



YALIAN
亚联机械

亚联机械股份有限公司

Yalian Machinery Co., Ltd.

(敦化经济开发区康平大街华瑞东路)

首次公开发行股票并在主板上市

招股说明书（申报稿）

声明：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作为投资决定的依据。

保荐机构（主承销商）

平安证券

PINGAN SECURITIES

(深圳市福田区福田街道益田路 5023 号平安金融中心 B 座第 22-25 层)



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



本次发行概况

发行股票类型	人民币普通股股票（A 股）
发行股数	本次公开发行股票不超过2,181.00万股（未考虑本次发行超额配售选择权），占发行后总股本的比例不低于25.00%。全部为发行新股，不涉及股东公开发售股份的情形
每股面值	人民币1.00元
每股发行价格	人民币【】元
预计发行日期	【】年【】月【】日
拟上市的证券交易所	深圳证券交易所主板
发行后总股本	不超过8,724.00万股
保荐人（主承销商）	平安证券股份有限公司
招股说明书签署日	【】年【】月【】日



目 录

声 明.....	1
本次发行概况	2
目 录.....	3
第一节 释义	7
一、普通术语.....	7
二、专业术语.....	9
第二节 概览	11
一、重大事项提示.....	11
二、发行人及本次发行中介机构基本情况.....	13
三、本次发行概况.....	14
四、发行人主营业务经营情况.....	15
五、发行人符合主板定位的情况.....	17
六、发行人报告期主要财务数据和财务指标.....	19
七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息.....	20
八、发行人选择的具体上市标准.....	21
九、发行人公司治理特殊安排等重要事项.....	21
十、募集资金运用与未来发展规划.....	21
十一、其他对发行人有重大影响的事项.....	22
第三节 风险因素	23
一、与发行人相关的风险.....	23
二、与行业相关的风险.....	26
第四节 发行人基本情况	28
一、发行人基本情况.....	28
二、公司成立以来的股本形成、股本变化情况.....	28
三、发行人成立以来的重要事件.....	37
四、发行人在其他证券市场挂牌或上市的情况.....	37



五、发行人的股权结构.....	37
六、发行人控股、参股公司及下属单位情况.....	37
七、持有发行人股份超过 5%的股东、控股股东及实际控制人情况	40
八、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况.....	41
九、发行人股本情况.....	41
十、发行人股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营的影响.....	45
十一、发行人申报前十二个月新增股东的情况.....	45
十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况.....	45
十三、董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持股份情况.....	51
十四、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况.....	52
十五、董事、监事、高级管理人员对外投资情况.....	53
十六、董事、监事、高级管理人员薪酬情况.....	54
十七、发行人股权激励计划的设立背景、具体人员构成.....	56
十八、发行人员工及社会保障情况.....	64
第五节 业务与技术	72
一、发行人主营业务及主要产品.....	72
二、发行人所处行业的基本情况.....	89
三、主要产品和服务的销售情况与主要客户	120
四、主要产品和服务的采购情况和主要供应商.....	123
五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况.....	131
六、特许经营权.....	138
七、发行人核心技术及研发情况.....	138
八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力.....	145
九、境外生产经营及拥有资产情况.....	146
第六节 财务会计信息与管理层分析	147
一、财务报表.....	147
二、审计意见、关键审计事项与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准.....	152
三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况.....	154



四、报告期采用的主要会计政策和会计估计.....	156
五、经注册会计师核验的非经常性损益表.....	180
六、主要税种、税率及税收优惠.....	180
七、主要财务指标.....	182
八、经营成果分析.....	184
九、资产质量分析.....	214
十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析.....	237
十一、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项.....	252
第七节 募集资金运用与未来发展规划	258
一、募集资金运用概况.....	258
二、募投项目概况.....	261
三、发行人未来发展规划.....	266
第八节 公司治理与独立性	269
一、概述.....	269
二、发行人内部控制制度的情况简述.....	269
三、发行人报告期内违法违规情况.....	270
四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况.....	270
五、发行人独立持续经营能力情况.....	270
六、同业竞争情况.....	272
七、关联方情况.....	274
八、关联交易情况.....	277
第九节 投资者保护	286
一、本次发行完成前滚存利润的分配方案和已经履行的决策程序.....	286
二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制.....	286
三、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况.....	289
第十节 其他重要事项	290
一、重大合同.....	290
二、公司对外担保情况.....	292
三、重大诉讼或仲裁事项.....	292



第十一节 声明	294
发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明.....	294
发行人控股股东、实际控制人声明.....	295
保荐人（主承销商）声明.....	296
保荐机构法定代表人、董事长及总经理声明.....	297
发行人律师声明.....	298
承担审计业务的会计师事务所声明.....	299
承担评估业务的资产评估机构声明.....	300
关于资产评估机构更名的声明.....	301
关于签字资产评估师离职的说明.....	302
承担验资业务的机构声明.....	303
承担验资复核业务的机构声明.....	304
第十二节 附件	305
一、备查文件.....	305
二、查阅时间、地点.....	305
备查文件（六）：亚联机械股份有限公司关于落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序和股东投票机制建立情况的说明	307
备查文件（七）：与投资者保护相关的承诺	312
备查文件（八）：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；	332
备查文件（十一）：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明	334
备查文件（十二）：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明	342
备查文件（十三）：募集资金具体运用情况	345
备查文件（十六）：子公司、参股公司简要情况	349



第一节 释义

在本招股说明书中，除非文义另有所指，下列词语或简称具有如下含义：

一、普通术语

公司/本公司/发行人/亚联机械/股份公司	指	亚联机械股份有限公司，由敦化市亚联机械制造有限公司整体变更而来
公司章程/本章程	指	《亚联机械股份有限公司章程》
亚联有限	指	敦化市亚联机械制造有限公司，系发行人前身
唐山亚联	指	亚联机械制造（唐山）有限公司，系发行人子公司
拜特科技	指	敦化市拜特科技有限公司，系发行人子公司
吉利亚联	指	吉利亚联机械（北京）有限公司，系发行人子公司
山东亚联	指	亚联机械制造（山东）有限公司，系发行人子公司
亚联技术开发中心	指	亚联机械股份有限公司北京技术开发中心，系发行人分公司
亚联合创	指	北京亚联合创人造板技术有限公司，系发行人前子公司，已于2020年12月注销
山东佰仟成	指	山东佰仟成机械制造有限公司，系发行人前参股公司，已于2022年10月转让该公司全部股权
蓝海蜂巢	指	北京蓝海蜂巢技术有限公司，实际控制人郭西强控制的企业
宁丰新材	指	湖北宁丰新材科技有限公司
弘亚数控	指	广州弘亚数控机械股份有限公司，（A股深圳主板上市公司，证券代码：002833.SZ，系发行人股东）
启航投资	指	敦化市启航投资管理中心（有限合伙），系发行人员工持股平台
鹏顺投资	指	敦化市鹏顺投资管理中心（有限合伙），系发行人员工持股平台
紫跃投资	指	敦化市紫跃投资管理中心（有限合伙），系发行人员工持股平台
唐山博帝克	指	唐山市博帝克复合材料有限公司，系发行人历史关联方
河北博帝克	指	河北博帝克新型复合材料有限公司，系发行人关联方
中联木业	指	敦化市中联木业有限公司
中联复合材料	指	敦化市中联复合材料有限公司
吉林森工	指	吉林森工木业股份有限公司
广西三威	指	广西三威林产工业有限公司
平安证券/保荐机构/保荐人/主承销商	指	平安证券股份有限公司
锦天城/发行人律师/锦天城律师	指	上海市锦天城律师事务所
中兴华/申报会计师/会计师/中兴华会计师	指	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



华信评估	指	北京华信众合资产评估有限公司，2018年12月更名为北京华亚正信资产评估有限公司
MST	指	Melamin Sazeh Tabriz Co.
HWMSC	指	Haewon MSC Co., Ltd.
信力达木业	指	茌平县信力达木业有限公司
金泽源木业	指	新疆金泽源木业有限公司
旭美尚诺	指	山东旭美尚诺装饰材料有限公司
雨鑫木业	指	安徽雨鑫木业有限公司
金木美佳	指	金木美佳（唐山）科技有限公司
福人森工	指	福人集团森林工业有限公司
泰禾木业	指	河南泰禾木业有限公司
东盾木业	指	六安市东盾木业有限公司
丰源新材料	指	山东丰源新型材料科技股份公司
辽宁中元	指	辽宁中元木业有限公司
福汇林木业	指	江苏福汇林木业有限公司
科天新材料	指	南宁科天新材料科技有限责任公司
新港集团	指	山东新港企业集团有限公司
江沅誉桦	指	贵港市江沅誉桦板业有限公司
新丰誉桦	指	新丰誉桦中纤板有限公司
润成机械	指	潍坊润成机械有限公司
宏达机械	指	朝阳宏达机械有限公司
中信泰富钢铁	指	中信泰富钢铁贸易有限公司
FSTONE	指	FSTONE INTERNATIONAL CO., LTD
布鲁波特	指	北京布鲁波特机电技术有限公司
天拓四方	指	北京天拓四方科技有限公司
奥八机械	指	苏州奥八机械有限公司
青山能源	指	常州青山能源设备有限公司
西门子自动化	指	西门子工厂自动化工程有限公司
安德里茨	指	安德里茨（中国）有限公司
宏信机电	指	河北宏信机电科技有限公司
瑞奥液压	指	涿州瑞奥液压技术有限公司
恒科液压	指	沧州恒科液压设备制造有限公司
延霖机械	指	敦化市延霖机械制造有限公司
艺佳机械	指	敦化市艺佳机械制造有限公司



众利机床	指	牡丹江众利机床设备制造有限公司
鑫磊机械	指	唐山市鑫磊机械制造有限公司
靖德机电	指	敦化市靖德机电设备有限公司
嘉联机械	指	吉林省嘉联机械制造有限公司
德诚装备	指	吉林市德诚汽车工业装备有限公司
辛北尔康普	指	G.Siempelkamp GmbH & Co. KG
迪芬巴赫	指	DIEFFENBACHER GMBH Maschinen-und Anlagenbau
南兴股份	指	南兴装备股份有限公司
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
报告期各期末	指	2020 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2022 年 12 月 31 日
报告期	指	2020 年、2021 年及 2022 年
元/万元/亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元

二、专业术语

胶合板	指	由木段旋切成单板或由木方刨切成薄木，再用胶粘剂胶合而成的三层或多层的板状材料，通常用奇数层单板，并使相邻层单板的纤维方向互相垂直胶合而成。
纤维板	指	以木质纤维或其他植物素纤维为原料，利用纤维之间的交织及其自身固有的粘结物质，或者施加胶黏剂，在加热和（或）加压条件下制成的人造板材，又称“密度板”。
刨花板	指	将各种枝芽、小径木、速生木材、木屑等切削成一定规格的刨片，经过干燥，拌以胶料、硬化剂、防水剂等，在一定的温度压力下压制成的一种人造板，颗粒排列不均匀，又称“颗粒板”、“碎料板”。
定向刨花板	指	刨花板的一种，以小径材、间伐材、木芯为原料，通过专用设备加工成长刨片，经脱油、干燥、施胶、定向铺装、热压成型等工艺制成的一种定向结构板材，英文缩写为 OSB。
可饰面复合板	指	以饰面性能不高的胶合板和定向刨花板为芯层，通过生产线对其上下表层进行细料铺装、热压，形成的表面光滑平整、可饰性强的复合人造板材。
DBP	指	英文 Double Belt Press 的缩写，是公司双钢带连续压机产品的系列简称。公司的双钢带连续压机产品含有 2 条钢带，目前已由 DBP-A 升级到 DBP-F 系列。
PLC	指	Programmable Logic Controller 的缩写，中文名“可编程逻辑控制器”。可编程逻辑控制器是种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作电子系统。它采用一种可编程的存储器，在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时、计数和算术运算等操作的指令，通过数字式或模拟式的输入输出来控制各种类型的机械设备或生产过程。
岩纤板	指	以玄武岩和建筑石材等城市废料为主要原材料，通过精密铺装、高温热压加工而成的一种具有防火、隔热、防潮等工功能并且便于进行二次加工的新型材料。



热塑性蜂窝板	指	上下两层由玻璃纤维组成、中间部分是聚丙烯结构的蜂窝内芯的高科技、100%环保的新型轻体材料，又称“魔晶板”。
碳纤维板	指	将同一方向排列的碳素纤维使用树脂浸润硬化制成的碳纤维板材。
双碳	指	碳达峰与碳中和的简称。“双碳”战略倡导绿色、环保、低碳的生活方式。加快降低碳排放步伐，有利于引导绿色技术创新，提高产业和经济的全球竞争力。中国持续推进产业结构和能源结构调整，大力发展可再生能源。
装配式建筑	指	由预制部品部件装配而成的建筑，主要包括预制装配式混凝土结构、钢结构、现代木结构建筑等。

注：本招股说明书中数字一般保留两位小数，部分表格合计数与各数值直接相加之和在尾数上存在差异，系因数字四舍五入所致。

第二节 概览

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

一、重大事项提示

本公司特别提请投资者注意本公司及本次发行的以下重大事项及风险，并认真阅读本招股说明书正文内容。

（一）提醒投资者特别关注的风险因素

投资者应充分了解市场的投资风险，本公司特别提醒投资者认真阅读本招股说明书“第三节 风险因素”的全部内容，并特别注意以下风险。

1、毛利率下滑风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 36.40%、32.87%和 33.12%。由于人造板生产线装备制造技术门槛较高，需要进行持续的研发和技术创新，因此需要维持一定的毛利率水平来支撑公司业务发展。公司产品毛利率主要受到销售价格、原材料价格等因素的影响。2021 年度，公司综合毛利率较上年度有所下滑，2022 年度企稳回升。若未来市场竞争加剧，业务环境发生重大变化，导致产品价格下降或成本上升幅度较大，则公司将面临毛利率下滑风险，进而影响盈利水平。公司预计 2023 年验收的生产线订单均于 2021 年 6 月至 2022 年 9 月期间签订。受宏观经济波动等因素的影响，公司在综合考虑市场开拓和客户复购的情况下，为了确保订单的稳定性并避免资源浪费，对产品定价给予了一定的优惠。因此，预计 2023 年的综合毛利率水平相对上一年度有所下滑。

2、业绩下滑风险

报告期内，公司营业收入分别为 34,787.40 万元、52,224.79 万元和 48,045.71 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,509.29 万元、7,227.49 万元和 7,753.79 万元。其中，2022 年营业收入同比下降 8.00%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比上升 7.28%。主要因为客户现场条件不足及其他因素的影响，公司部分生产线项目的执行进度

被迫延后，导致当年生产线产品销量减少，营业收入出现下滑；但是由于人民币对欧元汇率波动的影响，当年汇兑收益大幅增加，抵消了营业收入下滑的影响，从而使得当年净利润相较上年有所增长。

公司发展过程中，经营业绩受财务风险、经营风险、技术与创新风险、汇率变动风险和与行业相关的风险等多方面影响，若单一因素出现极端情况，或诸多风险同时集中释放，如国内外经济大幅下行、房地产行业政策发生重大不利变化、海外客户信用状况极度恶化、外币汇率大幅变动等，可能导致公司营业收入和净利润下滑。

4、汇率变动风险

报告期内，公司部分原材料系向境外供应商采购，部分产品销往海外，主要以欧元、美元为货币单位进行结算，汇率波动将影响公司原材料采购价格和公司产品的定价和市场竞争能力，以及公司的经营业绩。报告期内，受全球经济形势影响，人民币和欧元、美元的汇率波动性较大，公司汇兑损益分别为-196.03万元、841.52万元和-667.41万元。若人民币汇率发生较大波动，则可能削弱公司产品的价格竞争力或对公司毛利率、净利润等财务数据或指标产生负面影响，进而影响公司的经营业绩。报告期内，假设在其他因素不变的情况下，人民币汇率波动5%，对公司净利润将分别造成352.50万元、484.10万元和801.46万元的影响。

5、持续开拓市场风险

公司主要产品人造板生产线规模大，单位价值高，其销量水平对公司年度经营业绩影响较大。此外，生产线产品对于下游客户来说属于大型固定资产投资项目，具有较长的更新或替代周期。客户根据自身投资计划进行采购，短期内较少出现重复购买的情况，再次购买主要系客户存在产能扩大、设备更新换代等需求。为进一步提升公司的经营业绩及盈利水平，公司仍需要不断挖掘下游新增市场需求。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的1,000万元以上的重大销售合同金额合计为18.55亿元（含2023年1-6月已验收项目，下同）。若未来公司因自身产品竞争力下降或下游市场需求发生变化，在开拓客户、市场时遇到困境，将会对公司的业绩造成不利影响。

6、市场竞争加剧风险

公司目前主要竞争对手为德国的迪芬巴赫和辛北尔康普，拥有悠久的人造板生产线装备制造历史，在资金实力、技术经验、品牌影响力等方面具有较强的竞争优势，先后在中国设立分子公司或收购本土企业以提高在中国市场的服务和竞争能力。虽然公司凭借性价比高、服务响应速度快等特点不断提高市场占有率，纤维板和刨花板连续平压生产线产品的市场占有率均位于行业前列，但如果公司无法持续进行技术创新、提高竞争力，或前述竞争对手加大在国内投资设厂的力度对公司的本土服务和成本优势造成影响，公司可能面临越来越大的竞争压力，从而影响公司市场份额。

（二）重要承诺以及未能履行承诺的约束措施

发行人、发行人控股股东、实际控制人、发行人持股比例超过 5%以上的股东、发行人的董事、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已就股份限售安排、先行赔付、股份回购、欺诈发行、填补被摊薄即期回报、利润分配、依法承担赔偿责任、避免新增同业竞争等事项作出承诺及未能履行承诺的约束措施。

（三）本次发行前滚存利润分配安排

公司本次公开发行人民币普通股股票如最终通过深圳证券交易所上市委员会审核并在中国证监会履行注册程序，则公司首次公开发行股票前的滚存利润，由发行后登记在册的新、老股东按持股比例共享。

（四）本次发行后的利润分配政策

公司 2021 年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》对公司本次发行后的利润分配政策作出了具体的安排，具体情况参见本招股说明书“第九节 投资者保护”之“二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”。

二、发行人及本次发行中介机构基本情况

（一）发行人基本情况			
发行人名称	亚联机械股份有限公司	成立日期	2005 年 7 月 8 日



注册资本	人民币 6,543.00 万元	法定代表人	郭西强
注册地址	敦化经济开发区康平大街华瑞东路	主要生产经营地址	敦化经济开发区下石产业带
控股股东	郭西强	实际控制人	郭西强
行业分类	属于“C35 专用设备制造业”中的“C3524 木竹材加工机械制造业”	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	平安证券股份有限公司	主承销商	平安证券股份有限公司
发行人律师	上海市锦天城律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	北京华亚正信资产评估有限公司
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、承销机构、证券服务机构及其负责人、高级管理人员、经办人员之间不存在任何直接或间接的股权关系或其他权益关系		
（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	收款银行	平安银行总行营业部
其他与本次发行有关的机构	无		

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 2,181.00 万股（含本数，未考虑本次发行的超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
其中：发行新股数量	不超过 2,181.00 万股（含本数，未考虑公司 A 股发行的超额配售选择权）	占发行后总股本比例	不低于 25.00%
股东公开发售股份数量	本次发行无原股东公开发售股份	占发行后总股本比例	-
发行后总股本	不超过 8,724.00 万股		
每股发行价格	【】元		



发行市盈率	【】倍（每股发行价格/每股收益，每股收益按发行前一年经审计的扣除非经常性损益前后孰低的归属于母公司所有者净利润除以本次发行后总股本计算）		
发行前每股净资产	【】元	发行前每股 收益	【】元
发行后每股净资产	【】元	发行后每股 收益	【】元
发行市净率	【】倍（按照本次发行价格除以发行后每股净资产确定）		
发行方式	采用网下向询价对象询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式或监管机构认可的其他发行方式，最终的发行方式由董事会按照股东大会的授权，根据监管机构的相关规定确定		
发行对象	符合国家法律法规和监管机构规定条件的询价对象和持有深圳市场非限售A股股份或非限售存托凭证市值的境内自然人、法人等投资者（国家法律、法规和规范性文件禁止购买者除外）		
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	亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目		
	研发中心项目		
发行费用概算	保荐及承销费用：【】万元 审计费用：【】万元 评估费用：【】万元 律师费用：【】万元 发行手续费用：【】万元 其他发行费用：【】万元 上述发行费用合计：【】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、发行人主营业务经营情况

（一）主要业务、主要产品和服务及其用途

公司是人造板生产装备整体解决方案的供应商和服务商，主营业务为人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务。公司以连续平压生产线产品为核心，并在此基础上根据客户需求提供钢带产品和改造服务，为下游企业生产纤维板、刨花板等人造板及其他新型材料板材提供装备和技术支持。



（二）公司所需主要原材料及重要供应商

公司生产所需的主要原材料包括金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压、润滑件。报告期内，中信泰富钢铁、FSTONE、赛威传动、润成机械、宏达机械等为公司重要供应商，主要采购内容为钢板、不锈钢卷板、减速机、液压系统等。

（三）公司主要生产模式、销售方式和渠道及重要客户

公司主要产品是人造板生产线，根据客户需求定制化生产，客户群体主要为大型人造板制造企业。报告期内，公司主要采用“以销定产”的生产模式，通过直销方式进行销售。由于公司生产线产品规模大、价格高，因此生产线产品客户均为公司重要客户。

（四）行业竞争情况及公司在行业中的竞争地位

1、行业竞争情况

整体来说，行业内具备人造板生产线整线生产能力的企业较少，集中度较高。国内人造板生产线装备市场形成了实力较强的跨国公司与本土优势企业共存的竞争格局，市场主要由迪芬巴赫、上海板机、辛北尔康普和亚联机械四家公司占据，其中，上海板机为迪芬巴赫控股子公司。

2、公司在行业中的竞争地位

公司在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，成功实现人造板生产线高端装备的国产替代，并在人造板生产装备市场先后推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线、0.8毫米超薄纤维板生产线等行业领先产品。

根据国家林业和草原局林产工业规划设计院、中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会发布的数据统计，于2017年至2022年投产的连续平压纤维板和刨花板生产线中，公司市场占有率分别为50.98%和25.00%，位列行业第一和第二名。



五、发行人符合主板定位的情况

（一）公司业务模式成熟

公司致力于为人造板制造企业实现人造板连续化、自动化和数字化生产提供装备和技术支持，主要产品人造板生产线定制化程度和技术水平较高，采取“以销定产、以产定购”的生产采购模式，通过直销方式进行销售。公司业务模式成熟，自 2005 年成立以来，主营业务和经营模式未发生过变动。

（二）公司具有行业代表性

公司自 2005 年成立以来，即致力于为人造板行业实现连续化、规模化、自动化和数字化生产提供装备和技术支持。经过近二十年的发展，公司不仅成功打破欧洲厂商在我国的垄断局面，市场占有率位居行业前列；同时，不断开拓海外市场，进入全球市场参与国际竞争。

公司在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，技术水平在行业内处于领先地位。公司主营产品人造板双钢带连续平压生产线获得“中国林业产业创新”二等奖，其中 E 系列高速连续平压生产线解决了超薄板生产时压机入口板坯叠加和喷出的技术难题，经中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会认定为我国人造板连续压机装备的重大创新，有利推动了人造板生产装备的整体升级与跨越式发展。此外，公司与北华大学等联合研发的“超低甲醛释放农林剩余物人造板制造关键技术与应用”获得“国家科学技术进步二等奖”，公司主要负责针对新型胶料进行人造板制造工艺和设备研发。

此外，公司以客户需要为导向的创新能力强，在人造板市场率先推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线，0.8 毫米超薄纤维板生产线等行业领先产品，并参与起草《超薄竹刨花板团体标准》（T/CNFPIA 3013——2021），在超薄纤维板等技术上已取得较大的竞争优势。

人造板机械制造行业集中度较高，国内外市场主要由亚联机械、迪芬巴赫（含上海板机）和辛北尔康普占据，具有较高的进入壁垒。公司作为为数不多的市场参与者之一，在技术水平和市场开拓方面均处于较为领先的地位，具有



行业代表性。

（三）公司经营规模较大

公司经营规模较大，在吉林、河北和北京均设有生产、经营基地，并于2022年4月在山东新设子公司，进一步扩大生产基地和服务能力。公司销售区域分布较广，国内市场方面，全面覆盖华东、华南、华中、西南、华北、东北和西北地区；国外市场方面，已在俄罗斯、韩国、印度、印度尼西亚、巴基斯坦等国家实现业务开拓。报告期内，公司营业收入分别为34,787.40万元、52,224.79万元和48,045.71万元。

1、市场占有率情况

在市场占有率方面，公司经过近20年的发展，已成为国内领先的人造板生产装备整体解决方案的供应商和服务商。具体情况如下：

根据国家林业和草原局林产工业规划设计院、中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会发布的数据统计，截至2022年底，全国保有连续平压纤维板生产线136条，其中，亚联机械生产的连续平压纤维板生产线数量为49条，市场占有率达36.03%，位列行业第二。2017年至2022年投产的连续平压纤维板生产线共计51条，其中，亚联机械生产的连续平压纤维板生产线为26条，市场占有率达50.98%，位列行业第一。

截至2022年底，全国保有连续平压刨花板生产线92条，其中，亚联机械生产的连续平压刨花板生产线数量为22条，市场占有率达23.91%，位列行业第二。2017年至2022年投产的连续平压刨花板生产线共计72条，其中，亚联机械生产的连续平压刨花板生产线为18条，市场占有率达25.00%，位列行业第二。截至2023年2月，我国在建连续平压刨花板生产线36条，公司市场占有率为44.44%。

2、业务规模同行业比较情况

截至本招股说明书签署日，根据Wind数据查询2023年2月17日证监会《首次公开发行股票注册管理办法》发布以来获受理的主板机械相关行业在审企业最近一年净利润区间为7,110.31万元-94,140.93万元，公司最近一年净利润8,736.60万元，净利润水平处于同行业主板在审企业区间内。



（四）公司经营业绩稳定

公司主要产品生产线为大型成套设备，从生产到验收的周期较长，且固定制化程度较高，并受客户付款进度、配套设施/设备建设情况等因素影响，不同项目周期差异较大。2022 年度，因客户现场条件不足及其他因素的影响，公司部分生产线项目的执行进度被迫延后，导致当年生产线产品销量减少，营业收入小幅下滑 8.00%。

报告期内，公司经营业绩整体保持稳定。2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司净利润分别为 6,763.89 万元、8,385.97 万元和 8,736.60 万元。截至本招股说明书签署日，公司在手订单充足，根据公司编制的 2023 年度盈利预测报告，该盈利预测报告已经中兴华审核并出具《亚联机械股份有限公司 2023 年度盈利预测审核报告书》（中兴华咨字（2023）540004 号），预计 2023 年度净利润 9,378.50 万元。2020 至 2023 年，公司经营业绩将整体稳定增长。

综上，公司业务模式成熟、具有行业代表性、经营规模较大、经营业绩稳定，符合《首次公开发行股票注册管理办法》和《深圳证券交易所股票发行上市审核规则》规定的主板定位要求。

六、发行人报告期主要财务数据和财务指标

主要财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产总额（万元）	132,903.86	101,713.11	103,981.20
归属于母公司股东/所有者权益（万元）	49,238.39	39,974.53	31,095.55
资产负债率（%）（母公司）	71.95	72.85	76.80
主要财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入（万元）	48,045.71	52,224.79	34,787.40
净利润（万元）	8,736.60	8,385.97	6,763.89
归属于母公司所有者的净利润（万元）	8,736.60	8,385.97	6,763.89
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	7,753.79	7,227.49	5,509.29
基本每股收益（元）	1.34	1.28	1.12
稀释每股收益（元）	1.34	1.28	1.12
加权平均净资产收益率（%）	19.70	23.76	20.09



经营活动产生的现金流量净额（万元）	12,987.97	-2,774.49	19,157.10
现金分红（万元）	-	-	17,500.00
研发投入占营业收入的比例（%）	5.18	6.15	9.31

七、发行人财务报告审计截止日后主要财务信息及经营状况、盈利预测信息

公司对 2023 年度盈利预测情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度已审计实际数	2023 年度预测数			全年变动比例
		1-5 月已审阅实现数	6-12 月预测数	合计	
营业收入	48,045.71	14,016.43	53,898.61	67,915.04	41.36%
营业成本	32,130.91	10,209.61	39,189.10	49,398.71	53.74%
净利润	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50	7.35%
归属于母公司所有者的净利润	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50	7.35%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,753.79	1,147.16	7,073.80	8,220.95	6.02%

上述盈利预测情况已经申报会计师审核，并出具中兴华咨字（2023）第 540004 号《盈利预测审核报告》。

根据《盈利预测审核报告》，2023 年度，公司预计营业收入 67,915.04 万元，同比增长 41.36%；预计净利润为 9,378.50 万元，同比增长 7.35%；预计扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为 8,220.95 万元，同比增长 6.02%。公司业绩保持稳步增长。

具体盈利预测信息详见本招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析之“十二、发行人盈利预测情况”

公司盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。公司提示投资者关注已披露的盈利预测信息，阅读盈利预测报告及审核报告全文。



八、发行人选择的具体上市标准

根据《深圳证券交易所股票上市规则》规定的上市条件，公司符合并适用上市条件中的“（一）最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于1.5亿元，最近一年净利润不低于6,000万元，最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于1亿元或者营业收入累计不低于10亿元”，具体情况如下：

2020年、2021年和2022年，公司归属于母公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后较低者为计算依据）分别为5,509.29万元、7,227.49万元和7,753.79万元，累计为20,490.58万元；经营活动产生的现金流量净额累计为29,370.58万元；营业收入累计为135,057.90万元。

九、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，发行人不存在公司治理特殊安排等重要事项。

十、募集资金运用与未来发展规划

（一）募集资金运用

本次募集资金计划拟投资于以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	募集资金使用金额
1	亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目	34,000.00	34,000.00
2	研发中心项目	6,065.70	6,065.70
合计		40,065.70	40,065.70

如果本次实际募集资金少于上述项目投资资金需求，缺口部分将通过公司自筹解决；如果实际募集资金满足上述项目投资后有剩余，剩余部分资金将用于增加与主营业务相关的营运资金。

关于本次发行募集资金投向具体内容参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“一、募集资金运用概况”。

（二）未来发展规划

公司未来三年的经营目标是贯彻公司整体发展战略，以本次募投项目实施为契机，抓住市场机遇，通过建设生产基地提高生产线和高强度不锈钢精密传



动钢带产能，扩大生产销售规模；利用现有的以及募投项目新建的研发中心，加大研发投入，提升公司技术研发能力，拓展产品应用领域，提高生产线产品的自动化、信息化水平；推进公司全球战略，布局国际市场销售和服务能力，努力开拓海外客户。

关于公司未来发展规划具体内容参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”之“三、发行人未来发展规划”。

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，公司不存在对财务状况、盈利能力及持续经营产生重大影响的重大担保、诉讼及其他对发行人有重大影响的事项。



第三节 风险因素

投资者在评价发行人此次发售的股票时，除本招股说明书提供的其他资料外，应特别认真地考虑下述各项风险因素。下述风险根据重要性原则或可能影响投资决策的程度大小排序，该排序并不表示风险因素将会依次发生，敬请投资者在购买本公司股票前逐项仔细阅读。

一、与发行人相关的风险

（一）财务风险

1、毛利率下滑风险

报告期内，公司综合毛利率分别为 36.40%、32.87%和 33.12%。由于人造板生产线装备制造技术门槛较高，需要进行持续的研发和技术创新，因此需要维持一定的毛利率水平来支撑公司业务发展。公司产品毛利率主要受到销售价格、原材料价格等因素的影响。2021 年度，公司综合毛利率较上年度有所下滑，2022 年度企稳回升。若未来市场竞争加剧，业务环境发生重大变化，导致产品价格下降或成本上升幅度较大，则公司将面临毛利率下滑风险，进而影响盈利水平。公司预计 2023 年验收的生产线订单均于 2021 年 6 月至 2022 年 9 月期间签订。受宏观经济波动等因素的影响，公司在综合考虑市场开拓和客户复购的情况下，为了确保订单的稳定性并避免资源浪费，对产品定价给予了一定的优惠。因此，预计 2023 年的综合毛利率水平相对上一年度有所下滑。

2、存货金额较大的风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 45,007.09 万元、38,897.97 万元和 53,716.56 万元，占当期期末总资产的比例分别为 43.28%、38.24%和 40.42%。公司存货主要由原材料、在产品、发出商品和产成品等构成，由于主要产品生产线的生产工艺复杂、生产和销售周期长，且单位产品价值高，因此报告期各期末存货占总资产的比例较高。随着公司生产规模的扩大，公司存货账面价值有可能进一步增加，若公司不能保持对存货的有效管理，较大的存货规模可能会对公司流动资金产生一定压力，进而对生产经营造成不利影响。



3、所得税优惠政策风险

报告期内，公司及部分子公司依法享受了高新技术企业和西部大开发所得税优惠政策。虽然报告期内国家税收优惠政策保持稳定，但未来如果相关政策发生变化，导致公司及其子公司不再具备享受相应企业所得税优惠的资质，则将对公司经营业绩带来不利影响。报告期内，假设公司无法享受所得税优惠政策，对公司利润总额产生的影响分别为 775.71 万元、504.08 万元和 349.83 万元。

4、汇率变动风险

报告期内，公司部分原材料系向境外供应商采购，部分产品销往海外，主要以欧元、美元为货币单位进行结算，汇率波动将影响公司原材料采购价格和公司产品的定价和市场竞争力，以及公司的经营业绩。报告期内，受全球经济形势影响，人民币和欧元、美元的汇率波动性较大，公司汇兑损益分别为-196.03 万元、841.52 万元和-667.41 万元。若人民币汇率发生较大波动，则可能削弱公司产品的价格竞争力或对公司毛利率、净利润等财务数据或指标产生负面影响，进而影响公司的经营业绩。报告期内，假设在其他因素不变的情况下，人民币汇率波动 5%，对公司净利润将分别造成 352.50 万元、484.10 万元和 801.46 万元的影响。

5、境外应收账款回款风险

报告期各期末，公司境外应收账款余额分别为 229.94 万元、203.35 万元及 457.65 万元，占当期期末应收账款余额的比例分别为 11.67%、45.26%及 21.85%。2020 年度，因 MST 未能支付部分货款，公司核销了 1,054.38 万元的境外应收账款。报告期内，公司主要境外客户资信情况良好、经营状况稳定。随着公司境外业务的持续增长，公司境外应收账款金额可能进一步增加，若未来国际关系、市场环境和境外客户信用状况发生不利变化，公司可能面临境外应收账款逾期或不能收回的风险，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

（二）经营风险

1、业绩下滑风险

报告期内，公司营业收入分别为 34,787.40 万元、52,224.79 万元和

48,045.71 万元；扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别为 5,509.29 万元、7,227.49 万元和 7,753.79 万元。其中，2022 年营业收入同比下降 8.00%，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润同比上升 7.28%。主要因为客户现场条件不足及其他因素的影响，公司部分生产线项目的执行进度被迫延后，导致当年生产线产品销量减少，营业收入出现下滑；但是由于人民币对欧元汇率波动的影响，当年汇兑收益大幅增加，抵消了营业收入下滑的影响，从而使得当年净利润相较上年有所增长。

公司发展过程中，经营业绩受财务风险、经营风险、技术与创新风险、汇率变动风险和与行业相关的风险等多方面影响，若单一因素出现极端情况，或诸多风险同时集中释放，如国内外经济大幅下行、房地产行业政策发生重大不利变化、海外客户信用状况极度恶化、外币汇率大幅变动等，可能导致公司营业收入和净利润下滑。

2、原材料价格波动风险

公司主要原材料包括金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压、润滑件等，报告期内公司主营业务成本中直接材料占比均在 85%左右，因此原材料价格的波动会对公司业绩产生较大影响。报告期内，公司原材料的采购价格存在一定波动，而公司产品主要为人造板生产线成套设备，具有单价高、生产周期长等特点，公司产品价格的调整相对原材料价格变化有一定的时滞性。若未来原材料的价格出现大幅波动，而公司又无法及时消化原材料价格波动带来的成本变化，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

3、持续开拓市场风险

公司主要产品人造板生产线规模大，单位价值高，其销量水平对公司年度经营业绩影响较大。此外，生产线产品对于下游客户来说属于大型固定资产投资项，具有较长的更新或替代周期。客户根据自身投资计划进行采购，短期内较少出现重复购买的情况，再次购买主要系客户存在产能扩大、设备更新换代等需求。为进一步提升公司的经营业绩及盈利水平，公司仍需要不断**开发新客户**、挖掘下游新增市场需求。截至本招股说明书签署日，公司正在履行的 1,000 万元以上的重大销售合同金额合计为 **18.55** 亿元。若未来公司因自身产品

竞争力下降或下游市场需求发生变化，在新客户开发、市场开拓方面遇到困境，将会对公司的业绩造成不利影响。

4、劳务外包用工风险

为优化生产组织、提高生产效率，将管理资源专注于核心技术与业务的同时保障公司的用工需要，公司针对时间不确定、劳动强度密集、操作简单重复的非关键工序或辅助性工作交由劳务外包供应商提供服务。

由于劳务外包人员非公司员工，公司仅对其实施间接管理，虽然公司重视劳务外包供应商的遴选，要求劳务外包供应商加强厂区安全生产管理和安全生产培训，但仍有可能出现生产安全问题，或者未达到客户要求的情形。同时，虽然报告期内公司与劳务外包公司形成了较为稳定的合作关系，但是存在双方因合作产生分歧而提前终止合同的可能性。此外，公司业务规模和用工规模的变动，也会影响到劳务外包用工量的稳定性。上述因素可能对公司未来的生产经营带来不利影响。

二、与行业相关的风险

（一）国家宏观经济政策调控风险

公司主营产品人造板生产线主要应用于纤维板、刨花板、定向刨花板等产品的生产，属于人造板行业的中游领域，其行业发展状况在一定程度上依赖于国家宏观经济环境和房地产行业宏观调控政策。报告期内，国家宏观经济和商品房销售面积增长速度虽然放缓，但国内生产总值、人均可支配收入和商品房销售面积仍维持较大的规模。尽管人造板产品的应用市场逐步扩大，但若未来宏观经济形式或房地产调控政策发生重大不利变化，则可能会对公司的经营情况和盈利水平产生不利影响。

（二）市场竞争加剧风险

公司目前主要竞争对手为德国的迪芬巴赫和辛北尔康普，拥有悠久的人造板生产线装备制造历史，在资金实力、技术经验、品牌影响力等方面具有较强的竞争优势，先后在中国设立分、子公司或收购本土企业，以提高在中国市场的服务和竞争能力。虽然公司凭借性价比高、服务响应速度快等特点不断提高



市场占有率，纤维板和刨花板连续平压生产线产品的市场占有率均位于行业前列，但如果公司无法持续进行技术创新、提高竞争力，或前述竞争对手加大在国内投资设厂的力度对公司的本土服务和成本优势造成影响，公司可能面临越来越大的竞争压力，从而影响公司的市场份额。



