.12	原始取得
14	长青科技	一种电动翻转座椅	实用新型	ZL201820948821.1	2018.06.19	原始取得
15	长青科技	一种自动驾驶地铁车辆紧急疏散设备的减速回收装置	实用新型	ZL201820830682.2	2018.05.30	原始取得
16	长青科技	一种自动驾驶地铁车辆紧急疏散设备的门锁机构	实用新型	ZL201820831466.X	2018.05.30	原始取得
17	长青科技	一种自动驾驶地铁车辆紧急疏散设备的门页装置	实用新型	ZL201820831455.1	2018.05.30	原始取得
18	长青科技	一种电动折叠座椅	实用新型	ZL201820948823.0	2018.06.19	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
19	长青科技	一种自动驾驶地铁车辆的紧急疏散设备	实用新型	ZL201820827911.5	2018.05.30	原始取得
20	长青科技	一种高速动卧车间壁隔板	实用新型	ZL201720598310.7	2017.05.26	原始取得
21	长青科技	一种悬挂式单轨逃生系统紧急疏散门	实用新型	ZL201720598392.5	2017.05.26	原始取得
22	长青科技	一种软木夹层铝复合地板	实用新型	ZL201720598549.4	2017.05.26	原始取得
23	长青科技	轨道交通车厢顶板	实用新型	ZL201420801791.3	2014.12.17	原始取得
24	长青科技	一种永磁直驱牵引电机	实用新型	ZL201320520211.9	2013.08.23	原始取得
25	长青科技	智能座椅骨架	实用新型	ZL201320102851.8	2013.03.06	原始取得
26	长青科技	地铁机车坡道式紧急疏散门传动机构	实用新型	ZL201320225925.7	2013.04.27	原始取得
27	长青科技	座椅靠背桌连接结构	实用新型	ZL201320102003.7	2013.03.06	原始取得
28	长青科技	一种电加热地板	实用新型	ZL202021463535.X	2020.07.22	原始取得
29	长青科技	一种动车电加热内装板	实用新型	ZL2020214686417	2020.07.22	原始取得
30	长青科技	一种超薄型电加热地板	实用新型	ZL202021469337.4	2020.07.22	原始取得
31	长青科技	一种双层列车用中间地板	实用新型	ZL202021453944.1	2020.07.21	原始取得
32	长青科技	一种下翻式座椅	实用新型	ZL202021455343.4	2020.07.21	原始取得
33	长青科技	一种纤维纸蜂窝复合间壁板	实用新型	ZL202021465978.2	2020.07.21	原始取得
34	长青科技	一种用于轨道车辆的酚醛夹芯树脂复合地板	实用新型	ZL202021467198.1	2020.07.21	原始取得
35	长青科技	一种环氧玻纤泡沫复合板	实用新型	ZL202021493578.2	2020.07.21	原始取得
36	长青科技	一种模块化地板	实用新型	ZL202020695979.X	2020.04.29	原始取得
37	长青科技	一种地板的连接组件	实用新型	ZL202020699513.7	2020.04.29	原始取得
38	长青科技	一种逃生门用的门锁组件	实用新型	ZL202020620639.0	2020.04.22	原始取得
39	长青科技	一种地铁机车的逃生坡道装置	实用新型	ZL202020624098.9	2020.04.22	原始取得
40	长青科技	一种地铁机车的逃生装置	实用新型	ZL202020624099.3	2020.04.22	原始取得
41	江苏艾德利	一种地暖发热模块	实用新型	ZL201821707642.5	2018.10.19	原始取得
42	江苏艾德利	一种墙暖发热模块	实用新型	ZL201821707687.2	2018.10.19	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
43	江苏艾德利	一种集成地暖系统	实用新型	ZL201821707632.1	2018.10.19	原始取得
44	江苏艾德利	一种集成墙暖系统	实用新型	ZL201821707633.6	2018.10.19	原始取得
45	江苏艾德利	一种烤瓷复合板	实用新型	ZL201820558621.5	2018.04.18	原始取得
46	江苏艾德利	一种干挂石材线条及其安装结构	实用新型	ZL201820558550.9	2018.04.18	原始取得
47	江苏艾德利	一种复合板安装节点	实用新型	ZL201820558551.3	2018.04.18	原始取得
48	江苏艾德利	一种抗变形石材蜂窝板	实用新型	ZL201820558593.7	2018.04.18	原始取得
49	江苏艾德利	一种石材蜂窝板台面	实用新型	ZL201721275968.0	2017.09.29	原始取得
50	江苏艾德利	一种耐撞击铝蜂窝板	实用新型	ZL201721918871.7	2017.12.29	原始取得
51	江苏艾德利	一种木皮保温复合板	实用新型	ZL201721918705.7	2017.12.29	原始取得
52	江苏艾德利	一种阳极氧化铝复合板	实用新型	ZL201721923794.4	2017.12.29	原始取得
53	江苏艾德利	一种透光铝蜂窝板	实用新型	ZL201721921791.7	2017.12.29	原始取得
54	江苏艾德利	一种硅巢岩板复合板	实用新型	ZL201721919025.7	2017.12.29	原始取得
55	江苏艾德利	一种透光密封组件	实用新型	ZL201721920928.7	2017.12.29	原始取得
56	江苏艾德利	一种五面具有石材装饰效果的石材蜂窝板	实用新型	ZL201721275970.8	2017.09.29	原始取得
57	江苏艾德利	一种岩板复合板	实用新型	ZL201721276086.6	2017.09.29	原始取得
58	江苏艾德利	一种曲面蜂窝板的成型模具	实用新型	ZL201721275943.0	2017.09.29	原始取得
59	江苏艾德利	一种石材蜂窝板的封边结构	实用新型	ZL201721275944.5	2017.09.29	原始取得
60	江苏艾德利	一种石材装饰门	实用新型	ZL201420804001.7	2014.12.17	原始取得
61	江苏艾德利	一种石材蜂窝板安装结构	实用新型	ZL201420708981.0	2014.11.21	原始取得
62	江苏艾德利	一种不锈钢复合护壁板	实用新型	ZL201420709295.5	2014.11.21	原始取得
63	江苏艾德利	隔断用石材蜂窝复合板	实用新型	ZL201320835736.1	2013.12.17	原始取得
64	江苏艾德利	吸音保温复合板	实用新型	ZL201320843223.5	2013.12.19	原始取得
65	江苏艾德利	荔枝面超薄圆弧石材蜂窝板	实用新型	ZL201320835252.7	2013.12.17	原始取得
66	江苏艾德利	再生砖蜂窝复合板	实用新型	ZL201320835425.5	2013.12.17	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
67	江苏艾德利	一种石材蜂窝板的防火安装结构	实用新型	ZL202022039362.5	2020.09.16	原始取得
68	江苏艾德利	一种装饰板材的安装支架	实用新型	ZL202022039411.5	2020.09.16	原始取得
69	江苏艾德利	一种金属线条装饰翼	实用新型	ZL202021940843.7	2020.09.7	原始取得
70	江苏艾德利	一种扶梯护壁板	实用新型	ZL202021836506.3	2020.08.27	原始取得
71	江苏艾德利	一种装饰保温一体墙板	实用新型	ZL202021800135.3	2020.08.25	原始取得
72	江苏艾德利	一种铜装饰板	实用新型	ZL202021804110.0	2020.08.25	原始取得
73	泰弗思	一种用于地铁设备机箱盖板的免螺丝安装结构	实用新型	ZL202022350713.4	2020.10.20	原始取得
74	泰弗思	一种轨道交通车载多媒体显示装置	实用新型	ZL201922280441.2	2019.12.18	原始取得
75	泰弗思	一种轨道交通监控触摸显示装置	实用新型	ZL201922284548.4	2019.12.18	原始取得
76	泰弗思	一种车载 LED 贯通道显示装置	实用新型	ZL201922285896.3	2019.12.18	原始取得
77	泰弗思	一种车载 LED 前端显示装置	实用新型	ZL201922284577.0	2019.12.18	原始取得
78	泰弗思	一种车载网络硬盘录像装置	实用新型	ZL201922284592.5	2019.12.18	原始取得
79	泰弗思	一种用于轨道交通的 PIS 控制器	实用新型	ZL201920154729.2	2019.01.29	原始取得
80	泰弗思	一种车载紧急报警装置	实用新型	ZL201920154757.4	2019.01.29	原始取得
81	泰弗思	一种车载动态地图装置	实用新型	ZL201920153792.4	2019.01.29	原始取得
82	泰弗思	一种轨道交通噪声检测装置	实用新型	ZL201920153785.4	2019.01.29	原始取得
83	泰弗思	一种车载广播控制盒	实用新型	ZL201920154744.7	2019.01.29	原始取得
84	长青交通科技	座椅角度调节结构	实用新型	ZL201320103716.5	2013.03.06	原始取得[注2]
85	长青科技	一种门立罩	实用新型	ZL202023023024.9	2020.12.15	原始取得
86	长青科技	一种座椅	实用新型	ZL202023045107.8	2020.12.15	原始取得
87	长青科技	一种轨道交通车辆前端开闭机构	实用新型	ZL202120342118.8	2021.02.06	原始取得
88	长青科技	一种电热膜	实用新型	ZL202120764572.2	2021.04.14	原始取得
89	长青科技	一种可靠性较好的电热膜	实用新型	ZL202120767179.9	2021.04.14	原始取得

序号	权利人	专利名称	专利类型	专利号	专利申请日	取得方式
90	长青科技	一种三相电热膜	实用新型	Zl202120793745.3	2021.04.17	原始取得
91	长青科技	一种电加热膜	实用新型	ZL202120796404.1	2021.04.17	原始取得
92	长青科技	一种地板结构	实用新型	ZL202121862775.1	2021.08.10	原始取得
93	长青科技	一种轨道交通加热地板	实用新型	ZL202121866808.X	2021.08.10	原始取得
94	长青科技	一种车顶内装结构	实用新型	ZL202121866777.8	2021.08.10	原始取得
95	长青科技	一种转轴门	实用新型	ZL202122086319.9	2021.08.31	原始取得
96	长青科技	一种动车地板及其连接锁扣	实用新型	ZL202122293723.3	2021.09.22	原始取得
97	长青科技	一种逃生门的释放回收机构	实用新型	ZL202122353941.1	2021.09.27	原始取得
98	长青科技	一种地铁翻转座椅结构	实用新型	ZL202220193228.7	2022.1.24	原始取得
99	江苏艾德利	一种铝蜂窝保温复合板	实用新型	ZL202120432248.0	2021.02.26	原始取得
100	江苏艾德利	一种复合板的封边组件及封边复合板	实用新型	ZL202120434313.3	2021.02.26	原始取得
101	江苏艾德利	一种装配式墙板的安装结构	实用新型	ZL202120434782.5	2021.02.26	原始取得
102	江苏艾德利	一种装配式墙板系统	实用新型	ZL202120434282.1	2021.02.26	原始取得
103	江苏艾德利	一种复合板的防水封边件	实用新型	ZL202120433981.4	2021.02.26	原始取得
104	江苏艾德利	一种装配式保温复合墙板系统	实用新型	ZL202120495586.9	2021.03.02	原始取得
105	江苏艾德利	一种装配式保温复合墙板和墙板边框	实用新型	ZL202120456616.5	2021.03.02	原始取得
106	江苏艾德利	一种石材蜂窝板百叶单元和百叶系统	实用新型	ZL202121168635.4	2021.05.27	原始取得
107	江苏艾德利	一种金属蜂窝板百叶	实用新型	ZL202121171852.9	2021.05.27	原始取得
108	江苏艾德利	一种复合板吊顶安装系统	实用新型	ZL202121190348.3	2021.05.28	原始取得
109	江苏艾德利	一种曲面板安装系统	实用新型	ZL202121186329.3	2021.05.28	原始取得
110	江苏艾德利	一种封边石材蜂窝板	实用新型	ZL202121944712.0	2021.08.18	原始取得
111	泰弗思	一种地铁车载简易 USB 充电装置	实用新型	ZL202022350795.2	2020.10.20	原始取得
112	泰弗思	一种视频监控、对讲、广播一体化设备	实用新型	ZL202220349528.X	2022.02.21	原始取得

注 1：上述受让取得专利的第一发明人系周银妹；

注 2：截至本招股说明书签署日，上述专利已因未缴年费终止失效

（2）境外专利

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人子公司 TrainFX 拥有专利权 3 项，具体情况如下：

序号	权利人	专利类型	专利号	专利名称	专利申请日	注册国家或地区	取得方式
1	TrainFX	发明专利	HK1197744	Passenger Occupancy Identification System	2013.11.5	中国香港	原始取得
2	TrainFX	发明专利	US9352756B2	Passenger Occupancy Identification System	2013.11.6	美国	原始取得
3	TrainFX	发明专利	2730479	Passenger Occupancy Identification System	2013.11.5	英国、奥地利、比利时、瑞士、捷克共和国、德国、法国、西班牙、爱尔兰、意大利、荷兰、波兰	原始取得

2、注册商标

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有国家工商总局商标局颁发的 24 项商标注册证，具体如下：

序号	商标权人	证号	商标图样	类别	有效期限	取得方式
1	发行人	4188617	CEG	第 12 类	2016.11.21 至 2026.11.20	原始取得
2	发行人	22735692	SMTC	第 12 类	2018.02.21 至 2028.02.20	原始取得
3	发行人	22735709		第 12 类	2018.02.21 至 2028.02.20	原始取得
4	发行人	4994505		第 19 类	2019.05.07 至 2029.05.06	继受取得
5	发行人	4994506		第 14 类	2019.03.14 至 2029.03.13	继受取得
6	发行人	4994507		第 12 类	2018.10.21 至 2028.10.20	继受取得
7	发行人	4994508		第 9 类	2018.10.21 至 2028.10.20	继受取得
8	发行人	4994509		第 6 类	2018.10.21 至 2028.10.20	继受取得

序号	商标权人	证号	商标图样	类别	有效期限	取得方式
9	发行人	4994510		第 5 类	2019.03.14 至 2029.03.13	继受取得
10	发行人	4994511		第 36 类	2019.06.14 至 2029.06.13	继受取得
11	发行人	4994512		第 35 类	2019.03.14 至 2029.03.13	继受取得
12	江苏艾德利	4188615	CEG	第 19 类	2017.07.14 至 2027.07.13	继受取得
13	江苏艾德利	4188616	CEG	第 14 类	2017.06.28 至 2027.06.27	继受取得
14	江苏艾德利	4188618	CEG	第 6 类	2017.02.21 至 2027.02.20	继受取得
15	江苏艾德利	4188619	CEG	第 5 类	2017.05.14 至 2027.05.13	继受取得
16	江苏艾德利	11754770	艾弗格林	第 6 类	2014.04.28 至 2024.04.27	原始取得
17	江苏艾德利	11763649	艾弗格林	第 19 类	2014.05.07 至 2024.05.06	原始取得
18	江苏艾德利	11870209	长青艾德利	第 6 类	2014.05.21 至 2024.05.20	原始取得
19	江苏艾德利	11870226	长青艾德利	第 19 类	2014.05.21 至 2024.05.20	原始取得
20	江苏艾德利	35081880	长青艾德利	第 19 类	2020.04.28 至 2030.04.27	原始取得
21	江苏艾德利	35081894	长青艾德利	第 20 类	2019.10.14 至 2029.10.13	原始取得
22	江苏艾德利	35092096	长青艾德利	第 35 类	2020.04.28 至 2030.04.27	原始取得
23	江苏艾德利	35092928	长青艾德利	第 21 类	2019.10.14 至 2029.10.13	原始取得
24	泰弗思	36436988	TrainFX	第 9 类	2019.12.14 至 2029.12.13	原始取得

报告期内，根据发行人与周银妹签订的《商标使用许可合同》，周银妹作为相关商标的权利人，无偿许可发行人及其子公司使用其个人所有的注册号为 4994505、4994506、4994507、4994508、4994509、4994510、4994511 以及 4994512 号的商标，许可期限为自 2012 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日。2021 年 3 月 12 日，周银妹与发行人签订《同意转让证明》，将上述商标无偿转让至发行人，2021 年 6 月 20 日，上述商标转让已完成登记备案。

3、软件著作权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有的计算机软件著作权情况如下：

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	首次发表日	有效期	登记号	取得方式
1	车载 PIS 智能多媒体综合信息系统 V1.0	软著登字第 6960346 号	泰弗思	全部权利	2020 年 12 月 19 日	50 年	2021SR0236029	原始取得
2	车载 PIS 列车运营信息智能管理系统 V1.0	软著登字第 6956369 号	泰弗思	全部权利	2020 年 12 月 16 日	50 年	2021SR0232052	原始取得
3	车载 PIS 司机对讲功能智能管理系统 V1.0	软著登字第 6965089 号	泰弗思	全部权利	2020 年 11 月 06 日	50 年	2021SR0240772	原始取得
4	车载 PIS 乘客报警功能智能管理系统 V1.0	软著登字第 6963753 号	泰弗思	全部权利	2020 年 10 月 21 日	50 年	2021SR0239436	原始取得
5	车载 PIS 智能模拟设备状态管理系统 V1.0	软著登字第 6965088 号	泰弗思	全部权利	2020 年 9 月 25 日	50 年	2021SR0240771	原始取得
6	车载 PIS 智能广播功能系统 V1.0	软著登字第 6956417 号	泰弗思	全部权利	2020 年 9 月 17 日	50 年	2021SR0232100	原始取得
7	车载 PIS 智能模拟关门提示音管理系统 V1.0	软著登字第 6956416 号	泰弗思	全部权利	2020 年 8 月 29 日	50 年	2021SR0232099	原始取得
8	车载 PIS 智能模拟紧急广播管理系统 V1.0	软著登字第 6960443 号	泰弗思	全部权利	2020 年 8 月 10 日	50 年	2021SR0236126	原始取得
9	车载 PIS 智能模拟报站管理系统 V1.0	软著登字第 6956367 号	泰弗思	全部权利	2020 年 7 月 31 日	50 年	2021SR0232050	原始取得
10	车载 PIS 广播音量智能管理系统 V1.0	软著登字第 6956418 号	泰弗思	全部权利	2020 年 7 月 16 日	50 年	2021SR0232101	原始取得
11	车载广播控制盒 DACU 主控软件 V1.0	软著登字第 3691146 号	泰弗思	全部权利	2018 年 9 月 30 日	50 年	2019SR0270389	原始取得
12	轨道交通车载 PIS 模拟仿真控制软件 V1.0	软著登字第 3689458 号	泰弗思	全部权利	2018 年 12 月 20 日	50 年	2019SR0268701	原始取得
13	乘客呼叫装置 PECU 主	软著登字第 3689489 号	泰弗思	全部权利	2018 年 9 月 30 日	50 年	2019SR0268732	原始取得

序号	软件名称	证书号	著作权人	权利范围	首次发表日	有效期	登记号	取得方式
	控软件 V1.0							
14	轨道交通 PCU 主控软件 V1.0	软著登字第 3689495 号	泰弗思	全部权利	2018 年 12 月 20 日	50 年	2019SR0268738	原始取得
15	轨道交通车载 PIS 后台管理系统 V1.0	软著登字第 3691140 号	泰弗思	全部权利	2018 年 9 月 30 日	50 年	2019SR0270383	原始取得
16	智能乘客信息系统（IPIS）V1.0	软著登字第 1804821 号	泰弗思	全部权利	2017 年 3 月 20 日	50 年	2017SR219537	原始取得
17	智能轨道交通 LCD 动态地图显示系统 V1.0	软著登字第 1920997 号	泰弗思	全部权利	2017 年 4 月 28 日	50 年	2017SR335713	原始取得

4、土地使用权

截至 2022 年 6 月 30 日，公司拥有 5 宗土地使用权，具体情况如下：

序号	权证号	权利人	地址	宗地面积（㎡）	用途	使用权类型	土地使用权终止日期	权利限制
1	苏（2021）常州市不动产权第 0034603 号	发行人	河海西路 300-1 号	48,595	工业	国有建设用地使用权	2056 年 12 月 7 日	抵押
2	苏（2020）常州市不动产权第 0092100 号	发行人	新北区河海西路以北，龙江路以西	14,696	工业	国有建设用地使用权	2061 年 8 月 9 日	无
3	苏（2020）常州市不动产权第 0085055 号	发行人	太湖东路 9 号 3 幢 1601 室	52.70	办公	国有土地使用权	2050 年 7 月 22 日	无
4	苏（2020）常州市不动产权第 0084985 号	发行人	太湖东路 9 号 3 幢 1603 室	32.21	办公	国有土地使用权	2050 年 7 月 22 日	无
5	苏（2021）常州市不动产权第 0034602 号	江苏艾德利	河海西路 300 号	39,038	工业	国有建设用地使用权	2056 年 12 月 7 日	抵押

（四）发行人特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特许经营的情况。

七、发行人的核心技术及研发情况

（一）核心工艺技术及来源

自设立以来，公司始终专注于三明治复合材料产品领域，逐步掌握了蜂窝

复合、抗性复合增强、曲面复合、车辆地板及内装产品模块化集成技术等主要工艺技术。上述主要技术形成均基于公司的研发设施、研发资金等条件，由公司技术人员通过多年研发及技术积累形成，部分技术已按照《中华人民共和国专利法》等法律法规的规定自主申请并取得专利，公司核心技术的来源及形成合法合规。

公司核心工艺技术具体情况如下：

序号	核心工艺技术名称	简介/先进性	所处阶段	专利名称	专利号
1	蜂窝复合工艺技术	根据学术期刊，蜂窝复合中的固持分为端面固持法、完全固持法以及悬臂式固持法。发行人根据实际研发及生产需要已熟练掌握端面固持法（真空冷压、热压方法）及完全固持法对蜂窝芯进行固持，针对性选择多种胶粘剂的搭配，可以完成多种板材与蜂窝芯的复合，在静载、动载、均布载荷试验、隔音、防火等主要性能方面可以达到或超过法国、英国、德国、美国等多个国家官方铁路用材的标准	大批量生产阶段	复合板	ZL201010167650.7
				隔断用石材蜂窝复合板	ZL201320835736.1
				再生砖蜂窝复合板	ZL201320835425.5
				一种不锈钢复合护壁板	ZL201420709295.5
				一种石材装饰门	ZL201420804001.7
				一种岩板复合板	ZL201721276086.6
				一种五面具有石材装饰效果的石材蜂窝板	ZL201721275970.8
				一种石材蜂窝板台面	ZL201721275968.0
				一种高速动卧车间壁隔板	ZL201720598310.7
2	抗性复合增强工艺技术	针对金属板、石材板、胶合板以及蜂窝的力学传导特点，合理选择面板与蜂窝芯之间的镀锌层、胶合层等中间层及层次顺序，以固定单元面积设置气孔装置提高粘接渗透率，部分情况下增加冲压式减震胶槽提高抗震荡性（如轨道交通车辆行驶中高震荡）从而增强中间层的力学抗性，部分产品抗拉效果达到 6.90Mpa	大批量生产阶段	一种抗变形石材蜂窝板	ZL201820558593.7
				一种耐撞击铝蜂窝板	ZL201721918871.7
				一种软木夹层铝复合地板	ZL201720598549.4
3	曲面复合工艺技术	采用插槽式曲面成型法，以框架（镜像对称左右框架）、模筋板、缓冲层和蒙皮层的曲面蜂窝板制成模具，在达到减重不减强度的效果情况下用于制作普通石材或金属单板无法实现的曲面材料，部分产品表面曲率达到 Rmin=0.5m 的同时，力学性能仍保持不变	大批量生产阶段	一种曲面蜂窝板的成型模具	ZL201721275943.0
				荔枝面超薄圆弧石材蜂窝板	ZL201320835252.7
4	车辆地板及内装产品模块化集成技术	针对车辆地板及内装模块常用结构及功能材料，公司采用模块化集成设计，有效减少车上组装的零部件，降低工人劳动强度，提高装车效率，最终缩短车辆的制造周期、提高产品可靠性、环保性、舒适性，减少重复设计。模块化地板及内装模块的集成度，原材料的选择和地板接口方式均可以按照客户现有方案进行定制，方案灵活，可选择性强	大批量生产阶段	一种铁路客车模块化地板	ZL201921709994.9
				一种模块化地板	ZL202020695979.X
				轨道车辆地板	ZL201110104873.3
				轨道交通车厢顶板	ZL201420801791.3

（二）核心技术的科研实力和成果情况

发行人多年来深耕三明治复合材料产品的开发及应用，经过不断积累，目

前发行人已形成完善的研发体系，拥有较为健全的研发机构及专业人才队伍。

发行人高度重视科技创新，技术水平持续提升，核心竞争力不断增强。发行人于 2017 年被常州市科技局认定为“常州市轨道车辆轻量化内饰产品与设备工程技术研究中心”；于 2019 年被江苏省经济和信息化委员会认定为“省级企业技术中心”；于 2020 年被中国建筑材料联合会金属复合材料分会认定为理事单位；于 2020 年被中国建材企业联盟、中国建筑材料品牌计划工作委员会、中国建筑业品牌价值研究中心共同认定为“中国铝蜂窝板十大品牌”；于 2021 年被深圳市建筑装饰产业联合会认定为“优秀供应商服务中心品牌库单位”；于 2022 年被深圳市建筑装饰产业联合会认定为“优秀供应商服务中心副主任单位”。

报告期内，发行人获得重要荣誉称号及奖项情况如下：

序号	荣誉称号及奖项名称	颁发单位	获奖单位	获奖/续获年度
1	常州市“专精特新”中小企业	常州市工业和信息化局	长青科技	2022
2	常州市高新技术产品（轨交轻量化内装系统）	常州市科学技术局	长青科技	2021
3	常州市高新技术产品（轨道车辆用模块化地板）	常州市科学技术局	长青科技	2021
4	高新技术企业	江苏省科技厅、江苏省财政厅、国家税务局江苏省税务	长青科技	2020
5	江苏省企业技术中心	江苏省经济和信息化委员会	长青科技	2019
6	常州市高新技术产品（轨道交通多功能紧急疏散门系统）	常州市科学技术局	长青科技	2019
7	优秀供应商服务中心副主任单位	深圳市建筑装饰产业联系会	江苏艾德利	2022
8	优秀供应商服务中心品牌库单位	深圳市建筑装饰产业联系会	江苏艾德利	2021
9	常州市高新技术产品（石材蜂窝板）	常州市科学技术局	江苏艾德利	2021
10	常州市高新技术产品（铝蜂窝板）	常州市科学技术局	江苏艾德利	2021
11	高新技术企业	江苏省科技厅、江苏省财政厅、国家税务局江苏省税务	江苏艾德利	2019
12	苏南国家自主创新示范区瞪羚企业	江苏省生产力促进中心	江苏艾德利	2019
13	深圳市建筑门窗幕墙学会理事单位	深圳市建筑门窗幕墙学会	江苏艾德利	2019
14	合肥市大数据企业	合肥市数据资源局	泰弗思	2021
15	高新技术企业	安徽省科技厅、安徽省财政厅、国家税务局安徽省税务	泰弗思	2020

（三）在研项目情况

公司始终高度重视科技创新，持续投入资金和人员开展技术研发工作，并大力推动研发成果的转化和产业化应用，具备丰富的在研项目储备，研究方向包括特种车辆内装用复合材料制造、新型金属复合板制造技术研制、预成型工艺制造与应用等。公司在研项目均立足于产业政策、市场需求和自身战略规划，具备一定的前瞻性。

发行人主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	实施主体	所处阶段及进展情况	拟达到的目标	研发成果
1	特种车辆内装用复合材料制造	长青科技	小试阶段	1、研发环保、耐高温、高硬度、不燃无烟、超耐候、自清洁的特种车辆壳体、地板、顶板、侧墙板等，拓展陶瓷材料、碳纤维材料在三明治复合材料领域的运用； 2、完成成果转化，并实现量产。	申报专利
2	新型金属复合板制造技术研制	长青科技	小试阶段	1、针对钛板、钛锌板等金属材料，研发多层结构材料的粘结工艺、复合材料成型工艺，增加金属材料的抗弯曲强度、刚度，降低结构的重量，拓宽产品应用领域； 2、完成成果转化，并实现量产。	申报专利
3	预成型工艺制造与应用	长青科技	研发阶段	1、针对不规则面材，研发薄板类预成型工艺、异形复合粘接工艺、异形部位镶边工艺； 2、完成成果转化，实现量产。	申报专利
4	邮轮装饰用装配式铝蜂窝复合板系统	长青科技	研发阶段	1、针对邮轮装饰用装配式铝蜂窝复合板系统，系统具有防火、保温、平整、轻质、隔音、美观、环保等特性，减轻系统重量、提高系统安全性； 1、2、完成成果转化，实现量产。	申报专利
5	窗式单元式系统开发	江苏艾德利	小试阶段	2、窗式单元系统，将三明治复合材料用于窗框板，框架采用装配式系统；复合材料内部预埋连接装置与外部窗体相连接，减轻系统重量、提高系统安全性； 2、完成成果转化，实现量产。	申报专利
6	铝蜂窝复合保温板装配式幕墙研发	江苏艾德利	小试阶段	1、铝蜂窝复合保温板装配式幕墙，将轻质一体式的三明治复合材料（饰面材料、铝蜂窝、硅酸钙板、高级岩棉压制成型），通过公母扣连接形成整体的建筑外墙结构，装饰面层与保温层融为一体； 2、完成成果转化，并实现量产。	申报专利

序号	项目名称	实施主体	所处阶段及进展情况	拟达到的目标	研发成果
7	室内装配式铝蜂窝复合板系统研发	江苏艾德利	小试阶段	1、装配式内隔墙系统，由复合型单元板块和龙骨挂接（或插接）系统组成。其中，单元板块是由装饰面层、过渡板、夹层材料、底板层等材料组成； 2、室内装配式铝蜂窝复合板，板面整体平整度好、不脱皮、不开裂、无色差；室内装配式铝蜂窝复合板为A2 级不燃材料；产品不会分解霉变、无辐射、无污染，绿色环保； 3、完成成果转化，并实现量产。	专利已获受理
8	医疗建筑装配式铝蜂窝复合板系统	江苏艾德利	小试阶段	1、针对医疗建筑装配式铝蜂窝复合板系统，包含隔墙系统和吊顶板系统，隔墙系统具有自洁耐污、耐腐蚀、防火、保温、隔音、平整、轻质、美观、环保等特性，满足医疗建筑绿色、节能、环保、轻质、可持续发展的要求； 2、完成成果转化，实现量产。	申报专利

（四）研发费用情况

报告期内，发行人研发费用情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年	2019 年
研发费用	1,289.43	2,629.81	2,476.09	2,192.97
占营业收入的比例	5.76%	5.48%	4.84%	5.22%

（五）保持技术持续创新的机制、技术储备及创新安排等

1、健全研发体系

发行人自成立以来高度重视研发和技术创新，建立了一系列技术创新机制，具体情况如下：

（1）研发管理制度

公司逐步建立健全研发项目管理制度、研发投入核算体系等多项研发制度，研发管理水平持续提升。其中，研发项目管理制度对研发项目进行全过程管理，确保研发工作能够有序推进；研发投入核算体系则为公司合理有效地使用科研资金提供有力支持，保证研发工作的顺利开展。

（2）人才激励机制

公司逐步建立健全研究开发人员考核奖励、科技人员培养进修、职工技能培训、优秀人才引进制度，加强研发部人才队伍建设、拓宽人才发展空间

公司鼓励研发机构持续进行技术革新和技术攻关，将市场需求、科研动态与自身研发进程相结合，营造良好的创新氛围，加快提升中高端产品的质量和附加值，为下游客户创造价值。

2、注重研发人才引进与培养

公司坚持人才战略，持续从多种途径引进具有系统专业知识体系及丰富行业应用经验的研发人才，完善公司研发人才梯队建设。

公司主要生产人员及研发人员中，2 人持有 EAE 欧洲粘接工程师证书，4 人持有 EAS 欧洲粘接技师证书，40 人持有 EAB 欧洲粘接操作员证书。

公司不断优化研发人才培训机制、考核机制与激励机制，对按要求完成技术研发项目及申报获得技术专利、技术成果等的研发人员给予相关的奖励激励，努力营造鼓励科技人员创新的有利条件，最大限度地激发和调动研发人员的创新激情和活力。

3、加强产权保护

公司始终重视知识产权的保护，一方面安排专人负责专利的申请和维护工作，另一方面与相关员工签订保密协议，保障公司核心技术安全，打造研发活动的坚强后盾。目前，公司已成功建立起自主研发与经验积累的良性循环，提高了技术开发效率和新产品研发成功率，使公司获得持续的创新能力，增强了公司核心竞争力。

4、以客户需求为导向进行研究开发

公司自成立至今便始终坚持以客户需求为导向的研发理念，重视加强与客户的技术合作。一方面公司积极寻求参与下游客户产品研发的机会，以便及时了解客户的需求，做好新产品的研发项目规划工作；另一方面公司在内部的研发过程中，重视下游客户的参与，充分听取下游客户对公司新产品的建议，将客户需求及技术反馈意见纳入自身研发计划中，通过迭代创新，共同确定新产

品研发及已有产品优化的技术方案，从而对公司研发项目产生显著正向的影响作用。

八、发行人的环境保护及安全生产情况

（一）环境保护情况

发行人所属行业不属于重污染行业，发行人生产过程中产生的废水、废气、固体废弃物等均进行分类处理后达标排放或规范转移，具体情况如下：

污染种类	主要污染物	处理方式	处理能力
废水	COD、石油类、氟化物、悬浮物、氨氮、总磷	经过污水站预处理后达标，排入污水处理厂	具备符合环保要求的处理能力
废气	非甲烷总烃、烟尘、SO_2、NOx、颗粒物（漆雾）	过滤棉+次氯酸钠喷淋+水喷淋（除水）+活性炭吸附；催化氧化；布袋除尘+活性炭纤维吸附	具备符合环保要求的处理能力
固体废弃物	废铝料、废钢料、废纸箱、废过滤棉、废活性炭、废包装桶、焊渣、废水生产污泥、除尘收集粉尘、废包装材料、废槽液槽渣	委托有资质单位处置	具备符合环保要求的处理能力
噪声	车间机械噪音	通过合理布置生产车间位置，对墙体及门窗使用吸声、隔声材料处理，安装双层门窗等措施，确保公司厂界噪声达标排放	具备符合环保要求的处理能力

发行人目前的环保措施可以处理正常经营所产生的污染排放，且环保设施运行正常，经处理后的污染物排放能够达到环保要求。

（二）安全生产情况

公司制定了《安全生产检查制度》《安全事故考核制度》及《安全巡检制度》等安全生产责任制度、操作规程管理制度等，对日常生产环节的安全生产和风险防控作出全面、严格规定，并定期对员工进行安全生产培训教育，以做好日常安全生产工作。

截至报告期末，公司未发生安全生产方面的重大事故与纠纷，亦不存在受到安全生产监管部门处罚的情形。

九、发行人境外经营状况

发行人在英国设有全资子公司 CETEC，CETEC 在英国设有全资子公司 TrainFX，发行人报告期内在美国曾经设有全资子公司 USET。CETEC 定位主要为 TrainFX 的控股公司；TrainFX 定位主要为公司在境外生产以及销售车载乘客信息系统的子公司，目前在英国当地从事研发、设计、生产、销售活动；USET 未实际进行生产经营活动。

根据英国律师事务所 Bradley and Jefferies Commercial Solicitors 出具的境外法律意见书，CETEC、TrainFX 系依据英国法律依法设立并有效存续的公司，报告期内不存在违反英国相关法律法规规定的情况。

根据美国律师事务所 Tsang & Associates 出具的境外法律意见书，USET 已于 2020 年 12 月 22 日依据美国加利福尼亚州法律完成注销，报告期内不存在违反美国加利福尼亚州相关法律法规规定的情况。

上述境外的公司的基本情况，参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、分公司、参股公司情况”。

第六节 财务会计信息与管理层分析

本章财务会计数据和相关分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量情况。以下分析所涉及的数据及口径若无特别说明，均引自容诚会计师审计后出具的容诚审字[2022]230Z3970 号标准无保留意见的《审计报告》或根据其中相关数据计算得出，按合并报表口径披露。

公司在本节披露的与财务会计信息相关的重要事项判断标准为：根据公司自身发展阶段、业务所处细分行业特点、经营状况及盈利实现情况，一方面考虑项目性质，即：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；另一方面考虑项目金额的大小、波动幅度及相互关系，以此来判断投资者、债权人及其他报表使用者在进行财务决策时的临界值，即为财务报表的整体重要性水平。考虑到利润可能是大多数财务报表使用者最为关注的财务指标，故选取税前利润总额作为基准。具体确定的重要性水平标准如下：

项目	计算过程
基准	税前利润总额
财务报表整体的重要性水平 PM	PM=5%*基准

公司提醒投资者，如需对公司的财务状况、经营成果、现金流量及会计政策进行更详细的了解，应当认真阅读相关财务报告、审计报告和审阅报告全文。

一、会计报表

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动资产：				
货币资金	12,089.80	11,663.32	9,314.06	11,635.17
交易性金融资产	-	-	500.00	-
应收票据	1,263.76	1,950.83	1,851.13	1,767.79
应收账款	22,610.70	17,948.11	21,388.14	17,336.84
应收款项融资	2,714.10	3,835.66	3,196.38	785.00
预付款项	283.02	526.61	444.23	449.71

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其他应收款	81.89	135.14	70.77	5,453.97
存货	12,052.04	12,075.13	11,691.77	10,157.67
合同资产	201.09	155.66	116.81	-
一年内到期的非流动资产	680.65	471.67	555.60	-
其他流动资产	1,190.65	795.90	151.99	158.78
流动资产合计	**53,167.69**	**49,558.03**	**49,280.88**	**47,744.92**
非流动资产：				
投资性房地产	520.79	510.25	-	994.07
固定资产	6,363.64	6,555.90	7,556.85	7,955.52
在建工程	147.65	88.94	-	-
使用权资产	308.62	415.73	-	-
无形资产	2,523.40	2,558.15	2,618.48	2,708.88
长期待摊费用	160.96	134.03	217.63	123.57
递延所得税资产	383.30	413.77	523.39	497.81
其他非流动资产	2,398.39	2,863.78	2,052.27	22.65
非流动资产合计	**12,806.75**	**13,540.54**	**12,968.62**	**12,302.51**
资产总计	**65,974.44**	**63,098.57**	**62,249.49**	**60,047.43**
流动负债：				
短期借款	2,603.08	2,603.46	428.61	5,811.52
应付票据	3,661.39	3,291.52	3,334.23	2,888.80
应付账款	10,480.04	10,452.33	12,096.65	8,631.46
预收款项	8.14	24.20	-	3,041.17
合同负债	3,264.67	2,261.52	2,114.42	-
应付职工薪酬	658.96	1,254.63	1,378.53	1,415.37
应交税费	910.65	469.41	1,849.41	990.02
其他应付款	51.94	28.75	5,913.76	3,414.71
一年内到期的非流动负债	119.52	170.30	-	-
其他流动负债	823.94	1,357.09	591.13	563.00
流动负债合计	**22,582.33**	**21,913.19**	**27,706.74**	**26,756.05**
非流动负债：				
长期借款	-	-	44.45	-
租赁负债	159.43	212.11	-	-
预计负债	16.14	33.23	127.84	64.60

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
递延所得税负债	2.20	16.31	17.37	22.30
非流动负债合计	**177.78**	**261.65**	**189.66**	**86.91**
负债合计	**22,760.11**	**22,174.84**	**27,896.40**	**26,842.96**
所有者权益：				
股本	10,350.00	10,350.00	10,350.00	10,350.00
资本公积	13,310.80	13,310.80	13,310.80	13,310.80
其他综合收益	-407.33	-254.00	-164.65	-12.43
盈余公积	3,056.57	3,056.57	2,471.33	1,626.88
未分配利润	16,209.53	13,878.08	7,853.30	7,619.77
归属于母公司所有者权益合计	42,519.56	40,341.45	33,820.77	32,895.02
少数股东权益	694.77	582.29	532.32	309.46
所有者权益合计	**43,214.33**	**40,923.73**	**34,353.09**	**33,204.47**
负债和所有者权益总计	**65,974.44**	**63,098.57**	**62,249.49**	**60,047.43**

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
一、营业总收入	**22,381.95**	**48,022.53**	**51,160.26**	**42,003.75**
其中：营业收入	22,381.95	48,022.53	51,160.26	42,003.75
二、营业总成本	**19,785.95**	**41,201.95**	**42,322.31**	**33,629.61**
其中：营业成本	15,495.63	31,949.70	33,115.60	23,963.86
税金及附加	199.53	472.57	690.61	447.02
销售费用	947.87	1,701.57	1,563.28	2,358.31
管理费用	1,583.81	4,016.03	4,236.88	4,546.61
研发费用	1,289.43	2,629.81	2,476.09	2,192.97
财务费用	269.68	432.26	239.85	120.84
加：其他收益	130.12	109.28	48.73	67.64
投资收益（损失以“-”号填列）	-	3.70	91.37	-0.07
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-214.25	1,074.24	-588.79	-76.93
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-288.26	-374.61	-138.51	-171.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-13.39	-	-1.82
三、营业利润（亏损以“-”号	**2,223.61**	**7,619.79**	**8,250.75**	**8,191.62**

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
填列）				
加：营业外收入	473.78	96.33	97.39	78.01
减：营业外支出	5.57	98.95	42.82	40.39
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	**2,691.82**	**7,617.18**	**8,305.32**	**8,229.24**
减：所得税费用	247.88	957.19	985.30	1,122.39
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	**2,443.94**	**6,659.98**	**7,320.02**	**7,106.85**
（一）按经营持续性分类	-	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	2,443.94	6,659.98	7,320.02	7,106.85
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-	-	-	-
（二）按所有权归属分类	-	-	-	-
1.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	2,331.45	6,610.02	7,097.42	7,100.53
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	112.49	49.96	222.60	6.33
六、其他综合收益的税后净额	**-153.33**	**-89.35**	**-152.23**	**79.40**
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-153.33	-89.35	-152.23	79.40
（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	**2,290.60**	**6,570.64**	**7,167.79**	**7,186.25**
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额	2,178.12	6,520.68	6,945.19	7,179.93
（二）归属于少数股东的综合收益总额	112.49	49.96	222.60	6.33
八、每股收益				
（一）基本每股收益（元/股）	0.23	0.64	0.69	0.69
（二）稀释每股收益（元/股）	0.23	0.64	0.69	0.69

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 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	16,678.04	41,680.27	35,400.77	39,701.86
收到的税费返还	228.05	179.99	194.76	78.85
收到其他与经营活动有关的现金	581.12	418.13	388.41	359.05
经营活动现金流入小计	**17,487.20**	**42,278.39**	**35,983.95**	**40,139.76**

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购买商品、接受劳务支付的现金	8,557.09	17,613.49	18,040.81	16,019.13
支付给职工以及为职工支付的现金	4,990.52	9,435.27	8,644.63	9,562.10
支付的各项税费	828.02	4,576.33	3,362.70	3,500.56
支付其他与经营活动有关的现金	1,770.75	4,654.83	3,254.43	3,370.21
经营活动现金流出小计	**16,146.39**	**36,279.93**	**33,302.57**	**32,452.00**
经营活动产生的现金流量净额	**1,340.81**	**5,998.46**	**2,681.37**	**7,687.76**
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	800.00	5,760.00	-
取得投资收益收到的现金	-	3.90	43.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.41	48.95	1,585.36	64.06
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1.76	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	7,631.91	1,651.11
投资活动现金流入小计	**0.41**	**852.85**	**15,022.35**	**1,715.17**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	362.84	903.62	1,088.24	525.68
投资支付的现金	-	300.00	6,260.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	4,658.43	1,623.11
投资活动现金流出小计	**362.84**	**1,203.62**	**12,006.67**	**2,148.79**
投资活动产生的现金流量净额	**-362.43**	**-350.77**	**3,015.67**	**-433.62**
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	-	254.80
取得借款收到的现金	1,000.00	2,600.00	457.04	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	98.00
筹资活动现金流入小计	**1,000.00**	**2,600.00**	**457.04**	**352.80**
偿还债务支付的现金	1,000.00	43.74	5,800.00	1,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	56.40	5,885.57	1,144.86	409.82
支付其他与筹资活动有关的现金	546.74	244.41	274.50	421.67
筹资活动现金流出小计	**1,603.15**	**6,173.72**	**7,219.36**	**2,731.49**
筹资活动产生的现金流量净额	**-603.15**	**-3,573.72**	**-6,762.33**	**-2,378.69**
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-172.33**	**-284.44**	**-86.58**	**48.53**
五、现金及现金等价物净增加额	**202.90**	**1,789.53**	**-1,151.86**	**4,923.99**

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
加：期初现金及现金等价物余额	9,691.38	7,901.85	9,053.71	4,129.72
六、期末现金及现金等价物余额	**9,894.28**	**9,691.38**	**7,901.85**	**9,053.71**

二、审计意见

容诚会计师审计了公司财务报表，包括 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。出具了容诚审字[2022]230Z3970 号标准无保留意见的《审计报告》，其意见如下：

公司的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了长青科技 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

三、关键审计事项

关键审计事项是容诚会计师根据职业判断，认为对 2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，容诚会计师不对这些事项单独发表意见。

（一）收入确认

1、事项描述

公司营业收入主要来源于轨道交通业务和建筑装饰业务，2022 年 1-6 月、2021 年度、2020 年度、2019 年度营业收入分别为 223,819,462.12 元、480,225,251.33 元、511,602,625.82 元、420,037,467.50 元。由于营业收入是公司关键业绩指标之一，营业收入的确认和计量直接关系到财务报表的准确性、合理性。因此容诚会计师将收入确认作为关键审计事项。

2、审计应对

容诚会计师对收入确认执行的相关审计程序主要包括：

（1）获取销售与收款相关的内部控制制度，了解、评估并测试内部控制的设 计合理性和运行有效性；

（2）检查主要客户销售合同或订单，识别与商品控制权转移相关的合同条款和条件，评价收入确认会计政策是否符合企业会计准则要求，并得到一贯执行；

（3）对报告期主要产品的结构、价格、毛利率等执行分析性程序，分析变动 是否合理；

（4）对销售收入进行细节测试，包括检查销售发票、出库单、开票通知单、送货签收单、报关单、客户验收入库单、客户供应链系统等；

（5）对主要客户的销售额、回款和往来余额情况进行函证；向海关独立获取 出口报关数据，检查已确认收入的真实性和准确性；

（6）查询主要客户工商信息，并进行访谈，了解并确认公司与其交易的真实 性、合理性及是否存在关联关系等事项；

（7）对资产负债表日前后记录的收入交易进行截止测试，核对产品送货签收单、报关单、客户验收入库单、客户邮件等，以评估商品销售收入是否在恰当的会计期间确认；

（8）检查相关资金流水，防范自我交易，确认收入的真实性和完整性；

（9）评估管理层对营业收入的财务报表披露是否恰当。

通过实施以上程序，容诚会计师没有发现收入确认存在异常。

（二）应收账款减值

1、事项描述

截至 2022 年 6 月 30 日、2021 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日公司应收账款账面余额分别为 242,789,635.93 元、193,877,369.15 元、238,017,108.33 元、193,365,312.04 元，坏账准备金额分别为 16,682,643.08 元、14,396,249.91 元、24,135,720.39 元、19,996,911.94 元。

公司根据应收账款的可收回性为判断基础确认坏账准备。应收账款期末价

值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其价值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款坏账准备对于财务报表具有重要性，因此容诚会计师将应收账款坏账准备作为关键审计事项。

2、审计应对

容诚会计师对应收账款减值执行的相关审计程序主要包括：

（1）获取销售与应收账款管理相关的内部控制制度，了解、评估并测试内部 控制的设计合理性和运行有效性；

（2）分析应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依 据、金额重大的判断、单项计提坏账准备的判断等；

（3）对于按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款，结合信用风险特 征及账龄分析，评价坏账准备计提的合理性、充分性；

（4）分析应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序和抽查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

（5）对主要客户的往来余额进行函证，评估应收账款确认的真实性、完整性等；

（6）查询主要客户的工商信息，并进行访谈，了解其经营状况及持续经营能力，评估客户的回款意愿和能力。

通过实施以上程序，容诚会计师没有发现应收账款减值存在异常。

四、财务报表的编制基础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，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2、持续经营能力评价

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

（二）合并财务报表范围及变化情况

1、合并报表范围及变化情况

报告期末，纳入合并范围的子公司情况如下：

序号	公司名称	持股比例（%）	
		直接	间接
1	江苏艾德利	100.00	-
2	重庆长青	100.00	-
3	江西青武	100.00	-
4	广东青武	100.00	-
5	CETEC	100.00	-
6	TrainFX	-	100.00
7	泰弗思	-	51.00
8	长春长青科技	100.00	-

上述子公司具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人子公司、分公司、参股公司情况”。

2、报告期内合并范围变化的说明

（1）本报告期内新增子公司

序号	公司名称	纳入合并范围的期间	纳入合并范围原因
1	上海青武	2019.08-2021.01	新设
2	广东青武	2020.12-2022.06	新设
3	江西青武	2021.02-2022.06	新设
4	重庆长青	2021.05-2022.06	新设
5	长春长青科技	2022.5-2022.06	新设

（2）本报告期内减少子公司

序号	公司名称	报告期间	减少原因
1	苏州长武青	2019.01-2020.11	注销

2	USET	2019.01-2020.12	注销
3	上海青武	2019.08-2021.01	注销
4	长春长青	2019.01-2021.04	注销

五、分部信息

公司按照业务类型、产品类别、销售地区进行分类的收入情况，请参见本节招股说明书“十、经营成果分析/（一）营业收入分析”部分的相关内容。

六、主要会计政策和会计估计

（一）收入确认原则和计量方法

1、自 2020 年 1 月 1 日起适用的会计政策

（1）一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本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。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务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。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本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，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据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，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某

一时点履行履约义务：

①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本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，本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。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本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，本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或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本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。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单

独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

本公司根据在向客户转让商品或服务前是否拥有对该商品或服务的控制权，来判断从事交易时本公司的身份是主要责任人还是代理人。本公司在向客户转让商品或服务前能够控制该商品或服务的，本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

（2）公司收入确认的具体方法

公司产品销售业务收入确认的具体方法如下：

①境内产品销售收入：根据合同约定的交货方式已将货物交付给客户，经客户验收并取得确认凭据时确认收入。

②境外产品销售收入：出口产品销售，采用 FCA 交货方式，本公司将货物

在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，按照取得海关出口货物报关单后确认收入；采用 DAP 交货方式，本公司将货物直接运至客户指定地点，交付给客户并取得产品签收单时确认收入。

2、2020 年 1 月 1 日前的会计政策

（1）提供劳务收入

①在资产负债表日服务已经提供，提供劳务交易的结果能够可靠估计的，与交易相关的经济利益能够流入企业时，确认服务收入的实现。按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。

②在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别按下列情况处理：

A、已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

B、已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

（2）销售商品收入

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

本公司商品销售的收入确认时点如下：

①境内产品销售收入：根据合同约定的交货方式已将货物交付给客户，经客户验收并取得确认凭据时确认收入。

②境外产品销售收入：出口产品销售，采用 FCA 交货方式，本公司将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，按照取得海关出口货物报关单后确认收入；采用 DAP 交货方式，本公司将货物直接运至客户指定地点，交付给客户并取得产品签收单时确认收入。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别按下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

② 利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定；

②使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、主要产品收入确认方法

（1）各类业务收入确认政策

发行人主营业务包括轨道交通业务及建筑装饰业务，以销售产品为主，具体分为轨交车辆内饰产品、检修业务及备品备件、车载乘客信息系统和建筑装饰产品。根据销售合同条款及企业会计准则规定，合同约定的履约义务为以销售产品这一单项履约义务为主，属于在某一时点履行的履约义务，产品由公司负责运到客户指定地点，客户收到产品且检验合格，则产品相关风险及所有权由公司转移至客户，发行人在客户取得相关商品控制权时点确认收入。

发行人轨交车辆内饰产品、备品备件和建筑装饰产品存在境外销售情形，按照境内、境外产品不同的转移方式，收入确认政策具体如下：

①境内产品

根据合同约定的交货方式已将货物交付给客户，经客户验收并取得确认凭据时确认收入。

②境外产品

A、采用 FCA 交货方式，公司将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，按照取得海关出口货物报关单后确认收入；

B、采用 DAP 交货方式，公司将货物直接运至客户指定地点，交付给客户并取得产品签收单时确认收入。

（2）各类业务收入确认时点及其合规性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》规定，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，对于在某一时点履行的履约义务，企业应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。公司各类业务收入确认时点具体如下：

① 轨道交通业务

A、轨交车辆内饰产品

轨交车辆内饰产品境内外客户集中度较高，主要为中国中车、阿尔斯通、庞巴迪（2021 年阿尔斯通收购庞巴迪轨交业务）等全球主要轨道交通车辆制造商。境内客户中国中车具体业务主要通过下属单位如青岛四方阿尔斯通、青岛四方、南京浦镇、中车长客等开展，而中国中车下属各单位独立采购物资，在采购的合同条款和实际操作方面（如货物验收及通知、结算等）存在一定差异；境外客户阿尔斯通和庞巴迪存在 FCA 和 DAP 两种不同交货方式，因此，公司根据不同客户的实际情况采取不同的时点确认收入，具体如下：

收入确认方式	收入确认时点	对应主要客户
供应链系统显示签收后确认收入	每月以客户供应链系统查询的产品入库时点作为收入确认时点	中车长春轨道客车股份有限公司
根据客户出具的对账单确认收入	客户签收产品，领用产品并验收合格后与公司对账确认，每月以对账单时点作为确认收入时点	南京中车浦镇城轨车辆责任有限公司、中车青岛四方机车车辆股份有限公司、成都中车四方轨道车辆有限公司、合肥中车轨道交通车辆有限公司、中车唐山机车车辆有限公司、中车成都机车车辆有限公司、中车南京浦镇车辆有限公司等
客户签收且取得验收合格单确认收入	客户提供验收合格的产品签收单或取得公司送货单签收回执时点作为确认收入时点	西安中车长客轨道车辆有限公司、中车西安车辆有限公司、青岛四方阿尔斯通铁路运输设备有限公司、江西中车长客轨道车辆有限公司、重庆中车长客轨道车辆有限公司、苏州中车轨道交通车辆有限公司、杭州中车车辆有限公司等
根据报关单确认收入	FCA 交货方式，将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，以出口报关单时点作为确认收入时点	ALSTOM LHB GmbH; Alstom Ferroviaria S.p.A; BOMBARDIER TRANSPORTATION CANADA INC.
取得客户签收单确认收入	DAP 交货方式，在指定的目的地办理完进口清关手续，即公司在国外租赁仓库，按照客户需	Bombardier Transportation France S.A.S; Bombardier Transportation UK

收入确认方式	收入确认时点	对应主要客户
	求备货，于客户要求时发货。以客户对产品验收后提供经签字确认的签收单时点作为收入确认时点	

B、检修业务及备品备件

a.检修业务

公司按照订单要求完成轨道车辆产品模块检修后交付给客户，并取得客户确认的验收单，以验收单时点作为收入确认时点；

b.备品备件

公司按照合同将备品备件交付给客户并取得签收单或邮件确认函，以签收单或邮件确认函时点作为收入确认时点；

采用 FCA 交货方式，公司将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，以出口报关单时点作为确认收入时点。

C、车载乘客信息系统

公司不承担车载乘客信息系统安装义务，根据合同约定的交货方式将产品交付给客户，客户收到货物并验收合格后在送货单上签字确认，以签收时点作为收入确认时点。

② 建筑装饰业务

A、对于公司不承担安装义务，产品由公司负责运输到客户指定地点，以客户签收确认时点作为收入确认时点。

B、对于公司承担安装义务，产品由公司负责运输到客户指定地点并组织安装，以取得经客户确认的安装量单据时点作为收入确认时点；

C、采用 FCA 交货方式，公司将货物在指定的地点交给买方指定的承运人，并办理了出口清关手续，即完成交货，以出口报关单时点作为确认收入时点。

综上，公司轨道交通业务和建筑装饰业务均以销售产品这一单项履约义务为主，属于在某一时点履行的履约义务，即公司将产品按照合同要求负责运输

到指定地点交付给客户，客户收到产品且验收合格表明公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，客户取得相关商品控制权。因此以取得客户出具的验收凭证时点作为收入确认时点符合企业会计准则规定。

（二）外币业务和外币报表折算

1、外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

2、资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

3、外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

（1）资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算，所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。

（2）利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。

（3）外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项

目，在现金流量表中单独列报。

（4）产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

（三）金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

1、金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司（债务人）与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

2、金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时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

且其变动计入当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

（1）以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：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；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。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

（2）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类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：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。其折价或溢价采用实际利率法进行摊销并确认为利息收入或费用。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计

量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

3、金融负债的分类与计量

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、财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（2）贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，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。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

（3）以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

4、衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同，

单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

5、金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、租赁应收款及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

（1）预期信用损失的计量

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。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

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。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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

备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款/应收融资款及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

①应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 银行承兑汇票

应收票据组合 2 商业承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。本公司评估银行承兑汇票无收回风险，不计提预期信用损失；商业承兑汇票预期信用损失的计提参照应收账款执行，应收商业承兑汇票的账龄起点追溯至对应的应收账款账龄起始点。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 应收合并范围内公司款项

应收账款组合 2 应收合并范围外公司款项

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收合并范围内公司款项

其他应收款组合 2 应收合并范围外公司款项

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收账款

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 未到期质保金

合同资产组合 2 其他

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

（2）具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

（3）信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

①信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

②预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

③债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

④作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

⑤预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

⑥借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

⑦债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑧合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

（4）已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

（5）预期信用损失准备的列报

为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，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，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

（6）核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流

量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

6、金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

（1）将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

（2）将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已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的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

A.所转移金融资产的账面价值；

B.因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第22 号—金融工具确认和计量》第十八条分类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的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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：

A.终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B.终止确认部分的对价，与原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（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》第十八条分类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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

7、金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

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。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和

相关负债进行抵销。

8、金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（四）公允价值计量”。

（四）公允价值计量

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。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，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。

1、估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可

观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

2、公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。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。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

（五）存货

1、存货的分类

存货是指本公司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等，包括原材料、在产品、库存商品、发出商品、周转材料等。

2、发出存货的计价方法

发出时按加权平均法计价。

3、存货的盘存制度

采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

4、存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

（1）产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

（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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

（3）存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

（4）资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

5、周转材料的摊销方法

在领用时采用一次转销法摊销。

（六）合同资产及合同负债

自 2020 年 1 月 1 日起适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（三）金融工具”。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同

负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

（七）长期股权投资

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

1、确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20（含 20）以上但低于 50 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

2、初始投资成本确定

（1）企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

①同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债

务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

②同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

③非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

（2）除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本。

①以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本。

③通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

④通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

3、后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

（1）成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

（2）权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实行内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计利得或损

失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

4、持有待售的权益性投资

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

5、减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（十二）长期资产减值”。

（八）投资性房地产

1、投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

（1）已出租的土地使用权。

（2）持有并准备增值后转让的土地使用权。

（3）已出租的建筑物。

2、投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	15-30	5	3.17-6.33
土地使用权	50	-	2.00

（九）固定资产

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。

1、确认条件

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

（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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

2、各类固定资产的折旧方法

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	直线法	15-30	5	3.17-6.33
机器设备	直线法	3-10	5	9.50-31.67
工具及模具设备	直线法	3-10	5	9.50-31.67
运输设备	直线法	5-10	5	9.50-19.00
办公设备	直线法	3-5	5	19.00-31.67

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

3、融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法（适用 2020 年度及以前）

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

（十）在建工程

1、在建工程类别

在建工程以立项项目分类核算。

2、在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

（十一）无形资产

1、无形资产的计价方法

按取得时的实际成本入账。

2、无形资产使用寿命及摊销

（1）使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
软件及其他	5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本年末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于在资产负债表日进行减值测试。

（3）无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时判定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。公司在特许经营权经营期内按照直线法摊销。

具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额，残值为零。但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内采用直线法摊销。

3、划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

（1）本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

（2）在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

4、开发阶段支出资本化的具体条件

（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，能够证明其有用性。

（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。

（十二）长期资产减值

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用权资产、无形资产、商誉等（存货、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确

认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

（十三）长期待摊费用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用在受益期内平均摊销，其中：经营租赁方式租入的固定资产改良支出，按最佳预期经济利益实现方式合理摊销；在租赁土地上自建的房产按土地的租赁期直线法摊销。

（十四）预计负债

1、预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

（1）该义务是本公司承担的现时义务。

（2）该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司。

（3）该义务的金额能够可靠地计量。

2、预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

公司根据不同产品售后提供服务的情况，按照销售收入的一定比例计提质量保证金，确认预计负债。

（十五）政府补助

1、政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

（1）本公司能够满足政府补助所附条件；

（2）本公司能够收到政府补助。

2、政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

3、政府补助的会计处理

（1）与资产相关的政府补助

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

（2）与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

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；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

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。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

（3）政策性优惠贷款贴息

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

（4）政府补助退回

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；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。

（十六）递延所得税资产和递延所得税负债

本公司通常根据资产与负债在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将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

1、递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司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。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

（1）该项交易不是企业合并。

（2）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）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

（1）暂时性差异在可预见的未来很可能转回。

（2）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。

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，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

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

2、递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

（1）因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

①商誉的初始确认。

②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，并且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。

（2）本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

①本公司能够控制暂时性差异转回的时间。

②该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

3、特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

（1）与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

（2）直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

（3）可弥补亏损和税款抵减

①本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

②因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

（4）合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

（5）以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所得税权益。

（十七）租赁

1、2021 年 1 月 1 日起适用的租赁政策

（1）租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

（2）单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：①承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；②该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

（3）本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

A、租赁负债的初始计量金额；

B、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

C、承租人发生的初始直接费用；

D、承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

各类使用权资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

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	按合同租期	-	-

②租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容:

A、固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

B、取决于指数或比率的可变租赁付款额；

C、购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；

D、行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；

E、根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。

（4）本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

①经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

②融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和）确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计

入当期损益。

（5）租赁变更的会计处理

①租赁变更作为一项单独租赁

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：A.该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；B.增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

②租赁变更未作为一项单独租赁

A、本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

a.租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益；

b.其他租赁变更，相应调整使用权资产的账面价值。

B、本公司作为出租人

经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

（6）售后租回

本公司按照本节招股说明书“四、主要会计政策和会计估计/（一）收入确认原则和计量方法”的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照本节招股说明书“四、主要会计政策和会计估计/（三）金融工具”对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

②本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并按照本节招股说明书“四、主要会计政策和会计估计/（三）金融工具”对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

2、适用于 2020 年度及以前的租赁政策

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

（1）经营租赁的会计处理方法

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入

当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

（2）融资租赁的会计处理方法

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

（十八）重要会计政策和会计估计的变更

1、重要会计政策变更

（1）2019 年 4 月 30 日，财政部发布的《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对一般企业财务报表格式进行了修订。2019 年 9 月 19 日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019 版）》的通知》（财会【2019】16 号），对合并财务报表格式进行了修订，与财会【2019】6 号文配套执行。

本公司根据财会【2019】6 号、财会【2019】16 号规定进行财务报表列报。

（2）财政部于 2017 年 3 月 31 日分别发布了《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量（2017 年修订）》（财会【2017】7 号）、《企业会计准则第 23 号—金融资产转移（2017 年修订）》（财会【2017】8 号）、《企业会计准则第 24 号—套期会计（2017 年修订）》（财会【2017】9 号），于 2017 年 5 月 2 日发布了《企业会计准则第 37 号—金融工具列报（2017 年修订）》（财会【2017】14 号）（上述准则以下统称“新金融工具准则”）。要求境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行新金融工具准则。本公司于 2019 年 1 月 1 日执行上述新金融工具准则，对会计政策的相关内容进行调整，参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（三）金融工具”。

于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

执行新金融工具准则对本公司合并财务报表中归属于母公司股东权益和对本公司母公司财务报表中归属于母公司的股东权益未产生影响。

（3）2019 年 5 月 9 日，财政部发布《企业会计准则第 7 号—非货币性资产交换》（财会【2019】8 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 10 日起执行

本准则。

（4）2019 年 5 月 16 日，财政部发布《企业会计准则第 12 号—债务重组》（财会【2019】9 号），根据要求，本公司对 2019 年 1 月 1 日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对 2019 年 1 月 1 日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于 2019 年 6 月 17 日起执行本准则。

（5）2017 年 7 月 5 日，财政部发布了《企业会计准则第 14 号—收入》（财会【2017】22 号）（以下简称“新收入准则”）。要求境内上市企业自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则。参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（一）收入确认原则和计量方法”。

新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新收入准则，本公司合并财务报表相应调整 2020 年 1 月 1 日应收账款-12,466,537.31 元、合同资产 161,434.08 元、一年内到期的非流动资产 2,427,190.10 元、递延所得税资产 34,306.40 元、其他非流动资产 9,649,203.75 元、预收款项-30,411,666.18 元、合同负债 30,380,845.28 元、其他流动负债 30,820.90 元、盈余公积-4,371.41 元、未分配利润-190,031.57 元。本公司母公司财务报表相应调整 2020 年 1 月 1 日应收账款-4,195,802.83 元、合同资产 12,969.13 元、一年内到期的非流动资产 494,371.92 元、递延所得税资产 7,714.26 元、其他非流动资产 3,637,033.38 元、预收款项-29,044,771.29 元、合同负债 29,038,422.08 元、其他流动负债 6,349.21 元、盈余公积-4,371.41 元、未分配利润-39,342.73 元。

（6）2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。

（7）2018 年 12 月 7 日，财政部发布了《企业会计准则第 21 号——租赁》

（以下简称“新租赁准则”）。要求在境内外同时上市的企业以及在境外上市并按《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制财务报表的企业自 2019 年 1 月 1 日起实施；其他执行企业会计准则的企业自 2021 年 1 月 1 日起实施，其中母公司或子公司在境外上市且按照《国际财务报告准则》或《企业会计准则》编制其境外财务报表的企业可以提前实施。本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，参见本节招股说明书“六、主要会计政策和会计估计/（十七）租赁”。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人：

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

①对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

②对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

③在首次执行日，本公司按照本节“四、（十二）长期资产减值”，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

使用权资产的计量不包含初始直接费用；

存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

本公司作为出租人：

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

售后租回交易：

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合本节招股说明书“四、（一）收入确认原则和计量方法”作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

上述会计政策的累积影响数如下：

因执行新租赁准则，本公司合并财务报表相应调整 2021 年 1 月 1 日使用权资产 5,943,024.29 元、租赁负债 3,769,370.78 元、一年内到期的非流动负债 1,711,691.56 元及预付款项-461,961.95 元。

（8）2021 年 1 月 26 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财

会[2021]1 号）（以下简称“解释 14 号”），自公布之日起施行，本公司自 2021 年 1 月 26 日起执行该解释，执行解释 14 号对本公司财务报表无影响。

（9）2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，本公司自 2021 年 12 月 30 日起执行该规定，执行资金集中管理相关列报规定对本公司财务报表无影响。

（10）2021 年 12 月 30 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会[2021]35 号）（以下简称“解释 15 号”），其中 “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“试运行销售的会计处理规定”）和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。执行这两项规定对本公司财务报表无影响。

除此之外，本公司无其他的重要会计政策变更。

2、重要会计估计变更

本报告期内，本公司无重要会计估计变更。

3、首次执行新金融工具准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
应收票据	3,293.98	948.74	-2,345.24
应收款项融资	不适用	2,345.24	2,345.24

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
应收票据	2,887.24	542.00	-2,345.24
应收款项融资	不适用	2,345.24	2,345.24

4、首次执行日按新金融工具准则对期初数调整的说明

（1）于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

①合并财务报表

单位：万元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	3,293.98	应收票据	摊余成本	948.74
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	2,345.24

②母公司财务报表

单位：万元

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	2,887.24	应收票据	摊余成本	542.00
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	2,345.24

（2）于 2019 年 1 月 1 日，按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

①合并财务报表

单位：万元

项目	2018 年 12 月 31 日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019 年 1 月 1 日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	3,293.98	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	2,345.24	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收票据（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	948.74
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
应收款项融资（按原金融工具准则列示金额）	-	-	-	-
加：从应收票据转入	-	2,345.24	-	-

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
应收款项融资（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	2,345.24

②母公司财务报表

单位：万元

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	2,887.24	-	-	-
减：转出至应收款项融资	-	2,345.24	-	-
重新计量：预期信用损失	-	-	-	-
应收票据（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	542.00
二、新金融工具准则下以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产				
应收款项融资（按原金融工具准则列示金额）	-	-	-	-
加：从应收票据转入	-	2,345.24	-	-
应收款项融资（按新金融工具准则列示金额）	-	-	-	2,345.24

（3）于2019年1月1日，执行新金融工具准则不涉及原金融资产减值准备到新金融工具准则金融资产减值准备的重分类和重新计量。

5、首次执行新收入准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2019.12.31	2020.1.1	调整数
流动资产：			
应收账款	17,336.84	16,090.19	-1,246.65
合同资产	不适用	16.14	16.14
一年内到期的非流动资产	-	242.72	242.72
非流动资产：			
递延所得税资产	497.81	501.24	3.43

其他非流动资产	22.65	987.57	964.92
流动负债：			
预收款项	3,041.17	-	-3,041.17
合同负债	不适用	3,038.08	3,038.08
其他流动负债	563.00	566.08	3.08
所有者权益:			
盈余公积	1,626.88	1,626.44	-0.44
未分配利润	7,619.77	7,600.77	-19.00

注 1：合同资产、应收账款、其他非流动资产于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未达到质保期不满足无条件收款权的应收账款重分类至合同资产和其他非流动资产。

注 2：合同负债、预收款项、其他流动负债于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。

母公司资产负债表

单位：万元

项目	2019.12.31	2020.1.1	调整数
流动资产：			
应收账款	8,265.81	7,846.23	-419.58
合同资产	不适用	1.30	1.30
一年内到期的非流动资产	-	49.44	49.44
非流动资产：			
递延所得税资产	173.52	174.29	0.77
其他非流动资产	20.03	383.74	363.70
流动负债：			
预收款项	2,904.48	-	-2,904.48
合同负债	不适用	2,903.84	2,903.84
其他流动负债	333.00	333.63	0.63
所有者权益：			
盈余公积	1,626.88	1,626.44	-0.44
未分配利润	1,942.57	1,938.63	-3.93

上述各项目调整情况说明：

注 1：合同资产、应收账款、其他非流动资产于 2020 年 1 月 1 日，本公司将尚未达到质保期不满足无条件收款权的应收账款按照流动性分别重分类至合同资产和其他非流动资产。

注 2：合同负债、预收款项、其他流动负债于 2020 年 1 月 1 日，本公司将与商品销售和提供劳务相关的预收款项重分类至合同负债及其他流动负债。

6、首次执行新租赁准则和解释 14 号调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

合并资产负债表

单位：万元

项目	2020.12.31	2021.1.1	调整数
流动资产：			
其他流动资产	151.99	105.79	-46.20
非流动资产：			
使用权资产	不适用	594.30	594.30
流动负债：			
一年内到期的非流动负债	-	171.17	171.17
非流动负债：			
租赁负债	不适用	376.94	376.94

各项目调整情况说明：

于 2021 年 1 月 1 日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计算租赁负债，金额为 548.11 万元，其中将于一年内到期的金额为 171.17 万元重分类至一年内到期的非流动负债，本公司按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，金额为 376.94 万元。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为 46.20 万元；同时，其他流动资产减少 46.20 万元。

七、经注册会计师审核的非经常性损益表

公司根据中国证监会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43 号）编制了 2019 年度、2020 年度、2021 年度和 2022 年 1-6 月的非经常性损益明细表，并经容诚专字[2022]230Z2422 号鉴证报告确认。

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产处置损益	-2.50	-73.32	584.92	-2.28
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	440.65	106.34	61.64	69.38
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-	-	194.08	364.40
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、	-	3.90	43.31	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	150.71	55.31	50.05	31.07
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9.47	4.94	4.09	5.25
非经常性损益总额	**598.33**	**97.17**	**938.11**	**467.84**
减：非经常性损益的所得税影响数	89.75	22.90	35.71	70.21
非经常性损益净额	508.58	74.27	902.39	397.63
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	82.35	24.10	0.52	0.52
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	**426.23**	**50.17**	**901.87**	**397.11**
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	**1,905.22**	**6,559.85**	**6,195.55**	**6,703.42**

八、税项

（一）主要税种及税率

1、国内公司

税种	计税依据	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	应税销售额	13%、6%	13%、6%	13%、6%	16%、13%、6%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%	7%	7%	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%	3%	3%	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%	2%	2%	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%	25%	25%	25%

注：根据财政部、税务总局、海关总署下发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告 2019 年第 39 号），自 2019 年 4 月 1 日起，本公司销售货物原适用 16%税率的，税率调整为 13%。

2、国外公司

（1）CETEC 和 TrainFX 系在英国设立的公司，其适用的税种及税率情况具体如下：

税种	计税依据	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
增值税	应税销售额	20%	20%	20%	20%
企业所得税	应纳所得税额	19%	19%	19%	19%

（2）USET 系在美国设立的公司，其适用的税种及税率情况具体如下：

税种	计税依据	2020 年度	2019 年度
企业所得税	应纳所得税额	8.84%	8.84%

（二）税收优惠

1、公司于 2017 年被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201732000154，有效期 3 年）。长青科技自 2017 年 1 月 1 日起至 2019 年 12 月 31 日三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税收优惠。

2、公司于 2020 年被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR20203204722，有效期 3 年）。长青科技自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税收优惠。

3、子公司江苏艾德利 2019 年被江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR201932010105，有效期 3 年）。江苏艾德利自 2019 年 1 月 1 日起至 2021 年 12 月 31 日三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税收优惠。

4、子公司泰弗思 2020 年被安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局认定为高新技术企业，取得《高新技术企业证书》（证书编号：GR202034000108，有效期 3 年）。泰弗思自 2020 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日三年内享受国家高新技术企业 15%的企业所得税税收优惠。

5、根据 2007 年 1 月 1 日英国 HM Revenue & Customs 发布的《Claiming Research and Development tax reliefs》，对符合条件的企业研发支出，子公司 TrainFX 享受 130%的税收抵免。

6、税收优惠对报告期净利润的影响

报告期内，发行人享受的税收优惠金额及其占当期净利润的比重情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例	金额	占净利润比例
高新技术企业所得税优惠	155.12	6.35%	521.60	7.83%	551.63	7.54%	583.54	8.21%
研发费用加计扣除	162.52	6.65%	414.03	6.22%	330.93	4.52%	324.06	4.56%
合计	**317.64**	**13.00%**	**935.63**	**14.05%**	**882.56**	**12.06%**	**907.60**	**12.77%**

报告期各期，发行人享受的税收优惠金额分别为 907.60 万元、882.56 万元、935.63 万元和 317.64 万元，占当期净利润的比例分别为 12.77%、12.06%、14.05%和 13.00%，占比较低。发行人享受的税收优惠系公司持续经营下普遍享受的国家级税收优惠政策，与公司日常经营规模、研发规模直接相关。因此，发行人对其享受的税收优惠政策不存在重大依赖。

九、主要财务指标

（一）基本财务指标

主要财务指标	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	2.35	2.26	1.78	1.78
速动比率（倍）	1.82	1.71	1.36	1.40
资产负债率（母公司）	27.61%	29.04%	42.12%	44.94%
资产负债率（合并报表）	34.50%	35.14%	44.81%	44.70%
主要财务指标	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
利息保障倍数（倍）	49.04	172.30	30.83	20.49
应收账款周转率（次/年）	1.03	2.22	2.37	2.29
存货周转率（次/年）	1.25	2.62	2.93	2.42
息税折旧摊销前利润（万元）	3,437.20	9,014.93	9,843.95	9,894.29
归属于母公司股东的净利润（万元）	2,331.45	6,610.02	7,097.42	7,100.53
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润（万元）	1,905.22	6,559.85	6,195.55	6,703.42
研发投入占营业收入的比例	5.76%	5.48%	4.84%	5.22%
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	0.13	0.58	0.26	0.74
每股净现金流量（元/股）	0.02	0.17	-0.11	0.48

上述指标计算公式如下：

1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产−存货）/流动负债

3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%

4、利息保障倍数=息税前利润/利息支出=（利润总额+利息支出）/利息支出

5、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额

6、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

7、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+投资性房地产折旧+固定资产折旧+使用权资产折旧+长期待摊和无形资产摊销

8、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润＝归属于母公司股东的净利润-非经常性损益的影响数

9、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入

10、每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额

11、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额

（二）净资产收益率及每股收益

公司按照《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 9 号——净资产收益率和每股收益计算及披露》的要求计算的净资产收益率和每股收益情况如下：

单位：元

项目		加权平均净资产收益率（%）	每股收益	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022 年 1-6 月	归属于公司普通股股东的净利润	5.62	0.23	0.23
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.59	0.18	0.18
2021 年度	归属于公司普通股股东的净利润	17.80	0.64	0.64
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.67	0.63	0.63
2020 年度	归属于公司普通股股东的净利润	21.54	0.69	0.69
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	18.81	0.60	0.60
2019 年度	归属于公司普通股股东的净利润	20.42	0.69	0.69
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	19.28	0.65	0.65

十、经营成果分析

报告期内，公司主要经营成果的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入	22,381.95	48,022.53	51,160.26	42,003.75
营业成本	15,495.63	31,949.70	33,115.60	23,963.86
营业利润	2,223.61	7,619.79	8,250.75	8,191.62
利润总额	2,691.82	7,617.18	8,305.32	8,229.24
净利润	2,443.94	6,659.98	7,320.02	7,106.85
归属于母公司所有者的净利润	2,331.45	6,610.02	7,097.42	7,100.53
扣除非经常性损益后归	1,905.22	6,559.85	6,195.55	6,703.42

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
属于母公司所有者的净利润				

（一）营业收入分析

1、营业收入结构

报告期内，公司营业收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	21,711.72	97.01%	46,779.30	97.41%	48,641.15	95.08%	41,115.52	97.89%
其他业务收入	670.22	2.99%	1,243.23	2.59%	2,519.11	4.92%	888.23	2.11%
合计	**22,381.95**	**100.00%**	**48,022.53**	**100.00%**	**51,160.26**	**100.00%**	**42,003.75**	**100.00%**

报告期各期，公司主营业务收入分别为 41,115.52 万元、48,641.15 万元、46,779.30 万元和 21,711.72 万元，占比均达 95%以上，主营业务突出。公司其他业务收入主要为材料销售、租赁以及废料等收入，占比较低，2020 年公司其他业务收入金额同比增加较多，主要系当期处置投资性房地产 1,452.04 万元所致。

2、主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按业务分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨交车辆内饰产品	11,374.63	52.39%	24,210.30	51.76%	27,292.83	56.11%	17,529.61	42.64%
建筑装饰产品	7,586.97	34.94%	14,558.83	31.12%	11,701.31	24.06%	11,278.16	27.43%
检修业务及备品备件	796.30	3.67%	5,857.53	12.52%	3,838.55	7.89%	6,136.58	14.93%
车载乘客信息系统	1,953.82	9.00%	2,152.63	4.60%	5,808.47	11.94%	6,171.17	15.01%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

报告期内，公司的主营业务收入主要来源于轨交车辆内饰产品和建筑装饰产品，两者销售收入合计分别为 28,807.77 万元、38,994.14 万元、38,769.14 万元和 18,961.60 万元，占主营业务收入的比例分别为 70.07%、80.17%、82.88%

和 87.33%。

（1）轨交车辆内饰产品

轨交车辆内饰产品是公司主营业务收入的最主要来源，报告期各期，轨交车辆内饰产品收入分别为 17,529.61 万元、27,292.83 万元、24,210.30 万元和 11,374.63 万元，占主营业务收入的比例分别为 42.64%、56.11%、51.76%和 52.39%。

公司轨交车辆内饰产品由城轨地铁车辆配套产品和动车组车辆配套产品组成，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
城轨地铁车辆配套产品	5,886.52	51.75%	14,107.00	58.27%	20,144.74	73.81%	10,684.43	60.95%
动车组车辆配套产品	5,488.11	48.25%	10,103.30	41.73%	7,148.08	26.19%	6,845.19	39.05%
合计	**11,374.63**	**100.00%**	**24,210.30**	**100.00%**	**27,292.83**	**100.00%**	**17,529.61**	**100.00%**

2020 年，公司轨交车辆内饰产品销售收入较 2019 年增加 9,763.22 万元，同比增长 55.70%。从产品构成来看，2020 年公司城轨地铁车辆配套产品销售收入较 2019 年增加 9,460.32 万元，增幅达 88.54%。从城轨地铁车辆配套产品的客户构成来看，2020 年公司与西安中车长客轨道车辆有限公司、中车西安车辆有限公司、江西中车长客轨道车辆有限公司等客户建立了合作关系或进行了新增项目的产品配套，上述三家客户累计贡献 5,914.38 万元销售收入。从项目构成来看，公司 2020 年为西安地铁 5 号线和 9 号线、南昌地铁 3 号线提供车辆内饰配套产品，前述新增项目累计实现 8,652.18 万元销售收入。

2021 年，公司轨交车辆内饰产品销售收入较 2020 年下降 3,082.53 万元，下降幅度为 11.29%。从产品结构来看，2021 年公司城轨地铁车辆配套产品销售收入较 2020 年下降 6,037.74 万元，降幅为 29.97%。从城轨地铁车辆配套产品的具体项目构成来看，一方面，公司 2020 年配套的部分城轨地铁内部装饰项目在 2021 年逐步进入收尾阶段，另一方面，2021 年部分城市原计划建设的城轨地铁项目存在延期开展的情况，使得公司在手订单的原批量配套时间计划存在一定程度的延后。

2022 年 1-6 月，公司城轨地铁车辆配套产品和动车组车辆配套产品的销售收入以及占轨交车辆内饰产品销售收入的比例较 2021 年同期相比均未发生较大变化。

①城轨地铁车辆配套产品收入情况具体分析

城轨地铁车辆配套产品主要包括地板、座椅、立罩板、侧顶板、侧墙板、间壁、扶手、中顶板和其他内装产品等，同类产品因车型不同、附属功能不同导致单辆车产品价格存在差异。

报告期内，发行人城轨地铁车辆配套产品的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

单位：辆、万元

具体产品	2022 年 1-6 月					2021 年度				
	销量	单价	金额	占比	毛利率	销量	单价	金额	占比	毛利率
地板	1,117	2.54	2,832.39	48.12%	-14.36%	1,317	2.89	3,805.72	26.98%	5.76%
座椅	63	3.62	227.77	3.87%	30.36%	250	3.72	930.43	6.60%	11.02%
立罩板	123	3.18	391.58	6.65%	20.70%	499	2.34	1,169.27	8.29%	14.45%
侧顶板	99	3.94	390.16	6.63%	27.79%	328	3.52	1,154.77	8.19%	45.16%
侧墙板	123	2.3	283.26	4.81%	-8.95%	457	2.34	1,072.59	7.60%	29.54%
间壁	265	1.76	466.28	7.92%	7.19%	421	2.87	1,207.61	8.56%	31.96%
扶手	99	0.64	63.14	1.07%	33.53%	197	1.81	356.14	2.52%	36.80%
中顶板	129	3.73	480.85	8.17%	42.59%	437	3.62	1,581.46	11.21%	45.32%
逃生门系统	114	5.83	665.17	11.30%	22.86%	76	5.69	432.27	3.06%	15.23%
司机室内装	8	0.77	6.13	0.10%	33.54%	124	1.32	163.98	1.16%	43.40%
工程车内装	2	21.79	43.58	0.74%	-19.25%	72	24.35	1,753.00	12.43%	36.77%
模型车	-	-	-	-	-	5	88.54	442.71	3.14%	60.57%
其他内装产品	-	-	36.21	0.62%	-11.79%	-	-	37.06	0.26%	45.50%
合计	**-**	**-**	**5,886.52**	**100.00%**	**3.86%**	**-**	**-**	**14,107.00**	**100.00%**	**25.73%**
具体产品	**2020 年度**					**2019 年度**				
	销量	单价	金额	占比	毛利率	销量	单价	金额	占比	毛利率
地板	854	3.54	3,023.78	15.01%	38.25%	808	3.39	2,739.79	25.64%	38.36%
座椅	1,006	4.23	4,255.87	21.13%	24.28%	480	3.58	1,716.02	16.06%	36.90%

立罩板	946	2.67	2,529.70	12.56%	14.59%	754	2.03	1,532.51	14.34%	-0.15%
侧顶板	619	3.42	2,118.28	10.52%	43.94%	393	3.08	1,211.68	11.34%	40.37%
侧墙板	1,014	2.8	2,835.43	14.08%	29.01%	772	2.19	1,693.33	15.85%	36.56%
间壁	595	2.27	1,351.99	6.71%	44.78%	469	1.63	765.17	7.16%	42.54%
扶手	486	3.53	1,714.96	8.51%	47.94%	182	1.58	286.92	2.69%	25.48%
中顶板	622	2.23	1,385.16	6.88%	15.95%	290	1.6	463.42	4.34%	37.07%
逃生门系统	98	5.77	565.25	2.81%	4.64%	24	7.5	179.95	1.68%	48.33%
司机室内装	267	1.19	317.63	1.58%	52.13%	86	0.53	45.93	0.43%	-4.40%
工程车内装	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
模型车	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
其他内装产品	-	-	46.68	0.23%	42.25%	-	-	49.71	0.47%	37.12%
合计	**-**	**-**	**20,144.74**	**100.00%**	**30.64%**	**-**	**-**	**10,684.43**	**100.00%**	**32.42%**

报告期内，城轨地铁车辆配套产品主要包括地板、间壁、座椅、立罩板、侧墙板、侧顶板、中顶板和扶手产品，前述产品收入金额合计占各期销售收入的比例分别为 97.42%、95.39%、79.95%和 87.24%。2021 年公司开拓了轨道交通工程车整体内装业务，销售收入占比为 12.43%，2020 年度和 2019 年度无同类产品。

报告期各期，公司城轨地铁车辆配套产品的销售数量、销售收入以及平均销售价格主要受各期间配套的不同城市、不同线路城轨地铁车辆的不同定制化要求以及公司获取的供货范围不同所致。报告期内，公司城轨地铁车辆内饰产品主要客户为中国中车，公司与同行业内其他企业供货范围各有侧重和优势产品，公司城轨地铁车辆配套产品的销售收入和平均销售价格均由市场供需情况决定，各期变动与市场趋势一致。

报告期内，主要城轨地铁车辆配套产品销量和单价变化对城轨地铁配套产品销售收入的影响具体如下：

A、2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	1,337.93	-555.98	781.94	25.86%

座椅	-2,813.62	-511.82	-3,325.44	-78.14%
立罩板	-1,045.84	-314.60	-1,360.44	-53.78%
侧顶板	-1,024.51	60.99	-963.51	-45.49%
侧墙板	-1,304.04	-458.81	-1,762.85	-62.17%
间壁	-497.08	352.71	-144.38	-10.68%
扶手	-522.46	-836.37	-1,358.83	-79.23%
中顶板	-669.50	865.79	196.30	14.17%
合计	**-6,539.11**	**-1,398.09**	**-7,937.20**	**-41.31%**

注：销量变动的影响=本年较上年的销量变动×本年的销售单价；单价变动的影响=本年较上年的销售单价变动×上年的销量，下同

由上表可知，2021 年度公司城轨地铁车辆主要配套产品销售收入较 2020 年度减少 7,937.20 万元，下降幅度达 41.31%，主要受座椅、侧墙板、立罩板、扶手等产品销量下降影响。公司相关产品销售数量下降的主要原因为 2021 年国内部分城轨地铁项目出现推迟招标和施工。

B、2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	162.87	121.12	283.99	10.37%
座椅	2,225.23	314.61	2,539.84	148.01%
立罩板	512.20	484.99	997.19	65.07%
侧顶板	772.85	133.76	906.60	74.82%
侧墙板	675.36	466.75	1,142.11	67.45%
间壁	286.30	300.52	586.83	76.69%
扶手	1,072.73	355.31	1,428.04	497.72%
中顶板	739.35	182.39	921.74	198.90%
合计	**6,446.90**	**2,359.45**	**8,806.35**	**84.60%**

由上表可知，2020 年度公司城轨地铁车辆主要配套产品销售收入较 2019 年度增加 8,806.35 万元，增幅达 84.60%，主要受座椅、侧墙板、立罩板、扶手等其他配套内装产品销量增长影响，公司不断开拓国内城轨地铁业务，2020 年，公司按照已签订合同的交付计划及时交付产品使得 2020 年城轨地铁车辆配套产品的销售收入增长较多。

②动车组车辆配套产品收入情况具体分析

动车组车辆配套产品主要包括地板、间壁、中顶板和其他内装模块产品等，不同车型和不同附属功能的产品存在明显差异。

报告期内，发行人动车组车辆配套产品的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

单位：辆、万元

具体产品	2022 年 1-6 月				
	销量	销售单价	销售金额	占比	毛利率
地板	855	6.15	5,254.41	95.74%	48.34%
间壁	102	1.94	198.26	3.61%	80.64%
其他内装产品	-	-	35.44	0.65%	20.49%
合计	**-**	**-**	**5,488.11**	**100.00%**	**49.32%**
具体产品	**2021 年度**				
	销量	**销售单价**	**销售金额**	**占比**	**毛利率**
地板	1,216	7.75	9,421.23	93.25%	48.42%
间壁	71	4.35	308.83	3.06%	13.47%
中顶板	23	0.89	20.49	0.20%	2.51%
其他内装产品	-	-	352.75	3.49%	71.96%
合计	**-**	**-**	**10,103.30**	**100.00%**	**48.08%**
具体产品	**2020 年度**				
	销量	**销售单价**	**销售金额**	**占比**	**毛利率**
地板	941	6.76	6,364.41	89.04%	42.44%
间壁	63	11.63	732.39	10.25%	18.07%
中顶板	48	1.07	51.29	0.72%	6.83%
合计	**-**	**-**	**7,148.08**	**100.00%**	**39.69%**
具体产品	**2019 年度**				
	销量	**销售单价**	**销售金额**	**占比**	**毛利率**
地板	866	7.74	6,700.35	97.88%	48.58%
间壁	16	9.05	144.84	2.12%	14.25%
合计	**-**	**-**	**6,845.19**	**100.00%**	**47.85%**

报告期内，地板、间壁、中顶板等产品占动车组车辆配套产品收入的比例较大，合计占各期销售收入的比例分别为 100.00%、100.00%、96.51%和 99.35%。2021 年度和 2022 年 1-6 月其他内装产品为境外动车 TGV 项目的楼梯、电器柜、行李架等产品。

公司动车组地板产品的销售客户主要为阿尔斯通和庞巴迪等境外知名轨交车辆制造企业，动车组地板产品主要材质为铝蜂窝和 PET 泡沫，部分项目附加减震降噪、加热功能，不同项目根据合同要求配置不同，使得各项目单辆车产品单价存在一定差异。报告期内，动车组地板的销售数量和销售收入整体呈上升趋势，主要原因为公司不断加大海外市场开拓力度，新增订单增加所致。

报告期各期，公司动车组间壁、中顶板等其他产品的销售数量、销售收入以及平均销售价格主要受各期间配套的不同动车组车型具有不同定制化要求以及所获客户采购范围不同所致。

报告期内，主要动车组车辆配套产品销量和单价变化对动车组车辆配套产品销售收入的影响具体如下：

A、2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	2,130.62	926.19	3,056.82	48.03%
间壁	34.80	-458.36	-423.56	-57.83%
中顶板	-22.28	-8.52	-30.79	-60.04%
合计	**2,143.14**	**459.32**	**2,602.47**	**36.41%**

由上表可知，2021 年度公司动车组车辆主要配套产品销售收入较 2020 年度增加 2,602.47 万元，增幅达 36.41%，主要受地板产品销量增长和销售价格提升使得地板产品销售收入增加 3,056.82 万元所致。

B、2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	750.74	-1,086.68	-335.94	-5.01%
间壁	546.38	41.17	587.55	405.67%
中顶板	51.29	-	51.29	100.00%
合计	**1,348.41**	**-1,045.51**	**302.90**	**4.43%**

由上表可知，2020 年度公司动车组车辆主要配套产品销售收入较 2019 年度增加 302.90 万元，增幅为 4.43%，主要受地板、间壁产品销量增加带动收入增长所致。

（2）建筑装饰产品

建筑装饰产品是公司主营业务收入的重要来源，报告期各期，公司建筑装饰产品收入分别为 11,278.16 万元、11,701.31 万元、14,558.83 万元和 7,586.97 万元，占主营业务收入的比例分别为 27.43%、24.06%、31.12%和 34.94%。报告期内，公司建筑装饰产品销售收入规模稳中有升。

建筑装饰产品按功能用途可划分为建筑外墙、建筑内装、电梯装饰和其他产品。不同客户承接的不同项目对建筑装饰产品的板材构成、材料属性等方面存在特定需求，使得不同项目配套的建筑装饰产品在原材料构成方面具有较大差异。

报告期各期，公司建筑装饰产品按功能用途划分的销售收入构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
建筑外墙	4,870.78	64.20%	12,230.18	84.01%	9,850.78	84.19%	8,926.52	79.15%
电梯装饰	429.50	5.66%	1,284.52	8.82%	1,665.06	14.23%	1,902.62	16.87%
建筑内装	2,284.48	30.11%	1,009.79	6.94%	84.07	0.72%	391.09	3.47%
其他	2.21	0.03%	34.35	0.24%	101.40	0.87%	57.93	0.51%
合计	**7,586.97**	**100.00%**	**14,558.83**	**100.00%**	**11,701.31**	**100.00%**	**11,278.16**	**100.00%**

公司建筑装饰产品以建筑外墙产品和电梯装饰产品为主，2019 年度至 2021 年度，受公司市场开发策略影响，公司建筑装饰产品销售收入呈现出向建筑外墙产品集中的趋势，使得建筑外墙产品的销售收入稳中有升，2022 年 1-6 月，公司配套杭州西站建筑内装项目，使得建筑内装产品的销售收入大幅增加。

建筑装饰产品可进一步分类为铝蜂窝板、石材蜂窝板、不锈钢蜂窝板和铝单板等，不同项目因设计方案不同导致产品规格尺寸、形状颜色、结构性能等不同，使得同一产品单价、毛利率存在差异。

报告期内，发行人建筑装饰产品的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

具体产品	2022 年 1-6 月				
	销量（m2）	销售单价（元/m2）	销售金额（万元）	占比	毛利率
铝蜂窝板	120,525.82	388.76	4,685.54	61.76%	32.34%
石材蜂窝板	5,434.05	787.58	427.97	5.64%	23.18%
不锈钢蜂窝板	7,119.79	675.37	480.85	6.34%	18.98%
石材蜂窝板加工	26,845.57	484.09	1,299.56	17.13%	35.82%
钢质复合板	5,481.51	265.49	145.53	1.92%	-12.91%
其他产品	-	-	547.53	7.22%	-
合计	**-**	**-**	**7,586.97**	**100.00%**	**-**
具体产品	**2021 年度**				
	销量（m^2）	**销售单价（元/m^2）**	**销售金额（万元）**	**占比**	**毛利率**
铝蜂窝板	163,340.87	476.35	7,780.66	53.44%	19.27%
石材蜂窝板	37,672.15	877.68	3,306.41	22.71%	26.14%
不锈钢蜂窝板	27,690.37	584.74	1,619.18	11.12%	11.25%
铝单板	13,496.17	195.03	263.22	1.81%	-27.65%
铜蜂窝板	605.41	1,185.53	71.77	0.49%	35.15%
石材蜂窝板加工	11,747.73	469.28	551.29	3.79%	35.65%
钛锌蜂窝板	8,612.84	1,101.85	949.01	6.52%	31.76%
其他产品	-	-	17.29	0.12%	-
合计	**-**	**-**	**14,558.83**	**100.00%**	**-**
具体产品	**2020 年度**				
	销量（m^2）	**销售单价（元/m^2）**	**销售金额（万元）**	**占比**	**毛利率**
铝蜂窝板	137,055.87	352.84	4,835.90	41.33%	23.73%
石材蜂窝板	33,858.30	883.12	2,990.11	25.55%	33.06%
不锈钢蜂窝板	38,310.82	520.90	1,995.59	17.05%	18.32%
铝单板	13,887.02	316.26	439.19	3.75%	24.67%
石材蜂窝板加工	12,350.51	453.79	560.45	4.79%	33.55%
阳极氧化铝蜂窝板	1,704.36	1,105.36	188.39	1.61%	25.46%
铝蜂窝板加工	2,432.46	498.02	121.14	1.04%	59.45%
π板加工	34,891.33	146.85	512.38	4.38%	57.85%

冷蜂窝板	351.59	773.18	27.18	0.23%	67.28%
钛锌蜂窝板	65.52	1,010.67	6.62	0.06%	75.32%
其他产品	-	-	24.35	0.21%	-
合计	**-**	**-**	**11,701.31**	**100.00%**	**-**
具体产品	**2019 年度**				
	销量（m²）	**销售单价（元/m²）**	**销售金额（万元）**	**占比**	**毛利率**
铝蜂窝板	49,546.55	402.77	1,995.57	17.69%	27.26%
石材蜂窝板	41,772.29	672.40	2,808.75	24.90%	33.35%
不锈钢蜂窝板	39,575.86	500.03	1,978.89	17.55%	23.14%
铝单板	24,752.15	245.96	608.81	5.40%	2.27%
石材蜂窝板加工	40,246.50	448.71	1,805.92	16.01%	25.37%
铜蜂窝板	16,445.88	876.79	1,441.95	12.79%	48.36%
铝蜂窝板加工	24,952.91	255.68	637.99	5.66%	34.59%
其他产品	-	-	0.27	0.00%	-
合计	**-**	**-**	**11,278.16**	**100.00%**	**-**

注：其他产品为岩板蜂窝板、石材复合板等销售金额较小的产品，品类较多，故未列式数量、单价、毛利率

报告期内，铝蜂窝板、石材蜂窝板、不锈钢蜂窝板、铝单板、铜蜂窝板和石材蜂窝板加工产品占建筑装饰材料产品收入的比例分别为 94.34%、92.48%、93.36%和 90.87%，其中 2022 年 1-6 月其他产品占比较高主要系公司开发保温复合板新产品，根据合同要求进行产品研发并确认了新产品研发收入所致。报告期各期，公司配套的建筑装饰产品终端项目存在明显差异，使得建筑装饰产品中各类板材的销售数量和销售收入存在波动。

报告期内，主要建筑装饰产品销量和单价变化对建筑装饰产品销售收入的影响具体如下：

①2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
铝蜂窝板	1,252.07	1,692.69	2,944.76	60.89%
石材蜂窝板	334.73	-18.43	316.30	10.58%
不锈钢蜂窝板	-621.02	244.61	-376.42	-18.86%
铝单板	-7.62	-168.35	-175.97	-40.07%

铜蜂窝板	71.77	-	71.77	100.00%
石材蜂窝板加工	-28.29	19.13	-9.16	-1.63%
合计	**1,001.65**	**1,769.65**	**2,771.29**	**25.61%**

由上表可知，2021 年度公司主要建筑装饰产品销售收入较 2020 年度增加 2,771.29 万元，增幅达 25.61%，主要原因为铝蜂窝板产品受销量和销售单价同时提升使得销售收入增幅较高所致。2021 年度部分项目因面板表层为压型波纹板、过渡层铝板、面板加工长度超长、超宽以及需要人工组装成线条样式，导致工序较多，使得公司当期交付的部分产品定价较高，同时公司不断开拓新业务，新增订单较多使得当期铝蜂窝板销售数量增加。

②2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

主要产品	销量变动的影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
铝蜂窝板	3,087.69	-247.37	2,840.32	142.33%
石材蜂窝板	-698.90	880.26	181.36	6.46%
不锈钢蜂窝板	-65.90	82.60	16.70	0.84%
铝单板	-343.62	174.00	-169.62	-27.86%
铜蜂窝板	-1,441.95	-	-1,441.95	-100.00%
石材蜂窝板加工	-1,265.88	20.42	-1,245.47	-68.97%
合计	**-728.56**	**909.91**	**181.34**	**1.70%**

由上表可知，2020 年度公司主要建筑装饰产品销售收入较 2019 年度增加 181.34 万元，增幅为 1.70%，主要受铝蜂窝板收入增加 2,840.32 万元，同期铜蜂窝板收入减少 1,441.95 万元以及石材蜂窝板加工收入减少 1,245.47 万元共同影响。铝蜂窝板收入增长主要系公司不断开拓新配套项目，承接的铝蜂窝板外幕墙装饰业务较多所致；铜蜂窝板收入下降主要系洛阳文物局项目结束所致；石材蜂窝板加工收入下降主要系公司承接的石材蜂窝板加工项目减少所致。