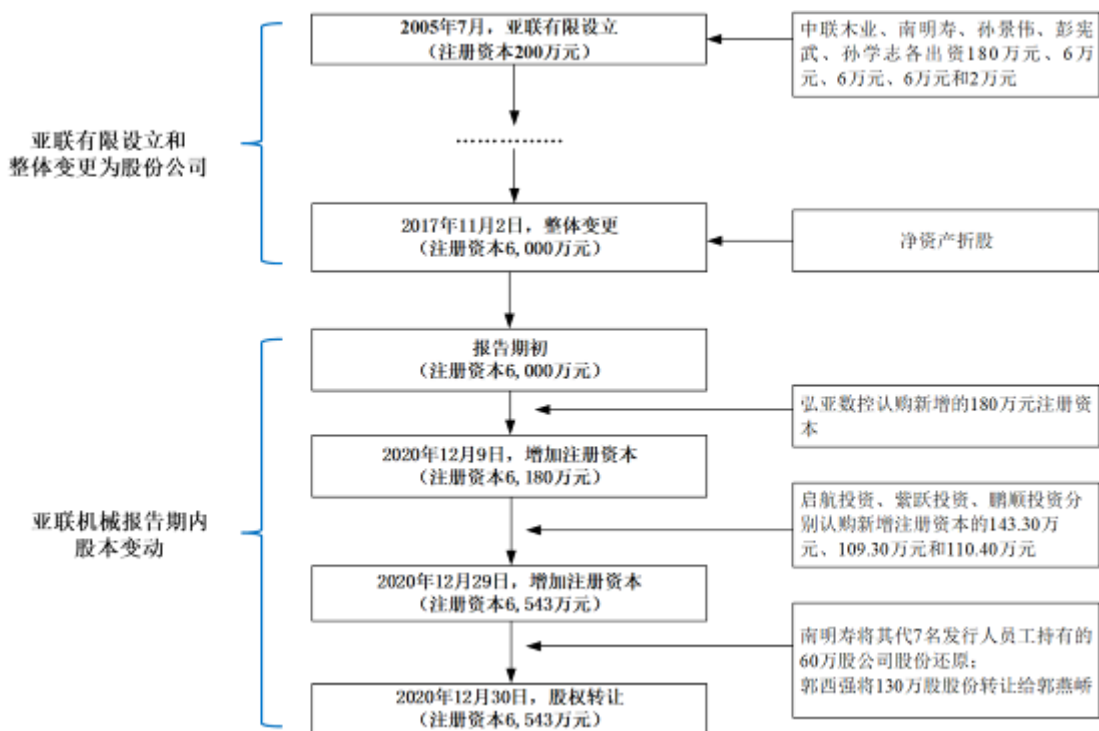
第四节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

中文名称	亚联机械股份有限公司
英文名称	Yalian Machinery Co., Ltd.
注册资本	人民币6,543.00万元
法定代表人	郭西强
有限公司设立日期	2005年7月8日
股份公司设立日期	2017年11月2日
住所	敦化经济开发区康平大街华瑞东路
邮政编码	133799
电话	0433-6340999
传真	0433-6340999
互联网网址	http://www.yalian.info
电子邮箱	zhengquanbu@yalian.info
负责信息披露和投资 者关系的部门	证券部
联系人	孙学志
联系电话	0433-6340999

二、公司成立以来的股本形成、股本变化情况

发行人系由亚联有限整体变更设立的股份有限公司，亚联有限设立、整体变更及发行人报告期内的股本变化情况如下：



（一）亚联有限设立情况

2005年1月1日，中联木业、南明寿、孙景伟、彭宪武、孙学志等5名股东召开股东会并作出决议：同意设立亚联有限，选举彭宪武为执行董事、孙景伟为监事，并通过公司章程。

2005年4月29日，敦化市工商行政管理局下发《名称预先核准通知书》（（敦化）名称预核（内）字[2005]第060号），核准企业名称为“敦化市亚联机械制造有限公司”。

2005年7月4日，延边天平会计师事务所有限公司敦化分所出具《验资报告》（延天会敦验字（2005）第86号），截至2005年7月4日，亚联有限（筹）已收到全体股东缴纳的注册资本合计200万元，全部为货币出资。2022年5月20日，中兴华会计师出具了《验资复核报告》（中兴华验字（2022）540001号）对公司设立事项进行了复核验资，截至2005年7月4日，亚联有限已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币贰佰万元整。

2005年7月8日，亚联有限完成设立的工商登记手续，取得敦化市工商行政管理局颁发的《企业法人营业执照》（注册号为：2224031001983）。

亚联有限设立时，各股东的出资额及出资比例如下：



序号	股东姓名或名称	认缴出资额 (元)	实缴出资额 (元)	出资方式	出资比例 (%)
1	中联木业	1,800,000.00	1,800,000.00	货币	90.00
2	南明寿	60,000.00	60,000.00	货币	3.00
3	孙景伟	60,000.00	60,000.00	货币	3.00
4	彭宪武	60,000.00	60,000.00	货币	3.00
5	孙学志	20,000.00	20,000.00	货币	1.00
合计		2,000,000.00	2,000,000.00	-	100.00

（二）整体变更为股份公司的基本情况

发行人系亚联有限整体变更设立的股份有限公司

2017年9月18日，亚联有限召开临时股东会，审议通过《关于确认公司资产审计、评估结果的议案》《关于敦化市亚联机械制造有限公司以发起设立方式整体变更为股份有限公司的议案》以及《关于终止<敦化市亚联机械制造有限公司章程>和董监高职务的议案》等议案，同意亚联有限以发起设立方式整体变更为股份有限公司，具体折股方案为以截至2017年6月30日亚联有限经审计的母公司账面净资产值16,055.78万元为基础，折合为股份公司股本6,000万股，每股面值为1元，其余部分计入资本公积。

2017年11月2日，发行人完成整体变更为股份有限公司的工商登记手续，取得敦化市市场和质量监督管理局颁发的统一社会信用代码为912224037742347248的《营业执照》。

发行人设立时，发起人的持股数量和持股比例如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	股份性质
1	郭西强	3,480.00	58.00	自然人股
2	南明寿	360.00	6.00	自然人股
3	麦家松	240.00	4.00	自然人股
4	关维俊	240.00	4.00	自然人股
5	刘 昱	240.00	4.00	自然人股
6	王传志	240.00	4.00	自然人股
7	连国棋	240.00	4.00	自然人股
8	朱继东	240.00	4.00	自然人股
9	孙景伟	240.00	4.00	自然人股



序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）	股份性质
10	彭宪武	180.00	3.00	自然人股
11	王 勇	120.00	2.00	自然人股
12	孙学志	90.00	1.50	自然人股
13	杨英臣	60.00	1.00	自然人股
14	韩建伟	30.00	0.50	自然人股
合计		6,000.00	100.00	-

2022年4月30日，中兴华会计师出具《关于亚联机械股份有限公司前期会计差错更正对股改基准日净资产影响的说明》（中兴华报字（2022）第540006号），对公司由于进行前期会计差错更正等原因导致整体变更时的净资产变化情况予以确认。由于改制基准日前会计差错更正等原因，导致发行人截至整体变更审计基准日2017年6月30日的净资产由16,055.78万元变更为7,361.72万元追溯调整后，以公司截至2017年6月30日的所有者权益73,617,243.74元，折为股份公司股份6,000.00万股，每股面值1元，共计股本人民币6,000.00万元，由原股东按原比例分别持有，净资产（除专项储备部分外）超过股份公司注册资本的6,645,465.50元计入资本公积。

发行人第二届董事会五次会议、2021年年度股东大会审议通过了《关于调整公司整体变更时净资产及折股方案的议案》，确认了上述会计差错更正导致改制基准日净资产变动的事项。

2022年5月25日，中兴华会计师出具《验资报告》（中兴华验字（2022）第540003号），对上述注册资本的实缴情况进行验资，确认相关实缴资本已全部到位。

（三）报告期期初发行人的股权结构

报告期期初，发行人股权结构如下：

序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	郭西强	3,480.00	58.00
2	南明寿	360.00	6.00
3	麦家松	240.00	4.00
4	关维俊	240.00	4.00



序号	股东姓名	持股数量（万股）	持股比例（%）
5	刘 昱	240.00	4.00
6	王传志	240.00	4.00
7	连国棋	240.00	4.00
8	朱继东	240.00	4.00
9	孙景伟	240.00	4.00
10	彭宪武	180.00	3.00
11	王 勇	120.00	2.00
12	孙学志	90.00	1.50
13	杨英臣	60.00	1.00
14	韩建伟	30.00	0.50
合计		6,000.00	100.00

（四）2020 年 12 月 9 日，增加注册资本

2020 年 10 月 15 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议通过《关于引进弘亚数控战略投资的议案》，同意公司注册资本由 6,000 万元增加至 6,180 万元，新增注册资本由弘亚数控以货币方式认购。

2020 年 12 月 9 日，发行人完成本次增资的工商变更手续，取得敦化市市场监督管理局换发的《营业执照》。2022 年 5 月 25 日，中兴华会计师出具了《验资报告》（中兴华验字（2022）第 540004 号），对本次增资进行验资。截至 2020 年 11 月 13 日，发行人本次新增的实收资本已全部到位。

本次增资完成后，各股东的持股数量和持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	郭西强	3,480.00	56.31
2	南明寿	360.00	5.83
3	麦家松	240.00	3.88
4	关维俊	240.00	3.88
5	刘 昱	240.00	3.88
6	王传志	240.00	3.88
7	连国棋	240.00	3.88
8	朱继东	240.00	3.88
9	孙景伟	240.00	3.88



序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
10	彭宪武	180.00	2.91
11	弘亚数控	180.00	2.91
12	王 勇	120.00	1.94
13	孙学志	90.00	1.46
14	杨英臣	60.00	0.97
15	韩建伟	30.00	0.49
合计		6,180.00	100.00

本次增资系发行人引入弘亚数控作为外部投资机构，以优化公司股权结构及法人治理结构，并加深与同行业企业的合作。本次增资价格为 15 元/股，系综合考虑发行人彼时财务及经营状况、未来发展前景等因素，按照投前 9 亿元的估值，经双方协商确定。本次增资价款已足额缴纳，弘亚数控的资金来源为自有资金。

（五）2020 年 12 月 29 日，增加注册资本

2020 年 12 月 25 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司增资扩股的议案》，同意公司注册资本由 6,180 万元增加至 6,543 万元，新增注册资本由启航投资、鹏顺投资和紫跃投资以货币方式认购。2022 年 5 月 25 日，中兴华会计师出具了《验资报告》（中兴华验字（2022）第 540005 号），对本次增资进行验资。截至 2020 年 12 月 28 日，公司本次新增的实收资本已全部到位。

2020 年 12 月 29 日，发行人完成本次增资的工商变更手续，取得敦化市市场监督管理局换发的《营业执照》。

本次增资完成后，各股东的持股数量和持股比例如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	郭西强	3,480.00	53.19
2	南明寿	360.00	5.50
3	麦家松	240.00	3.67
4	关维俊	240.00	3.67
5	刘 昱	240.00	3.67
6	王传志	240.00	3.67



序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
7	连国棋	240.00	3.67
8	朱继东	240.00	3.67
9	孙景伟	240.00	3.67
10	彭宪武	180.00	2.75
11	弘亚数控	180.00	2.75
12	启航投资	143.30	2.19
13	王 勇	120.00	1.83
14	鹏顺投资	110.40	1.69
15	紫跃投资	109.30	1.67
16	孙学志	90.00	1.38
17	杨英臣	60.00	0.92
18	韩建伟	30.00	0.46
合计		6,543.00	100.00

本次增资系发行人为吸引和留住优秀人才，并充分调动员工积极性，对公司员工进行的股权激励。本次增资中，新股东启航投资、鹏顺投资和紫跃投资均为发行人的员工持股平台，其合伙人均在发行人处任职。本次增资价格为 12 元/股，系综合考虑股权激励效果、公司财务及经营状况、未来发展前景等因素后确定。本次增资价款已足额缴纳，资金来源为员工持股平台各合伙人的自有资金。

（六）2020 年 12 月 30 日，股权转让

2020 年 12 月 30 日，南明寿分别与郭西路、郭衍鑫、李建虎、刘国圣、郭衍斌、王建柱、许凤龙签署《股份转让协议》，约定南明寿将持有的公司 12 万股股份转让给郭西路，将持有的公司 10 万股股份转让给郭衍鑫，将持有的发行人 10 万股股份转让给李建虎，将持有的发行人 10 万股股份转让给刘国圣，将持有的发行人 6 万股股份转让给郭衍斌，将持有的发行人 6 万股股份转让给王建柱，将持有的公司 6 万股股份转让给许凤龙。

同日，郭西强与郭燕峤签署《股份转让协议》，约定郭西强将持有的发行人 130.00 万股股份转让给郭燕峤。

本次转让完成后，各股东的持股数量和持股比例如下：



序号	股东姓名或名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	郭西强	3,350.00	51.20
2	南明寿	300.00	4.59
3	麦家松	240.00	3.67
4	关维俊	240.00	3.67
5	刘 昱	240.00	3.67
6	王传志	240.00	3.67
7	连国棋	240.00	3.67
8	朱继东	240.00	3.67
9	孙景伟	240.00	3.67
10	彭宪武	180.00	2.75
11	弘亚数控	180.00	2.75
12	启航投资	143.30	2.19
13	郭燕峤	130.00	1.99
14	王 勇	120.00	1.83
15	鹏顺投资	110.40	1.69
16	紫跃投资	109.30	1.67
17	孙学志	90.00	1.38
18	杨英臣	60.00	0.92
19	韩建伟	30.00	0.46
20	郭西路	12.00	0.18
21	郭衍鑫	10.00	0.15
22	李建虎	10.00	0.15
23	刘国圣	10.00	0.15
24	郭衍斌	6.00	0.09
25	王建柱	6.00	0.09
26	许凤龙	6.00	0.09
合计		6,543.00	100.00

本次股权转让系南明寿与郭西路等 7 人于 2014 年 9 月形成的代持关系的还原，将其代持的发行人股份（含公司整体变更时获得的相应资本公积转增股）无偿返还给各被代持人；同时，郭西强基于自身家庭财产分配考虑，将持有的部分发行人股份无偿转让给其子郭燕峤。本次转让完成后，南明寿与郭西路、



郭衍鑫等 7 人的股权代持关系已全部还原，各方所持发行人股份均为其本人真实持有，不存在委托代持情形，不存在争议或潜在纠纷。

（七）公司设立及存续期间存在的规范事项

公司设立及存续期间存在数次增资、股权转让未按规定时间申请变更登记等不规范事项，具体情况如下：

事项	具体内容及后续处理方式	法规依据
2006 年 2 月，第一次股权转让	2006 年 1 月，亚联有限股东会作出同意股权转让的决议；2006 年 2 月，各方签署《股权转让协议》；2007 年 11 月，亚联有限申请并完成本次变更登记。	根据当时适用的《中华人民共和国公司登记管理条例》（2005 修订）第三十五条第一款：“有限责任公司股东转让股权的，应当自转让股权之日起 30 日内申请变更登记...”。
2007 年 11 月，第二次股权转让	2007 年 7 月，亚联有限股东会作出同意股权转让的决议，各方签署《股权转让协议》；2007 年 11 月，亚联有限申请并完成本次变更登记。	
2014 年 4 月，第二次增资	2014 年 2 月，亚联有限股东会作出同意增资的决议；2014 年 4 月，亚联有限申请并完成本次变更登记。	根据当时适用的《中华人民共和国公司登记管理条例》（2014 修正）第三十一条第一款：“公司增加注册资本的，应当自变更决议或者决定作出之日起 30 日内申请变更登记”。
2020 年 12 月，第四次增资	2020 年 10 月，公司股东大会审议通过增资事项；2020 年 12 月，公司申请并完成本次变更登记。	根据当时适用的《中华人民共和国公司登记管理条例》（2016 修订）第三十一条第一款：“公司增加注册资本的，应当自变更决议或者决定作出之日起 30 日内申请变更登记”。

公司上述增资、股权转让虽未按规定时间申请变更登记，存在不规范的情形，但公司已及时改正，相关主管机关已为公司办理变更登记手续且未提出任何异议；根据敦化市市场监督管理局出具的《证明》，公司自设立至今能够守法经营，不存在因上述不规范行为而受到行政处罚的情况。

上述不规范行为情节轻微，未造成严重后果，不会构成重大违法行为及本次发行的法律障碍，不存在纠纷或潜在纠纷。除上述情况外，公司设立及存续期间不存在其他不规范事项。



三、发行人成立以来的重要事件

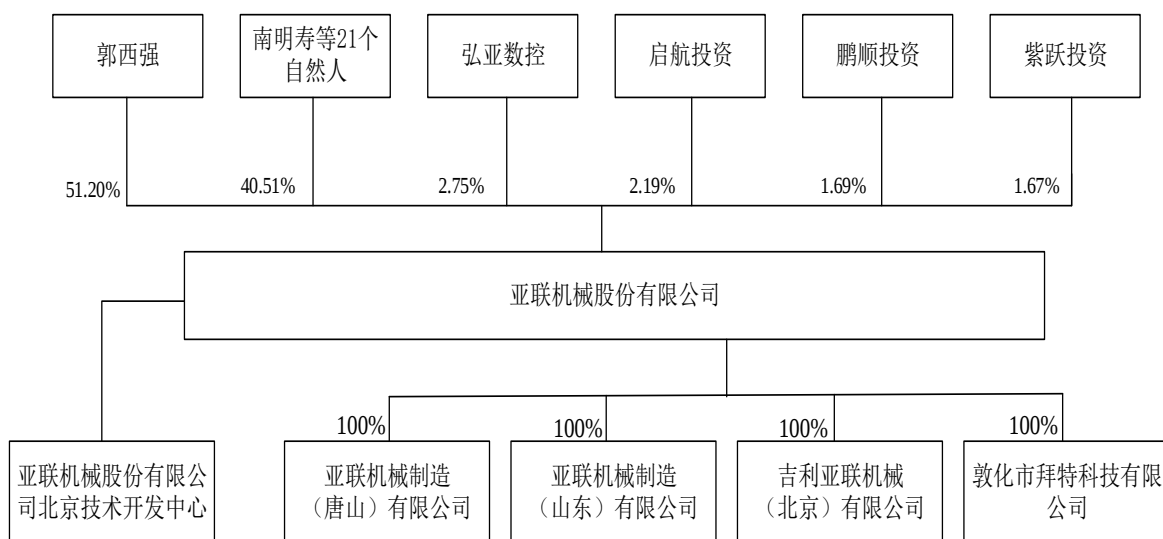
发行人成立以来，未发生对管理层、控制权、业务发展和经营业绩产生重大影响的事件。

四、发行人在其他证券市场挂牌或上市的情况

发行人成立以来，未在其他证券市场挂牌或上市。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人股权结构图如下：



六、发行人控股、参股公司及下属单位情况

（一）对发行人有重大影响的全资子公司

截至本招股说明书签署日，对发行人有重大影响的全资子公司包括唐山亚联和拜特科技。

1、亚联机械制造（唐山）有限公司

（1）基本情况

公司名称	亚联机械制造（唐山）有限公司
成立时间	2017年3月30日
注册地	唐山市芦台经济开发区农业总公司四社区



主要生产经营地	唐山市芦台经济开发区农业总公司四社区	
注册资本	5,000.00万元	
实收资本	5,000.00万元	
法定代表人	王勇	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	机械销售及进出口加工事项、技术咨询、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
在发行人业务板块中的定位	唐山亚联主要负责连续平压生产线中热压工段、备料工段设备的研发、生产和销售	

（2）主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	32,239.15
净资产	26,945.90
营业收入	17,615.75
净利润	2,175.92

注：以上财务数据经中兴华会计师审计

2、敦化市拜特科技有限公司

（1）基本情况

公司名称	敦化市拜特科技有限公司	
成立时间	2010年7月14日	
注册地	敦化经济开发区工业园区	
主要生产经营地	吉林省延边朝鲜族自治州敦化市宏大路88号	
注册资本	800.00万元人民币	
实收资本	800.00万元人民币	
法定代表人	管玉昌	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	高强度不锈钢生产、高精度带材加工；在国家法律、法规允许范围内从事进出口业务（凭对外贸易许可备案从事经营活动）（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）	
在发行人业务板块中的定位	拜特科技主要负责连续平压生产线中高强度不锈钢钢带的研发、生产和销售	



（2）主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	11,456.53
净资产	9,463.19
营业收入	4,213.97
净利润	1,511.87

注：以上财务数据经中兴华会计师审计

（二）发行人其他全资子公司、参股公司及下属单位情况

报告期内，发行人其他全资子公司、参股公司及下属单位情况如下：

公司性质	公司简称	项 目	基本信息
全资子公司	吉利亚联	股权结构	亚联机械：100%
		注册资本	200.00 万元
		取得方式及时间	2014 年 11 月，通过股权转让取得
		主营业务及业务定位	人造板连续平压机配套设备及零部件的销售
	山东亚联	股权结构	亚联机械：100%
		注册资本	5,000.00 万元
		取得方式及时间	于 2022 年 4 月，通过投资设立
		主营业务及业务定位	人造板加工机械的生产、研发和销售。截至本招股说明书签署日，该公司未实际开展运营，拟作为本次发行募投项目“亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目”项目的筹建和运营公司
分公司	北京技术开发中心	成立时间	2021 年 11 月
		在发行人业务板块中的定位	依靠北京区位优势，为公司吸收、储备相关技术和研发人才

（三）发行人注销全资子公司及转让参股公司的情况

2020 年 12 月，发行人注销了一家控股子公司；2022 年 10 月，发行人转让了一家参股公司。具体情况如下：

（1）注销的全资子公司及相关情况

发行人于 2020 年 12 月注销了控股子公司亚联合创，具体情况如下：



公司名称	北京亚联合创人造板技术有限公司	
成立时间	2010年12月30日	
注册地	北京市通州区潞城镇崔家楼村村委会东300米	
注册资本	500.00万元人民币	
状态	已注销	
注销日期	2020年12月28日	
法定代表人	王勇	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
主营业务	人造板及复合材料机械设备的制造和销售	
注销原因	为了进一步整合公司资源，降低经营管理成本，公司决定注销亚联合创，相关资产及人员均由唐山亚联承接	
注销子公司对发行人的影响	亚联合创注销前已基本无业务，注销该子公司对发行人无不利影响	

（2）转让的参股公司及相关情况

2021年6月，发行人通过拜特科技参股山东佰仟成；2022年10月，发行人转让了所持山东佰仟成的出资额，山东佰仟成具体情况如下：

公司名称	山东佰仟成机械制造有限公司	
成立时间	2021年1月20日	
注册地	山东省潍坊市潍城区经济开发区殷大路与卧龙西街交叉口西100米路北	
注册资本	5,000.00万元人民币	
控股股东	叶世成	
主营业务	人造板及复合材料机械设备的制造和销售	
股东构成	股权转让前	股权转让后
	叶世成：50.00% 拜特科技：40.00% 李开香：10.00%	叶世成：90.00% 李开香：10.00%

七、持有发行人股份超过 5%的股东、控股股东及实际控制人情况

（一）控股股东和实际控制人

截至本招股说明书签署日，郭西强直接持有发行人 3,350.00 万股股份，持股比例 51.20%，同时通过启航投资间接持有发行人 0.152%股份，为发行人的



控股股东、实际控制人。除郭西强外，发行人无其他持股超过 5%以上的股东。

截至本招股说明书签署日，发行人现任董事、总经理助理郭燕峤持有公司 1.99%股份。郭燕峤系郭西强之子，二人构成法定的一致行动关系。但郭西强、郭燕峤父子不构成对发行人的共同控制，郭西强为公司唯一实际控制人。

郭西强，男，身份证号：220621196409****，正高级工程师职称，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，木材加工专业硕士学历。1988 年 8 月至 1998 年 11 月，历任吉林省露水河林业局刨花板厂技术员、厂长；1998 年 12 月至 2003 年 5 月，历任吉林森林工业股份有限公司露水河刨花板分公司总经理、北京分公司经理、销售公司经理、副总经理；2003 年 7 月至 2017 年 9 月，任中联木业董事长；2007 年 3 月至 2017 年 10 月，任亚联有限执行董事；2017 年 10 月至今，任发行人董事长。

（二）控股股东、实际控制人所持有公司股份是否存在质押或其他争议情况

截至本招股说明书签署日，发行人控股股东、实际控制人郭西强所持有的公司股份不存在质押、冻结或其他有争议的情况。

（三）发行人控股股东、实际控制人的合法合规情况

最近三年，发行人及其控股股东、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、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况

发行人不存在特别表决权股份或类似安排，不存在协议控制架构。

九、发行人股本情况

（一）本次发行前后发行人股本变动情况

本次发行前，发行人总股本为 6,543.00 万股。公司本次拟向社会公众发行



不超过 2,181.00 万股人民币普通股，拟发行数量不低于发行后总股本的 25.00%。假设本次发行 2,181.00 万股，发行前后公司股本结构变化情况如下：

序号	股东姓名 或名称	发行前		发行后	
		数量（万股）	占比（%）	数量（万股）	占比（%）
1	郭西强	3,350.00	51.20	3,350.00	38.40
2	南明寿	300.00	4.59	300.00	3.44
3	麦家松	240.00	3.67	240.00	2.75
4	关维俊	240.00	3.67	240.00	2.75
5	刘 昱	240.00	3.67	240.00	2.75
6	王传志	240.00	3.67	240.00	2.75
7	连国棋	240.00	3.67	240.00	2.75
8	朱继东	240.00	3.67	240.00	2.75
9	孙景伟	240.00	3.67	240.00	2.75
10	彭宪武	180.00	2.75	180.00	2.06
11	弘亚数控	180.00	2.75	180.00	2.06
12	启航投资	143.30	2.19	143.30	1.64
13	郭燕峤	130.00	1.99	130.00	1.49
14	王 勇	120.00	1.83	120.00	1.38
15	鹏顺投资	110.40	1.69	110.40	1.27
16	紫跃投资	109.30	1.67	109.30	1.25
17	孙学志	90.00	1.38	90.00	1.03
18	杨英臣	60.00	0.92	60.00	0.69
19	韩建伟	30.00	0.46	30.00	0.34
20	郭西路	12.00	0.18	12.00	0.14
21	郭衍鑫	10.00	0.15	10.00	0.11
22	李建虎	10.00	0.15	10.00	0.11
23	刘国圣	10.00	0.15	10.00	0.11
24	郭衍斌	6.00	0.09	6.00	0.07
25	王建柱	6.00	0.09	6.00	0.07
26	许凤龙	6.00	0.09	6.00	0.07
27	其他社会 公众股东	-	-	2,181.00	25.00
合计		6,543.00	100.00	8,724.00	100.00



（二）发行人前十名股东

本次发行前，发行人前十名股东均为自然人。其各自所持股份情况及在公司担任职务的情况如下：

序号	股东姓名或名称	持股数量 (万股)	持股比例 (%)	公司职务	股份性质
1	郭西强	3,350.00	51.20	董事长	自然人股
2	南明寿	300.00	4.59	监事会主席/总工程师	自然人股
3	麦家松	240.00	3.67	-	自然人股
4	关维俊	240.00	3.67	-	自然人股
5	刘 昱	240.00	3.67	前董事	自然人股
6	王传志	240.00	3.67	前监事会主席	自然人股
7	连国棋	240.00	3.67	业务中心项目经理	自然人股
8	朱继东	240.00	3.67	-	自然人股
9	孙景伟	240.00	3.67	董事/副总经理	自然人股
10	彭宪武	180.00	2.75	业务中心工艺工程师	自然人股

（三）国有股份和外资股份的情况

截至本招股说明书签署日，发行人股本中不存在国有股份和外资股份的情况。

（四）本次发行前各股东的关联关系

截至本招股说明书签署日，发行人各股东间关联关系如下：

序号	姓名	股东性质	关联关系	持股比例 (%)
1	郭西强	自然人直接股东	郭西强与郭燕峤系父子关系，与郭西路系兄弟关系，与彭宪武系连襟关系，与高开斌系姨甥关系。其中，郭西强、郭燕峤、郭西路、彭宪武构成法定的一致行动关系。	51.352
	郭燕峤	自然人直接股东		2.051
	郭西路	自然人直接股东		0.226
	彭宪武	自然人直接股东		2.750
	高开斌	通过启航投资间接持有公司股份的股东		0.061
2	王 勇	自然人直接股东	王 勇与王成山系叔侄关系，与于尚左系姨甥关系	2.058
	王成山	通过鹏顺投资间接持有公司股份的股东		0.038
	于尚左	通过启航投资间接持有发行人股份的股东		0.023



序号	姓名	股东性质	关联关系	持股比例（%）
3	孙学志	自然人直接股东	舅甥关系	1.562
	杨海达	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.015
4	韩建伟	自然人直接股东	韩建伟系紫跃投资执行事务合伙人	0.551
	紫跃投资	法人直接股东		1.670
5	郭衍鑫	自然人直接股东	郭衍鑫与郭衍斌系兄弟关系，构成法定一致行动人关系，郭衍鑫系启航投资的执行事务合伙人；	0.241
	郭衍斌	自然人直接股东		0.166
	启航投资	法人直接股东		2.190
6	李建虎	自然人直接股东	兄弟关系	0.196
	李建博	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.030
	李建玉	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.015
7	刘国圣	自然人直接股东	父子关系	0.226
	刘运东	通过启航投资间接持有发行人股份的股东		0.015
8	管玉昌	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东	叔侄关系	0.183
	管万博	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.008
9	吴永亮	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东	父子关系	0.030
	吴兆锋	通过启航投资间接持有发行人股份的股东		0.015
10	葛芳倩	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东	表兄妹关系	0.023
	王 凯	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.023
11	陈为亮	通过紫跃投资间接持有发行人股份的股东	陈为亮与陈为方系兄弟关系，与李朝波系舅舅关系	0.068
	陈为方	通过紫跃投资间接持有发行人股份的股东		0.017
	李朝波	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.023
12	刘春艳	通过紫跃投资间接持有发行人股份的股东	姨甥关系	0.038
	段作研	通过启航投资间接持有发行人股份的股东		0.030
13	庄 重	通过紫跃投资间接持有发行人股份的股东	夫妻关系	0.023
	刘文静	通过鹏顺投资间接持有发行人股份的股东		0.008

注：间接持股比例的计算方式 A 持 B 的持股比例为 X%，B 持 C 的持股比例为 Y%，则 A 间接持有 C 的持股比例=X%*Y%。



十、发行人股东公开发售股份对发行人控制权、治理结构及生产经营的影响

本次发行全部为发行新股，不涉及发行人股东公开发售股份的情形。

十一、发行人申报前十二个月新增股东的情况

本招股说明书签署日最近十二个月，发行人无新增股东情况。

十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况

（一）董事会成员

发行人董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 名。本届董事任期三年，基本情况如下：

序号	姓 名	任职	任期	提名人
1	郭西强	董事长	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
2	王勇	董事/总经理	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
3	孙景伟	董事/副总经理	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
4	孙学志	董事/财务总监 董事会秘书	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
5	杨英臣	董事	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
6	郭燕峤	董事	2020年11月21日— 2023年11月21日	郭西强
7	王喜明	独立董事	2020年11月21日— 2023年11月21日	董事会
8	蒋晓兰	独立董事	2020年11月21日— 2023年11月21日	董事会
9	翟敏	独立董事	2020年11月21日— 2023年11月21日	董事会

董事会成员简历如下：

1、郭西强

郭西强，董事长。简历参见本节“七、持有发行人股份超过 5%的股东、控股股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东和实际控制人”



2、王勇

王勇，男，中级工程师职称，1974 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，精细化工专业中专学历。1995 年 9 月至 2005 年 4 月，任吉林天成路桥集团股份有限公司化验室主任；2005 年 4 月至 2008 年 7 月，任中联木业工艺工程师；2008 年 8 月至 2017 年 10 月，历任亚联有限项目部经理、副总经理；2017 年 10 月至 2020 年 11 月，任公司董事、副总经理；2020 年 11 月至今，任公司董事、总经理。

3、孙景伟

孙景伟，男，1973 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，工业电气自动化专业本科学历。1995 年 9 月至 2003 年 6 月，任吉林福敦木业有限公司电气工程师；2003 年 7 月至 2005 年 6 月，任中联木业副总经理；2005 年 7 月至 2017 年 10 月，任亚联有限副总经理；2017 年 10 月至 2020 年 11 月，任公司董事兼总经理；2020 年 11 月至今，任公司董事兼副总经理。

4、孙学志

孙学志，男，高级会计师职称，1972 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，国际经济与管理专业本科学历。1996 年 8 月至 1997 年 7 月，任牡丹江市衡器厂会计；1997 年 7 月至 2003 年 7 月，任吉林福敦木业有限公司会计主管；2003 年 7 月至 2005 年 6 月，任中联木业财务总监；2005 年 7 月至 2017 年 10 月，任亚联有限财务总监；2017 年 10 月至今，任公司董事、董事会秘书、财务负责人。

5、杨英臣

杨英臣，男，1976 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，模具设计与制造专业大专学历。1998 年 10 月至 2003 年 7 月，任吉林福敦木业有限公司工艺工程师；2003 年 7 月至 2006 年 6 月，任中联木业工艺工程师；2006 年 7 月至 2017 年 10 月，历任亚联有限项目经理、机械部副经理、机械部经理；2017 年 10 月至今，任公司机械部经理；2020 年 11 月至今，任公司董事、机械部经理。

6、郭燕峤

郭燕峤，男，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，车辆工程专业本科学历。2018 年 7 月至 2020 年 11 月，任公司研发工程师；2020 年 11 月至今，任公司董事、总经理助理。

7、王喜明

王喜明，男，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，木材科学与技术专业博士学位。1985 年 7 月至 2022 年 3 月，历任内蒙古农业大学材料科学与艺术设计学院木工教研室副主任、副院长、院长（职称为教授）；2022 年 3 月至今，任内蒙古农业大学材料科学与艺术设计学院教授；2017 年 10 月至今，任公司独立董事。

8、蒋晓兰

蒋晓兰，女，1964 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，会计专业本科学历。1984 年 9 月至 1998 年 7 月，任湖南人造板厂计财处科长；1998 年 8 月至 2002 年 1 月，任湖南开元会计师事务所审计员；2002 年 2 月至 2005 年 8 月，任新华联控股有限公司审计部经理；2005 年 9 月至 2005 年 11 月，任红图投资集团有限公司财务经理；2005 年 11 月至 2009 年 1 月，任当代置业（湖南）有限公司财务经理；2009 年 2 月至 2019 年 4 月，历任新华联控股有限公司审计部助理总监、副总监；2017 年 10 月至今，任公司独立董事。

9、翟敏

翟敏，男，1970 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，法律专业硕士学历。1993 年 7 月至 1997 年 9 月，任首钢吉林柴油机厂技术员；1997 年 9 月至 2000 年 6 月，于吉林大学攻读硕士研究生；2000 年 7 月至 2001 年 9 月，任东北证券有限责任公司项目经理；2001 年 9 月至 2003 年 4 月，任吉林大华铭仁律师事务所专职律师；2003 年 4 月至 2006 年 4 月，任吉林兢诚律师事务所专职律师；2006 年 4 月至 2009 年 10 月，任吉林良智律师事务所专职律师、合伙人；2009 年 10 月至 2016 年 10 月，任吉林格尚律师事务所专职律师、合伙人；2016 年 10 月至今，任吉林雅成律师事务所主任、专职律师、合伙人；2017 年 10 月至今，任公司独立董事。



（二）监事会成员

截至本招股说明书签署日，公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 人。具体情况如下：

序号	姓名	任职	任期	提名人
1	南明寿	监事会主席	2020年11月21日— 2023年11月21日	监事会
2	韩建伟	监事	2020年11月21日— 2023年11月21日	监事会
3	杨圆周	职工代表监事	2020年11月21日— 2023年11月21日	职工代表大会选举产生

1、南明寿

南明寿，男，1966 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，森林采运工程专业本科学历。1987 年 9 月至 1994 年 2 月，任敦化市刨花板厂技术员；1994 年 3 月至 1995 年 8 月，任敦化福敦木业有限公司技术员；1995 年 8 月至 2003 年 6 月，历任吉林福敦木业有限公司工程部经理助理、副总工程师；2003 年 7 月至 2005 年 6 月，任中联木业研发部经理；2005 年 7 月至 2017 年 10 月，任亚联有限总工程师；2017 年 10 月至 2020 年 11 月，任公司董事、副总经理、总工程师；2020 年 11 月至今，任公司监事会主席、总工程师。

2、韩建伟

韩建伟，男，1980 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，计算机及应用专业专科学历。2000 年 9 月至 2002 年 8 月，任吉林省林业安装公司技术员；2002 年 9 月至 2003 年 5 月，任吉林森林工业股份有限公司北京分公司技术员；2003 年 6 月至 2005 年 3 月，自由职业；2005 年 4 月至 2007 年 4 月，任北京航天金软科技发展有限公司技术员；2007 年 6 月至 2017 年 10 月，历任亚联有限电气研发部工程师、电气研发部经理；2017 年 10 月至今，任公司监事、电气研发部经理；2020 年 11 月至今，任公司副总工程师。

3、杨圆周

杨圆周，男，1990 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，机械设计制造及其自动化专业大专学历。2012 年 4 月至 2017 年 10 月，任亚联有限设计员；2017 年 10 月至今，历任公司设计员、项目计划部经理，并任公司职工代表监



事。

（三）高级管理人员

序号	姓名	任职	任期
1	王勇	董事/总经理	2020年11月21日—2023年11月21日
2	孙景伟	董事/副总经理	2020年11月21日—2023年11月21日
3	路世伟	副总经理	2021年5月28日—2023年11月21日
4	孙学志	董事/财务总监 董事会秘书	2020年11月21日—2023年11月21日

1、王勇

其简历参见本节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事会成员”。

2、孙景伟

其简历参见本节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事会成员”。

3、路世伟

路世伟，男，1978 年出生，中国国籍，无境外永久居留权，飞行器制造工程专业本科学历。2001 年 8 月至 2020 年 7 月，任苏州苏福马机械有限公司设计师；2020 年 9 月至今，任公司设计师、工程设计部经理；2021 年 5 月至今，任公司副总经理、业务中心工程设计部经理。

4、孙学志

其简历参见本节之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况”之“（一）董事会成员”。

（四）董事、监事、高级管理人员及核心技术人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，发行人董事、监事、高级管理人员兼职情况如下表：

姓名	职务	兼职单位	职务	与发行人的关联关系
郭西强	董事长	吉利亚联	董事长	全资子公司
		河北博帝克	董事	关联方



姓名	职务	兼职单位	职务	与发行人的关联关系
		蓝海蜂巢	执行董事兼经理	关联方
王勇	董事/总经理	山东亚联	执行董事兼经理	全资子公司
		唐山亚联	执行董事	全资子公司
		吉利亚联	总经理	全资子公司
孙学志	董事/董事会 秘书、财务 总监	拜特科技	监事	全资子公司
		唐山亚联	监事	全资子公司
		吉利亚联	监事	全资子公司
郭燕峤	董事	蓝海蜂巢	监事	关联方
韩建伟	监事	紫跃投资	执行事务合伙人	员工持股平台
翟敏	独立董事	吉林雅成律师事务所	主任、合伙人、 专职律师	关联方
王喜明	独立董事	内蒙古农业大学	教授	-

（五）董事、监事、高级管理人员间亲属情况

截至本招股说明书签署日，除发行人董事郭西强、郭燕峤为父子关系外，发行人其他董事、监事、高级管理人员之间不存在亲属关系。

（六）董事、监事、高级管理人员的合规情况

报告期内，发行人历届董事、监事、高级管理人员均不存在受到行政处罚、监督管理措施、纪律处分或自律监管措施的情形，亦未被司法机关立案侦查、被中国证监会立案调查。

（七）董事、监事、高级管理人员签订的协议及有关协议的履行情况

发行人已经与董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员签订了《劳动合同》《竞业禁止协议》和《保密协议》。此外，公司与独立董事均签订了《聘任合同》。自上述协议签订以来，相关董事、监事、高级管理人员均严格履行合同约定的义务和职责，遵守相关承诺，迄今未发生违反合同义务、责任或承诺的情形。

除上述协议外，发行人董事、监事、高级管理人员均未与公司签订任何形式的其他担保、借款等商务协议。



十三、董事、监事、高级管理人员及其近亲属所持股份情况

截至 2022 年末，发行人董事、监事、高级管理人员持有公司股权比例情况如下：

序 号	姓 名	任 职	持股方式	持股比例（%）
				2022年12月31日
1	郭西强	董事长	直接	51.20
			间接	0.152
			合计	51.352
2	南明寿	监事会主席	直接	4.59
			间接	0.152
			合计	4.742
3	孙景伟	董事/副总经理	直接	3.67
			间接	0.152
			合计	3.822
4	王 勇	董事/总经理	直接	1.83
			间接	0.228
			合计	2.058
5	郭燕峤	董 事	直接	1.99
			间接	0.061
			合计	2.051
6	孙学志	董事/财务总监、董事 会秘书	直接	1.38
			间接	0.182
			合计	1.562
7	杨英臣	董事	直接	0.97
			间接	0.182
			合计	1.152
8	韩建伟	监事	直接	0.46
			间接	0.091
			合计	0.551
9	路世伟	副总经理	直接	-
			间接	0.061
			合计	0.061



序号	姓名	任职	持股方式	持股比例（%）
				2022年12月31日
10	杨圆周	监事	直接	-
			间接	0.03
			合计	0.03

注：间接持股比例的计算方式 A 持 B 的持股比例为 X%，B 持 C 的持股比例为 Y%，则 A 间接持有 C 的持股比例=X%*Y%。

上述人员近亲属持有公司股份情况参见本节“九、发行人股本情况”之“（四）本次发行前各股东的关联关系”。截至本招股说明书签署日，公司股份均不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷的情形。

十四、董事、监事、高级管理人员报告期内的变动情况

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员变动情况如下：

职务		报告期末	报告期初
董事会成员		郭西强、孙景伟、孙学志、王勇、杨英臣、郭燕峤、王喜明、蒋晓兰、翟敏	郭西强、孙景伟、孙学志、王勇、刘昱、南明寿、王喜明、蒋晓兰、翟敏
监事会成员		南明寿、韩建伟、杨圆周	王传志、韩建伟、杨圆周
高级管理人员	总经理	王勇	孙景伟
	副总经理	孙景伟、路世伟	王勇、南明寿
	财务总监 / 董事会秘书	孙学志	孙学志

（一）董事会成员变化情况

报告期期初，发行人设有 9 名董事，分别为郭西强、孙景伟、孙学志、王勇、刘昱、南明寿、王喜明、蒋晓兰及翟敏，其中王喜明、蒋晓兰和翟敏为独立董事。发行人报告期内董事会成员变动情况如下：

2020 年 11 月 21 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，审议通过《关于董事会换届选举非独立董事的议案》，鉴于第一届董事会任期届满，经董事会提名委员会同意选举郭西强、孙景伟、王勇、郭燕峤、杨英臣、孙学志为第二届董事会非独立董事候选人，任期为自该次临时股东大会审议通过之日起三年。同时，原董事会成员刘昱、南明寿不再担任公司董事职务。董事会成员变动原因系对公司管理层内部优化调整，财务投资人刘昱退出公司治理。



（二）监事会成员变化情况

报告期期初，发行人设有三名监事，分别为王传志、韩建伟和杨圆周，报告期内发行人监事会成员变化情况如下：

2020年11月21日，鉴于公司第一届监事会任期届满，公司召开2020年第二次临时股东大会，审议通过《关于监事会换届选举非职工代表监事的议案》，公司监事会提名南明寿、韩建伟为公司第二届监事会非职工代表监事，任期为自公司股东大会审议通过之日起三年；公司同时于当日召开职工代表大会，选举杨圆周为第二届监事会职工代表监事。即日起，原监事会成员王传志不再担任公司监事职务。监事会成员变动原因系对公司管理层内部优化调整，财务投资人王传志退出公司治理。

（三）高级管理人员变化情况

报告期期初，亚联机械聘孙景伟任总经理、王勇任副总经理、孙学志任财务负责人兼董事会秘书。报告期内，高级管理人员变动情况如下：

2020年11月21日，公司召开第二届董事会第一次会议，审议通过《关于聘任公司高级管理人员的议案》，董事会决定聘任王勇为总经理，聘任孙景伟为副总经理；聘任孙学志为财务负责人兼董事会秘书。任期自该次董事会审议通过之日起三年。王勇、孙景伟职位对调的原因系对公司管理层内部优化调整。

2021年5月28日，发行人召开第二届董事会第三次会议，决议同意聘任路世伟为公司副总经理。新增路世伟为高级管理人员原因系提升公司管理水平，扩充管理团队。

（四）董事、监事、高级管理人员的变动对公司治理产生的影响

发行人最近3年董事、监事、高管的变动人数及比例较低，且主要由于管理层内部优化调整所致。发行人离任董事、监事均为财务投资人，不属于公司核心人员，且变动后新增的董事、高级管理人员主要为发行人内部培养产生，相关人员变动不会对公司生产经营产生重大不利影响。

十五、董事、监事、高级管理人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，除部分在公司任职的董事、监事、高级管理人



员通过直接和间接方式持有公司股份之外，发行人董事、监事、高级管理人员的主要对外投资情况如下：

序号	股东姓名	在本公司任职情况	对外投资企业	出资额（万元）	出资比例	与发行人是否存在利益冲突
1	郭西强	董事长	蓝海蜂巢	300.00	60.00%	否
			河北博帝克	1,000.00	18.18%	否
2	孙学志	董事/财务总监、董事会秘书	天津天启通盛企业管理咨询中心（有限合伙）	160.00	2.67%	否
			天津君鼎诺特企业管理咨询中心（有限合伙）	120.60	1.94%	否
			天津君鼎电联企业管理咨询中心（有限合伙）	79.30	1.94%	否
			河北博帝克	75.00	1.36%	否
3	蒋晓兰	独立董事	湖南金算盘会计师事务所有限公司	30.00	14.93%	否
4	南明寿	监事会主席	敦化市亚威木业有限责任公司	1.90	0.48%	否
			河北博帝克	90.00	1.64%	否
5	王勇	董事/总经理	河北博帝克	120.00	2.18%	否
6	孙景伟	董事/副总经理	河北博帝克	75.00	1.36%	否
7	杨英臣	董事	河北博帝克	75.00	1.36%	否

注：孙学志、王勇、孙景伟、南明寿、杨英臣系委托连国棋和彭宪武代为持有河北博帝克股权

十六、董事、监事、高级管理人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及所履行的程序

在发行人担任具体生产经营职务的董事、监事、高级管理人员在公司领取薪酬，薪酬由基本工资、绩效工资和奖金等组成。独立董事在公司领取独立董事津贴。

发行人董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责公司高级管理人员薪酬制度制订、管理与考核。公司制定了《董事会薪酬与考核委员会议事规则》，其中规定“薪酬委员会主要行使下列职权：（一）制定公司高级管理人员的工作岗位职责；（二）制定公司高级管理人员的业绩考核体系与业绩考核指标；（三）制



订公司高级管理人员的薪酬制度与薪酬标准；（四）依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事、监事和高级管理人员的股权激励计划；（五）负责对公司股权激励计划进行管理”。

发行人董事、监事、高级管理人员的薪酬方案按照《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序。

（二）董事、监事、高级管理人员的薪酬情况

发行人现任董事、监事、高级管理人员报告期内在公司的领薪情况如下：

单位：万元

序号	姓名	2022年度 (税前)	2021年度 (税前)	2020年度 (税前)	是否在关联企业领取薪酬
1	郭西强	125.17	118.68	100.05	否
2	王勇	109.88	104.11	71.06	否
3	孙景伟	40.95	38.81	68.94	否
4	路世伟	95.18	62.00	-	否
5	孙学志	60.78	57.96	58.84	否
6	杨英臣	76.10	89.81	54.81	否
7	郭燕峤	63.07	57.08	1.50	否
8	王喜明	6.00	6.00	6.00	否
9	蒋晓兰	6.00	6.00	6.00	否
10	翟敏	6.00	6.00	6.00	否
11	南明寿	33.75	38.17	70.92	否
12	韩建伟	82.85	75.74	33.97	否
13	杨圆周	27.15	29.12	19.86	否
合 计		732.87	689.46	497.94	-
占同期利润总额比		7.38%	7.28%	6.61%	-

注 1：上表中 2021 年度路世伟薪酬情况仅包含其被选聘为公司副总经理后的工资金额，2021 年 1-4 月薪酬未计算在内。

注 2：上表中 2020 年度郭燕峤薪酬情况仅包含其被选聘为董事后的工资金额，2020 年 1-11 月薪酬未计算在内。

（三）上述人员所享受的其他待遇和退休金计划

截至本招股说明书签署日，除依法为员工缴纳各项社会保险和住房公积金外，发行人董事、监事、高级管理人员不存在享受其他待遇和退休金计划的情况。



十七、发行人股权激励计划的设立背景、具体人员构成

（一）股权激励计划的设立背景

2020 年 12 月 25 日，发行人召开 2020 年第三次临时股东大会，审议通过《关于公司增资扩股的议案》，同意发行人注册资本由 6,180 万元增加至 6,543 万元，新增注册资本由启航投资、鹏顺投资和紫跃投资以货币方式认购。该次增资系发行人为充分调动员工积极性，对发行人员工进行的股权激励。本次增资中，新股东启航投资、鹏顺投资和紫跃投资均为发行人的员工持股平台，其合伙人均在发行人处任职。本次增资价格为 12 元/股，系综合考虑股权激励效果、公司财务及经营状况、未来发展前景等因素后确定。本次增资价款已足额缴纳，资金来源为员工持股平台各合伙人的自有及自筹资金。

2020 年 12 月 29 日，发行人完成本次增资的工商变更手续，取得敦化市市场监督管理局换发的《营业执照》。

（二）股权激励计划人员离职后的股份处理及服务期限情况

根据《敦化市紫跃投资管理中心（有限合伙）补充协议》《敦化市鹏顺投资管理中心（有限合伙）补充协议》及《敦化市启航投资管理中心（有限合伙）补充协议》之“第 3.2 条 有限合伙人的权益转让”和“第 3.3 条 普通合伙人权益转让”：

条款	具体规定
第 3.2 条 有限合伙人权益转让	对于参与合伙的亚联机械或其下属子公司员工，自本协议签订之日起 5 年内，承诺在亚联机械或亚联机械下属子公司连续工作；在前述服务期内，有限合伙人不得转让其在合伙企业中的财产份额，服务期内，如且发生资本公积转增等情形时，各有限合伙人所持有的财产份额对应的该等权益应一并锁定； 服务期内，经公司批准离职的，应向参与持股的其他员工或者符合规定条件的员工按照原出资额加利息（10%年化利率计算）为对价转让全部标的份额。 服务期届满后，有限合伙人可以转让其在合伙企业中的财产份额，但在转让前，有限合伙人应提前三十日通知执行事务合伙人。在同等条件下，执行事务合伙人或执行事务合伙人指定的第三人优先受让的权利。
第 3.3 条 普通合伙人权益转让	普通合伙人权益转让参照上述有限合伙人权益转让执行。

前述有限合伙企业系公司为实施员工股权激励而设立的员工持股平台，不涉及期权激励计划，不涉及上市后的行权安排。



（三）股权激励计划的具体人员安排

1、敦化市启航投资管理中心（有限合伙）

启航投资基本情况如下：

企业名称	敦化市启航投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 21 日
注册资本	人民币 1,729.20 万元
实收资本	人民币 1,729.20 万元
注册地址	敦化经济开发区康平大街华瑞东路
执行事务合伙人	郭衍鑫
经营范围	自有资产投资（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）。

启航投资系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资。截至本招股说明书签署日，启航投资的合伙人结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
1	郭衍鑫	72.00	4.16	唐山亚联总经理	普通合伙人
2	王 勇	180.00	10.41	公司董事、总经理	有限合伙人
3	南明寿	120.00	6.94	公司监事会主席、总工程师	有限合伙人
4	郭西强	120.00	6.94	公司董事长	有限合伙人
5	崔海文	72.00	4.16	公司业务中心副经理	有限合伙人
6	刘经伟	72.00	4.16	唐山亚联副总经理、设计质检部经理	有限合伙人
7	赵 飞	60.00	3.47	公司研发部经理	有限合伙人
8	刘国圣	60.00	3.47	唐山亚联销售部副经理	有限合伙人
9	郭衍斌	60.00	3.47	唐山亚联设计质检部副经理	有限合伙人
10	郭燕峤	48.00	2.78	公司董事、总经理助理、业务中心经理	有限合伙人
11	路世伟	48.00	2.78	公司副总经理、业务中心工程设计部经理	有限合伙人
12	高开斌	48.00	2.78	唐山亚联采购部经理	有限合伙人
13	郭西路	36.00	2.08	唐山亚联行政部经理	有限合伙人
14	杜俊丰	36.00	2.08	唐山亚联生产部经理	有限合伙人
15	王建柱	36.00	2.08	唐山亚联设计质检部副经理	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
16	陈彦国	36.00	2.08	唐山亚联生产部员工	有限合伙人
17	胡汝羊	36.00	2.08	公司业务中心海外业务 部经理	有限合伙人
18	邱治军	36.00	2.08	唐山亚联生产部综合段 段长	有限合伙人
19	法青虎	36.00	2.08	公司电气部调试服务部 工程师	有限合伙人
20	刘福帅	30.00	1.73	公司研发部机械研发部 设计员	有限合伙人
21	邹东明	24.00	1.39	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
22	王鑫鹏	24.00	1.39	唐山亚联设计质检部设 计员	有限合伙人
23	段作研	24.00	1.39	公司机械部调试服务部 工程师	有限合伙人
24	许凤龙	24.00	1.39	唐山亚联设计质检部设 计员	有限合伙人
25	梁月鹤	24.00	1.39	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
26	高英巍	24.00	1.39	唐山亚联调试服务部经 理	有限合伙人
27	徐建洲	24.00	1.39	唐山亚联生产部技术员	有限合伙人
28	宋述鹏	24.00	1.39	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
29	张海强	24.00	1.39	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
30	王怡强	24.00	1.39	唐山亚联生产部机加段 段长	有限合伙人
31	谢鹏宇	24.00	1.39	唐山亚联生产部技术员	有限合伙人
32	于尚左	18.00	1.04	唐山亚联设计质检部设 计员	有限合伙人
33	郭庆国	12.00	0.69	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
34	王军丽	12.00	0.69	唐山亚联生产部员工	有限合伙人
35	李鸿波	12.00	0.69	唐山亚联调试服务部工 程师	有限合伙人
36	张良文	12.00	0.69	唐山亚联生产部机加三 班班长	有限合伙人
37	范继学	12.00	0.69	唐山亚联生产部焊接班 班长	有限合伙人
38	徐 涛	12.00	0.69	公司机械部调试服务部 工程师	有限合伙人
39	吴兆锋	12.00	0.69	公司电气部调试服务部 工程师	有限合伙人
40	刘运东	12.00	0.69	唐山亚联生产部喷漆班 班长	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
41	温宏超	12.00	0.69	拜特科技调试服务部工程师	有限合伙人
42	陶俊辰	12.00	0.69	唐山亚联采购部采购员	有限合伙人
43	辛学刚	12.00	0.69	唐山亚联生产部机加二班班长	有限合伙人
44	李艳东	12.00	0.69	唐山亚联生产部员工	有限合伙人
45	宋立成	12.00	0.69	唐山亚联生产部机加一班班长	有限合伙人
46	张井田	12.00	0.69	唐山亚联生产部装备班班长	有限合伙人
47	杨建月	12.00	0.69	唐山亚联财务部经理	有限合伙人
48	董 华	12.00	0.69	唐山亚联行政部员工	有限合伙人
49	张嘉祺	7.20	0.42	唐山亚联设计质检部设计员	有限合伙人
50	于 洋	6.00	0.35	公司审计部审计员	有限合伙人
合计		1,729.20	100.00	-	-

2、敦化市紫跃投资管理中心（有限合伙）

紫跃投资基本情况如下：

企业名称	敦化市紫跃投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2020年12月18日
注册资本	人民币 1,318.8 万元
实收资本	人民币 1,318.8 万元
注册地址	敦化经济开发区康平大街华瑞东路
执行事务合伙人	韩建伟
经营范围	自有资产投资（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）

紫跃投资系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资。截至本招股说明书签署日，紫跃投资的合伙人结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
1	韩建伟	72.00	5.46	公司监事、副总工程师	普通合伙人
2	杨英臣	144.00	10.92	公司董事、机械部经理	有限合伙人
3	孙学志	144.00	10.92	公司董事、董事会秘书、财务负责人	有限合伙人
4	孙景伟	120.00	9.10	公司董事、副总经理	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
5	郑佳超	72.00	5.46	公司机械部副总经理	有限合伙人
6	陈为亮	54.00	4.09	公司机械部设计质检部经理	有限合伙人
7	刘志谨	48.00	3.64	公司业务中心海外业务部内勤	有限合伙人
8	王洪博	48.00	3.64	公司机械部设计质检部设计员	有限合伙人
9	赵继阳	42.00	3.18	公司机械部调试服务部经理	有限合伙人
10	刘立峰	36.00	2.73	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
11	李琳	36.00	2.73	公司财务中心副经理	有限合伙人
12	刘春艳	30.00	2.27	公司机械部财务部会计	有限合伙人
13	李涛	24.00	1.82	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
14	张仁君	24.00	1.82	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
15	任凤宇	24.00	1.82	公司机械部设计质检部设计员	有限合伙人
16	常志刚	24.00	1.82	公司机械部生产部二组大组长	有限合伙人
17	宋忠华	19.20	1.46	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
18	王立城	18.00	1.36	公司行政人力中心副经理	有限合伙人
19	庄重	18.00	1.36	公司证券部证券事务代表	有限合伙人
20	姚刚	18.00	1.36	公司业务中心海外业务部内勤	有限合伙人
21	黄云霄	18.00	1.36	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
22	高龙	18.00	1.36	公司机械部采购部经理	有限合伙人
23	刘文龙	16.80	1.27	公司机械部设计质检部设计员	有限合伙人
24	孙大朋	15.60	1.18	公司机械部生产部一组大组长	有限合伙人
25	刘柏松	14.40	1.09	公司机械部生产部下料组大组长	有限合伙人
26	杨帆	14.40	1.09	公司机械部生产部计划员	有限合伙人
27	陈为方	13.20	1.00	公司机械部生产部三组大组长	有限合伙人
28	刘志桐	12.00	0.91	公司机械部设计质检部设计员	有限合伙人
29	朱学惠	12.00	0.91	公司业务中心销售部内勤	有限合伙人
30	杨圆周	12.00	0.91	公司监事、机械部项目计划部经理	有限合伙人
31	程春海	12.00	0.91	公司机械部设计质检部副经理	有限合伙人
32	姚树森	12.00	0.91	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
33	田文超	12.00	0.91	公司机械部设计质检部设计员	有限合伙人
34	万秀春	12.00	0.91	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
35	高帅	12.00	0.91	公司财务中心出纳	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
36	秦海军	12.00	0.91	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
37	杨少波	12.00	0.91	公司机械部仓储部经理	有限合伙人
38	张志民	12.00	0.91	公司机械部采购部采购员	有限合伙人
39	陈 晶	8.40	0.64	公司机械部项目计划部计划员	有限合伙人
40	仲继维	7.20	0.55	公司机械部生产部三组小组长	有限合伙人
41	郝 佳	6.00	0.45	公司机械部备件部经理	有限合伙人
42	刘炳义	6.00	0.45	公司机械部生产部员工	有限合伙人
43	吕遵朋	6.00	0.45	公司机械部生产部一组小组长	有限合伙人
44	陈 冲	6.00	0.45	公司机械部生产部二组小组长	有限合伙人
45	于忠凤	6.00	0.45	公司机械部生产部综合组组长	有限合伙人
46	霍延峰	6.00	0.45	公司机械部生产部员工	有限合伙人
47	毛献银	6.00	0.45	公司机械部生产部二组小组长	有限合伙人
48	高继伟	3.60	0.27	公司机械部设计质检部质检员	有限合伙人
合计		1,318.80	100.00	-	-

3、敦化市鹏顺投资管理中心（有限合伙）

鹏顺投资基本情况如下：

企业名称	敦化市鹏顺投资管理中心（有限合伙）
成立时间	2020 年 12 月 18 日
注册资本	人民币 1,332 万元
实收资本	人民币 1,332 万元
注册地址	敦化经济开发区康平大街华瑞东路
执行事务合伙人	尹作文
经营范围	自有资产投资（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）

鹏顺投资系发行人的员工持股平台，除投资发行人外，不存在其他对外投资。截至本招股说明书签署日，鹏顺投资的合伙人结构如下：

序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
1	尹作文	108.00	8.11	公司电气部经理	普通合伙人
2	管玉昌	144.00	10.81	拜特科技总经理	有限合伙人
3	刘向飞	60.00	4.50	拜特科技销售部经理	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
4	高旭	60.00	4.50	拜特科技副总经理	有限合伙人
5	王宝平	60.00	4.50	公司业务中心项目工艺部经理	有限合伙人
6	宋海洋	48.00	3.60	公司业务中心技术服务部副经理	有限合伙人
7	张庆禄	36.00	2.70	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
8	李建虎	36.00	2.70	公司业务中心技术服务部员工	有限合伙人
9	孙化义	36.00	2.70	公司业务中心技术服务部经理	有限合伙人
10	范倚南	36.00	2.70	公司业务中心项目工艺部工艺工程师	有限合伙人
11	类伟峰	36.00	2.70	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
12	李春国	30.00	2.25	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
13	王成山	30.00	2.25	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
14	蔡亚男	24.00	1.80	公司业务中心项目工艺部工艺工程师	有限合伙人
15	戈煜	24.00	1.80	公司研发部电气研发部设计员	有限合伙人
16	吴永亮	24.00	1.80	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
17	冯忠坤	24.00	1.80	公司业务中心项目工艺部工艺工程师	有限合伙人
18	李祥彦	24.00	1.80	拜特科技生产部经理	有限合伙人
19	李建博	24.00	1.80	公司电气部生产部经理	有限合伙人
20	吕红兴	24.00	1.80	公司业务中心技术服务部员工	有限合伙人
21	韩春山	24.00	1.80	公司业务中心项目工艺部工艺工程师	有限合伙人
22	吴凤友	24.00	1.80	公司电气部仓储部经理	有限合伙人
23	王宏	24.00	1.80	公司电气部设计质检部设计员	有限合伙人
24	陈慧磊	24.00	1.80	拜特科技设计质检部经理	有限合伙人
25	倪绍涛	24.00	1.80	公司业务中心项目工艺部项目经理	有限合伙人
26	李静	24.00	1.80	拜特科技财务部会计	有限合伙人
27	肖同文	18.00	1.35	拜特科技调试服务部副经理	有限合伙人
28	李朝波	18.00	1.35	拜特科技调试服务部服务工程师	有限合伙人
29	葛芳倩	18.00	1.35	公司电气部采购部经理	有限合伙人
30	张洋	18.00	1.35	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
31	赵继学	18.00	1.35	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
32	王凯	18.00	1.35	公司电气部设计质检部设计员	有限合伙人



序号	合伙人姓名	出资额 (万元)	出资比例 (%)	在公司任职情况	合伙人类型
33	刘旭阳	12.00	0.90	公司研发部电气研发部设计员	有限合伙人
34	李海龙	12.00	0.90	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
35	尹航	12.00	0.90	拜特科技调试服务部服务工程师	有限合伙人
36	范乘玮	12.00	0.90	公司电气部设计质检部设计员	有限合伙人
37	杨海达	12.00	0.90	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
38	牟俊羽	12.00	0.90	拜特科技调试服务部经理	有限合伙人
39	吴云山	12.00	0.90	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
40	李建玉	12.00	0.90	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
41	魏文嵩	12.00	0.90	拜特科技生产部段长	有限合伙人
42	张双	12.00	0.90	公司研发部电气研发部设计员	有限合伙人
43	杨圆周	12.00	0.90	公司监事、机械部项目计划部经理	有限合伙人
44	李涛	12.00	0.90	公司机械部调试服务部工程师	有限合伙人
45	张绥红	12.00	0.90	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
46	姬广笑	12.00	0.90	公司财务中心会计	有限合伙人
47	管万博	6.00	0.45	公司电气部设计质检部设计员	有限合伙人
48	温俭	6.00	0.45	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
49	刘文静	6.00	0.45	拜特科技财务部出纳	有限合伙人
50	吕帛庭	6.00	0.45	公司电气部调试服务部工程师	有限合伙人
合计		1,332.00	100.00	-	-

（四）股权激励计划对公司产生的影响

发行人实施的股权激励计划从发行人日常经营方面，有利于建立长效激励机制，鼓励员工与公司共同成长，并使员工能够分享公司的发展成果，对发行人生产经营产生积极影响；从发行人财务方面，实施本次股权激励计划所产生的股份支付成本占报告期各期利润总额比例较小，对发行人财务状况未产生重大不利影响；从发行人控制权方面，前述持股平台合计所持发行人股权比例与发行人控股股东所持股权比例有较大的差距，实施本次股权激励计划不会对公司的控制权产生影响。



十八、发行人员工及社会保障情况

（一）报告期内员工人数变化情况

报告期各期末，公司员工人数具体情况如下：

单位：人

时间	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工数	348	311	286

（二）员工专业构成情况

截至 2022 年末，公司员工专业构成情况如下：

类别	2022年12月31日	
	人数（人）	占比（%）
生产运营人员	197	56.61
行政管理人员及其他	96	27.59
销售人员	14	4.02
研发人员	41	11.78
合计	348	100.00

（三）发行人执行的社会保障制度、住房公积金缴纳、医疗制度的情况

1、社保及公积金缴纳情况

报告期各期末，公司社会保险及住房公积金缴纳人数情况如下：

单位：人

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
员工人数	348	311	286
社会保险缴纳人数	319	285	268
社会保险缴纳人数占比	91.67%	91.64%	93.71%
住房公积金缴纳人数	321	286	181
住房公积金缴纳人数占比	92.24%	91.96%	63.29%

其中，报告期各期末未缴纳社会保险或住房公积金原因如下：

单位：人

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
----	-------------	-------------	-------------



	社保未缴纳人数	住房公积金未缴纳人数	社保未缴纳人数	住房公积金未缴纳人数	社保未缴纳人数	住房公积金未缴纳人数
其它单位缴纳	3	3	5	5	3	3
临时人员	5	5	4	4	-	-
退休返聘	10	10	10	10	7	7
自愿放弃	2	1	4	3	5	4
新员工入职	7	7	2	2	2	2
农村户籍参加新农合	2	1	1	1	1	1
未缴纳	-	-	-	-	-	88
合计	29	27	26	25	18	105

注：公司 2020 年及 2021 年上半年未为唐山亚联、吉利亚联的员工缴纳住房公积金，从 2021 年 7 月开始缴纳。报告期内，发行人缴纳住房公积金人员比例从 2020 年末的 63.29% 上升至 2022 年末的 92.24%。

2、政府主管部门出具的证明文件

（1）亚联机械

①社保

根据敦化市社会保险事业管理局 2022 年 8 月 8 日出具的《证明》：“亚联机械股份有限公司（统一社会信用代码：【912224037742347248】）系我局所辖企业，已开立社保账户。自 2018 年 1 月 1 日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

根据敦化市社会保险事业管理局 2023 年 2 月 1 日出具的《证明》：“亚联机械股份有限公司（统一社会信用代码：【912224037742347248】）系我局所辖企业，已开立社保账户。自 2022 年 1 月 1 日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

②住房公积金

根据延边朝鲜族自治州住房公积金管理中心敦化管理部于 2022 年 8 月 8 日



出具的《证明》：“亚联机械股份有限公司（统一社会信用代码：**【912224037742347248】**）系我单位所辖企业，已开立住房公积金专用账户。自2018年1月1日至今，该公司正常为员工缴存住房公积金，不存在因违反国家住房公积金管理方面的法律、法规和规范性文件而受到我单位行政处罚的情况。”

根据延边朝鲜族自治州住房公积金管理中心敦化管理部于2023年2月3日出具的《证明》：“亚联机械股份有限公司（统一社会信用代码：**【912224037742347248】**）系我单位所辖企业，已开立住房公积金专用账户。自2022年1月1日至今，该公司正常为员工缴存住房公积金，不存在因违反国家住房公积金管理方面的法律、法规和规范性文件而受到我单位行政处罚的情况。”

（2）唐山亚联

①社保

根据河北唐山芦台经济开发区人力资源和社会保障局于2022年1月20日出具的《证明》：“亚联机械制造（唐山）有限公司（统一社会信用代码：**【91130296MAO8CGAT4B】**）系我局所辖企业，已开立社保账户。自2018年1月1日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，未发现该公司违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件的问题，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

根据河北唐山芦台经济开发区人力资源和社会保障局于2023年2月1日出具的《证明》：“亚联机械制造（唐山）有限公司（统一社会信用代码：**【91130296MAO8CGAT4B】**）系我局所辖企业，已开立社保账户。自2022年1月1日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，未发现该公司违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件的问题，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”



的情况。”

②住房公积金

根据唐山市住房公积金管理中心丰南分中心于 2023 年 2 月 9 日出具的《单位缴存证明》：“该单位（亚联机械制造（唐山）有限公司）自 2021-07-01 日起至今，不存在违反《住房公积金管理条例》等住房公积金相关的法律、法规和规范性文件的行为，亦未受到过我中心的行政处罚。”

（3）吉利亚联

①社保

根据北京市通州区人力资源和社会保障局于 2022 年 4 月 24 日出具的《证明》：“吉利亚联机械（北京）有限公司（统一社会信用代码：【91110112663731752N】）在 2019 年 1 月至 2022 年 1 月期间，未发现违反劳动法律、法规和规章行为，也未有因违法收到本行政机关给予行政处罚或行政处理的不良记录。”

根据北京市通州区人力资源和社会保障局于 2022 年 9 月 23 日出具的《证明》：“吉利亚联机械（北京）有限公司（统一社会信用代码：【91110112663731752N】）在 2022 年 1 月至 2022 年 8 月期间，未发现违反劳动法律、法规和规章行为，也未有因违法收到本行政机关给予行政处罚或行政处理的不良记录。”

根据北京市通州区人力资源和社会保障局于 2023 年 2 月 14 日出具的《证明》：“吉利亚联机械（北京）有限公司（统一社会信用代码：【91110112663731752N】）在 2022 年 9 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日期间，未发现违反劳动法律、法规和规章行为，也未有因违法收到本行政机关给予行政处罚或行政处理的不良记录。”

②住房公积金

根据北京市住房公积金管理中心于 2022 年 3 月 23 日出具的《单位缴存证明》：“亚联机械（北京）有限公司自 2021 年 7 月 1 日起，未查询到因违反住房公积金法规政策而受到管理中心行政处罚的信息及未完结的投诉案件信息。”



根据北京市住房公积金管理中心于 2023 年 2 月 1 日出具的《北京市住房公积金管理中心企业上市合法合规缴存住房公积金信息查询结果》显示，吉利亚联在 2022 年 1 月 1 日至 2023 年 1 月 31 日期间未查询到被处罚信息，亦不存在截至查询日未完结的投诉案件。

（4）拜特科技

①社保

根据敦化市社会保险事业管理局 2022 年 8 月 8 日出具的《证明》：“敦化市拜特科技有限公司（统一社会信用代码：【91222403555288917T】）系我局所辖企业，已开立社保账户。自 2018 年 1 月 1 日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

根据敦化市社会保险事业管理局 2023 年 2 月 1 日出具的《证明》：“敦化市拜特科技有限公司（统一社会信用代码：【91222403555288917T】）系我局所辖企业，已开立社保账户。自 2022 年 1 月 1 日至今，该公司正常为职工缴纳社会保险，目前无社保欠费情况，在此期间，该公司能够严格遵守劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件，不存在因违反劳动和社会保障方面的法律、法规和规范性文件而受到我局行政处罚的情况。”

②住房公积金

根据延边朝鲜族自治州住房公积金管理中心敦化管理部于 2022 年 8 月 8 日出具的《证明》：“敦化市拜特科技有限公司（统一社会信用代码：【91222403555288917T】）系我单位所辖企业，已开立住房公积金专用账户。自 2018 年 1 月 1 日至今，该公司正常为员工缴存住房公积金，不存在因违反国家住房公积金管理方面的法律、法规和规范性文件而受到我单位行政处罚的情况。”

根据延边朝鲜族自治州住房公积金管理中心敦化管理部于 2023 年 2 月 1 日出具的《证明》：“敦化市拜特科技有限公司（统一社会信用代码：【91222403555288917T】）系我单位所辖企业，已开立住房公积金专用账户。自



2022 年 1 月 1 日至今，该公司正常为员工缴存住房公积金，不存在因违反国家住房公积金管理方面的法律、法规和规范性文件而受到我单位行政处罚的情况。”

（5）山东亚联

①社保

根据济南市人力资源和社会保障局 2023 年 2 月 2 日出具的《证明》：“自 2022 年 4 月至 2023 年 1 月，亚联机械制造（山东）有限公司按时缴纳各项社会保险费，未发现因违反国家及地方劳动保障法律、法规及政策被本局处罚的情形”。

②住房公积金

根据济南住房公积金中心 2023 年 1 月 31 日出具的《证明》：“亚联机械制造（山东）有限公司在我中心开立住房公积金，账户为 201007****，自 2022 年 6 月起至 2023 年 1 月，无因住房公积金缴存事宜收到行政处罚的情形”。

3、关于未为员工缴纳住房公积金的情况

唐山亚联、吉利亚联在 2021 年 7 月前未为部分员工缴纳住房公积金，根据相关规定，公司存在因未缴纳住房公积金而受到行政处罚的风险，但鉴于：

（1）唐山市住房公积金管理中心丰南分中心和北京市住房公积金管理中心已出具《单位缴存证明》，说明未查询到唐山亚联和吉利亚联因违反住房公积金法规政策而受到住房公积金管理中心行政处罚的信息及未完结的投诉案件信息；

（2）公司自 2021 年 7 月起，已实行“应缴尽缴”的方针，为所有符合条件的员工缴纳了住房公积金；

（3）唐山亚联、吉利亚联为有需要的员工免费提供职工宿舍，以解决其住房保障问题；

（4）自愿放弃缴纳公积金的员工出具了承诺与说明，确认其放弃缴纳公积金系其本人真实意愿；

（5）公司实际控制人已出具承诺，若有关部门对欠缴部分住房公积金进行

征缴，将无条件按主管部门核定的金额无偿代发行人补缴。

综上，公司报告期内未为部分员工缴纳住房公积金的情形不会对本次发行上市构成实质性法律障碍。

4、控股股东、实际控制人承诺

根据《社会保险费征缴暂行条例》和《住房公积金管理条例》的有关规定，用人单位应按照规定为员工及时申报缴纳社会保险费、住房公积金。员工因个人或公司原因未缴纳社会保险及/或住房公积金，不符合国家法律和行政法规的相关规定，发行人存在被有关主管部门要求补缴和/或处罚的风险。

公司控股股东、实际控制人郭西强出具《关于承担社保、住房公积金责任的承诺》，承诺并保证：

“一、本人愿意无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由亚联机械及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及亚联机械及其子公司因上述事项所支付的所有相关费用。

二、本人将通过行使股东权利、履行股东义务，保证和促使亚联机械及其子公司依法遵守社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定，履行为其员工缴纳社会保险和住房公积金的义务。”

（四）发行人劳务派遣或劳务外包情况

1、劳务派遣

截至本招股说明书签署日，公司存在少量劳务派遣人员，主要涉及仓储员、组装工、焊工、操作工、保洁等工作岗位。派遣单位为吉林省弘炎劳务派遣有限公司，该公司依法持有延边朝鲜族自治州人力资源和社会保障局颁发的《劳务派遣经营许可证》。公司已与该公司签署《劳务派遣合同协议书》，明确派遣岗位和人员数量、派遣期限、劳动报酬和社会保险费的数额与支付方式以及违反协议的责任。

上述劳务派遣人员所涉工作岗位均属于辅助性或者替代性的岗位，人员数



量未超过公司用工总量的 10%，符合《中华人民共和国劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等法律、法规、规范性文件的规定。除上述情况外，公司报告期内不存在其他劳务派遣用工情形。

2、劳务外包

报告期内，公司与敦化市润宏机械制造有限公司（以下简称“润宏机械”）及敦化市方祥装璜设计有限公司（以下简称“方祥装璜”）存在劳务外包关系，公司向上述两家供应商采购劳务的金额占公司生产工程相关人员支出的比例较低，劳务外包对公司财务情况的影响较小。

报告期内，公司劳务外包主要发生在设备组装、机加工、设备面漆喷涂等工序，该等业务环节具有时间不确定、劳动强度密集、操作简单重复等特点，不属于核心工序。公司基于提高工作效率、合理控制成本的考虑采购劳务外包服务。公司与劳务外包公司按工作量进行结算，具体劳务人员由劳务外包公司根据不同工作内容、不同工作量自行指派。除上述情况外，公司报告期内不存在其他劳务外包情形。

润宏机械、方祥装璜为独立经营的实体，与公司不存在关联关系，其向公司提供劳务外包服务，不需要取得相关资质、许可；报告期内，公司与润宏机械、方祥装璜发生业务交易系基于真实的背景，符合相关法律、法规、规范性文件的规定，不存在重大法律风险。综上所述，报告期内，公司劳务派遣和劳务外包用工符合劳动法律规定。

第五节 业务与技术

一、发行人主营业务及主要产品

（一）发行人的主营业务介绍

1、公司的主营业务概况

公司是人造板生产装备整体解决方案的供应商和服务商，主营业务为人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务。此外，公司将核心技术和产品向其他新型材料板材制造领域拓展，产品已成功运用于岩纤板、热塑性蜂窝板、碳纤维板等新型材料板材的生产。

公司为高新技术企业和国家级专精特新小巨人企业，始终坚持以技术驱动发展，将研发创新和技术积累放在企业发展首位。截至 2022 年末，公司取得了 35 项专利授权，于 2021 年参与起草了《超薄竹刨花板团体标准》（T/CNFPIA 3013——2021）。