（3）检修业务及备品备件

报告期各期，公司检修业务及备品备件的销售收入分别为 6,136.58 万元、3,838.55 万元、5,857.53 万元和 796.30 万元，占主营业务收入的比例分别为 14.93%、7.89%、12.52%和 3.67%。

报告期内，检修业务及备品备件主要包括向客户提供动车组产品模块检修和销售动车组、城轨地铁车辆备品备件，具体收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月			2021 年度		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
检修业务	736.15	92.45%	59.01%	5,128.81	87.56%	69.74%
备品备件	60.15	7.55%	67.39%	728.72	12.44%	64.64%
合计	**796.30**	**100.00%**	**59.64%**	**5,857.53**	**100.00%**	**69.11%**
项目	**2020 年度**			**2019 年度**		
	金额	**占比**	**毛利率**	**金额**	**占比**	**毛利率**
检修业务	3,561.87	92.79%	69.61%	5,624.95	91.66%	68.90%
备品备件	276.68	7.21%	71.10%	511.63	8.34%	61.17%
合计	**3,838.55**	**100.00%**	**69.71%**	**6,136.58**	**100.00%**	**68.26%**

报告期内，公司检修业务系主要向青岛四方庞巴迪和中车长春客户提供动车组产品模块四、五级检修，随着动车组列车运行时长陆续达到规定修程年限，在线动车组逐渐大批量达到需要检修的状态。

2020 年，公司检修业务及备品备件销售收入较 2019 年下滑 37.45%，主要原因系 2020 年高铁动车上座率有所下降，主机厂回车数量降低，客观上影响了检修业务及备品备件的市场需求。2021 年，公司检修业务及备品备件销售收入较 2020 年增加 2,018.98 万元，同比增长 52.60%，主要原因为随着 2020 年下半年起国内高铁动车车次逐步恢复正常，动车组五级修等检修业务需求相应增加。2022 年 1-6 月，公司检修业务及备品备件销售收入较 2021 年同期相比下降幅度达 75.60%，主要原因为 2022 年上半年国内多条干线高铁动车停运、减运，导致客户修车计划推迟，检修业务需求大幅下降。

报告期内，公司检修业务的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

单位：列、万元

客户	具体内容	2022 年 1-6 月				
		销量	销售单价	销售金额	占比	毛利率
青岛四方庞巴迪	地板	5	48.52	242.59	32.95%	78.62%
	内装	5	51.99	259.96	35.31%	72.38%

	AVM 修	10	7.20	72	9.78%	54.89%
	偶修	3	4.21	12.64	1.72%	81.50%
中车长春	设备舱底板	2	16.38	32.76	4.45%	19.49%
	木制件	3	10.67	32.02	4.35%	-93.35%
	玻璃隔断	2	11.06	22.12	3.00%	63.71%
	其他产品模块	19	0.86	16.31	2.22%	-30.59%
中车唐山	大件行李柜	3	9.97	29.91	4.06%	27.07%
中车成都	逃生门	2	7.92	15.84	2.15%	63.27%
合计	**-**	**-**	**-**	**736.15**	**100.00%**	**59.01%**
客户	**具体内容**	**2021 年度**				
		销量	**销售单价**	**销售金额**	**占比**	**毛利率**
青岛四方庞巴迪	地板	22	88.36	1,943.97	37.90%	83.78%
	内装	28	59.93	1,678.10	32.72%	73.96%
	偶修	69	7.62	525.61	10.25%	73.00%
中车长春	设备舱底板	16	16.90	270.38	5.27%	55.97%
	木制件	17	16.37	278.28	5.43%	-9.25%
	玻璃隔断	16	10.55	168.78	3.29%	59.53%
	其他产品模块	49	1.21	59.49	1.16%	-18.79%
中车唐山	大件行李柜	10	10.01	100.10	1.95%	22.53%
中车成都	逃生门	13	7.92	102.99	2.01%	82.29%
其他	加工	-	-	1.11	0.02%	98.73%
合计	**-**	**-**	**-**	**5,128.81**	**100.00%**	**69.74%**
客户	**具体内容**	**2020 年度**				
		销量	**销售单价**	**销售金额**	**占比**	**毛利率**
青岛四方庞巴迪	地板	23	81.15	1,866.55	52.40%	79.27%
	内装	14	53.79	753.03	21.14%	66.46%
	偶修	154	2.16	332.10	9.32%	69.13%
	AVM 修	-	-	290.82	8.16%	84.61%
中车长春	木制件	2	116.60	233.20	6.55%	9.57%
	玻璃隔断	3	14.48	43.43	1.22%	6.67%
	其他产品模块	16	1.19	18.97	0.53%	-59.53%
中车四方	逃生门	3	7.92	23.77	0.67%	40.29%
合计	**-**	**-**	**-**	**3,561.87**	**100.00%**	**69.61%**
客户	**具体内容**	**2019 年度**				

		销量	销售单价	销售金额	占比	毛利率
青岛四方庞巴迪	地板	39	82.72	3,225.94	57.35%	74.55%
	内装	19	55.69	1,058.07	18.81%	62.89%
	偶修	75	0.52	39.09	0.70%	53.59%
	AVM 修	-	-	159.73	2.84%	82.67%
中车长春	间壁	9	69.99	629.90	11.20%	55.95%
	平顶板	9	34.89	314.04	5.58%	63.12%
	端部茶桌	9	2.45	22.08	0.39%	12.86%
	乘务员室	8	9.96	79.66	1.42%	71.26%
	大件行李柜	9	7.57	68.16	1.21%	40.15%
	设备舱底板	1	11.72	11.72	0.21%	65.12%
	其他产品模块	27	0.61	16.56	0.29%	43.85%
合计	**-**	**-**	**-**	**5,624.95**	**100.00%**	**68.90%**

注：AVM 修为向客户提供技改项目修理，因每个技改合同的具体内容不同，无可比数量单位

发行人自承接动车组检修业务以来，成立专业的检修团队，积极开拓市场，对检修业务的组织架构、技术管理、物料管理、交货控制、质量管理等不断优化。为更好地承接检修业务，发行人在中车长春及青岛四方庞巴迪所在地建立长春分公司和青岛分公司，确保及时交付，降低成本。

2020 年，青岛四方庞巴迪不同车型检修计划有所调整，导致公司承接的检修订单减少，其中动车五级修和四级修减少较多，中车长春五级修订单也相应减少，导致检修业务收入同比下降 36.38%。

2021 年，青岛四方庞巴迪检修订单增长，其中动车五级修增长较多；新增中车长春动车产品模块五级修、中车唐山大件行李柜五级修和中车成都重庆一号线逃生门大修业务，使得检修业务收入同比增长 44.26%。

2022 年 1-6 月，国内多条干线高铁动车停运、减运，导致客户检修计划推迟，使得检修业务收入同比下降较大，同时因检修分公司人员等固定成本支出，导致毛利率进一步下降。

报告期内，公司备品备件的销量、单价、销售金额、毛利率情况具体如下：

备品备件	销量（万件）	销售单价（元/件）	销售金额（万元）	毛利率

2022 年 1-6 月	0.89	67.57	60.15	67.39%
2021 年度	4.58	157.02	719.39	64.64%
2020 年度	2.54	108.77	276.68	71.10%
2019 年度	3.71	138.09	511.64	61.17%

报告期内，备品备件主要为向境内外客户销售动车组、城轨地铁车辆的备品备件，报告期各期，公司备品备件产品种类较多，各期销售数量、销售收入以及平均销售价格变动主要系客户不同期间采购的产品存在明显差异所致。

报告期内，主要检修业务销量和单价变化对主要检修品类销售收入的影响具体如下：

①2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

项目	销量变动影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	-88.36	165.83	77.47	4.15%
内装	839.02	85.96	924.98	122.83%
偶修	-647.70	840.84	193.14	58.16%
备品备件	319.95	122.75	442.71	160.01%
合计	**422.91**	**1,215.38**	**1,638.30**	**50.75%**

由上表可知，2021 年度公司主要检修品类及备品备件销售收入较 2020 年度增加 1,638.30 万元，增幅达 50.75%，主要系内装检修及备品备件当期销量增长所致。

②2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

项目	销量变动影响（A）	单价变动的影响（B）	金额变动（A+B）	增长率
地板	-1,298.40	-61.23	-1,359.63	-42.15%
内装	-268.95	-36.10	-305.05	-28.83%
偶修	170.64	123.00	293.64	751.19%
备品备件	-126.33	-108.63	-234.96	-45.92%
合计	**-1,523.04**	**-82.96**	**-1,606.00**	**-33.22%**

由上表可知，2020 年度公司主要检修品类及备品备件销售收入较 2019 年度减少 1,606.00 万元，降幅达 33.22%，主要受地板检修销量下降所致。2020 年

地板检修业务量下降的主要原因为 2020 年全国范围内人员出行受限，高铁动车运营减少使得动车组车辆回厂维修计划推迟。

（4）车载乘客信息系统

报告期各期，公司车载乘客信息系统收入分别为 6,171.17 万元、5,808.47 万元、2,152.63 万元和 1,953.82 万元，占主营业务收入的比例分别为 15.01%、11.94%、4.60%和 9.00%。

车载乘客信息系统包括境外和境内业务，其中境外业务为英国子公司 TrainFX 向客户提供翻新车的通信、显示、广播等系统组件的改造、更换及备品备件，境内业务为子公司泰弗思向中国中车提供新造地铁车辆的显示、广播、控制等系统及备品备件。

报告期内，公司境内车载乘客信息系统业务的具体内容为向合肥中车提供地铁 3、4、5 号线新造车辆 PIS 系统及备品备件，不同项目的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

单位：万元

具体项目	**2022 年 1-6 月**				
	销量	**单价**	**金额**	**占比**	**毛利率**
合肥地铁 5 号线	12.80 辆	65.26	835.35	100.00%	37.24%
备品备件	-	-	-	-	-
合计	**-**	**-**	**835.35**	**100.00%**	**37.24%**
具体项目	**2021 年度**				
	销量	**单价**	**金额**	**占比**	**毛利率**
合肥地铁 4 号线	19 辆	67.21	1,276.97	87.70%	38.83%
备品备件	516 件	0.35	179.12	12.30%	47.70%
合计	**-**	**-**	**1,456.10**	**100.00%**	**39.92%**
具体项目	**2020 年度**				
	销量	**单价**	**金额**	**占比**	**毛利率**
合肥地铁 4 号线	25 辆	65.26	1,631.57	56.20%	37.83%
合肥地铁 5 号线	16 辆	67.57	1,081.18	37.24%	41.14%
备品备件	634 件	0.30	190.24	6.55%	47.46%
合计	**-**	**-**	**2,902.99**	**100.00%**	**39.69%**
具体产品	**2019 年度**				

	销量	单价	金额	占比	毛利率
合肥地铁 3 号线	41 辆	36.50	1,496.62	69.45%	25.40%
合肥地铁 4 号线	3 辆	65.26	195.79	9.09%	43.61%
合肥地铁 5 号线	7 辆	65.63	459.42	21.32%	39.87%
备品备件	106 件	0.03	3.07	0.14%	94.66%
合计	**-**	**-**	**2,154.89**	**100.00%**	**30.24%**

报告期内，公司境内车载乘客信息系统主要为向合肥中车销售地铁 3、4、5 号线 PIS 系统，备品备件主要为向客户销售 PIS 系统电子元器件，PIS 系统销量和销售收入变化与客户交货计划密切相关。报告期各期，同一项目车载乘客信息系统的平均销售价格整体稳定。

报告期内，公司境外车载乘客信息系统业务的具体内容为改造或更换英国不同城际列车的车载乘客信息系统以及销售备品备件，由于不同线路、车型对应的不同项目需要单独设计、配置不同的系统组件，因此不同项目每列车的单位销售价格、毛利率存在差异。不同产品的销量、单价、销售金额及占比、毛利率情况具体如下：

单位：万元

具体产品	2022 年 1-6 月				
	销量	单价	销量	占比	毛利率
车载乘客信息系统	42 辆	19.54	820.70	73.38%	70.37%
备品备件	88 件	3.38	297.75	26.62%	81.26%
合计	**-**	**-**	**1,118.46**	**100.00%**	**73.27%**
具体产品	**2021 年度**				
	销量	**单价**	**销量**	**占比**	**毛利率**
车载乘客信息系统	20 辆	17.51	350.16	50.27%	50.54%
备品备件	1,649 件	0.21	346.38	49.73%	52.41%
合计	**-**	**-**	**696.53**	**100.00%**	**51.47%**
具体产品	**2020 年度**				
	销量	**单价**	**金额**	**占比**	**毛利率**
车载乘客信息系统	156 辆	15.94	2,486.19	85.57%	59.74%
备品备件	575 件	0.73	419.28	14.43%	69.31%
合计	**-**	**-**	**2,905.48**	**100.00%**	**61.12%**
具体产品	**2019 年度**				

	销量	单价	金额	占比	毛利率
车载乘客信息系统	313 辆	11.72	3,668.93	91.35%	61.58%
备品备件	1,940 件	0.18	347.35	8.65%	42.56%
合计	**-**	**-**	**4,016.28**	**100.00%**	**59.93%**

2019 年度至 2021 年度，英国客户推迟项目进展，导致订单逐步减少，收入逐年下降。2022 年 1-6 月，英国各项经济业务逐步恢复，导致该类业务营业收入有所增长。

报告期内，公司车载乘客信息系统产品销量和单价变化对车载乘客信息系统产品销售收入的影响具体如下：

①境内车载乘客信息系统

A、2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

项目	销量变动的影响（A）	销售单价变动的影响（B）	销售金额变动（A+B）	增长率
车载乘客信息系统	-1,478.60	42.81	-1,435.78	-52.93%
备品备件	-40.96	29.85	-11.12	-5.84%
合计	**-1,519.56**	**72.66**	**-1,446.90**	**-49.84%**

由上表可知，2021 年度公司境内车载乘客信息系统销售收入较 2020 年度减少 1,446.90 万元，降幅达 49.84%，主要系合肥地铁 4、5 号线新造车辆车载乘客信息系统项目产品交付陆续结束，使得销售数量下降所致。

B、2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

项目	销量变动的影响（A）	销售单价变动的影响（B）	销售金额变动（A+B）	增长率
车载乘客信息系统	-661.65	1,222.58	560.93	26.07%
备品备件	158.43	28.74	187.17	6105.71%
合计	**-503.22**	**1,251.32**	**748.10**	**34.72%**

由上表可知，2020 年度境内车载乘客信息系统销售收入较 2019 年度增加 748.10 万元，增幅达 34.72%，主要系合肥地铁 4、5 号线新造车辆车载乘客信息系统项目产品集中交付，地铁 4、5 号线供货范围包括广播系统、媒体系统、

CCTV 系统等，单辆车价格高于 2019 年配套的 3 号线，销售单价增长较大带动销售收入增长所致。

②境外车载乘客信息系统

A、2021 年度与 2020 年度比较

单位：万元

项目	销量变动的影响（A）	销售单价变动的影响（B）	销售金额变动（A+B）	增长率
车载乘客信息系统	-2,381.06	245.03	-2,136.04	-85.92%
备品备件	225.60	-298.50	-72.90	-17.39%
合计	**-2,155.47**	**-53.47**	**-2,208.94**	**-76.03%**

由上表可知，2021 年度公司境外车载乘客信息系统销售收入较 2020 年度减少 2,208.94 万元，降幅达 76.03%，主要系英国客户推迟铁路车载乘客信息系统更新换代进展使得销量下降所致。

B、2020 年度与 2019 年度比较

单位：万元

项目	销量变动的影响（A）	销售单价变动的影响（B）	销售金额变动（A+B）	增长率
车载乘客信息系统	-2,502.13	1,319.40	-1,182.73	-32.24%
备品备件	-995.34	1,067.27	71.93	20.71%
合计	**-3,497.47**	**2,386.67**	**-1,110.80**	**-27.66%**

由上表可知，2020 年度公司境外车载乘客信息系统销售收入较 2019 年度减少 1,110.80 万元，降幅达 27.66%，主要系英国客户推迟铁路车载乘客信息系统更新换代进展使得销量下降所致。

3、主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入分地区构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	15,338.24	70.64%	36,372.29	77.75%	39,936.30	82.10%	31,165.98	75.80%
境外	6,373.48	29.36%	10,407.01	22.25%	8,704.85	17.90%	9,949.54	24.20%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

报告期各期，公司产品以境内销售为主，境内销售收入分别为 31,165.98 万

元、39,936.30 万元、36,372.29 万元和 15,338.24 万元，占主营业务收入的比例分别为 75.80%、82.10%、77.75%和 70.64%。

报告期内，公司是阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商，公司产品在国际市场地位逐步提高，公司将在聚焦境内市场的同时，进一步加大海外市场开拓力度。

4、主营业务收入按季度构成分析

报告期各期，公司各季度主营业务收入金额及占比情况如下：

单位：万元

季度	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	7,567.55	34.85%	9,965.72	21.30%	6,666.71	13.71%	8,570.32	20.84%
第二季度	14,144.17	65.15%	13,126.28	28.06%	10,387.55	21.36%	9,740.98	23.69%
第三季度	-	-	9,176.43	19.62%	13,965.65	28.71%	10,251.55	24.93%
第四季度	-	-	14,510.87	31.02%	17,621.24	36.23%	12,552.66	30.53%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

2019 年度至 2021 年度，发行人第四季度收入占比分别为 30.53%、36.23%和 31.02%，占比总体较稳定。

报告期内，受公司行业特点影响，公司客户集中度较高，单笔订单或单一项目金额较大，轨道交通客户和建筑装饰客户要求的集中交付时间一般位于下半年，导致公司第四季度收入占比较高。

发行人主营业务收入季度分布与同行业上市公司各季度营业收入分布对比情况如下：

年份	季度	今创集团	威奥股份	晶雪节能	可比公司范围		公司
					最小值	最大值	
2021 年度	第一季度	25.50%	16.20%	9.40%	9.40%	25.50%	21.30%
	第二季度	26.76%	19.24%	20.91%	19.24%	26.76%	28.06%
	第三季度	20.49%	27.66%	19.30%	19.30%	27.66%	19.62%
	第四季度	27.24%	36.90%	50.39%	27.24%	50.39%	31.02%
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**-**	**-**	**100.00%**
2020	第一季度	20.57%	22.00%	9.90%	9.90%	22.00%	13.71%

年度	第二季度	23.06%	23.82%	21.12%	21.12%	23.82%	21.36%
	第三季度	25.20%	15.21%	23.73%	15.21%	25.20%	28.71%
	第四季度	31.17%	38.97%	45.25%	31.17%	45.25%	36.23%
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**-**	**-**	**100.00%**
2019年度	第一季度	24.22%	18.69%	9.57%	9.57%	24.22%	20.84%
	第二季度	22.65%	24.85%	28.96%	22.65%	28.96%	23.69%
	第三季度	25.85%	17.62%	14.92%	14.92%	25.85%	24.93%
	第四季度	27.28%	38.84%	46.54%	27.28%	46.54%	30.53%
	合计	**100.00%**	**100.00%**	**100.00%**	**-**	**-**	**100.00%**

2019 年度至 2021 年度，发行人同行业上市公司第四季度的收入占比平均值分别为 37.55%、38.46%和 38.18%，均高于发行人第四季度收入占比。整体来看，发行人第四季度收入占比较高的情况与同行业公司相比不存在较大差异，符合行业惯例。

5、主营业务收入按业务获取方式分类

报告期内，公司主营业务收入按业务获取方式分类情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
招投标	8,676.92	39.96%	16,802.15	35.92%	22,412.28	46.08%	16,626.73	40.44%
竞争性谈判	13,034.80	60.04%	29,977.15	64.08%	26,228.87	53.92%	24,488.79	59.56%
合计	**21,711.72**	**100.00%**	**46,779.30**	**100.00%**	**48,641.15**	**100.00%**	**41,115.52**	**100.00%**

报告期内，公司采用竞争性谈判获取业务的收入为 24,488.79 万元、26,228.87 万元、29,977.15 万元和 13,034.80 万元，占主营业务收入的比例分别为 59.56%、53.92%、64.08%和 60.04%，系发行人主要获取业务的方式，主要由于发行人产品定制化程度较高，工艺较为复杂，不属于国家法律法规规定的必须进行招投标的产品类别。

（1）通过招投标方式获取业务的主要客户情况

报告期内，发行人通过投标方式获取业务的前五名客户及营业收入情况如下：

单位：万元

年度	序号	单位名称	销售收入	占营业收入比重
2022 年 1-6 月	1	中铁建工集团有限公司	1,838.62	8.47%
	2	康尼机电	1,396.69	6.43%
	3	合肥中车轨道交通车辆有限公司	1,042.06	4.80%
	4	中车南京浦镇车辆有限公司	690.35	3.18%
	5	中车广东轨道交通车辆有限公司	674.61	3.11%
	-	**合计**	5,642.33	25.99%
2021 年度	1	重庆中车长客轨道车辆有限公司	3,954.21	8.45%
	2	南京中车浦镇城轨车辆有限责任公司	2,333.77	4.99%
	3	宝鸡中车时代工程机械有限公司	1,470.00	3.14%
	4	合肥中车轨道交通车辆有限公司	1,435.84	3.07%
	5	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	1,189.68	2.54%
	-	**合计**	**10,383.50**	**22.20%**
2020 年度	1	南京中车浦镇城轨车辆责任有限公司	6,622.66	13.62%
	2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	3,268.54	6.72%
	3	合肥中车轨道交通车辆有限公司	3,192.95	6.56%
	4	中车长春轨道客车股份有限公司	2,802.72	5.76%
	5	西安中车长客轨道车辆有限公司	2,419.46	4.97%
	-	**合计**	**13,147.09**	**27.03%**
2019 年度	1	南京中车浦镇城轨车辆责任有限公司	5,228.12	12.72%
	2	中车青岛四方机车车辆股份有限公司	2,726.03	6.63%
	3	洛阳市文物局	1,505.16	3.66%
	4	合肥中车轨道交通车辆有限公司	706.88	1.72%
	5	中车长春轨道客车股份有限公司	642.44	1.56%
	-	**合计**	**10,808.63**	**26.29%**

（2）通过竞争性谈判方式获取业务的主要客户情况

报告期内，发行人通过竞争性谈判方式获取业务的前五名客户及营业收入情况如下：

单位：万元

年度	序号	单位名称	销售收入	占营业收入比重
2022 年 1-6 月	1	ALSTOM Crespin SAS	1,739.91	8.01%
	2	Bombardier Transportation UK	1,577.87	7.27%
	3	安图实验仪器（郑州）有限公司	1,052.11	4.85%
	4	ALSTOM LHB GmbH	859.85	3.96%
	5	Porterbrook Leasing Limited	820.70	3.78%
	-	**合计**	**6,050.44**	**27.87%**
2021 年度	1	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	5,241.80	11.21%
	2	ALSTOM Crespin SAS	3,926.44	8.39%
	3	Bombardier Transportation UK	2,461.54	5.26%
	4	上海江河幕墙系统工程有限公司	1,133.83	2.42%
	5	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,082.35	2.31%
	-	**合计**	**13,845.96**	**29.60%**
2020 年度	1	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	4,569.31	9.39%
	2	Bombardier Transportation France S.A.S	2,446.98	5.03%
	3	Alstom Ferroviaria S.p.A	1,537.39	3.16%
	4	Bombardier Transportation UK	1,400.46	2.88%
	5	迅达（中国）电梯有限公司	1,391.70	2.86%
	-	**合计**	**11,345.84**	**23.33%**
2019 年度	1	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	4,632.65	11.27%
	2	Bombardier Transportation France S.A.S	2,851.48	6.94%
	3	ALSTOM LHB GmbH	2,557.43	6.22%
	4	迅达（中国）电梯有限公司	1,717.24	4.18%
	5	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,419.72	3.45%
	-	**合计**	**13,178.52**	**32.05%**

6、第三方回款情况

报告期内，公司存在第三方回款的情况，具体如下：

单位：万元

项目/回款类别	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
集团型客户统一结算	141.37	200.00	129.20	467.52
由项目业主方回款	-	3.75	98.38	10.00
客户的法定代表人、实际控制人或其他关联方代为支付货款	-	-	-	-
境外客户指定付款	-	-	-	245.45
政府机构项目财政局拨款支付	-	-	-	1,339.00
其他方回款	-	1.45	57.00	133.42
第三方回款合计	**141.37**	**205.21**	**284.57**	**2,195.39**
占当期营业收入比例	0.63%	0.43%	0.56%	5.23%

报告期各期，公司第三方回款金额分别为 2,195.39 万元、284.57 万元、205.21 万元和 141.37 万元，占营业收入的比例分别为 5.23%、0.56%、0.43%和 0.63%，主要由集团型客户统一结算、项目业主方支付货款以及政府采购项目等类型构成。公司 2019 年第三方回款金额较大，主要系当期公司建筑装饰业务主要客户洛阳市文物局回款由市财政局拨付所致。

报告期内，发行人第三方回款金额占营业收入比例较低，具有真实的商业背景，不存在虚构交易，亦不存在货款归属纠纷，不会对发行人收入真实性产生重大影响，发行人及其实际控制人、董事、监事、高管或其他关联方与第三方回款的支付方均不存在关联关系或其他利益安排，发行人不存在因第三方回款导致的货款纠纷。

7、现金交易情况

报告期内，公司存在现金交易的情况，具体如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金收款	4.99	13.56	264.85	234.96
现金收款占营业收入比例	**0.02%**	**0.03%**	**0.52%**	**0.56%**
现金付款	-	-	-	37.54

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
现金付款占营业成本比例	-	-	-	0.16%

报告期各期，公司现金回款金额分别为 234.96 万元、264.85 万元、13.56 万元和 4.99 万元，主要为废料销售的货款。报告期各期，公司现金付款的金额分别为 37.54 万元、0 万元、0 万元和 0 万元，主要为生产所需耗材及配件等零星采购款的支付。

报告期内，公司主要通过银行对公账户进行货款结算，现金交易金额及比例均较小，公司现金交易对象与公司不存在关联关系，具有交易实质和合理商业背景，不存在体外循环或虚构业务的情形。

（二）营业成本分析

1、营业成本结构

报告期内，公司营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	15,368.88	99.18%	31,674.78	99.14%	31,985.04	96.59%	23,806.38	99.34%
其他业务成本	126.75	0.82%	274.92	0.86%	1,130.55	3.41%	157.48	0.66%
合计	15,495.63	100.00%	31,949.70	100.00%	33,115.60	100.00%	23,963.86	100.00%

报告期各期，公司营业成本分别为 23,963.86 万元、33,115.60 万元、31,949.70 万元和 15,495.63 万元，公司营业成本的变动趋势及构成与营业收入的构成和变动趋势基本一致。主营业务成本是营业成本的主要组成部分，占营业成本的比例均在 96%以上；其他业务成本主要为租赁、销售材料的成本，占公司营业成本的比例较低，2020 年公司其他业务成本总金额同比增加较大，主要原因系当期处置投资性房地产产生处置成本 928.16 万元。

2、主营业务成本按类型分类

报告期各期，公司主营业务成本按性质构成分类如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比

直接材料	10,504.83	68.35%	20,819.66	65.73%	20,372.59	63.69%	16,077.60	67.53%
直接人工	2,264.35	14.73%	5,093.26	16.08%	5,047.93	15.78%	4,340.74	18.23%
制造费用	1,877.63	12.22%	4,298.99	13.57%	5,372.43	16.80%	3,388.04	14.23%
运杂费	722.06	4.70%	1,462.87	4.62%	1,192.10	3.73%	-	-
合计	**15,368.88**	**100.00%**	**31,674.78**	**100.00%**	**31,985.04**	**100.00%**	**23,806.38**	**100.00%**

报告期内，公司主营业务成本构成基本保持稳定，主营业务成本主要由直接材料构成。报告期各期，直接材料成本分别为 16,077.60 万元、20,372.59 万元、20,819.66 万元和 10,504.83 万元，占当期主营业务成本比重分别为 67.53%、63.69%、65.73%和 68.35%，占比较高。

公司生产所耗费的直接人工和制造费用主要是生产人员薪酬和生产设备折旧费用。报告期各期，直接人工和制造费用合计占当期主营业务成本比重分别为 32.46%、32.58%、29.65%和 26.95%，随着公司经营规模的扩大，生产的规模效应使得公司直接人工及制造费用占比整体下降。2020 年，公司制造费用占营业成本的比例有所提升，主要系公司外协加工数量有所增加使得当期外协加工费规模增长所致。

2020 年公司执行新收入准则，因公司承担的与履行销售合同相关的运杂费，属于合同履约成本，自 2020 年 1 月 1 日起公司将运杂费计入主营业务成本。

报告期各期，公司各类产品的营业成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
轨交车辆内饰产品								
直接材料	5,730.03	67.89	9,941.17	63.23	10,765.43	58.88	6,708.55	62.17
直接人工	1,374.98	16.29	2,763.29	17.58	3,327.81	18.20	2,100.24	19.46
制造费用	1,335.17	15.82	3,016.77	19.19	4,190.48	22.92	1,981.40	18.36
小计	**8,440.19**	**100.00**	**15,721.23**	**100.00**	**18,283.72**	**100.00**	**10,790.19**	**100.00**
建筑装饰产品								
直接材料	4,050.15	80.02	9,207.99	80.29	6,777.11	80.05	6,044.22	75.97
直接人工	661.06	13.06	1,684.61	14.69	1,111.61	13.13	1,224.01	15.39
制造费用	350.44	6.92	575.48	5.02	577.56	6.82	687.57	8.64
小计	**5,061.65**	**100.00**	**11,468.08**	**100.00**	**8,466.28**	**100.00**	**7,955.79**	**100.00**

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)	金额	占比(%)
检修业务及备品备件								
直接材料	41.83	13.02	737.03	40.73	415.25	35.72	767.95	39.42
直接人工	164.83	51.29	518.86	28.67	326.37	28.07	653.73	33.56
制造费用	114.70	35.69	553.64	30.60	420.95	36.21	526.22	27.01
小计	**321.36**	**100.00**	**1,809.54**	**100.00**	**1,162.57**	**100.00**	**1,947.91**	**100.00**
车载乘客信息系统								
直接材料	682.82	82.90	933.46	76.95	2,414.80	83.84	2,556.88	82.15
直接人工	63.48	7.71	126.50	10.43	282.14	9.80	362.76	11.66
制造费用	77.33	9.39	153.09	12.62	183.44	6.37	192.84	6.20
小计	**823.62**	**100.00**	**1,213.06**	**100.00**	**2,880.38**	**100.00**	**3,112.48**	**100.00**
计入成本的运杂费	722.06	-	1,462.87	-	1,192.11	-	-	-
其他业务成本	126.75	-	274.92	-	1,130.55	-	157.48	-
营业成本合计	**15,495.63**	**-**	**31,949.70**	**-**	**33,115.60**	**-**	**23,963.86**	**-**

注：2020 年发行人执行新会计准则，运杂费归集到营业成本下核算，考虑到各类产品营业成本构成在报告期的可比性，将运杂费金额单独列示

报告期各期，公司不同产品的单位成本构成及变动情况如下：

单位：元

产品分类	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轨交车辆内饰产品	单位直接材料	17,767.54	17,542.21	13,837.31	12,508.95
	单位直接人工	4,263.52	4,876.10	4,277.38	3,916.17
	单位制造费用	4,140.07	5,323.41	5,386.22	3,694.58
	单位成本合计（元/辆）	**26,171.13**	**27,741.72**	**23,500.92**	**20,119.69**
	单位成本变动率	**-5.66%**	**18.05%**	**16.81%**	**-**
建筑装饰产品	单位直接材料	241.80	345.56	243.23	255.23
	单位直接人工	39.47	63.22	39.90	51.69
	单位制造费用	20.92	21.60	20.73	29.03
	单位成本合计（元/平方米）	**302.19**	**430.37**	**303.85**	**335.95**
	单位成本变动率	**-29.78%**	**41.64%**	**-9.55%**	**-**
检修业务	单位直接材料	6,177.68	25,747.77	17,055.38	31,758.54
	单位直接人工	29,395.05	19,442.72	14,371.61	29,651.55

产品分类	项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	单位制造费用	20,413.15	19,663.51	18,927.28	23,918.58
	单位成本合计（元/列）	**55,985.88**	**64,853.99**	**50,354.26**	**85,328.67**
	单位成本变动率	**-13.67%**	**28.80%**	**-40.99%**	**-**
备品备件	单位直接材料	124.42	26.36	19.09	31.55
	单位直接人工	89.51	11.56	6.83	12.38
	单位制造费用	65.62	18.09	5.51	9.69
	单位成本合计（元/件）	**279.55**	**56.02**	**31.43**	**53.62**
	单位成本变动率	**399.01%**	**78.22%**	**-41.38%**	**-**
车载乘客信息系统-国内业务	单位直接材料	369,435.37	368,166.61	380,807.20	272,856.77
	单位直接人工	10,714.47	8,209.26	4,591.55	6,479.69
	单位制造费用	29,425.62	27,436.61	17,308.42	15,390.51
	单位成本合计（元/列）	**409,575.46**	**403,812.48**	**402,707.17**	**294,726.97**
	单位成本变动率	**1.43%**	**0.27%**	**37.26%**	**-**
车载乘客信息系统-国内备件	单位直接材料	-	1,746.55	1,570.80	15.39
	单位直接人工	-	65.21	-	-
	单位制造费用	-	273.41	-	-
	单位成本合计（元/件）	**-**	**2,085.17**	**1,570.80**	**15.39**
	单位成本变动率	**-**	**32.75%**	**140.05%**	**-**
车载乘客信息系统-国外业务	单位直接材料	1,404.27	649.89	1,737.09	893.06
	单位直接人工	332.87	485.94	606.72	252.71
	单位制造费用	265.29	392.48	259.17	87.64
	单位成本合计（元/件）	**2,002.43**	**1,528.31**	**2,602.98**	**1,233.42**
	单位成本变动率	**31.02%**	**-41.29%**	**111.04%**	**-**

（1）轨交车辆内饰产品

轨交车辆内饰产品主要原材料为铝板、铝型材以及铝蜂窝，2019 年度以及 2020 年度的主要材料的采购价格相对平稳，2021 年以及 2022 年上半年受有色金属大宗商品普遍涨价的影响，铝金属材料的采购单价也随之大幅度上升。2019 年度以及 2020 年度的单位直接材料成本较为稳定，2021 年以及 2022 年 1-6 月的单位直接材料成本随着主要材料采购价格的上涨而提高，因此公司轨交车辆内饰产品的单位直接材料成本变动与主要原材料价格变动相匹配。2022 年

1-6 月的单位直接人工以及单位制造费用较 2021 年度有所下降，主要原因为 2022 年 1-6 月地板销售占比较高，其他内装销售占比较低，地板生产所耗用的工时低于其他内装，导致 2022 年 1-6 月的单位直接人工和单位制造费用低于 2021 年度。

（2）建筑装饰产品

公司生产销售的建筑装饰产品为非标准化产品，公司根据客户的需求设计并生产产品，不同产品的供货范围、规格型号、形状颜色、生产工艺等都存在着较大的差异，因此不同项目的单位成本差异较大。公司生产建筑装饰产品的主要原材料包括铝材、钢材等金属材料，2019 年度以及 2020 年度的主要材料的采购价格相对平稳，2021 年受金属大宗商品普遍涨价的影响，铝材、钢材市场价格均出现大幅上涨，2021 年单位直接材料成本随着主要材料采购价格的上涨而提高，因此公司建筑装饰产品的单位直接材料成本走势与主要原材料价格变动相匹配。2022 年度 1-6 月产品结构较 2021 年度发生变化，铝蜂窝板的销售比重逐渐提升，铝蜂窝板的单位成本低于石材蜂窝板、不锈钢板等产品，此外，本期承接的主要铝蜂窝板项目因板型简单、板块尺寸模数统一使得材料利用率提高，因此 2022 年度 1-6 月的单位直接材料成本远低于 2021 年度。

（3）检修业务和备品备件

2020 年度检修业务单位成本较 2019 年度下降，主要原因为 2020 年偶修的列数增加，偶修主要包括三、四级修业务，偶修所耗用的直接材料，人工工时更少，从而降低了 2020 年的检修业务单位成本。2021 年度检修业务的单位成本较 2020 年度上升，主要原因为 2021 年主要为五级修业务，五级修业务的单位成本高于三、四级修业务，因此 2021 年的检修业务单位成本较高。2022 年 1-6 月的单位直接材料成本较 2021 年度有较大幅度的下降，主要原因为大部分检修材料从 2022 年 2 月开始由客户直接提供，2022 年 1-6 月检修业务的减少导致单位直接人工和单位制造费用上升。

（4）车载乘客信息系统产品

国内业务方面，车载乘客信息系统产品 2020 年度单位成本较 2019 年有较大幅度的上升，主要原因为 2019 年以合肥地铁三号线项目为主，2020 年度以

合肥地铁四号线以及五号线项目为主，地铁三号线项目的车载乘客信息系统产品供货范围低于地铁四号线以及五号线项目，使得地铁三号线项目的单位成本低于地铁四号线以及五号线项目单位成本。车载乘客信息系统产品 2021 年单位成本较 2020 年出现小幅上升，主要原因为 2021 年公司生产规模出现较大幅度下降，从而导致 2021 年的单位人工成本和单位制造费用上升。2022 年 1-6 月国内车载乘客信息系统单位成本较上期未发生较大变化。

国外车载乘客信息系统产品包括显示屏、主控器、客室功放等部件，不同部件的生产工艺以及耗用材料不同，使得各部件的单位成本存在明显差异，各部件不同期间的销售数量直接影响各期间的单位成本。

3、制造费用构成情况及变动分析

报告期内，公司制造费用的具体明细如下：

单位：万元

类别	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
人工费用	129.82	6.91%	274.95	6.40%	310.75	5.78%	232.75	6.87%
辅料消耗	458.32	24.41%	1,376.87	32.03%	1,456.33	27.11%	605.36	17.87%
能源费	282.68	15.06%	493.38	11.48%	552.06	10.28%	422.36	12.47%
折旧摊销	406.31	21.64%	734.68	17.09%	740.35	13.78%	692.73	20.45%
外协加工费	406.90	21.67%	895.45	20.83%	1,690.15	31.46%	953.14	28.13%
安全环保费	31.77	1.69%	91.17	2.12%	121.96	2.27%	110.90	3.27%
其他	161.84	8.62%	432.50	10.06%	500.84	9.32%	370.80	10.94%
合计	**1,877.63**	**100.00%**	**4,298.99**	**100.00%**	**5,372.43**	**100.00%**	**3,388.03**	**100.00%**

2020 年度，公司主营业务成本中的制造费用较 2019 年度增长 1,984.40 万元，主要原因具体如下：

2020 年度的外协加工费较 2019 年增长 737.01 万元。主要原因为：2020 年，公司部分生产工序因人员不足无法开展，因此通过增加外协加工的方式保证公司生产的正常运营；2020 年的生产订单以地板外的其他内装产品为主，因其他内装产品的生产规模扩大，现有机器设备无法满足生产需求，因此在购进新的机器设备之前，通过外协加工的形式保证公司生产的正常运营。

2020 年度的辅料消耗较 2019 年度增长 850.97 万元。主要原因为：辅料消耗主要以轨交车辆内饰产品为主，2020 年轨交车辆内饰产品收入较 2019 年增长 55.70%，生产规模的扩大导致辅料消耗的增加；2020 年轨交车辆内饰产品以除地板外的其他内装产品为主，其他内装产品对辅料的消耗更大，因此使得 2020 年度辅料消耗的增长幅度高于生产规模的增长幅度。

此外，2020 年度因生产规模的扩大，使得人工费用、能源费用、折旧费用等均存在一定程度的上升。

2021 年度，公司主营业务成本中的制造费用较 2020 年度减少 1,073.44 万元，主要原因为：2021 年度外协费用较 2020 年度下降 794.70 万元，主要是 2020 年**下半年**公司的生产经营恢复正常，同时公司新增了机加工和涂装产线，使得外协加工费出现较大幅度的下降；2021 年度公司生产规模较 2020 年度出现小幅度下降，使得人工费，能源费相应下降。

2022 年 1-6 月辅料消耗的占比较 2021 年度有所下降，主要原因为辅料消耗主要以轨交车辆内饰产品为主，2022 年 1-6 月，轨交车辆内饰产品销售占比下降，使得辅料消耗的占比下降。2022 年 1-6 月折旧摊销的占比较 2021 年度有所上升，主要原因为公司新增两条蜂窝生产线自产铝蜂窝芯，使得本期折旧摊销增加。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利构成情况

（1）毛利及毛利率总体情况

报告期内，公司毛利及毛利率整体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业毛利	7,608.38	17,535.69	19,236.76	18,039.89
主营业务毛利	7,064.91	16,567.39	17,848.20	17,309.14
综合毛利率	33.99%	36.52%	37.60%	42.95%
主营业务毛利率	32.54%	35.42%	36.69%	42.10%

注：为保持报告期内数据的可比性，本小节分析毛利或毛利率时，均按照不含运杂费的口径统计和分析

报告期内，公司营业毛利的变动趋势与公司营业收入的变动趋势总体匹配。公司销售全部为直营销售，公司整体毛利率水平较高，符合同行业企业的特点。报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 42.10%、36.69%、35.42%和 32.54%，维持在良好水平，公司主要为国内外知名轨道交通车辆制造商、建筑幕墙企业以及电梯制造企业提供定制化产品及服务，报告期内，具有不同需求的差异化项目对公司主营业务毛利率变动的影响较大。

（2）主营业务毛利分产品构成情况

报告期内，公司主营业务毛利分产品构成情况如下：

单位：万元

毛利构成	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
轨交车辆内饰产品	2,934.44	41.54%	8,489.07	51.24%	9,009.11	50.48%	6,739.42	38.94%
建筑装饰产品	2,525.32	35.74%	3,090.76	18.66%	3,235.03	18.13%	3,322.37	19.19%
检修业务及备品备件	474.94	6.72%	4,047.99	24.43%	2,675.98	14.99%	4,188.67	24.20%
车载乘客信息系统	1,130.20	16.00%	939.58	5.67%	2,928.09	16.41%	3,058.68	17.67%
合计	**7,064.91**	**100.00%**	**16,567.39**	**100.00%**	**17,848.20**	**100.00%**	**17,309.14**	**100.00%**

报告期内，公司毛利主要来源于以轨交车辆内饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统产品为代表的轨道交通业务，上述产品是报告期内公司利润的主要来源。同时，建筑装饰产品是公司三明治复合材料的重要应用领域，其贡献的毛利也是公司利润的重要来源。

2、主营业务毛利率变动总体分析

报告期内，公司主要产品的毛利率及收入占比情况如下：

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 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
轨交车辆内饰产品	25.80%	52.39%	35.06%	51.76%	33.01%	56.11%	38.45%	42.64%
建筑装饰产品	33.29%	34.94%	21.23%	31.12%	27.65%	24.06%	29.46%	27.43%
检修业务及备品备件	59.64%	3.67%	69.11%	12.52%	69.71%	7.89%	68.26%	14.93%
车载乘客信息系统	57.85%	9.00%	43.65%	4.60%	50.41%	11.94%	49.56%	15.01%
主营业务	**32.54%**	**100.00%**	**35.42%**	**100.00%**	**36.69%**	**100.00%**	**42.10%**	**100.00%**

报告期内，影响公司主营业务毛利率的因素主要包括各类产品收入占比与

毛利率的区间变动，上述两项因素对主营业务毛利率变动的影响情况如下：

项目	2021 年度较 2020 年度		2020 年度较 2019 年度	
	收入占比变动影响	毛利率变动影响	收入占比变动影响	毛利率变动影响
轨交车辆内饰产品	-1.53%	1.15%	4.45%	-2.32%
建筑装饰产品	1.50%	-1.54%	-0.93%	-0.50%
检修业务及备品备件	3.20%	-0.05%	-4.90%	0.22%
车载乘客信息系统	-3.20%	-0.81%	-1.55%	0.13%
合计	**-0.03%**	**-1.25%**	**-2.93%**	**-2.47%**

注：收入比重影响=（本期销售收入占比-上期销售收入占比）*本期毛利率
毛利率变动影响=（本期毛利率-上期毛利率）*上期销售收入占比

2020 年度公司主营业务毛利率较 2019 年下降 5.41 个百分点，主要系受轨交车辆内饰产品毛利率下降以及毛利率较高的检修业务及备品备件销售收入占比下降所致。2021 年度公司主营业务毛利率较 2020 年度下降 1.27 个百分点，主要受建筑装饰产品毛利率下降以及轨交车辆内饰产品、车载乘客信息系统收入占比下降所致。

3、主营产品的毛利率变动分析

报告期内，公司主营产品的毛利率情况如下：

产品/服务	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轨交车辆内饰产品	25.80%	35.06%	33.01%	38.45%
建筑装饰产品	33.29%	21.23%	27.65%	29.46%
检修业务及备品备件	59.64%	69.11%	69.71%	68.26%
车载乘客信息系统	57.85%	43.65%	50.41%	49.56%
主营业务	**32.54%**	**35.42%**	**36.69%**	**42.10%**

（1）轨交车辆内饰产品毛利率变动分析

报告期各期，公司轨交车辆内饰产品的毛利率分别为 38.45%、33.01%、35.06%和 25.80%，**毛利率的波动主要受产品结构变动、项目构成变动及原材料价格波动等因素影响**。

报告期内，公司轨交车辆内饰产品由城轨地铁车辆配套产品和动车组车辆配套产品组成，不同产品的毛利率及占轨交车辆内饰产品销售收入的比例情况具体如下：

产品	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
城轨地铁车辆配套产品	**3.86%**	**51.75%**	**25.74%**	**58.27%**	**30.64%**	**73.81%**	**32.42%**	**60.95%**
其中：地板产品	-14.36%	24.90%	5.78%	15.72%	38.25%	11.08%	38.36%	15.63%
其他配套产品	20.77%	26.85%	33.11%	42.55%	29.30%	62.73%	30.37%	45.32%
动车组车辆配套产品	**49.32%**	**48.25%**	**48.08%**	**41.73%**	**39.69%**	**26.19%**	**47.85%**	**39.05%**
其中：地板产品	48.34%	46.19%	48.43%	38.91%	42.44%	23.32%	48.58%	38.22%
其他配套产品	71.52%	2.05%	43.38%	2.82%	17.34%	2.87%	14.25%	0.83%
轨交车辆内饰产品	**25.80%**	**100.00%**	**35.06%**	**100.00%**	**33.01%**	**100.00%**	**38.45%**	**100.00%**

①城轨地铁车辆配套产品毛利率变动分析

2020 年，公司城轨地铁车辆配套产品毛利率较 2019 年下降 1.78 个百分点，主要原因系：一方面，公司生产人员返工受到**外部环境因素**影响，公司增加了非核心工序的外协加工使得外协加工费用增加，进而增加了城轨地铁配套产品的单位生产成本；另一方面，公司 2020 年配套了南昌地铁 3 号线项目和北京地铁 19 号线项目，对于南昌地铁 3 号线项目，公司仅配套了该项目的部分内装产品，使得该项目的毛利率较低；北京地铁 19 号线项目为北京大兴机场线，公司配套该项目的战略意义较强，产品售价较低，该等项目的批量配套拉低了 2020 年公司城轨地铁车辆配套产品的整体毛利率水平。

2021 年，公司城轨地铁车辆配套产品毛利率较 2020 年下降 4.90 个百分点，主要原因为公司 2021 年配套的国内城市轨道交通车辆地板产品主要由铝材料构成，地板产品的铝材料成本占地板产品总成本的比例远高于其他品类的城轨地铁车辆内装配套产品，受铝等有色金属价格上涨影响，城轨车辆配套的地板产品毛利率水平出现较大下降。

2022 年 1-6 月，公司城轨地铁车辆配套产品毛利率较 2021 年度下降 21.88 个百分点，主要原因为 2022 年上半年公司配套的城轨车辆地板产品占比较以往年度明显提升，在相关业务获取时确定的价格较低且无调价机制，本期承接的主要地板项目生产工艺复杂，耗用的工时量较大，同时受铝材等有色金属价格上涨影响，城轨车辆配套的地板产品毛利率水平出现较大下降。

②动车组车辆配套产品毛利率变动分析

公司动车组车辆配套产品具体以地板产品为主，2020 年，公司动车组车辆配套产品毛利率较 2019 年下降 8.16 个百分点，主要原因为公司 2020 年动车组车辆配套产品第一大项目为向庞巴迪供应的 ONO 地板项目，该项目相关产品的附加值较低，毛利率水平低于公司动车组车辆配套产品的平均水平；此外，公司 2020 年为部分动车组车辆配套项目提供了立罩板等单一产品服务，该等产品的平均售价较低，进一步降低了 2020 年动车组车辆配套产品的整体毛利率水平。

2021 年，公司动车组车辆配套产品毛利率较 2020 年度提高了 8.39 个百分点，主要原因为：1）公司为阿尔斯通配套的部分新增项目完成了前期执行阶段所需的产品设计、型式试验等程序后收到了客户支付的相关款项；2）随着国际海运运输费用上涨，公司为阿尔斯通配套的地板项目收到了客户支付的运杂费等履约成本补偿款项，使得相关项目实现的收入水平整体提升。

2022 年 1-6 月，公司动车组车辆配套产品毛利率较 2021 年度相比整体保持稳定。

（2）建筑装饰产品毛利率变动分析

报告期各期，公司建筑装饰产品的毛利率分别为 29.46%、27.65%、 21.23%和 33.29%。

公司建筑装饰产品具有较强的项目属性，报告期各期的项目构成差异较大，报告期内，公司建筑装饰产品单位售价及单位成本情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均单价（元/平方米）	452.95	546.36	419.96	476.24
平均单价变动率	-17.10%	30.10%	-11.82%	17.65%
单位成本（元/平方米）	302.19	430.38	303.85	335.95
单位成本变动率	-29.79%	41.64%	-9.55%	12.72%

2020 年，公司建筑装饰产品平均销售价格与单位成本较 2019 年相比变动比率较为接近，使得 2020 年建筑装饰产品的毛利率与 2019 年较为接近。

2021 年，公司建筑装饰产品毛利率较 2020 年相比下降 6.42 个百分点，主要系 2021 年铝、不锈钢等金属材料价格上涨使得公司建筑装饰产品的单位成本涨幅高于销售价格增幅所致。