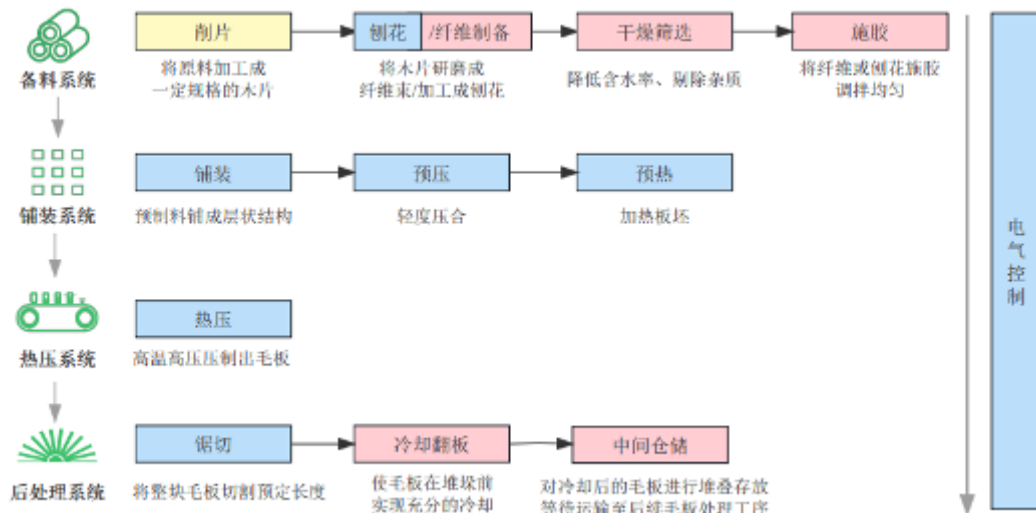
公司产品以质量优异、产量大、效率高、运行成本低以及服务及时、高效、持续等特点，在竞争中占有优势，获得了较高的客户认可度和良好的行业口碑，成功推动人造板生产线高端装备实现国产化替代，并已销往韩国、印度、俄罗斯、巴基斯坦、印度尼西亚等多个国家。

2、公司的主要产品和服务

公司主营业务以连续平压人造板生产线产品为核心，并在此基础上根据下游客户的需求提供钢带产品和改造服务。

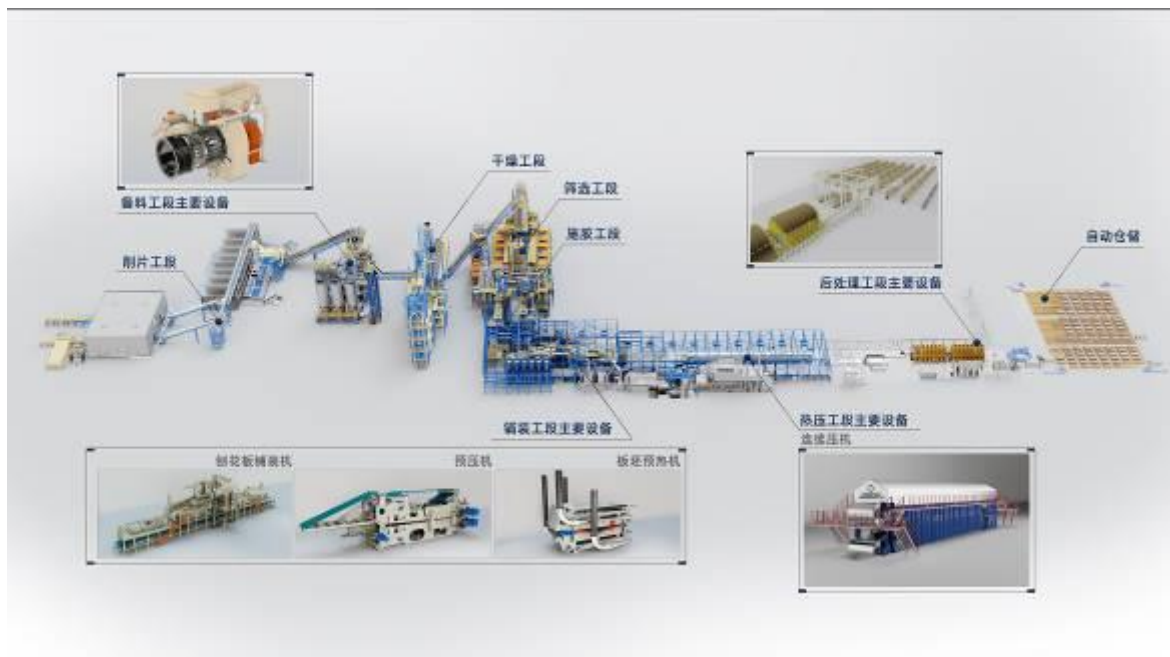
（1）人造板生产线业务

报告期内，公司的主要产品为人造板连续平压生产线，包括纤维板生产线、刨花板（含定向刨花板）生产线和可饰面复合板生产线。人造板的主要生产工序，以及报告期内公司人造板生产线产品的主要供货范围情况如下：



注：蓝色高亮工序的设备主要由公司自主生产，红色高亮工序的设备主要由公司采购获得，黄色高亮工序的部分设备正在研发。

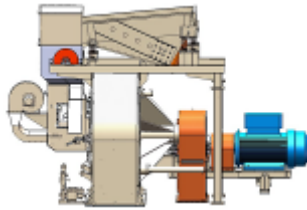
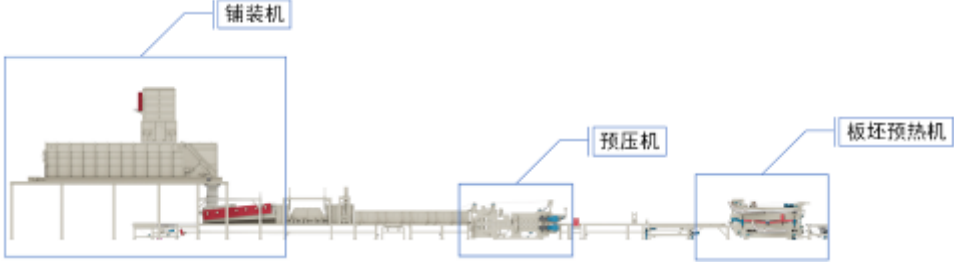
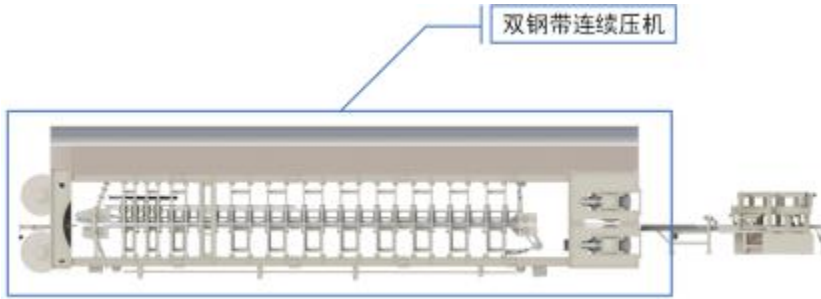
报告期内，公司能够为客户提供完整的生产线整体解决方案，其中，生产线主线设备，即铺装、热压和后处理工段的设备是公司的主要供货范围。人造板主线成套设备示意图如下：



其中，人造板生产线各工段的主要设备构成及具体情况如下：

生产工段	主要设备	图示
------	------	----



生产工段	主要设备	图示
备料工段	环式刨片机	
铺装工段	铺装机	
	预压机	
	板坯预热机	
热压工段	双钢带连续压机	
后处理工段	横截锯	
	毛板后处理设备	



①备料工段主要设备



备料工段主要包括削片机、刨片机等主要设备，用于将原材料加工成一定规格的木片或将木片加工成刨花或纤维等材料单元。其中，环式刨片机的作用是将削片机削出的木片或三剩物中的小块碎料加工成刨花。公司生产的环式刨片机通过采用革新的固定方式对外刀环结构进行改进，使得刀环具备更高的结构强度和定位精度，安装和维护更加简便，同时能够延长刀环寿命；此外，通过优化叶片装夹方式对叶轮刀环的结构进行改进，使得叶片的定位精度更高，叶轮与刀环间隙恒定，同时保障其易于拆卸维护的特性。

②铺装工段主要设备

铺装工段设备的主要作用是通过铺装机把刨花或者纤维均匀地抛撒在皮带上，通过预压机初步压制形成板坯，最后通过板坯预热机对板坯初步加热。



A.铺装机



纤维板、刨花板、定向刨花板和可饰面复合板的材料单元和基材结构不尽相同，具体情况如下：

项目	纤维板	刨花板	定向刨花板	可饰面复合板
材料单元	纤维	颗粒刨花	长片刨花	人造板和细刨花颗粒或纤维
基材结构	上下表面密度高，中间密度低，纤维均匀分布	上下表层刨花细、中间刨花大	上下层刨花按纤维方向纵行排列，芯层横向排列	上下表面细刨花颗粒或纤维，芯层为胶合板、定向刨花板或其他人造板材

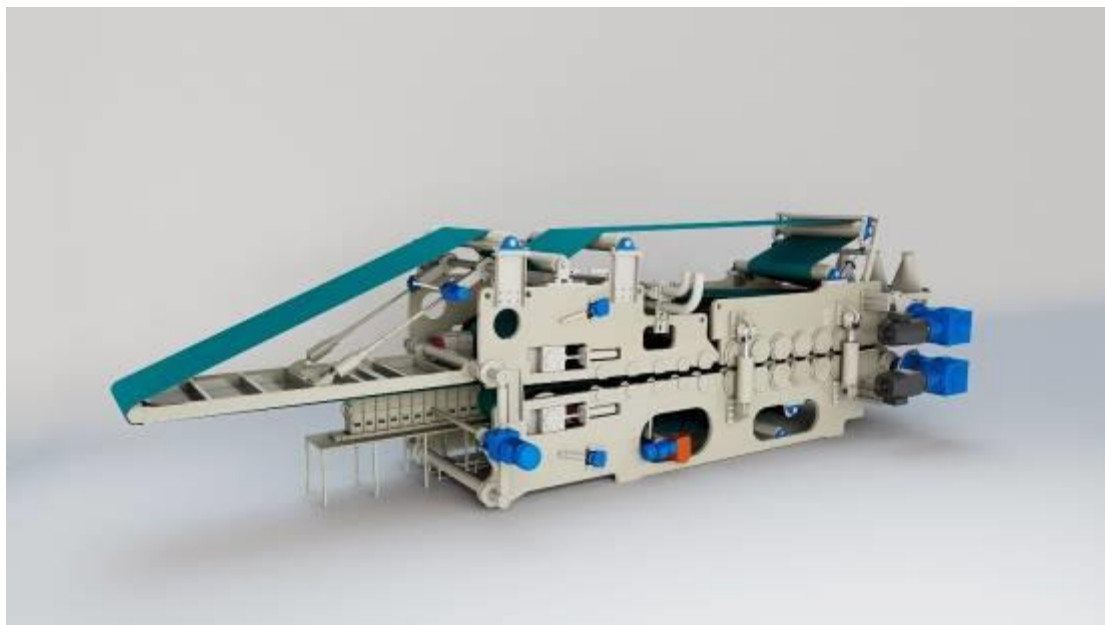
铺装机的主要作用是将备料工段产出的纤维、刨花等材料单元铺装成不同人造板相应的基材结构，形成连续、均匀、平整的板坯。纤维板生产线、刨花板生产线和可饰面复合板生产线的铺装机设计差异较大，其性能参数系决定人造板产品生产质量的关键因素。

公司的铺装机产品主要分为纤维板铺装机、刨花板铺装机、定向刨花板铺装机、可饰面复合板铺装机和综合铺装机，具体情况如下：

序号	铺装机类型	产品介绍
1	纤维板铺装机	主要功能是将纤维均匀地铺装形成楔形板坯，由铺装头、计量料仓、下料装置、均平装置、扫平装置等主要部分构成。
2	刨花板铺装机	主要功能是将颗粒状刨花均匀铺装形成上表层-芯层-下表层三层结构的板坯，由表层铺装头、芯层铺装头、分料斗、横向密度调节仪等主要部分构成，其中表层铺装头结合了机械和气流两种铺装方式使刨花板铺装

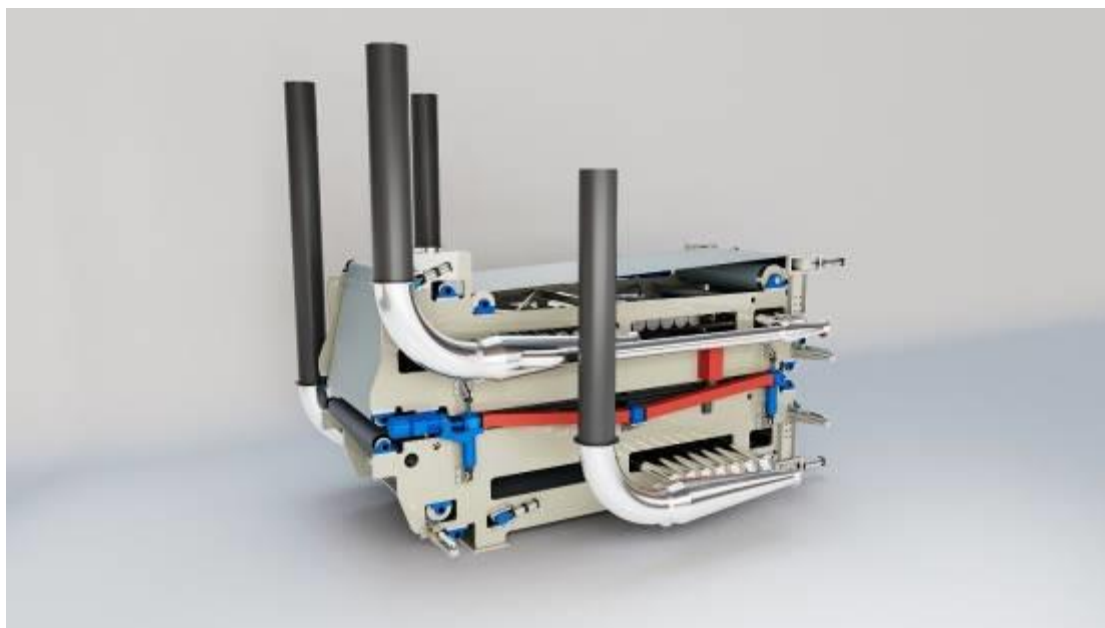
序号	铺装机类型	产品介绍
		设备同时拥有机械铺装和气流铺装的优点。
3	定向刨花板铺装机	主要功能是将几何片状刨花均匀铺装形成上下表层刨花纵行排列、芯层横向排列的板坯，由表层铺装头、芯层铺装头、分料斗、横向密度调节仪、铺装盘等主要部分构成，其中铺装盘易于维护和调整，当原材料发生变化时，能快速调整适应。
4	可饰面复合板铺装机	主要功能是将优质的定向刨花板、胶合板等基材板的上下表面覆盖上细刨花或细纤维，由分料斗、上下表层铺头，横向密度调节仪以及芯层涂胶上板机构等主要部分构成；其中，表层铺装头为气流铺装，可形成细腻均匀的表层板坯。
5	综合铺装机	主要通过不同铺装头的组合，使得一条生产线可以生产多种人造板材，例如既可以生产刨花板又可以生产定向刨花板。

B.预压机



预压机的作用主要为对铺装形成的板坯进行轻度压合。公司开发的重压辊式预压机主要由排气段、预压段和主压段三部分组成，主要功能包括：一方面能够使得板坯在横向密度上更加均匀，利于后续热压工段的热量传导；另一方面能够使得板坯在结构上强度更高，利于减轻后续热压工段的压力，为高速运行的生产线提供足够的准备。

C.板坯预热机



预压后的板坯通过板坯预热系统进行加热，一方面能够提高板坯芯层温度，以降低热压工段的热量损耗、提高热压工段的传热效果，进而提高生产线产量与产品质量；另一方面能够对板坯进行再次压实，提高板坯强度，同时将板坯内的胶团、硬块等压碎或压薄，避免硬物在热压工段损坏钢带。公司生产的预压机主要分为蒸汽加热和微波加热两种产品。

序号	预热机类型	产品介绍
1	蒸汽预热机	配有上下对称的蒸汽释放孔，使得蒸汽能够穿透板坯，将热量传导至板坯内部，达到全厚度加热的效果。 其中配置的加压辊和透气网带，在加热的同时可对板坯施加压力，一方面能够避免蒸汽对板面造成破坏；另一方面能够减小板坯厚度，有利于提高热压工段的生产速度。
2	微波预热机	与蒸汽预热技术相比，微波加热技术一方面可以在不接触板坯表面的前提下，将能量传导进板坯内部；另一方面可以避免蒸汽加热使得多余的水分进入板坯的问题。此外，公司生产的微波预热机能够根据工艺需求，自由分配覆盖面积上的能量分布。微波预热技术更适合用于生产刨花板和定向刨花板。

③热压工段主要设备



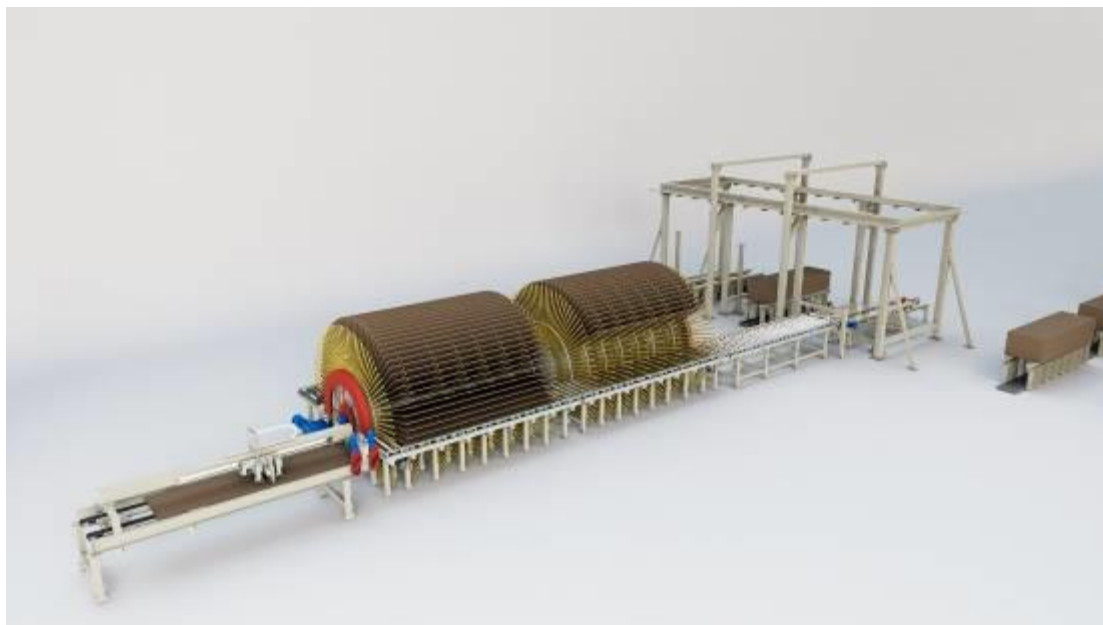
连续压机是人造板生产过程中热压工段的执行机械，铺装后的板坯经过连续压机加温加压压制成毛板。连续压机是人造板生产线中的核心设备，其性能直接决定生产线的生产能力、效率、生产出的板材质量、生产成本等。公司生产的双钢带连续压机运行速度可达 180 米/分钟，最薄产品厚度达到 0.8 毫米，使得生产线凭借高热效率、高速度、灵活的工艺可调性、高效的投入产出比等优势，在行业内迅速抢占市场份额。为了满足客户对人造板规格的不同需求，公司的双钢带连续平压机产品能够根据客户对人造板规格的不同需求进行定制化生产，其中，宽度范围主要涵盖 2 英尺到 9 英尺，长度范围主要涵盖 12 米到 60 米。

公司生产的双钢带连续压机由纵梁及框架系统、压机辊毯及辊毯保护系统、机头和机尾辊系统、钢带、驱动系统、压板系统、出入口机构系统、压机钢带托辊和转向辊及调偏系统、清洁系统、除尘系统、走台系统、监控系统、保温系统、润滑系统、液压系统和供热系统等部分构成，主要组成部分的具体情况如下：

序号	主要构成	功能与特性
1	入口机构	公司双钢带连续压机配备柔性入口机构，能够适应多类板种、更广厚度范围人造板生产的工艺需求。其中，入口热压板由特殊材料制造，具有柔性好、韧性高、表面耐磨等特性；独特设计的入口机构和油缸连接机构使得入口热压板在压机长度和宽度方向上均可发生可控的形变，从而在纵横两个维度上控制压机入口处的压力曲线，

序号	主要构成	功能与特性
		满足各种极限状况下的工艺需求。
2	液压系统	液压机构为整个压机的压力动作提供动力源和控制系统。公司双钢带连续压机的液压动作可分为多区、多缸分别控制，同时可实现对每一个液压缸单独的伺服控制，能够精确控制产品的厚度，节约原材料的消耗，提高产品质量。
3	热压板与热回路	热压板由特殊材料加工成型，具有表面硬度、光洁度和韧性高的特点，压板表面经过特殊工艺处理和摩擦学验证，能够保留适量的润滑油膜且不会损坏辊毯；同时，通过对热压板与其他部件的连接处进行热隔离处理，使得宝贵的热量能够更高效地作用于生产需求。此外，根据长期的实践积累和精密计算设计出的热油通道直径，能够达到降低能耗、延长系统寿命的目的。
4	链条及辊毯	链条和辊毯是压机连续运行的关键构成，与板坯接触的钢带和产生热量压力的压板需要靠链条和辊毯来相互结合，其性能决定了传热效率及运行稳定性，拥有寿命长、效率高、维护方便等特性。双钢带连续压机应用公司辊杆和穿针专利技术，可横向自由移动的辊杆保障了超长压机上的钢带可控，减少了钢带跑偏的风险。
5	驱动系统	压机驱动系统用于控制压机运行速度。公司双钢带连续压机使用伺服技术驱动运行，经由 PLC 调整控制，可精确同步控制压机钢带速度、辊毯速度以及铺装带速度。
6	恒压技术	公司的双钢带连续压机采用独特设计的恒压压力梁，使得压机对板坯的压力分布更加均匀。该恒压技术可以将液压缸的压力均匀地分布到整个加压区，避免板材内胶水因局部失压导致的开裂问题，从而达到节省胶水消耗同时提高产品质量的效果。
7	钢带	钢带是压机与物料直接接触的部件，其表面光洁度影响压机的产品表面质量，由于压机需要在承受巨大压力和高温的情况下常年循环运行，因此对其强度和韧性具有较高的要求。公司生产的钢带具有疲劳强度高、表面硬度高、使用寿命长的特性。

④后处理工段主要设备



后处理工段主要设备为横截锯和后处理系统，其中，横截锯的主要作用是

将热压工段产出的毛板按照客户需求长度进行切割；后处理系统的主要作用是将切割后的毛板进行冷却，并对不合格的板材进行自动检测和剔除。

除前述主线设备之外，公司可以根据客户需要对热能中心、砂锯线、气力输送系统和其他辅助系统等进行定制化采购，为客户提供完整的生产线整体解决方案。此外，公司能够为客户提供整线自动控制系统。自动控制系统的主要功能是控制生产线中每个设备的执行机构，使各工段设备协调统一运行，高效完成流水线作业。同时，公司能够为客户提供生产信息管理系统，进行一条或多条生产线原料及能源消耗、设备运行等重要数据的收集记录和统一管理。

（2）其他主营业务产品或服务

报告期内，公司其他主营业务产品主要包括钢带和改造服务。

①钢带

钢带为人造板生产线中压机设备的重要构件，主要用于板坯输送、压力传递和热量传递。由于钢带需要在承受巨大压力 and 高温的情况下常年循环运行，并可能发生机械性损伤，使用寿命有限，人造板生产企业需定期更换或改造钢带以保障生产。

公司生产的钢带除作为生产线产品配套销售外，并根据客户替换需求进行独立销售。

②改造服务

报告期内，公司改造服务包括生产线改造和钢带改造。其中，生产线改造服务，主要系公司根据客户对生产线功能、性能、产能的提升或改造需求，增加或替换生产线中的单机设备或设备组件；钢带改造服务，主要系公司对客户自有钢带存在的损伤变形、厚度偏差等缺陷进行改造，改善钢带表面质量。

3、公司的主营业务收入构成和特征

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别构成情况如下：

单位：万元

主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例



主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生产线	38,399.22	84.62%	46,545.47	92.91%	32,425.14	96.68%
钢带	2,163.33	4.77%	1,834.77	3.66%	410.62	1.22%
改造项目	4,813.63	10.61%	1,718.86	3.43%	703.63	2.10%
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 33,539.38 万元、50,099.10 万元和 45,376.19 万元，其中，生产线销售收入占主营业务收入比重较高，均在 80%以上。

（二）发行人的主要经营模式

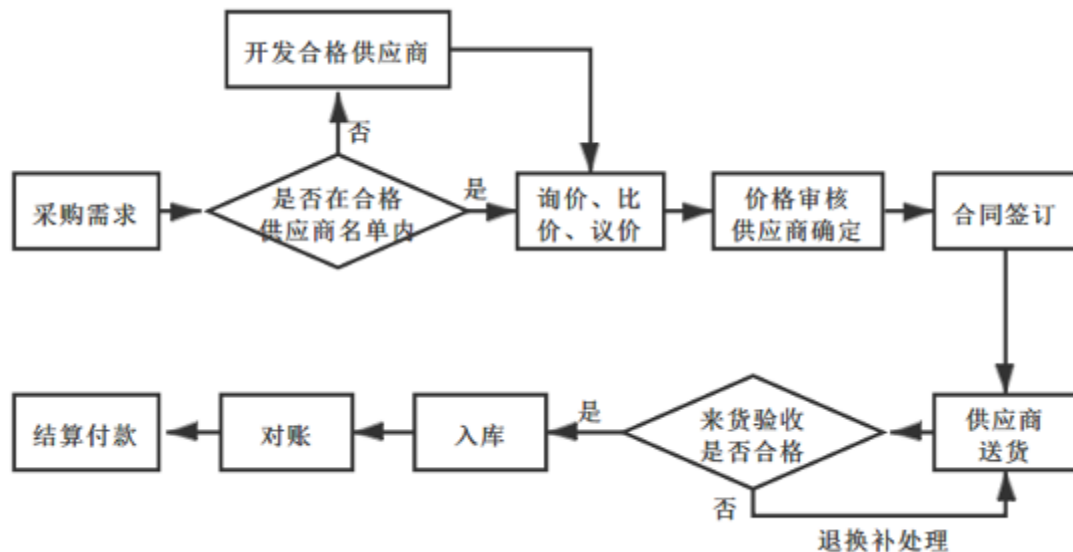
1、主要经营模式

（1）采购模式

公司主要产品人造板生产线为非标产品，报告期内公司采用“以产定购，合理备料”的采购模式。公司采购的主要原材料包括金属材料、配套设备、电气件、传动件以及气动、液压、润滑件等。

为保证原材料的质量和采购效率，公司制定了《物资采购管理制度》《供应商管理制度》等制度，同时建立了严格的采购流程。生产部门根据具体订单需求和生产计划安排，制定请购需求清单；采购部门根据请购需求清单生成采购订单，按照公司要求选择供应商；各供应商依照订单内容，按要求配送物料；生产和采购部门协同设计质检部进行到货质量检验，验收合格后由仓储部负责办理入库手续，验收不合格的由采购部门协调进行更换或退货。

具体采购流程如下图所示：

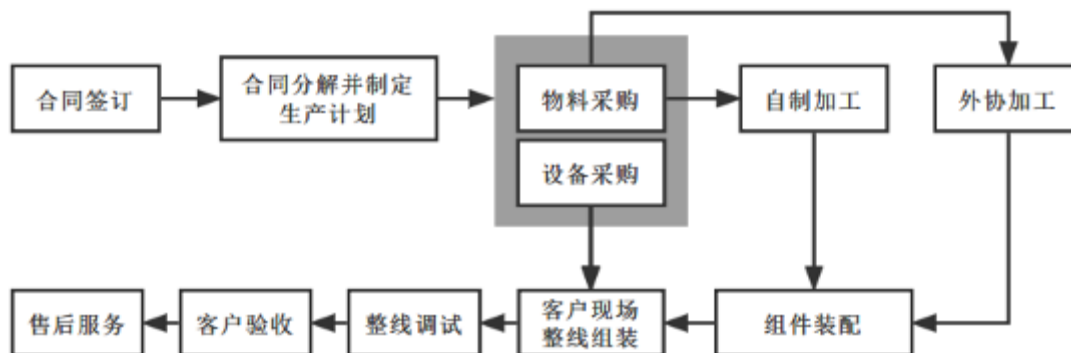


（2）生产模式

报告期内，公司主要采用“以销定产”的生产模式，依据客户订单组织生产。对于加工周期较长的部分产品部件，公司可以在谈订单和市场预测为依据，进行适度预投产。公司连续平压生产线的生产由亚联机械的机械部和电气部、唐山亚联和拜特科技四个生产单位共同完成。公司机械部主要负责铺装工段设备的生产；唐山亚联主要负责热压工段和备料工段设备的生产，其中，连续压机中的钢带由唐山亚联的设计质检部提出参数要求、拜特科技负责生产；电气部主要负责生产线电气控制系统的生产。在生产线的生产过程中，公司将部分工艺简单、技术要求低的零部件通过委外加工的方式进行，委外加工厂商使用公司采购的原材料、按照公司提供的设计图纸和技术参数进行简单加工，主要工艺为折弯、焊接、车铣、打磨等。

公司在与客户签订合同后，销售部门对合同进行分解，各生产单位根据合同分解单分别组织生产，由项目计划部根据合同分解单制定总体项目计划。设计质检部设计员与客户确认场地尺寸、布置要求、型号配置参数、功能选项等需求后出具方案，在客户确认后绘制技术图纸及物料清单。生产部根据总体项目计划、技术图纸、物料清单编制生产计划和生产用物料清单后按计划进行领料、生产，并根据原材料库存情况在必要时执行采购申请。设计质检部质检人员对各生产部门生产或购买的产品进行检验，验收合格后入库，最终发货至客户现场进行安装、生产调试和验收。

具体生产流程如下图所示：

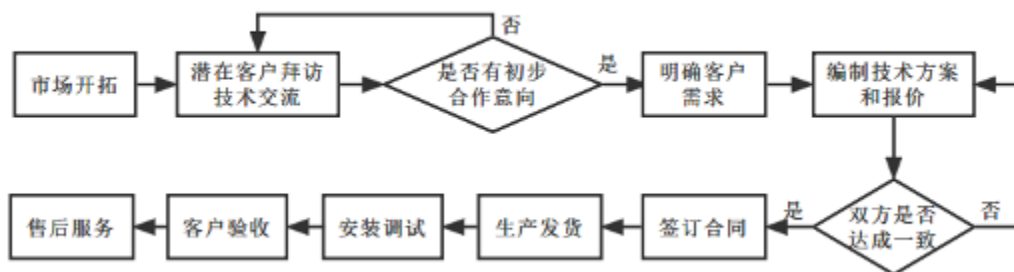


（3）销售模式

公司采用直销模式进行销售。公司通过参加国内外人造板机械展会、行业会议、行业协会期刊宣传等途径，提高品牌知名度，拓展销售市场；同时，公司销售人员、技术人员亦会通过拜访与技术交流等方式接触潜在客户，进行市场开拓；此外，公司在人造板机械制造领域知名度高，也有很多客户慕名拜访，或经同行业友商推荐后主动联系。

公司销售人员与具有合作意向的客户进行初步技术交流，深入了解客户需求后，编制初步的技术方案和项目报价。经过双方反复讨论后确定技术方案并更新报价，达成一致后签订销售合同。产品制造完成后，公司将生产线组成部件分批发货至客户生产场地，并派遣技术人员驻扎客户现场进行安装指导和调试运行，验收完毕后公司为客户提供持续的技术咨询、故障分析和处理服务。

具体销售流程如下图所示：



2、经营模式的成熟度、采用原因、影响因素，以及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

公司目前的经营模式主要是由公司的产品特点所决定的。公司主要产品人造板生产线为大型生产线成套设备，定制化程度较高，不同客户对供货范围、功能要求、性能指标等要求存在差异，通常根据客户订单需求组织生产，采用“以销定产、以产定购”的生产采购模式。此外，人造板生产线产品具有专业性强、技术水平高的特点，客户群体明确，公司主要通过直销方式进行销售，组织专业团队对客户进行技术交流、市场开拓和销售服务。

公司经营模式成熟，经营模式和影响公司经营模式的因素在报告期内未发生变化，同时在可预见的未来，公司经营模式和影响公司经营模式的因素亦不会出现重大变化。

（三）公司业务发展过程，成立以来主营业务、主要产品或服务、主要经营模式的演变情况

公司自 2005 年成立以来即致力于为人造板制造企业实现人造板连续化、自动化和数字化生产提供装备和技术支持，主营业务、主要产品或服务、主要经营模式未发生过重大变动。公司业务和产品发展过程具体情况如下：



（四）主要业务经营情况和核心技术产业化情况

公司主营业务为人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务。公司主营业务以连续平压人造板生产线产品为核心，并在此基础上根据下游客户的需求提供钢带产品和改造服务。

连续平压工艺和连续平压生产线是现代化人造板生产的关键技术环节，公司自成立以来即围绕人造板生产线制造装备进行深入研究，掌握了连续平压生产线设备制造和系统集成核心技术。公司于 2009 年成功推出 DBP 系列连续平压生产线，目前 DBP 系列连续平压机已由 A 系列升级至 F 系列。



报告期内，公司核心技术应用形成的生产线产品实现的销售收入分别为 32,425.14 万元、46,545.47 万元和 38,399.22 万元，具体情况如下：

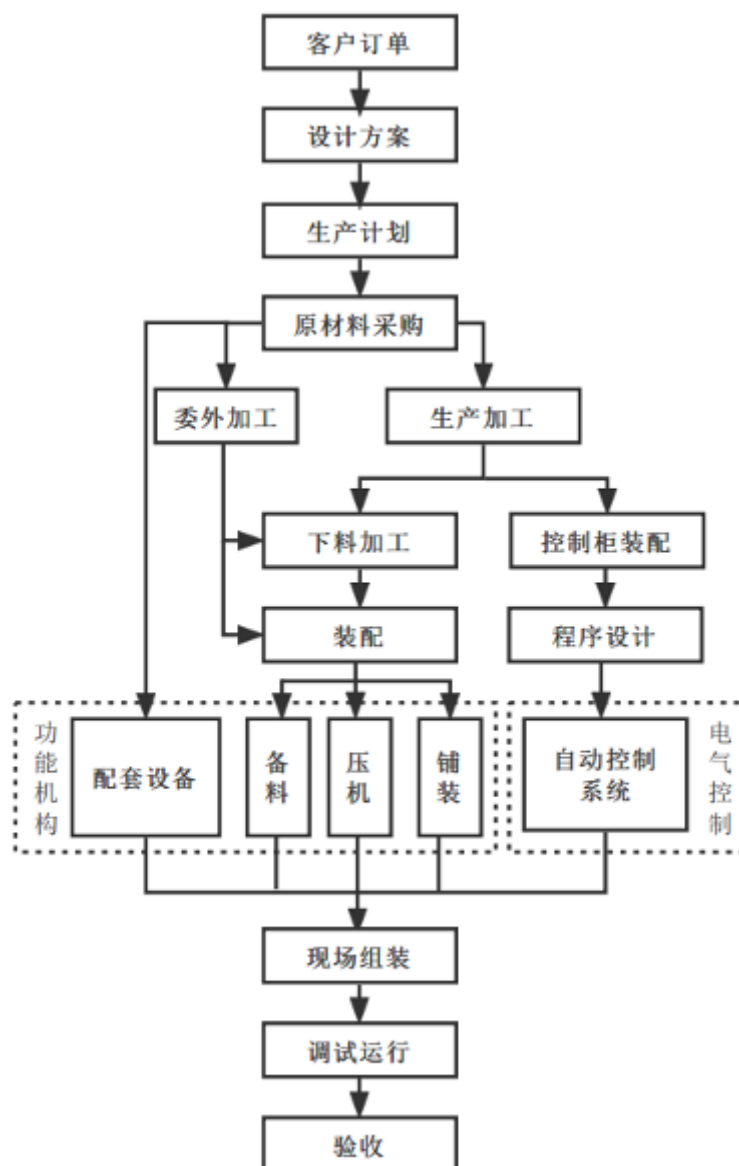
单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核心技术主要应用产品生产线的销售收入	38,399.22	46,545.47	32,425.14
主营业务收入	45,376.19	50,099.10	33,539.38
核心技术主要应用产品生产线销售收入占主营业务的比例	84.62%	92.91%	96.68%

公司核心技术主要应用产品生产线的销售收入维持在较高规模，占主营业务的比重均超过 80%，实现产业化生产，公司经营情况稳定。

（五）主要产品的工艺流程图

公司主要产品人造板生产线的工艺流程图具体如下：



公司主要从事人造板生产线的研发、生产及销售，人造板生产线的核心技术主要体现在研发设计、整线总装、运行和调试，即根据客户沟通方案，研究产品工艺结构，确定产品复杂的机械、电气结构，将各主机设备、功能模块等进行组装和整合，实现人造板生产线的装配集成。报告期内，公司已累计销售25条生产线产品。

（六）报告期各期具有代表性的业务指标及其变动情况和原因

报告期内，公司国内实现的主营业务收入按照区域构成情况如下：



单位：万元

区域	2022 年度	2021 年度	2020 年度	合计	
				金额	占比
华东	19,169.73	8,904.38	25,911.89	53,986.00	53.51%
华南	6,082.51	11,638.15	79.09	17,799.75	17.64%
西南	8,407.08	234.51	-	8,641.59	8.57%
华中	383.72	4,057.66	3,834.51	8,275.89	8.20%
华北	738.05	831.15	3,711.50	5,280.70	5.23%
西北	-	4,191.15	-	4,191.15	4.15%
东北	-	2,711.33	2.39	2,713.72	2.69%
合计	34,781.09	32,568.33	33,539.38	100,888.80	100.00%

报告期内，公司国内主营业务收入一半以上来自华东地区，其次以华南、西南和华中等地区为主，前述地区的主营业务收入合计为 88,703.23 万元，占国内主营业务收入的比例为 87.92%。

根据国家林业和草原局林产工业规划设计院、中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会发布的数据统计，截至 2023 年 2 月，我国下游人造板行业纤维板生产线和刨花板生产线保有数量和生产能力按区域分布情况具体如下：

区域	生产线整体保有情况		连续平压生产线保有情况	
	数量 (条)	生产能力 (万立方米/年)	数量 (条)	生产能力 (万立方米/年)
华东	250	3,473.50	89	2,052.50
华南	131	1,878.50	51	1,315.50
华中	86	1,275.50	37	849.50
华北	82	990.00	20	454.00
西南	67	696.00	14	335.00
西北	25	357.00	9	217.00
东北	17	255.00	8	156.00
合计	658	8,925.50	228	5,379.50

注：本文引用的第三方数据均系行业协会、国家统计局等公开发布的数据，不存在专门为本次发行准备以及发行人支付费用或提供帮助的情况。

根据上表，华东地区是我国纤维板和刨花板的第一大生产区域，其次集中在华南、华中和华北等地区。

报告期内，公司国内主营业务收入一半以上来自华东地区，与下游行业中

纤维板和刨花板生产线的第一大保有区域一致；其次为华南、华中等地区，整体与下游行业纤维板和刨花板生产区域分布相匹配。

（七）主营业务和产品符合产业政策和国家经济发展战略

公司主要从事人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务，用于纤维板和刨花板等人造板生产。根据《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人主要产品人造板连续平压生产线属于木竹材加工机械制造重大成套设备制造，系国家重点鼓励和支持的战略性新兴产业。

由于人造板提高了木材的综合利用率，在缓解木材类产品供求矛盾、保护森林资源和生态环境等方面具有重要的积极意义，人造板产业发展得到了国家政策的大力支持。目前，我国已提出“二氧化碳排放力争于 2030 年前达到峰值，努力争取 2060 年前实现碳中和”的“双碳”目标；国务院于 2021 年 10 月 24 日发布的《2030 年前碳达峰行动方案》明确提出要加强木竹建材等低碳建材产品研发应用。此外，《“十四五”林业草原保护发展规划》明确提出发展木竹结构建筑和木竹建材等新兴产业，巩固提升人造板等优势产业，加快研发木竹加工智能机械，推进人造板等生产全过程智能化。