2022 年 1-6 月，公司建筑装饰产品毛利率较 2021 年全年相比提升 12.06 个百分点，主要原因为公司本期承接的主要铝蜂窝板项目因板型简单、板块尺寸模数统一使得材料利用率提高、版型小使得工艺流程简单，导致铝蜂窝板产品生产成本较低，同时不锈钢蜂窝板项目因不锈钢材涨价，相应产品销售价格向下游客户及时传导使得相关产品毛利率水平未受原材料涨价的不利影响。

（3）检修业务及备品备件的毛利率变动分析

报告期各期，公司检修业务及备品备件的毛利率分别为 68.26%、69.71%、69.11%和 59.64%。

根据我国动车组检修体制的规定，三级检修及四级修要求对动车上重要部件及主系统进行分解检修，五级检修则需要对动车组解体并进行全面的检测或更换部件，以达到新车的技术水平。发行人提供的检修业务主要系根据客户的要求对需要检修的产品模块进行零部件的检测、拆卸、修复、更换等，由于需要检修的产品模块相应的损坏程度、保养需求、美观优化程度不同，不同的检修项目对所需要替换的部件种类有所不同，使得检修业务的毛利率一般高于新造产品。

2019 年度至 2021 年度，公司检修业务及备品备件的毛利率整体保持稳定。2022 年 1-6 月，公司检修业务毛利率较 2021 年下降 9.47 个百分点，主要系 2022 年上半年国内多条干线高铁动车停运、减运，导致客户检修计划推迟，使得检修业务收入同比下降较大，同时因检修分公司人员薪酬、管理费用等固定成本支出，导致毛利率下降。

（4）车载乘客信息系统

报告期各期，公司车载乘客信息系统产品的毛利率分别为 49.56%、50.41%、43.65%和 57.85%。报告期内，公司主要向英国铁路系统、国内合肥 3、4 及 5 号线提供配套车载乘客信息系统产品。

2021 年，公司车载乘客信息系统产品毛利率下降幅度较大，主要原因系英国车载乘客信息系统装机量大幅降低，公司境外厂房租金等固定支出不变使得车载乘客信息系统产品的毛利率水平下降。2022 年 1-6 月，公司车载乘客信息

系统毛利率有所增长，主要系本期境外车载乘客信息系统项目毛利率因车辆配置不同有所增长所致。

4、境内外毛利率对比分析

报告期内，发行人主营业务包括轨道交通业务及建筑装饰业务，主营产品具体分为轨交车辆内饰产品、建筑装饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统。其中，检修业务及备品备件主要在境内销售，境外仅向加拿大庞巴迪销售逃生门备件，报告期各期营业收入分别为 177.15 万元、70.41 万元、4.56 万元和 0 万元，收入金额较小且逐年下降；建筑装饰产品主要在境内销售，报告期各期建筑装饰产品境外销售金额分别为 16.12 万元、0 万元、0.7 万元和 0 万元，收入金额较小。报告期内，发行人在境内、境外销售的主要产品为轨交车辆内饰产品和车载乘客信息系统。

报告期各期，公司境内、境外销售的轨交车辆内饰产品和车载乘客信息系统的毛利率情况具体如下：

产品/服务	区域	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轨交车辆内饰产品	境内	4.13%	25.17%	30.50%	32.97%
	境外	51.04%	49.86%	42.44%	49.70%
车载乘客信息系统	境内	37.24%	39.92%	39.69%	30.24%
	境外	73.23%	51.44%	61.12%	59.93%

整体来看，报告期内各类产品境外销售毛利率均高于境内销售毛利率，各类产品境内外销售毛利率差异原因如下：

（1）轨交车辆内饰产品

公司轨交车辆内饰产品各期境外毛利率均高于境内，轨交车辆内饰产品可划分为城轨地铁车辆配套产品和动车组车辆配套产品，不同产品的毛利率及占轨交车辆内饰产品销售收入的比例情况具体如下：

产品类别	区域	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
城轨地铁车辆配套产品		3.86%	51.75%	25.73%	58.27%	30.64%	73.81%	32.42%	60.95%
其中：地板产品	境内	-14.36%	24.90%	-0.13%	13.75%	37.74%	10.73%	38.36%	15.63%
	境外	-	-	46.94%	1.97%	53.68%	0.35%	-	-

其他配套产品	境内	20.77%	26.85%	33.11%	42.55%	29.30%	62.73%	30.37%	45.32%
	境外	-	-	-	-	-	-	-	-
动车组车辆配套产品		49.32%	48.25%	48.08%	41.73%	39.69%	26.19%	47.85%	39.05%
其中：地板产品	境内	10.71%	2.05%	36.22%	2.16%	43.87%	2.68%	41.86%	5.48%
	境外	50.08%	44.14%	49.14%	36.76%	42.25%	20.64%	49.70%	32.74%
其他配套产品	境内	-	-	15.31%	1.45%	17.34%	2.87%	14.25%	0.83%
	境外	71.52%	2.05%	73.31%	1.36%	-	-	-	-
轨交车辆内饰产品		25.80%	100.00%	35.06%	100.00%	33.01%	100.00%	38.45%	100.00%

如上表所示，公司城轨地铁车辆配套产品以境内销售为主，仅向境外销售少量地板产品。公司动车组车辆配套产品以境外销售为主，同时向境内销售少量地板产品和其他配套产品。

地板产品境内、境外项目销售毛利率差异情况具体如下：

单位：万元

产品类别	区域	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率	销售收入	毛利率
城轨地铁车辆地板	境内	2,832.39	-14.36%	3,329.39	-0.13%	2,928.50	37.74%	2,739.79	38.36%
	境外	-	-	476.33	46.94%	95.28	53.68%	-	-
动车组车辆地板	境内	233.09	10.71%	522.55	36.22%	730.73	43.87%	960.37	41.86%
	境外	5,021.33	50.08%	8,898.68	49.14%	5,633.69	42.25%	5,739.98	49.70%

动车组车辆境外地板毛利率高于境内地板，主要原因为境外动车车型较多，单辆车所需地板多为模块化组件，多数具有加热、减震降噪等附加功能，同时公司是阿尔斯通、庞巴迪加热复合地板、模块化复合地板的国内唯一供应商，产品议价能力较强。城轨地铁车辆地板主要为境内销售，境内城轨客户主要采用整体招投标方式进行限价招标，议价空间有限，使得境内产品毛利率低于境外产品。

（2）车载乘客信息系统

产品	区域	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
车载乘客信息系统	境内	37.24%	42.76%	39.92%	67.64%	39.69%	49.98%	30.24%	34.92%
	境外	73.23%	57.24%	51.44%	32.36%	61.12%	50.02%	59.93%	65.08%
合计		**57.85%**	**100.00%**	**43.65%**	**100.00%**	**50.41%**	**100.00%**	**49.56%**	**100.00%**

境外车载乘客信息系统毛利率高于境内，主要原因为境外业务面对英国翻新城际列车市场，需对每个项目进行有针对性的方案设计、技术开发及定制化生产，由于翻新车市场规模有限，项目定制化程度高，规模效应低，因此同行业竞争者多从事新造车辆业务领域，导致翻新车市场竞争者较少，公司议价能力较强，产品定价较高；境内业务面对的是国内地铁新造车辆市场，业务量较大，规模效应明显，导致同行业竞争者较多，使得销售价格偏低，导致毛利率低于境外业务。

5、未来行业投产情况、市场竞争格局、下游客户需求对毛利率的影响

（1）行业投产情况

根据同行业可比公司公开信息，主要竞争对手今创集团积极加快布局本地化生产及属地化检修服务，在江苏、广州、上海、成都等地设立子公司以及今创武汉轨道交通装备制造基地的投资建设；威奥股份通过新建和改扩建厂房提升产能、启动 MOM 系统的建设，打造数字化工厂建设、收购资产进入地铁维保市场；建筑装饰材料业务领域同行业公司晶雪节能投资新建了新型建筑节能板材（30 万平方米金属面聚氨酯夹芯板）项目，进一步扩大建筑节能领域业务。

随着公司生产的三明治复合材料产品在轨道交通及建筑装饰领域的成熟应用，其轻量化、高强度、节能环保、绿色低碳、易集成装配等特性逐渐为更多行业所认知，产品适用场景更加广泛，公司将加快新型产品的研发与设计，保持或提高产品议价能力，抢抓轨道交通、建筑装饰等下游领域发展机遇，同时也将通过针对性技术开发，择机向特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等领域进行渗透，拓展更多的应用领域，积累和打造覆盖面广泛的产品和服务业态，加快向海内外目标市场的推广应用，以确保产品在性能指标与成本方面持续优化提升，从而保持竞争优势，维持较高毛利率。

（2）市场竞争格局

三明治复合材料产品根据不同的面板和芯材能够形成诸多性能各异的产品组合。不同应用领域，对产品的性能需求也存在较大差异，不同企业面对不同的应用市场，产品材料构成、性能指标、市场价格也存在较大差异，高端应用对产品的设计、研发能力以及核心工艺水平要求较高，导致行业内虽然企业数

量较多，但多数企业仍以结构单一、性能较低的低端产品在应用要求不高的领域开展激烈竞争。在轨道交通和高端建筑材料行业，三明治复合材料产品经过多年的市场竞争沉淀，已经形成少数规模较大的企业，有效保障产品供应品质，也为行业树立起质量壁垒。

（3）下游客户需求

国际轨道交通业务方面，国际形势复杂多变，行业竞争格局不断变化，百年变局为整个行业带来了较多不确定因素，但全球轨道交通市场需求仍保持稳步发展，主要经济体和众多发展中国家公布的轨道交通的发展规划未有较大变化，城市基建依旧是各国发展的长期任务，公司在国际市场业务的开拓上依然有着较大的机遇。

国内轨道交通业务方面，自 2020 年起，轨交行业市场需求受到一定的抑制，铁路投资下降，呈收紧趋势，2021 年全国动车组产量同比下降 50.3%，达 5 年来最低值，新造车招标大幅放缓；2021 年城轨新增运营线路长度基本持平，增长已趋向平稳。与此同时，根据《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》《交通领域科技创新中长期发展规划纲要（2021-2035 年）》等行业规划将继续巩固提升高铁等领域全产业链竞争力，在轨道交通等技术装备领域创建中国标准、中国品牌，全面推进绿色低碳转型，全面推动交通运输规划、设计、建设、运营、养护全生命周期绿色低碳转型，协同推进减污降碳，形成绿色低碳发展长效机制，为轨道交通装备行业开辟了更大的市场空间。

国内维保市场方面，根据中国国家铁路集团有限公司 2021 年统计公报显示，我国动车组保有量持续上升，2020 年末为 3,828 标准组，2021 年末为 4,012 标准组，增长 4.8%。动车组高存量带来巨大的零部件更新、检修市场。据测算，预计未来 5 年，我国动车组检修市场将达到每年 300 亿的规模。轨道交通车辆保有量的不断提升，促进了运营维保市场将是行业重要的组成部分。目前大量在线动车正逐步进入高级检修阶段；城市轨道交通车辆也陆续进入了架修和首轮大修工作，市场规模庞大。

建筑装饰材料业务方面，近年来国家对建筑行业未来发展提出了更高的要求，可以预见未来装配式建筑行业拥有很大的发展潜力。国务院办公厅颁布

《关于大力发展装配式建筑的指导意见》等重要文件，各省市相继发布系列政策以推进装配式建筑发展。未来随着我国建筑节能标准的不断推行，绿色建筑和装配式建筑具有广阔的发展空间。作为高性能复合材料在建筑幕墙领域的应用代表，公司铝蜂窝板和超薄型石材蜂窝板具有轻量化、安全性高、设计自由、安装便捷、提升装饰效果等优势，适用于装配式及绿色建筑，对原有铝单板幕墙和纯石材幕墙等产品形成替代，三明治蜂窝结构装饰材料行业也将迎来更大发展机遇。

除上述情况外，受国内外运费阶段性上涨和原材料涨价影响，报告期内同行业上市公司的毛利率均呈现波动下降的趋势，存在行业毛利率下降的不利因素。

6、毛利率同行业对比情况

通过对主营业务或主要产品、主要生产工艺、上游主要原材料以及下游主要应用领域或客户群体等方面进行对比分析，公司在国内 A 股已上市同行业可比公司主要包括今创集团、威奥股份、晶雪节能和世纪瑞尔。

报告期内，同行业可比上市公司的主营业务毛利率比较如下：

主营业务	主要产品	可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轨交业务	城轨地铁车辆配套产品	今创集团	未披露	25.26%	28.43%	27.88%
		威奥股份	未披露	-14.82%	9.96%	23.62%
		平均值	未披露	5.22%	19.20%	25.75%
		发行人	1.29%	23.44%	27.69%	32.42%
	动车组车辆配套产品	今创集团	未披露	37.41%	35.33%	35.62%
		威奥股份	未披露	16.28%	31.11%	36.19%
		平均值	未披露	26.85%	33.22%	35.91%
		发行人	42.45%	40.15%	36.39%	47.85%
	检修业务及备品备件	威奥股份	未披露	47.76%	55.46%	51.84%
		发行人	59.45%	68.80%	69.26%	68.26%
	车载乘客信息系统	世纪瑞尔	48.63%	44.93%	47.82%	50.64%
		发行人	57.50%	42.54%	49.80%	49.56%
建筑装饰业务	建筑装饰产品	晶雪节能	17.83%	18.34%	23.38%	25.78%
		发行人	30.85%	19.19%	25.01%	29.46%

注 1：以上同行业可比公司数据来源于各公司年度年报、半年度报告或招股说明书；

注 2：2019 年至 2022 年 1-6 月同行业可比公司同类产品毛利率为主营业务毛利率，毛利率=（主营业务收入-主营业务成本）/主营业务收入；
注 3：公司和同行业可比上市公司均于 2020 年执行新收入准则，2019 年运输费在销售费用中核算，2020-2022 年 1-6 月运输费作为合同履约成本计入主营业务成本中，因此本部分公司毛利率为使用含运杂费的主营业务成本计算的毛利率；
注 4：2022 年 1-6 月，轨交业务同行业可比上市公司今创集团和威奥股份半年度报告未披露分产品数据。

城轨地铁车辆配套产品方面，发行人报告期内毛利率分别为 32.42%、27.69%、23.44%和 1.29%，2019 年度至 2021 年度毛利率水平整体高于今创集团和威奥股份等同行业公司，主要原因为：公司与今创集团虽然同属于轨交车辆配套产品供应商，但各公司提供的城轨地铁车辆配套产品具体构成存在差异，因此毛利率存在一定的差异；公司与威奥股份在城轨地铁车辆配套产品的具体构成及客户构成方面存在较大差异，使得毛利率差异较大。

动车组车辆配套产品方面，发行人报告期内的毛利率分别为 47.85%、36.39%、40.15%和 42.45%，整体高于今创集团和威奥股份，主要原因为：公司动车组车辆配套产品主要为公司具有核心竞争力的三明治复合材料动车组地板产品，主要客户为阿尔斯通和庞巴迪，截至报告期期末，发行人是阿尔斯通、庞巴迪模块化复合地板、加热复合地板的国内唯一供应商，公司销售的模块化复合地板和加热地板的附加值较高。

检修业务与备品备件方面，公司毛利率水平高于威奥股份，主要为检修产品及备品备件的构成差异所致。轨道交通车载乘客信息系统业务方面，发行人报告期各期的毛利率分别为 49.56%、49.80%、42.54%和 57.50%，2019 年度至 2021 年度与世纪瑞尔相关业务毛利率水平相当。

建筑装饰产品方面，2019 年度至 2021 年度，公司建筑装饰产品毛利率水平与晶雪节能基本一致且变动趋势一致。2022 年 1-6 月，公司毛利率大幅提升主要系承接的部分铝蜂窝板项目因板型简单、板块尺寸模数统一使得材料利用率提高、版型小使得工艺流程简单，导致铝蜂窝板产品毛利率增长较大，同时不锈钢蜂窝板项目因不锈钢材涨价，相应产品提价使得毛利率提升所致。

（四）期间费用分析

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	420.45	44.36%	680.06	39.97%	473.98	30.32%	670.34	28.42%
业务招待费	250.88	26.47%	516.65	30.36%	433.08	27.70%	388.07	16.46%
售后服务费	119.79	12.64%	204.95	12.04%	362.60	23.20%	194.19	8.23%
差旅费	60.70	6.40%	152.89	8.98%	91.57	5.86%	127.45	5.40%
办公费	19.92	2.10%	35.15	2.07%	18.21	1.16%	19.08	0.81%
折旧费	10.21	1.08%	19.36	1.14%	19.46	1.24%	17.94	0.76%
租赁费	7.59	0.80%	15.07	0.89%	16.77	1.07%	22.73	0.96%
广告宣传费	45.08	4.76%	57.32	3.37%	88.27	5.65%	83.20	3.53%
运杂费	-	-	-	-	-	-	761.80	32.30%
其他费用	13.26	1.40%	20.13	1.18%	59.35	3.80%	73.51	3.12%
合计	**947.87**	**100.00%**	**1,701.57**	**100.00%**	**1,563.28**	**100.00%**	**2,358.31**	**100.00%**

报告期各期，公司销售费用分别为 2,358.31 万元、1,563.28 万元、1,701.57 万元和 947.87 万元，销售费用占营业收入的比重分别为 5.61%、3.06%、3.54% 和 4.23%，主要由职工薪酬、业务招待费、差旅费、售后服务费等构成。

2020 年公司销售费用较 2019 年度减少 795.03 万元，同比减少 33.71%，主要原因为：公司 2020 年适用新收入准则，将属于合同履约成本的运杂费调整至“营业成本”列报所致。将新收入准则对销售费用影响剔除后的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用①	947.87	1,701.57	1,563.28	2,358.31
作为合同履约成本的运杂费②	722.06	1,462.87	1,192.10	-
计入存货科目的运杂费③	-160.87	127.22	301.07	-
调整后销售费用④=①+②+③	1,509.07	3,291.66	3,056.45	2,358.31

剔除运杂费的影响后，报告期内公司销售费用分别为 2,358.31 万元、3,056.45 万元、3,291.66 万元和 1,509.07 万元，2020 年公司销售费用较 2019 年增长较多，与 2020 年营业收入增长的趋势相匹配，2021 年公司销售费用较 2020 年继续提升，主要原因为当期运输费用和销售人员薪酬同比增加，2022 年 1-6 月公司销售费用较上年同期相比未发生较大变动。

报告期内，发行人与同行业可比公司销售费用率的比较情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今创集团	3.85%	4.06%	3.04%	6.58%
威奥股份	5.84%	5.64%	2.81%	6.67%
晶雪节能	3.64%	3.16%	3.42%	5.80%
平均值	**4.45%**	**4.28%**	**3.09%**	**6.35%**
长青科技	**4.23%**	**3.54%**	**3.06%**	**5.61%**

数据来源：同行业可比公司公告信息

报告期内，发行人销售费用率分别为 5.61%、3.06%、3.54%和 4.23%，略低于同行业平均水平。发行人销售费用率变动趋势与同行业可比公司整体保持一致，不存在显著差异。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	850.05	53.67%	2,286.59	56.94%	2,375.44	56.07%	2,872.93	63.19%
中介机构费	104.82	6.62%	353.02	8.79%	514.26	12.14%	258.66	5.69%
维修费	143.32	9.05%	320.09	7.97%	217.91	5.14%	176.70	3.89%
折旧及摊销	134.44	8.49%	274.09	6.82%	312.44	7.37%	323.25	7.11%
业务招待费	113.40	7.16%	212.98	5.30%	196.50	4.64%	232.31	5.11%
办公费用	76.48	4.83%	158.22	3.94%	144.53	3.41%	154.73	3.40%
差旅费	23.08	1.46%	93.66	2.33%	116.26	2.74%	189.37	4.17%
残保金	12.37	0.78%	35.31	0.88%	33.80	0.80%	32.29	0.71%
租赁费	14.03	0.89%	33.77	0.84%	59.56	1.41%	48.04	1.06%
车辆费用	21.14	1.33%	40.73	1.01%	59.33	1.40%	69.12	1.52%
招聘服务费	29.83	1.88%	30.87	0.77%	27.05	0.64%	16.21	0.36%
环保绿化费	1.54	0.10%	17.53	0.44%	52.77	1.25%	42.89	0.94%
其他费用	59.30	3.74%	159.18	3.96%	127.04	3.00%	130.10	2.86%
合计	**1,583.81**	**100.00%**	**4,016.03**	**100.00%**	**4,236.88**	**100.00%**	**4,546.61**	**100.00%**

报告期各期，公司管理费用分别为 4,546.61 万元、4,236.88 万元、4,016.03 万元和 1,583.81 万元，占营业收入的比例分别为 10.82%、8.28%、8.36%和 7.08%。管理费用主要由职工薪酬、中介机构费、维修费、折旧及摊销等构成。

2020 年公司管理费用较 2019 年减少 309.73 万元，同比降低 6.81%，剔除 2019 年举办周年庆因素，与公司业务发展基本一致。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司管理费用率的比较情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今创集团	8.49%	6.88%	8.07%	8.99%
威奥股份	22.94%	22.74%	10.51%	7.64%
晶雪节能	7.16%	4.86%	4.63%	5.81%
平均值	**12.87%**	**11.49%**	**7.74%**	**7.48%**
长青科技	**7.08%**	**8.36%**	**8.28%**	**10.82%**

报告期内，发行人管理费用率分别为 10.82%、8.28%、8.36%和 7.08%，整体略高于剔除威奥股份后的同行业平均水平，主要原因系报告期内可比公司收入规模均高于发行人，受收入规模摊薄影响，可比公司管理费用率较低。报告期内，随着公司收入规模的整体提升，公司管理费用率整体呈下降趋势。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	731.64	56.74%	1,494.31	56.82%	1,238.38	50.01%	1,373.44	62.63%
材料费用	507.17	39.33%	934.90	35.55%	1,030.63	41.62%	744.44	33.95%
实验检测费	27.23	2.11%	159.70	6.07%	162.49	6.56%	25.78	1.18%
折旧及摊销	4.52	0.35%	13.20	0.50%	12.34	0.50%	11.79	0.54%
其他	18.88	1.46%	27.70	1.05%	32.25	1.30%	37.51	1.71%
合计	**1,289.43**	**100.00%**	**2,629.81**	**100.00%**	**2,476.09**	**100.00%**	**2,192.97**	**100.00%**

报告期各期，公司研发费用分别为 2,192.97 万元、2,476.09 万元、2,629.81 万元和 1,289.43 万元，占营业收入的比例分别为 5.22%、4.84%、5.48%和 5.76%。研发费用主要由研发人员薪酬、材料费用等构成。

2020 年公司研发费用较 2019 年增加 283.13 万元，同比增加 12.91%，主要原因为 2020 年公司开发的新项目较多，材料费用及实验检测费增加。

报告期内，发行人与同行业可比上市公司研发费用率的比较情况如下：

可比公司	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今创集团	4.43%	4.86%	4.48%	4.90%
威奥股份	9.79%	10.27%	5.16%	4.48%
晶雪节能	3.16%	3.16%	3.06%	3.34%
平均值	**5.79%**	**6.10%**	**4.24%**	**4.24%**
长青科技	**5.76%**	**5.48%**	**4.84%**	**5.22%**

数据来源：同行业可比公司公告信息

报告期内，公司研发费用率总体高于同行业平均水平，主要原因系公司重视新产品及新技术的研发，报告期内公司销售收入持续扩大，需要不断进行研发投入以满足客户日趋提升的产品需求。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
利息支出	68.52	79.70	278.43	422.17
其中：租赁负债利息支出	12.49	35.24	-	-
减：利息收入	22.55	27.40	235.19	394.54
利息净支出	45.98	52.31	43.24	27.63
汇兑损失	263.93	420.10	189.85	81.15
减：汇兑收益	46.18	51.87	123.05	40.93
汇兑净损失	217.76	368.22	66.80	40.23
银行手续费	5.95	11.73	13.13	9.36
贴现利息及融资服务费	-	-	116.67	43.61
合计	**269.68**	**432.26**	**239.85**	**120.84**

报告期各期，公司财务费用分别为 120.84 万元、239.85 万元、432.26 万元和 269.68 万元。公司财务费用主要由利息净支出、汇兑损益、贴现利息及融资服务费等构成。2020 年公司财务费用较 2019 年增长 98.49%，主要系票据贴现产生的利息增加所致。2021 年公司财务费用较 2020 年增长 80.22%，主要系汇兑损失较大所致。

5、职工薪酬分析

报告期各期，公司管理人员、销售人员和研发人员薪酬及其变动情况具体如下：

（1）销售人员平均薪酬

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售费用-职工薪酬（万元）	420.45	680.06	473.98	670.34
销售人员平均数量（人）	57.00	38.00	28.00	31.00
销售费用人均薪酬（元/月/人）	12,293.86	14,913.49	14,106.52	18,020.02

注：2022 年 1-6 月销售人员平均数量=∑（各月月末人数）/6，2019 年-2021 年销售人员平均数量=∑（各月月末人数）/12，销售费用人均薪酬=销售费用-职工薪酬/销售人员平均数量

报告期内，公司销售人员职级未发生重大调整，销售人员薪酬系根据绩效考核确定，2019 年度销售人员人均薪酬较高主要系 2019 年度为公司周年庆，发放职工福利 173.73 万元所致。公司根据市场情况及战略规划对销售人员数量进行了相应调整，2021 年度及 2022 年 1-6 月销售人员增加系公司布局新产品、新市场，加大人员投入所致。2022 年 1-6 月销售费用人均薪酬下降，主要系公司加大人员投入，新增销售一线人员较多导致平均薪酬有所降低。

（2）管理人员平均薪酬

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理费用-职工薪酬（万元）	850.05	2,286.59	2,375.44	2,872.93
管理人员平均数量（人）	90.00	97.00	114.00	100.00
管理费用人均薪酬（元/月/人）	15,741.67	19,644.27	17,364.34	23,941.07

注：2022 年 1-6 月管理人员平均数量=∑（各月月末人数）/6，2019 年-2021 年管理人员平均数量=∑（各月月末人数）/12，管理费用人均薪酬=管理费用-职工薪酬/管理人员平均数量

报告期内，公司管理人员职级未发生重大调整，2019 年度管理费用人均薪酬较高主要系 2019 年度为公司周年庆，发放职工福利 426.06 万元所致。2020 年度管理人员数量增加主要系 2020 年度下半年由于业务量较大，公司新招聘较多采购、运营等部门人员，但是存在较多员工由于不适应工作试用期结束即离职等原因造成 2020 年度平均人数较高而 2021 年度平均人数下降。2022 年 1-6 月公司管理费用人员薪酬下降，主要系半年度业绩未达到考核标准，未计提年中奖所致。

（3）研发人员平均薪酬

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
研发费用-职工薪酬（万元）	731.64	1,494.31	1,238.38	1,373.44
研发人员平均数量（人）	107.00	105.00	85.00	84.00
研发费用人均薪酬（元/月/人）	11,396.26	11,859.63	12,141.02	13,625.42

注：2022 年 1-6 月研发人员平均数量=∑（各月月末人数）/6，2019 年-2021 年研发人员平均数量=∑（各月月末人数）/12，研发费用人均薪酬=研发费用-职工薪酬/研发人员平均数量。

报告期内，公司研发人员职级未发生重大调整，2019 年度研发人员人均薪酬较高主要系 2019 年度为公司周年庆，发放职工福利所致。2021 年度，公司加大研发投入，研发项目增加，研发基层人员相应增加，从而导致研发人员人均薪酬有所下降。

（4）各类人员平均薪酬与同行业可比公司对比分析

单位：元/月

员工类别	公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
管理人员	威奥股份	-	19,516.52	18,218.71	13,275.52
	今创集团	-	8,569.15	8,050.92	10,428.33
	晶雪节能	-	29,205.19	24,925.51	23,866.06
	平均值	**-**	**19,096.95**	**17,065.05**	**15,856.64**
	长青科技	**15,741.67**	**19,644.27**	**17,364.34**	**23,941.07**
销售人员	威奥股份	-	10,288.00	7,442.61	7,408.75
	今创集团	-	4,351.77	4,120.11	4,716.27
	晶雪节能	-	25,589.89	25,969.44	24,159.33
	平均值	**-**	**13,409.89**	**12,510.72**	**12,094.78**
	长青科技	**12,293.86**	**14,913.49**	**14,106.52**	**18,020.02**
研发人员	威奥股份	-	11,319.90	7,922.50	9,250.88
	今创集团	-	12,070.99	11,474.41	11,950.36
	晶雪节能	-	9,901.91	8,598.00	6,967.02
	平均值	**-**	**11,097.60**	**9,331.64**	**9,389.42**
	长青科技	**11,396.26**	**11,859.63**	**12,141.02**	**13,625.42**

注：数据来源于同行业上市公司定期报告或招股说明书

2019 年度，公司各类人均月薪酬均高于同行业可比公司，主要系 2019 年度为公司周年庆，发放职工福利所致。2020 年度和 2021 年度公司管理人员人均月薪酬与同行业可比公司威奥股份不存在显著差异，公司研发人员人均月薪酬与同行业可比公司今创集团不存在显著差异，公司 2020 年度和 2021 年度各类费用人均月薪酬与行业平均数据不存在重大差异。

（5）各类人员平均薪酬与同地区公司对比情况

单位：元/月

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
常州市平均工资	-	6,134.75	5,738.75	5,361.50
公司销售人员平均薪酬	12,293.86	14,913.49	14,106.52	18,020.02
公司管理人员平均薪酬	15,741.67	19,644.27	17,364.34	23,941.07
公司研发人员平均薪酬	11,396.26	11,859.63	12,141.02	13,625.42

注：常州市平均工资来源于常州市统计局公布的城镇私营单位就业人员平均劳动报酬，2022 年 1-6 月数据尚未公开

报告期内，与常州市城镇私营单位薪酬水平相比，公司月度人均薪酬均较高，具有一定的竞争力。

（五）利润表其他项目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
与收益相关政府补助	120.65	92.72%	104.34	95.48%	44.64	91.61%	62.38	92.23%
个税扣缴税款手续费	9.47	7.28%	4.94	4.52%	4.09	8.39%	5.25	7.77%
合计	**130.12**	**100.00%**	**109.28**	**100.00%**	**48.73**	**100.00%**	**67.64**	**100.00%**

报告期各期，公司其他收益分别为 67.64 万元、48.73 万元、109.28 万元和 130.12 万元，主要系与收益相关的政府补助。报告期内，公司收到的与收益相关的政府补助占利润总额的比例较小，公司盈利不存在依赖于政府补助的情况。

2、投资收益

报告期内，公司投资收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置长期股权投资产生的投资收益	-	-	73.53	-
理财产品收益	-	3.90	43.31	-
应收票据贴现费用	-	-0.20	-25.47	-0.07
合计	-	**3.70**	**91.37**	**-0.07**

报告期各期，公司投资收益分别为-0.07 万元、91.37 万元、3.70 万元和 0 万元，主要系公司使用闲置自有资金购买的理财产品收益和处置子公司产生的投资收益。报告期内，公司投资收益占利润总额的比例较小，公司盈利不存在对投资收益依赖的情况。

3、信用减值损失

报告期内，公司信用减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收票据坏账损失	35.42	8.41	5.94	-32.04
应收账款坏账损失	-230.31	956.13	-607.63	-65.89
其他应收款坏账损失	-19.37	109.71	12.90	20.99
合计	**-214.25**	**1,074.24**	**-588.79**	**-76.93**

注：公司自 2019 年 1 月 1 日开始执行新金融工具会计准则，应收票据、应收账款及其他应收款计提的坏账损失从“资产减值损失”调整到“信用减值损失”项目列示。

公司信用减值损失主要为应收票据、应收账款和其他应收款坏账损失，2020 年度信用减值损失较 2019 年度增加 511.86 万元，主要原因为随着公司 2020 年营业收入增加，应收账款期末余额相应增加，计提的应收账款坏账准备增加。2021 年度信用减值损失发生额较 2020 年发生额大幅减少，主要系 2021 年公司收回账龄较长的应收账款较多所致。

4、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
存货跌价减值损失	-210.21	-318.04	-135.92	-171.33
合同资产减值损失	-2.39	-2.04	19.21	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
其他非流动资产（未到期质保金）减值损失	-24.85	-38.64	-64.95	-
一年内到期的非流动资产（未到期质保金）减值损失	-50.81	-15.88	43.15	-
合计	**-288.26**	**-374.61**	**-138.51**	**-171.33**

报告期内，公司资产减值损失金额分别为-171.33 万元、-138.51 万元、-374.61 万元和-288.26 万元，主要为坏账损失、存货跌价损失、合同资产减值损失。

5、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物资产及无形资产的处置利得或损失	-	-13.39	-	-1.82
其中：固定资产	-	-13.39	-	-1.82
合计	-	**-13.39**	**-**	**-1.82**

报告期内，公司资产处置收益为处置固定资产产生的损失，金额较小。

6、营业外收入

报告期各期，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损收入合计	0.20	0.44	12.07	1.15
与企业日常活动无关的政府补助	320.00	2.00	17.00	7.00
索赔收入	119.50	88.74	50.13	62.18
其他	34.07	5.16	18.19	7.68
合计	**473.78**	**96.33**	**97.39**	**78.01**
计入当期非经常性损益的金额	**473.78**	**96.33**	**97.39**	**78.01**

2019 年度至 2021 年度，公司营业外收入主要是索赔收入，公司营业外收入规模较小，2022 年 1-6 月，公司营业外收入大幅增加，主要系收到 250 万元股改及上市申报奖励，公司营业外收入未对公司经营业绩造成重大影响。

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
非流动资产毁损报废合计	2.71	60.37	24.55	1.60
捐赠支出	2.50	2.56	13.50	2.50
其他支出	0.36	36.02	4.77	36.29
合计	**5.57**	**98.95**	**42.82**	**40.39**
计入当期非经常性损益的金额	**5.57**	**98.95**	**42.82**	**40.39**

报告期各期，公司营业外支出主要为固定资产损毁报废损失，营业外支出规模较小，未对公司经营业绩造成重大影响。

8、所得税费用

报告期内，公司所得税费用构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期所得税	232.69	848.98	1,011.90	999.78
递延所得税	15.20	108.21	-26.60	122.61
所得税费用合计	**247.88**	**957.19**	**985.30**	**1,122.39**
利润总额	2,691.82	7,617.18	8,305.32	8,229.24
所得税费用占利润总额的比例	**9.21%**	**12.57%**	**11.86%**	**13.64%**

报告期各期，公司所得税费用分别为 1,122.39 万元、985.30 万元、957.19 万元和 247.88 万元。报告期内公司所得税费用的变动主要受利润总额变动的影响。所得税费用的税率明细情况参见本节招股说明书“八、税项/（一）主要税种及税率”。

（六）纳税情况

公司主要缴纳税种为企业所得税、增值税等。报告期内，公司所得税和增值税的纳税情况如下：

单位：万元

主要税种	时间	期初未交数	本期应交数	本期已交数	期末未交数
所得税	2022 年 1-6 月	-204.27	232.69	161.77	-133.36

	2021 年度	614.83	848.98	1,668.08	-204.27
	2020 年度	82.44	1,011.90	479.51	614.83
	2019 年度	165.28	1,003.09	1,085.94	82.44
增值税	2022 年 1-6 月	312.12	826.84	463.10	675.86
	2021 年度	1,056.13	1,559.47	2,303.48	312.12
	2020 年度	735.12	2,565.20	2,244.19	1,056.13
	2019 年度	462.04	2,257.16	1,984.07	735.12

注：2019 年度公司所得税本期应交数与所得税费用—当期所得税的差异系境外子公司汇率折算差异

报告期内，公司适用的税收政策未发生重大变化，未发生因税收政策重大变化而对公司生产经营造成重大影响的情况。

报告期内，公司享受的税收优惠政策及相关情况参见本节招股说明书之“八、税项/（二）税收优惠”。

十一、资产质量分析

（一）资产结构分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	53,167.69	80.59%	49,558.03	78.54%	49,280.88	79.17%	47,744.92	79.51%
非流动资产	12,806.75	19.41%	13,540.54	21.46%	12,968.62	20.83%	12,302.51	20.49%
资产总计	**65,974.44**	**100.00%**	**63,098.57**	**100.00%**	**62,249.49**	**100.00%**	**60,047.43**	**100.00%**

报告期内，随着业务规模的不断扩大和盈利能力的提升，公司资产总额呈增长态势。公司资产结构以流动资产为主，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比重分别为 79.51%、79.17%、78.54%和 80.59%。公司资产结构整体保持稳定。

（二）流动资产构成分析

报告期各期末，公司流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31

	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	12,089.80	22.74%	11,663.32	23.53%	9,314.06	18.90%	11,635.17	24.37%
交易性金融资产	-	-	-	-	500.00	1.01%	-	-
应收票据	1,263.76	2.38%	1,950.83	3.94%	1,851.13	3.76%	1,767.79	3.70%
应收账款	22,610.70	42.53%	17,948.11	36.22%	21,388.14	43.40%	17,336.84	36.31%
应收款项融资	2,714.10	5.10%	3,835.66	7.74%	3,196.38	6.49%	785.00	1.64%
预付款项	283.02	0.53%	526.61	1.06%	444.23	0.90%	449.71	0.94%
其他应收款	81.89	0.15%	135.14	0.27%	70.77	0.14%	5,453.97	11.42%
存货	12,052.04	22.67%	12,075.13	24.37%	11,691.77	23.72%	10,157.67	21.27%
合同资产	201.09	0.38%	155.66	0.31%	116.81	0.24%	-	-
一年内到期的非流动资产	680.65	1.28%	471.67	0.95%	555.60	1.13%	-	-
其他流动资产	1,190.65	2.24%	795.90	1.61%	151.99	0.31%	158.78	0.33%
合计	**53,167.69**	**100.00%**	**49,558.03**	**100.00%**	**49,280.88**	**100.00%**	**47,744.92**	**100.00%**

公司流动资产主要由货币资金、应收账款、应收票据、应收款项融资和存货构成。报告期各期末，上述五项资产合计占流动资产的比例分别为 87.30%、96.27%、95.79%和 95.42%。

1、货币资金

报告期各期末，公司的货币资金构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	5.03	0.04%	2.32	0.02%	2.00	0.02%	17.27	0.15%
银行存款	9,886.75	81.78%	9,688.54	83.07%	7,898.02	84.80%	9,033.90	77.64%
其他货币资金	2,198.02	18.18%	1,972.47	16.91%	1,414.03	15.18%	2,583.99	22.21%
合计	**12,089.80**	**100.00%**	**11,663.32**	**100.00%**	**9,314.06**	**100.00%**	**11,635.17**	**100.00%**

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 11,635.17 万元、9,314.06 万元、11,663.32 万元和 12,089.80 万元，占流动资产的比例分别为 24.37%、18.90%、23.53%和 22.74%。公司的货币资金以银行存款为主，其他货币资金主要系开具银行承兑汇票存入的票据保证金、应客户要求存入的质量及履约保证金。

2020 年末，公司货币资金余额较 2019 年末下降 2,321.11 万元，主要系

2020 年公司偿还了大部分银行借款所致。2021 年末，公司货币资金余额较 2020 年末增加 2,349.26 万元，主要原因为公司 2021 年经营情况良好且客户回款情况良好，使得经营活动产生的现金流量净额较同期增加 3,317.09 万元，此外公司 2021 年新增取得银行借款 2,600 万元，使得公司当期筹资活动产生的现金净流出同比减少。

报告期各期末，公司货币资金中受限资金主要由银行承兑汇票保证金构成，具体情况如下：

单位：万元

受限资金项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票保证金	2,157.80	1,971.94	1,047.45	2,581.46
保函保证金	37.72	-	288.80	-
合计	**2,195.52**	**1,971.94**	**1,336.25**	**2,581.46**

2、交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行理财产品	-	-	500.00	-

2020 年，公司的交易性金融资产系为提升资金使用效率，根据资金规划使用部分暂时闲置的资金购买的交通银行 “蕴通财富•生息 365”系列人民币理财产品，该产品系中低风险、可自由赎回的非保本浮动收益型银行理财产品。

3、应收票据及应收款项融资

自 2019 年起，公司开始执行《企业会计准则第 22 号—金融工具确认和计量》，根据持有目的将既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的应收票据划分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，计入应收款项融资。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收票据账面余额	**1,265.83**	**1,950.83**	**1,907.03**	**1,829.63**

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
其中：银行承兑汇票	1,224.47	1,950.83	830.50	758.00
商业承兑汇票	41.37	-	1,076.53	1,071.63
坏账准备	2.07	**-**	**55.90**	**61.84**
其中：商业承兑汇票坏账准备	2.07	-	55.90	61.84
应收票据账面价值	**1,263.76**	**1,950.83**	**1,851.13**	**1,767.79**
应收款项融资账面价值	**2,714.10**	**3,835.66**	**3,196.38**	**785.00**
应收票据和应收款项融资合计	**3,977.86**	**5,786.49**	**5,047.51**	**2,552.79**

报告期内，票据是公司与客户重要的款项结算方式，公司票据的余额与各年度客户的付款结算方式相关。报告期各期末，公司的应收票据及应收款项融资的金额分别为 2,552.79 万元、5,047.51 万元、5,786.49 万元和 3,977.86 万元，占流动资产的比例分别为 5.35%、10.24%、11.68%和 7.48%。

报告期内，公司客户部分货款采用票据方式结算。由于商业银行信用较高，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故公司未对银行承兑汇票计提坏账准备。

公司商业汇票中包含部分云信承兑汇票，2016 年起中国中车在供应商结算体系中全面推广云信付款结算，云信是一种可拆分、可融资、可流转的电子付款承诺函，由中国中车和所属核心企业提供到期确保支付的承诺。

（1）应收款项融资质押情况

报告期各期末，公司已质押的应收款项融资情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	1,848.39	1,587.98	2,471.38	715.00
数字化应收账款债权凭证	200.00	-	-	-
合计	**2,048.39**	**1,587.98**	**2,471.38**	**715.00**

上述应收款项融资质押系公司将收到的银行承兑汇票作为质押物，向银行申请开具银行承兑汇票，质押的银行承兑汇票由银行到期托收。

报告期各期末，公司不存在已质押的应收票据。

（2）公司已背书或贴现且尚未到期的应收票据及应收款项融资情况

报告期各期末，公司已背书或贴现但尚未到期的应收票据及应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额	终止确认金额	未终止确认金额
银行承兑汇票	1,030.78	782.09	1,697.27	1,335.83	2,884.46	540.00	833.64	328.00
商业承兑汇票	-	-	-	-	2,231.83	428.61	418.84	235.00
数字化应收账款债券凭证	1,618.00	-	1,681.75	-	-	-	-	-
合计	**2,648.78**	**782.09**	**3,379.02**	**1,335.83**	**5,116.29**	**968.61**	**1,252.47**	**563.00**

报告期内，为加快资金周转，公司通常将收到的承兑汇票及时背书支付供应商货款或进行贴现。公司将已背书或贴现但尚未到期且承兑行属于信用等级较高的大型商业银行的银行承兑汇票，以及已背书且属于云信的商业承兑汇票予以终止确认；其余票据均不予终止确认。

4、应收账款

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 17,336.84 万元、21,388.14 万元、17,948.11 万元和 22,610.70 万元，占流动资产的比例分别为 36.31%、43.40%、36.22%和 42.52%。

报告期各期末，公司应收账款与营业收入对比情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30/2022 年 1-6 月	2021.12.31/2021 年度	2020.12.31/2020 年度	2019.12.31/2019 年度
应收账款账面余额	24,278.96	19,387.74	23,801.71	19,336.53
减：坏账准备	1,668.26	1,439.62	2,413.57	1,999.69
应收账款账面价值	22,610.70	17,948.11	21,388.14	17,336.84
营业收入	22,381.95	48,022.53	51,160.26	42,003.75
应收账款账面价值占营业收入的比例	**101.02%**	**37.37%**	**41.81%**	**41.27%**

2019 年度和 2020 年度，应收账款账面价值占营业收入的比例较为稳定，2021 年公司客户整体回款情况良好，尤其公司收回了部分账龄在 2 年以上的应收账款，使得公司 2021 年末应收账款账面价值以及占当期营业收入的比例较

2020 年有所下降。2022 年 6 月末，公司应收账款余额较 2021 年末增长较多，主要原因系受春节假期影响，一季度出货较少而主要集中在二季度出货，使得 2022 年半年末一年以内应收账款大幅增加。

（1）应收账款账龄结构

报告期内，公司应收账款账龄结构情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	21,295.22	87.71%	15,956.43	82.30%	19,813.03	83.24%	14,682.03	75.93%
1 至 2 年	1,529.13	6.30%	2,021.09	10.42%	2,275.45	9.56%	1,801.36	9.32%
2 至 3 年	1,221.39	5.03%	1,183.53	6.10%	138.47	0.58%	1,899.71	9.82%
3 至 4 年	25.65	0.11%	15.27	0.08%	726.75	3.05%	258.51	1.34%
4 至 5 年	70.43	0.29%	80.33	0.41%	218.51	0.92%	593.32	3.07%
5 年以上	137.14	0.56%	131.09	0.68%	629.50	2.64%	101.60	0.53%
应收账款账面余额合计	**24,278.96**	**100.00%**	**19,387.74**	**100.00%**	**23,801.71**	**100.00%**	**19,336.53**	**100.00%**
减：坏账准备	1,668.26	-	1,439.62	-	2,413.57	-	1,999.69	-
应收账款账面价值合计	**22,610.70**	**-**	**17,948.11**	**-**	**21,388.14**	**-**	**17,336.84**	**-**

报告期各期末，公司 1 年以内以及 1 至 2 年的应收账款账面余额占比较高，公司应收账款账龄结构合理。公司 2 年以上应收账款主要由应收建筑装饰客户货款构成，主要受公司建筑装饰产品行业特征、客户现金流情况影响所致。

（2）应收账款坏账准备计提情况

报告期各期末，公司应收账款按类别计提坏账准备情况如下：

单位：万元

种类（按简化模型计提）	2022.6.30				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	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	24,278.96	100.00	1,668.26	6.87	22,610.70
其中：应收合并范围外公司款项	24,278.96	100.00	1,668.26	6.87	22,610.70
合计	**24,278.96**	**100.00**	**1,668.26**	**6.87**	**22,610.70**

种类（按简化模型计提）	2021.12.31				账面价值
	账面金额		坏账准备		
	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	19,387.74	100.00	1,439.62	7.43	17,948.11
其中：应收合并范围外公司款项	19,387.74	100.00	1,439.62	7.43	17,948.11
合计	**19,387.74**	**100.00**	**1,439.62**	**7.43**	**17,948.11**
种类（按简化模型计提）	**2020.12.31**				**账面价值**
	账面余额		**坏账准备**		
	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	23,801.71	100.00	2,413.57	10.14	21,388.14
其中：应收合并范围外公司款项	23,801.71	100.00	2,413.57	10.14	21,388.14
合计	**23,801.71**	**100.00**	**2,413.57**	**10.14**	**21,388.14**
种类（按简化模型计提）	**2019.12.31**				**账面价值**
	账面余额		**坏账准备**		
	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	19,336.53	100.00	1,999.69	10.34	17,336.84
其中：应收合并范围外公司款项	19,336.53	100.00	1,999.69	10.34	17,336.84
合计	**19,336.53**	**100.00**	**1,999.69**	**10.34**	**17,336.84**

2019 年末、2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，对于划分为组合的应收账款，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

（3）应收账款坏账计提政策与同行业公司比较情况

公司现行应收账款坏账计提比例与同行业公司比较情况如下表所示：

公司简称	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
今创集团	3.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
威奥股份	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
晶雪节能	5.00%	10.00%	20.00%	50.00%	80.00%	100.00%
长青科技	**5.00%**	**10.00%**	**20.00%**	**50.00%**	**80.00%**	**100.00%**

通过对比公司主营业务不同应用领域的可比公司的应收账款坏账准备计提政策，公司现行应收账款坏账计提政策与同行业公司基本可比，公司制定的坏账准备计提政策具有谨慎性和合理性，符合公司的实际经营情况。

（4）主要应收账款客户分析

报告期各期末，应收账款余额前五名客户情况如下：

单位：万元

序号	2022.6.30			
	客户名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
1	中国中车	8,230.27	33.90%	498.23
2	阿尔斯通	3,745.54	15.43%	188.59
3	康尼机电	1,826.84	7.52%	91.34
4	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,349.08	5.56%	76.09
5	中国铁路工程集团有限公司	1,161.92	4.79%	69.43
-	合计	**16,313.66**	**67.19%**	**923.68**
序号	2021.12.31			
	客户名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
1	中国中车	7,569.73	39.04%	479.33
2	阿尔斯通	2,727.32	14.07%	137.68
3	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,657.63	8.55%	104.28
4	江河集团	1,068.02	5.51%	60.25
5	中国建筑	751.85	3.88%	90.78
-	合计	**13,774.55**	**71.05%**	**872.32**
序号	2020.12.31			
	客户名称	账面余额	占应收账款余额比例	坏账准备
1	中国中车	12,148.52	51.04%	893.31
2	江河集团	1,591.69	6.69%	112.77

3	庞巴迪	1,467.31	6.16%	81.62
4	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	1,368.56	5.75%	108.74
5	无锡王兴幕墙装饰工程有限公司	887.36	3.73%	44.37
-	**合计**	**17,463.43**	**73.37%**	**1,240.81**
序号	**2019.12.31**			
	客户名称	**账面余额**	**占应收账款余额比例**	**坏账准备**
1	中国中车	7,514.38	38.86%	615.59
2	武汉凌云建筑装饰工程有限公司	2,108.42	10.90%	130.72
3	中国建筑	1,252.38	6.48%	161.81
4	阿尔斯通	982.23	5.08%	49.78
5	金螳螂	905.66	4.68%	52.30
-	**合计**	**12,763.07**	**66.00%**	**1,010.20**

注：上述应收账款金额系按客户同一实际控制人口径合并计算

报告期各期末，公司应收账款前五名客户的余额合计分别为 12,763.07 万元、17,463.43 万元、13,774.55 万元和 16,313.66 万元，占应收账款余额的比例分别为 66.00%、73.37%、71.05%和 67.19%。公司产品销售客户包括国内外知名的轨道交通和建筑装饰企业。基于与客户长期、稳定的合作关系，公司应收账款可回收性较高、发生坏账的可能性较小，公司已根据会计政策计提坏账准备。