公司主营业务和产品用于支持国家推动人造板行业落后产能淘汰和人造板生产全过程智能化，实现人造板产业功能、经济性和环保化的有机统一，发展木竹结构建筑和木竹建材等新兴产业，属于国家鼓励、支持和推动的智能装备，符合产业政策和国家经济发展战略。

二、发行人所处行业的基本情况

（一）所属行业及确定依据

公司主要从事人造板连续平压生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务，产品主要用于生产纤维板、刨花板、定向刨花板等产品。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”中的“C3524 木竹材加工机械制造业”。



（二）行业管理和主要政策

1、行业主管部门

公司所属行业采用政府宏观调控与行业自律管理相结合的监管体制。发改委、工信部以及国家林业和草原局对本行业产业政策、宏观调控进行管理，负责制定产业政策、提出中长期产业发展导向和指导性意见；中国林业机械协会和中国林产工业协会为本行业的自律管理组织，对行业发展共同起到管理的作用。

公司所处行业的主管部门及行业自律组织具体情况如下：

序号	主管部门/自律协会	主要职能
1	发改委	主要负责拟订并组织实施国民经济和社会发展战略、中长期规划和年度计划，研究分析国内外经济形势，监测宏观经济和社会发展的态势，推进经济结构战略性调整等。
2	工信部	主要负责提出新型工业化发展战略和政策，协调解决新型工业化进程中的重大问题，拟订并组织实施工业、通信业、信息化的发展规划，推进产业结构战略性调整和优化升级等。
3	国家林业和草原局	主要负责拟定国家林业发展战略、中长期发展规划并组织实施，提出林业固定资产投资规模和方向，承担林业生态文明建设等有关工作。
4	中国林业机械协会	设有人造板机械专业委员会、木材加工机械专业委员会等分支机构，主要负责开展行业调查工作，向政府部门提出行业发展规划、经济技术政策和标准、经济立法等方面的建议，协调企业之间产品竞争中的问题，推进企业的技术进步和经营管理水平的提高，提供国内外技术经济情报和市场信息等有关工作。
5	中国林产工业协会	以木材加工、人造板和林产化工企业为主体，具有对行业企业的管理、组织、协调、指导和服务职能，主要负责协助政府管理部门进行行业管理，开展技术交流、举办新产品展览，加强与国内外同行的合作与联系，促进行业创新和科技进步等。下设的林业工程及装备专业委员会由从事林业工程咨询、设计、施工、安装、生产装备研发制造等企业、事业单位及相关的科研、教学单位组成。

2、行业监管体制

中国国家认证认可监督管理委员会授权国家木工机械质量监督检验中心定期对行业内各个企业进行监管检测，国家木工机械质量监督检验中心主要负责全国木工机械（包括木工机床、人造板机械、木工刀具及木材处理设备）的质量监督检验等工作。



3、行业主要法律法规和产业政策

国家相关部门颁布了一系列法律法规和产业政策支持人造板装备制造行业的发展，相关法律法规和产业政策如下：

（1）行业法律法规

公司所处行业监管涉及的法律、法规主要涵盖产品质量、安全生产、环境保护方面，具体包括《中华人民共和国产品质量法》《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国标准化法》等相关法律法规。

（2）产业支持政策

序号	名称	发布时间	发布单位	主要内容
1	科技支撑碳达峰碳中和实施方案（2022—2030年）	2022年	科学技术部、国家发展和改革委员会等	研发天然固碳建材和竹木、高性能建筑用钢、纤维复材、气凝胶等新型建筑材料与结构体系。
2	关于开展2022年绿色建材下乡活动的通知	2022年	工业和信息化部等	加快节能低碳、安全性好、性价比高的绿色建材推广应用。
3	“十四五”林业草原保护发展规划	2021年	国家林业和草原局、国家发展和改革委员会	明确提出发展木竹结构建筑和木竹建材等新兴产业，巩固提升人造板等优势产业，加快研发木竹加工智能机械，推进人造板等生产全过程智能化。
4	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	2021年	全国人民代表大会	深入实施制造强国战略，推动制造业优化升级，坚持自主可控、安全高效，增强制造业竞争优势，推动制造业高质量发展，推动制造业高端化智能化绿色化。深入实施区域协调发展战略，推动东北振兴取得新突破，改造提升装备制造等传统优势产业，深入实施增强制造业核心竞争力和技术改造专项。
5	“十四五”智能制造发展规划	2021年	工业和信息化部	到2025年，规模以上制造业企业基本普及数字化，重点行业骨干企业初步实现智能转型。到2035年，规模以上制造业企业全面普及数字化，骨干企业基本实现智能转型。明确加强自主供给，大力发展智能制造装备等重点任务。
6	政府工作报告（2021年）	2021年	国务院	扎实做好碳达峰、碳中和各项工作。制定2030年前碳排放达峰行动方案。优化产业结构和能源结构。促进新型节能环保技术、装备和产品研发应用，培育壮大节能



序号	名称	发布时间	发布单位	主要内容
				环保产业，推动资源节约高效利用。
7	2030年前碳达峰行动方案	2021年	国务院	加快推进绿色建材产品认证和应用推广，加强新型胶凝材料、低碳混凝土、木竹建材等低碳建材产品研发应用。优化产业结构，加快退出落后产能，大力发展战略性新兴产业，加快传统产业绿色低碳改造。
8	东北全面振兴“十四五”实施方案	2021年	国务院	到2025年，东北振兴重点领域取得新突破，民营经济体量和比重持续提升，活力和竞争力明显提高。
9	秸秆综合利用技术目录（2021）	2021年	农业农村部、国家发展和改革委员会	指导各地示范推广先进适用的秸秆综合利用技术，推动秸秆综合利用高质量发展。秸秆人造板材可部分替代木质板材，用于家具制造和建筑装饰、装修，具有节材代木、保护林木资源的作用。目前，我国秸秆板材胶黏剂已实现零甲醛。
10	鼓励外商投资产业目录（2020年版）	2020年	国家发展和改革委员会、商务部	将“林业三剩物”，“次、小、薪”材、废旧木材和竹材的综合利用新技术、新产品开发、生产、“农作物秸秆资源综合利用”、“锯木制材成套装备技术”列为全国鼓励外商投资产业。
11	产业结构调整指导目录（2019年本）	2019年	国家发展和改革委员会	将“木、竹、草（包括秸秆）人造板及其复合材料技术开发及应用”、“农作物秸秆综合利用”、“次小薪材、沙生灌木及三剩物深加工与产品开发”、“功能型装饰装修材料及制品，绿色无醛人造板”、“利用建筑废弃物……以及农林剩余物等二次资源生产建材及其工艺技术装备开发”、“单块面积大于1.62平方米（含）的陶瓷板生产线和工艺装备技术开发与应用”列为鼓励类发展产业。
12	新材料产业发展指南	2017年	工业和信息化部、国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部	加快推动先进基础材料工业转型升级，以先进建筑材料、先进轻纺材料等为重点，大力推进材料生产过程的智能化和绿色化改造，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，开发绿色建材部品及新型耐火材料。

报告期初以来，国家新制定或修订的法律法规不会对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争格局等方面产生重大不利影响。

（三）行业概况和发展态势

1、人造板行业发展概况

人造板工业是高效利用木材资源的重要产业，是实现林业可持续发展的重

要手段。天然木材存在树节、虫眼、开裂等缺陷，而人造板不仅原料来源广泛、物理稳定性强，还克服了天然木材的各种缺陷，并且可作阻燃、防潮、防蛀、耐磨等各种功能性处理，能使劣质原料变成幅面宽阔的优质板材。同时，根据《木材工业实用大全纤维板卷》的数据，1 立方米人造板可代替约 3 立方米的原木使用。在当前世界可采森林资源日趋短缺的情况下，充分利用人工速生商品林及“木材采伐剩余物、制材剩余物、加工剩余物”（简称“三剩物”）、废旧木材、农作物秸秆、竹材等资源，发展人造板生产实现森林资源的高效综合利用，对保护生态环境、满足经济建设和社会发展对林产品的不同需求有着不可替代的作用。此外，OSB 等新型人造板的广泛运用，有利于减少钢铁、水泥等碳排放高的建材的使用量，推动建材行业碳达峰。因此，现代人造板行业符合生态环境保护的可持续发展方向，符合国家“双碳”战略决策，得到了国家政策的大力支持。

（1）人造板的介绍

人造板泛指利用原木或“三剩物”，以及竹材、农作物秸秆等非木材植物生产的各类木质或非木质人造板材。人造板主要包括胶合板、纤维板和刨花板（含 OSB）三大类产品，其延伸产品和深加工产品达上百种，主要人造板产品的对比分析如下：

项目	胶合板	纤维板	刨花板	
			普通刨花板	OSB
主要原材料	大茎优质原木	三剩物、次小薪材、芦苇、甘蔗渣、棉杆、竹材等植物原材料	木材或木质纤维、农作物秸秆类等非木质原料	小径材、间伐材、木芯
木质单元	木片	木质或其他植物纤维	木质或其他植物颗粒型刨花	木质或其他植物长片型刨花
示意图				
特点	对原材料要求较高，一般为大口径原木，能够保持木材花纹，高端产品的环保性高，重量轻、强度大、握钉力强；但表	原材料来源广泛，质地均匀，表面平整，可以镂铣、雕刻，具有优良的加工和饰面性能，但受	成本较低，相对环保，防潮性能较好、不易变形，低蠕变，边缘较为粗糙故对家具封边工艺要	纵向抗弯强度比横向大，因此可以作结构材，并可用作受力构件；强度最高，对原材料质量要求较高，但表面



项目	胶合板	纤维板	刨花板	
			普通刨花板	OSB
	面硬度、饰面性能不高，因生产自动化水平较低、人工成本较高，以及使用原木加工、木材利用率低导致价格较高	潮容易膨胀变形	求较高	大刨花裸露而不可直接饰面
应用范围	主要用于建筑模板、室内装修、家具制造等	因加工性能优良，易镂铣，多用于做工艺品、家具门板或包装材料，超薄纤维板还可以用于复合板贴面板材	主要用于室内装修、家具制造等，系定制家具的主要基材	装配式建筑结构的基板、高档家具和包装材料

以前述人造板为基材，根据消费者的装饰美观需求或防潮防刮等功能需求，压贴各种饰面材料，即可形成各类装饰贴面板材。装饰贴面板材的基材决定了其理化性能，多样化的饰面材料进一步满足了消费者的多样化需求，拓宽了人造板在装饰装修、家具制造等领域的应用空间。其中，胶合板和定向刨花板存在饰面性能不高的特点，一般需要通过生产线对其上下表层进行细料铺装、热压，成为表面光滑平整、可饰性强的可饰面人造板材后即可进行饰面处理。

（2）人造板行业发展阶段

我国人造板工业的发展从无到有历经起步、新兴、发展、提速、繁荣及创新升级五大阶段。

时期	阶段	过程
1949-1961	起步期	1949年至1952年，我国合计生产胶合板产量4.5万立方米，1959年才开始生产纤维板。
1961-1980	新兴期	1961年开始刨花板的生产，产品发展齐全；人造板总产量期间年均增长率为16.3%，1980年我国人造板总产量达到91.43万立方米。
1981-1992	发展期	经济转型加大引进国外先进的人造板制造装备，成立了500余家人造板国有企业，同时“科技兴林”战略的推动了人造板产业技术进步。1992年我国人造板总产量为428.90万立方米，年均涨幅为14.2%。
1993-2000	提速期	2000年人造板产量达到产量达2,001.66万立方米，年均涨幅高达65.3%。但伴随高增长是产业发展的膨胀及无序，合格率下降为40%后又有回升。
2001-2010	繁荣期	城市化进程推动建筑行业、装饰装修行业、家具制造业发展促进人造板需求大幅提升。2003年《关于加快林业发展的决定》的出台推动林业行业发展，并且林板一体化趋势开始显现，中国人造板总产



时期	阶段	过程
		量首次超过美国，成为全球人造板生产第一大国，从而带动了人造板工业化生产及设备的技术进步与飞速发展。到 2010 年，我国人造板企业多达 1 万家，人造板产量超过 1.5 亿立方米，占到全球人造板产量的 40%。
2011-至今	创新 升级期	供给侧改革及环保要求等因素促进国内人造板行业落后产能淘汰，企业转型升级创新发展。人造板连续制造装备开始逐步实现国产化替代，拥有先进制造装备和工艺、符合环保要求的企业在竞争发展中占有优势。截至 2021 年末，全国共有人造板企业 1.32 万余家。

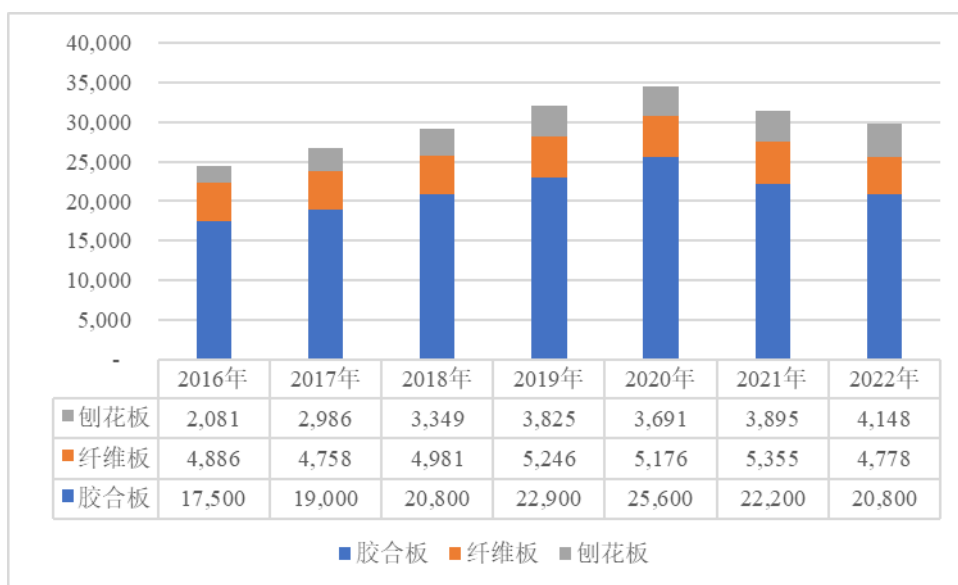
目前，我国的人造板工业处于高速发展的阶段，已发展成为以纤维板、刨花板、胶合板为主导产品，自主研发的国产技术装备替代进口设备，能够在满足国民经济发展和人民生活需要的同时兼顾国际市场需要的成熟工业。我国人造板生产、消费和国际贸易量连年位居世界首位，人造板企业已成为市场经济中最富活力、最具潜力、最具创造力的市场主体，在全球人造板产销格局中具有重大影响力，为国民经济可持续发展做出了重要贡献。

（3）人造板行业发展现状

①人造板市场生产能力总体情况

我国人造板生产能力自 2016 年以来持续增长，于 2021 年开始总体呈现回落。2016 年至 2022 年，我国胶合板、纤维板和刨花板生产能力情况具体如下：

2016 年至 2022 年胶合板、纤维板和刨花板生产能力（万立方米）



数据来源：国家林业和草原局产业发展规划院、中国林产工业协会林业工程及装备专



业委员会统计数据

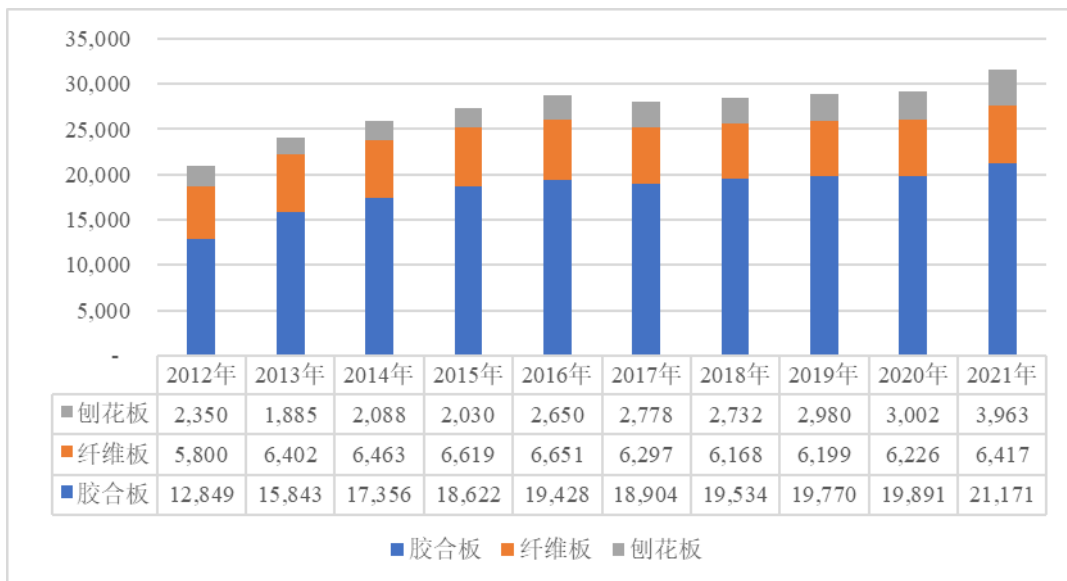
根据中国林产工业协会统计数据，截至 2022 年底，全国保有胶合板类产品生产企业 10,800 余家，分布在 28 个省市区，总生产能力约 2.08 亿立方米/年。近年来，胶合板产业供给侧改革深入开展，“小散乱污”企业整顿持续推进，企业关停数量呈逐年上升趋势。截至 2021 年底，全国注销、吊销或停产胶合板类产品生产企业累计 20,520 余家。胶合板的生产能力自 2021 年以来开始呈现明显的下降趋势，是人造板生产能力降低的主要原因。

近年来，纤维板和刨花板的生产能力整体呈现上升趋势，其中，刨花板生产能力的增长态势最为显著。截至 2022 年底，全国 295 家刨花板生产企业总生产能力为 4,148 万立方米/年，同比增长 6.5%；全国 307 家纤维板生产企业保有纤维板生产线 344 条，总生产能力为 4,778 万立方米/年，与上年相比有所下降，主要原因系随着刨花板在板式家具和定制家居领域应用的不断推广，纤维板在前述领域的应用部分被刨花板所取代，纤维板新增产能较刨花板降低所致。

②人造板市场产量情况

近年来，我国胶合板、纤维板和刨花板类产品的产量整体均呈上升趋势。2021 年度，我国人造板产量为 33,673 万立方米，同比增长 8.27%。2012 年至 2021 年，我国胶合板、纤维板和刨花板类产品产量情况具体如下：

2012 年至 2021 年胶合板、纤维板和刨花板类产品产量（万立方米）



数据来源：《中国人造板产业报告 2022》

2021 年，全国胶合板类产品产量为 2.12 亿立方米，占全部人造板产量的 62.9%；全国生产纤维板类产品 6,417 万立方米，占全部人造板总产量的 19.1%；全国刨花板类产品的产量为 3,963 万立方米，占全部人造板总产量的 11.8%。刨花板类产品产量同比大幅增长 32.01%，是推动我国人造板类产量增长的主要因素。

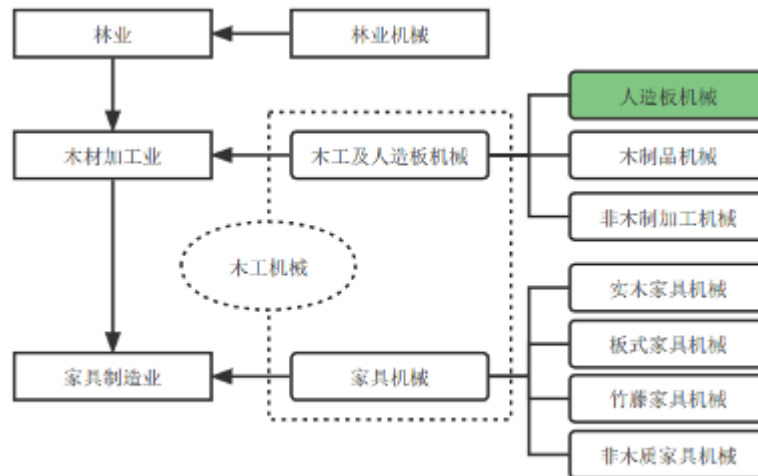
整体上，胶合板是我国人造板产品中生产能力和产量最大的板种，总量超过纤维板和刨花板数量之和。但近年来，随着纤维板、刨花板生产工艺、技术水平和性能的提升，市场需求旺盛，纤维板、尤其是刨花板的生产能力和产量与胶合板相比增长较快。

2、人造板机械制造行业发展概况

（1）人造板机械的介绍

公司所属行业为木竹材加工机械制造业，所属细分行业为木工机械制造业中的人造板机械制造业。人造板机械主要包括生产胶合板、纤维板和刨花板等各种人造板及表面装饰加工（又称“二次加工”）的机械设备，主要涵盖削片机、铺装机、压机、砂光机、剥皮机、旋切机、刨切机、拼板机等 39 类产品，这些设备主要应用在人造板原料制备、纤维和刨花制备、干燥风选、施胶、铺装、热压、后处理、中间仓储、砂光、锯切等制造工段。

人造板机械属于木工机械，但与一般木工机械存在着很大的差别。一般各种实木或木材制品的制造主要以单件或小批量生产为主，因而木工机床总体上呈现为各类功能相对单一的小型或中型机械设备，对于特定种类的实木或木材制品生产，只需按其生产工艺需求配套选用几种所需的设备即可。但人造板生产更多地呈现为规模化的大批量生产，其设备构成一般是以生产线形式存在的，虽然生产线上某一设备的功能也是单一的，但需要根据人造板的生产工艺要求、设备的整体功能要求，以及产品的质量和产量等要求严格配套选用，系统集成度高，技术难度大。人造板机械与木工机械的隶属关系如下：



（2）人造板生产线装备发展阶段

人造板生产一般包含切削、干燥、施胶、铺装、热压成型等主要工艺，其中热压成型工艺对刨花板和纤维板的成品质量影响最为显著。热压是使板坯中的胶料固化并将松散的板坯经加压后固结成规定厚度板材的过程，热压技术主要包括多层热压技术和连续热压技术。与多层热压技术相比，连续热压技术优势明显，能够使生产线实现连续生产，是目前行业内较为领先的工艺；连续热压技术又分为连续平压技术和连续辊压技术，其中又以连续平压技术为最优。连续平压技术可以使纤维板、刨花板的生产，从产量、质量和成本等多个层次得到质的提升，可实现 24 小时连续生产，没有热压板开启闭合及装卸板坯造成的中断。

根据热压技术或压机的工作方式，人造板生产线主要分为周期式人造板生产线和连续式人造板生产线。周期式人造板生产线使用单层或多层热压技术，压机设备为单层或多层压机，流水式的生产线在热压工序环节中断，一方面造成生产节拍失衡，需要增设加速运输机、快速运输机等一系列设备以平衡节拍，生产效率低；另一方面，单层或多层压机压制的板材厚度不均，原材料消耗率高，生产能力低。随着人造板工业的快速发展，周期式人造板生产线越来越无法满足人造板生产能力、生产效率和产品质量要求。连续式人造板生产线使用连续热压技术，压机设备为连续辊压机或连续平压机，整个生产线全部实现了流水式的连续化生产；其中，连续平压生产线可生产的板材种类最多，生产精密程度和生产效率最高。人造板生产线装备的发展阶段情况如下：



阶段	压机类型	主要优点	主要缺点
第一阶段： 周期式	单层/多层 压机	占用场地少，建造成本低，压机结构简单，维修比较方便。	间歇式生产，产量和自动化受限；原材料消耗高，能耗大；生产的产品厚度偏差大，产品稳定性差。
第二阶段： 连续式	连续辊压	与连续平压机相比具有结构简单，节省工作场地，投资少等优点，适合小规模、薄板生产。	产品厚度具有一定的限制，通常其产品厚度为 2-8mm，生产效率不高，不适合生产中厚板。
	连续平压	产能产量高、产品质量好、板材厚度精确、原材料消耗率低、板材规格多、生产效率高、节电省热、综合效益好。	投资较高、操作技能要求高、维护成本较高。

连续平压技术颠覆了人造板的传统生产工艺，改变了人造板的生产模式。连续平压生产线具有生产过程连续、自动化程度高、单线生产能力产量大、生产工艺合理、原材料消耗低、能效比较高、经济效益好、投入产出比高等特点，是近 40 年来人造板机械的革命性突破，代表了人造板制造设备的最高技术水平。随着人造板市场需求量的不断增加，用途不断扩大，市场对产品的要求也不断的提高，连续平压生产线装备被越来越多地应用于人造板生产。

（3）人造板生产线装备市场现状

①胶合板生产线市场现状

胶合板产业呈现企业小型分散、劳动力密集、装备落后的特点。我国胶合板生产传统的工艺采用手工组坯，利用多层压机生产，用工多，生产效率低下。提高生产线的自动化装备水平，采用先进生产线技术和设备通过连续自动组坯和连续热压来实现连续化、大规模生产胶合板，能够保证产品质量、提高生产效率又能降低人工成本，将成为胶合板行业未来发展的趋势。

2022 年 6 月，我国首条连续平压无醛胶合板生产线首板下线，标志着中国胶合板生产连续化尝试进入新阶段。

②纤维板生产线市场现状

我国纤维板的生产前期以多层热压机为主，2000 年之后逐步进入连续压机快速发展时期。根据中国林产工业协会统计数据，截至 2022 年底，全国纤维板生产企业保有纤维板生产线 344 条，分布在 24 个省市自治区，总生产能力为 4,778 万立方米/年；其中，136 条为连续平压纤维板生产线，合计生产能力达到 2,984



万立方米/年，占全国纤维板总生产能力的比例为 62.45%，分布在 18 个省区。

截至 2023 年 2 月，全国在建纤维板生产线 6 条，合计生产能力为 117 万立方米/年；其中，连续平压生产线 4 条，合计生产能力 87 万立方米/年，占在建纤维板生产能力的 74.36%，在建纤维板生产线将陆续在 2023 年至 2024 年期间投入运行。

单位：条，万立方米/年

项目	截至 2022 年底保有产线		截至 2023 年 2 月在建产线	
	数量	生产线能力	数量	生产线能力
纤维板生产线整体情况	344	4,778	6	117
连续平压生产线	136	2,984	4	87
连续平压生产线占比情况	39.53%	62.45%	66.67%	74.36%

数据来源：《中国纤维板生产线—2022》

③刨花板生产线市场现状

2010 年以前中国有少量的单层或多层热压刨花板生产线，产量低，质量相对不稳定；目前生产线上更多使用连续平压式设备，在生产过程中效率更高，设备运行中的消耗较低。根据中国林产工业协会统计数据，截至 2022 年底，全国刨花板生产企业保有刨花板生产线 314 条，分布在 22 个省（市、区），总生产能力为 4,148 万立方米/年；其中，92 条为连续平压刨花板生产线，合计生产能力达到 2,396 万立方米/年，占全国刨花板总生产能力的 57.76%，分布在 18 个省区。

截至 2023 年 2 月，全国在建刨花板生产线 49 条，合计生产能力为 1,619 万立方米/年，全国除东北区外，华东区、华南区、华中区、西南区、华北区和西北区均有在建刨花板生产线；其中，连续平压刨花板生产线 36 条，合计生产能力 1,399 万立方米/年，占在建刨花板生产能力的 86.41%。

单位：条，万立方米/年

项目	截至 2022 年底保有产线		截至 2023 年 2 月在建产线	
	数量	生产线能力	数量	生产线能力
生产线	314	4,148	49	1,619
连续平压生产线	92	2,396	36	1,399
连续平压生产线占比情况	29.30%	57.76%	73.47%	86.41%

数据来源：《中国刨花板生产线—2022》

近年来，连续平压生产线的市场份额不断提高，以连续平压生产线替代周期式生产线、连续辊压生产线为代表的技术升级在纤维板和刨花板行业持续推进，连续平压生产线数量占比持续提升。

3、人造板机械制造行业市场前景

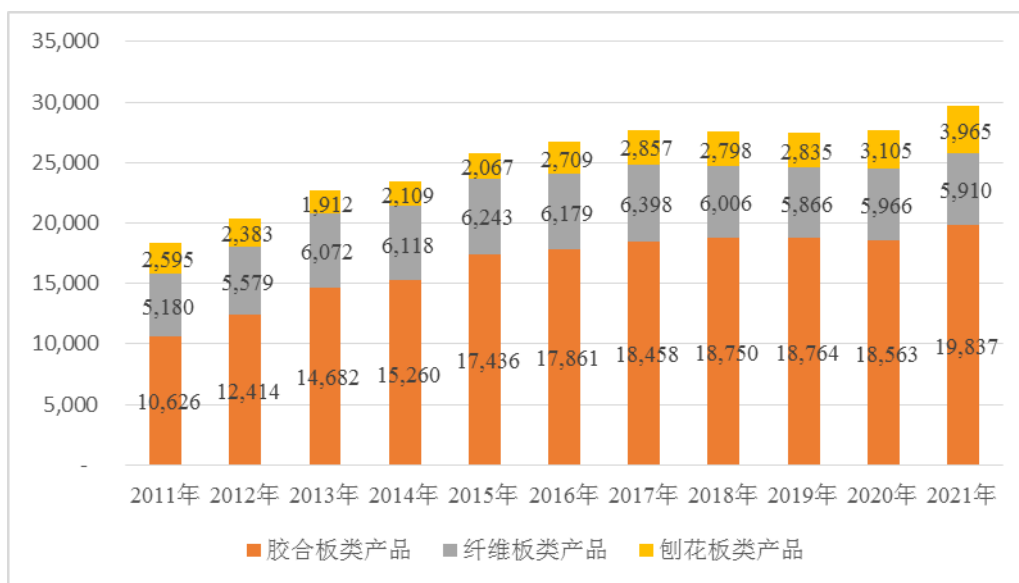
人造板生产企业产能扩张和落后产能的淘汰替代共同构成了人造板机械制造行业的市场空间。

（1）人造板需求持续旺盛提供下游产能扩张动力

人造板的出现标志着木材加工进入现代化、工业化时期，使得木材加工从单纯改变木材形状发展到改善木材物理性能，从而拓展了木材的应用领域。人造板应用广泛，其中家具制造是最主要的应用领域，其次是建筑装饰领域。根据研究数据显示，我国人造板应用中家具制造领域用量占比约为 60%，在建材、地板制造领域用量占比分别为 20%和 7%，在包装领域用量占比 8%。

根据林产工业协会统计数据，2021 年，全国人造板产品消费量约 3.18 亿立方米，同比增长 7.5%，连续三年增长；过去十年年均增速接近 5.1%，消费量平均增速高于产量增速。其中，全国胶合板类产品消费量为 1.98 亿立方米，同比增长 6.9%；纤维板类产品消费量为 5,910 万立方米，较上年度略有降低，同比下降 0.9%；刨花板类产品消费量为 3,965 万立方米，同比增长 27.7%。

2011 年-2021 年主要人造板产品消费量（万立方米）



数据来源：《中国人造板产业报告 2022》

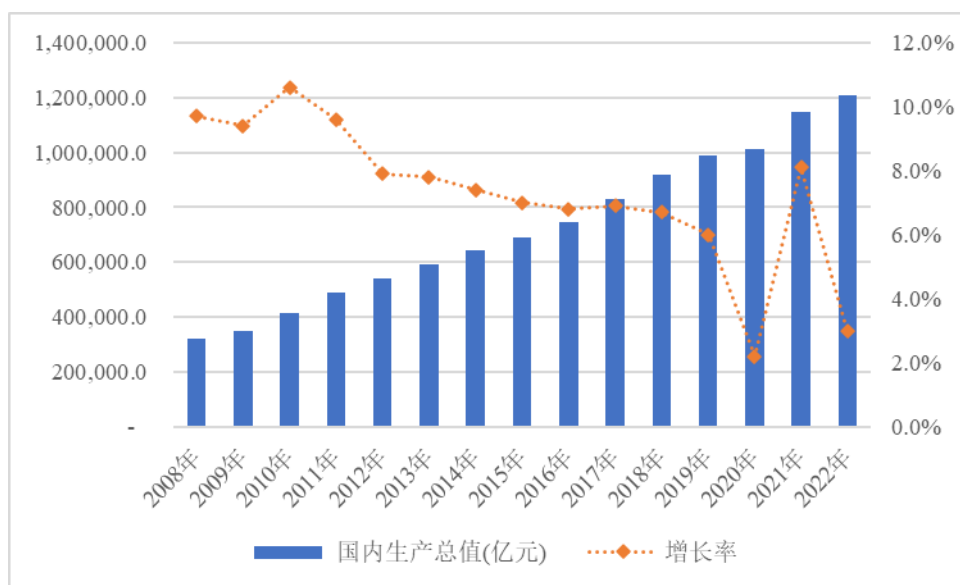


人造板需求持续旺盛主要受益于家具、建材、地板等终端市场影响，国民经济发展、居民收入水平提高、城镇化进程加快、房地产市场发展、房屋翻新需求为家居建材，进而为人造板市场发展提供持续动力。

① 经济快速增长、居民可支配收入不断提高

改革开放以来，我国经济持续保持高速增长，经济总量不断提高，人民生活日益改善。根据国家统计局的数据，2012年至2019年，我国GDP的增速虽然有所放缓，但每年的增速仍然保持在6.0%以上，整体经济发展形势良好。2020年，受严峻复杂的国内外环境影响，GDP增速有所放缓；2021年和2022年，我国经济持续稳定恢复，主要指标实现预期目标，按不变价格计算，国内生产总值同比分别增长8.1%和3.0%。

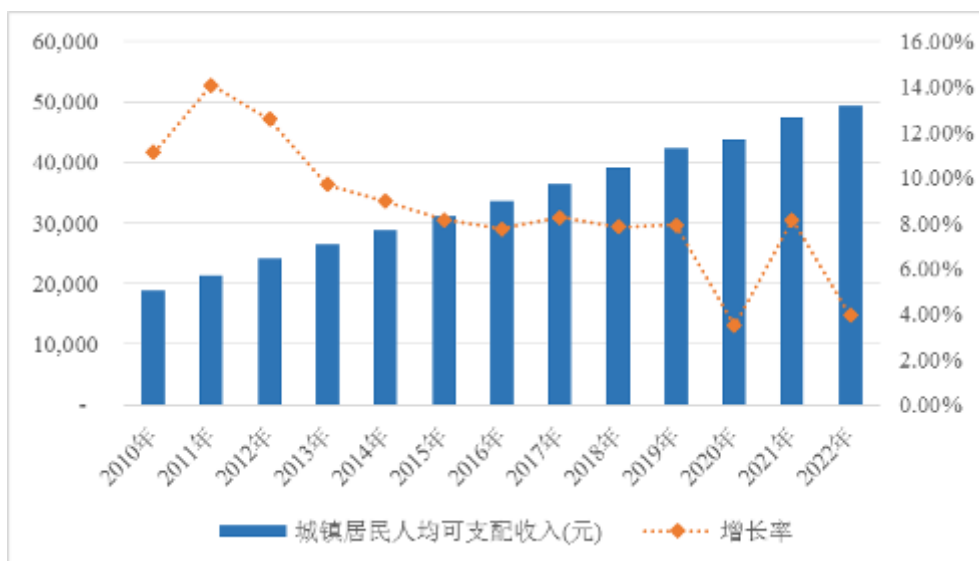
国内生产总值及增长率变化



数据来源：国家统计局

随着我国经济的快速发展，自2008年起，城镇居民人均可支配收入持续增长。我国人口基数大，人均消费能力的提升将拉动规模更为庞大的人造板及家具、建筑装饰等终端消费市场。

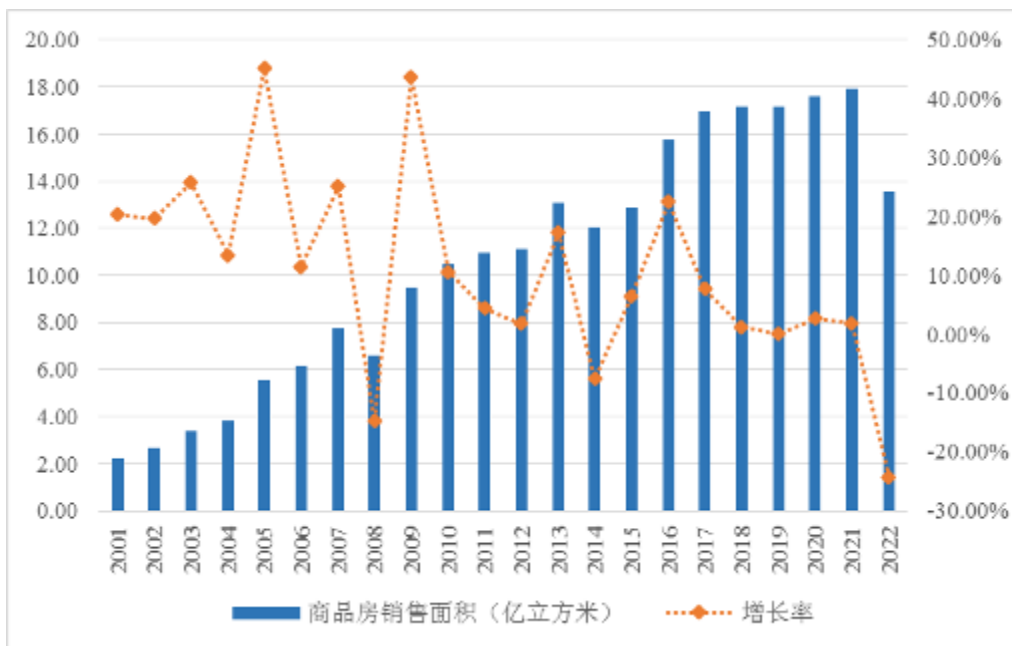
全国城镇居民人均可支配收入及增长率变化



数据来源：国家统计局

②房地产市场规模的增长是人造板行业发展的重要支撑

2001 年国内商品房的销售面积为 2.24 亿平方米，2022 年增长至 13.58 亿平方米，年均复合增长率为 8.96%，总体增长态势较快，但受宏观经济环境及房地产政策调控等因素综合影响，各年度同比增长率差异较大。2001 年至 2022 年，国内商品房销售面积及增长率的变化情况具体如下：



数据来源：国家统计局

近年来，政府陆续出台一系列房地产宏观调控政策，商品房销售面积增速

放缓，但随着我国城市化进程的持续推进建设，城镇化率的不断提升，商品房销售仍维持较大的规模。

③房屋翻新改造为人造板行业提供更新换代需求

人造板在家具制造和建筑装饰的市场需求除与新建房屋的首次装修需求相关外，还与房屋翻新时带来的更换需求紧密相关。

我国房屋建筑物大多在 20 世纪 90 年代和 21 世纪初建成，而房屋的翻新周期一般在 10-20 年。因此，我国大多数房屋建筑物已进入翻新期，家具和家装的成新度、功能性和舒适度均已明显下降，存在家具、地板、门板等更换升级的需求。此外，为了保民生、稳投资、拉内需，老旧小区改造在 2015 年被国家首提，2017 年末启动 15 城试点，2018 年各地密集推出改造方案跟进，2019 年住建部、发改委、财政部联合发布《关于做好 2019 年老旧小区改造工作的通知》，将老旧小区改造纳入城镇保障性安居工程，2020 年年初李克强总理提出要大规模推进老旧小区改造。未来，在相关政策的推动下，老旧小区改造将持续推进。

根据第七次全国人口普查公报（第七号），截至 2020 年 11 月 1 日，我国城镇常住人口 90,199 万人，按照平均每个家庭户人口 3 人计算，我国共有城镇家庭户约 30,066 万户，保守按照 20 年更换周期计算，平均每年约有 1,503 万户家庭更换家具、地板、门板等产品。同时，考虑酒店、写字楼、办公楼以及近年来国家政府大力投入建设的保障性住房和不断推进的城镇棚户区、城乡危房改造中的需求，实际的家具制造和建筑装饰领域的市场需求规模将进一步扩大。

国家经济发展、居民可支配收入的提升、房地产市场规模增长以及房屋翻新装修持续创造家具制造和建筑装饰需求，为我国人造板行业的发展提供推动力。

（2）人造板需求结构调整带来新型产线发展机遇

①刨花板在人造板产业中占比逐步提高

刨花板具有对木材资源利用率较高、成本较低、结构均匀、强度较大、加工性能好且一致性强等特点，其中，定向刨花板由于稳定性好、强度高、防水性强等独特性能。刨花板目前定制家具的主要原材料，其中，刨花板中的 OSB

可以作为快装组件而广泛运用于装配式建筑领域。随着定制家具和装配式建筑的快速发展，包括普通刨花板、OSB 和以 OSB 为基材进行二次加工的 LSB 在内的刨花板市场前景向好。

目前，欧美等国市场已经形成了以刨花板为主的人造板产业结构，刨花板运用占比约为 60%，是国外成熟市场的主流板种，但我国人造板消费市场中刨花板的占比较低。其中，刨花板产品中定向刨花板产品在北美和欧洲占比超过 50%，我国刨花板产业中定向刨花板产量所占份额较少，受可饰面定向刨花板可以替代浸渍胶膜纸饰面胶合板与细木工板的市场预期影响，预计中国的定向刨花板市场将迎来新一轮发展。

定制家具由于空间利用率及个性化程度高等特点，渗透率不断上升；此外，近年来国家出台了一系列政策大力推进发展装配式建筑，促进我国刨花板消费的不断提高。根据林产工业协会统计数据，刨花板类产品 2021 年消费量占全部人造板消费量的 12.5%，库存量同比下降，优质产品成为市场主流。此外，刨花板是中国唯一进口量大于出口量的人造板品种，高端刨花板产品的供需缺口更是一直存在。未来刨花板在我国人造板消费中的占比有望进一步提升，存在较为明显的增长空间，刨花板连续平压生产线市场前景向好。

②超薄型纤维板产品开发成功开始进入市场

根据《中国人造板产业报告 2022》，家具制作用纤维板市场竞争激烈，占比持续降低；薄型纤维板市场需求不断提高，成为市场的热点产品，其中，0.8 毫米厚的超薄型高密度纤维板产品开发成功，开始进入市场。超薄型纤维板产品具有较高的抗弯强度和冲击强度、变形小、翘曲小，表面光泽度高、打磨不起毛，可饰面性强，防水性能高等特性，可取代传统板材用于饰面、地板等产品，也能够取代纸张、塑料等用于食品、礼盒等各类包装需求，市场应用前景广阔，为超薄型纤维板生产线的研发和生产提供市场需求。

公司已在市场上推出 0.8 毫米厚的超薄型高密度纤维板生产线，在薄型纤维板生产线产品领域具有先发技术和经验优势。

③竹、草（包括秸秆）人造板市场方兴未艾

我国有着世界上最大的竹材资源储备，以及体量非常大的农作物秸秆等农



业废弃物、废旧竹木制品、废旧人造板和家具。近年来，中国出台了一系列政策支持利用农作物秸秆、竹材、废旧人造板和家具等建筑废弃物为原材料进行生产建材及其工艺技术装备开发。以秸秆、竹材、废旧竹木产品等为原材料的人造板可部分替代木质板材，用于家具制造和建筑装饰、装修，具有节材代木、保护林木资源的作用，在安全、健康、绿色、可持续上亦具备明显优势，且与传统产品相比价格也更具竞争力。

随着竹材、芦苇等秸秆为原材料的人造板成为市场新宠，能够适应竹材、秸秆等非木质原材料的人造板生产线迎来发展机遇。公司在人造板生产装备市场先后推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线，并于 2020 年 7 月与国家林业和草原局林产工业规划设计院、辽宁省农业科学院、北京林业大学、盘锦积葭生态板业有限公司共同成立盘锦市芦苇绿色家居材料产学研技术创新联盟，致力于推进实施芦苇绿色家居材料技术攻关研发。

（3）落后产能加速淘汰催生装备升级替代需求

受供给侧改革和环保政策加码等行业监管政策、生产技术工艺水平持续提高等因素的综合影响，人造板行业正处于先进产能替代落后产能的产业升级发展阶段。我国人造板行业产能结构调整加速推进，持续关停淘汰落后的小生产线，鼓励建设自动化的大型生产线。根据中国林产工业协会统计数据，截至 2021 年底，全国关闭、拆除或停产纤维板生产线累计 814 条，淘汰落后生产能力 3,772 万立方米/年；关闭、拆除或停产刨花板生产线累计 1,095 条，淘汰落后生产能力约 2,973 万立方米/年。

人造板落后产能的加速淘汰催生人造板行业装备升级替代需求，连续平压生产线作为高端人造板制造装备，市场需求将持续旺盛。根据中国林产工业协会统计数据，截至 2023 年 2 月，我国在建连续平压纤维板生产线的数量为 4 条，占全国在建纤维板总生产能力的 74.36%；在建连续平压刨花板生产线的数量为 36 条，占全国在建刨花板总生产能力的 86.41%。



4、人造板机械制造行业发展趋势

（1）大型化

随着供给侧结构性改革的全面展开以及国家环保政策持续加码，我国人造板行业产能结构调整加速推进，持续关停淘汰落后的小产线，鼓励建设自动化的大型生产线，小企业数量明显减少，行业集中度逐渐提高。人造板行业生产规模化、装备大型化已成为趋势。根据中国林产工业协会统计数据，我国纤维板和刨花板连续平压生产线的平均单线生产能力持续提高，2022 年分别达到 13.9 万立方米/年和 13.2 万立方米/年，在建产线的最大单线生产能力达到 120 万立方米/年。

（2）数字化

随着人造板自动化机械装备普及率的逐步提升，人造板生产制造数字化、智能化转型将成为技术进步和经济发展的必然结果，也是国家推动产业升级政策的导向。人造板数字化生产线是设备、网络、信息、自动化、精益管理与制造技术相互集成的表现，将生产车间打造成数字化的制造平台，对生产数据进行采集、分析、处理、传输、存储和应用，实现系统的实时监控、数据收集、故障诊断以及后续分析优化使生产制造更加高效。

（3）对原材料的适应性更强

充分利用人工速生商品林加工及三剩物等资源，发展人造板生产以替代大径级木材产品，对保护生态环境、满足经济建设和社会发展对林产品的不同需求有着不可替代的作用。近年来，除速生林及三剩物之外，以农作物秸秆、竹材等为原材料的人造板生产装备陆续投产。竹草人造板不仅在安全、健康、绿色、可持续上具备明显优势，而且与传统产品相比价格也更具竞争力。我国有着世界上最大的竹材资源储备，以及体量非常大的农作物秸秆等农业废弃物、废旧竹木制品、废弃人造板和家具，在“碳中和、碳达峰”背景下，提供多种替代性原材料生产人造板的解决方案已成为人造板装备行业的发展趋势。



（四）行业技术水平和特点、进入壁垒、机遇与风险以及周期性特征

1、行业技术水平及技术特点

（1）行业技术水平

我国人造板装备制造行业相对于欧洲起步较晚，但近年来技术水平迅速提高，以亚联机械为代表的国内企业，凭借多年的技术研发和经验积累，在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，通过技术攻关和生产工艺改进，显著提升了产品的关键性能，国产化进程逐步加快。其中，在针对竹材、农作物秸秆等替代性原材料对人造板装备制造进行研发制造方面，亚联机械先后推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线产品。

（2）行业技术特点

①系统集成化

人造板生产线由功能机构和电气控制系统两大部分组成。其中，功能机构设备多达几十种，生产线主线功能机构主要包括铺装系统、热压系统和后处理系统设备，各系统、各单机设备功能不一。此外，人造板生产线装备制造涉及机械设计、电气控制、液压伺服、运动控制、控制算法等众多技术，技术集成度高。人造板生产线装备是功能机构与电气控制、多种设备和技术的系统性安排。

②非标定制化

人造板生产线装备为非标产品，主要根据客户对板材类型、原材料种类、板材规格、生产线产能、生产精度等个性化需求进行设计和生产。根据客户生产需求不同，每条人造板生产线大到设备种类、数量，小到同一设备的规格型号均存在一定差异。

③精度要求高

人造板生产工艺复杂，对人造板生产线装备精度要求高。人造板生产线验收阶段，通常会严格根据合同约定对生产线性能指标和板材质量指标进行考核，包括板坯铺装横向和纵向密度、压机温度控制值、板材锯切精度等主要生



产线性能指标，厚度、密度、平行和垂直静曲强度、表面结合和内结合强度、正握和侧握螺钉力、含水量和吸水厚度膨胀率、游离甲醛释放量等主要板材质量指标。生产线装备各组成设备和构件的精度水平，均系影响生产线性能和板材质量的重要因素。

2、进入本行业的主要壁垒

（1）技术壁垒

人造板制造工艺复杂、对装备精密度要求较高，人造板生产线的研发与生产需要对人造板制造工艺有深厚的技术积累，并涉及机械设计、电气控制、液压伺服、运动控制、网络通讯、数据库、控制算法和视觉识别等众多技术，技术集成度高、研发难度大，对新进入者形成了一定的技术壁垒。

（2）品牌和客户壁垒

品牌知名度体现了企业在研发设计、产品质量、运营管理和售后服务等方面的综合水平，知名品牌的创立和形成需要大量的资源投入、长时间的技术积累与可靠性验证。人造板生产线规模庞大、投资成本高、建设周期长，供应商的产品质量和服务能力直接关系着人造板生产的质量和效率，因此人造板制造商对供应商的选择往往非常慎重，偏向于具有较高品牌知名度和品质保证的领先企业，并注重建立长期稳定的业务合作关系，新进入者难以在短期内建立起强大可靠的生产、服务和研发体系，由于技术积累和项目服务经验不足较难取得下游人造板制造商的认可，故对新进入者形成品牌和客户壁垒。

（3）人才壁垒

人造板生产线装备生产技术难度大、系统集成度高，研发设计、工艺流程、质量控制和销售服务等环节均需要专业且经验丰富的人才，一线生产车间也需要众多熟练掌握生产技术的技术工人。技术人才、销售团队和产业工人的培养周期较长，对新进入者形成了一定的障碍。

3、面临的机遇与风险

（1）行业面临的主要机遇

① “制造强国” 战略促进装备制造业持续发展

装备制造业是为国民经济各行业提供技术装备的战略性产业，产业关联度高、吸纳就业能力强、技术资金密集，是各行业产业升级、技术进步的重要保障和国家综合实力的集中体现。在“制造强国”战略背景下，近年来，国家和地方有关部门出台多项政策促进装备制造产业发展，强调了装备制造业在国民经济发展中的基础性地位，将大力振兴装备制造业看作是实现国民经济可持续发展的战略举措，并明确提出要加强自主供给，促进制造业智能化、精密化、绿色化发展，提高重大成套智能装备集成创新水平。人造板机械行业作为装备制造业的一部分，在国家及相关部门的大力扶持下，发展前景良好。

② “双碳” 目标推动人造板工艺技术装备开发

快速城市化进程为我国带来了严重的能源消耗与碳排放，工业、建筑、交通是产生碳排放的三大重点领域，其中，建筑全过程碳排放总量占比过半。根据中国建筑材料联合会发布的《中国建筑材料工业碳排放报告（2020 年度）》，建材行业 2020 年二氧化碳排放 14.8 亿吨，亟需加强对绿色建材的使用降低钢铁、水泥、铝材等传统建材使用量，进而降低建筑全过程能耗和碳排放。国务院发布的《2030 年前碳达峰行动方案》明确提出要加强木竹建材等低碳建材产品研发应用，推广绿色低碳建材和绿色建造方式。

人造板产品具有加工能耗少、环境污染小等独特优点，是森林生态系统碳储量流动的重要载体，在国家大力推进“双碳”战略的背景下，人造板行业肩负着“减排”和“储碳”双重任务，具有巨大的潜力。充分利用人工速生商品林、三剩物、竹材、芦苇等农作物秸秆等资源，发展人造板产业，对保护生态环境、满足经济建设和推动建材行业碳达峰的不同需求有着重要意义。现代人造板行业符合生态环境保护的可持续发展方向，符合国家“双碳”战略决策，得到了国家政策的大力支持，“木、竹、草（包括秸秆）人造板及其复合材料技术开发及应用”被列为国家鼓励产业。

③供给侧背景推进落后产能淘汰速度加快

目前，我国已成为世界上煤炭、钢铁、铁矿石、氧化铝、铜、水泥的主要消耗国，同时也是世界上最主要的能源消费国。在能源需求量持续增大的同时，我国的环境正面临严峻挑战，传统的能源高消耗的粗放型工业发展路线逐渐被淘汰。改造提升传统制造业，是建立资源节约型、环境友好型产业的必然选择。为实现节能减排目标，我国多部门陆续推出相关的政策及指导意见，促进全方位节能减排工作的落实。在该背景下，随着供给侧结构性改革的全面展开以及国家环保政策持续加码，我国人造板行业产能结构调整加速推进，落后产能加速淘汰，催生连续平压生产线为代表的自动化的大型生产线市场需求。

④下游人造板和终端市场需求持续增长

人造板应用广泛，家具制造和建筑装饰是人造板最主要的应用领域。随着我国经济的快速发展，人均可支配收入持续增长，近年来虽受房地产调控政策的影响，商品房销售面积增速放缓，但随着城镇化进程的加速推进，城镇化率的不断提升，商品房销售面积仍将维持较大的规模；同时，老旧小区改造、保障性住房以及城镇棚户区和城乡危房改造以及房屋翻新期的二次装修为人造板及家具制造、建材装饰等人造板终端消费市场带来旺盛需求。此外，随着行业内人造板工艺技术的提升，阻燃板、防潮板、镂铣板、低醛板等功能性产品不断推出，其应用领域和应用场景不断拓展，定制家居、装配式建筑等新兴行业亦将拉动人造板需求持续增长。人造板发展前景广阔，人造板制造企业面临良好的发展机遇，为产线扩张提供动力。

⑤国内人造板装备市场进口替代趋势加强

国内人造板装备制造行业起步较晚，早期人造板装备主要依靠国外进口。近年来，以亚联机械为代表的国内企业在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，通过技术攻关和生产工艺改进，显著提升了产品的关键性能，逐步实现进口替代。

中国是人造板生产和消费第一大国，中国人造板市场的迅猛发展已经成为全球人造板行业的创新推动力。一方面，本土企业对国内客户的现场服务能力以及售后响应速度等方面较国外企业具有天然优势，市场占有率持续提高；另

一方面，本土企业在跟踪国内客户产品和技术需求、使用客户生产装备开展研发测试、围绕本土替代性原材料进行装备研发制造等方面具有优势，使得人造板装备技术迭代、创新更为顺利。因此，在国家明确加强制造业自主供给的背景下，人造板装备进口替代趋势持续增强。

（2）行业面临的主要风险

①国际领先企业竞争压力

我国人造板生产线装备制造企业进入市场较晚，虽然制造和技术水平不断提升，但在品牌影响力、项目经验、营销网络等方面与国际领先企业相比普遍存在一定差距，只有以亚联机械为代表的少数企业具备了与国际领先企业竞争的能力。迪芬巴赫、辛北尔康普等发达国家领先企业拥有先发竞争优势，经济实力雄厚、项目经验丰富，如何能在与国际领先企业的竞争中取得优势是目前我国行业内企业面临的重要挑战。

②专业技术人才较为缺乏

人造板装备技术集成度高，并需要对人造板制造工艺有深厚的技术积累，要求相关专业人才具有机械、软件、电子电气等复合知识背景、对人造板工艺技术深度的理解以及丰富的实施经验。由于我国人造板装备制造行业起步相对较晚，人才培养和积累相对不足，专业技术人才相对缺乏对行业的快速发展产生了一定的不利影响。

4、行业的周期性特征

人造板装备制造业与下游人造板行业和家具制造、建筑装饰等终端消费市场发展的景气度密切相关，受宏观经济周期及房地产行业周期的影响较为明显，呈现一定的周期性。随着人造板行业应用领域不断扩展以及消费者对产品品质、性能等要求的提升，人造板行业的整体需求及结构仍在增长和调整，在一定程度上消弭了宏观经济及房地产市场波动对行业的周期性影响。

行业周期性在报告期内和可预见的未来不会发生重大变化。

5、在产业链中的具体情况

（1）所属行业在产业链中的地位和作用

发行人属于木竹材装备制造业，具体为人造板装备制造行业。行业上游为金属材料、电气件、传动件以及气动、液压、润滑件等供应商，下游主要为人造板制造企业。人造板装备制造商是产业链中连接上游原材料供应商和下游人造板制造商的重要纽带，是产业链中不可或缺的中间环节。

连续平压生产线和连续平压工艺是现代化人造板生产的关键技术环节，人造板装备制造行业的发展对加速人造板行业落后产能淘汰，推动人造板产品性能的提升、应用领域的拓展、原材料的多样化和资源综合利用具有重要意义。

在国家产业政策大力支持和人造板市场繁荣发展的背景下，我国人造板装备制造业在产业链中的地位得到进一步的提升与巩固。

（2）与上、下游行业之间的关联性

①本行业与上游行业之间的关联性

公司所属行业上游发展充分，技术成熟，生产企业较多，产品供应较为稳定，价格波动对发行人所处行业的经营状况影响较小。其中，部分特种钢材依赖进口，国际环境和价格波动可能对行业产生一定不利影响。

②本行业与下游行业之间的关联性

公司所属行业下游的景气度和产业政策直接影响人造板装备市场需求。近年来，随着我国经济的快速发展，城镇化进程的加速推进，人造板及家具制造、建材装饰等终端消费市场需求旺盛，为人造板生产企业进行产线扩建提供动力；此外，下游行业供给侧改革持续推进和环保加码，生产工艺水平持续提升，催生人造板生产企业面临淘汰落后产能、升级先进生产线装备需求，人造板装备制造行业市场前景向好。

（五）行业竞争以及发行人在行业竞争中的情况

1、行业竞争格局

整体来说，人造板机械设备供应商数量较多，市场的竞争格局较为分散，但行业内具备人造板生产线整线生产能力的企业较少，集中度较高。现阶段人

造板生产线装备主要包括连续平压生产线和多层热压生产线，其中，连续平压生产线是纤维板和刨花板规模化生产的主流设备，多层热压生产线主要用于胶合板生产以及部分小规模纤维板、刨花板制造企业。

国际人造板生产线装备市场主要被迪芬巴赫和辛北尔康普两家公司占据，亚联机械凭借产品质量稳定、性价比高、服务优异等优势逐步开拓国际市场，截至报告期末，已向韩国、印度、俄罗斯、印度尼西亚、巴基斯坦等多个国家累计签订 12 条生产线产品订单。国内人造板生产线装备市场形成了实力较强的跨国公司与本土优势企业共存的竞争格局，市场主要由迪芬巴赫、上海板机、辛北尔康普和亚联机械四家公司占据，其中，上海板机为迪芬巴赫控股子公司。迪芬巴赫（含上海板机）、辛北尔康普和亚联机械主要产品目前均为市场主流的人造板连续平压生产线。

2、行业内主要企业

人造板生产线装备行业中，公司的主要竞争对手为迪芬巴赫（含上海板机）和辛北尔康普，具体情况如下：

（1）迪芬巴赫

迪芬巴赫是一家专业从事机械工程和设备制造的国际集团公司，创建于 1873 年，总部位于德国，专长于机械工程和工厂建设总包领域。在人造板机械设备方面，迪芬巴赫是一家在热压机系统和成套生产系统领先的制造商，其核心设备为连续平压热压机（Continuous Press System, CPS）等产品。

迪芬巴赫为了应对中国市场不断增长的需求，2004 年成立迪芬巴赫机械设备服务（北京）有限公司，2006 年成立迪芬巴赫机械（常州）有限公司，2009 年成为中国上海人造板机器厂有限公司的主要股东。

（2）辛北尔康普

辛北尔康普是德国一家为客户提供设备和服务的技术供应商，公司核心业务涵盖机器设备工程、铸造技术及核工业服务三大板块，其中机器设备工程主要为人造板行业、金属成型行业和橡胶行业提供压机和生产线。辛北尔康普的木材机械部门已成为人造板装备的全线供应商，能够向客户提供完整的生产线。

辛北尔康普于 2004 年成立辛北尔康普（无锡）机器制造有限公司，2014 年成立辛北尔康普（青岛）机器设备制造有限公司，以为中国客户提供定制化的产品解决方案。

3、公司行业地位

公司是人造板生产装备整体解决方案的供应商和服务商，集科研、设计、生产、销售和服务于一体，自 2005 年成立以来，即致力于为人造板制造企业实现人造板连续化、自动化和数字化生产提供装备和技术支持。公司在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，成功打破欧洲厂商在我国的垄断局面，成为人造板生产领域的高端装备制造商。

公司为高新技术企业和国家级专精特新小巨人企业，始终坚持以技术驱动发展，将研发创新和技术积累放在企业发展首位。截至 2022 年末，公司取得了 35 项专利授权，在人造板生产装备市场先后推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线、0.8 毫米超薄纤维板生产线等行业领先产品，并获得“中国林业创新奖”、“中国木工机械行业辉煌发展 30 年功勋企业”等多项荣誉称号。

与迪芬巴赫和辛北尔康普相比，虽然公司在人造板装备制造行业起步较晚，但通过持续不断的技术研发和项目经验积累，公司产品以产能大、效率高、运行成本低以及服务及时、高效、持续等特点在竞争中占有优势，获得了较高的客户认可度，成功推动人造板生产线高端装备实现进口替代，并已销往韩国、印度、俄罗斯、巴基斯坦、印度尼西亚等多个国家，市场占有率稳步提升。公司在连续平压纤维板和刨花板装备领域的市场占有率和排名情况如下：

（1）连续平压纤维板生产线装备领域

根据国家林业和草原局林产工业规划设计院、中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会发布的数据统计，截至 2022 年底，我国人造板行业中连续平压纤维板生产线保有情况具体如下：

单位：条

投产时间	亚联机械	迪芬巴赫（含上海板机）			辛北尔康普	其他
		迪芬巴赫	上海板机	小计		



	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
2022 年及之前	49	36.03%	22	16.18%	31	22.79%	53	38.97%	26	19.12%	8	5.88%
2017-2022 年	26	50.98%	6	11.76%	12	23.53%	18	35.29%	6	11.76%	1	1.96%

截至 2022 年底，全国保有连续平压纤维板生产线 136 条，其中，迪芬巴赫（含上海板机）生产的连续平压纤维板生产线数量为 53 条，市场占有率达 38.97%，位列行业第一；亚联机械生产的连续平压纤维板生产线数量为 49 条，市场占有率达 36.03%，位列行业第二。2017 年至 2022 年投产的连续平压纤维板生产线共计 51 条，其中，亚联机械生产的连续平压纤维板生产线为 26 条，市场占有率达 50.98%，位列行业第一。

（2）连续平压刨花板生产线装备领域

根据国家林业和草原局林产工业规划设计院、中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会发布的数据统计，截至 2022 年底，我国人造板行业中连续平压刨花板生产线保有情况具体如下：

单位：条

投产时间	亚联机械		迪芬巴赫（含上海板机）						辛北尔康普		其他	
			迪芬巴赫		上海板机		小计					
	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比	数量	占比
2022 年及之前	22	23.91%	27	29.35%	23	25.00%	50	54.35%	14	15.22%	6	6.52%
2017-2022 年	18	25.00%	19	26.39%	19	26.39%	38	52.78%	11	15.28%	5	6.94%

截至 2022 年底，全国保有连续平压刨花板生产线 92 条，其中，迪芬巴赫（含上海板机）生产的连续平压刨花板生产线数量为 50 条，市场占有率达 54.35%，位列行业第一；亚联机械生产的连续平压刨花板生产线数量为 22 条，市场占有率达 23.91%，位列行业第二。2017 年至 2022 年投产的连续平压刨花板生产线共计 72 条，其中，迪芬巴赫（含上海板机）生产的连续平压刨花板生产线数量为 38 条，市场占有率达 52.78%，位列行业第一；亚联机械生产的连续平压刨花板生产线为 18 条，市场占有率达 25.00%，位列行业第二。

整体来看，国内市场的纤维板和刨花板连续平压生产线主要被亚联机械、迪芬巴赫和辛北尔康普占据。截至 2022 年底，我国保有的连续平压纤维板和刨

花板生产线中，公司市场占有率位列第二名。2017 年至 2022 年投产的连续平压纤维板生产线中，有一半以上来自公司，公司市场占有率位列第一名；连续平压刨花板生产线，公司市场占有率位列第二名。

4、公司的竞争优势与劣势

（1）发行人的竞争优势

①技术与产品优势

公司始终坚持以技术驱动发展，将研发创新和技术积累放在公司发展首位，在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，多年被认定为高新技术企业。截至 2022 年末，公司拥有 35 项授权专利，其中发明专利 13 项、实用新型专利 22 项。公司主营产品人造板双钢带连续平压生产线获得“中国林业产业创新”二等奖，其中 E 系列高速连续平压生产线经中国林产工业协会林业工程及装备专业委员会认定为我国人造板连续压机装备的重大创新，有力推动了人造板生产装备的整体升级与跨越式发展。

公司目前能够向市场提供满足多种原材料、市场上全规格的中高密度纤维板、刨花板、定向刨花板以及可饰面人造板生产需求的人造板生产线装备和配套设备。公司在人造板市场先后推出全球首条薄型竹刨花板生产线、全球首条工业化生产的连续平压芦苇刨花板生产线、0.8 毫米超薄纤维板生产线等行业领先产品，并将核心技术和产品向新型材料领域推广，已顺利向市场推出岩纤板、热塑性蜂窝板、碳纤维板等连续化生产线。

②品牌优势

公司自 2005 年成立以来一直专注于人造板生产线的研发、生产、销售和服务，基于多年来在行业内的深厚积累，持续为客户提供优质产品，公司及其产品已在下游人造板制造领域中形成良好口碑，得到了国内外人造板领域知名企业的认可。公司为中国林产业工业协会林业工程及装备委员会副理事长单位，先后获评“吉林省科技小巨人”、“中国林业创新奖”、“中国木工机械行业辉煌发展 30 年功勋企业”等荣誉奖项。

③团队优势

公司坚持以“为客户创造价值”为导向，凝聚了一支拥有共同企业愿景、管理经验丰富、业务分工明确，坚持以自主研发实现人造板生产线装备进口替代、具有强烈使命感和高度进取心的核心管理团队。同时，公司非常注重研发设计、质量控制、销售服务等核心团队的建设，通过基层员工团队建设的不断加强，已培养一批具有高度责任心、先进专业技能和执行力较强的专业人才。公司从成立以来，核心人员流动性极低，各部门经过长期的学习、磨合、调整和创新，形成主动、高效、合作的团体，能及时发现和解决问题，达到共同的目标。

④服务优势

中国人造板市场的迅猛发展已经成为人造板行业的创新推动力，与海外竞争对手相比，公司具有明显的本土服务优势，能够始终保持与客户的高效沟通机制，为客户提供更为及时的技术支持与服务。公司指派专业的技术人员长期驻扎客户现场进行安装和技术指导，并在验收完成后为客户提供持续的贴身跟踪服务，包括免费的技术咨询、故障分析和恢复，以及定制化的生产线改造服务等，极大提高了客户黏性，并有助于公司积累客户对现有产品的改进思路，跟踪行业对生产装备的需求，把握行业发展趋势，设计研发符合客户及市场需求的创新产品。

（2）发行人的竞争劣势

①筹资渠道相对单一

公司目前正处于高速发展阶段，产能提升、研发创新、营销网络建设等方面资金需求量较高；此外，公司国际订单持续增加，海外客户支付预付款前一般要求公司开具保函，而海外业务一般为整线项目，合同金额高、项目周期长，资金占用压力较大。公司目前可利用的融资渠道较少，融资规模受限，支撑公司发展所需外部资金的来源较为单一，在很大程度上制约了公司的快速发展和规模化经营。

② 国际化人才储备不足

公司将开拓国际市场、提高市场占有率作为重要战略。截至 2022 年末，公



公司已累计向海外市场销售 12 条生产线（其中 6 条完成验收，6 条正在执行），在俄罗斯、韩国、印度等国家形成了一定的品牌认知度，具备了进一步开拓国际市场的条件。公司目前国际化的销售人才和管理人才储备不足，亟需引进国际化人才，以推动公司的国际化战略。

5、同行业公司选择依据及相关业务可比程度

（1）公司无可比公司及原因

公司主营业务为人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务，报告期内收入主要来自人造板生产线。公司在人造板生产线领域的主要竞争对手为德国的迪芬巴赫（含上海板机）和辛北尔康普，从公开渠道无法获得适用的可比财务数据；此外，该领域进入壁垒较高、国内具有一定规模的参与者较少，除发行人外，国内目前尚无从事与发行人相同或相似业务的上市公司。

（2）同行业公司的选取及依据

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“C35 专用设备制造业”。截至报告期期末，“C35 专用设备制造业”的 A 股上市公司中，所处细分行业包括木竹材加工机械制造、模具制造、塑料加工专用设备制造、橡胶加工专用设备制造、其他非金属加工专用设备制造以及炼油、化工生产专用设备制造六类。发行人属于“3524 木竹材加工机械制造”细分行业，与前述其他五类细分行业差异较大，该细分行业中存在弘亚数控和南兴股份两家上市公司，财务数据可准确获得。

虽然弘亚数控和南兴股份的主要产品和公司存在差异，但在所处细分行业及上下游情况、工艺流程的相似程度、与发行人具有一定相似性，部分指标可考虑与发行人进行对比，具体情况如下：

项目	弘亚数控	南兴股份	亚联机械	可比程度
主要产品	板式家具生产线成套设备，包括封边机、裁板锯、数控钻、加工中心、智能包装设备等系列产品及自动化生产线、智能制造解决方案等	板式家具生产线成套设备，包括智能工作站、封边机、数控裁板锯、数控开料、数控钻孔、数控排钻等系列产品	人造板生产线及配套设备	均属于木竹材加工生产设备
所处	3524 木竹材加工机	3524 木竹材加工机	3524 木竹材加	细分行业一致



细分行业	械制造	械制造	工机械制造	
行业基本情况	上游为电器件、传动件、电机类、五金杂件等标准件以及钢板、型钢、铝型材生产的机架、外壳、精密零件等非标零部件的供应商，下游为家具及木门、木地板、建筑装饰等其他人造板应用领域	上游主要包括钢材、电器元件等行业，下游主要为板式家具的生产以及其他涉及人造板加工或使用的领域	上游主要为金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压件、润滑件的供应商，下游为人造板生产企业	上游行业一致，下游产品应用领域为上下游关系，行业发展均与房地产等行业关联度高
主要工艺流程	原材料采购→生产装配功能机构和电气控制系统→整机装配和调试→入库出厂	原材料采购→下料加工→整机装配→调试→入库发货	原材料采购→下料加工→单机装配→发货→客户现场组装→调试验收	均包括机加工、组装和调试工序

注：报告期内，南兴股份主营业务中除板式家具机械制造外，另有互联网数据中心服务。

（3）在经营状况、市场地位、技术实力以及衡量竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

公司与弘亚数控、南兴股份在人造板生产线和板式家具装备制造领域均为引领进口替代的高新技术企业，主要产品在国内市场的占有率均处于领先地位，技术水平逐步赶超国际先进水平，均为国家级专精特新“小巨人”企业。

报告期内，公司与同行业公司关键业务数据、指标等方面的比较，具体参见招股说明书“第六节 财务会计信息与管理层分析”的相关内容。

三、主要产品和服务的销售情况与主要客户

（一）公司主要产品销售情况

1、主要产品的产能、产量及销量情况

公司主要产品为人造板生产线，报告期内，生产线产品的销售收入占主营业务的比重均超过 80%。人造板生产线由备料、铺装、热压、后处理等多个工段多种设备集成，定制化程度较高，不同产品规格、设计存在差异，所需投入的人力、物力亦有所不同，不存在传统意义上的“产能”概念，因此公司生产线产品无法用产能、产能利用率等指标进行准确衡量。

生产线产品各工段设备由公司各个生产单位同时进行生产，完工后依次发



到客户现场，由公司指导客户进行安装和调试，最终由双方对生产线产品进行验收。对于整条生产线产品而言，待最后一批设备发出后，才算是全部完成生产，因此以此时点作为口径统计生产线产品的产量；待客户签署验收报告后，公司即确认收入，因此以生产线产品验收数量口径统计销量。报告期内，公司生产线产品的产量、销量情况如下：

时间	产量（条）	销量（条）	产销率
2022 年	4	7	175.00%
2021 年	9	10	111.11%
2020 年	9	8	88.89%

2、主要产品的销售收入情况

（1）主营业务收入按产品分类

报告期内，公司主营业务收入按照产品类别构成情况如下：

单位：万元

主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生产线	38,399.22	84.62%	46,545.47	92.91%	32,425.14	96.68%
钢带	2,163.33	4.77%	1,834.77	3.66%	410.62	1.22%
改造项目	4,813.63	10.61%	1,718.86	3.43%	703.63	2.10%
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

（2）主营业务收入按区域分类

报告期内，公司主营业务收入按照区域构成情况如下：

单位：万元

区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内：	34,781.09	76.65%	32,568.33	65.01%	33,539.38	100.00%
华东	19,169.73	42.25%	8,904.38	17.77%	25,911.89	77.26%
西南	8,407.08	18.53%	234.51	0.47%	-	-
华南	6,082.51	13.40%	11,638.15	23.23%	79.09	0.24%
华北	738.05	1.63%	831.15	1.66%	3,711.50	11.07%
华中	383.72	0.85%	4,057.66	8.10%	3,834.51	11.43%



区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西北	-	-	4,191.15	8.37%	-	-
东北	-	-	2,711.33	5.41%	2.39	0.01%
国外:	10,595.10	23.35%	17,530.76	34.99%	-	-
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

3、主要产品的销售价格情况

报告期内，发行人生产线和钢带的平均销售价格情况如下：

单位：万元/条，万元/吨

产品名称	2022 年		2021 年		2020 年
	销售单价	变动幅度	销售单价	变动幅度	销售单价
生产线	5,485.60	17.85%	4,654.55	14.84%	4,053.14
钢带	33.06	-8.06%	35.96	43.04%	25.14

（二）公司主要客户情况

1、产品和服务的主要客户群体

公司生产线、钢带产品和改造服务的主要客户群体为大型人造板制造企业。

2、报告期内向前五名客户的销售情况

报告期内，公司前五名客户的销售情况如下：

单位：万元，%

年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2022 年	1	克诺斯邦集团	10,200.55	21.23
	2	建丰新材料	8,400.10	17.48
	3	福汇林木业	5,447.41	11.34
	4	科天新材料	3,912.17	8.14
	5	澳思柏恩	3,906.88	8.13
	合计		31,867.10	66.33
2021 年	1	MST	12,622.38	24.17
	2	江沅誉桦/新丰誉桦	6,989.11	13.38
	3	HWMSC	5,196.39	9.95



年度	序号	客户名称	销售金额	占营业收入比例
	4	信力达木业	5,068.01	9.70
	5	金泽源木业	4,195.48	8.03
	合计		34,071.35	65.24
2020 年	1	宁丰集团	9,725.47	27.96
	2	旭美尚诺	5,605.89	16.11
	3	佳诺威	3,721.12	10.70
	4	雨鑫木业	3,688.64	10.60
	5	金木美佳	3,603.87	10.36
	合计		26,344.99	75.73

注：1、江沅誉桦和新丰誉桦控股股东相同，因此合并列示；

2、上表中宁丰集团系指济宁三联木业有限公司、淮北宁丰木业有限公司、河南宁丰木业有限公司、菏泽市亚联合创人造板有限公司、菏泽市宁丰木业有限公司、连云港宁丰木业有限公司，均为宁丰集团下属全资子公司，因此合并列示；

3、上表中佳诺威系指佳诺威集团股份有限公司和河南佳诺威木业有限公司，其中，河南佳诺威木业有限公司为佳诺威集团股份有限公司的全资子公司，因此合并列示；

4、上表中建丰新材料系指巴中建丰新材料有限公司和四川建丰林业有限公司，其中，四川建丰林业有限公司为巴中建丰新材料有限公司全资子公司，因此合并列示；

5、上表中克诺斯邦集团系指 Lignum Technologies AG、克诺斯邦（上海）贸易有限公司，均隶属于克诺斯邦集团；

6、上表中澳思柏恩系指江苏澳思柏恩装饰材料有限公司和日照市澳思柏恩装饰材料有限公司，均为千年舟新材科技集团股份有限公司下属全资子公司，因此合并列示。

报告期内，公司向前五大客户销售的内容包括生产线、钢带、生产线改造、钢带改造和材料，前五大客户销售额占当期营业收入的比例分别为 75.73%、65.24%和 66.33%，不存在向单个客户的销售比例超过 50%的情形，不存在严重依赖个别客户的情形。

四、主要产品和服务的采购情况和主要供应商

（一）主要原材料、委外加工服务和能源采购情况

1、主要原材料采购情况

（1）主要原材料类型

公司生产需要的主要原材料基于用途、材质等划分为金属材料、配套设备、电气件、传动件以及气动、液压、润滑件等。公司大部分原材料在市场较



容易取得，且公司与主要供应商合作多年，原材料供应稳定充足。各类别主要内容、作用以及在产品中的应用情况具体如下：

原材料类别	主要内容	主要作用以及在产品中的应用情况
金属材料	包括钢材和零部件，其中，钢材主要包括钢板、钢带、圆钢、钢管、H型钢、槽钢等各类板材、带材、棒材、管材和型材，金属零部件主要包括各类辊筒、辊轴、穿针、辊杆、连接与紧固件等	主要用于加工成设备中需要的各种机械部件，其中，钢材通过机加工制造成各设备产品的框架、支架、壳体以及其他构件等，金属零部件用于组装各类单机设备产品
配套设备	主要包括冷却翻板机、堆垛站等后处理工段设备，削片/刨片机、纤维风选机、热磨机等备料工段设备，以及砂锯线、热能中心等其他生产线辅助配套设备	主要作用为与铺装、热压工段设备配套组装成整条人造板生产线
电气件	主要包括减速机、电机、PLC、传感器、电缆、低压电气、电控柜等电子元器件	主要作用为实现电气传输、电力驱动、信号控制等，通过组装形成电控系统，控制生产线各工段设备运行
气动、液压、润滑件	主要包括液压站、液压阀、油缸、气缸等气动、液压元件，以及润滑泵、管道等润滑元件	主要作用为利用空气、液体的压力能来传递动力以及减少设备摩擦，主要用于组装各类单机设备产品，产生设备运转所需的动力
传动件	主要包括轴承、链条、皮带、链轮、齿轮、导轨等传动元件	主要作用为动力传递，组装各类单机设备产品，实现设备驱动运转
其他	主要包括各类刀具、磨具、夹具等	辅助生产材料