（5）按内容划分的应收账款明细情况

报告期内，公司按内容划分的应收账款明细情况如下：

单位：万元

收入内容	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	余额	占比	余额	占比	余额	占比
轨道交通业务	15,266.82	62.88%	11,162.81	57.58%	14,471.55	60.80%	9,547.60	49.38%
建筑装饰业务	9,012.14	37.12%	8,224.93	42.42%	9,330.16	39.20%	9,788.94	50.62%
合计	**24,278.96**	**100.00%**	**19,387.74**	**100.00%**	**23,801.71**	**100.00%**	**19,336.54**	**100.00%**

公司应收账款按款项按收入内容可划分为轨道交通业务和建筑装饰业务，由于业务规模、信用政策及回款进度等不同，使得应收账款期末余额占比存在一定周期波动。

（6）期后回款情况

公司应收账款期后回款情况具体如下：

报告期各期末应收账款账龄情况、期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应收账款余额	24,278.96	19,387.74	23,801.71	19,336.53
期后回款金额	12,620.50	15,243.51	22,832.97	18,075.19
期后回款比例	51.98%	78.62%	95.93%	93.48%

注：期后回款金额为截至 2022 年 10 月 31 日的回款金额

截至 2022 年 10 月 31 日，各期末应收账款期后回款比例分别为 93.48%、95.93%、78.62%和 51.98%，应收账款期后回款情况良好。期后未回款项目除信用期内的项目外，信用期外的项目账龄主要集中在 2 年以内，主要为中国中车少量逾期未结算金额及受最终业主方付款进度及项目总决算影响导致的部分未回款的建筑装饰产品项目，客户偿付能力较强，总体款项收回风险较小。报告期内，公司应收账款的回款方式主要为银行转账和承兑汇票（含云信承兑汇票），报告期内未发生重大变化。

5、预付款项

报告期各期末，公司预付款项按账龄分布情况如下：

单位：万元

账龄	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
1 年以内	245.27	86.66%	415.80	78.96%	444.23	100.00%	399.02	88.73%
1 至 2 年	37.74	13.34%	110.81	21.04%	-	-	-	-
2 至 3 年	-	-	-	-	-	-	-	-
3 年以上	-	-	-	-	-	-	50.69	11.27%
合计	**283.02**	**100.00%**	**526.61**	**100.00%**	**444.23**	**100.00%**	**449.71**	**100.00%**

报告期各期末，公司预付款项余额分别为 449.71 万元、444.23 万元、526.61 万元和 283.02 万元，占流动资产的比例分别为 0.94%、0.90%、1.06%和 0.53%，占比较小。报告期各期末，公司账龄 1 年以内的预付账款占比较高，账龄较短，主要为预付软件使用费和材料采购款。

报告期各期末，预付账款期末余额前五名单位情况如下：

单位：万元

序号	2022.6.30

	单位名称	款项性质	金额	占预付账款余额的比例
1	中铝萨帕特种铝材（重庆）有限公司	货款	73.48	25.96%
2	ILO SAS	货款	42.01	14.84%
3	河南明泰科技发展有限公司	货款	41.92	14.81%
4	Nora Systems Gmbh	货款	29.41	10.39%
5	安费诺精密连接器（深圳）有限公司	货款	12.41	4.39%
-	**合计**	**-**	**199.22**	**70.39%**
序号	**2021.12.31**			
	单位名称	**款项性质**	**金额**	**占预付账款余额的比例**
1	深圳普菲特信息科技股份有限公司	软件使用费	91.72	17.42%
2	Nora Systems Gmbh	货款	72.24	13.72%
3	厦门深基石业有限公司	货款	66.19	12.57%
4	Getzner Werkstoffe GmbH	货款	50.49	9.59%
5	ILO SAS	货款	44.36	8.42%
-	**合计**	**-**	**325.00**	**61.72%**
序号	**2020.12.31**			
	单位名称	**款项性质**	**金额**	**占预付账款余额的比例**
1	深圳普菲特信息科技股份有限公司	软件使用费	97.22	21.89%
2	法锌（上海）贸易有限公司	货款	87.32	19.66%
3	ILO SAS	货款	49.47	11.14%
4	上海维沃化工有限公司	货款	29.16	6.56%
5	Nora Systems Gmbh	货款	27.25	6.13%
-	**合计**	**-**	**290.42**	**65.38%**
序号	**2019.12.31**			
	单位名称	**款项性质**	**金额**	**占预付账款余额的比例**
1	Tiflex Limited	货款	90.48	20.12%
2	Sterne SAS	货款	64.34	14.31%
3	无锡润义润贸易有限公司	货款	53.23	11.84%
4	ILO SAS	货款	35.39	7.87%
5	青岛金超博冠交通设备有限公司	货款	24.47	5.44%
-	**合计**	**-**	**267.90**	**59.58%**

报告期各期末，公司预付款项前五名中不存在持股 5%以上股东或与公司存

在其他关联关系的情况。

6、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面价值分别为 5,453.97 万元、70.77 万元、135.14 万元和 81.89 万元，占流动资产的比例分别为 11.42%、0.14%、0.27%和 0.15%。

报告期各期末，其他应收款按款项性质分类情况如下所示：

单位：万元

款项性质	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证金和押金	79.20	152.26	175.27	259.39
个人往来和备用金	12.17	0.31	9.83	145.17
关联资金往来	-	-	-	5,179.10
代收代付款	-	-	12.11	13.09
其他	29.42	2.20	3.47	0.08
小计	**120.79**	**154.76**	**200.68**	**5,596.83**
减：坏账准备	38.90	19.63	129.91	142.86
合计	**81.89**	**135.14**	**70.77**	**5,453.97**

2019 年末，公司应收关联方资金往来余额为 5,179.10 万元，主要为应收公司控股股东的资金拆借款，具体情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联交易/（四）关联方往来余额/3、其他应收款项项目”，截至 2020 年末，由关联方资金拆借形成的关联资金往来已全部清理完毕。

报告期各期末，公司其他应收款按账龄划分的余额及坏账准备情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	49.00	40.57%	85.49	55.24%	44.97	22.41%	600.07	10.72%
1 至 2 年	57.54	47.64%	45.66	29.50%	14.26	7.11%	376.36	6.72%
2 至 3 年	0.70	0.58%	7.40	4.78%	15.24	7.60%	723.79	12.93%
3 至 4 年	13.10	10.85%	13.77	8.90%	5.08	2.53%	42.46	0.76%
4 至 5 年	-	-	0.13	0.09%	2.39	1.19%	113.36	2.03%
5 年以上	0.45	0.37%	2.32	1.50%	118.73	59.17%	3,740.79	66.84%
小计	**120.79**	**100.00%**	**154.76**	**100.00%**	**200.68**	**100.00%**	**5,596.83**	**100.00%**

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
减：坏账准备	38.90	-	19.63	-	129.91	-	142.86	-
合计	**81.89**	**-**	**135.14**	**-**	**70.77**	**-**	**5,453.97**	**-**

报告期各期末，公司其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

序号	2022.6.30				
	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	江苏贝利富铝业有限公司	其他	26.18	1 至 2 年	21.67%
2	中车物流有限公司	保证金	18.80	1 至 2 年	15.56%
3	通号轨道车辆有限公司	保证金	13.10	3 至 4 年	10.85%
4	中国铁路工程集团有限公司	保证金	12.00	2 年以内	9.93%
5	SMS Rebate Accrual	保证金	5.21	1 年以内	4.31%
-	合计	-	**75.29**	-	**62.33%**
序号	2021.12.31				
	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	宝鸡中车时代工程机械有限公司	保证金	40.00	1 年以内	25.85%
2	江苏贝利富铝业有限公司	往来款	26.18	1 至 2 年	16.91%
3	中车物流有限公司	保证金	25.23	3 年以内	16.30%
4	通号轨道车辆有限公司	保证金	13.10	3 至 4 年	8.46%
5	中车哈尔滨车辆有限公司双盛分公司	保证金	5.30	1 年以内	3.42%
-	合计	-	**109.81**	-	**70.95%**
序号	2020.12.31				
	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司	保证金	118.23	5 年以上	58.92%
2	中车物流有限公司	保证金	23.88	2 年以内	11.90%
3	通号轨道车辆有限公司	保证金	13.10	2 至 3 年	6.53%
4	常州瑶瑞五金制品有限公司	代收代付款	11.91	1 年以内	5.93%
5	常州市新北国土储备中心	保证金	4.94	3 至 4 年	2.46%
-	合计	-	**172.06**	-	**85.74%**

序号	2019.12.31				
	单位名称	款项性质	金额	账龄	占其他应收款余额的比例
1	长青投资	关联资金往来	5,139.57	1 年以内及以上	91.83%
2	重庆渝高科技产业（集团）股份有限公司	保证金	118.23	5 年以上	2.11%
3	中华人民共和国常州海关	保证金	71.18	1 年以内	1.27%
4	王藕娥	备用金	50.83	1 年以内	0.91%
5	周银妹	关联资金往来	21.25	2 年以内	0.38%
-	合计	-	**5,401.07**	-	**96.50%**

7、存货

（1）存货构成

报告期各期末，公司存货构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	5,557.42	44.67%	5,638.07	45.47%	4,453.32	37.04%	3,681.66	34.85%
在产品	2,580.64	20.74%	3,215.15	25.93%	3,400.61	28.28%	1,075.08	10.18%
库存商品	2,950.11	23.71%	2,682.52	21.63%	2,077.61	17.28%	4,568.99	43.25%
发出商品	1,354.03	10.88%	864.59	6.97%	2,091.92	17.40%	1,238.84	11.73%
账面余额	**12,442.20**	**100.00%**	**12,400.33**	**100.00%**	**12,023.47**	**100.00%**	**10,564.57**	**100.00%**
跌价准备	**390.17**	**-**	**325.19**	**-**	**331.69**	**-**	**406.89**	**-**
账面价值	**12,052.04**	**-**	**12,075.13**	**-**	**11,691.77**	**-**	**10,157.67**	**-**

报告期内，随着公司业务规模的整体扩大，以及公司主要原材料铝、不锈钢等金属材料价格的整体上涨，公司存货余额逐年增加。2020 年末，公司存货余额较 2019 年末增加 1,458.90 万元，同比增长 13.81%，主要原因为公司 2020 年新增英国动车 SWR 地板项目，该项目的地板产品截至 2020 年末在产金额合计 2,087.78 万元。

①原材料

公司原材料主要包括铝材、钢材等金属材料。公司根据销售订单制定生产计划，再根据生产计划和库存量制定采购计划，并结合原材料价格变动趋势进

行调整。

报告期各期末，公司原材料存货明细构成、金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
铝材类	2,297.38	41.34%	2,348.78	41.66%	1,744.19	39.17%	1,281.77	34.82%
地板布	419.68	7.55%	441.87	7.84%	272.94	6.13%	123.92	3.37%
显示屏	303.14	5.45%	335.68	5.95%	42.13	0.95%	101.57	2.76%
钢材类	211.11	3.80%	269.41	4.78%	330.24	7.42%	128.35	3.49%
胶品类	180.34	3.25%	185.02	3.28%	150.27	3.37%	178.34	4.84%
橡胶类	130.76	2.35%	139.54	2.47%	129.47	2.91%	115.56	3.14%
其他	2,015.01	36.26%	1,917.77	34.01%	1,784.08	40.06%	1,752.15	47.59%
合计	**5,557.42**	**100.00%**	**5,638.07**	**100.00%**	**4,453.32**	**100.00%**	**3,681.66**	**100.00%**

公司原材料种类众多，主要为轨道交通车辆内饰产品、建筑装饰产品和车载乘客信息系统生产所需的各类材料，主要包括铝材类（铝板材、铝蜂窝、铝型材等）、钢材类（不锈钢、镀锌板、碳钢等）等金属材料以及胶品类、地板布、橡胶类等非金属材料和显示屏等。

报告期各期末，公司原材料账面余额分别为 3,681.66 万元、4,453.32 万元、5,638.07 万元和 5,557.42 万元。2020 年末原材料账面余额较 2019 年增加 771.66 万元，占存货余额比例相对较高，主要系 2020 年下半年起有色金属和黑色金属价格走高，公司为应对铝材、钢材等金属材料涨价，增加了铝材和钢材的采购量和储备量，2020 年公司采购的铝材和钢材总金额较 2019 年度分别增加 2,706.23 万元和 346.58 万元，量价齐涨导致铝材和不锈钢 2020 年末库存余额较 2019 年末增加 564.91 万元。2021 年末原材料账面余额较 2020 年末增加 1,184.75 万元，主要原因为 2021 年铝材价格上涨幅度较大，使得铝材期末库存余额增长较多，此外，公司 2021 年配套的轨道交通车辆内饰地板产品销售金额较 2020 年增长较多，使得公司采购的地板布等原材料期末库存余额较 2020 年末增长较多。

②在产品

公司在产品为尚未完工的产品，主要包括轨交车辆内饰产品中的地板产品

和建筑装饰中的建筑外墙产品等。

报告期各期末，公司在产品明细构成、金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	金额	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地板	1,212.06	46.97%	1,849.72	57.53%	2,434.31	71.58%	224.09	20.84%
蜂窝板	546.35	21.17%	562.13	17.48%	361.88	10.64%	75.51	7.02%
侧墙板	34.81	1.35%	104.75	3.26%	41.49	1.22%	121.66	11.32%
PIS 系统	66.59	2.58%	100.21	3.12%	26.75	0.79%	125.30	11.65%
间壁	29.35	1.14%	35.28	1.10%	44.28	1.30%	162.66	15.13%
座椅	49.31	1.91%	14.41	0.45%	13.59	0.40%	28.80	2.68%
中顶板	2.85	0.11%	2.85	0.09%	25.46	0.75%	16.95	1.58%
其他	639.32	24.77%	545.80	16.98%	452.85	13.32%	320.12	29.78%
合计	**2,580.64**	**100.00%**	**3,215.15**	**100.00%**	**3,400.61**	**100.00%**	**1,075.08**	**100.00%**

公司在产品主要为轨道交通车辆内饰产品、建筑装饰产品和车载乘客信息系统尚处于生产环节状态的半成品，主要包括地板、侧墙板、间壁、座椅、中顶板等轨交车辆内装产品、蜂窝板及 PIS 系统。

报告期各期末，公司在产品金额分别为 1,075.08 万元、3,400.61 万元、3,215.15 万元和 2,580.64 万元。2020 年末公司在产品较 2019 年增长 2,325.53 万元，增幅为 216.31%，主要原因为公司 2020 年新增英国动车 SWR 地板项目，产品截至 2020 年末在产金额合计 2,087.78 万元。

③库存商品和发出商品

报告期各期末，公司库存商品明细构成、金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地板	1,456.89	49.38%	1,991.31	74.23%	1,493.43	71.88%	2,541.05	55.62%
蜂窝板	797.16	27.02%	487.58	18.18%	294.27	14.16%	288.74	6.32%
PIS 系统	154.12	5.22%	116.72	4.35%	79.36	3.82%	144.57	3.16%
间壁	18.96	0.64%	18.96	0.71%	37.46	1.80%	120.45	2.64%
中顶板	10.64	0.36%	17.50	0.65%	6.06	0.29%	77.19	1.69%

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
备品备件	10.54	0.36%	16.53	0.62%	19.57	0.94%	52.04	1.14%
立罩板	12.58	0.43%	12.58	0.47%	32.83	1.58%	164.87	3.61%
侧墙板	5.61	0.19%	5.61	0.21%	38.67	1.86%	202.46	4.43%
其他	494.15	16.39%	15.74	0.59%	56.59	2.72%	297.28	6.50%
座椅	-	-	-	-	15.52	0.75%	505.31	11.06%
侧顶板	-	-	-	-	3.86	0.19%	175.03	3.83%
合计	**2,950.11**	**100.00%**	**2,682.52**	**100.00%**	**2,077.61**	**100.00%**	**4,568.99**	**100.00%**

公司库存商品主要为轨道交通车辆内饰产品、建筑装饰产品和车载乘客信息系统已完工的产成品，主要包括地板、间壁、中顶板、侧墙板等轨交车辆内装产品、蜂窝板及 PIS 系统。

报告期各期末，公司发出商品明细构成、金额及占比情况具体如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
地板	560.67	41.41%	471.29	54.51%	621.26	29.70%	597.42	48.22%
间壁	69.45	5.13%	77.06	8.91%	347.98	16.63%	51.97	4.19%
PIS 系统	65.12	4.81%	67.54	7.81%	81.31	3.89%	79.00	6.38%
立罩板	82.40	6.09%	53.56	6.19%	269.33	12.87%	129.93	10.49%
备品备件	10.77	0.80%	38.69	4.48%	129.63	6.20%	71.33	5.76%
侧墙板	62.38	4.61%	23.54	2.72%	58.62	2.80%	95.57	7.71%
中顶板	30.93	2.28%	18.65	2.16%	56.62	2.71%	20.01	1.62%
座椅	121.26	8.96%	18.36	2.12%	249.24	11.91%	83.06	6.70%
侧顶板	18.76	1.39%	3.34	0.39%	39.28	1.88%	44.08	3.56%
其他	332.29	24.54%	92.56	10.71%	238.65	11.41%	66.48	5.37%
合计	**1,354.03**	**100.00%**	**864.59**	**100.00%**	**2,091.92**	**100.00%**	**1,238.84**	**100.00%**

公司发出商品主要为轨道交通车辆内饰产品、建筑装饰产品和车载乘客信息系统已发往客户处尚未完成验收的产成品，主要包括地板、间壁、立罩板、中顶板、侧墙板等轨交车辆内装产品及 PIS 系统。

报告期各期末，公司存货余额中的库存商品和发出商品金额合计如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
库存商品	2,950.11	2,682.52	2,077.61	4,568.99
发出商品	1,354.03	864.59	2,091.92	1,238.84
合计	**4,304.14**	**3,547.11**	**4,169.53**	**5,807.82**

公司库存商品为根据客户需求已生产但尚未向客户发送销售的产品。报告期各期末，公司库存商品金额分别为 4,568.99 万元、2,077.61 万元、2,682.52 万元和 2,950.11 万元。2020 年末库存商品金额较 2019 年末下降 2,491.38 万元，主要原因为 2019 年末公司按订单计划生产结存的轨道交通车辆地板产品在 2020 年实现销售；2021 年末，库存商品金额较 2020 年末增加 604.91 万元，主要系公司生产完成但尚未销售发出的建筑装饰外墙产品和轨道交通车辆地板产品增加所致。

公司主要根据客户订单进行生产、发货。公司发出商品主要为已发出但尚未实现销售的产品。报告期各期末，公司发出商品金额分别为 1,238.84 万元、2,091.92 万元、864.59 万元和 1,354.03 万元。2020 年末发出商品增加较多的原因主要为公司发出的地板产品增加较多。

（2）存货跌价准备计提情况

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	5,557.42	7.93	5,638.07	6.12	4,453.32	88.14	3,681.66	120.75
在产品	2,580.64	92.31	3,215.15	147.74	3,400.61	16.18	1,075.08	57.41
库存商品	2,950.11	132.55	2,682.52	63.31	2,077.61	116.89	4,568.99	202.19
发出商品	1,354.03	157.39	864.59	108.03	2,091.92	110.48	1,238.84	26.54
合计	**12,442.20**	**390.17**	**12,400.33**	**325.19**	**12,023.47**	**331.69**	**10,564.57**	**406.89**

报告期各期末，公司存货跌价准备分别为 406.89 万元、331.69 万元、325.19 万元和 390.17 万元，占存货账面余额的比重分别为 3.85%、2.76%、2.62% 和 3.14%，公司计提的存货跌价准备源自于对预计可变现净值低于存货成本的库存商品和呆滞原材料计提的跌价，其中公司对呆滞的原材料全额计提跌价。

2022 年 6 月末，公司各类存货的库龄及存货减值情况具体如下：

单位：万元

存货类别	项目	1 年以内	1-2 年	2 年以上	合计
原材料	期末余额	3,761.26	1,183.64	612.52	5,557.42
	存货跌价准备	-	-	7.93	7.93
在产品	期末余额	2,500.40	71.32	8.92	2,580.64
	存货跌价准备	91.85	0.46	-	92.31
库存商品	期末余额	2,711.32	120.54	118.25	2,950.11
	存货跌价准备	125.36	-	7.19	132.55
发出商品	期末余额	1,044.72	126.60	182.71	1,354.03
	存货跌价准备	121.30	13.50	22.59	157.39
合计	**期末余额**	**10,017.71**	**1,502.10**	**922.40**	**12,442.20**
	存货跌价准备	**338.51**	**13.96**	**37.71**	**390.17**

报告期内，公司对于呆滞的存货全额计提跌价准备。公司存货按照项目进行归集核算，结合项目履行进度情况，按照成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司部分存货类别库龄较长，主要系受业主方交货计划延迟影响以及为已配套项目备存备品备件所致。由于公司主要采取订单导向型的生产模式，报告期内订单支持率在 97%以上，存货发生跌价的可能性较小，且下游客户多为长期合作的国内外大型轨道交通车辆制造企业，资信状况及双方履约情况良好，公司因订单违约而造成存货积压或报废的风险较低。

报告期内，公司库龄在 1 年以上的存货余额分别为 1,475.33 万元、1,728.38 万元、3,032.65 万元和 2,424.50 万元，公司库龄 1 年以上存货的具体内容与形成原因如下：

①原材料

原材料的主要内容为不同规格型号的铝板、铝卷、地板布、瓦楞板、防火板、强力胶等生产所需材料，1 年以上存货余额形成的主要原因系：前期项目结束，后续需待新项目的启动情况进行生产领用；已配套项目的潜在所需维修材料；部分项目进度放缓，交货计划延迟。

②在产品

公司 1 年以上的在产品余额主要系项目周期较长所致。

③库存商品

公司库存商品的主要内容为铝蜂窝板、地板及其他内装产品，1 年以上存货余额形成的主要原因系：部分项目进度放缓，交货计划延迟；已配套项目的备品备件；部分项目的退换件。

④发出商品

公司发出商品的主要内容为立罩板、地板等产品，1 年以上存货余额形成的主要原因系：部分项目进度放缓，交货计划延迟；已配套项目的维修备件。

8、合同资产

报告期各期末，公司合同资产的情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
账面余额	211.67	163.86	122.96	-
减值准备	10.58	8.19	6.15	-
账面价值	201.09	155.66	116.81	-

2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司合同资产账面价值分别为 116.81 万元、155.66 万元和 201.09 万元，占流动资产的比例分别为 0.24%、0.31%和 0.38%，占比较低。公司合同资产全部为已满足收入确认条件但尚未到收款期的质保金。对于由新收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，公司始终按照相当于整个存续期预期信用损失率计算预期信用损失。

9、一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
一年内到期的合同资产	802.08	542.28	610.33	-
减：减值准备	121.42	70.61	54.73	-
合计	**680.65**	**471.67**	**555.60**	**-**

2020 年末、2021 年末和 2022 年 6 月末，公司一年内到期的非流动资产账面价值分别为 555.60 万元、471.67 万元和 680.65 万元，占当期末流动资产的比

例分别为 1.13%、0.95%和 1.28%，其构成全部为一年内到期的质保金。

10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为 158.78 万元、151.99 万元、795.90 万元和 1,190.65 万元，占流动资产的比例分别为 0.33%、0.31%、1.61%和 2.24%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
待抵扣进项税	49.07	46.95	32.29	4.04
待取得抵扣凭证的进项税	0.70	7.69	0.67	5.56
预交企业所得税	149.14	209.81	-	72.31
待摊费用	122.11	67.30	119.04	76.87
上市服务费	869.62	464.15	-	-
合计	**1,190.65**	**795.90**	**151.99**	**158.78**

2022 年 6 月 30 日其他流动资产余额较 2021 年 12 月 31 日余额增长 49.60%，主要系新增 IPO 上市服务费所致；2021 年末，公司其他流动资产余额较 2020 年末增长 423.66%，主要系新增 IPO 上市服务费及预交企业所得税所致。

（三）非流动资产构成分析

报告期各期末，公司非流动资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
投资性房地产	520.79	4.07%	510.25	3.77%	-	-	994.07	8.08%
固定资产	6,363.64	49.69%	6,555.90	48.42%	7,556.85	58.27%	7,955.52	64.67%
在建工程	147.65	1.15%	88.94	0.66%	-	-	-	-
使用权资产	308.62	2.41%	415.73	3.07%	-	-	-	-
无形资产	2,523.40	19.70%	2,558.15	18.89%	2,618.48	20.19%	2,708.88	22.02%
长期待摊费用	160.96	1.26%	134.03	0.99%	217.63	1.68%	123.57	1.00%
递延所得税资产	383.30	2.99%	413.77	3.06%	523.39	4.04%	497.81	4.05%
其他非流动资产	2,398.39	18.73%	2,863.78	21.15%	2,052.27	15.82%	22.65	0.18%
合计	**12,806.75**	**100.00%**	**13,540.54**	**100.00%**	**12,968.62**	**100.00%**	**12,302.51**	**100.00%**

公司非流动资产主要由固定资产、无形资产和其他非流动资产构成，报告

期各期末，前述三项资产占非流动资产的比例分别为 86.87%、94.29%、88.46%和 88.12%。报告期内公司非流动资产的总规模整体保持稳定。

1、投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产具体情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
房屋建筑物	494.70	510.25	-	513.41
土地使用权	26.09	-	-	480.66
合计	**520.79**	**510.25**	**-**	**994.07**

2019 年末，投资性房地产系公司位于常州市新北区天山路的厂房和土地，基于公司整体经营安排的考虑，公司已于 2020 年将其对外出售。2021 年末公司持有的投资性房地产为公司持有的常州市太湖东路 9 号 3 幢的两处房产，基于保值增值的需要，公司管理层将其对外出租，因持有意图变更调整为投资性房地产核算。

2、固定资产

报告期各期末，公司固定资产账面价值具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,189.47	4,345.38		3,844.09
机器设备	6,268.64	3,983.31	-	2,285.32
工具及模具设备	111.82	83.74	-	28.08
运输设备	629.01	560.39	-	68.62
办公设备	527.78	390.25	-	137.53
合计	**15,726.71**	**9,363.07**	**-**	**6,363.64**
项目	2021.12.31			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	8,189.47	4,147.26	-	4,042.21
机器设备	6,003.52	3,773.57	-	2,229.95
工具及模具设备	104.62	75.45	-	29.17
运输设备	629.01	521.41	-	107.60

办公设备	538.07	391.10	-	146.98
合计	**15,464.69**	**8,908.79**	**-**	**6,555.90**
项目	**2020.12.31**			
	账面原值	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	8,947.73	3,843.42	-	5,104.31
机器设备	5,875.12	3,802.10	-	2,073.02
工具及模具设备	104.37	68.65	-	35.72
运输设备	611.93	426.15	-	185.78
办公设备	523.16	365.14	-	158.02
合计	**16,062.31**	**8,505.46**	**-**	**7,556.85**
项目	**2019.12.31**			
	账面原值	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**
房屋及建筑物	8,947.73	3,405.91	-	5,541.82
机器设备	5,472.91	3,545.13	-	1,927.78
工具及模具设备	123.79	61.86	-	61.94
运输设备	605.74	328.68	-	277.06
办公设备	493.44	346.51	-	146.93
合计	**15,643.61**	**7,688.09**	**-**	**7,955.52**

报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 7,955.52 万元、7,556.85 万元、6,555.90 万元和 6,363.64 万元，占非流动资产的比例分别为 64.67%、58.27%、48.42%和 49.69%。公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备构成，均与生产经营密切相关。

报告期各期末，公司拥有的固定资产不存在减值迹象，故未计提资产减值。

3、在建工程

2022 年 6 月末，公司在建工程账面余额为 147.65 万元，主要为待安装的机器设备及生产线，公司在建工程未计提减值准备。

4、使用权资产

2022 年 6 月末，公司作为承租人租赁的资产情况如下：

单位：万元

项目	**2022.6.30**			
	账面原值	**累计折旧**	**减值准备**	**账面价值**

项目	2022.6.30			
	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值
房屋及建筑物	561.85	253.23	-	308.62
合计	**561.85**	**253.23**	**-**	**308.62**

根据 2021 年 1 月 1 日起执行的新租赁准则，公司将在租赁期内使用的租赁资产权利确认为使用权资产。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
土地使用权	2,441.98	96.77%	2,502.80	97.84%	2,572.26	98.23%	2,642.29	97.54%
软件及其他	81.41	3.23%	55.35	2.16%	46.22	1.77%	66.59	2.46%
合计	**2,523.40**	**100.00%**	**2,558.15**	**100.00%**	**2,618.48**	**100.00%**	**2,708.88**	**100.00%**

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 2,708.88 万元、2,618.48 万元、2,558.15 万元和 2,523.40 万元，占非流动资产的比例分别为 22.02%、20.19%、18.89%和 19.70%，占比保持稳定，主要由用于公司生产经营的土地使用权、软件构成。

报告期各期末，公司各项无形资产均状况良好、均处于正常使用状态，不存在市价持续下跌或预计可收回金额低于账面价值等减值迹象，无需计提相应的减值准备。

6、长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
车间改造费	71.48	-	-	-
绿化费	-	-	0.43	3.25
装修费	89.49	134.03	217.19	120.32
合计	160.96	**134.03**	**217.63**	**123.57**

公司长期待摊费用主要由装修费构成。2020 年末较 2019 年末增加 94.05 万

元，主要系2020年公司租赁场地装修费增加所致。

7、递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	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	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
内部交易未实现利润	98.07	14.82	107.38	16.53	26.67	5.07	42.67	8.11
未弥补亏损	-	-	458.82	79.21	199.47	29.92	583.89	87.58
信用减值准备	1,709.19	258.21	1,506.71	226.65	2,599.30	390.34	2,204.35	331.40
预计负债	16.14	2.42	33.23	4.98	127.84	19.18	64.60	9.69
资产减值准备	719.00	107.85	575.98	86.40	525.91	78.89	406.89	61.03
合计	**2,542.41**	**383.30**	**2,682.11**	**413.77**	**3,479.19**	**523.39**	**3,302.41**	**497.81**

报告期各期末，公司递延所得税资产主要由信用减值准备、资产减值准备、可抵扣亏损的可抵扣暂时性差异产生。

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预付工程、设备款及软件款	201.11	187.32	82.94	22.65
未到期质保金	2,197.27	2,676.45	1,969.34	-
合计	**2,398.39**	**2,863.78**	**2,052.27**	**22.65**

2021 年末，公司其他非流动资产余额较 2020 年末增长 39.54%，主要系未到期质量保证金增加所致。2020 年末，公司其他非流动资产余额较 2019 年末余额增长较大，主要系公司于 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，将原计入“应收账款”核算的到期时间超过一年的质量保证金调整至“其他非流动资产”核算所致。

（四）资产周转能力分析

报告期内，公司资产周转能力主要财务指标如下：

财务指标	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
应收账款周转率（次）	1.03	2.22	2.37	2.29
存货周转率（次）	1.25	2.62	2.93	2.42

注：1、应收账款周转率=营业收入/应收账款期初期末平均余额
2、存货周转率=营业成本/存货期初期末平均余额

1、应收账款周转率

报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今创集团	0.64	1.55	1.67	1.82
威奥股份	0.32	0.67	2.18	4.08
晶雪节能	0.70	2.56	2.34	1.95
平均值	**0.55**	**1.59**	**2.06**	**2.62**
长青科技	**1.03**	**2.22**	**2.37**	**2.29**

数据来源：同行业可比公司定期报告或招股说明书

报告期各期，公司应收账款周转率分别为 2.29、2.37、2.22 和 1.03，应收账款周转率变动趋势与公司营业收入规模的变动整体保持一致。

2、存货周转率

报告期内，公司存货周转率与同行业可比公司对比如下：

单位：次

公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
今创集团	0.81	1.67	1.71	1.64
威奥股份	0.30	0.74	1.16	1.35
晶雪节能	0.34	1.54	1.69	1.52
平均值	**0.48**	**1.32**	**1.52**	**1.50**
长青科技	**1.25**	**2.62**	**2.93**	**2.42**

数据来源：同行业可比公司定期报告或招股说明书

报告期各期，公司存货周转率分别为 2.42、2.93、2.62 和 1.25，总体优于同行业可比公司平均水平。随着公司产品市场认可度、业务规模的逐步提升，公司根据市场情况制定生产计划，存货规模处于合理水平，报告期内存货周转率整体提升，存货管理能力较强。

报告期内，公司按业务类型划分的存货周转率与同行业可比上市公司对比如下：

单位：次

业务类别	公司简称	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
轨道交通业务	今创集团	0.81	1.67	1.71	1.64
	威奥股份	0.30	0.74	1.16	1.35
	平均值	**0.56**	**1.21**	**1.44**	**1.50**
	长青科技	**1.05**	**2.05**	**2.40**	**1.86**
建筑装饰业务	晶雪节能	0.34	1.54	1.69	1.52
	长青科技	**1.87**	**4.74**	**5.36**	**5.75**

数据来源：同行业可比公司定期报告或招股说明书

在轨道交通业务方面，公司存货周转率高于同行业可比上市公司，主要系由于产品类型的不同，在生产周期、销售周期等方面存在差异，今创集团和威奥股份部分产品需要经客户最终装车调试后验收合格确认收入，本公司产品无需经历最终的装车调试环节，因而周转率优于同行业可比上市公司。

在建筑装饰业务方面，晶雪节能主要产品附带安装业务，需待最终安装结束方能确认收入，本公司的建筑装饰产品在 2019 年度和 2020 年度均不附带安装义务，2021 年仅存在一家客户的销售附带安装义务，因而周转率优于同行业可比上市公司。

综上所述，公司存货周转率与同行业可比上市公司存在差异符合公司实际情况，具有合理性。

十二、负债构成、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债情况分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	22,582.33	99.22%	21,913.19	98.82%	27,706.74	99.32%	26,756.05	99.68%
非流动负债	177.78	0.78%	261.65	1.18%	189.66	0.68%	86.91	0.32%
负债合计	**22,760.10**	**100.00%**	**22,174.84**	**100.00%**	**27,896.40**	**100.00%**	**26,842.96**	**100.00%**

报告期内，随着公司业务规模的扩大，负债规模也整体保持增长。公司负债主要由流动负债构成，报告期各期末，公司流动负债占负债总额的比例均超过 98%。

1、流动负债构成分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
短期借款	2,603.08	11.53%	2,603.46	11.88%	428.61	1.55%	5,811.52	21.72%
应付票据	3,661.39	16.21%	3,291.52	15.02%	3,334.23	12.03%	2,888.80	10.80%
应付账款	10,480.04	46.41%	10,452.33	47.70%	12,096.65	43.66%	8,631.46	32.26%
预收款项	8.14	0.04%	24.20	0.11%	-	-	3,041.17	11.37%
合同负债	3,264.67	14.46%	2,261.52	10.32%	2,114.42	7.63%	-	-
应付职工薪酬	658.96	2.92%	1,254.63	5.73%	1,378.53	4.98%	1,415.37	5.29%
应交税费	910.65	4.03%	469.41	2.14%	1,849.41	6.67%	990.02	3.70%
其他应付款	51.94	0.23%	28.75	0.13%	5,913.76	21.34%	3,414.71	12.76%
一年内到期的非流动负债	119.52	0.53%	170.30	0.78%	-	-	-	-
其他流动负债	823.94	3.65%	1,357.09	6.19%	591.13	2.13%	563.00	2.10%
合计	**22,582.33**	**100.00%**	**21,913.19**	**100.00%**	**27,706.74**	**100.00%**	**26,756.05**	**100.00%**

报告期各期末，公司流动负债主要由短期借款、应付票据、应付账款以及其他应付款等构成，具体分析如下：

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
保证借款	-	-	-	3,300.00
保证及抵押借款	-	-	-	2,500.00
抵押借款	2,600.00	2,600.00	-	-
质押借款	-	-	428.61	-
应计利息	3.08	3.46	-	11.52
合计	**2,603.08**	**2,603.46**	**428.61**	**5,811.52**

报告期各期末，公司短期借款金额分别为 5,811.52 万元、428.61 万元、2,603.46 万元和 2,603.08 万元，公司根据资金状况和业务发展需要，合理安排借款融资，短期借款主要用于补充公司的流动资金。报告期内，公司银行借款信用记录良好，无逾期偿还情况。

（2）应付票据

报告期各期末，公司应付票据构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
银行承兑汇票	3,661.39	3,291.52	3,334.23	2,888.80
合计	**3,661.39**	**3,291.52**	**3,334.23**	**2,888.80**

应付票据主要是公司为支付供应商货款开具的银行承兑汇票。报告期各期末，公司应付票据余额分别为 2,888.80 万元、3,334.23 万元、3,291.52 万元和 3,661.39 万元，占流动负债的比例分别为 10.80%、12.03%、15.02%和 16.21%。

报告期各期末，公司应付票据余额呈整体增长的趋势，主要原因为：随着产销规模的整体扩大及经营实力的不断增强，公司更多地采用银行承兑汇票方式结算以降低资金成本。报告期内，公司的应付票据未出现逾期未付情况。

（3）应付账款

报告期各期末，公司应付账款构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货款及加工费	9,268.61	88.44%	9,213.68	88.15%	10,721.64	88.63%	7,832.53	90.74%
运杂费	584.48	5.58%	826.33	7.91%	1,031.84	8.53%	420.37	4.87%
电费	118.09	1.13%	77.88	0.75%	64.33	0.53%	61.87	0.72%
工程设备款	135.88	1.30%	67.80	0.65%	73.32	0.61%	107.62	1.25%
其他	372.98	3.56%	266.64	2.55%	205.52	1.70%	209.07	2.42%
合计	**10,480.04**	**100.00%**	**10,452.33**	**100.00%**	**12,096.65**	**100.00%**	**8,631.46**	**100.00%**

公司应付账款主要为应付供应商的货款及加工费，报告期各期末，公司应付账款余额分别为 8,631.46 万元、12,096.65 万元、10,452.33 万元和 10,480.04 万元，占流动负债的比例分别为 32.26%、43.66%、47.70%和 46.41%。

2020 年，公司应付货款及加工费余额较 2019 年末余额增加 2,889.11 万元，同比增长 36.89%，主要原因为 2020 年下半年公司生产所需的主要原材料铝材、钢材等大宗商品价格走升，当期原材料采购金额上升使得期末应付材料款上升。

报告期各期末，公司应付账款余额前五名的供应商情况如下：

单位：万元

序号	2022.6.30			
	供应商名称	性质	账面余额	占比
1	江苏丽岛新材料股份有限公司	货款	1,487.14	14.19%
2	厦门云知芯智能科技有限公司	货款	678.14	6.47%
3	常州佳音	货款	418.22	3.99%
4	江阴新鼎龙铝型材有限公司	货款	366.57	3.50%
5	济南卓越铝业有限公司	货款	278.54	2.66%
-	合计	-	**3,228.62**	**30.81%**
序号	2021.12.31			
	供应商名称	性质	账面余额	占比
1	江苏丽岛新材料股份有限公司	货款	1,020.10	9.76%
2	厦门云知芯智能科技有限公司	货款	865.43	8.28%
3	常州佳音	货款	631.08	6.04%
4	溧阳中天轨道交通科技有限公司	货款	339.40	3.25%
5	安徽墙煌彩铝科技有限公司	货款	332.86	3.18%
-	合计	-	**3,188.87**	**30.51%**
序号	2020.12.31			
	供应商名称	性质	账面余额	占比
1	江苏丽岛新材料股份有限公司	货款	1,380.86	11.42%
2	常州佳音	货款	567.88	4.69%
3	江苏马腾环保科技有限公司	货款	370.01	3.06%
4	厦门云知芯智能科技有限公司	货款	347.32	2.87%
5	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	运杂费	301.41	2.49%
-	合计	-	**2,967.48**	**24.53%**
序号	2019.12.31			
	供应商名称	性质	账面余额	占比
1	常州佳音	货款	435.70	5.05%
2	厦门云知芯智能科技有限公司	货款	420.68	4.87%

3	常州市楚豪模具厂	货款及加工费	239.43	2.77%
4	常州高清信息技术有限公司	货款	232.49	2.69%
5	江苏丽岛新材料股份有限公司	货款	204.07	2.36%
-	**合计**	-	**1,532.37**	**17.75%**

报告期各期末，公司应付账款对应的采购商品类别情况如下表所示：

单位：万元

类别	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	8,640.64	82.45%	8,689.31	83.13%	9,919.54	82.00%	7,142.62	82.75%
运杂费	584.48	5.58%	826.33	7.91%	1,031.84	8.53%	420.37	4.87%
外协加工	560.28	5.35%	524.37	5.02%	802.11	6.63%	689.90	7.99%
其他	694.65	6.63%	412.32	3.94%	343.16	2.84%	378.57	4.39%
合计	**10,480.04**	**100.00%**	**10,452.33**	**100.00%**	**12,096.65**	**100.00%**	**8,631.46**	**100.00%**

报告期各期末，应付账款余额分别为 8,631.46 万元、12,096.65 万元、10,452.33 万元和 10,480.04 万元，应付账款余额对应的采购商品类别主要为原材料，占比分别为 82.75%、82.00%、83.13%和 82.45%，应付原材料款占应付账款余额的比例整体保持稳定。

报告期各期末，按采购商品类别划分的主要应付账款交易对方情况如下：

①原材料

报告期各期末，公司原材料采购应付账款余额主要交易对方情况如下表所示：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	应付账款期末余额	同类余额占比	采购排名
2022.6.30	1	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,487.14	17.21%	1
	2	厦门云知芯智能科技有限公司	678.14	7.85%	7
	3	常州佳音	418.22	4.84%	4
	4	江阴新鼎龙铝型材有限公司	366.57	4.24%	3
	5	济南卓越铝业有限公司	278.54	3.22%	2
	-	**合计**	**3,228.62**	**37.37%**	-
2021.12.31	1	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,020.10	11.74%	1
	2	厦门云知芯智能科技有限公司	865.43	9.96%	7

期间	序号	供应商名称	应付账款期末余额	同类余额占比	采购排名
2022.6.30	1	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,487.14	17.21%	1
	2	厦门云知芯智能科技有限公司	678.14	7.85%	7
	3	常州佳音	418.22	4.84%	4
	4	江阴新鼎龙铝型材有限公司	366.57	4.24%	3
	5	济南卓越铝业有限公司	278.54	3.22%	2
	-	**合计**	**3,228.62**	**37.37%**	**-**
	3	常州佳音	631.08	7.26%	3
	4	溧阳中天轨道交通科技有限公司	339.40	3.91%	8
	5	安徽墙煌彩铝科技有限公司	332.86	3.83%	4
	-	**合计**	**3,188.87**	**36.70%**	-
2020.12.31	1	江苏丽岛新材料股份有限公司	1,380.86	13.92%	1
	2	常州佳音	567.88	5.72%	4
	3	江苏马腾环保科技有限公司	370.01	3.73%	16
	4	厦门云知芯智能科技有限公司	347.32	3.50%	14
	5	常州高清信息技术有限公司	289.97	2.92%	11
	-	**合计**	**2,956.04**	**29.80%**	-
2019.12.31	1	常州佳音	435.70	6.10%	3
	2	厦门云知芯智能科技有限公司	420.68	5.89%	6
	3	常州高清信息技术有限公司	232.49	3.25%	20
	4	江苏丽岛新材料股份有限公司	204.07	2.86%	1
	5	济南卓越铝业有限公司	202.08	2.83%	2
	-	**合计**	**1,495.02**	**20.93%**	-

如上所示，公司原材料应付账款期末余额的主要交易对手方均为公司原材料采购前二十大供应商。

②运杂费

报告期各期末，公司运杂费采购应付账款余额主要交易对方情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	应付账款期末余额	同类余额占比	采购排名
2022.6.30	1	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	205.14	35.10%	2

	2	钟楼区邹区熊伟货运部	147.18	25.18%	1
	3	江苏政成物流股份有限公司	51.01	8.73%	7
	4	江苏元德物流发展有限公司	43.82	7.50%	5
	5	常州鼎安国际货运代理有限公司	43.70	7.48%	3
	-	**合计**	**490.85**	**83.98%**	-
2021.12.31	1	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	198.49	24.02%	5
	2	上海川隽国际物流有限公司	140.26	16.97%	1
	3	江苏海航供应链管理服务有限公司	103.22	12.49%	2
	4	钟楼区邹区熊伟货运部	100.11	12.12%	4
	5	常州鼎安国际货运代理有限公司	79.27	9.59%	3
	-	**合计**	**621.35**	**75.19%**	-
2020.12.31	1	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	301.41	29.21%	1
	2	上海川隽国际物流有限公司	187.26	18.15%	2
	3	中国中车股份有限公司	151.31	14.66%	3
	4	常州航远货运有限公司	116.73	11.31%	5
	5	钟楼区邹区熊伟货运部	85.58	8.29%	6
	-	**合计**	**842.29**	**81.63%**	-
2019.12.31	1	中国中车股份有限公司	103.18	24.55%	1
	2	上海川隽国际物流有限公司	61.93	14.73%	4
	3	常州金杰运输有限公司	52.25	12.43%	5
	4	常州航远货运有限公司	41.93	9.97%	6
	5	林森物流集团江苏运德供应链管理有限公司	34.85	8.29%	9
	-	**合计**	**294.14**	**69.97%**	-

如上所示，公司运杂费应付账款期末余额的主要交易对手方均为公司物流运输采购的前十大供应商。

③外协加工

报告期各期末，公司外协加工采购应付账款余额主要交易对方情况如下表所示：

单位：万元

年度	序号	供应商名称	应付账款期末余额	同类余额占比	采购排名
2022.6.30	1	常州荣雪金属制品有限公司	216.85	38.70%	1

	2	常州固昌金属制品有限公司	106.85	19.07%	2
	3	常州楷模五金有限公司	34.49	6.16%	-
	4	长春朗英喷涂有限公司	33.78	6.03%	-
	5	常州市新淳五金有限公司	32.90	5.87%	4
	-	**合计**	**424.87**	**75.83%**	**-**
2021.12.31	1	常州荣雪金属制品有限公司	140.74	26.84%	1
	2	常州固昌金属制品有限公司	111.64	21.29%	2
	3	长春朗英喷涂有限公司	58.78	11.21%	3
	4	常州楷模五金有限公司	44.49	8.48%	8
	5	常州市楚豪模具厂	43.34	8.27%	33
	-	**合计**	**398.99**	**76.09%**	-
2020.12.31	1	常州楷模五金有限公司	112.25	13.99%	14
	2	常州固昌金属制品有限公司	82.98	10.35%	8
	3	常州市楚豪模具厂	79.87	9.96%	12
	4	丹阳市利亿金属制品有限公司	78.68	9.81%	1
	5	常州聚力智能装备有限公司	58.41	7.28%	4
	-	**合计**	**412.19**	**51.39%**	-
2019.12.31	1	常州楷模五金有限公司	160.73	23.30%	2
	2	常州市楚豪模具厂	128.55	18.63%	12
	3	常州固昌金属制品有限公司	110.55	16.02%	4
	4	常州市新淳五金有限公司	86.02	12.47%	22
	5	丹阳市利亿金属制品有限公司	82.07	11.90%	1
	-	**合计**	**567.92**	**82.32%**	-

如上所示，公司外协加工应付账款期末余额的主要交易对手方基本为公司外协加工的主要供应商。

报告期各期末，按采购类别分类的应付账款账龄及期后结算情况如下表所示：

单位：万元

项目	账龄	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
原材料	1 年以内	8,102.45	8,017.63	8,927.08	6,388.61
	1-2 年	298.18	442.33	606.64	325.47
	2-3 年	81.03	43.17	148.69	131.28
	3 年以上	158.98	186.18	237.12	297.26

	小计	**8,640.64**	**8,689.31**	**9,919.53**	**7,142.62**
	期后结算金额	**3,660.61**	**6,834.58**	**9,045.82**	**6,607.26**
	期后结算比例	**42.37%**	**78.66%**	**91.19%**	**92.50%**
运杂费	1 年以内	582.53	826.27	1,031.78	413.81
	1-2 年	1.89	-	-	6.50
	2-3 年	-	-	0.01	0.05
	3 年以上	0.06	0.06	0.05	-
	小计	**584.48**	**826.33**	**1,031.84**	**420.37**
	期后结算金额	**128.46**	**775.77**	**1,031.51**	**420.30**
	期后结算比例	**21.98%**	**93.88%**	**99.97%**	**99.98%**
外协加工	1 年以内	466.82	470.54	744.75	533.34
	1-2 年	83.28	50.29	57.01	58.63
	2-3 年	7.37	3.43	0.34	87.41
	3 年以上	2.81	0.10	-	10.52
	小计	**560.28**	**524.37**	**802.11**	**689.90**
	期后结算金额	**15.61**	**352.31**	**754.33**	**667.89**
	期后结算比例	**2.79%**	**67.19%**	**94.04%**	**96.81%**
其他	1 年以内	646.26	387.14	317.83	344.07
	1-2 年	29.78	1.54	8.97	18.24
	2-3 年	1.31	8.28	1.46	15.26
	3 年以上	17.30	15.37	14.92	1.00
	小计	**694.65**	**412.32**	**343.16**	**378.57**
	期后结算金额	**105.01**	**203.90**	**252.82**	**343.37**
	期后结算比例	**15.12%**	**49.45%**	**73.67%**	**90.70%**
合计	**1 年以内**	**9,798.05**	**9,701.57**	**11,021.43**	**7,679.84**
	1-2 年	**413.12**	**494.16**	**672.62**	**408.85**
	2-3 年	**89.71**	**54.88**	**150.50**	**234.00**
	3 年以上	**179.16**	**201.71**	**252.09**	**308.77**
	小计	**10,480.04**	**10,452.33**	**12,096.65**	**8,631.46**
	期后结算金额	**3,909.70**	**8,166.56**	**11,084.48**	**8,038.81**
	期后结算比例	**37.31%**	**78.13%**	**91.63%**	**93.13%**

注：期后结算金额统计至 2022 年 8 月 31 日

报告期各期末，应付账款的期后结算比例分别为 93.13%、91.63%、78.31%和 37.31%，2022 年 6 月 30 日期后结算统计时间较短，期后结算比例较低，应付账款期后结算情况良好。

公司原材料供应商较为集中，供应商一般给予公司 30 至 120 天的信用期。报告期各期末，应付原材料款前五大逾期金额占其期末应付原材料款的比例分别为 30.74%、14.95%、18.88%和 42.84%，逾期比例整体较低。对于逾期款项，公司在期后付款的比例分别为 100.00%、100.00%、99.06%和 54.58%，期后付款比例较高。

通常情况下，公司严格按照采购合同的条款按时付款，未按照采购合同的条款按时付款的情况主要为公司与主要供应商保持长期稳定的合作关系，交易双方对付款安排不存在纠纷或潜在纠纷。

（4）预收款项及合同负债

公司预收款项及合同负债系客户提前支付的货款及检修费，2020 年 1 月 1 日公司执行新收入准则，将原计入“预收款项”核算事项调整至“合同负债”和“其他流动负债”核算。

报告期各期末，公司预收款项及合同负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
预收款项	8.14	24.20	-	3,041.17
合同负债	3,264.67	2,261.52	2,114.42	-
合计	**3,272.81**	**2,285.72**	**2,114.42**	**3,041.17**

报告期各期末，公司预收款项及合同负债余额合计分别为 3,041.17 万元、2,114.42 万元、2,285.72 万元和 3,272.81 万元，占流动负债的比例分别为 11.37%、7.63%、10.43%和 14.50%。

（5）应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬明细情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
短期薪酬	657.15	1,254.63	1,378.53	1,415.37

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
离职后福利-设定提存计划	1.80	-	-	-
合计	**658.96**	**1,254.63**	**1,378.53**	**1,415.37**

报告期各期末，公司应付职工薪酬分别 1,415.37 万元、1,378.53 万元、1,254.63 万元和 658.96 万元，占流动负债的比例分别为 5.29%、4.98%、5.73%和 2.92%，公司应付职工薪酬余额主要为尚未发放的工资、奖金、津贴和补贴等。

（6）应交税费

报告期各期末，公司应交税费情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
增值税	724.93	359.07	1,088.42	739.16
企业所得税	15.79	5.54	614.83	154.75
城市维护建设税	70.09	37.36	54.04	25.96
房产税	24.17	24.25	28.19	28.19
教育费附加	30.04	16.01	23.16	11.13
地方教育费附加	20.03	10.67	15.44	7.42
土地使用税	10.25	10.25	12.58	12.58
其他	15.36	6.27	12.76	10.84
合计	**910.65**	**469.41**	**1,849.41**	**990.02**

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 990.02 万元、1,849.41 万元、469.41 万元和 910.65 万元，占流动负债的比例分别为 3.70%、6.67%、2.14%和 4.03%。

2020 年末，公司应交税费余额较 2019 年末增加 859.39 万元，主要原因为公司 2020 年下半年收入及占比较上年同期有所增加，导致 2020 年末应交企业所得税和增值税金额增加 809.34 万元。

2021 年末，公司应交税费余额较 2020 年末下降 74.62%，主要系年末应交增值税和应交企业所得税下降所致。

2022 年 6 月 30 日应交税费余额较 2021 年 12 月 31 日余额增长 94.00%，主

要系应交增值税增加所致。

（7）其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付股利	-	-	-	-	5,844.56	98.83%	3,146.08	92.13%
其他应付款	51.94	100.00%	28.75	100.00%	69.20	1.17%	268.64	7.87%
合计	**51.94**	**100.00%**	**28.75**	**100.00%**	**5,913.76**	**100.00%**	**3,414.71**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 3,414.71 万元、5,913.76 万元、28.75 万元和 51.94 万元，占流动负债的比例分别 12.76%、21.34%、0.13%和 0.23%，主要包括应付股利和其他应付款。

其中，其他应付款项的具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
借款及利息	-	-	-	-	-	-	182.60	67.97%
保证金和押金	1.00	1.93%	0.75	2.61%	11.24	16.24%	43.60	16.23%
报销未付款	40.76	78.47%	15.89	55.25%	42.51	61.43%	33.63	12.52%
往来款	1.22	2.35%	1.25	4.34%	3.33	4.82%	3.75	1.40%
其他	8.96	17.25%	10.87	37.79%	12.12	17.51%	5.06	1.88%
合计	**51.94**	**100.00%**	**28.75**	**100.00%**	**69.20**	**100.00%**	**268.64**	**100.00%**

报告期各期末，公司其他应付款主要系保证金和押金、报销未付款、借款及利息。借款及利息均为应付关联方借款及利息，具体情况参见本招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“七、关联交易/（四）关联方往来余额/2、其他应付款项项目”。截至报告期末，上述关联资金往来已全部清理完毕。

（8）一年内到期的非流动负债

2021 年末和 2022 年 6 月末，公司一年内到期的非流动负债余额合计分别为 170.30 万元和 119.52 万元，具体为新租赁准则下的应付租赁费。报告期其他各期末，公司不存在一年内到期的非流动负债。

（9）其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债具体构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
已背书未终止确认的承兑汇票	782.09	1,335.83	540.00	563.00
待转销项税额	41.85	21.26	51.13	-
合计	**823.94**	**1,357.09**	**591.13**	**563.00**

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 563.00 万元、591.13 万元、1,357.09 万元和 823.94 万元，占流动负债的比例分别为 2.10%、2.13%、6.19%和 3.65%，主要系已背书未终止确认的承兑汇票。

2、非流动负债构成分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元

项目	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	-	-	44.45	23.44%	-	-
租赁负债	159.43	89.68%	212.11	81.07%	-	-	-	-
预计负债	16.14	9.08%	33.23	12.70%	127.84	67.41%	64.60	74.34%
递延所得税负债	2.20	1.24%	16.31	6.23%	17.37	9.16%	22.30	25.66%
合计	**177.78**	**100.00%**	**261.65**	**100.00%**	**189.66**	**100.00%**	**86.91**	**100.00%**

报告期各期末，公司非流动负债主要由预计负债、递延所得税负债和租赁负债构成。

（1）长期借款

2020 年末，公司长期借款合计 44.45 万元，全部为子公司 CETEC 向 HSBC UK Bank plc 申请的长期借款，借款对应的外币金额为 5 万英镑，借款期限 6 年，公司已于 2021 年 4 月提前还款。

（2）租赁负债

公司自 2021 年起执行新租赁准则，在租赁期开始日，公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认

为租赁负债。截至 2022 年 6 月 30 日，公司租赁负债余额为 159.43 万元。

（3）预计负债

报告期各期末，公司预计负债情况如下：

单位：万元

项目	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
产品质量保证金	16.14	33.23	127.84	64.60
合计	**16.14**	**33.23**	**127.84**	**64.60**

公司预计负债主要由计提的产品质量保证金形成，报告期各期末，公司预计负债余额分别为 64.60 万元、127.84 万元、33.23 万元和 16.14 万元，占非流动负债总额的比例分别为 74.34%、67.41%、12.70%和 9.08%。2022 年 6 月 30 日预计负债余额较 2021 年 12 月 31 日余额下降 51.42%，2021 年末公司预计负债余额较 2020 年末下降 74.01%，主要系附有售后服务义务的产品收入下降使得相应计提的售后服务费减少所致。

（4）递延所得税负债

报告期各期末，公司递延所得税负债账面价值分别为 22.30 万元、17.37 万元、16.31 万元和 2.20 万元，金额较小，主要系境外子公司根据当地税法规定关于固定资产加速折旧形成的递延所得税负债。

（二）偿债能力分析

报告期内，公司偿债能力主要财务指标如下：

财务指标	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	2.35	2.26	1.78	1.78
速动比率（倍）	1.82	1.71	1.36	1.40
资产负债率（母公司）	27.61%	29.04%	42.12%	44.94%
资产负债率（合并）	34.50%	35.14%	44.81%	44.70%
财务指标	**2022 年 1-6 月**	**2021 年度**	**2020 年度**	**2019 年度**
息税折旧摊销前利润（万元）	3,437.20	9,014.93	9,843.95	9,894.29
利息保障倍数（倍）	49.04	172.30	30.83	20.49

注：1、流动比率=流动资产/流动负债

2、速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产－存货）/流动负债

3、资产负债率=负债总额/资产总额×100%

4、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+投资性房地产折旧+固定资产折旧

+使用权资产折旧+长期待摊和无形资产摊销

5、利息保障倍数=息税前利润/利息支出=（利润总额+利息支出）/利息支出

1、短期偿债能力分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.78、1.78、2.26 和 2.35，速动比率分别为 1.40、1.36、1.71 和 1.82，流动比率和速动比率基本保持稳定，公司资产流动性和短期偿债能力较强。

2、长期偿债能力分析

报告期各期末，母公司资产负债率分别为 44.94%、42.12%、29.04%和 27.61%，合并资产负债率分别为 44.70%、44.81%、35.14%和 34.50%，资产负债率整体维持合理水平，公司负债以短期经营性负债为主，违约风险相对较低。

3、息税折旧摊销前利润、利息保障倍数

报告期各期，公司息税折旧摊销前利润分别为 9,894.29 万元、9,843.95 万元、9,014.93 万元和 3,437.20 万元，利息保障倍数分别为 20.49、30.83、172.30 和 49.04，公司息税折旧摊销前利润可以足额偿还借款利息，利息偿还风险较低。

4、同行业比较

报告期内，公司与同行业可比公司相关偿债能力指标对比如下：

期间	公司简称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
流动比率（倍）	今创集团	1.97	2.38	1.89	1.54
	威奥股份	1.88	1.86	2.29	1.43
	晶雪节能	1.70	1.82	1.79	1.70
	平均值	**1.85**	**2.02**	**1.99**	**1.56**
	长青科技	**2.35**	**2.26**	**1.78**	**1.78**
速动比率（倍）	今创集团	1.47	1.79	1.41	1.19
	威奥股份	1.33	1.38	1.83	0.94
	晶雪节能	0.80	1.02	1.07	1.00
	平均值	**1.20**	**1.40**	**1.44**	**1.04**
	长青科技	**1.82**	**1.71**	**1.36**	**1.40**
资产负债率（合并）	今创集团	45.68%	45.74%	50.29%	54.74%
	威奥股份	42.36%	42.35%	41.02%	47.27%
	晶雪节能	51.01%	48.52%	46.76%	49.27%

期间	公司简称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
	平均值	46.35%	45.54%	46.02%	50.43%
	长青科技	34.50%	35.14%	44.81%	44.70%

数据来源：同行业可比公司定期报告或招股说明书

报告期内，公司流动比例与速动比率整体高于同行业可比公司平均水平，资产负债率整体低于同行业可比公司平均水平，短期及长期债务水平较低，偿债能力较强。

（三）报告期内股利分配情况

公司报告期内的股利分配情况详见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、报告期内的股利分配情况”。

（四）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经营活动现金流入小计	17,487.20	42,278.39	35,983.95	40,139.76
经营活动现金流出小计	16,146.39	36,279.93	33,302.57	32,452.00
经营活动产生的现金流量净额	**1,340.81**	**5,998.46**	**2,681.37**	**7,687.76**
投资活动现金流入小计	0.41	852.85	15,022.35	1,715.17
投资活动现金流出小计	362.84	1,203.62	12,006.67	2,148.79
投资活动产生的现金流量净额	**-362.43**	**-350.77**	**3,015.67**	**-433.62**
筹资活动现金流入小计	1,000.00	2,600.00	457.04	352.80
筹资活动现金流出小计	1,603.15	6,173.72	7,219.36	2,731.49
筹资活动产生的现金流量净额	**-603.15**	**-3,573.72**	**-6,762.33**	**-2,378.69**
汇率变动对现金及现金等价物的影响	**-172.33**	**-284.44**	**-86.58**	**48.53**
现金及现金等价物净增加额	**202.90**	**1,789.53**	**-1,151.86**	**4,923.99**

1、经营活动产生现金流量分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	16,678.04	41,680.27	35,400.77	39,701.86
收到的税费返还	228.05	179.99	194.76	78.85
收到其他与经营活动有关的现金	581.12	418.13	388.41	359.05
经营活动现金流入小计	**17,487.20**	**42,278.39**	**35,983.95**	**40,139.76**
购买商品、接受劳务支付的现金	8,557.09	17,613.49	18,040.81	16,019.13
支付给职工以及为职工支付的现金	4,990.52	9,435.27	8,644.63	9,562.10
支付的各项税费	828.02	4,576.33	3,362.70	3,500.56
支付其他与经营活动有关的现金	1,770.75	4,654.83	3,254.43	3,370.21
经营活动现金流出小计	**16,146.39**	**36,279.93**	**33,302.57**	**32,452.00**
经营活动产生的现金流量净额	**1,340.81**	**5,998.46**	**2,681.37**	**7,687.76**

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 7,687.76 万元、2,681.37 万元、5,998.46 万元和 1,340.81 万元。随着公司盈利能力整体提升，公司经营活动产生的现金流量净额情况良好。

报告期各期，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 39,701.86 万元、35,400.77 万元、41,680.27 万元和 16,678.04 万元，占同期营业收入的比例分别为 94.52%、69.20%、86.79%和 74.52%，2020 年占比较低的主要原因系公司 2020 年下半年收入占比相对较高，导致报告期末应收账款余额较大。

报告期各期，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 16,019.13 万元、18,040.81 万元、17,613.49 万元和 8,557.09 万元，占同期营业成本的比例分别为 66.85%、54.48%、55.13%和 55.22%，2020 年较 2019 年占比较低主要系公司当期营业成本中包含作为合同履约成本的运杂费。

2、投资活动产生现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收回投资收到的现金	-	800.00	5,760.00	-
取得投资收益收到的现金	-	3.90	43.31	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.41	48.95	1,585.36	64.06
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	1.76	-

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	7,631.91	1,651.11
投资活动现金流入小计	**0.41**	**852.85**	**15,022.35**	**1,715.17**
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	362.84	903.62	1,088.24	525.68
投资支付的现金	-	300.00	6,260.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	4,658.43	1,623.11
投资活动现金流出小计	**362.84**	**1,203.62**	**12,006.67**	**2,148.79**
投资活动产生的现金流量净额	**-362.43**	**-350.77**	**3,015.67**	**-433.62**

报告期各期，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-433.62 万元、3,015.67 万元、-350.77 万元和-362.43 万元，其中 2020 年投资活动产生的现金流量净额同比增加 3,449.29 万元，主要系公司收到其他应收关联方资金拆借款及利息所致。

3、筹资活动产生现金流量分析

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
吸收投资收到的现金	-	-	-	254.80
取得借款收到的现金	1,000.00	2,600.00	457.04	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	-	-	98.00
筹资活动现金流入小计	**1,000.00**	**2,600.00**	**457.04**	**352.80**
偿还债务支付的现金	1,000.00	43.74	5,800.00	1,900.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	56.40	5,885.57	1,144.86	409.82
支付其他与筹资活动有关的现金	546.74	244.41	274.50	421.67
筹资活动现金流出小计	**1,603.15**	**6,173.72**	**7,219.36**	**2,731.49**
筹资活动产生的现金流量净额	**-603.15**	**-3,573.72**	**-6,762.33**	**-2,378.69**

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别-2,378.69 万元、-6,762.33 万元、-3,573.72 万元和-603.15 万元。报告期内，公司筹资活动现金流入主要为取得银行借款收到的现金，筹资活动现金流出主要是偿还银行借款及分配股利支付的现金。

（五）重大资本性支出及资金需求量

截至报告期末，公司可预见的重大资本性支出为本次发行募集资金计划投资的项目，项目投资总额 52,598.58 万元，该等投资均与主营业务密切相关，不存在跨行业投资的情形，相关项目支出的决议已经公司董事会、股东大会审议通过，募集资金投向项目的具体情况请参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”的相关内容。

本次发行募集资金到位前，公司可根据各项目的实际进度，以自有资金支付项目所需款项；本次发行募集资金到位后，公司将严格按照有关的制度使用募集资金，募集资金可用于置换前期投入募集资金投资项目的自有资金以及支付项目剩余款项。

（六）流动性风险分析

报告期各期末，公司流动比率、速动比率较高，短期偿债能力较好；公司的资本结构稳健，长期偿债能力较强。

截至本招股说明书签署日，公司在流动性方面不存在重大不利变化。

（七）持续经营能力分析

公司的核心竞争优势为“三明治”轻量化复合材料技术与产品的开发。公司系国内第一家将“三明治”轻量化复合材料分别应用到地铁车辆以及“和谐号”、“复兴号”动车组的企业。公司凭借“三明治”轻量化复合材料的技术优势以及产品的性价比优势，成为境外主要客户阿尔斯通“三明治”轻量化内饰产品的国内唯一战略合作伙伴。2022 年 11 月，阿尔斯通将公司确定为其全球 20,000 多家供应商中的 20 家战略联盟供方成员，将给予公司更多的订单支持。由于阿尔斯通是全球第二大轨道交通车辆制造企业，在欧美发达国家轨道交通市场占据主要市场份额，因此随着公司成为阿尔斯通的战略联盟供方成员，未来其海外市场的销售规模和市场份额有望到大幅度的提升。

公司建筑装饰产品业务主要为铝蜂窝板、石材蜂窝板、不锈钢蜂窝板等“三明治”轻量化复合材料产品。公司系国内首家将“三明治”轻量化复合材料应用到建筑装饰领域的企业，是铝蜂窝板、石材蜂窝板产品国家标准的参编单位，在细分市场领域拥有较高的市场地位和品牌影响力。报告期内，公司建

筑装饰产品业务收入总体保持增长趋势。

此外，凭借技术积累、产品延伸与市场拓展经验，公司将三明治复合材料拓展至其他应用领域，如特种车辆高端内饰、移动式电源保障系统（光伏舱）、高端邮轮内饰等领域，上述业务已签署意向性协议或正式订单。

截至本招股说明书签署日，公司在持续经营能力方面不存在重大不利变化。

十三、报告期内重大投资或资本性支出等事项的基本情况

（一）重大投资

报告期内发行人无重大投资事项。

（二）重大资本性支出

报告期内，公司存在购建少量固定资产、无形资产和其他长期资产等行为，但金额较小不构成重大资本性支出。具体情况参见本节招股说明书“十一、资产质量分析/（三）非流动资产构成分析”。

（三）报告期内重大资产业务重组或股权收购合并等事项

报告期内，公司未进行重大资产重组或股权收购合并等事项。

十四、或有事项、期后事项及其他重要事项

（一）或有事项

截至 2022 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的重大或有事项。

（二）资产负债表日后事项

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。审计截止日后至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他资产负债表日后事项。

（三）其他重要事项

截至 2022 年 6 月 30 日，本公司无需要披露的其他重要事项。

十五、盈利预测报告

公司未编制盈利预测报告。

十六、财务报告审计截止日后的主要财务信息和经营状况

公司财务报告审计截止日为 2022 年 6 月 30 日。容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表及财务报表附注进行了审阅，并出具了容诚专字[2023]230Z0184 号《审阅报告》，审阅意见如下："根据我们的审阅，我们没有注意到任何事项使我们相信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长青科技公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。"

公司董事会、监事会及全体董事、监事、高级管理人员保证公司 2022 年度财务报表所载资料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性及完整性承担个别及连带责任。公司负责人、主管会计工作负责人及会计机构负责人保证公司 2022 年度财务报表真实、准确、完整。

公司 2022 年度经审阅但未经审计的主要财务信息如下：

（一）合并资产负债表

单位：万元

项目	2022.12.31	2021.12.31	同比变化
资产总计	73,785.88	63,098.57	16.94%
负债总计	26,121.63	22,174.84	17.80%
股东权益合计	47,664.25	40,923.73	16.47%
负债及股东权益总计	73,785.88	63,098.57	16.94%

（二）合并利润表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	同比变化
营业收入	51,761.40	48,022.53	7.79%
营业利润	6,716.96	7,619.79	-11.85%
利润总额	7,611.55	7,617.18	-0.07%
净利润	6,832.59	6,659.98	2.59%
归属于母公司所有者的净利润	6,665.50	6,610.02	0.84%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	5,836.04	6,559.85	-11.03%

（三）合并现金流量表

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	同比变化
经营活动产生的现金流量净额	2,963.81	5,998.46	-50.59%
投资活动产生的现金流量净额	-2,854.46	-350.77	-713.77%
筹资活动产生的现金流量净额	1,153.51	-3,573.72	132.28%

（四）非经常性损益数据

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	同比变化
非流动资产处置损益	-12.79	-73.32	82.55%
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	917.28	106.34	762.57%
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	-8.57	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	-	3.90	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	168.42	55.31	204.49%
其他符合非经常性损益定义的损益项目	9.47	4.94	91.85%
非经常性损益总额	1,073.80	97.17	1,005.09%
减：非经常性损益的所得税影响数	161.07	22.90	603.33%
非经常性损益净额	**912.73**	**74.27**	**1,128.98%**
减：归属于少数股东的非经常性损益净额	83.27	24.10	245.57%
归属于公司普通股股东的非经常性损益净额	**829.46**	**50.17**	**1,553.26%**

公司 2022 年度实现营业收入 51,761.40 万元，较 2021 年度增长 7.79%；公司 2022 年度归属于母公司所有者的净利润为 6,665.50 万元，较 2021 年度增长 0.84%；公司 2022 年度扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 5,836.04 万元，较 2021 年度下降 11.03%。公司 2022 年度营业收入实现增长但扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润出现同比下滑，主要原因为：（1）2022 年度公司生产产品所需的主要原材料铝材以及钢材市场价格整体上涨，导致公司原材料采购成本上升；（2）**2022 年**国内人员流动量较低，乘坐高铁动车出行人数减少，致使高铁动车上线运行数量及平均每组行驶里程均明

显减少，从而导致达到检修里程的动车组数量大幅降低，公司毛利率较高的检修业务及备品备件业务的订单数量较少，使得 2022 年度检修业务及备品备件贡献的销售收入和净利润减少；（3）2022 年度信用减值损失较 2021 年度增加 1,740.48 万元，系 2021 年度公司收回较多长账龄款项而冲回较多信用减值损失所致。

2022 年度公司经营活动产生的现金流量净额同比减少 3,034.65 万元，降幅为 50.59%，主要原因为受轨道交通主机厂付款影响，本期销售商品、提供劳务收到的现金较上期减少 6,021.05 万元所致。

公司 2022 年下半年实现营业收入 29,379.45 万元，较 2021 年同期增长 19.07%，公司 2022 年下半年归属于母公司所有者的净利润为 4,334.05 万元，较 2021 年同期增长 46.43%，公司 2022 年下半年扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 3,930.82 万元，较 2021 年同期增长 33.66%。2022 年下半年，公司建筑装饰产品的销售收入较 2021 年同期增长 5,381.62 万元，增长幅度为 74.26%，从而使得公司 2022 年下半年营业收入较 2021 年同期实现增长。2022 年下半年，受欧元汇率上升影响，导致财务费用-汇兑收益较上年同期增长 899.17 万元；受项目构成、原材料价格回落等影响，建筑装饰产品的毛利率水平较上年同期提升 8.81 个百分点，使得利润指标较 2021 年同期实现增长。

公司 2023 年 1-3 月预计营业收入 9,263.21 万元至 10,035.15 万元，同比增长 20%至 30%；预计归属于母公司所有者的净利润 969.51 万元至 1,211.89 万元，同比增 900%至 1,100%。前述财务数据不代表公司所做的盈利预测。

公司 2023 年 1-3 月营业收入较上年同期预计增长的主要原因为公司 2023 年 1-3 月待执行的建筑装饰产品项目规模较大，预计贡献收入较多。公司 2023 年 1-3 月归属于母公司所有者净利润较上年同期增长的主要原因为 2022 年 1-3 月受国际局势等影响，公司主要原材料铝材价格出现较大幅度上涨，公司当期执行的项目出现负毛利的情况，导致当期归属于母公司所有者的净利润为-121.19 万元，截至 2022 年末负毛利项目已基本执行完毕，公司 2023 年 1-3 月经营情况同比出现明显好转。

财务报告审计截止日后，发行人整体经营环境未发生重大变化，发行人经

营状况与财务状况正常，不存在影响发行条件的重大不利因素。公司产品结构齐全，与主要客户及主要供应商建立了稳定的合作关系，与主要客户的交易具有可持续性，原材料供应稳定。公司 2023 年 1-3 月经营业绩的预计是基于行业特点、在手订单以及上游原材料价格波动情况等，进行的谨慎、合理预计，符合公司的实际经营情况。公司经营状况与财务状况正常，预计 2023 年 1-3 月的财务报表项目不会发生异常变化，不存在影响发行条件的重大不利因素。

第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、本次发行募集资金运用概况

（一）本次发行募集资金数额

公司本次拟公开发行不超过 3,450.00 万股人民币普通股（A 股）股票（占本次发行后公司总股本的比例不低于 25%），募集资金总额将根据发行时市场状况和询价情况予以确定。实际募集资金扣除发行费用后，全部用于公司主营业务相关的项目。

（二）募集资金投资项目概况

本次发行拟募集资金计划投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	项目总投资	募集资金投资
1	复合材料产能扩建项目	26,222.81	26,222.81
2	技术研发中心建设项目	15,272.87	15,272.87
3	营销网络升级建设项目	6,102.90	6,102.90
4	补充流动资金项目	5,000.00	5,000.00
合计		**52,598.58**	**52,598.58**

本次募集资金投向经公司 2021 年第二次临时股东大会确定，由董事会负责实施。公司将本着统筹安排的原则，结合项目轻重缓急、募集资金到位时间以及项目进展情况投资建设。

募集资金到位后，若实际募集资金金额（扣除发行费用后）超过以上投资项目的资金需求，根据中国证监会及深圳证券交易所的有关规定，超出部分将用于补充公司主营业务所需的运营资金；若实际募集资金金额（扣除发行费用后）不足以满足以上投资项目的资金需求，不足部分本公司将通过自筹资金等方式解决。

（三）募集资金专户存储安排

2021 年 9 月 26 日，2021 年第二次临时股东大会审议通过《关于制定常州长青科技股份有限公司募集资金管理制度的议案》。按照《募集资金管理制度》

的规定，募集资金限定用于公司对外公布的募集资金投向项目，未经公司股东大会依法做出决议，不得改变公司募集资金的用途。公司在募集资金到位的一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订三方监管协议。

（四）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响

1、主营业务发展的贡献

（1）对经营成果的影响

1）提高公司核心竞争力

募集资金到位后，公司资金实力将得到较大提高。本次募集资金投资项目紧紧围绕公司现有主营业务，其中复合材料产能扩建项目将进一步提高公司产能、技术研发中心建设项目将丰富公司的技术路线、营销网络升级建设项目将支持公司业务规模进一步扩大、补充流动资金项目将满足公司经营规模扩大带来的营运资金需求。本次募集资金投资项目完成后将进一步提升本公司的核心竞争力和市场影响力，为公司的长期持续发展营造有利环境。

2）巩固和提升公司行业地位

本次募集资金投资项目的实施能够进一步提高公司的业务承接能力，有效促进公司营业收入和利润的持续增长。本次募集资金投资项目将通过产品产能的提升、业务渠道的扩展、技术水平的进步、管理效率的提高，进一步扩大公司市场份额，从而巩固和提高公司行业地位。

（2）对财务状况的影响

1）对净资产和每股净资产的影响

截至 2022 年 6 月 30 日，公司归属于母公司股东的净资产为 42,519.56 万元，归属于母公司股东的每股净资产为 4.11 元/股。预计本次募集资金到位后，公司的净资产及每股净资产将大幅提高。同时，净资产增加将使公司股票的内在价值有较大程度的提高，增强公司资金规模和实力，提升公司后续持续融资能力和抗风险能力。

（2）对资产负债结构的影响

本次募集资金到位后，公司的财务状况将显著改善，公司流动资产、总资

产均将大幅度增加，在没有扩大举债的情况下，公司的资产负债率将进一步降低，流动比率和速动比率提升，偿债能力显著增强，从而降低公司财务风险、增强公司信用，并增强公司防范财务风险的能力。

3）对净资产收益率和盈利水平的影响

由于募集资金投资项目需要一定的建设期，在短期内净资产收益率因财务摊薄会有一定程度的降低。从中长期来看，本次募集资金项目均具有较高的投资回报率，随着募投项目陆续产生效益，公司销售收入和利润水平将有大幅提高。本次募集资金项目实施后，公司将在巩固和扩大公司主要产品的市场份额、加速新产品的研发和生产等方面的能力，进而增强公司的可持续发展能力。

2、对未来经营战略的影响

自成立以来公司专注于三明治复合材料产品在多领域的开发和应用。本次募集资金投资项目有利于公司主营业务生产能力的稳步提升、技术水平的迭代升级、营销渠道的拓展延伸，能够提升公司的品牌形象，增强公司产品的销售能力，从而直接提高公司的盈利能力，加强核心竞争力，使公司的主营业务进一步得到稳固和拓展，促进现有业务向更高层次的发展，推动公司成为优秀的复合材料供应商，推动我国三明治复合材料产品的整体发展。

（五）本次募集资金投资项目对公司独立性影响

本次募集资金投资项目的实施主体为公司及其控股子公司，在本次募集资金投资项目实施后，发行人不会与控股股东、共同实际控制人及其控制的其他企业产生同业竞争，本次募集资金投资项目的实施不会对发行人的独立性产生不利影响。

公司董事会经分析后认为，公司本次募集资金数额和投资项目与公司现有生产经营规模、财务状况、技术水平和管理能力等相适应；募集资金投资项目具有良好的市场前景，公司能够有效使用募集资金，提高公司经营效益。

二、本次发行募集资金投资项目

（一）复合材料产能扩建项目

1、项目概况

复合材料产能扩建项目以长青科技与江苏艾德利为实施主体，建设周期为24 个月，是公司在现有生产技术及工艺基础上进行的产能扩充。项目达产后，长青科技将新增年产轨道交通车辆地板 320 列、其他轨道交通内装件 75 列、轨道交通逃生门系统 60 列、轨道交通增强塑料件座椅 90 列的生产能力；江苏艾德利将新增铝蜂窝板产品 50 万平方米、石材蜂窝板产品 10 万平方米、不锈钢蜂窝板产品 10 万平方米的生产能力。

2、项目的确定依据

（1）扩大生产规模，满足市场需求

报告期内，发行人业绩规模保持稳定，一方面是公司的市场地位与品牌效应不断提升；另一方面是受益于下游轨道交通与建筑装饰领域持续增长的需求，轨道交通与建筑装饰领域的市场需求请参见本招股说明书“第五节 业务与技术”之“二、发行人所处行业的基本情况/（三）行业发展态势与需求分析”。

报告期内，发行人产能利用率较高，公司现有生产能力已很难满足下游市场需求的增长和定制化要求的提高，成为制约公司发展的瓶颈，因而亟需扩大产能。本次扩产项目的实施，将购置先进生产线设备和配套设备，有效提升公司的产能，从而满足快速增长的市场需求。

（2）进一步提高规模效应，巩固公司行业地位

随着发行人生产的三明治复合材料产品在轨道交通车辆及建筑装饰领域应用的不断深入，其轻量化、高强度、绿色环保等特性逐渐为更多企业所认知，吸引更多企业和品牌进入到竞争序列中。

发行人通过扩大产能，可以进一步摊薄生产及管理成本，提高生产效率，提升产品品质，在激烈的市场竞争中，进一步凸显公司的竞争优势，巩固行业领先地位。

3、项目的可行性

（1）符合国家产业政策的鼓励发展方向

发行人生产的三明治复合材料产品属于具有轻量化、高强度、绿色环保等特性的复合材料，符合《战略性新兴产业分类（2018）》《新材料产业‘十三五’发展规划》《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标的建议》等一系列国家、地方和行业政策对复合材料、高端装备制造产业应用范围的指导要求。

（2）成熟的工艺技术与生产经验

目前公司已经具备结合铝蜂窝、纸蜂窝、PET、PVC、胶合板等多种芯材以及不锈钢板、天然石材板、人造岩材板、铝板等多种板材，在轨道交通以及建筑装饰领域诸多应用场景的产品开发及生产能力。公司前后参与了多项国家及行业标准的制定，拥有较为完善的粘接工程师团队及研发团队保证工艺技术在研发、生产中的应用，为本项目的实施奠定了坚实的开发及生产基础。

（3）丰富的客户资源与良好的品牌形象

公司通过在轨道交通、建筑装饰领域众多项目的配套产品供应，形成了大量成熟的应用案例，积累了丰富的项目经验与客户资源，并逐步实现对国际产品的替代，塑造了良好的品牌形象，在国内外均有一定的影响力，为本项目的实施奠定了坚实的销售基础。

4、项目投资规模

项目总投资 26,222.81 万元，拟使用募集资金 26,222.81 万元，项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	募集资金使用
1	建设投资	8,226.71	8,226.71
2	设备投资	10,474.10	10,474.10
3	软件投资	1,300.00	1,300.00
4	预备费	1,000.00	1,000.00
5	铺底流动资金	5,222.00	5,222.00
-	**总投资金额**	**26,222.81**	**26,222.81**

5、项目的实施进度

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设								
设备采购及安装								
人员招聘及培训								
设备调试及生产								

注：T 代表募集资金到位年，Q1、Q2、Q3、Q4 等数字代表季度。

6、项目备案情况

本项目已于 2021 年 3 月及 12 月取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》，项目编码为常新行审备（2021）183 号与常新行审备（2021）828 号。

7、项目环保情况

本次募集资金投资项目不存在严重污染的情况。本项目在生产过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固废和噪声，均将经过严格的处理，在满足严格的环保标准要求后进行排放，同时固废将由专业公司进行回收处理。

本项目已于 2021 年 5 月取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《关于常州长青科技股份有限公司复合材料产能扩建项目环境影响报告表的批复》（常新行审环表[2021]118 号）、《关于江苏长青艾德利装饰材料有限公司长青艾德利复合材料产能扩建项目环境影响报告表的批复》（常新行审环表[2021]114 号）。

8、项目选址

本项目建设地点位于江苏省常州市新北区河海西路 300 号，已取得相关项目建设用地土地使用权“苏（2020）常州市不动产权第 0092100 号”及“苏（2021）常州市不动产权第 0034602 号”。

（二）技术研发中心建设项目

1、项目概况

技术研发中心将着重开展应用基础理论研究、生产工艺研究和检验检测研

究，获取原始创新和自主知识产权成果，聚集和培养前沿产品与工艺技术研究带头人和创新团队。研发中心将以特种车辆复合材料、装配式建筑复合材料、集成家用复合材料、PET 泡沫芯加热地板等新材料为研发方向。项目建设周期为 3 年。

2、项目的确定依据

（1）丰富产品结构，深化产业链整合

三明治复合材料产品的整体需求主要来自各下游行业分散化的需求，属于新旧产业融合的新业态，缺乏体系化产品的整合与改良升级。发行人系少数同时覆盖轨道交通与建筑装饰领域的供应商，已经具有一定的结合不同领域产品需求、融会贯通并持续通过研发改良工艺技术的能力。

通过本项目的实施，发行人将进一步拓展在特种车辆、装配式建筑、船舶邮轮、方舱、光伏风电等领域的产品开发、设计、生产能力，从而横向整合各下游产业链需求，丰富产品体系，推动行业技术水平升级。

（2）吸引优秀的技术人才，保持公司持续创新能力

研发人才是公司发展的基础，是公司核心竞争力的主要体现之一。面对快速变化的市场需求需要极强的产品设计研发能力，在短时间内作出反应，设计研发出适合市场的产品，这对研发人员的素质要求较高，而公司后续的高精尖研发人员梯队建设还需加强。

3、项目的可行性

公司自成立以来始终坚持“立足三明治复合材料研发，力争实现多领域应用”的业务发展目标。通过多年技术创新积累及产品研发，公司已在轨道交通领域及建筑装饰领域实现了三明治复合材料的深度产品应用。

作为国家高新技术企业，发行人拥有较为完善的研发机构，发行人于 2017 年被常州市科技局认定为“常州市轨道车辆轻量化内饰产品与设备工程技术研究中心”；于 2019 年被江苏省经济和信息化委员会认定为“省级企业技术中心”；于 2020 年被中国建筑材料联合会金属复合材料分会认定为理事单位；于 2020 年被中国建材企业联盟、中国建筑材料品牌计划工作委员会、中国建筑业

品牌价值研究中心共同认定为“中国铝蜂窝板十大品牌”；于 2021 年被深圳市建筑装饰产业联合会认定为“优秀供应商服务中心品牌库单位”；于 2022 年被深圳市建筑装饰产业联合会认定为“优秀供应商服务中心副主任单位”；截至 2022 年 6 月 30 日，公司已取得 15 项发明专利。

4、项目投资规模

项目总投资 15,272.87 万元，拟使用募集资金 15,272.87 万元，项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	募集资金使用
1	建设投资	8,398.41	8,398.41
2	设备投资	1,822.46	1,822.46
3	软件投资	290.00	290.00
4	预备费	526.00	526.00
5	研发费用	4,236.00	4,236.00
-	**总投资金额**	**15,272.87**	**15,272.87**

5、项目的实施进度

项目	T+1				T+2				T+3			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
工程建设												
设备采购及安装												
人员招聘及培训												
技术研究及开发												

6、项目的备案情况

本项目已于 2021 年 4 月取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》，项目编码为常新行审备（2021）318 号。

7、项目环保情况

本次募集资金投资项目不存在严重污染的情况。本项目在研发过程中产生的主要污染物包括废水、废气、固废和噪声，均将经过严格的处理，在满足严格的环保标准要求后进行排放，同时固废将由专业公司进行回收处理。

本项目已于 2021 年 5 月取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《关于常州长青科技股份有限公司技术研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（常新行审环表[2021]109 号）。

8、项目选址

本项目建设地点位于常州市新北区河海西路以北、龙江路以西，已取得相关项目建设用地土地使用权“不动产权证号为苏（2020）常州市不动产权第 0092100 号”。

（三）营销网络升级建设项目

1、项目概况

公司拟结合现有客户资源分布、潜在客户情况和战略发展规划，在现有营销资源基础上，扩展营销及技术服务体系。

在北京市、上海市、深圳市、重庆市、西安市、武汉市、成都市、郑州市、南昌市等全国 9 个城市新建营销网点。同时，在公司总部进行信息化系统建设，增加营销网络协同性，提高客户服务质量。

2、项目的确定依据与可行性

（1）营销网络建设增强市场营销和售后服务能力

公司近年来业务发展迅速，主要客户遍布全球多个国家以及国内各地，与此同时，公司仍在不断开发、升级新产品，拓展新客户。受资金制约，公司目前仅在青岛等城市设立了服务中心。现行的营销网点是企业发展过程中的良好尝试，营销网点的建设不仅提高了客户的稳定性和黏性，同时有利于当地市场新客户的开拓。

本项目计划在全国 9 个重点城市新建营销网点，按照所在城市市场容量和客户资源分批建成。通过完善营销网络，掌握直销渠道，充分收集客户的市场反馈，可以有效掌握市场动态，及时为生产和研发提供最前沿的市场信息，使研发部门和生产部门抢占市场先机，提供贴合用户最新需求的技术和产品。

（2）顺利消化募投项目新增产能的需要

公司复合材料产能扩建项目顺利建成投产后，公司生产能力和业务规模将

有较大提高，未来公司必须加大市场推广力度，增强销售能力，建立与产品生产规模相适应的产品营销队伍和服务支持队伍来消化新增产能，缓解产能扩张带来的压力。

4、项目投资规模

项目总投资 6,102.90 万元，拟使用募集资金 6,102.90 万元，项目总投资具体构成情况如下：

单位：万元

序号	项目	总投资	募集资金使用
1	场地租赁费用	1,089.00	1,089.00
2	场地装修投资	570.00	570.00
3	设备投资	426.30	426.30
4	软件投资	30.60	30.60
5	实施费用	3,987.00	3,987.00
-	**总投资金额**	**6,102.90**	**6,102.90**

5、项目的实施进度

项目	T+1				T+2			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
场地租赁及装修								
设备采购及安装								
人员招聘及培训								

6、项目的备案情况

本项目已于 2021 年 1 月取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）行政审批局出具的《江苏省投资项目备案证》，项目编码为常新行审备（2021）72 号。

（四）补充流动资金

1、项目概述

本公司以实际经营情况为基础，结合未来战略发展目标，拟使用募集资金 5,000.00 万元用于补充流动资金。补充流动资金项目不涉及办理备案及环评手续。

2、项目的确定依据和可行性

（1）公司业务快速发展的需要

公司处于高速发展时期，产销规模的迅速扩大需要大量的营运资金。报告期内，公司营业收入呈持续增长趋势且增速较快，充足的流动资金可以缓解公司由于业务规模扩大产生的对流动资金的迫切需求。

（2）外部融资渠道限制，制约了公司发展

目前，公司仅依靠现有融资方式不足以支持企业快速发展的需求，融资渠道受限束缚了公司进一步快速发展，资金瓶颈问题将日益突出，为了缓和资金瓶颈对公司长期发展的制约，公司需要配备充足的资金。

3、补充流动资金的具体安排

公司将严格执行中国证监会、深圳证券交易所有关募集资金使用的规定，并按照《募集资金管理制度》对补充流动资金进行管理。公司实行募集资金的专户存储制度，募集资金存放于董事会决定的专项账户集中管理。根据公司业务发展和实际经营的需要，公司将合理安排补充流动资金的使用，保障募集资金的安全和高效使用，保障和提高股东收益。

三、未来发展与规划

（一）公司战略发展目标

自成立以来公司专注于三明治复合材料产品在多领域的开发和应用。凭借多年的工艺技术积累及优异的成本管控能力，截至报告期期末，公司以优质的产品和服务能力成为阿尔斯通模块化复合地板、庞巴迪加热复合地板的国内唯一供应商。

公司始终坚持“立足三明治复合材料研发，力争实现多领域应用”的业务发展目标，以现有轨道交通及建筑装饰产品为基础，公司将积极响应节能环保、绿色低碳以及轻量化、装配化的国家产业政策，通过技术和设备的升级，不断提高产品质量，持续扩大产品种类，大力发展模块化、装配式产品，积极拓展特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等新兴应用领域的配套材料产品，努力成为优秀的三明治复合材料产品制造商，推动我国三明治复合材料细分行业的整体发

展。

1、持续技术创新，丰富产品结构

公司目前产品主要集中于三明治复合材料产品，并主要应用于轨道交通及建筑装饰领域，属于行业内工艺较为成熟的企业。随着材料轻量化、高强度、绿色环保等特性逐渐为更多下游行业所认知，产品需求将逐步得到释放。

公司将进一步推进工艺技术创新、新产品研发，丰富产品及服务结构，在产业链内深化渗透，同时横向整合多个下游产业链的需求，融会贯通、相互改良，有望通过多元化产品线，获得更丰富的客户资源及更高的利润水平。

2、加强服务能力，满足客户需求

公司的产品已远销海内外多个国家及地区，具备整装设计、产品开发、生产制造、检验维修、技术服务于一体的综合服务能力。

公司将进一步提高自身技术支持和售后服务能力，在提供优质产品的基础上，进一步在前端设计开发、中端技术服务以及终端检验检修等方面给予客户全方面的技术支持和服务。

3、推动我国三明治复合材料产品的发展和进步

公司将进一步提高产品竞争力，不断开发新应用领域产品，普及三明治复合材料的优良性能，努力成为优秀的复合材料供应商，推动我国三明治复合材料产品的整体发展。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

为贯彻公司发展战略，报告期内，公司结合自身具体情况，实施了一系列旨在增强自主创新能力，提升综合竞争力的措施，并取得了初步成果。

1、市场开发方面

公司紧跟行业市场变化，及时跟踪行业技术动态，提前布局新技术研发及新产品研发，以最快速度适应技术、产品发展趋势。

2、研发投入方面

自公司成立以来，技术创新始终是公司保持可持续发展的根本和基础。公

司不断完善技术创新机制，激发研发人员的创造热情与潜能。公司通过不断加大研发投入，形成较强的技术实力，初步奠定了公司在新能源园林机械行业的竞争优势。公司在新产品研发设计方面，一直保持高水平的人力、物力投入，以支撑公司的高速发展。

3、制度建设方面

公司现已建立了完整的公司治理制度和内部控制措施，并将随着公司业务的发展不断健全、完善。公司已严格按照上市公司的要求规范运作，完善了法人治理结构，充分发挥了股东大会、董事会、监事会、独立董事在重大决策、经营管理和监督方面的作用。

（三）未来规划采取的措施

1、产品研发计划

公司将加强相关领域的技术创新和产品研发，提前进行产业布局。公司以三明治复合材料产品为核心，在充分挖掘公司现有核心技术和产品的基础上，持续关注行业的技术发展动态和用户的需求变动趋势，着力研发特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等领域配套新型三明治复合材料产品，以提升自身的技术竞争力和产品竞争力。

2、市场开拓计划

在现有的轨道交通及建筑装饰应用领域市场，公司将不断提高产品质量、增强响应能力、按需开发新产品，在提供优质产品的基础上，不断提升为客户提供前期设计开发、中端技术服务以及后期检验检修的综合服务一体化能力，提升公司获取订单的能力和客户满意度，进一步扩大市场份额。

随着公司生产的三明治复合材料产品在轨道交通及建筑装饰领域的成熟应用，其轻量化、高强度、节能环保、绿色低碳、易集成装配等特性逐渐为更多行业所认知，产品适用场景更加广泛，发行人在深耕上述应用领域的同时，也将通过针对性技术开发，择机向特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等领域进行渗透，拓展更多的应用领域。

3、团队建设计划

公司将依靠自主灵活的管理平台，不断整合内外部人力资源，加强员工队伍建设，激发公司内部活力，严格依据因才管理、因才激励的人才管理标准，不断完善科学合理的人才选拔机制，从工资待遇、事业发展等多方面给予员工支持和保障，充分调动员工主观能动性和自身优势，为公司发展提供良性的人才支撑。

4、公司治理计划

公司将进一步规范股东大会、董事会、监事会的运作，完善公司管理层的各项工作制度，建立科学有效的公司决策机制、及时高效的市场反应机制和规范有效的风险防范机制，通过完善公司治理结构，提升整体运作效率，不断提升自身的法人治理能力与风险管控能力，从而增强公司的市场竞争力。

5、信息系统计划

公司未来将会进一步梳理企业流程，在现有财务信息系统、物流信息系统和销售订单系统的基础上，推进公司信息化平台建设，提升现有信息系统的综合应用，发挥“大数据时代” 的资源整合效力，提高公司的运营效率，以保证未来募投项目实施后多产品线、多客户、多国别业务体系和内部商务、财务及生产体系的快速对接和有效管控。

6、未来融资计划

本次股票发行募集资金到位后，公司将按计划实施募集资金投资项目，实现研发、生产、销售等综合实力提升，进一步提升公司的盈利能力和竞争力。未来公司将采取稳健的态度，根据企业发展规划和市场发展需要，在降低和防范财务风险、提高资金使用效率的基础上，通过定向发行股票、发行债券、申请银行贷款、申请国家财政扶持资金等多种方式募集资金，确保公司持续、健康和快速发展，力求为股东带来满意的投资回报。

第八节 公司治理与独立性

公司成立以来，按照《公司法》等法律、法规及规范性文件及公司章程的规定，规范公司运作，建立和完善了现代公司治理结构，搭建了符合公司发展需要的组织架构和运行机制。

公司依法设立并制定了股东大会、董事会、监事会、独立董事及董事会秘书的权责范围和工作程序。董事会设立战略、审计、提名、薪酬与考核专门委员会，并制定了相应的工作细则，明确各委员会的权责和议事规则。此外，公司还聘任了专业人士担任公司独立董事，参与决策和监督，增强董事会决策的客观性、科学性。

上述人员和机构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，公司重大经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照《公司章程》规定的程序和规则进行，能够切实保护中小股东的利益，未出现重大违法违规行为。

一、发行人内部控制制度的情况

（一）公司管理层对内部控制的自我评价

通过对公司内部控制的检查和评价，公司董事会认为：公司根据国家法律法规和公司经营现状，已建立了一套适合自身特点的内部控制制度，形成了健全、有效的内部控制体系，并在各项经营活动中得到有效的执行，起到了保护公司资产安全和完整，保障经营活动有效运行，保证会计记录和其他相关信息真实、准确、完整的控制目标。公司内部控制制度的设计不存在重大缺陷，可以对未知风险进行有效控制，并符合国家相关法律、法规和规章制度的要求。

综上所述，公司董事会认为，本公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定，针对所有事项建立了健全、合理的内部控制制度，并于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效内部控制。

（二）会计师事务所对公司内部控制制度的评价

容诚会计师事务所出具的容诚专字[2022]230Z2424 号《内部控制鉴证报告》

认为，公司于 2022 年 6 月 30 日在所有重大方面有效地保持了按照《企业内部控制基本规范》建立的与财务报表相关的内部控制。

（三）报告期内公司内部控制存在的瑕疵及整改情况

1、银行借款转贷

2019 年度，发行人在申请流动资金贷款时，贷款银行要求发行人将下放的贷款支付给供应商。公司取得银行借款后，以支付原材料采购款的名义将资金划给常州佳音，再由常州佳音在当日转回。

报告期内，公司收到银行借款后与转贷对象之间的资金流转情况具体如下：

单位：万元

借款方	借款银行	借款金额	借款时间	转出对象	转出金额	转出时间	转回金额	转回时间
公司	南京银行常州分行	3,300.00	2019.11.21	常州佳音	3,300.00	2019.11.22	3,300.00	2019.11.22

上述转贷行为均为公司签订借款合同后，按照向银行提供的相关采购合同约定进行支付。相关资金往来的周转时间较短，划出及收回的资金匹配，不存在跨期情况，且未发生实质上的资金占用，上述资金往来对发行人报告期内财务报表未产生影响。

自 2020 年起，公司已不再通过转贷形式获取银行借款资金，以前年度通过转贷获取的银行借款已按时足额偿还完毕。发行人已及时进行整改，并制定完善了《资金管理制度》《关联交易管理制度》等内部控制制度。

发行人实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新出具了《承诺函》，承诺“发行人及合并范围内子公司若因报告期内发生的银行借款转贷行为而受到相关银行或主管机构处罚的，本人将补偿发行人由此产生的经济损失或支出的费用。”

南京银行股份有限公司常州分行于 2021 年 7 月 30 日出具《证明》，确认“2018 年 1 月 1 日至今，常州长青科技股份有限公司与我行的业务合作均在正常的授信范围内进行，所有贷款未出现过贷款逾期、违约等情形，已到期银行贷款均已按时足额还本付息，未对我行造成资金损失，不存在重大违法违规行为，不会对金融稳定和金融支付结算秩序产生不利影响。目前，常州长青科技

股份有限公司与我行业务合作一切正常，不存在任何合作纠纷与争议，我行对常州长青科技股份有限公司不存在任何收取罚息或采取其他惩罚性法律措施的情形。”

2021 年 10 月 26 日，中国人民银行常州市中心支行出具《证明》，确认“自 2018 年 1 月 1 日至本证明开具之日，常州长青科技股份有限公司、江苏长青艾德利装饰材料有限公司不存在因违反金融监管法律法规行为而受到中国人民银行常州市中心支行行政处罚的情形。”