（2）主要原材料采购情况

报告期内，公司各类原材料的具体采购金额如下：

单位：万元

原材料	2022 年	2021 年	2020 年
金属材料	18,327.29	10,482.16	9,765.99
配套设备	9,347.51	5,738.37	5,005.50
电气件	6,811.94	4,786.07	3,984.88
气动、液压、润滑件	3,920.01	2,869.59	2,709.92
传动件	2,270.97	1,325.02	1,205.59
其他	2,007.07	1,444.35	1,115.57
合计	42,684.79	26,645.57	23,787.45

（3）各类主要原材料的采购数量和单价的变动情况

公司采购的原材料主要包括金属材料、电气件、配套设备、传动件以及气



动、液压、润滑件等，每一类原材料的细分种类庞杂，此外，同一细分品类下实现同一功能的原材料仍拥有众多规格型号。因此，以主要原材料分类为统计口径核算采购数量及采购单价，不具备参考意义。

此外，公司主要产品生产线的定制化程度较高，不同类型、不同规格、不同性能的产品，对不同原材料的需求结构，以及同一功能原材料的规格型号要求不同。因此，每一年度因在产项目类型结构不同，对同一功能、同一规格型号原材料的需求量亦不具有可比性。

为更准确地反映公司原材料采购单价的变动情况，按照同一规格型号原材料为统计口径，选择采购金额较大的 20 种细分类型原材料进行分析，具体情况如下：



类型	名称	型号	单位	2022 年			2021 年			2020 年	
				金额 (万元)	单价 (元/单位)	变动 (%)	金额 (万元)	单价 (元/单位)	变动 (%)	金额 (万元)	单价 (元/单位)
金属材料 -钢材	不锈钢卷板	规格型号 1	千克	1,120.20	149.52	6.35	252.29	140.59	-6.85	1,064.43	150.93
		规格型号 2	千克	1,010.13	83.97	-	-	-	-	233.49	75.27
		规格型号 3	千克	91.21	49.56	-0.02	61.07	49.57	1.14	220.99	49.01
	Q235 钢板	规格型号 1	吨	16.69	4,721.67	-3.49	40.10	4,892.39	35.93	42.53	3,599.27
		规格型号 2	吨	43.52	4,190.61	-9.58	35.04	4,634.78	35.61	33.52	3,417.61
	焊接 H 型钢	规格型号 1	吨	24.19	8,805.31	10.29	24.23	7,984.13	3.11	16.41	7,743.36
		规格型号 2	吨	111.06	6,030.49	5.37	217.53	5,723.08	28.06	12.55	4,469.03
	热轧 H 型钢	规格型号 1	吨	24.76	4,128.59	-12.71	22.14	4,729.72	38.33	11.79	3,419.22
		规格型号 2	吨	27.41	3,933.07	-17.72	27.68	4,780.37	45.03	9.21	3,296.16
		规格型号 3	吨	20.19	4,014.22	-14.07	20.42	4,671.32	41.79	3.79	3,294.47
金属材料 -金属零部件	辊毯轴	规格型号 2	支	422.79	92.92	2.63	286.11	90.54	2.63	410.22	88.22
	穿针	规格型号 1	件	270.46	14.16	1.36	161.35	13.97	4.72	175.40	13.34
	电动三通合流阀	规格型号 1	件	59.42	31,273.45	0.00	37.53	31,273.45	-0.84	31.54	31,538.94
		规格型号 2	件	25.50	19,612.39	0.00	13.73	19,612.39	-2.64	10.07	20,143.36
电气件	减速机	规格型号 1	件	445.10	222,548.67	2.39	260.81	217,345.13	-0.41	567.40	218,230.09
		规格型号 2	件	109.39	136,735.35	0.17	232.05	136,498.33	0.15	163.55	136,292.92
	CPU	规格型号 1	件	34.44	8,831.41	19.91	11.78	7,365.10	3.18	0.71	7,138.05



类型	名称	型号	单位	2022 年			2021 年			2020 年	
				金额 (万元)	单价 (元/单位)	变动 (%)	金额 (万元)	单价 (元/单位)	变动 (%)	金额 (万元)	单价 (元/单位)
	模块	规格型号 2	件	27.48	21,136.76	16.01	16.40	18,220.06	3.90	3.51	17,535.84
		规格型号 1	个	72.74	2,280.37	11.16	30.36	2,051.38	-0.49	12.37	2,061.42
		规格型号 2	个	64.97	1,653.23	12.89	41.45	1,464.50	-1.93	14.78	1,493.35
		规格型号 3	个	59.15	3,791.80	11.38	58.22	3,404.50	0.29	11.20	3,394.69
	电机模块	规格型号 1	个	110.76	55,379.64	12.60	29.51	49,181.71	-2.26	20.13	50,321.24
		规格型号 2	个	80.70	44,831.71	9.81	16.33	40,824.78	0.00	40.82	40,824.78
		规格型号 3	个	64.22	80,277.21	9.69	43.91	73,183.19	0.00	29.27	73,183.19
液压件	液压油缸	规格型号 1	台	164.09	4,609.23	-3.14	117.54	4,758.59	-2.39	115.54	4,875.28
		规格型号 2	台	97.96	9,698.59	-3.80	57.46	10,081.23	-1.47	131.98	10,231.12
		规格型号 3	台	74.58	3,638.25	-4.68	22.90	3,816.81	-	60.69	3,816.81
	液压阀	规格型号 1	件	123.98	4,824.01	0.39	82.65	4,805.31	-	246.03	4,805.31
		规格型号 2	件	10.14	4,226.87	2.92	13.96	4,107.08	-	9.45	4,107.08
	液压阀块	规格型号 1	个	169.71	35,357.10	11.95	41.06	31,583.87	-11.07	120.76	35,516.66
		规格型号 2	个	151.98	32,336.66	24.80	46.64	25,909.98	-17.08	112.49	31,247.84
	润滑系统	规格型号 1	件	83.54	208,849.56	0.00	167.08	208,849.55	0.00	125.31	208,849.55
		规格型号 2	件	68.50	228,318.58	0.00	22.83	228,318.58	-	-	-
传动件	输送链	规格型号 1	米	220.71	513.27	0.00	179.64	513.27	4.75	160.43	489.99



类型	名称	型号	单位	2022 年			2021 年			2020 年	
				金额 （万元）	单价 （元/单位）	变动 （%）	金额 （万元）	单价 （元/单位）	变动 （%）	金额 （万元）	单价 （元/单位）
	滚动导轨副	规格型号 1	套	50.12	5,221.24	3.29	33.87	5,054.81	2.00	48.07	4,955.75
	调心滚子轴承	规格型号 1	件	24.61	1,308.85	0.00	0.13	1,308.85	0.00	4.71	1,308.85
		规格型号 2	件	52.52	12,810.27	3.40	112.74	12,389.38	0.00	102.83	12,389.38
	转角轴承	规格型号 1	件	38.78	402.65	0.00	21.90	402.65	0.24	33.66	401.69
		规格型号 2	件	58.95	402.65	0.93	24.34	398.94	2.94	26.24	387.54
合计				5,726.65	-	-	2,884.78	-	-	4,437.87	-
占采购总额的比例				13.42%	-	-	10.83%	-	-	18.66%	-

注：因配套设备的定制化程度较高，单价的可比性不强，因此未进行列示。



根据上表，报告期内，公司主要原材料采购价格基本保持稳定。其中，部分原材料采购价格变动幅度超过 10%，主要系受相关原材料或其上游市场供需关系和市场价格变动以及公司每批次的采购规模等影响。

2、委外加工服务采购情况

报告期内，公司委外加工服务的内容主要为加工工艺简单、技术要求低的机加类非标工件。委外加工由发行人提供原材料、设计图纸和工艺参数，委外加工供应商主要对板材、棒材、管材等金属材料进行切削、车铣、钻孔、刨磨、折弯、焊接等工序，加工成具有特定形状、规格的工件，例如机械框架、固定板、辊筒等。

委外加工供应商在加工完成后将在产品交还给公司，公司支付委外加工费。报告期内，公司委外加工服务采购金额分别为 428.80 万元、447.07 万元和 492.02 万元。报告期内，公司向前五名委外加工服务商采购的情况具体如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
2022 年	1	延霖机械	106.39	21.62%
	2	艺佳机械	88.68	18.02%
	3	众利机床	46.80	9.51%
	4	鑫磊机械	46.73	9.50%
	5	靖德机电	43.46	8.83%
	合 计		332.06	67.49%
2021 年	1	延霖机械	85.93	19.22%
	2	嘉联机械	77.76	17.39%
	3	艺佳机械	76.46	17.10%
	4	德诚装备	21.52	4.81%
	5	靖德机电	21.45	4.80%
	合 计		283.11	63.33%
2020 年	1	延霖机械	95.12	22.18%
	2	艺佳机械	80.81	18.85%
	3	嘉联机械	68.97	16.08%
	4	德诚装备	35.70	8.33%
	5	靖德机电	27.08	6.32%



期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
		合 计	307.69	71.76%

3、主要能源采购情况

公司生产所需的能源主要是电，能源的供应由公司所在地电力部门提供，供应稳定充足。

单位：万度、万元

2022 年		2021 年		2020 年	
数量	金额	数量	金额	数量	金额
245.44	200.96	195.26	160.21	166.06	131.48

（二）报告期内向前五名供应商采购的情况

报告期内，公司向前五名供应商采购原材料的情况具体如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占比
2022 年	1	中信泰富钢铁	3,717.05	8.71%
	2	润成机械/山东佰仟成	2,515.56	5.89%
	3	恒科液压	1,587.53	3.72%
	4	赛威传动	1,475.93	3.46%
	5	西门子自动化	1,142.01	2.68%
		合 计	10,438.08	24.45%
2021 年	1	润成机械/山东佰仟成	2,112.88	7.93%
	2	中信泰富钢铁	1,438.05	5.40%
	3	赛威传动	1,235.04	4.64%
	4	宏达机械	1,100.42	4.13%
	5	宏信机电/瑞奥液压	1,001.39	3.76%
		合 计	6,887.78	25.86%
2020 年	1	赛威传动	1,273.35	5.35%
	2	中信泰富钢铁	1,116.71	4.69%
	3	FSTONE	1,081.35	4.55%
	4	宏达机械	985.16	4.14%
	5	润成机械/山东佰仟成	936.20	3.94%
		合 计	5,392.77	22.67%

注：1、润成机械和山东佰仟成由同一自然人控制，因此合并列示；



2、上表中赛威传动系指 SEW-传动设备（沈阳）有限公司、SEW-传动设备（天津）有限公司和 SEW-传动设备（天津）有限公司北京分公司，均系赛威传动（中国）投资有限公司 100%控股，因此合并列示；

3、宏信机电和瑞奥液压的控股股东为夫妻关系，因此合并列示。

报告期内，公司向前五大供应商采购的内容主要包括后处理设备、减速机、钢板、不锈钢卷板、液压系统、PLC 和变频器等，向前五名供应商采购的金额占原材料采购总额的比例分别为 22.67%、25.86%和 24.45%，不存在向单个原材料供应商采购额超过 50%的情形，不存在严重依赖个别原材料供应商的情形。

五、与发行人业务相关的主要固定资产和无形资产情况

（一）主要固定资产

1、公司固定资产基本情况

公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他。截至 2022 年末，公司主要固定资产情况如下：

单位：万元

名称	原值	累计折旧	减值准备	账面价值	成新率
房屋及建筑物	15,616.90	3,246.57	-	12,370.33	79.21%
机器设备	6,905.15	3,287.79	5.65	3,611.72	52.30%
运输设备	353.88	247.32	-	106.56	30.11%
办公设备及其他	737.87	329.16	-	408.71	55.39%
合计	23,613.81	7,110.84	5.65	16,497.32	69.86%

注：成新率=固定资产账面价值/固定资产原值×100%

2、房屋及建筑物

（1）自有房产情况

①已取得产权证书的房产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的已取得产权证书的房产情况如下：

权利人	证书号	坐落	面积（m²）	用途	他项权利
亚联机械	吉（2018）敦化市不动产权第 0004644 号	敦化市经济开发区工业区	818.92	办公	已抵押



权利人	证书号	坐落	面积（m ² ）	用途	他项权利
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004645 号		288.00	工业	已抵押
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004646 号		2,638.62	工业	已抵押
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004647 号		289.80	工业	已抵押
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004648 号		2,659.60	工业	已抵押
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004649 号		972.84	工业	已抵押
	吉（2018）敦化市不动产权第 0004650 号		2,670.50	工业	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0008273 号	敦化市经济开发区	1,791.54	办公	—
	吉（2022）敦化市不动产权第 0008274 号		15,102.75	工业	—
	吉（2022）敦化市不动产权第 0008275 号		9,651.50	工业	—
	吉（2022）敦化市不动产权第 0008276 号		367.21	工业	—
唐山亚联	冀（2020）芦台经济开发区不动产权第 0000742 号	芦台经济开发区农业总公司四社区	37,771.37	工业	—
	冀（2022）芦台经济开发区不动产权第 0000176 号		16,316.83	工业	—
拜特科技	吉（2022）敦化市不动产权第 0010473 号	敦化市经济开发区江南工业区	800.66	办公	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0010474 号		209.00	工业	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0010475 号		6,205.00	工业	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0010476 号		543.90	工业	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0010477 号		544.74	工业	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 0010478 号		1,998.37	工业	已抵押
吉利亚联	京（2016）朝阳区不动产权第 0012147 号	朝阳区北辰西路 69 号 22 至 23 层 3 单元 2208	161.51	住宅	—
	X 京房权证朝字第 1304942 号	朝阳区北辰西路 69 号 24 至 25 层 3 单元 2507	180.40	住宅	—



②未能取得产权证书的房产

截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司拥有的无法取得产权证书的房产情况如下：

权利人	资产名称	坐落	面积（m ² ）
亚联机械	老厂区锅炉房	敦化市经济开发区工业区	133.23
	老厂区门卫室		37.85
	老厂区油炉房		100.30
	下石厂区门卫室	敦化市江南镇下石村	52.49
唐山亚联	一期门卫室	芦台经济开发区农业总公司四社区	52.79
	一期危废间		120.00
	一期车棚		100.00
	一期泵房		50.00
	一期储气站		35.00
	二期危废间		50.00
拜特科技	门卫室	敦化市经济开发区江南工业区	48.00

上述房产主要系发行人及其子公司在其各自厂区内随主体工程配套建造的房屋及附属设施，因未办理建设审批手续，无法办理产权证书，合计面积 779.66 平方米，占自有房产面积的比例为 0.76%。上述房产系发行人及其子公司在自有土地上建造，所涉国有土地使用权系通过出让方式取得，规划用途为“工业”，不存在占用农用地或擅自改变土地用途的情况。上述房产的产权归发行人及其子公司所有，无产权纠纷，虽无法取得产权证书，但不会影响发行人及其子公司对相关资产的占有、使用和收益。上述房产主要作为生产经营辅助设施使用，不属于发行人的主要生产经营场所，即使被强制拆除，也不会对发行人的生产经营构成重大不利影响。

2022 年 4 月 26 日，河北唐山芦台经济开发区城乡规划建设管理局出具《证明》，确认唐山亚联上述房产符合芦台经济开发区总体规划，属于生产经营辅助设施，同意唐山亚联在日后生产经营中继续使用。

2022 年 5 月 10 日，敦化市住房和城乡建设局出具《证明》，确认相关房产属于生产经营辅助设施，同意发行人及其子公司拜特科技在日后生产经营中继续使用。同时，确认发行人及其子公司拜特科技未办理相关规划、建设审批手



续不属于重大违法违规行为。

发行人控股股东、实际控制人郭西强出具承诺，如因发行人及其子公司的相关房产未取得产权证书或不符合相关法律法规的规定而导致相关房产被责令搬迁、拆除或导致发行人及其子公司被处以罚款或遭受其他损失的，其本人将承担因此为发行人及其子公司造成的全部损失。

（2）租赁房产情况

截至本招股说明书签署日，公司及子公司的租赁房产情况如下：

序号	出租人	承租人	坐落	租赁面积 (m ²)	租金 (元/年)	租赁期限	用途
1	曹宪中	亚联机械	北京市昌平区东小口镇华龙苑中里1号楼1层3单元101	67.73	73,756.10	2022.12.05至2023.12.04	员工宿舍
2	王玉堂	亚联技术开发中心	北京市朝阳区花家地北里12号楼106	56.66	82,320.00	2023.01.07至2024.01.06	员工宿舍
3	魏金鹏	山东亚联	济南市历城区春升路566号重汽翡翠雅郡小区二区17号楼2-2501	142.21	26,933.40	2022.06.18至2023.06.17	员工宿舍
4	刘万林、孙燕	山东亚联	济南市历城区春升路566号重汽翡翠雅郡小区二区18号楼2-202	89.75	27,600.00	2023.02.23至2024.02.22	员工宿舍

3、主要生产设备

截至2022年末，公司拥有的原值在50万元以上的主要生产设备情况如下：

单位：台，万元

序号	权利人	设备名称	数量	原值	减值准备	账面价值	成新率
1	亚联机械	数控龙门铣HC-6000NC	1.00	125.47	-	6.27	5.00%
2	亚联机械	激光切割机	1.00	55.25	-	48.69	88.13%
3	亚联机械	钢板兼型材通过式抛丸机	1.00	50.27	-	44.69	88.92%
4	亚联机械	四工位喷漆、烘干一体房	1.00	256.64	-	252.57	98.42%



序号	权利人	设备名称	数量	原值	减值准备	账面价值	成新率
5	拜特科技	高低压配电柜	1.00	60.96	-	3.05	5.00%
6	拜特科技	收放卷机组	1.00	81.05	-	4.05	5.00%
7	拜特科技	激光焊接机	1.00	145.29	-	7.26	5.00%
8	拜特科技	大辊系系统	1.00	89.17	-	4.46	5.00%
9	拜特科技	钟罩式固熔炉	1.00	85.52	-	4.28	5.00%
10	拜特科技	金属砂光机	1.00	78.70	-	8.92	11.33%
11	拜特科技	拉弯矫直机	1.00	191.09	-	32.02	16.76%
12	拜特科技	表面处理设备	1.00	133.63	-	33.52	25.08%
13	拜特科技	防火板钢带砂光机	1.00	50.93	-	18.27	35.88%
14	拜特科技	宽幅面辊系	1.00	111.25	-	69.22	62.22%
15	拜特科技	宽幅面砂光机	1.00	100.32	-	58.23	58.04%
16	拜特科技	通道式时效炉	1.00	91.45	-	68.33	74.72%
17	唐山亚联	数显落地铣镗床	1.00	98.29	-	50.82	51.71%
18	唐山亚联	定梁系列龙门五面加工中心	1.00	307.69	-	159.10	51.71%
19	唐山亚联	铣床	1.00	136.72	-	6.84	5.00%
20	唐山亚联	数显龙门铣床	1.00	128.21	-	68.32	53.29%
21	唐山亚联	数控龙门铣床	1.00	150.43	-	80.17	53.29%
22	唐山亚联	数显龙门铣床	1.00	68.38	-	37.52	54.87%
23	唐山亚联	数控卧式车床	1.00	61.20	-	34.07	55.67%
24	唐山亚联	全纤维台车燃气退火炉	1.00	59.83	-	33.30	55.67%
25	唐山亚联	定梁龙门加工中心-海天机床	1.00	274.14	-	159.11	58.04%
26	唐山亚联	喷漆烘干涂装生产线	1.00	261.54	-	153.87	58.83%
27	唐山亚联	宽厚板抛丸机	1.00	64.16	-	42.32	65.96%
28	唐山亚联	电永磁吸盘	1.00	51.11	-	45.04	88.12%
29	唐山亚联	数控龙门镗铣床	1.00	270.80	-	245.07	90.50%

（二）主要无形资产

1、土地使用权

截至本招股说明书签署日，公司拥有的已取得产权证书的土地使用权如



下：

权利人	证书号	坐落	面积 (m ²)	用途	终止日期	他项 权利
亚联机械	吉（2018）敦化市不动产权第 0004644 号至第 0004650 号	敦化市经济开发区	34,219.00	工业	2059.12.16	已抵押
	吉（2022）敦化市不动产权第 008273 号至第 008276 号		71,460.10	工业	2064.10.19	无
唐山亚联	冀（2020）芦台经济开发区不动产权第 0000742 号	芦台经济开发区农业总公司四社区	67,735.13	工业	2068.08.06	无
	冀（2022）芦台经济开发区不动产权第 0000176 号		29,820.98	工业	2069.08.13	无
拜特科技	吉（2022）敦化市不动产权第 0010473 号至第 0010478 号	敦化经济开发区	41,030.40	工业	2060.11.07	已抵押
山东亚联	鲁（2023）济南市不动产权第 0005063 号	孙村片区春博路东侧、飞跃大道北侧	47,798.00	工业	2072.11.24	无

2、专利

截至 2022 年末，公司已授权专利的取得情况如下：

序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式	他项 权利
1	亚联机械	成型运输装置	ZL202220034185.8	实用新型	2022.01.07	申请	无
2	亚联机械	铺装机	ZL202122772232.7	实用新型	2021.11.12	申请	无
3	亚联机械	铺装机	ZL202121837874.4	实用新型	2021.08.06	申请	无
4	亚联机械	一种双钢带压机用十字万向轴铰接装置	ZL201210422205.X	发明专利	2012.10.30	申请	无
5	亚联机械	用于生产热塑型复合材料的方法及双钢带连续压机	ZL201210098254.2	发明专利	2012.04.06	申请	无
6	亚联机械	双钢带压机用穿针	ZL201010178349.6	发明专利	2010.05.21	申请	无
7	亚联机械	一种纤维板铺装机用刺辊制造方法	ZL200910067050.0	发明专利	2009.06.03	申请	无
8	亚联机械	用于双钢带压机的移动式框架机构	ZL200910067051.5	发明专利	2009.06.03	申请	无
9	亚联机械	一种用于生产中纤板和刨花板的双钢带压机	ZL200910067052.X	发明专利	2009.06.03	申请	无
10	亚联机械	非线性梯度入口舌头板	ZL200910067053.4	发明专利	2009.06.03	申请	无
11	亚联机械	带有柔性热压板的连续辊压机	ZL200910066821.4	发明专利	2009.04.15	申请	无



序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权利
12	亚联机械	铺装机	ZL202121252106.2	实用新型	2021.06.04	申请	无
13	拜特科技	一种测试矩形薄板金属试件疲劳强度的仪器	ZL202122275993.1	实用新型	2021.09.19	申请	无
14	拜特科技	一种人造板压机用不锈钢传动带及热处理工艺	ZL201210389228.5	发明专利	2012.10.15	申请	无
15	拜特科技	一种判断热处理改善马氏体时效钢带激光焊接强度的方法	ZL201110411380.4	发明专利	2011.12.12	申请	无
16	唐山亚联	压制装置	ZL202120527864.4	实用新型	2021.03.12	申请	无
17	唐山亚联	压制装置	ZL202021607629.X	实用新型	2020.08.05	申请	无
18	唐山亚联	一种用于平压热压机的伸缩接料架	ZL201920180171.5	实用新型	2019.02.01	申请	无
19	唐山亚联	一种连续平压热压机的热压板	ZL201920180174.9	实用新型	2019.02.01	申请	无
20	唐山亚联	一种移动钢带刷辊装置	ZL201920180252.5	实用新型	2019.02.01	申请	无
21	唐山亚联	一种用于平压热压机的压力装置	ZL201920182031.1	实用新型	2019.02.01	申请	无
22	唐山亚联	一种改善压制板横向结构均匀性的连续式压制方法及装置	ZL201710079987.4	发明专利	2017.02.15	受让	无
23	唐山亚联	一种具有恒间距恒压控制生产复合材料的双钢带连续压机	ZL201210015382.6	发明专利	2012.01.18	受让	无
24	唐山亚联	一种用于双钢带连续平压机的具有排气通道的穿针结构	ZL202022842075.8	实用新型	2020.12.01	申请	无
25	唐山亚联	一种双钢带连续平压机出口辊毯保护装置	ZL202120634803.8	实用新型	2021.03.29	申请	无
26	唐山亚联	一种用于双钢带连续平压机的辊毯监控的耐磨结构	ZL202120789532.3	实用新型	2021.04.16	申请	无
27	唐山亚联	一种用于双钢带连续平压机的压板入口结构	ZL202120789702.8	实用新型	2021.04.16	申请	无
28	唐山亚联	一种用于双钢带连续平压机链条由链轮导入托架的结构	ZL202120789330.9	实用新型	2021.04.16	申请	无
29	唐山亚联	环式刨片机外刀环伸刀量测量仪	ZL202120789159.1	实用新型	2021.04.16	申请	无
30	唐山亚联	一种用于双钢带连续平压机的清洁结构	ZL202220519901.1	实用新型	2022.03.10	申请	无
31	唐山亚联	一种拱形钢带式预压机	ZL202220550067.2	实用新型	2022.03.14	申请	无
32	唐山亚联	一种双钢带热压机的压力梁连接装置	ZL202220550022.5	实用新型	2022.03.14	申请	无



序号	专利权人	专利名称	专利号	类型	申请日	取得方式	他项权利
33	唐山亚联	一种环式刨片机刀具用自动磨刀机	ZL202211283773.6	发明专利	2022.10.20	申请	无
34	唐山亚联	一种刀片调节装置及磨刀机	ZL202222761471.7	实用新型	2022.10.20	申请	无
35	唐山亚联	一种环式刨片机刀具用打磨装置及磨刀机	ZL202222762560.3	实用新型	2022.10.20	申请	无

注：上述第 22 项、第 23 项专利均系受让自亚联机械，由亚联机械通过申请方式取得。

3、商标

截至 2022 年末，公司商标注册情况如下：

序号	注册人	标识	注册号	类别	有效期	取得方式	商标状态	他项权利
1	亚联机械		7450652	第 7 类	2012.05.21 至 2032.05.20	申请	注册	无
2	亚联机械		7450651	第 7 类	2020.10.14 至 2030.10.13	申请	注册	无

六、特许经营权

截至 2022 年末，公司无特许经营权。

七、发行人核心技术及研发情况

（一）公司核心技术情况

1、主要核心技术及先进性

公司自成立以来即围绕人造板生产线和配套设备制造领域深入研究，在关键技术上持续取得突破，为维持公司在相关领域的竞争优势提供了坚实的技术保障。公司主要核心技术情况如下：

核心技术应用产品	核心技术名称	核心技术的先进性	技术来源	技术阶段	保护方式
----------	--------	----------	------	------	------



核心技术应用产品	核心技术名称	核心技术的先进性	技术来源	技术阶段	保护方式
双钢带连续平压机	柔性入口技术、穿针制造技术、压机钢带清洁技术	连续平压机是人造板生产线中的核心设备，能够高速稳定运行、适应日益复杂的原材料变化以及具备灵活多变的入口机构已经成为衡量连续平压机技术先进性的重要特征。公司针对连续平压机自主研发了柔性入口技术、适用于压机高速运行的穿针制造技术以及确保钢带全幅面彻底清洁的移动刷辊装置，极大提高了公司量产压机的运行速度，同时能够使用速生阔叶材等短纤维原材料生产薄型纤维板，最小厚度达到 0.8 毫米。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	恒压加压技术	公司自主研发的恒压加压技术，能够使得热压板的纵横向压力分布更加均匀，不仅节省胶水用量，而且板材的厚度偏差小于 ± 0.05 毫米，产品断面密度分布更加均匀（重合度大于 95%）。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	辊毯保护技术	公司自主研发的出口辊毯保护装置、辊毯监控的耐磨结构，解决了现有技术中双钢带连续平压机辊杆碰撞噪音大且容易发生辊杆被甩飞的问题，以及辊杆监控部件易脱落的安全隐患。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	移动式框架机构	公司针对运行可靠性设计了更加稳固的压机入口机构和机架移动技术，消除了高速运行时压机入口的共振现象，实现了压机高速、低噪和稳定运行。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	复合材料板平压技术	针对热塑性复合材料行业，公司研发了一系列双钢带压机技术，通过上下对称的两组辊毯系统，将热冷交替型单系统模式更改为先加热后冷却的一体化双系统模式，提高了传导效率，使得产品生产的质量高、能耗低，同时实现了复合材料板材的连续化生产。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	热压板热油循环回路技术	在柔性入口板的各个横向回路设置流量调节装置，满足了生产不同厚度板材时横向热压工艺的同步性，能够生产横向结构更加均匀的优质板材；通过优化主压板的油路分布，解决了现有热压板进出口温差大的问题，优化后的进出口温差可以达到 8°C 以内。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
高强度不锈钢精密传动钢带	多辊环形拉弯矫直应力处理技术	对比传统的开口 S 辊形式拉弯矫直机，公司自主研发的多辊环形拉弯矫直机，能够以较低的成本提高钢带的疲劳强度和平整精度。一方面，能够消除原材料冷轧钢带的轧制残余应力，提高了钢带的疲劳强度；另一方面，解决了原材料冷轧钢带的应力不均匀问题，产品平整精度获得较大提升。	自主研发	大批量定制化生产	专有技术
	纵向焊接技术	对比传统的开口无张紧力、单面焊接方法，公司自主研发设计的纵向双面焊接设备，能够使得钢带在张紧状态下进行纵向双面自动焊接，降低了焊接电流、减少了焊接热应力，使得焊接热影响区的变形波动量控制在 ± 0.05 毫米以内	自主研发	大批量定制化生产	专有技术



核心技术应用产品	核心技术名称	核心技术的先进性	技术来源	技术阶段	保护方式
		（使用 75 毫米精密尺测量）。			
	焊接强度检测技术	传统的拉伸试验机检测方法需要对实验品进行拉断，造成实验品的浪费。公司自主研发的焊接强度检测技术，能够在不破坏实验品的前提下完成检测，为选择超高强度马氏体时效钢的焊后热处理工艺提供了方便、快捷、经济的方法。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	热处理技术	公司自主研发的热处理工艺技术，提高了热传导率，同时能够保护钢板在高温情况下不发生氧化腐蚀。此外，在回火处理工序中，公司掌握了温度控制的经验数据，生产出的钢带产品具有行业领先的疲劳强度和屈服强度。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	疲劳强度测试技术	公司自主研发的矩形薄板金属试件疲劳强度测试技术解决了现有技术中无法准确测试矩形薄板金属试件弯曲疲劳强度，以及疲劳试验机频率无法随意调节、零部件损伤快、存在污染泄露、寿命短等问题。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
板坯预热热机	板坯预热宽度可调技术	传统板坯预热设备加热区域的宽度是不能调整的，因此无法通过一台设备预热多种规格板材；同时，板坯在运行过程中出现跑偏情况时，边部加热不到将影响板材质量。为解决上述问题，公司自主研发的板坯预热宽度可调技术，通过宽度调整装置实现了板坯加热区域宽度的可调节。	自主研发	大批量定制化生产	专有技术
	板坯预热重压辊技术	传统板坯预热设备主要使用蒸汽对板坯进行加热，当含有较多气体的板坯进入压机入口时容易产生气喷现象，影响板材的质量。公司研发的板坯预热重压辊技术，能够将预热后的板坯进一步压实同时排除板坯内空气，减小板坯厚度，从而保障了板坯能够在高速状态下进入压机入口并避免气喷、板面断纹等现象，提高了生产线运行速度；同时能够将板坯内的胶团、硬块等物质压碎或压薄，避免硬物损坏钢带。	自主研发	大批量定制化生产	专有技术
连续式物料铺装机	密度可调技术	公司自主研发的刨花板铺装机密度可调技术，显著提高了板坯横向铺装精度。目前刨花板的厚度规格以 16 毫米和 18 毫米为主，公司铺装设备的铺装精度可达到 $\pm 2\%$ ，处于行业领先水平。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	环形带侧挡板技术	传统刨花板铺装机的两侧挡板直接与物料进行接触，生产线长时间运行会导致铁板下方产生积料和板坯塌边，影响板坯横向密度。公司研发的环形带侧挡板装置，能够避免物料与铁板直接接触，从而改善物料与侧挡板摩擦导致的板坯塌边现象，使板坯边部整齐，同时提高板坯边缘强度以及板坯整体质量。	自主研发	大批量定制化生产	专有技术
	刺辊加工技术	人造板铺装设备中刺辊的加工方法一般有两种：一种是在辊筒表面直接焊接普通针刺，针	自主研发	大批量定	专利保护



核心技术应用产品	核心技术名称	核心技术的先进性	技术来源	技术阶段	保护方式
		刺的底面与辊筒表面无焊接面，因此连接强度不高，容易脱落；另一种是在辊筒表面加工燕尾槽，再把针刺固定的燕尾槽中，这种方式加工工艺复杂，批量加工耗费时间。公司自主研发的刺辊加工技术一方面加强了焊接强度，另一方面不会产生应力集中，提高了针刺与辊筒的焊接面强度。		制化生产	
连续式预压机	双钢带压制技术	2 毫米以下厚度超薄纤维板在生产过程中速度超过 1,500 毫米/秒时，上下橡胶材质的预压皮带在夹持超薄板坯高速通过若干主压辊时，反复经历剧烈的压实和反弹作用，将造成板坯的原有结构发生破坏，进而导致热压后的板面出现裂纹和鱼鳞纹等缺陷。针对这一问题，公司自主研发的双钢带压制装置，使得即使在 3,000 毫米/秒的高速运行下也能温和排气，保持板坯结构完整，提高了最终板材的质量。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
	成型运输技术	通过在预压机出口增设纵向过渡间隙可调节的皮带运输机，用于改善单辊或多辊式预压机对材料垫压缩时产生的碾压滑移现象。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
毛板后处理设备	伸缩接料技术	公司自主研发的伸缩接料架专为薄板的高速生产而设计，避免了热压后薄板离开压机时出现挠性下垂和折断，可以满足高达 3,000 毫米/秒的生产速度和厚度 0.8 毫米板材的生产。	自主研发	大批量定制化生产	专利保护
超级环式刨片机	环式刨片技术	公司自主研发的超级环式刨片机是一种用于生产高质量刨花或刨片的高性能机器，与传统刨片机相比，该技术具有更大的单机产能和更优的刨花质量，操作的安全性和便捷性同时得到了进一步提升：①独特的均布装置优化了整个刀环宽度的均匀利用，使得刀具的横向磨损是均匀的，进而保证了恒定均匀的刨片质量和刀具的使用寿命。②刀环的三脚架和内外环采用了独特的连接方式，不仅可以增强刀环的强度，而且便于装配和检修。③整个叶轮的刀组件是可以拆卸的，夹紧方式的设计极大地减小了飞刀和打刀的可能性。④优化处理后，刀环的刀具数量和刨花排放通道，最大限度地减少了磨损件的数量。	自主研发	试生产阶段	专有技术
环式长材刨片机	环式长材刨片技术	公司自主研发的环式长材刨片机主要包含进料系统、重型刀环、主轴、底刀以及自动换刀系统。其中，重型刀环由两片高强度钢板和重型支架组成，内部耐磨板在经过精密磨削后构成精准的切削内圆以确保达到设定的刨花厚度，经特殊表面处理的组件可以保证较长的使用寿命，减少维护时间；切削室内安装了带有压力传感器的底刀，用以检测运行时木料的切削状态，以防止刀片变钝而导致的刨花形态发生改	自主研发	试生产阶段	专有技术



核心技术应用产品	核心技术名称	核心技术的先进性	技术来源	技术阶段	保护方式
		变，同时压力传感器在系统进入异物时会及时向 PLC 反馈信号，以便及时抱闸刹车，最大程度地减少设备损坏。			
	刀环伸刀量测量技术	公司研发的刀环伸刀量测量仪有利于减少测量时出现的晃动误差，实用性较高，提高了装刀精度和切削质量。	自主研发	试生产阶段	专利保护
自动磨刀机	环式刨片机自动磨刀技术	公司自主研发的环式刨片机自动磨刀技术，能够实现刀环的整体打磨，无须对刀片进行逐个拆卸打磨，提高了环式刨片机刀片打磨的效率；此外，其中的刀环装卸系统和刀环装卸支撑机构能够实现单人操作装卸刀环，节约人力。等	自主研发	调试阶段	专利保护

2、核心技术与专利的对应情况

核心技术名称	专利名称	专利号
柔性入口技术	一种双钢带压机用十字万向轴铰接装置	ZL201210422205.X
	非线性梯度入口舌头板	ZL200910067053.4
	一种用于生产中纤板和刨花板的双钢带压机	ZL200910067052.X
	一种用于双钢带连续平压机链条由链轮导入托架的结构	ZL202120789330.9
	一种用于双钢带连续平压机的压板入口结构	ZL202120789702.8
穿针制造技术	双钢带压机用穿针	ZL201010178349.6
	一种用于双钢带连续平压机的具有排气通道的穿针结构	ZL202022842075.8
辊毯保护技术	一种双钢带连续平压机出口辊毯保护装置	ZL202120634803.8
	一种用于双钢带连续平压机的辊毯监控的耐磨结构	ZL202120789532.3
压机钢带清洁技术	一种移动钢带刷辊装置	ZL201920180252.5
	一种用于双钢带连续平压机的清洁结构	ZL202220519901.1
恒压加压技术	一种用于平压热压机的压力装置	ZL201920182031.1
	一种双钢带热压机的压力梁连接装置	ZL202220550022.5
移动式框架机构	用于双钢带压机的移动式框架机构	ZL200910067051.5
	一种用于生产中纤板和刨花板的双钢带压机	ZL200910067052.X
复合材料板平压技术	用于生产热塑型复合材料的方法及双钢带连续压机	ZL201210098254.2
	一种具有恒间距恒压控制生产复合材料的连续式双钢带连续压机	ZL201210015382.6
热压板热油循环回路技术	一种连续平压热压机的热压板	ZL201920180174.9
	一种改善压制板横向结构均匀性的连续式压制方法及装置	ZL201710079987.4



核心技术名称	专利名称	专利号
焊接强度检测技术	一种判断热处理改善马氏体时效钢带激光焊接强度的方法	ZL201110411380.4
疲劳强度测试技术	一种测试矩形薄板金属试件疲劳强度的仪器	ZL202122275993.1
热处理技术	一种人造板压机用不锈钢传动带及热处理工艺	ZL201210389228.5
密度可调技术	铺装机	ZL202121252106.2
	铺装机	ZL202122772232.7
	铺装机	ZL202121837874.4
刺辊加工技术	一种纤维板铺装机用刺辊制造方法	ZL200910067050.0
双钢带压制技术	压制装置	ZL202021607629.X
	压制装置	ZL202120527864.4
	一种拱形钢带式预压机	ZL202220550067.2
成型运输技术	成型运输装置	ZL202220034185.8
伸缩接料技术	一种用于平压热压机的伸缩接料架	ZL201920180171.5
刀环伸刀量测量技术	环式刨片机外刀环伸刀量测量仪	ZL202120789159.1
自动磨刀技术	一种环式刨片机刀具用自动磨刀机	ZL202211283773.6
	一种刀片调节装置及磨刀机	ZL202222761471.7
	一种环式刨片机刀具用打磨装置及磨刀机	ZL202222762560.3