中国银保监会常州监管分局于 2021 年 11 月出具的《关于常州长青科技股份有限公司相关情况的复函》，认为：“根据南京银行常州分行提供的确认函，2018 年 1 月 1 日至 2021 年 11 月 2 日期间长青科技自南京银行常州分行获取 10,800 万元贷款。长青科技已按照借款合同按时足额还本付息，未发生逾期还款。上述所有贷款已按期全部归还，未对银行资金造成损失，我分局未对南京银行常州分行的上述贷款行为及相关人员进行过处罚。”

2、无真实交易背景的票据收付

报告期内，公司存在在无真实交易背景的情况下通过背书方式进行票据收付的情况，具体情形如下：

（1）票据拆分

报告期内，公司的客户主要为中国中车、阿尔斯通、庞巴迪等全球主要轨道交通车辆制造商，公司收取客户付款的票据多为金额较大的票据。同时，公司存在使用收到的票据通过背书的方式付款给供应商的需求，公司收到的票据金额一般超过需要支付给单一供应商货款的金额，因此公司存在将大额票据背书转让给第三方后换取小额票据的情况。

报告期内，票据拆分行为主体及拆分发生额情况具体如下：

单位：万元

主体	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
泰弗思	-	340.00	545.00	-
合计	**-**	**340.00**	**545.00**	**-**

（2）票据找零

报告期内，公司存在支付给供应商大额票据后由供应商“找零票据”的情况，报告期内，票据找零行为主体及找零发生额情况具体如下：

单位：万元

主体	2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
长青科技	-	-	32.00	181.50
泰弗思	-	-	-	52.00
合计	**-**	**-**	**32.00**	**233.50**

上述无真实交易背景的票据背书转让行为、票据找零行为不符合《中华人民共和国票据法》第十条的相关规定。虽然票据使用存在不规范行为，但不存在《中华人民共和国票据法》第一百零二条规定的票据欺诈行为以及《中华人民共和国刑法》第一百九十四条所规定的金融票据诈骗行为，且发行人不存在因此而受到相关主管部门处罚的情形。

为规范和完善公司财务及会计管理工作，确保会计信息的及时、准确、真实、完整，截至本招股说明书签署日，发行人已及时整改，制定并完善了《票据管理制度》，围绕票据取得、登记、保管、使用及账务处理等，明确相关经办人员的职责权限，规范票据的使用，并严格监督内控制度的执行。

2021 年 10 月 22 日，中国人民银行合肥中心支行出具《中国人民银行合肥中心支行关于出具泰弗思科技（安徽）有限公司无行政处罚记录的函》，确认“经查询行政处罚档案，泰弗思科技（安徽）有限公司自 2018 年 1 月 1 日至 2021 年 10 月 20 日在我行无行政处罚记录。”

2021 年 10 月 26 日，中国人民银行常州市中心支行出具《证明》，确认“自 2018 年 1 月 1 日至本证明开具之日，常州长青科技股份有限公司、江苏长青艾德利装饰材料有限公司不存在因违反金融监管法律法规行为而受到中国人民银行常州市中心支行行政处罚的情形。”

对于上述票据违规行为，发行人实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新作出书面承诺：“本人承诺公司及其子公司不再发生票据使用不规范的情况。如公司及其子公司因过去存在票据使用不规范行为而被有关部门处罚，或因该等行为而被任何第三方追究任何形式的法律责任，由本人代为承担该等责任并对公司

及其子公司所受到的损失予以补偿。”

二、发行人报告期内违法违规情况

报告期内，公司所受到的行政处罚情况如下：

（一）常州市环境保护局行政处罚

长青科技于 2019 年 1 月 8 日收到常州市环境保护局出具《常州市环境保护局行政处罚决定书》（常新环罚字〔2019-021〕号）。

长青科技由于“轨道交通车辆内装品集成线扩建技改项目”配套建设固废堆场未经验收被处以罚款人民币 3 万元；由于“轨道交通车辆内装品集成线扩建技改项目”生产过程产生非甲烷总烃等挥发性有机废气未采取环保措施被处以罚款人民币 2 万元。

就上述行政处罚，鉴于：

（1）上述处罚金额为《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《中华人民共和国大气污染防治法》的处罚下限，处罚金额均较小；

（2）长青科技已依法承担相应责任，并已缴纳相应罚款；

（3）长青科技已就上述情形进行了整改，2019 年 7 月 19 日，长青科技组织成立验收工作组对“轨道交通车辆内装品集成线扩建技改项目”项目进行验收，验收工作组一致认为项目建设内容符合环评审批要求，竣工环境保护验收合格；

（4）长青科技已取得常州市生态环境局的访谈确认，上述行为不属于重大违法违规行为。

综上所述，长青科技的上述行为不属于重大违法违规行为，且长青科技及时采取了整改措施，并及时缴纳了罚款，处罚金额较小，对公司生产经营不构成重大不利影响。

（二）长春长青税务行政处罚

长春长青于 2020 年 11 月 9 日收到国家税务总局长春市绿园区税务局开具的长绿税罚[2020]379 号《税务行政处罚决定书》。

长春长青由于未按照规定期限办理纳税申报和报送纳税材料，被处以 1,250 元罚款。

就上述行政处罚，鉴于：

（1）本次行政处罚金额处于《中华人民共和国税收征收管理法》规定的处罚下限，处罚金额较小；

（2）长春长青已依法承担相应责任，并已缴纳相应罚款；

（3）2020 年 11 月 16 日，长春长青获得国家税务总局长春市绿园区税务局开具的《税务事项通知书》显示，长春长青符合注销税务登记的条件，予以注销。

综上所述，长春长青的上述行为不属于重大违法违规行为，长春长青及时缴纳了罚款并在报告期内完成了纳税申报和税务注销事项，在报告期内未再发生此类行政处罚，本次处罚金额较小，对公司生产经营不构成重大不利影响。

除上述行政处罚情况外，发行人及其子公司报告期内不存在对发行人持续经营及本次发行上市产生重大影响的行政处罚。

三、报告期内实际控制人及其关联方占用公司资金和接受公司担保的情况

（一）资金占用

报告期内，公司曾与部分关联方之间发生过资金拆借行为。资金占用具体情况请参见本节招股说明书“七、关联交易/（三）偶发性关联交易”。

报告期内，除上述与关联方的资金拆借行为外，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形。

（二）对外担保

报告期内，发行人及其子公司不存在对实际控制人及其关联方提供担保的情况。

四、独立性情况

自设立以来，公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，建立健全了法人治理结构，在资产、人员、财务、机构、业务等方面均独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司具有独立、完整的资产、业务体系及面向市场独立经营的能力。

（一）资产独立情况

公司具备与经营业务相关的业务体系及主要相关资产，包括拥有完整的与经营业务有关的营运管理系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、房产、机器设备以及商标、专利的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的资产产权关系清晰，资产独立。

（二）人员独立情况

公司的总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其他职务，不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司已建立独立的财务核算体系、能够独立作出财务决策、具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度；公司未与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户。

（四）机构独立情况

公司已建立健全内部经营管理机构、独立行使经营管理职权，与控股股东和实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同的情形。

（五）业务独立情况

公司拥有完整的业务体系，具有独立的研发、生产、销售及售后服务能力。公司具有自主经营能力，具备独立核算和决策的能力，独立承担风险与责任。

公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争，以及严重影响独立性或者显失公平的关联交易。

（六）发行人主营业务、控制权、管理团队和董事、高级管理人员的变动

公司最近三年内主营业务未发生变更，控制权、管理团队稳定，最近三年内主营业务和董事、高级管理人员均没有发生重大不利变化；发行人的股份权属清晰，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷，最近三年实际控制人没有发生变更。

（七）影响持续经营的重大事项

公司主要资产、核心技术及商标不存在重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在重大担保、诉讼、仲裁等或有事项；经营环境良好，不存在已经或将要发生重大变化而对持续经营产生重大影响的事项。

公司资产完整，业务、人员、财务、机构独立，不存在重大不利变化、重大权属纠纷以及影响持续经营的事项，已达到监管机构对公司独立性的基本要求，公司披露的公司独立性内容真实、准确、完整。

五、同业竞争

（一）同业竞争情况

公司是一家以三明治复合材料为基础，通过轨道交通和建筑装饰两大领域实现产品应用的高新技术企业。公司主营业务为轨道交通业务及建筑装饰业务，在轨道交通业务方面，公司提供轨道交通车辆内部装饰产品、检修业务及备品备件和车载乘客信息系统；在建筑装饰业务方面，公司提供建筑内外部装饰产品。

1、控股股东及实际控制人与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东为长青投资，实际控制人为周银妹、胡锦骊及周建新。

长青投资的基本情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（一）

发行人的控股股东、实际控制人情况”。

长青投资除持有发行人股权外，未从事其他业务，与发行人不存在同业竞争的情况。发行人不存在通过实际控制人认定而规避同业竞争、股份锁定期等相关发行条件的情形。

2、控股股东及实际控制人控制的其他企业与发行人不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，除发行人外，公司控股股东及实际控制人控制的其他企业为埃濉控股及长青环球。

埃濉控股及长青环球的基本情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

埃濉控股、长青环球除直接或间接持有发行人股份外，未从事其他业务，因此与发行人不存在同业竞争的情况。

实际控制人亲属投资或任职的企业报告期内均未从事与公司相同或相似的业务，报告期内与发行人不存在构成同业竞争的情形，不存在与发行人历史沿革、资产、人员、业务和技术方面的关系，不存在与发行人存在业务或资金往来的情形，不会在采购销售渠道、客户、供应商等方面影响发行人独立性，不存在与发行人存在利益输送或利益冲突的情形。发行人实际控制人的相关亲属报告期内不存在重大违法违规行为。

（二）关于避免同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司利益，公司控股股东长青投资，实际控制人周银妹、胡锦骊和周建新出具的相关承诺具体情况请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、具体承诺事项/（七）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺”。

六、关联方及关联关系

根据《公司法》及《企业会计准则》等相关规定，本公司的关联方和关联关系如下：

（一）控股股东、实际控制人、持股 5%以上的自然人股东

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东为长青投资，实际控制人为周银妹、胡锦骊及周建新。

序号	关联方名称	关联关系	持有发行人股份情况
1	长青投资	公司控股股东	直接持有发行人 40.80%的股份
2	周银妹	公司实际控制人之一、董事长	周银妹、胡锦骊及周建新合计持有长青投资 98.95%的股权，长青投资持有发行人 40.80%的股份；周建新持有埃潍控股 100.00%的股权，埃潍控股持有发行人 13.64%的股份。周银妹、胡锦骊及周建新合计控制公司 54.44%的表决权
3	胡锦骊	公司实际控制人之一、董事	
4	周建新	公司实际控制人之一	

（二）持有公司 5%以上股份的其他股东

截至本招股说明书签署日，除控股股东和实际控制人外，持有发行人 5%以上股份的股东为埃潍控股、常州国润、恒鑫汇诚及深创投。

序号	关联方名称	关联关系
1	埃潍控股	直接持有公司 13.64%的股份，通过长青投资间接持有公司 5.51%的股份
2	常州国润	直接持有公司 12.80%的股份
3	恒鑫汇诚	直接持有公司 8.20%的股份
4	深创投	直接持有公司 8.00%的股份

公司其他股东常州红土持有发行人 4.00%的股份，武进红土持有发行人 3.20%的股份，北京红土持有发行人 2.13%的股份，深创投与上述股东存在如下关联关系：深创投持有常州红土 31.15%的股权、持有武进红土 33.33%的股权，深创投持有深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司 100.00%的股权，深创投红土私募股权投资基金管理（深圳）有限公司持有深创新投资管理顾问（北京）有限公司 100.00%的股权，深创新投资管理顾问（北京）有限公司系北京红土的执行事务合伙人。

（三）发行人控股和参股的公司

截至本招股说明书签署日，发行人控股和参股的公司情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	江苏艾德利	发行人持股 100%的全资子公司

序号	关联方名称	关联关系
2	广东青武	发行人持股 100%的全资子公司
3	江西青武	发行人持股 100%的全资子公司
4	重庆长青	发行人持股 100%的全资子公司
5	CETEC	发行人持股 100%的全资子公司
6	TrainFX	发行人间接持股 100%的全资子公司
7	泰弗思	发行人间接持股 51%的控股子公司
8	长春长青科技	发行人持股 100%的全资子公司

（四）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，除发行人及其控股子公司、发行人股东外，发行人控股股东、实际控制人控制的其他企业情况请参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况/（二）控股股东、实际控制人控制的其他企业的基本情况”。

（五）公司董事、监事或高级管理人员

截至本招股说明书签署日，本公司董事、监事、高级管理人员的具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员简要情况”。

（六）其他关联自然人

与前述关联自然人关系密切的家庭成员，包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母，及直接或者间接控制公司的法人或者其他组织的董事、监事及高级管理人员，为公司的关联自然人。

报告期内，与公司发生关联交易的关联自然人如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	周玉娣	周银妹的姐妹
2	胡明祥	胡锦骊的父亲
3	吴云芬	薛国锋的配偶
4	薛斌峰	薛国锋的兄弟
5	吴春平	薛国锋配偶的兄弟

（七）关联自然人担任董事、高级管理人员或者直接控制、间接控制或施加重大影响的其他企业

截至本招股说明书签署日，关联自然人担任董事、高级管理人员或者直接控制、间接控制或施加重大影响的其他企业情况如下：

一、实际控制人之一周银妹相关的关联方		
序号	企业名称	关联关系
1	常州市民生担保有限公司	周银妹担任董事的企业（持股1.99%）
2	常州盛利管理咨询有限公司	周银妹的兄弟姐妹控制，并担任执行董事兼总经理的企业
3	苏州汉盟珍珠养殖合作社	周银妹兄弟姐妹的配偶持有20%的权益并担任负责人，胡锦骊父亲持股16.00%的企业
4	常州市长青珍珠工艺品有限公司	周银妹兄弟姐妹的配偶控制，并担任执行董事兼总经理的企业
5	常州常青中医药科技有限公司	周银妹的兄弟姐妹控制，并担任执行董事的企业
6	常州常青中医诊所有限公司	周银妹的兄弟姐妹控制，并担任执行董事的企业
二、实际控制人之一胡锦骊相关的关联方		
1	江苏长青生态农业科技有限公司	胡锦骊的父亲持股34%的企业
三、实际控制人之一周建新相关的关联方		
1	苏州市静安投资发展有限公司	周建新兄弟姐妹的配偶控制，并担任执行董事兼总经理的企业
2	扬州康裕纺织品有限公司	周建新子女的配偶控制并担任董事的企业
3	苏州嘉丽珠宝有限公司	周建新子女控制并担任总经理的企业
4	苏州闻乐乐器有限公司	周建新子女配偶的父母控制并担任董事兼总经理的企业
5	苏州益骏行汽车服务股份有限公司	周建新子女配偶担任董事的企业
6	泰国汉兴高科技珍珠养殖有限公司	苏州市静安投资发展有限公司持股29%，周建新担任总经理的企业
7	苏州市相城区渭塘佳丽珠宝行	周建新兄弟姐妹的子女经营的个体工商户
8	南京市六合区福盛特种水产养殖场	周建新子女配偶的父母经营的个体工商户
9	惠山区洛社镇杨市珍珠养殖场	周建新子女配偶的父母经营的个体工商户
10	江苏茂达电磁线有限公司	周建新子女的配偶持股25%的企业
四、董事、总经理丁静相关的关联方		
1	蒙城县板桥集镇卢莉移动通讯专营店	丁静配偶的兄弟姐妹经营的个体工商户

2	蒙城县小时代家庭农场有限公司	丁静配偶的兄弟姐妹控制的企业
五、董事薛国锋相关的关联方		
1	南方通信控股有限公司	薛国锋子女配偶的父母担任销售总经理的企业
六、董事伊恩江相关的关联方		
1	宁波翘楚创业投资管理合伙企业（有限合伙）	伊恩江控制的企业
2	南京怼怼文化传媒有限公司	伊恩江控制的企业
3	安徽红土创业投资有限公司	伊恩江担任总经理的企业
4	昆山红土创业投资管理有限公司	伊恩江担任总经理的企业
5	苏州国发创新资本投资有限公司	伊恩江担任总经理的企业
6	上海红土创新私募基金管理有限公司	伊恩江担任总经理的企业
7	南通红土创新资本创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
8	镇江红土创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
9	南通红土伟达创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
10	南京软件谷红土创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
11	苏州国发创新资本管理有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
12	南通红土伟达创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
13	南京软件谷信息安全科技产业发展有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
14	江苏红土软件创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
15	江苏红土创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
16	南通红土创新资本创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
17	南京红土创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
18	昆山红土高新创业投资有限公司	伊恩江担任董事兼总经理的企业
19	江苏凌特精密机械有限公司	伊恩江担任董事的企业
20	南京云田网络科技（集团）股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
21	江苏亚奥科技股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
22	南京中新赛克软件有限责任公司	伊恩江担任董事的企业
23	常州红土高科投资管理有限公司	伊恩江担任董事的企业
24	苏州红土大数据创业投资有限公司	伊恩江担任董事的企业
25	重庆易宠科技有限公司	伊恩江担任董事的企业
26	雅鹿控股股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
27	昆山智酷万核计算机有限公司	伊恩江担任董事的企业
28	南京中新赛克科技有限责任公司	伊恩江担任董事的企业
29	苏州雾联医疗科技有限公司	伊恩江担任董事的企业

30	上海红土创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事的企业
31	浙江红土创业投资管理有限公司	伊恩江担任董事的企业
32	北京捷通华声科技股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
33	深圳市中新赛克科技股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
34	上海盛世大联汽车服务股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
35	常州铭赛机器人科技股份有限公司	伊恩江担任董事的企业
36	武进红土	伊恩江担任董事的企业
37	常州红土	伊恩江担任董事的企业
38	苏州米粒数字科技有限公司	伊恩江担任董事的企业
39	佳木斯市向阳区长城书店	伊恩江的兄弟姐妹经营的个体工商户
七、独立董事胡军科相关的关联方		
1	长沙华动机电科技有限公司	胡军科配偶控制的企业
2	长沙诺伊传动设备有限公司	胡军科配偶控制的企业
3	长沙兴为科技有限公司	胡军科配偶控制的企业
4	长沙卓精机电科技有限公司	胡军科兄弟姐妹的配偶控制并担任董事兼总经理的公司
5	湖南星邦智能装备股份有限公司	胡军科担任独立董事的企业
6	邵阳维克液压股份有限公司	胡军科担任独立董事的企业
八、独立董事康卫娜相关的关联方		
1	江苏壹叁伍环保科技有限公司	康卫娜兄弟姐妹控制的企业
2	武进高新区昱恒达企业管理信息咨询服务部	康卫娜配偶的父母经营的个体工商户
3	德惠市胜国家庭农场	康卫娜配偶的兄弟姐妹控制的企业
4	常州市诚帮企达财务服务有限公司	康卫娜配偶持股 33.33%的企业
九、监事李钰霖相关的关联方		
1	深圳市智泽淇科技有限公司	李钰霖控制并担任执行董事的企业
2	深圳市汇桥投资合伙企业（有限合伙）	李钰霖持有 20%合伙份额的企业
十、监事杨海彬相关的关联方		
1	众金投资管理有限公司	杨海彬控制的企业
2	安徽兴富泰海绵科技有限公司	杨海彬控制的企业
3	中发创新（北京）节能技术有限公司	杨海彬控制的企业
4	北京财富华纳投资有限公司	杨海彬控制并担任执行董事、经理的企业
5	华纳众金投资管理有限公司	杨海彬控制并担任执行董事、经理的企业
6	京阜心血管医院（徐州）有限公司	北京财富华纳投资有限公司持股

		21.56%，杨海彬担任董事、总经理的企业
7	康星医疗科技有限公司	杨海彬控制的企业
8	中发创新（安徽）新材料有限公司	杨海彬控制的企业
十一、监事田相龄相关的关联方		
1	南京星骑数据科技有限公司	田相龄配偶控制并担任执行董事的企业
2	安吉泓澄企业管理合伙企业（有限合伙）	田相龄父母持有 25%合伙份额的企业
3	常州时空资本投资管理有限公司	田相龄配偶持股 20%的企业
4	广东科达液压技术有限公司	田相龄担任董事的企业
十二、监事黄珍丽相关的关联方		
1	赣榆区石桥镇众钧文具用品店	黄珍丽兄弟姐妹经营的个体工商户
十三、高级管理人员凌芝相关的关联方		
1	武进区湖塘书香茶语奶茶店	凌芝兄弟姐妹经营的个体工商户
2	武进区礼嘉林力机械厂	凌芝兄弟姐妹经营的个体工商户
十四、控股股东长青投资监事张燕飞的关联方		
1	梁溪区筑霏霖建材经营部	张燕飞经营的个体工商户
2	金牛区金久饰品店	张燕飞经营的个体工商户

注：未列示报告期外处于吊销状态但未注销的企业

（八）其他关联方

序号	关联方名称	关联关系
1	上海青武	发行人曾持股 100%的全资子公司（2021 年 1 月注销）
2	长春长青	发行人曾持股 100%的全资子公司（2021 年 4 月注销）
3	苏州长武青	发行人曾持股 100%的全资子公司（2020 年 11 月注销）
4	USET	发行人曾持股 100%的全资子公司（2020 年 12 月注销）
5	长青艺卢	长青投资曾持股 51%的企业（2022 年 1 月注销）
6	常州伊琪珠宝有限公司	周银妹曾控制的企业（2021 年 7 月注销）
7	无锡暖卢环境科技有限公司	周银妹兄弟姐妹的子女曾控制并担任执行董事兼总经理的企业（2021 年 3 月注销）
8	常州长青艾德利复合材料有限公司	薛国锋曾担任董事的企业（2021 年 3 月注销）
9	苏州市相城区渭塘玉月珠宝行	周银妹兄弟姐妹曾经营的个体工商户（2021 年 6 月注销）
10	亿昌投资	胡锦骊曾控制的企业，发行人的发起人之一，曾持有发行人 5%以上股份（2021 年 4 月注销）

序号	关联方名称	关联关系
11	KAISER CORPORATE LIMITED	胡锦骊曾控制的企业（2021 年 6 月注销）
12	江苏青林投资有限公司	胡锦骊曾持股 35%并担任董事的企业（2019 年 8 月注销）
13	常州市全通教育服务有限公司	胡锦骊父亲曾持股 27.93%的企业（2019 年 9 月注销）
14	常州市梓顺教育科技有限公司	胡锦骊父亲曾控制的企业（2021 年 7 月注销）
15	长青珠宝	胡锦骊父亲曾担任董事的企业（2020 年 11 月注销）
16	江苏长新珠宝实业有限公司	周建新曾控制的企业（2021 年 12 月注销）
17	泗洪长青珍珠养殖有限公司	周建新曾控制的企业（2021 年 11 月注销）
18	石首广兴珍珠有限公司	周建新曾担任董事长的企业（2021 年 12 月注销）
19	苏州珍珠宝石首饰国际交易中心有限公司	周建新曾担任董事的企业（2020 年 5 月离任）
20	无锡嘉运表面处理有限公司	周建新子女配偶的父母曾控制的企业（2021 年 3 月转让）
21	苏州翠湖置业有限公司	周建新子女的配偶曾控制的企业（2020 年 6 月转让）
22	苏州市相城区渭塘嘉佳珠宝行	周建新子女的配偶曾经营的个体工商户（2020 年 7 月注销）
23	苏州思頓乐器有限公司	周建新子女配偶的父母担任执行董事兼总经理的企业（2021 年 8 月注销）
24	苏州博和乐器有限公司	周建新子女的配偶曾控制并担任执行董事兼总经理的企业（2021 年 9 月注销）
25	湖南开元珍珠养殖有限公司	周建新曾控制的企业（2021 年 12 月注销）
26	锡山市环球长青珍珠有限公司	周建新曾控制，胡锦骊父亲曾持股 30.00%的企业（2021 年 12 月注销）
27	宿迁环球珠宝有限公司	周建新曾担任董事长、周银妹曾担任董事的企业（2022 年 6 月注销）
28	微山静安农业科技开发有限公司	周建新兄弟姐妹的配偶曾控制、周建新曾担任总经理的企业（2022 年 6 月转让并离任）
29	蒙城县板桥镇卢莉移动通讯服务部	丁静配偶的兄弟姐妹曾经营的个体工商户（2021 年 3 月注销）
30	宁波清扬创业投资管理合伙企业（有限合伙）	伊恩江曾担任执行事务合伙人（2020 年 8 月注销）
31	浙江长兴红土创业投资管理有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2020 年 7 月注销）
32	苏州尚响农业服务有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2021 年 4 月离任）
33	大河宝利材料科技（苏州）有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2020 年 12 月离任）
34	中曼石油天然气集团股份有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2020 年 9 月离任）
35	江苏天常复合材料有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2020 年 3 月离任）
36	南京猫酷科技股份有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2020 年 3 月离任）

序号	关联方名称	关联关系
37	无锡红土创业投资有限公司	伊恩江曾担任董事兼总经理的企业（2019 年 12 月注销）
38	南京创新红土创业投资有限公司	伊恩江曾担任董事兼总经理（2020 年 11 月注销）
39	鹰潭红土翘楚创业投资管理有限合伙企业	伊恩江曾控制并担任执行事务合伙人（2019 年 6 月注销）
40	北京牛投科技有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2021 年 7 月离任）
41	苏州汇丰材料科技股份有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2021 年 11 月注销）
42	广德天运新技术股份有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2021 年 11 月卸任）
43	宁波润悦创业投资管理合伙企业（有限合伙）	伊恩江曾持股并担任执行事务合伙人的企业（2022 年 3 月注销）
44	雅鹿控股股份有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2022 年 10 月卸任）
45	上海昌视网络科技有限公司	伊恩江曾担任董事的企业（2023 年 1 月卸任）
46	徐州淮海红土创业投资有限公司	伊恩江曾担任董事兼总经理的企业（2023 年 2 月注销）
47	北京信诚知远管理咨询中心（普通合伙）	康卫娜曾担任合伙人的企业（2022 年 4 月退出）
48	常州虞久投资合伙企业（有限合伙）	凌芝的配偶曾担任执行事务合伙人的企业（2021 年 5 月离任）
49	江苏是为科技有限公司	田相龄曾担任董事的企业（2022 年 2 月卸任）
50	淮南财富华纳置业有限公司	杨海彬曾控制的企业（2021 年 7 月注销）
51	北京国研会计师事务所有限公司	杨海彬曾担任董事的企业（2019 年 1 月离任）
52	北京国研税务师事务所有限公司	杨海彬曾担任董事的企业（2019 年 1 月离任）
53	国华康平养老服务有限公司	杨海彬曾担任董事的企业（2019 年 10 月离任）
54	徐州康平养老服务有限公司	杨海彬曾担任董事长兼总经理的企业（2020 年 8 月离任）
55	安徽省综合交通研究院股份有限公司	持有发行人控股子公司泰弗思 49%股权
56	常州吉泰克交通设备有限公司	CETEC 曾经的子公司（2012 年 10 月 30 日董事会同意 CETEC 退出，于 2021 年 7 月完成工商变更）
57	常州佳音[注2]	周银妹亲属（非近亲属）担任总经理的公司
58	乔禹商贸[注2]	周银妹亲属（非近亲属）控制的公司
59	张佳俊[注2]	周银妹亲属（非近亲属）

注：1、未列示报告期外处于吊销状态但未注销的企业；2、报告期内与发行人存在交易，比照关联方进行披露。

报告期内，实际控制人已被注销的关联方的基本情况及注销原因、注销前实际经营业务情况如下：

序号	关联方	关联关系	注销时间	注销原因	经营范围	注销前实际经营业务
1	江苏长新珠宝实业有限公司	周建新曾控制的企业	2021.12	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	珠宝的加工、水产品养殖；销售本公司加工养殖的产品；生态农业（花卉种植园、苗圃、果园等农作物的种植园、畜业养殖场所）开发（房地产开发除外）	无实际经营
2	泗洪长青珍珠养殖有限公司	周建新曾控制的企业	2021.11	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	养殖河蚌、珍珠、鱼、销售本公司所养殖的产品	无实际经营
3	石首广兴珍珠有限公司	周建新曾控制的企业	2021.12	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	珍珠收购、加工、生产、展示、销售和出口；珠宝加工、销售。（国家有专项审批规定的，未取得相关审批文件不得经营）	无实际经营
4	苏州博和乐器有限公司	周建新子女的配偶曾控制并担任执行董事兼总经理的企业	2021.9	长期无实际经营	生产及销售：乐器、乐器配件、钢琴、弦乐器、吉他、琵琶、小提琴、校音器（定音器）、音乐盒、金属乐谱架、电子琴	无实际经营
5	苏州思頔乐器有限公司	周建新子女配偶的父母担任执行董事兼总经理的企业	2021.8	长期无实际经营	生产、销售：弦乐器、提琴、琴弓、倍司及相关配件、木制工艺品	无实际经营
6	常州伊琪珠宝有限公司	周银妹曾控制的企业	2021.7	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	珍珠养殖，珍珠工艺品的加工，珍珠工艺品的批发，零售，保健品，化妆品，金银饰品珠宝，食品，百货，针纺织品	无实际经营
7	常州市梓顺教育科技有限公司	胡锦骊父亲曾控制的企业	2021.7	长期无实际经营	教育项目、教育科研文献、教育软件的研究与开发；教育文化活动组织策划；教育信息咨询；企业管理咨询；企业形象设计；教育文化用品、电子产品、文具、计算机软硬件的批发与零售	无实际经营
8	KAISER CORPORATE LIMITED	胡锦骊曾控制的企业	2021.6	长期无实际经营	设立于英属维尔京群岛公司，无明确证载经营范围	无实际经营

序号	关联方	关联关系	注销时间	注销原因	经营范围	注销前实际经营业务
9	亿昌投资	胡锦骊曾控制的企业，发行人的发起人之一，曾持有发行人 5%以上股份	2021.4	原为发行人股东，将发行人股份全部转让后注销	实业投资；投资咨询；企业管理咨询；信息咨询服务；自营和代理各类商品和技术出口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外	无实际经营
10	常州长青艾德利复合材料有限公司	薛国锋曾担任董事的企业	2021.3	经营期限届满注销	蜂窝复合装饰板材的制造,销售自产产品	无实际经营
11	无锡暖卢环境科技有限公司	周银妹兄弟姐妹的子女曾控制并担任执行董事兼总经理的企业	2021.3	长期无实际经营	环保设备的技术研发；家用电器的销售与安装；金属材料、五金产品的销售； 金属制品的加工、销售	无实际经营
12	长青珠宝	胡锦骊父亲曾担任董事的企业	2020.11	破产清算注销	从事淡水珠养殖，加工和制作珠宝首饰、工艺品，销售自产产品	无实际经营
13	苏州市相城区渭塘嘉佳珠宝行	周建新子女的配偶曾经营的个体工商户	2020.7	长期无实际经营	零售：珍珠及珍珠工艺品	无实际经营
14	苏州市相城区渭塘玉月珠宝行	周银妹兄弟姐妹曾经营的个体工商户	2020.6	长期无实际经营	零售：珍珠及珍珠饰品	无实际经营
15	常州市全通教育服务有限公司	胡锦骊父亲曾持股 27.93%的企业	2019.9	长期无实际经营	教育科研领域内的研究与开发；文化艺术交流活动策划；教育信息咨询；企业管理咨询；企业形象设计；文化用品、电子产品、文具、计算机软硬件的批发与零售	无实际经营
16	江苏青林投资有限公司	胡锦骊曾持股 35%并担任董事的企业	2019.8	长期无实际经营	实业投资	无实际经营
17	长青艺卢	长青投资曾持股 51%的企业	2022.1	长期无实际经营	电加热器的生产、研发、销售、技术服务；电器电子产品的技术咨询和服务	无实际经营

序号	关联方	关联关系	注销时间	注销原因	经营范围	注销前实际经营业务
18	湖南开元珍珠养殖有限公司	周建新曾控制的企业	2021.12	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	淡水珍珠的科研、养殖生产和珍珠、珠宝加工及公司自产产品的销售	无实际经营
19	锡山市环球长青珍珠有限公司	周建新曾持股 40%的企业	2021.12	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	淡水珍珠及珍珠工艺品的收购、加工及销售	无实际经营
20	宿迁环球珠宝有限公司	周建新曾担任董事长、周银妹曾担任董事的企业	2022.6	注销前因逾期未年检被吊销，长期无实际经营	许可经营项目：无。一般经营项目：珍珠饰品加工，销售本企业所生产的产品。	无实际经营

发行人未与报告期内曾经存在的其他关联方发生交易，不存在关联交易非关联化的情形。

七、关联交易

（一）关联交易简要汇总表

单位：万元

关联交易性质	关联交易内容	关联交易金额			
		2022 年 1-6 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
经常性关联交易	向关联方采购商品或接受劳务	591.03	1,613.78	1,648.75	875.90
	向关联方销售商品或提供劳务	-	-	11.14	-
	支付关键管理人员薪酬	160.55	655.08	805.06	909.96
偶发性关联交易	接受关联方担保	参见本节“七/（三）/1、关联方担保”			
	关联方资金拆借	参见本节“七/（三）/2、关联方资金拆借”			
	关联方转贷	-	-	-	3,300.00
	关联方授权商标	参见本节“七/（三）/4、关联方授权商标”			
	其他关联交易	参见本节“七/（三）/5、其他关联交易”			

（二）经常性关联交易

1、采购商品、接受劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年 1-6 月		2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
常州佳音	采购商品	591.03	3.81%	1,304.13	4.08%	886.85	2.68%	760.60	3.17%
乔禹商贸	采购商品	-	-	309.64	0.97%	761.90	2.30%	-	-
苏州市相城区渭塘佳丽珠宝行	采购商品	-	-	-	-	-	-	84.48	0.35%
安徽省综合交通研究院股份有限公司	采购服务	-	-	-	-	-	-	30.82	0.13%
合计		**591.03**	**3.81%**	**1,613.78**	**5.05%**	**1,648.75**	**4.98%**	**875.90**	**3.65%**

注：上表中占比为占当期营业成本的比例

报告期内，公司向常州佳音采购铝蜂窝，主要由于常州佳音本身从事铝蜂窝的生产与销售，地理位置便利，有利于提高采购运输效率及生产响应速度。关联采购的交易价格系参照市场价格确定，价格公允。报告期各期，公司向常州佳音采购交易金额分别为 760.60 万元、886.85 万元、1,304.13 万元以及 591.03 万元，占当期营业成本比重分别为 3.17%、2.68%、4.08%以及 3.81%，占比较低，对公司生产经营不构成重大影响。

报告期内，公司为提高供应商管理效率，向乔禹商贸集中采购木箱、回力胶等包装、辅助材料，关联采购的交易价格系参照市场价格确定，价格公允。2020 年及 2021 年，采购交易金额分别为 761.90 万元及 309.64 万元，占当期营业成本比重分别为 2.30%及 0.97%，占比较低，对公司生产经营不构成重大影响。

报告期内，公司向苏州市相城区渭塘佳丽珠宝行采购商品，关联采购的交易价格系参照市场价格确定，价格公允。2019 年，采购交易金额为 84.48 万元，交易金额较小，对公司生产经营不构成重大影响。

报告期内，公司子公司泰弗思向少数股东安徽省综合交通研究院股份有限公司采购成立初期协助行政服务、厂房租赁等开办协助服务，关联采购的交易价格公允。2019 年，采购交易金额为 30.82 万元，交易金额较小，对公司生产经营不构成重大影响。

2、销售商品、提供劳务的关联交易

单位：万元

关联方	交易内容	2022年1-6月		2021年度		2020年度		2019年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
乔禹商贸	销售商品	-	-	-	-	11.14	0.02%	-	-

注：上表中占比为占当期营业收入的比例。

2020 年度，公司将少数节余木箱销售给乔禹商贸，关联销售的交易价格系参照市场价格确定，价格公允，金额较小，占当期营业收入比重较低，对公司生产经营不存在重大影响。

3、关键管理人员薪酬

报告期各期，发行人向关键管理人员支付的薪酬分别为 909.96 万元、805.06 万元、655.08 万元和 160.55 万元。

（三）偶发性关联交易

1、关联方担保

（1）关联方为公司及其子公司借款提供的担保

单位：万元

担保方	被担保方	担保金额	借款金额	主债权起始日	主债权到期日	是否履行完毕
江苏艾德利	发行人	2,000.00	-	2021/7/27	2024/7/26	否
周银妹、胡明祥	发行人	3,700.00	3,700.00	2018/11/15	2019/8/7	是
周银妹、胡明祥	发行人	2,500.00	2,500.00	2019/8/6	2020/4/21	是
周银妹、胡明祥	发行人	2,300.00	2,300.00	2020/4/16	2021/1/7	是

（2）关联方为公司及其子公司借款的担保方提供的反担保

单位：万元

反担保方	担保方	被担保方	担保金额	借款金额	反担保起始日	反担保到期日	是否履行完毕
长青投资、周银妹、胡明祥	江苏省信用再担保集团有限公司	发行人	3,500.00	3,500.00	2018/12/14	2019/11/14	是
长青投资、周银妹、胡明祥	江苏省信用再担保集团有限公司	发行人	3,300.00	3,300.00	2019/11/19	2020/11/18	是

2、关联方资金拆借

（1）发行人向关联方拆出资金

1）发行人向关联方拆出资金整体情况

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	期间偿还	期末余额	利息收入
长青投资	2019 年度	6,717.08	-	2,244.00	4,473.08	333.68
	2020 年度	4,473.08	3,000.00	7,473.08	-	161.16
周银妹	2019 年度	-	208	208	-	8.43
	2020 年度		208	208	-	7.20
薛斌峰	2019 年度	-	215.00	215.00	-	9.04
	2020 年度		310.00	310.00	-	11.33
亿昌投资	2019 年度	100.00	-	100.00	-	4.97
吴云芬	2019 年度	-	55.00	55.00	-	-
HSIYU FC International（英镑）	2020 年度	-	24	24	-	0.93
丁静	2019 年度	-	10.00	10.00	-	-
长青艺卢	2019 年度	2.55	-	-	2.55	0.13
	2020 年度	2.55	-	2.55	-	0.11

2）发行人与控股股东长青投资之间的资金拆借

报告期前，长青投资向发行人拆借资金主要用于偿还银行借款，由此形成报告期初长青投资对发行人资金拆借余额 6,717.08 万元。2020 年，长青投资因支付交通银行担保买断款，对发行人产生短期资金拆借 3,000 万元。

长青投资偿还资金占用的具体资金来源主要为：一是，随着发行人盈利水平持续增长，发行人在 2019 年与 2020 年分别实施了利润分配；二是，2020 年，专业投资机构常州国润、华纳永沣、恒鑫汇诚及志云杭州出于对发行人未来发展的看好，通过受让发行人股东埃潍控股及亿昌投资所持有发行人的股权的方式投资发行人，埃潍控股作为长青投资的股东将相关股权转让款向长青投资增资用于偿还资金拆借，亿昌投资将相关股权转让款借予长青投资用于偿还资金拆借。

报告期内，发行人与控股股东长青投资之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
长青投资	2019年度	6,717.08	-	-	偿还银行借款	2,244.00	2019-12-31	分红抵减	4,473.08	333.68
	2020年度	4,473.08	3,000.00	2020-5-27	担保买断	2,448.00	2020-5-31	分红抵减	-	161.16
			-	-		3,150.00	2020-8-13	埃维控股增资长青投资		
			-	-		550.00	2020-8-28	埃维控股增资长青投资		
			-	-		1,288.08	2020-11-06	亿昌投资借款		
			-	-		37.00	2020-11-26	亿昌投资借款		

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

报告期内，发行人以分红款冲抵长青投资资金占用款事项符合相关法律规定，长青投资依照《公司法》等法律法规以及发行人《公司章程》的规定行使股东权利，按照持股比例取得分红款项，不属于侵占发行人利益为实际控制人控制的其他企业进行利益输送的情形。

① 报告期外长青投资拆借款项的具体背景

报告期外，由于缺乏资金规范使用意识，长青投资对发行人形成一定的资金占用，占用资金主要用于偿还长青珠宝交通银行等借款、日常经营使用以及实际控制人个人资金需求，截至2019年1月1日，根据资金流水还原占款形成具体原因情况如下：

单位：万元

拆借原因/款项用途	拆借金额
偿还长青珠宝交通银行等借款	5,544.93

支付周银妹购买个人保险及其他个人消费	900.64
支付日常经营费用	271.51
合计	**6,717.08**

②报告期内长青投资拆借款项的具体背景

2013 年至 2014 年期间，长青珠宝向交通银行常州分行进行银行借款用于经营周转并为无关联第三方提供担保，长青投资、周银妹、胡明祥、周建新、刘建芬为长青珠宝上述银行借款提供连带责任保证担保。

由于长青珠宝经营不善，上述借款逾期未全部偿还。2014 年 11 月，交通银行常州分行就与长青珠宝、长青投资、周银妹、胡明祥、周建新、刘建芬之间的借款合同纠纷向江苏省常州市中级人民法院提起民事诉讼。长青珠宝应向交通银行常州分行偿付的借款及担保本金金额 17,464.29 万元及经测算的利息、罚息 15,715.29 万元。长青珠宝经破产清算且无可执行财产，未进行实际偿付。2020 年 5 月，长青投资、周银妹与交通银行常州分行达成执行和解，按照和解方案，长青投资分别于 2020 年 5 月和 2020 年 8 月向交通银行常州分行偿付了 3,000 万元和 3,300 万元；按照和解方案，周银妹、胡明祥等担保方已被免除偿付责任。

为解除在上述银行借款中的担保责任，长青投资因此于 2020 年 5 月向发行人借款 3,000 万元，并向交通银行常州分行偿还了 3,000 万元。

③长青珠宝当时的基本情况、股权结构

长青珠宝已于 2020 年 11 月注销，注销前长青珠宝的基本情况及股权结构如下：

企业名称	常州市长青国际珠宝有限公司
注册号	320400400012716
住所	常州市武进区横山桥镇
法定代表人	张奇兴
注册资本	100 万美元
企业类型	有限责任公司（港澳台法人独资）
经营范围	从事淡水珠养殖，加工和制作珠宝首饰、工艺品，销售自产产品。（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）
成立日期	2004 年 3 月 5 日

营业期限	2004 年 3 月 5 日至 2016 年 3 月 4 日		
登记机关	常州市市场监督管理局		
股权结构	股东名称	出资额（万美元）	出资比例（%）
	长青（国际）珠宝有限公司	100	100

注：根据长青（国际）珠宝有限公司的注册资料并经保荐机构及发行人律师核查，长青（国际）珠宝有限公司系香港公司，系由周建新实际控制。

④长青珠宝当时的财务情况、经营情况

长青珠宝于 2004 年设立，根据设立时常州市武进区对外贸易经济合作局于 2004 年 2 月 17 日出具的《常州市武进区外经贸局关于同意举办独资企业“常州长青国际珠宝有限公司”的批复》：“长青珠宝的经营期限为 12 年，主要从事淡水珍珠养殖、加工和制作珠宝首饰、工艺品”。江苏省常州工商行政管理局于 2004 年 3 月 5 日核发了《企业法人营业执照》，长青珠宝的经营期限为 2004 年 3 月 5 日至 2016 年 3 月 4 日。

鉴于珠宝行业的周期性因素，长青珠宝经营不善并逐渐临近经营期限到期日，长青珠宝于 2015 年起未再发生实际经营及资金往来。

根据江苏省常州市中级人民法院于 2020 年 9 月 23 日出具《民事裁定书（2020）苏 04 破申 14 号》：本院查明，根据长青国际珠宝经营现状及资产负债情况，该公司已不能清偿到期债务且资产不足以清偿全部债务，目前也无证据印证该公司存在继续经营的可能性，已符合破产清算条件。

综上所述，长青珠宝当时已无力偿还相关银行借款，根据长青珠宝的资金往来及实际控制人出具的说明文件，长青珠宝不存在大额分红或其他转移资金的情况。

3）发行人与实际控制人之一周银妹之间的资金拆借

报告期前，周银妹向发行人拆借资金主要用于购置个人房产及购买个人健康保险，由此形成对发行人资金占用合计 208 万元，周银妹于 2019 年 1 月 1 日前偿还上述资金，但受限于资金压力，上述资金来源为亲友借款。

报告期内，周银妹于 2019 年初拆借发行人 208 万元用于偿还上述亲友借款，并于 2019 年末及 2020 年初再次循环上述资金拆借行为。2020 年，随着发行人

引入外部股东，实际控制人的资金压力得以缓解，亿昌投资将股权转让款借予周银妹彻底偿还上述资金占用。

报告期内，发行人与实际控制人之一周银妹之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
周银妹	2019年度	-	139.00	2019-1-15	偿还亲友借款	139.00	2019-12-31	亲友借款	-	8.43
		-	69.00	2019-1-9	偿还亲友借款	69.00	2019-12-30	亲友借款	-	
	2020年度	-	139.00	2020-1-2	偿还亲友借款	139.00	2020-12-30	亿昌投资借款	-	7.20
		-	69.00	2020-1-2	偿还亲友借款	69.00	2020-12-28	亿昌投资借款	-	

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

4）发行人与薛斌峰之间的资金拆借

薛斌峰系发行人董事薛国锋的兄弟，发行人实际控制人周银妹与董事薛国锋为姨甥关系。

报告期前，薛斌峰向发行人拆借资金主要用于其个人的红白喜事及医药费用，由此形成对发行人资金占用合计122万元，薛斌峰于2019年1月1日前偿还上述资金，但受限于资金压力，上述资金来源为亲友借款。

报告期内，薛斌峰于2019年初拆借发行人122万元用于偿还亲友借款，并于2019年末及2020年初再次循环上述资金拆借行为。2019年及2020年分别增加向发行人拆借93万元及95万元用于个人房屋装潢修缮。2020年，随着发行人引入外部股东，薛斌峰的资金压力得以缓解，亿昌投资将股权转让款借予薛斌峰彻底偿还上述资金占用。

报告期内，发行人与薛斌峰之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
薛斌峰	2019年度	-	122.00	2019-1-8	偿还亲友借款	215.00	2019-12-30	亲友借款	-	9.04

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
			68.00	2019-2-26	个人房屋装潢修缮					
			10.00	2019-9-6						
			15.00	2019-10-28						
	2020年度	-	215.00	2020-1-2	偿还亲友借款	300.00	2020-12-25	亿昌投资借款	-	11.33
			25.00	2020-6-29	个人房屋装潢修缮	10.00	2020-12-28	自有资金		
			70.00	2020-7-20		-	-	-		

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

5）发行人与亿昌投资之间的资金拆借

亿昌投资系发行人的发起人之一，报告期前，亿昌投资向发行人拆借 100 万元用于投资理财，2019 年发行人实施利润分配，以分红款项冲抵资金占用。

报告期内，发行人与亿昌投资之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
亿昌投资	2019年度	100.00	-	-	投资理财	100.00	2019-12-31	分红冲抵	-	4.97

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

6）发行人与吴云芬之间的资金拆借

吴云芬系发行人董事薛国锋的配偶。报告期内，吴云芬因亲属紧急就医需求向发行人产生短期拆借资金，双方就资金拆借事项签订了《借款合同》，相关还款来源系亲属自有资金偿还借款。

报告期内，发行人与吴云芬之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
吴云芬	2019年度	-	55.00	2019-1-28	亲属就医	55.00	2019-3-27	亲属自有资金	-	-

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、因借款时间较短，未收取利息费用。

7）发行人与 HSIYU FC International 之间的资金拆借

HSIYU FC International 系韩青松控制的企业，韩青松系发行人英国子公司 TrainFX 的负责人。报告期内，HSIYU FC International 向发行人拆借资金用于投资理财，双方就资金拆借事项签订了《借款合同》，相关还款来源系自有资金。

报告期内，发行人与 HSIYU FC International 之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万英镑

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
HSIYU FC International	2020年度	-	1.70	2020-2-25	投资理财	9.23	2020-12-7	自有资金	-	0.93
			9.00	2020-2-26		9.23	2020-12-8			
			9.00	2020-2-27		5.54	2020-12-9			
			4.30	2020-2-28		-	-			

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为 4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

8）发行人与丁静之间的资金拆借

丁静系发行人董事及总经理。报告期内，丁静因购买个人房产缴纳保证金临时资金需求向发行人产生短期拆借资金，双方就资金拆借事项签订了《借款合同》，相关还款来源系自有资金。

报告期内，发行人与丁静之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
丁静	2019年度	-	10.00	2019-3-20	买房保证金	10.00	2019-3-22	自有资金	-	-

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、因借款时间较短，未收取利息费用。

9）发行人与长青艺卢之间的资金拆借

长青艺卢系发行人实际控制人周银妹曾控制的其他企业，由于长期未实际开展业务，在报告期前因日常存续维护需求对发行人产生 2.55 万元的资金占用。报告期内由发行人控股股东长青投资代长青艺卢偿还，发行人、长青艺卢及长青投资签订了《三方债务承接协议》。

报告期内，发行人与长青艺卢之间的资金拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

借款方	期间	期初余额	期间借出	借出日期	主要用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息收入
长青艺卢	2019 年度	2.55	-	-	运营周转	-	-	-	2.55	0.13
	2020 年度	2.55	-	-		2.55	2020-11-26	长青投资代为偿还	-	0.11

注：1、期末余额=期初余额+关联方从发行人借出金额-关联方向关联方偿还金额；2、发行人利息收入所采用的利率为 4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

（2）发行人向关联方拆入资金

报告期前及 2019 年，发行人子公司泰弗思、TrainFX 及 Uset 因融资渠道较为单一，出现短期资金紧张，向关联方借入资金用于日常经营周转，发行人与关联方就资金拆借事项签订了《借款合同》，主要还款来源系自身经营积累的自有资金。

报告期内，发行人向关联方拆入资金的拆借明细、原因、用途、发生时间、金额、利息，资金归还情况及具体的资金来源情况表如下：

单位：万元

关联方	借款方	期间	期初余额	期间借入	借入日期	借款具体用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息费用
盛利投资	长青科技	2019 年度	-	1,000.00	2019-11-13	偿还银行贷款	1,000.00	2019-11-22	经营积累	-	间隔较短未支
张佳俊	子公司泰弗思	2019 年度	100.00	-	-	日常经营周转	100.00	2019-6-20	经营积累	-	10.20
安徽省综合交通研究院股份有限公司	子公司泰弗思	2019 年度	-	98.00	2019-12-28	日常经营周转	-	-	经营积累	98.00	4.08
		2020 年度	98.00	-	-		50.00	2020-6-30	经营积累	-	
							48.00	2020-11-27	经营积累	-	
HSIYUF CInternational（英镑）	子公司 TrainFX	2019 年度	29.35	-	-	日常经营周转	7.49	2019-2-8	经营积累	-	0.32
							7.11	2019-2-11			
							6.53	2019-2-12			
							2.30	2019-3-15			
							5.92	2019-3-20			

关联方	借款方	期间	期初余额	期间借入	借入日期	借款具体用途	期间偿还	偿还日期	资金来源	期末余额	利息费用
胡锦骊（美元）	子公司Uset	2019年度	9.76	-	-	日常经营周转	-	-	经营积累	9.76	0.32
		2020年度	9.76	-	-		9.76	2020-12-24	经营积累		0.32

注：1、期末余额=期初余额+发行人从关联方借出金额-发行人向关联方偿还金额；2、除子公司泰弗思向张佳俊拆借利率系 10.2%外，发行人利息支出所采用的利率为 4.90%，系我国五年期以上金融机构人民币贷款基准利率。

（3）公司与关联方之间的资金拆借利率确定依据及定价公允性

报告期内，除发行人子公司泰弗思向张佳俊拆借资金利率系固定利率 10.2%外，公司与关联方之间的资金拆借按发行人与各资金拆借方签订的借款合同所约定的固定年利率 4.90%执行，上述利率参考同期金融市场贷款利率水平协商确定。

报告期内，中国人民银行发布的六个月至五年期人民币贷款基准利率为 4.35 至 4.90%。根据行业惯例，关联方资金拆借的利率水平在中国人民银行基准利率基础上有一定程度的上浮，基于市场化原则由双方协商约定，符合资金拆借利率的相关法律规定，公司与关联方之间的资金拆借利率具有公允性。

（4）公司与关联方之间的资金拆借的合理性、必要性

发行人向关联方的资金拆入用于经营周转；向关联方的资金拆出用于关联方资金需求。关联方资金拆入与拆出均具有明确、合理的用途，非主观恶意为之；关联方资金拆入与拆出的利率确定依据符合相关法律规定。

发行人已督促公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员接受中介机构辅导，深入学习《公司法》《证券法》以及证监会、深交所制定的业务规则等相关法律法规及规范性文件，认真执行《公司章程》及公司内部控制制度，强化股东层、管理层的规范运作意识，保障公司各项内部制度和内部机构规范运行。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人关联方对发行人的资金占用已全部偿还，自 2021 年以来，发行人严格按照公司治理机制履行相关决策程序，严格控制与实际控制人之间的关联交易和资金往来，发行人与关联方之间未再发生资金占用情形。

综上所述，发行人关联方对发行人的资金拆借具有明确、合理的用途及商业背景，非主观恶意为之，未对发行人的业务开展产生显著的负面影响，具有一定的合理性及必要性。

3、关联方转贷

报告期内，公司存在通过“转贷”方式取得银行借款的情况，公司收到银行借款后与转贷对象之间的资金流转情况具体如下：

单位：万元

借款方	借款银行	借款金额	借款时间	转出对象	转出金额	转出时间	转回金额	转回时间
公司	南京银行常州分行	3,300.00	2019.11.21	常州佳音	3,300.00	2019.11.22	3,300.00	2019.11.22

关联方转贷具体情况参见本节招股说明书“一、发行人内部控制制度的情况/（三）报告期内公司内部控制存在的瑕疵及整改情况”。

4、关联方授权商标

报告期内，根据发行人与周银妹签订的《商标使用许可合同》，周银妹作为相关商标的权利人，无偿许可发行人及其子公司使用其个人所有的注册号为4994505、4994506、4994507、4994508、4994509、4994510、4994511 以 及 4994512号的商标，许可期限为自2012年1月1日至2021年12月31日。2021年3月12日，周银妹与发行人签订《同意转让证明》，将上述商标无偿转让至发行人，2021年6月20日，上述商标转让已完成登记备案。

5、其他关联交易

（1）资金占用费

单位：万元

关联方	关联交易内容	2022年1-6月	2021年度	2020年度	2019年度
长青投资	资金占用收入	-	-	161.16	333.68
薛斌峰	资金占用收入	-	-	11.33	9.04
亿昌投资	资金占用收入	-	-	-	4.97
周银妹	资金占用收入	-	-	7.20	8.43
长青艺卢	资金占用收入	-	-	0.11	0.13
胡锦骊	资金占用支出	-	-	2.17	2.23
张佳俊	资金占用支出	-	-	-	10.20

HSIYU FC INTERNATIONAL	资金占用支出	-	-	-	2.84
安徽省综合交通研究院股份有限公司	资金占用支出	-	-	-	4.08

（2）2019 年、2020 年安徽省综合交通研究院股份有限公司为泰弗思部分员工代发工资，支付薪酬金额分别为 83.45 万元、55.59 万元。截至 2021 年 12 月 31 日以上金额已全部结清。

（3）报告期内，发行人将其拥有的位于常州市新北区河海西路 300 号的房屋无偿租赁给长青投资、长青艺卢作为其工商注册地址使用，上述租赁行为已分别于 2020 年 11 月及 2022 年 1 月结束。

（四）关联方往来余额

1、应付款项项目

单位：万元

项目	关联方	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
应付账款	常州佳音	418.22	631.08	567.88	435.70
应付账款	乔禹商贸	-	-	154.14	-
应付账款	苏州市相城区渭塘佳丽珠宝行	-	-	-	41.16
应付票据	常州佳音	185.00	-	-	215.00
应付票据	乔禹商贸	-	32.32	120.00	-
其他流动负债-已背书未终止确认的承兑汇票	常州佳音	50.00	432.00	60.00	150.00

2、其他应付款项项目

单位：万元

关联方名称	2022.6.30	2021.12.31	2020.12.31	2019.12.31
安徽省综合交通研究院股份有限公司	-	-	3.33	110.00
胡锦骊	-	-	-	72.60

3、其他应收款项项目

单位：万元

关联方名称	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
长青投资	-	-	-	-	-	-	5,139.57	-
长青艺卢	-	-	-	-	-	-	2.71	0.26

关联方名称	2022.6.30		2021.12.31		2020.12.31		2019.12.31	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
周银妹	-	-	-	-	-	-	21.25	1.70
薛斌峰	-	-	-	-	-	-	15.57	1.11
张佳俊	-	-	-	-	-	-	5.25	0.52
韩青松	-	-	-	-	-	-	5.52	0.29
吴春平	2.00	0.10	-	-	-	-	2.31	0.12
周玉娣	-	-	-	-	-	-	1.45	0.07

（五）报告期内关联交易履行的程序情况及独立董事关于关联交易的意见

报告期内，关联交易的发生符合公司的业务发展需求，履行了相关审批决策程序，关联交易定价参考了相关市场价格，关联交易定价公允，不存在向控股股东或者其他关联方输送利益的情形。

发行人第三届董事会第六次会议和第三届董事会第九次会议、第三届监事会第四次会议和第三届监事会第六次会议、2021 年第二次临时股东大会及 2021 年年度股东大会对公司报告期内的关联交易进行了审议，确认公司 2019 年度、2020 年度及 2021 年度发生的关联交易事项符合公司当时经营业务的发展需要，关联交易行为真实、合法、有效，价格公允，符合交易当时法律、法规的规定以及交易当时公司的相关制度，符合公开、公平、公正的原则，不存在损害公司及其他股东的利益的情形。

发行人全体独立董事于 2021 年 9 月 9 日和 2022 年 3 月 5 日就发行人报告期内关联交易事项发表如下意见：公司与关联方在报告期间发生的关联交易公平、公正，不存在显失公允的情形、不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，亦不存在损害公司利益及其他股东利益的情形。

（六）规范及减少关联交易的措施

公司将尽量减少关联交易，对于今后不可避免的关联交易，公司在《公司章程》及《关联交易管理制度》等文件中规定了关联交易的决策权限、决策程序、回避制度等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易的公开、公允、合理，从而保护股东利益。

公司控股股东长青投资，实际控制人周银妹、胡锦骊及周建新，公司 5%以上股东埃潍控股、常州国润、恒鑫汇诚、深创投以及公司全体董事、监事和高级管理人员关于规范和减少关联交易的承诺请参见本招股说明书“第十二节 附件”之“三、具体承诺事项/（八）规范和减少关联交易的承诺”。

第九节 投资者保护

一、发行上市后的股利分配政策

根据《公司章程（草案）》，公司发行后利润分配政策为：

（一）利润分配的形式

公司可以采取现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配利润，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。在符合现金分红的条件下，公司应当优先采取现金分红的方式进行利润分配，原则上每年度进行一次现金分红，公司董事会可以根据公司盈利及资金需求情况提议公司进行中期现金分红。

（二）现金分红的具体条件

公司在当年盈利且累计未分配利润为正，且保证公司能够持续经营和长期发展的前提下，如公司无重大资金支出安排，公司应当采取现金方式分配股利。

（三）现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可供分配利润的 10%。

公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

（1）公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

（2）公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

（3）公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大现金支出是指：

（1）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 30%；或

（2）公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 20%。

公司目前发展阶段属于成长期且未来有重大资金投入支出安排，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。随着公司的不断发展，公司董事会认为公司的发展阶段属于成熟期的，则根据公司有无重大资金支出安排计划，由董事会按照公司章程规定的利润分配政策调整的程序提请股东大会决定提高现金分红在本次利润分配中的最低比例。

（四）发放股票股利的具体条件

公司的经营情况良好，并且董事会认为公司股本规模与公司实际经营情况不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

（五）利润分配的决策程序、调整及实施

1、利润分配的决策程序

（1）公司每年利润分配预案由公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金需求提出和拟定，经董事会审议通过并经半数以上独立董事同意后提请股东大会审议。独立董事及监事会对提请股东大会审议的利润分配预案进行审核并出具书面意见。

（2）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、调整的条件及其决策程序要求等事宜，独立董事应当发表明确意见；独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

（3）股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流（包括但不限于提供网络投票表决、邀请

中小股东参会等），充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（4）在当年满足现金分红条件情况下，董事会未提出以现金方式进行利润分配预案的，还应说明原因并在年度报告中披露，独立董事应当对此发表独立意见。同时在召开股东大会时，公司应当提供网络投票等方式以方便中小股东参与股东大会表决。

（5）监事会应对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督，并应对年度内盈利但未提出利润分配预案的，就相关政策、规划执行情况发表专项说明和意见。

（6）股东大会应根据法律法规和本章程的规定对董事会提出的利润分配预案进行表决。

2、利润分配政策调整

如遇到战争、自然灾害等不可抗力时，并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生重大变化时，公司可对利润分配政策进行调整，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定。

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，应提供网络投票方式。

3、公司利润分配方案的实施

股东大会审议通过利润分配决议后的两个月内，董事会必须实施利润分配方案。

存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

二、报告期内的股利分配情况

1、2019 年利润分配情况

2019 年 12 月 24 日，公司召开 2019 年第一次临时股东大会，会议审议通过《关于公司利润分配方案》的议案，将可供股东分配的利润中 5,500 万元，按照持股比例分配给各公司股东。

2、2020 年利润分配情况

2020 年 7 月 15 日，公司召开 2019 年年度股东大会，会议审议通过《关于利润分配方案》的议案，将可供股东分配的利润中 6,000 万元，按照持股比例分配给各公司股东。

三、本次发行前后利润分配政策的差异情况

根据发行人《公司章程》，公司发行前股利分配政策的一般规定如下：

1、公司分配当年税后利润时，应当提取利润的 10%列入公司法定公积金。公司法定公积金累计额为公司注册资本的 50%以上的，可以不再提取。

2、公司的法定公积金不足以弥补以前年度亏损的，在依照前款规定提取法定公积金之前，应当先用当年利润弥补亏损。

3、公司从税后利润中提取法定公积金后，经股东大会决议，还可以从税后利润中提取任意公积金。

4、公司弥补亏损和提取公积金后所余税后利润，按照股东持有的股份比例分配。

5、股东大会违反前款规定，在公司弥补亏损和提取法定公积金之前向股东分配利润的，股东必须将违反规定分配的利润退还公司。

6、公司持有的公司股份不参与分配利润。

7、公司存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用资金。

与本次发行前的股利分配政策相比，本次发行后的股利分配政策进一步明

确了股利分配的决策机制与程序、股利分配原则、股利的分配形式、公司股利分配的具体条件、制定现金分红具体方案的程序、股利分配政策的调整安排等事项。

四、本次发行前滚存利润的分配安排

2021 年 9 月 26 日，公司 2021 年第二次临时股东大会审议通过了《关于首次公开发行人民币普通股（A 股）股票并上市前滚存利润分配方案的议案》，公司首次公开发行股票前实现的滚存未分配利润，由首次公开发行股票后的新老股东按照持股比例共同享有。

第十节 其他重要事项

一、重大合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人正在履行的对生产经营有重大影响的合同情况如下：

（一）销售合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已履行和正在履行的金额在 2,000 万元以上的销售合同情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同金额（不含税）	签订时间	履行情况
1	合肥中车轨道交通车辆有限公司	乘客信息显示系统	3,107.77 万元	2019 年 5 月 25 日	已履行
2	中车长春轨道客车股份有限公司	内装	3,180.00 万元	2020 年 4 月 6 日	已履行
3	Bombardier Transport France	地板	303.94 万欧元	2021 年 4 月 2 日	已履行
4	Alstom Ferroviaria S.P.A	地板	281.82 万欧元	2021 年 5 月 20 日	已履行
5	Bombardier Transport France	地板	459.60 万欧元	2021 年 6 月 8 日	已履行
6	合肥中车轨道交通车辆有限公司	乘客信息显示系统	2,270.40 万元	2019 年 6 月 12 日	正在履行
7	Bombardier Transportation UK Ltd	地板	642.53 万英镑	2020 年 6 月 29 日	正在履行
8	西安中车长客轨道车辆有限公司	整体内装	3,021.00 万元	2021 年 1 月 4 日	正在履行
9	Bombardier Transport France	地板	591.81 万欧元	2021 年 4 月 2 日	正在履行
10	南京康尼机电股份有限公司	整体内装	2,802.80 万元	2021 年 12 月 17 日	正在履行
11	重庆中车长客轨道车辆有限公司	整体内装	3,368.88 万元	2021 年 12 月 21 日	正在履行
12	中铁建工集团有限公司	铝蜂窝板	2,108.70 万元	2022 年 3 月 8 日	正在履行
13	ALSTOM Transport Deutschland GmbH	地板	304.43 万欧元	2022 年 3 月 18 日	正在履行
14	常州中再生健康产业发展有限公司	工程施工	2,375.08 万元	2022 年 5 月 15 日	正在履行
15	武汉江河幕墙系统工程有限公司	铝蜂窝板	3,629.03 万元	2022 年 5 月 16 日	正在履行
16	ALSTOM Crespin SAS	地板	365.83 万欧元	2022 年 6 月 16 日	正在履行

（二）采购合同

截至 2022 年 6 月 30 日，公司已履行和正在履行的金额在 500 万元以上的采购合同情况如下：

序号	供应商名称	合同类型	合同标的	合同金额（不含税）	签订时间	履行情况

1	江苏丽岛新材料股份有限公司	框架协议	铝板、表面环氧辊涂铝板	以实际订单为准	2020 年 3 月 19 日	已履行
2	江苏丽岛新材料股份有限公司	框架协议	铝板、表面环氧辊涂铝板	以实际订单为准	2021 年 7 月 1 日	已履行
3	常州佳音	框架协议	铝蜂窝	以实际订单为准	2018 年 1 月 1 日	正在履行
4	厦门云知芯智能科技有限公司	订单合同	流媒体客室屏、流媒体视频服务器	808.85 万元	2019 年 6 月 15 日	正在履行
5	江阴新鼎龙铝型材有限公司	框架协议	型材	以实际订单为准	2020 年 9 月 9 日	正在履行
6	济南卓越铝业有限公司	框架协议	铝板	以实际订单为准	2020 年 9 月 17 日	正在履行
7	山东鑫西南轻合金科技有限公司	框架协议	型材	以实际订单为准	2020 年 10 月 10 日	正在履行
8	厦门云知芯智能科技有限公司	订单合同	动态地图显示屏	585.41 万元	2021 年 4 月 6 日	正在履行
9	江苏丽岛新材料股份有限公司	框架协议	铝板、表面环氧辊涂铝板	以实际订单为准	2022 年 1 月 19 日	正在履行

（三）借款合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的借款合同如下表所示：

序号	借款人	借款银行	合同编号	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	履行情况
1	发行人	南京银行股份有限公司常州分行	Ba156102106240015	1,000.00	2021.6.24 至 2022.6.23	房产抵押	已履行
2	发行人	南京银行股份有限公司常州分行	Ba156102108040020	1,000.00	2021.8.5 至 2022.8.4	房产抵押	正在履行
3	发行人	南京银行股份有限公司常州分行	Ba156072111100200	600.00	2021.11.11 至 2022.11.10	房产抵押	正在履行
4	发行人	南京银行股份有限公司常州分行	Ba156072204140037	1,000.00	2022.4.14 至 2023.4.13	房产抵押	正在履行

（四）担保合同

截至 2022 年 6 月 30 日，发行人已履行和正在履行的担保合同如下表所示：

序号	担保人	债务人	债权人	合同编号	担保金额（万元）	担保方式	主债权期限	履行情况
1	发行人	发行人	南京银行股份有限公司常州分行	Ec256102106160002	3,300.00	房产抵押	2020.12.29 至 2023.12.29	正在履行
2	江苏艾德利	发行人	中国光大银行股份有限公司常州分行	202102111117020 抵 1	2,000.00	房产抵押	2021.7.27 至 2024.7.26	正在履行
				202102111117020 保 1		连带责任保证		

（五）保荐承销协议

公司与中信证券签订了《保荐协议》《承销协议》，聘请中信证券担任本次发行的保荐机构和主承销商。

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保的情况。

三、重大诉讼或仲裁情况

（一）公司及其控股子公司的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司涉及的金额在 100 万元以上的未结重大民事诉讼案件的情况如下：

1、常州高清信息技术有限公司

2022 年 9 月，泰弗思就与常州高清信息技术有限公司（以下简称“常州高清”）之间的买卖合同纠纷另行向常州市新北区人民法院提交《民事诉状》，请求：①判令被告常州高清立即支付原告泰弗思质量损失款 7,230,573.75 元；②本案诉讼费用由被告常州高清承担。

截至本招股说明书签署日，本案尚在审理中。

2、上海科隆建设工程有限公司

2023 年 1 月 10 日，江苏艾德利就与上海科隆建设工程有限公司（以下简称“上海科隆”）之间的买卖合同向常州市新北区人民法院提交《民事起诉状》，请求：①判令被告上海科隆支付原告江苏艾德利货款 1,331,745.46 元以及违约金（自 2021 年 7 月 1 日起至实际付清之日止，按照年利率 18.25%计算）；②本案诉讼费用由被告上海科隆承担。

截至本招股说明书签署日，本案尚在审理中。

3、苏州金螳螂幕墙有限公司

2023 年 1 月 10 日，江苏艾德利就与苏州金螳螂幕墙有限公司（以下简称“苏州金螳螂”）之间的买卖合同向常州市新北区人民法院提交《民事诉状》，

请求：① 判令被告苏州金螳螂立即支付原告江苏艾德利货款 6,608,230.96 元，并支付以 6,608,230.96 元为基数，自起诉之日起至实际履行之日止按同期全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率计算的利息；②本案诉讼费用由被告苏州金螳螂承担。

截至本招股说明书签署日，本案尚在审理中。

综上所述，上述诉讼案件的涉诉金额占公司最近一期经审计净资产的比例较小，不会对公司的持续经营造成重大不利影响。

（二）控股股东、实际控制人涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的控股股东长青投资、实际控制人周银妹、胡锦骊及周建新不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

截至本招股说明书签署日，发行人实际控制人报告期内不存在重大违法行为，不存在发生在报告期外但相关影响持续至报告期内的重大违法行为，发行人实际控制人不存在因涉嫌犯罪、重大违法被侦查调查的情况，不存在因涉及他人犯罪、重大违法行为被侦查调查的情况，不存在虽未被追究责任但确实存在违法事实（例如行贿）的情况。

（三）董事、监事、高级管理人员、其他核心人员涉及的重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司的董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

第十一节 声明

一、发行人全体董事声明

本公司及全体董事承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

全体董事签名：

周银妹　胡锦骊　丁静

薛国锋　伊恩江　曹学宇

上官俊杰　胡军科　康卫娜

常州长青科技股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

二、发行人全体监事声明

本公司及全体监事承诺本招股说明书的内容真实、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。

全体监事签名：

黄珍丽	李群力	田相龄
杨海彬	李钰霖	

常州长青科技股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

三、发行人全体高级管理人员声明

本公司及全体高级管理人员承诺本招股说明书的内容真实、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。

全体高级管理人员签名：

丁 静　　凌 芝　　徐海琴

常州长青科技股份有限公司

2023年3月15日

四、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司（或本人）承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东：常州长青实业投资集团有限公司

法定代表人：

周银妹

常州长青科技股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、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。

周银妹（签字）：

常州长青科技股份有限公司

2023年3月15日

实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、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。

胡锦骊（签字）：

常州长青科技股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

实际控制人声明

本人承诺本招股说明书的内容真实、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。

周建新（签字）：

常州长青科技股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

五、保荐人（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行核查，确认招股说明书的内容真实、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。

保荐代表人：

屠晶晶　　齐玉祥

项目协办人：

张廷宇

法定代表人：

张佑君

中信证券股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

保荐人（主承销商）总经理声明

本人已认真阅读常州长青科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、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。

总经理：

杨明辉

中信证券股份有限公司

2023 年 3 月 15 日

保荐人（主承销商）董事长声明

本人已认真阅读常州长青科技股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书的内容真实、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。

董事长：

张佑君

中信证券股份有限公司

2023年 3月 15日

发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《常州长青科技股份有限公司首次公开发行股票并在主板上市招股说明书（注册稿）》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。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、误导性陈述或重大遗漏，并对招股说明书引用法律意见书的内容的真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。

单位负责人：

王 玲

经办律师：

姚 磊 沈诚敏

北京市金杜律师事务所

2023 年 3 月 15 日

七、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、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证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、审阅报告（如有）、盈利预测审核报告（如有）、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

郁向军	程　超	金文娟

负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 3 月 15 日

八、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

资产评估师
刘兴旺
11000692

刘兴旺　　乔　利

负责人：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2023 年 3 月 15 日

关于北京天健兴业资产评估有限公司

签字评估师乔利离职的说明

北京天健兴业资产评估有限公司于2011年1月15日出具的《常州长青埃潍交通设备有限公司整体变更为股份有限公司项目资产评估报告书》（天兴评报字〔2011〕第025号）的签字注册资产评估师之一乔利，已从本所离职，因此其无法在本公司（即北京天健兴业资产评估有限公司）出具的“资产评估机构声明”上签字，相关责任由北京天健兴业资产评估有限公司承担。

特此说明。

资产评估机构负责人签名：

孙建民

北京天健兴业资产评估有限公司

2023年3月15日

九、验资复核机构声明

本机构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机构出具的验资报告无矛盾之处。本机构及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的验资报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办注册会计师：

郁向军　　程　超　　金文娟

负责人：

肖厚发

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

2023 年 3 月 15 日

第十二节 附件

一、备查文件

1、发行保荐书；

2、上市保荐书；

3、法律意见书；

4、财务报告及审计报告；

5、公司章程（草案）；

6、落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序、股东投票机制建立情况；

7、与投资者保护相关的承诺；

8、发行人及其他责任主体作出的与发行人本次发行上市相关的其他承诺事项；

9、发行人审计报告基准日至招股说明书签署日之间的相关财务报告及审阅报告；

10、内部控制鉴证报告；

11、经注册会计师核验的非经常性损益明细表；

12、其他与本次发行有关的重要文件。

以上文件将在指定网站披露，并将陈放于本公司和保荐机构（主承销商）的办公场所，以备投资者查阅。

二、文件查阅时间、地点

（一）查阅时间

每周一至周五上午 9 : 30—11 : 30，下午 1 : 00—3 : 00。

（二）查阅地点

1、发行人：常州长青科技股份有限公司

联系地址：常州市新北区河海西路 300 号

联系人：徐海琴　　联系电话：0519-68867972

2、保荐机构（主承销商）：中信证券股份有限公司

联系地址：北京市朝阳区亮马桥路 48 号中信证券大厦 21 层

联系人：屠晶晶、齐玉祥、张廷宇、邵寅翀、刘一鸣、张益辉

联系电话：021- 2026 2236

三、具体承诺事项

（一）股份锁定、持股及减持意向承诺

1、控股股东长青投资，实际控制人周银妹、胡锦骊、周建新及实际控制人控制的股东埃潍控股承诺

（1）实际控制人周银妹、胡锦骊的承诺

自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份，也不要求发行人回购该部分股份。

发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日为非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

在前述锁定期期满后，在本人担任发行人董事、监事、高级管理人员期间，本人将向发行人申报直接或间接持有的公司股份及其变动情况，本人每年转让的股份不超过本人直接或间接持有发行人股份总数的 25%；如本人在任期届满前离职，本人就任时确定的任期内和任期届满六个月内，每年转让的股份将不

会超过直接或间接持有发行人股份总数的 25%；本人在离职后半年内，将不会转让直接或间接持有的公司股份。上述减持价格和股份锁定承诺不因本人职务变更、离职而终止。

自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人试图通过任何途径或手段减持本人在本次发行及上市前直接或间接方式持有的发行人已发行股份，则本人的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人任何时候拟减持发行人股份时，将提前 3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

若本人的股份锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及证券交易所的有关规定执行。

（2）控股股东长青投资，实际控制人周建新及实际控制人控制的股东埃潍控股承诺

自发行人股票上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人/本企业在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份，也不要求发行人回购该部分股份。

发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行人的股票发行价格，或者发行人股票上市后 6 个月期末（如该日为非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行人的股票发行价格，则本人/本企业在本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份的锁定期将自动延长 6 个月。若发行人在 6 个月期间内已发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项，则上述收盘价格指发行人股票经调整后的价格。

自锁定期届满之日起 24 个月内，若本人/本企业试图通过任何途径或手段减持本人/本企业在本次发行及上市前直接或间接方式持有的发行人已发行股份，则本人/本企业的减持价格应不低于发行人的股票发行价格。减持方式包括集中竞价交易、大宗交易、协议转让、托管给保荐机构及其他符合中国证监会及证券交易所相关规定的方式。本人/本企业任何时候拟减持发行人股份时，将提前

3 个交易日通知发行人并通过发行人予以公告，未履行公告程序前不进行减持。

若本人/本企业的股份锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本人/本企业将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及证券交易所的有关规定执行。

2、持有公司 5%以上股东深创投、常州国润、恒鑫汇诚承诺

“自发行人本次发行股票上市之日起 12 个月之内，不转让或委托他人管理本公司/企业于本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份，也不由发行人回购本公司/企业直接或间接持有的发行人于本次发行及上市前已发行的股份。

根据届时适用的法律、法规、规章、规范性文件及中国证监会、深圳证券交易所的相关规定，出现不得减持股份情形时，本公司/企业承诺将不会减持长青科技股份。锁定期满后，本公司/企业将按照届时适用的法律、法规、规章以及中国证监会、深圳证券交易所规定的方式减持，且承诺不会违反相关限制性规定。在实施减持时，本公司/企业将依据法律、法规、规章以及中国证监会、深圳证券交易所的规定履行必要的备案、公告程序，未履行法定程序前不减持。若本公司/企业的股份锁定、持股及减持意向承诺与中国证监会及深圳证券交易所等证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司/企业将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期满后，将按照中国证监会及深圳证券交易所等证券监管机构的有关规定实行。”

3、公司股东常州红土、武进红土、北京红土、东方富海、交银国际、华纳永沣、志云杭州承诺

“自发行人本次发行股票上市之日起 12 个月之内，不转让或委托他人管理本公司/企业于本次发行及上市前直接或间接持有的发行人已发行股份，也不由发行人回购本公司/企业直接或间接持有的发行人于本次发行及上市前已发行的股份。

若本公司/企业的股份锁定期承诺与证券监管机构的最新监管意见不相符，本公司/企业将根据相关证券监管机构的监管意见进行相应调整。上述锁定期届满后，将按照中国证券监督管理委员会及证券交易所的有关规定执行。”

（二）稳定股价预案及承诺

为维护发行人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，公司制定了《常州长青科技股份有限公司上市后三年内稳定股价预案》（以下简称“《稳定股价预案》”），具体内容如下：

1、启动稳定股价措施的条件

公司股票在深圳证券交易所上市之日起三年内，当公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产时（因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除息、除权行为导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产将相应进行调整），在相关回购或增持公司股份的行为符合法律、法规规定且不会导致上市公司股权结构不符合上市条件的前提下，公司、控股股东及实际控制人、董事（外部董事、独立董事除外）及高级管理人员将按照《稳定股价预案》的规定，履行稳定公司股价措施。

2、稳定股价的具体措施

触发上述条件后，公司及控股股东、实际控制人、董事（外部董事、独立董事除外）和高级管理人员将按如下优先顺序及下述规则实施股价稳定措施：公司回购股票；控股股东及实际控制人增持股票；董事、高级管理人员增持公司股票。

（1）公司回购股票

公司应在符合《上市公司回购社会公众股份管理办法（试行）》及《关于上市公司以集中竞价交易方式回购股份的补充规定》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，向社会公众股东回购股份并及时进行信息披露。

公司股东大会对回购股份做出决议，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过，公司控股股东承诺就该等回购事宜在股东大会中投赞成票。公司股东大会批准实施回购股票的议案后，公司将依法履行相应的公告、备案及通知债权人等义务。

公司将在股东大会决议作出之日起 3 个月内回购股票，回购股票的数量不

超过公司股份总数的 10%。

公司董事会公告回购股份预案后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司董事会可以作出决议终止回购股份事宜。

（2）控股股东及实际控制人增持股票

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》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持并及时进行信息披露。公司控股股东及实际控制人应在相关启动条件触发后 10 个交易日内，向公司送达增持公司股票书面通知并由公司进行公告。

公司控股股东及实际控制人应在其增持公告作出之日起 3 个月内增持公司股票，且单次和/或连续十二个月增持公司股份数量不超过公司股份总数的 2%。

公司控股股东及实际控制人增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，公司控股股东及实际控制人可以终止增持股份。

（3）公司董事（外部董事、独立董事除外，下同）、高级管理人员增持股票

公司董事、高级管理人员应在符合《上市公司收购管理办法》及《上市公司董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理规则》等相关法律法规规定且不应导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，对公司股票进行增持并及时进行信息披露。

公司董事、高级管理人员应在其增持公告作出之日起 3 个月内增持公司股票，且单次和/或连续十二个月增持公司股份数量，用于增持公司股份的资金总额不低于其上年度从公司取得薪酬的 10%，但不高于 50%。

公司董事、高级管理人员增持公司股份方案公告后，公司股票收盘价格连续 10 个交易日超过公司最近一期经审计的每股净资产的，相关董事、高级管理人员可以终止增持股份。

公司在首次公开发行股票并上市后三年内新聘任的董事和高级管理人员，

应当遵守《稳定股价预案》相关规定并签署相关承诺。

3、稳定股价措施的启动程序

（1）公司回购股票

1）在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司董事会应做出实施回购股份的决议。

2）公司董事会应当在做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、回购股份预案（应包括拟回购股份的数量范围、价格区间、完成时间等信息），并发布召开股东大会的通知。

3）经股东大会审议决定实施股份回购的，公司应在股东大会决议作出之日起 3 个月内实施完毕。

4）公司股份回购方案实施完毕后，应在 2 个交易日内公告公司股份变动报告，然后依法注销所回购的股份，办理工商变更登记手续。

（2）公司控股股东及实际控制人、董事（外部董事、独立董事除外，下同）、高级管理人员增持股票

1）在相关启动条件触发之日起 10 个交易日内，公司控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员应就其增持公司股票的具体计划（应包括拟增持的股份数量范围、价格区间、完成时间等信息）书面通知公司并由公司进行公告。

2）公司控股股东及实际控制人、董事、高级管理人员增持公司股票应在其增持公告作出之日起 3 个月内实施完毕。

4、约束措施

（1）公司未履行稳定股价承诺的约束措施

若公司公告的稳定股价预案措施涉及公司回购义务，公司无正当理由未履行稳定公司股价的承诺，公司将会在法定披露媒体及证监会或交易所指定媒体刊登书面道歉，并就未能履行承诺导致投资者损失提供赔偿。

（2）控股股东及实际控制人未履行稳定股价承诺的约束措施

如控股股东及实际控制人未能履行或未按期履行稳定股价承诺，需在股东

大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明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，应同意在履行完毕相关承诺前暂不领取公司分配利润中归属于控股股东及实际控制人的部分，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；如因不可抗力导致，尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护投资者利益。

（3）董事（外部董事、独立董事除外，下同）、高级管理人员未履行稳定股价承诺的约束措施

如上述负有增持义务的董事、高级管理人员未能履行或未按期履行稳定股价承诺，应在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明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，应调减或停发薪酬或津贴，给投资者造成损失的，依法赔偿投资者损失；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，尽可能地保护投资者利益。

（三）填补被摊薄即期回报的措施及承诺

1、发行人填补被摊薄即期回报的措施

本次公开发行后，公司的股本及净资产将大幅增长。但由于募集资金产生效益需要一定时间，短期内公司的营业收入和净利润难以实现同步增长，公司每股收益和净资产收益率等指标在发行后的一定期间内将可能被摊薄。为充分保护中小投资者的利益，公司将采用多种措施防范即期回报被摊薄的风险，提高回报能力。具体措施如下：

（1）发挥核心技术和产品优势，加快主业发展，提升盈利水平

公司将凭借技术、产品、质量、品牌等竞争优势，在三明治复合材料领域持续深耕，加快新产品的研发与推广应用，在进一步巩固现有业务的基础上，不断推进装配式建筑、特种车辆、船舶邮轮、光伏风电等下游领域的产品研发，积累和打造覆盖面广泛的产品和服务业态，加快向海内外目标市场的推广应用，持续扩大经营规模、创收增利。同时，加快新型产品的研发与设计，保持或提高产品议价能力，抢抓轨道交通、建筑装饰等下游领域发展机遇。

（2）加强内部管理，提高运营效率、降低运营成本

公司将采取多种措施提高日常运营效率、降低运营成本。首先，公司将完善并强化投资决策程序和公司运营管理机制，设计更为合理的资金使用方案和项目运作方案。其次，公司将积极推进产品研发流程的改进、技术设备的改造升级，加强精细化管理，不断降低损耗。同时，公司也将进一步加强企业内部控制，实行全面预算管理，优化预算管理流程，加强成本费用控制和资产管理，并强化预算执行监督，全面有效地控制公司经营和管控风险，提高资产运营效率。

（3）强化募集资金管理，加快募投项目建设，提高募集资金使用效率

公司已按照法律法规、规范性文件及《公司章程（草案）》的规定制定了募集资金管理制度，对募集资金的专户存储、使用、用途变更、管理和监督等进行了明确的规定。为保障公司规范、有效地使用募集资金，本次募集资金到位后，公司董事会将持续监督公司对募集资金进行专项存储、保障募集资金用于募投项目的建设，配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，确保募集资金合理规范使用，合理防范募集资金使用风险。

同时，公司也将抓紧完成募投项目的前期工作，统筹合理安排项目的投资建设，力争缩短项目建设期，实现募投项目的早日投入使用。随着项目逐步实施，公司信息化系统的全面升级及市场的进一步拓展，公司的盈利能力将进一步增强，经营业绩将会显著提升，有助于填补本次发行对股东即期回报的摊薄。

（4）进一步完善公司治理，为公司持续稳定发展提供治理结构和制度保障

公司将严格按照《公司法》《证券法》及《上市公司章程指引》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股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策，独立董事能够独立履行职责，保护公司投资者尤其是中小投资者的合法权益，为公司持续稳定的发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

（5）完善利润分配机制、强化投资回报机制

公司已根据中国证监会的相关规定，制定了股东分红回报规划，并在《公司章程（草案）》中对分红政策进行了明确，确保公司股东特别是中小股东的利

益得到保护，强化投资者回报。公司将严格执行利润分配政策，在符合分配条件的情况下，积极实施对股东的利润分配，优化投资回报机制。

2、发行人控股股东及实际控制人关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）任何情形下，本人/本企业均不会滥用控股股东、实际控制人地位，均不会越权干预发行人经营管理活动，不会侵占发行人利益；

（2）将切实履行作为控股股东、实际控制人的义务，忠实、勤勉地履行职责，维护发行人和全体股东的合法权益；

（3）不会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发行人利益；

（4）不会动用发行人资产从事与履行本单位职责无关的投资、消费活动；

（5）本承诺出具日后，如监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关规定有其他要求，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

3、公司董事及高级管理人员关于填补被摊薄即期回报的承诺

（1）不会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发行人利益；

（2）不会动用发行人资产从事与履行本单位职责无关的投资、消费活动；

（3）对职务消费行为进行约束；

（4）将尽责促使由董事会或薪酬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；

（5）将尽责促使发行人未来拟公布的公司股权激励的行权条件（如有）与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后，如监管机构作出关于填补被摊薄即期回报措施及其承诺的相关规定有其他要求，且上述承诺不能满足监管机构的相关要求时，承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。

（四）未能履行承诺约束措施的承诺

1、发行人关于未履行承诺的约束措施的承诺

发行人保证将严格履行在首次公开发行股票招股说明书中披露的承诺事项，积极接受社会监督，并承诺严格遵守下列约束措施：

“1、如果本公司未能履行相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，提出有效的补充承诺或替代承诺等处理方案，并向公司股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本公司未履行相关承诺事项致使投资者遭受损失的，本公司将向投资者依法承担赔偿责任；

3、自本公司未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，本公司将对该等未履行承诺的行为负有个人责任的控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员停发现金分红、薪酬或津贴。

如本公司因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

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

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

2、控股股东、实际控制人关于未履行承诺的约束措施的承诺

发行人控股股东长青投资、实际控制人周银妹、胡锦骊及周建新作出如下承诺：

“本企业/本人保证将严格履行发行人在首次公开发行股票招股说明书中披露的承诺事项，积极接受社会监督，并承诺严格遵守下列约束措施：

1、如果本企业/本人未能履行相关承诺事项，本企业/本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，提出有效的补充承诺或替代承诺等处理方案，并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本企业/本人未履行相关承诺事项致使公司或投资者遭受损失的，本企业/本人将向发行人或投资者依法承担赔偿责任；

3、如果本企业/本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归发行人所有；

4、自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，停止在发行人领取本企业/本人现金分红，同时本企业/本人持有的发行人股份不得转让。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

1、在发行人股东大会及中国证监会制定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。”

3、发行人全体董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施的承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺：

本人保证将严格履行发行人在首次公开发行股票招股说明书中披露的承诺事项，积极接受社会监督，并承诺严格遵守下列约束措施：

“1、如果本人未能履行相关承诺事项，本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行的具体原因，提出有效的补充承诺或替代承诺等处理方案，并向发行人其他股东和社会公众投资者道歉；

2、如果因本人未履行相关承诺事项致使发行人或投资者遭受损失的，本人将向发行人或投资者依法承担赔偿责任；

3、如果本人因未履行上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归发行人所有；

4、自未履行承诺事实发生之日起至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕之日止，停止在发行人领取本人现金分红、薪酬、津贴，同时本人持有的

发行人股份不得转让；

5、本人不得主动要求离职，也不因在发行人的职务变更或离职等原因而放弃履行上述承诺。

如本人因不可抗力原因导致未能履行公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

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

2、尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，尽可能地保护发行人投资者利益。”

（五）利润分配的承诺

发行人关于利润分配政策的承诺具体情况参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“一、发行上市后的股利分配政策”及“四、本次发行前滚存利润的分配安排”。

（六）依法承担赔偿责任的承诺

1、发行人承诺

“本公司确认本次首次公开发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若中国证监会、证券交易所或有权司法机构认定本公司本次首次公开发行的招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，回购价格不低于本公司股票发行价加上股票发行上市后至回购时相关期间银行同期存款利息，并根据相关法律、法规及本公司章程规定的程序实施。上述回购实施时法律法规另有规定的，从其规定。若本公司在本次首次公开发行后有派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，应对前述发行价进行除权除息调整。

若因本公司本次首次公开发行的招股说明书有虚假记载、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，本公司将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或者有权司法机构认定后，本

公司将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。”

2、发行人控股股东及实际控制人的承诺

“本人/本企业确认，发行人本次首次公开发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若因发行人本次首次公开发行招股说明书有虚假记载、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/本企业将依法赔偿投资者损失。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或有权司法机构认定后，本人/本企业将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。”

3、董事、监事和高级管理人员承诺

“本人确认，发行人本次首次公开发行的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。若因发行人本次首次公开发行招股说明书有虚假记载、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。在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或有权司法机构认定后，本人将本着主动沟通、尽快赔偿、切实保障投资者特别是中小投资者利益的原则，通过参与设立投资者赔偿基金等方式积极赔偿投资者由此遭受的可测算的直接经济损失。”

4、本次发行相关中介机构承诺

（1）保荐机构中信证券股份有限公司承诺

“本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应的法律责任。若因本公司为发行人首次公开发行股票并上市制作、出具的文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，给投资者造成损失的，将依法赔偿投资者损失。”

（2）发行人律师北京市金杜律师事务所承诺

“如因本所为常州长青科技股份有限公司首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，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《证券法》及《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（3）审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）承诺

“因本所为发行人首次公开发行股票并上市制作、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，将依法赔偿投资者损失，如能证明本所没有过错的除外。”

（七）控股股东、实际控制人避免新增同业竞争的承诺

为避免同业竞争，保障公司利益，公司控股股东长青投资，实际控制人周银妹、胡锦骊和周建新出具如下承诺：

一、本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业，目前不存在、将来也不会以任何方式在中国境内外直接或间接从事与长青科技及其控股子公司所从事的主营业务相同或相似业务的情形。

二、本企业/本人或本企业/本人直接或间接控制的其他企业将来也不会利用控股股东、实际控制人及其一致行动人地位谋求不正当利益或作出不利于长青科技的任何决定，不会损害长青科技及其他股东的合法权益。

三、如本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业从事与长青科技业务相同或相似的业务，本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业愿意以公平合理的价格将构成竞争业务有关的资产或股权（若有）优先转让

给长青科技或其控股子公司，或终止该等业务。

四、如果本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业将来可能存在任何与长青科技业务产生竞争的业务机会，本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业将通知长青科技并尽力促使该业务机会优先提供给长青科技或其控股子公司。

五、本企业/本人保证将严格遵循相关法律法规和证券监督管理部门的要求，确保长青科技按照上市公司的规范独立自主经营，保证长青科技的资产、业务、财务、人员、机构独立。

六、上述承诺于本企业/本人作为长青科技的控股股东、实际控制人期间内持续有效。如本企业/本人违反上述承诺而导致长青科技的权益受到损害，本企业/本人将承担相应的赔偿责任。

（八）规范和减少关联交易的承诺

1、公司控股股东长青投资，实际控制人周银妹、胡锦骊及周建新承诺

“一、本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长青科技及其控股子公司的关联交易。

二、对于与长青科技经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业将严格遵循相关法律法规中关于关联交易的相关要求，履行长青科技公司章程中规定的关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

三、本企业/本人不会利用控股股东、实际控制人及其一致行动人地位谋求长青科技及其控股子公司在业务经营等方面给予本企业/本人及本企业/本人直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长青科技及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长青科技及其他股东的合法权益。

四、如违反上述承诺，本企业/本人愿意承担由此给长青科技造成的实际损失。”

2、公司 5%以上股东埃潍控股、常州国润、恒鑫汇诚、深创投承诺

“一、本公司/企业及本公司/企业直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长青科技及其控股子公司的关联交易。

二、对于与长青科技经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本公司/企业及本公司/企业直接或间接控制的其他企业将严格遵循相关法律法规中关于关联交易的相关要求，履行长青科技公司章程中规定的关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

三、本公司/企业不会利用股东地位谋求长青科技及其控股子公司在业务经营等方面给予本公司/企业及本公司/企业直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长青科技及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长青科技及其他股东的合法权益。

四、如违反上述承诺，本公司/企业愿意承担由此给长青科技造成的实际损失。”

3、公司全体董事、监事和高级管理人员承诺

“一、本人及本人直接或间接控制的其他企业将尽量减少与长青科技及其控股子公司的关联交易。

二、对于与长青科技经营活动相关的且无法避免或有合理原因而发生的关联交易，本人及本人直接或间接控制的其他企业将严格遵循相关法律法规中关于关联交易的相关要求，履行长青科技公司章程中规定的关联交易决策程序，按照公平合理的原则确定关联交易价格，并依法履行信息披露义务。

三、本人不会利用董事、监事、高级管理人员地位谋求长青科技及其控股子公司在业务经营等方面给予本人及本人直接或间接控制的其他企业优于独立第三方的条件或利益，不利用关联交易非法转移长青科技及其控股子公司的资金、利润，保证不通过关联交易损害长青科技及其他股东的合法权益。

四、如违反上述承诺，本人愿意承担由此给长青科技造成的实际损失。”

（九）关于股东信息披露的专项承诺

根据中国证监会《监管规则适用指引—关于申请首发上市企业股东信息披露》的相关要求，发行人承诺如下：

（1）本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在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。除招股说明书中披露的情况以外，发行人历史沿革中不存在其他股权代持、委托持股等情形，不存在股权争议或潜在纠纷等情形。

（2）报告期内，本公司股东北京红土鑫洲创业投资中心（有限合伙）向上逐层（10 层以上）穿透后存在中信证券，中信证券间接持有本公司股份比例不超过 0.0001%，该等间接投资系相关各层间接股东所作出的独立决策，并非中信证券主动对本公司进行投资或施加影响。自 2022 年 5 月 10 日起，中信证券不再间接持有发行人股份，本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。

（3）本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

（4）本公司不存在中国证券监督管理委员会、证券交易所系统离职人员直接、间接持有公司股权的情形。

（5）本公司及本公司股东已及时向本次发行上市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上市的中介机构开展尽职调查，依法在本次发行的申报文件中真实、准确、完整地披露了股东信息，履行了信息披露义务。

若本公司违反上述承诺，将承担由此产生的一切法律后果。

四、公司治理制度的建立健全及运行情况

（一）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《股东大会议事规则》。公司股东大会严格按照法律、法规、《公司章程》和《股东大会议事规则》的相关规定行使职权。

报告期内，公司共召开 8 次股东大会，历次股东大会股东、董事、监事和

董事会秘书出席会议，总经理和其他高级管理人员列席会议。公司股东大会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。股东认真履行股东义务，依法行使股东权利。

股东大会对制定公司章程、选举公司董事会和监事会成员、聘请独立董事、首次公开发行股票的决策和募集资金投向等重大事宜进行了审议并作出有效决议。股东大会机构和制度的建立及执行，对完善公司治理结构和规范公司运作发挥了积极的作用。

（二）董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，公司董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名，设董事长 1 名。公司依据《公司法》《上市公司治理准则》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的有关规定，制定了《董事会议事规则》。

报告期内，公司董事会共召开 13 次会议，公司历次董事会均按照《公司章程》规定的程序召开。公司董事会在召开、提案、出席、议事、表决、决议及会议记录等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行。公司董事会除审议日常事项外，在高级管理人员任免、一般性规章制度的制订等方面切实发挥了作用，依法履行了《公司法》《公司章程》赋予的权利和义务。

（三）监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《公司章程》等有关规定，公司制定了《监事会议事规则》。公司监事会严格按照法律、法规、《公司章程》和《监事会议事规则》的相关规定履行监督职责并行使职权。

公司监事会由 5 名监事组成，其中股东代表监事 3 名、职工代表监事 2 名，设监事会主席 1 名。股东代表监事由股东大会选举产生和更换，职工代表监事由公司职工代表大会民主选举产生和更换。

报告期内，公司监事会共召开了 9 次会议，公司全体监事均出席会议，公司监事会在召集方式、议事程序、表决方式和决议内容等方面一直严格依照有关法律、法规和《公司章程》的规定执行运作，依法行使《公司章程》规定的权利、履行相应的监督义务。

（四）独立董事制度建立健全及运行情况

根据《公司章程》规定，本公司董事会成员中设 3 名独立董事。2021 年 9 月 26 日，公司 2021 年第二次股东大会审议通过了《关于制定<常州长青科技股份有限公司独立董事工作制度>的议案》，对独立董事任职资格、选聘、任期、享有职权、发表独立意见等作出了详细的规定。

独立董事制度进一步完善了本公司的法人治理结构，为保护中小股东利益，科学决策等方面提供了制度保障。自公司建立独立董事制度以来，独立董事严格按照《公司章程》的相关规定，行使了其应尽职责，积极参与公司的重大经营决策、对本公司经营管理、发展战略的选择均发挥了积极作用。

截至本招股说明书签署日，未发生独立董事对发行人有关事项提出异议情况。

（五）董事会秘书制度建立健全及运行情况

2020 年 11 月 28 日，经公司第三届董事会第二次会议审议通过，公司聘任徐海琴为董事会秘书。根据相关法律、法规及《公司章程》的规定，公司制定了《董事会秘书工作制度》。

公司董事会秘书负责公司股东大会和董事会会议的筹备、文件保管以及公司股东资料管理，办理信息披露事务等事宜。董事会秘书在其任职期间忠实地履行了职责。

（六）董事会专门委员会的设置情况

公司董事会下设审计委员会、提名委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会。专门委员会成员全部由董事组成，其中提名委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任主任委员，审计委员会中至少应有一名独立董事是会计专业人士。公司各专门委员会的具体构成情况如下：

委员会	主任委员	其他委员
审计委员会	康卫娜	周银妹、上官俊杰
提名委员会	上官俊杰	周银妹、康卫娜
薪酬与考核委员会	上官俊杰	周银妹、康卫娜

战略委员会	周银妹	上官俊杰、胡军科

自相关专门委员会设立以来，公司董事会各专门委员会严格按照《公司章程》《董事会审计委员会工作细则》《董事会提名委员会工作细则》《董事会薪酬与考核委员会工作细则》和《董事会战略委员会工作细则》等有关规定开展工作，较好地履行了职责，对完善公司的治理结构起到良好的促进作用。