（二）公司主要在研项目情况

截至 2022 年末，公司主要在研项目及进展情况如下：

序号	项目名称	研发内容及目标	所处阶段
1	可饰面复合板中试平台开发及应用	开发一套以核心工段为主且具备模拟工业生产为目标的中试平台，项目涉及气流铺装布料、专用连续平压技术、压后处理以及 PLC 程序开发等关键技术，实现以胶合板或定向刨花板为芯层基材，以廉价易得的细刨花为两侧面层，过高效的二次热压复合工艺克服胶合板和定向刨花板难以利用三聚氰胺树脂浸渍纸低压短周期贴面的问题，完善可饰面复合板生产线的工艺路线和设备配置，形成可推广、可借鉴的核心技术体系。	设计开发阶段
2	盘式削片机研发	通过对刀盘结构、刀片安装方式、进料方式、主轴驱动方式等进行创新设计，满足制备长削片所需的各项技术要求。	设计开发阶段
3	防火板压机的研发	通过对防火板材料及压制特点进行研究，获得符合要求的密封材料、钢带以及密封系统结构，研制出能够向市场推广的防火板压机。	设计开发阶段
4	循环钢模带	旨在开发多种花纹的循环钢模带产品，应用于防火板压机中。	设计开发阶段



序号	项目名称	研发内容及目标	所处阶段
5	超薄纤维板连续化制造关键技术之子课题	包括超薄板坯均匀铺装技术的研究、超薄板坯预热工艺与装备的研究、高速连续平压机超柔性入口技术的研究等内容。	设计开发阶段
6	复合板芯层上板机构研发	通过可编程逻辑控制器（PLC）对伺服电机轴的运动轨迹进行规划，同时管理各个执行机构的动作，实现芯板的抓放、升降、平行并线和追击程序，确保芯板由辅线安全平稳地转移至生产线连续松散的刨花层上。	测试阶段
7	环式刨片机的系统研发	通过自主研发超级环式刨片机，旨在提高单机产能、刨花质量，以及操作的安全性和便捷性。	测试阶段
8	环式长材刨片机的系统研发	对长材刨片机的主机和进料系统进行全套研发，解决原木剥皮、进料量控制和金属异物去除的问题，减少对木材前处理的依赖，提升主机刀环更换的便捷性，提高刨花的产量和稳定性。	测试阶段
9	新型建筑装饰岩纤板铺装设备的研发	根据原料的特点，分析确定物料铺装方案，设计人工上料运输机、解包机、筛选装置、施胶系统、解纤装置、风选系统、专用铺装机、铺装循环实验线等，确保各研发装置结构合理，为后续的压制成型提供有利保证。	测试阶段
10	PB 铺装机的细节研究项目	针对刨花板铺装机进行研发实验，设计制作刨花板铺装循环线，通过对刨花板铺装机细节的研发，找到影响刨花板铺装效果的关键因素并确定关键参数，为铺装机的设计和改进提供关键数据和理论基础。	测试阶段

（三）报告期研发费用占营业收入的比例

报告期内，公司研发投入整体呈上升趋势，研发投入及占当期营业收入的比例情况如下表所示：

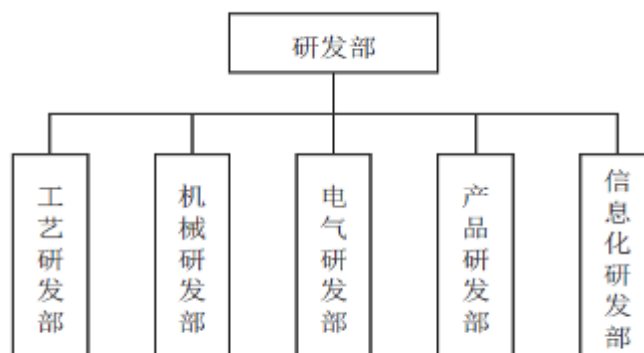
单位：万元

项 目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	48,045.71	52,224.79	34,787.40
研发费用	2,487.59	3,214.16	3,239.51
研发费用占营业收入比例	5.18%	6.15%	9.31%

（四）公司技术创新安排

1、研发机构设置情况

公司设立研发部，并下设工艺研发部、机械研发部、电气研发部、产品研发部和信息化研发部。公司现有研发团队以研发部为基础，根据研发项目需要结合其他部门的专业技术人员，共同组成研发项目组，进行项目研发。研发部门组织结构图示如下：



2、公司技术储备情况

公司通过持续的自主创新，在双钢带连续压机、高强度不锈钢钢带、板坯预热机、铺装机、预压机以及环式刨片机等设计研发方面拥有多项核心技术。截至 2022 年末，公司拥有 35 项专利，其中发明专利 13 项。此外，公司在研项目数量较多，一方面，在现有产品和技术上进行持续研究和突破；另一方面，积极布局连续平压技术在防火板、陶瓷板、可饰面复合板等新型板材领域的应用以及备料工段设备等新产品的研发。

3、技术创新机制

公司坚持以市场为导向的研发思路，积极了解客户的产品与技术需求，不断探索新产品和新技术的发展方向，通过开展项目重难点技术攻关和创新产品研发，引导行业产品线的投资方向，将研发资源充分转化为公司的销售业绩。

为充分调动公司员工研发工作的积极性和创造性、保证研发项目的高质和高效完成，公司制定了相关考核激励机制，奖励研发工作中做出重要贡献的集体和个人。

八、生产经营中涉及的主要环境污染物、主要处理设施及处理能力

公司主要从事人造板生产线的研发、生产、销售和服务，不属于重污染行业，不存在重污染情况。报告期内，公司生产过程中仅产生少量废气、废水、噪声及固体废弃物，根据环保要求配置了相应的环保设施并采取了必要的控制措施，污染物排放均按照国家和地方政府相关标准执行，各项指标达到环保方



面的有关要求，未出现因环境保护问题而受到重大处罚的情况。

报告期内，公司生产经营中涉及的主要污染物名称、主要处理设施及处理能力情况具体如下：

类别	主要污染物名称	主要处理措施	处理能力/效果
废水	生活污水	经厂区所在地污水管网排放至污水处理厂处理	处理达标，对环境无影响
废气	机加工产生的金属粉尘、烟尘	经布袋除尘器、烟尘净化处理系统等处理后通过排气筒排放	处理达标，对环境无影响
固体废物	金属下脚料、除尘灰等一般废弃物	集中收集后对外出售	处理达标，对环境无影响
	漆渣、废活性炭、废润滑油等危险废弃物	委托有资质单位处理	处理达标，对环境无影响
噪声	设备运行产生的噪音	设备基础加装减震、车间封闭、墙体隔音等	处理达标，对环境无影响

九、境外生产经营及拥有资产情况

截至本招股说明书签署日，公司未在中华人民共和国境外进行经营活动，未拥有境外资产。



第六节 财务会计信息与管理层分析

本节引用的财务数据，非经特别说明，均引自中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（中兴华审字（2023）第 540012 号）或据其计算所得。本节财务会计信息及有关的分析反映了公司报告期内经审计的财务报表及附注的重要内容，公司提醒投资者阅读公司财务报表和审计报告全文，以获取全部的财务信息。

一、财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	199,051,543.78	116,186,191.26	163,086,625.34
应收票据	53,655,202.11	19,784,251.00	32,882,202.39
应收账款	16,423,455.38	2,455,530.70	16,713,504.92
应收款项融资	9,425,482.07	17,731,832.90	4,340,717.00
预付款项	95,892,894.39	54,437,721.40	35,251,452.07
其他应收款	1,272,902.31	1,717,768.09	1,172,249.68
存货	537,165,636.26	388,979,687.02	450,070,900.13
合同资产	9,443,641.81	95,000.00	-
一年内到期的非流动资产	12,750,585.83	13,246,298.52	-
其他流动资产	9,485,059.60	7,326,725.58	10,400,597.49
流动资产合计	944,566,403.54	621,961,006.47	713,918,249.02
非流动资产：			
长期应收款	-	12,137,809.05	-
长期股权投资	-	5,451,207.00	-
固定资产	164,973,175.59	166,634,253.43	118,809,436.07
在建工程	360,548.42	-	18,783,735.11
无形资产	90,846,296.89	62,678,781.78	63,387,131.11
长期待摊费用	1,242.11	-	-
递延所得税资产	19,247,677.24	25,753,702.46	29,081,904.79



项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其他非流动资产	109,043,246.93	122,514,326.85	95,831,590.99
非流动资产合计	384,472,187.18	395,170,080.57	325,893,798.07
资产总计	1,329,038,590.72	1,017,131,087.04	1,039,812,047.09
流动负债：			
应付票据	32,284,581.73	28,800,000.00	19,750,000.00
应付账款	16,955,085.42	17,742,240.20	11,690,980.23
合同负债	660,920,291.90	466,032,521.58	576,045,062.28
应付职工薪酬	21,433,620.71	18,800,432.88	16,041,534.70
应交税费	14,176,729.25	4,856,699.33	20,946,691.39
其他应付款	794,134.36	798,368.80	1,175,158.43
其他流动负债	63,039,363.25	25,857,434.30	30,674,472.83
流动负债合计	809,603,806.62	562,887,697.09	676,323,899.86
非流动负债：			
长期借款	-	24,000,000.00	24,000,000.00
预计负债	3,998,786.93	3,712,258.12	4,181,007.01
递延收益	22,860,783.04	26,677,885.16	24,271,348.17
递延所得税负债	191,309.66	107,923.41	80,286.80
非流动负债合计	27,050,879.63	54,498,066.69	52,532,641.98
负债合计	836,654,686.25	617,385,763.78	728,856,541.84
股东权益：			
股本	65,430,000.00	65,430,000.00	65,430,000.00
资本公积	76,318,915.50	74,134,965.50	71,956,965.50
专项储备	22,464,351.80	19,375,767.35	16,623,683.26
盈余公积	28,240,548.06	21,433,513.37	18,426,283.59
未分配利润	299,930,089.11	219,371,077.04	138,518,572.90
归属于母公司股东权益合计	492,383,904.47	399,745,323.26	310,955,505.25
股东权益合计	492,383,904.47	399,745,323.26	310,955,505.25
负债和股东权益总计	1,329,038,590.72	1,017,131,087.04	1,039,812,047.09

（二）合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入	480,457,064.92	522,247,897.42	347,874,031.94
其中：营业收入	480,457,064.92	522,247,897.42	347,874,031.94
二、营业总成本	394,211,450.06	443,656,614.61	292,601,849.12
其中：营业成本	321,309,102.72	350,579,541.07	221,237,468.62
税金及附加	3,844,519.39	4,437,856.74	4,730,332.46
销售费用	11,623,507.47	8,415,899.25	7,622,236.14
管理费用	39,883,438.21	39,412,700.34	28,724,541.77
研发费用	24,875,893.11	32,141,559.32	32,395,132.68
财务费用	-7,325,010.84	8,669,057.89	-2,107,862.55
其中：利息费用	913,500.00	1,058,500.00	760,108.33
利息收入	1,833,515.08	1,027,660.24	1,064,223.70
加：其他收益	9,352,596.39	12,910,654.96	9,360,938.03
投资收益（损失以“－”号填列）	4,997,492.19	3,406,515.22	3,159,863.01
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-1,003,481.70	-548,793.00	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-459,143.40	810,995.44	2,758,970.03
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-1,129,146.37	-1,699,124.25	-396,098.07
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	117,819.99	-
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	99,007,413.67	94,138,144.17	70,155,855.82
加：营业外收入	657,971.37	1,056,638.84	13,029,160.31
减：营业外支出	348,762.53	426,215.66	7,823,504.64
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	99,316,622.51	94,768,567.35	75,361,511.49
减：所得税费用	11,950,575.75	10,908,833.43	7,722,586.39
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	87,366,046.76	83,859,733.92	67,638,925.10
（一）按经营持续性分类			
1、持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	87,366,046.76	83,859,733.92	67,638,925.10
2、终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	-	-	-
（二）按所有权归属分类			



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
1、归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）	87,366,046.76	83,859,733.92	67,638,925.10
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-
（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	87,366,046.76	83,859,733.92	67,638,925.10
（一）归属于母公司股东的综合收益总额	87,366,046.76	83,859,733.92	67,638,925.10
（二）归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）	1.34	1.28	1.12
（二）稀释每股收益（元/股）	1.34	1.28	1.12

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金	628,687,996.74	386,870,227.69	406,694,972.33
收到的税费返还	31,995,003.59	8,342,892.39	6,513,656.32
收到其他与经营活动有关的现金	66,622,475.63	19,094,976.18	95,657,116.83
经营活动现金流入小计	727,305,475.96	414,308,096.26	508,865,745.48
购买商品、接受劳务支付的现金	429,346,548.53	242,852,624.55	213,011,508.60
支付给职工以及为职工支付的现金	60,582,016.12	57,515,952.31	45,732,013.64
支付的各项税费	25,839,558.11	37,023,146.97	30,436,041.91



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
支付其他与经营活动有关的现金	81,657,679.38	104,661,243.53	28,115,170.64
经营活动现金流出小计	597,425,802.14	442,052,967.36	317,294,734.79
经营活动产生的现金流量净额	129,879,673.82	-27,744,871.10	191,571,010.69
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金	6,400,000.00	-	5,843,430.51
取得投资收益收到的现金	7,431,041.66	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	1,088.00	422,000.00	11,920,474.78
收到其他与投资活动有关的现金	10,000,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	23,832,129.66	422,000.00	17,763,905.29
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	43,738,397.19	30,359,959.54	30,186,094.61
投资支付的现金	-	6,000,000.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	30,000,000.00	20,000,000.00
投资活动现金流出小计	43,738,397.19	66,359,959.54	50,186,094.61
投资活动产生的现金流量净额	-19,906,267.53	-65,937,959.54	-32,422,189.32
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	70,560,000.00
取得借款收到的现金	-	-	24,000,000.00
筹资活动现金流入小计	-	-	94,560,000.00
偿还债务支付的现金	24,000,000.00	-	24,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	913,500.00	11,058,500.00	165,990,108.33
筹资活动现金流出小计	24,913,500.00	11,058,500.00	189,990,108.33
筹资活动产生的现金流量净额	-24,913,500.00	-11,058,500.00	-95,430,108.33
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	3,131,734.37	-9,714,246.44	1,910,278.96
五、现金及现金等价物净增加额	88,191,640.66	-114,455,577.08	65,628,992.00
加：期初现金及现金等价物余额	46,227,298.26	160,682,875.34	95,053,883.34
六、期末现金及现金等价物余额	134,418,938.92	46,227,298.26	160,682,875.34

二、审计意见、关键审计事项与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

（一）审计意见

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）为公司本次发行的财务审计机构，对公司包括 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度、2021 年度及 2020 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进行了审计，并出具了标准无保留意见的《审计报告》（中兴华审字（2023）第 540012 号）。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）认为：公司财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了亚联机械公司 2022 年 12 月 31 日、2021 年 12 月 31 日及 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况，以及 2022 年度、2021 年度及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

（二）关键审计事项

关键审计事项是注册会计师根据职业判断，认为对 2022 年度、2021 年度、2020 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，注册会计师不对这些事项单独发表意见。

1、收入确认

（1）事项描述

相关信息参见本节“四、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十四）收入”所述。

亚联机械公司营业收入主要来自于销售人造板生产线和配套设备，于 2022 年度、2021 年度、2020 年度实现的营业收入分别为 48,045.71 万元、52,224.79 万元、34,787.40 万元。由于收入金额重大且为关键业绩指标，可能存在亚联机械公司管理层（以下简称“管理层”）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，注册会计师将收入确认识别为关键审计事项。



（2）审计应对

注册会计师针对收入确认执行了以下审计程序：

- ①了解并测试、评价与收入确认相关的关键内部控制；
- ②选取样本检查销售合同，识别与商品控制权及商品所有权相关的合同条款与条件，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的相关要求；
- ③对营业收入及毛利率按客户执行分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；
- ④从销售收入记录中选取样本，检查销售合同、发货记录、运输单据、报关单、客户验收报告等，评价收入确认是否符合亚联机械公司收入确认的会计政策；
- ⑤对主要客户执行函证程序，函证销售收入金额和应收账款余额；
- ⑥对资产负债表日前后的销售收入执行截止性测试，以评价销售收入是否记录于恰当的会计期间；
- ⑦检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当的列报和披露。

2、存货跌价准备

（1）事项描述

相关信息参见本节“四、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（五）存货”所述。

截至 2022 年 12 月 31 日，亚联机械公司存货余额为 53,869.37 万元，存货跌价准备为 152.81 万元，存货净额为 53,716.56 万元；截至 2021 年 12 月 31 日，亚联机械公司存货余额为 39,098.10 万元，存货跌价准备为 200.13 万元，存货净额为 38,897.97 万元；截至 2020 年 12 月 31 日，亚联机械公司存货余额为 45,041.71 万元，存货跌价准备为 34.62 万元，存货净额为 45,007.09 万元。由于报告期内存货是否存在跌价对财务报表影响重大，且确定存货跌价准备涉及管理层的重大判断和估计。因此，注册会计师将存货跌价准备识别为关键审计事项。

（2）审计应对

注册会计师针对存货跌价准备执行了以下审计程序：

- ①了解并测试、评价与存货跌价准备相关的关键内部控制；
- ②获取存货跌价准备计算表并检查其计算过程，复核管理层计提存货跌价准备的方法，评估其进行测试时所使用的假设和数据合理性，包括存货估计售价、至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税金等；
- ③将管理层估计的售价与期后实际售价进行比较，将管理层估计的成本、销售费用以及相关税费与历史实际数据进行比较；
- ④对期末存货进行现场监盘，以确定期末存货是否存在库龄较长、产品呆滞或毁损等情况，分析存货跌价准备计提是否充分合理；
- ⑤检查与存货跌价准备相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报和披露。

（三）与财务会计信息相关的重要性水平的判断标准

公司根据自身所处的行业和发展阶段，从项目的性质和金额两方面判断财务信息的重要性。在判断项目性质的重要性时，公司主要考虑该项目在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断项目金额重要性时，公司综合考虑该项目金额占总资产、营业收入、利润总额等项目金额比重情况。公司与财务会计信息相关的重大事项标准为税前利润的 5%，或金额虽未达到税前利润的 5%但公司认为较为重要的相关事项。

三、财务报表的编制基础、合并报表范围及变化情况

（一）财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准



则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

2、持续经营

本公司财务报表以持续经营为基础列报，本公司自报告期末起至少12个月具有持续经营能力。

（二）合并报表编制范围及变化情况

1、纳入合并范围的主体

报告期内，公司合并报表范围具体如下：

序号	子公司名称	主要经营地	注册资本 (万元)	持股比例		取得方式
				直接	间接	
1	敦化市拜特科技有限公司	敦化	800	100%	-	同一控制企业合并
2	亚联机械制造（唐山）有限公司	唐山	5,000	100%	-	投资设立
3	吉利亚联机械（北京）有限公司	北京	200	100%	-	同一控制企业合并
4	北京亚联合创人造板技术有限公司	北京	500	100%	-	同一控制企业合并
5	亚联机械制造（山东）有限公司	济南	5,000	100%	-	投资设立

2、合并报表范围的变化情况

（1）报告期内新增子公司

2022年度，公司新增子公司亚联机械制造（山东）有限公司纳入合并范围。

（2）报告期内减少子公司

报告期内，公司合并范围内减少的子公司情况如下：



序号	子公司名称	简称	时间	减少原因
1	北京亚联合创人造板技术有限公司	亚联合创	2020 年 12 月 28 日	注销

四、报告期采用的主要会计政策和会计估计

（一）遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果和现金流量等有关信息。

（二）主要会计政策的选取情况

根据公司财务报表的特征，本章节选取了公司财务报表涉及的主要会计政策。完整的会计政策参见中兴华会计师出具的《审计报告》（中兴华审字（2023）第 540012 号）。

（三）金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

1、金融资产的分类、确认和计量

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

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

（1）以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计

量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

（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

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

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

（3）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

2、金融负债的分类、确认和计量

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

（1）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

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

（2）其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在

终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

4、金融负债的终止确认

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

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

5、金融资产和金融负债的抵销

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

6、金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司

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

7、权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

（四）金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具、租赁应收款，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

1、减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指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，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经

信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

2、信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

3、以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：应收关联方款项；与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

4、金融资产减值的会计处理方法

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。



5、各类金融资产信用损失的确定方法

（1）应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

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

（2）应收账款及合同资产

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

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

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
应收账款：	
组合 1	本组合为合并范围内关联方应收款项
组合 2	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
合同资产：	
组合	本组合为质保金

（3）其他应收款

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

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合为日常经常活动中应收取的各类押金、保证金、代垫款等应收款项。



项目	确定组合的依据
组合 2	本组合为日常经常活动中应收取的往来款项

（4）长期应收款

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且未包含重大融资成分的，本集团按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，且包含重大融资成分的，本集团选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于不适用或不选择简化处理方法的应收款项，本集团依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量长期应收款减值损失。

除了单项评估信用风险的长期应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1	本组合以账龄作为信用风险特征

（五）存货

1、存货的分类

存货主要包括原材料、在产品、产成品、发出商品等。

2、存货取得和发出的计价方法

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料的领用和发出时按加权平均法计价，产成品和发出商品的发出按个别认定法计价。

3、存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后



事项的影响。

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

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

4、存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5、低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物于领用时按一次摊销法摊销。

（六）固定资产

1、固定资产确认条件

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

2、各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

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	5-20	5.00	4.75-19.00
机器设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	4-7	5.00	13.57-23.75
办公设备及其他	年限平均法	3-10	5.00	9.50-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。



3、固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法参见本节之“四、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

4、其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

（七）在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法参见本节之“四、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

（八）无形资产

1、无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核

算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

2、研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

（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。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

3、无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法参见本节之“四、报告期采



用的主要会计政策和会计估计”之“（九）长期资产减值”。

（九）长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

（十）合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

（十一）职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利。其中：

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险等。离职后福利计划包括设定提存计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

（十二）预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，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，按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行计量。

如果清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额在基本确定能够收到时，作为资产单独确认，且确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

（十三）股份支付

1、股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（1）以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

（2）以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

2、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

（十四）收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格

按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在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；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；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。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，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。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司主要销售人造板生产线、钢带及相关备件材料，并提供生产线改造、钢带改造等服务。国内销售与国外销售的收入确认时点如下：

产品或服务类型	附带服务	收入确认时点	
		国内销售	国外销售
生产线销售	指导安装调试	验收确认收入	
钢带销售	提供安装服务	验收确认收入	
	无需提供安装服务	签收确认收入	报关确认收入
生产线、钢带改造	指导安装调试	验收确认收入	
	无需指导安装调试	签收确认收入	报关确认收入
材料销售	-	签收确认收入	报关确认收入



（十五）政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到；

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益。与收益相关的政府补助，用于补偿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；用于补偿已经发生的相关成本费用或损失的，直接

计入当期损益。

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，将其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，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

已确认的政府补助需要退回时，存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；属于其他情况的，直接计入当期损益。

（十六）递延所得税资产/递延所得税负债

1、当期所得税

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

2、递延所得税资产及递延所得税负债

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

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

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可抵扣

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

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

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

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

3、所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

4、所得税的抵销

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，本公司当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所



得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，本公司递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

（十七）重大会计政策变更

1、新租赁准则

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

本公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

于新租赁准则首次执行日（即 2021 年 1 月 1 日），本公司的具体衔接处理及其影响如下：

（1）本公司作为承租人

对首次执行日的经营租赁，本公司作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

对首次执行日前的经营租赁，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。本公司于首次执行日对使用权资产进行减值测试，不调整使用权资产的账面价值。

本公司对于首次执行日前的租赁资产属于低价值资产的经营租赁，不确认使用权资产和租赁负债。对于首次执行日除低价值租赁之外的经营租赁，本公司根据每项租赁采用下列一项或多项简化处理：



将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

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。

（2）执行新租赁准则的主要变化和影响

本公司的租赁为短期经营租赁，按照短期租赁处理，首次执行新租赁准则未对合并报表及母公司报表项目当年年初账面价值产生影响。

2、《企业会计准则解释第 15 号》

2021 年 12 月 31 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”），解释 15 号中“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”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

根据解释 15 号的规定，本公司对可比期间 2021 年度、2020 年度报表项目调整如下：

（1）对 2021 年度财务报表的影响

单位：万元

报表项目	2021 年度解释 15 号施行前金额		2021 年度解释 15 号施行后金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业收入	52,136.29	49,240.61	52,224.79	49,329.10
营业成本	35,050.84	41,652.05	35,057.95	41,659.17
研发费用	3,132.78	1,909.64	3,214.16	1,991.02

（2）对 2020 年度财务报表的影响

单位：万元

报表项目	2020 年度解释 15 号施行前金额		2020 年度解释 15 号施行后金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
营业收入	34,743.16	34,894.65	34,787.40	34,938.90
研发费用	3,195.27	1,672.80	3,239.51	1,717.05

（十八）重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，需要对无

法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

1、收入确认

如本节之“四、报告期采用的主要会计政策和会计估计”之“（十四）收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；识别合同中的履约义务；估计合同中单项履约义务的单独售价；确定履约义务是在某一时段内履行还是在某一时点履行等。

本公司主要依靠过去的经验和工作作出判断，这些重大判断和估计变更都可能对变更当期或以后期间的营业收入、营业成本，以及期间损益产生影响，且可能构成重大影响。

2、金融资产减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

3、存货跌价准备

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

4、金融工具公允价值

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。

5、长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预



计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

6、折旧和摊销

本公司对固定资产和无形资产在考虑其残值后，在使用寿命内按直线法计提折旧和摊销。本公司定期复核使用寿命，以决定将计入每个报告期的折旧和摊销费用数额。使用寿命是本公司根据对同类资产的以往经验并结合预期的技术更新而确定的。如果以前的估计发生重大变化，则会在未来期间对折旧和摊销费用进行调整。

7、递延所得税资产

在很有可能有足够的应纳税利润来抵扣亏损的限度内，本公司就所有未利用的税务亏损确认递延所得税资产。这需要本公司管理层运用大量的判断来估计未来应纳税利润发生的时间和金额，结合纳税筹划策略，以决定应确认的递延所得税资产的金额。

8、所得税

本公司在正常的经营活动中，有部分交易其最终的税务处理和计算存在一定的不确定性。部分项目是否能够在税前列支需要税收主管机关的审批。如果这些税务事项的最终认定结果同最初估计的金额存在差异，则该差异将对其最终认定期间的当期所得税和递延所得税产生影响。

9、预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修



经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

五、经注册会计师核验的非经常性损益表

依据经注册会计师核验的公司报告期内的《非经常性损益明细表》（中兴华核字（2023）第 540002 号），公司非经常性损益的具体内容、金额及扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润金额如下表：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动性资产处置损益	195.23	11.78	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	910.91	1,239.93	936.08
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	30.92	63.04	519.57
其他符合非经常性损益定义的损益项目	24.35	51.14	24.01
非经常性损益总额	1,161.41	1,365.89	1,479.66
所得税影响额	178.60	207.41	225.06
非经常性损益净额	982.81	1,158.48	1,254.60
归属于公司普通股股东的净利润	8,736.60	8,385.97	6,763.89
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	7,753.79	7,227.49	5,509.29

报告期内，公司非经常性损益金额分别为 1,254.60 万元、1,158.48 万元和 982.81 万元，扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润分别为 5,509.29 万元、7,227.49 万元和 7,753.79 万元。非经常性损益对经营成果的影响的分析参见本节“八、经营成果分析”之“（六）非经常性损益对公司经营成果的影响分析”。

六、主要税种、税率及税收优惠

（一）主要税种及税率

税种	税率情况
增值税	应税收入按 13% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7%/5% 计缴。



税种	税率情况
企业所得税	按应纳税所得额的 15%/25%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2%计缴。

根据《财政部、国家税务总局关于调整增值税税率的通知》（财税[2018]32号）规定，自 2018 年 5 月 1 日起，适用税率调整为 16%。根据《财政部、国家税务总局、海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部、国家税务总局、海关总署公告[2019]39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，适用税率调整为 13%。

本公司及各子公司所得税及城市维护建设税税率如下：

纳税主体	城市维护建设税率	所得税税率
亚联机械股份有限公司	7%	15%
敦化市拜特科技有限公司	7%	15%
亚联机械制造（唐山）有限公司	2021 年 6 月及以前按 5%计缴，2021 年 7 月以后按 7%计缴。	15%
吉利亚联机械（北京）有限公司	5%	25%
亚联机械制造（山东）有限公司	7%	25%

（二）税收优惠

根据《财政部国家税务总局海关总署关于深入实施西部大开发战略有关税收政策问题的通知》（财税[2011]58 号），本公司及子公司敦化市拜特科技有限公司自 2012 年起至 2020 年 12 月 31 日按照 15%的税率征收企业所得税；根据财政部、税务总局、国家发展改革委联合发布《关于延续西部大开发企业所得税政策的公告》（财政部、税务总局、国家发展改革委公告 2020 年第 23 号）等相关规定，自 2021 年 1 月 1 日至 2030 年 12 月 31 日对设在西部地区的鼓励类产业企业减按 15%的税率征收企业所得税，本公司及子公司拜特科技自 2021 年 1 月 1 日起仍按 15%的税率征收企业所得税。

2019 年 10 月 30 日，唐山亚联取得《高新技术企业证书》，根据《中华人民共和国企业所得税法》相关规定，唐山亚联自 2019 年起至 2021 年按照 15%税率征收企业所得税。2022 年 12 月 12 日，唐山亚联取得新的《高新技术企业证



书》，有效期为三年。根据《中华人民共和国企业所得税法》的相关规定，唐山亚联自 2022 年起至 2024 年按照 15% 的税率缴纳企业所得税。

报告期内，公司主要税收政策及享受的主要税收优惠未发生重大变化，且具有可持续性。

（三）税收优惠政策对公司经营业绩的影响

报告期内，公司享受的主要税收优惠对公司利润总额的影响数测算如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税收优惠金额	349.83	504.08	775.71
利润总额	9,931.66	9,476.86	7,536.15
税收优惠金额/利润总额	3.52%	5.32%	10.29%

报告期内，公司享受以上税收优惠政策金额占当期利润总额比例分别为 10.29%、5.32% 和 3.52%，对公司的经营业绩影响较小，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

七、主要财务指标

（一）基本财务指标

报告期内，公司基本财务指标如下表所示：

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.17	1.10	1.06
速动比率（倍）	0.50	0.41	0.39
资产负债率（母公司）	71.95%	72.85%	76.80%
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	39.73	41.06	14.48
存货周转率（次/年）	0.69	0.83	0.51
息税折旧摊销前利润（万元）	11,723.31	10,967.01	8,928.78
归属于发行人股东的净利润（万元）	8,736.60	8,385.97	6,763.89
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	7,753.79	7,227.49	5,509.29
研发投入占营业收入的比例	5.18%	6.15%	9.31%
利息保障倍数（倍）	109.72	90.53	100.15



每股经营活动产生的现金流量净额（元）	1.99	-0.42	2.93
每股净现金流量（元）	1.35	-1.75	1.00
每股净资产（元）	7.53	6.11	4.75

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（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、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额
- 5、存货周转率=营业成本/存货平均余额
- 6、息税折旧摊销前利润=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 7、研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入
- 8、利息保障倍数=息税前利润/利息支出
- 9、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额/期末普通股股本
- 10、每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末普通股股本
- 11、每股净资产=归属于母公司所有者权益合计额/期末普通股股本

（二）净资产收益率及每股收益

根据证监会《公开发行证券公司信息编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司加权平均计算的净资产收益率、基本每股收益和稀释每股收益如下：

会计期间	报告期利润	加权平均净资产收益率（%）	每股收益（元）	
			基本每股收益	稀释每股收益
2022年	归属于公司普通股股东的净利润	19.70	1.34	1.34
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	17.49	1.19	1.19
2021年	归属于公司普通股股东的净利润	23.76	1.28	1.28
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	20.48	1.10	1.10
2020年	归属于公司普通股股东的净利润	20.09	1.12	1.12
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.36	0.92	0.92

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、加权平均净资产收益率

$$\text{加权平均净资产收益率} = P_0 / (E_0 + NP/2 + E_i \times M_i/M_0 - E_j \times M_j/M_0 \pm E_k \times M_k/M_0)$$

其中：P₀ 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润；NP 为归属于公司普通股股东的净利润；E₀ 为归属于公司普通股股东的期初净资产；E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产；E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产；M₀ 为报告期月份数；M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数；E_k 为因其他交易或事项引起的、归属于公司普通股股东的净资产增减变动；M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数。

- 2、基本每股收益

$$\text{基本每股收益} = P_0 / S$$



$$S=S_0+S_1+S_i \times M_i/M_0-S_j \times M_j/M_0-S_k$$

其中：P0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润；S 为发行在外的普通股加权平均数；S0 为期初股份总数；S1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；Si 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；Sj 为报告期因回购等减少股份数；Sk 为报告期缩股数；M0 报告期月份数；Mi 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；Mj 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

3、稀释每股收益

稀释每股收益=P1/（S0+S1+Si×Mi/M0-Sj×Mj/M0-Sk+认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数）

其中，P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润，并考虑稀释性潜在普通股对其影响，按《企业会计准则》及有关规定进行调整。公司在计算稀释每股收益时，应考虑所有稀释性潜在普通股对归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润和加权平均股数的影响，按照其稀释程度从大到小的顺序计入稀释每股收益，直至稀释每股收益达到最小值。

八、经营成果分析

报告期内，公司主要经营数据如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	48,045.71	52,224.79	34,787.40
营业成本	32,130.91	35,057.95	22,123.75
期间费用	6,905.78	8,863.92	6,663.40
营业利润	9,900.74	9,413.81	7,015.59
利润总额	9,931.66	9,476.86	7,536.15
归属母公司所有者的净利润	8,736.60	8,385.97	6,763.89
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,753.79	7,227.49	5,509.29

报告期内，公司的营业收入分别为 34,787.40 万元、52,224.79 万元和 48,045.71 万元，归属母公司所有者的净利润分别为 6,763.89 万元、8,385.97 万元和 8,736.60 万元。2021 年度，随着国内外经济逐渐复苏，公司销售活动得以正常开展，当年营业收入和净利润均较上年有显著增长；2022 年度，因为客户现场条件不足及其他因素的影响，公司部分生产线项目的执行进度被迫延后，导致当年生产线产品销量减少，营业收入出现下滑；但是由于人民币对欧元汇率波动的影响，当年汇兑收益大幅增加，抵消了营业收入下滑的影响，从而使得当年净利润相较上年有所增长。



（一）营业收入分析

1、营业收入的构成及变动情况

报告期内，公司营业收入构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	45,376.19	94.44%	50,099.10	95.93%	33,539.38	96.41%
其他业务收入	2,669.52	5.56%	2,125.69	4.07%	1,248.02	3.59%
合计	48,045.71	100.00%	52,224.79	100.00%	34,787.40	100.00%

报告期内，公司营业收入分别为 34,787.40 万元、52,224.79 万元和 48,045.71 万元，其中，主营业务收入占比分别为 96.41%、95.93%和 94.44%。报告期内，公司主营业务突出，其他业务收入占比相对较低，主要为材料销售等收入。

2、主营业务收入构成及变动分析

（1）主营业务收入构成情况

报告期内，按产品类型划分，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生产线	38,399.22	84.62%	46,545.47	92.91%	32,425.14	96.68%
钢带	2,163.33	4.77%	1,834.77	3.66%	410.62	1.22%
改造项目	4,813.63	10.61%	1,718.86	3.43%	703.63	2.10%
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

报告期内，公司主营业务收入分别为 33,539.38 万元、50,099.10 万元和 45,376.19 万元，其中，生产线产品销售收入占主营业务收入比重较高，均在 80%以上。

（2）主营业务收入变动情况

报告期内，公司各类产品收入变动情况如下：



单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
生产线	38,399.22	-17.50%	46,545.47	43.55%	32,425.14
钢带	2,163.33	17.91%	1,834.77	346.83%	410.62
改造项目	4,813.63	180.05%	1,718.86	144.28%	703.63
合计	45,376.19	-9.43%	50,099.10	49.37%	33,539.38

2021 年度，随着国内外经济逐渐复苏，公司销售活动得以正常开展，当年营业收入较上年显著增长；2022 年度，因为客户现场条件不足及其他因素的影响，公司部分生产线项目的执行进度被迫延后，导致当年生产线产品销量减少，营业收入出现下滑。

报告期内，公司各类产品销售单价、销量的变动情况如下：

① 生产线产品收入

人造板生产线主要由备料、铺装、热压和后处理等多个工段及多种设备组成，生产线各组成部分完成生产后，按照合同约定分批发至客户现场进行安装和调试。在经客户验收后，公司确认销售收入。

报告期内，公司的生产线销售收入分别为 32,425.14 万元、46,545.47 万元和 38,399.22 万元，占主营业务收入的比例为 96.68%、92.91%和 84.62%，是公司最主要的收入来源。

报告期内，生产线销量及销售均价变动的具体情况及对生产线收入的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
销售收入	38,399.22	-17.50%	46,545.47	43.55%	32,425.14
销量（条）	7.00	-30.00%	10.00	25.00%	8.00
销售均价（万元/条）	5,485.60	17.85%	4,654.55	14.84%	4,053.14
销售量变动对收入变动的贡献	-13,963.64	—	8,106.29	—	—
均价变动对收入变动的贡献	5,817.40	—	6,014.05	—	—

注：1、销售量变动对收入变动的贡献=（本期销售量-上期销售量）*上期销售均价；



均价变动对收入变动的贡献=（本期销售均价-上期销售均价）*本期销售量，下同。

2、销售均价系公司报告期内各年所销售生产线的平均价格，各年的平均价格不反映生产线价格水平，下同。

A、生产线产品销量变动及对收入的影响

报告期内，公司完成验收的生产线产品分别为 8 条、10 条和 7 条。2021 年度，随着国内外经济的复苏，公司销售活动得以正常开展，当年生产线销售数量较上年增加 2 条；2022 年度，生产线产品销售数量较上年减少 3 条，主要系原计划于 2022 年验收的部分生产线，因客户现场条件不足及其他因素影响，未能在当年完成验收。比如，某纤维板生产线由于客户资金问题未能按合同约定时间付款，影响了产品发货和安装进度；某刨花板生产线由于客户用地指标获批延期，项目安装进度被迫推迟；某刨花板生产线项目由于项目现场遭遇雨季影响，基础工程设施和外围配套设施建设进度不及预期，导致生产线安装和调试工作进展缓慢。

报告期内，销量变动是影响公司生产线产品销售收入的主要因素。2021 年度和 2022 年度，公司生产线产品销售收入分别较上年度变动 14,120.33 万元和-8,146.24 万元，其中，因销量变动影响的金额分别为 8,106.29 万元和-13,963.64 万元。

B、生产线产品销售均价变动对收入的影响

公司销售的人造板生产线产品为大型非标定制产品，其供货范围、产品类型和性能指标等是影响公司产品定价的主要因素。通常情况下，供货范围是决定生产线产品价格的首要因素。公司一般销售的主线产品供货范围包含铺装工段、压机工段和后处理工段，这些是生产线主要核心工段。整线产品供货范围除上述核心工段外，还包括备料工段、砂锯线、热能中心等其他设备。因此，整线产品供货范围更大，价格也更高；其次，刨花板生产线的生产技术要求较纤维板生产线更高，因此价格也更高。此外，产品产能和设备规模越大，产品价格也越高。

报告期内，公司人造板生产线销售均价整体呈上升趋势，主要系各期销售的产品中，刨花板生产线以及高产能纤维板生产线产品的销量占比逐年上升。此外，2021 年销售的生产线中包括一笔整线业务，供货范围除铺装、压机及后



处理系统等主线设备外，还包括备料系统、热能中心等其他工段设备，售价较高，也拉高了 2021 年生产线产品的销售均价。

报告期内，公司生产线产品销售均价的变动主要系由于产品结构变动导致，售价较高的生产线销售占比提高，对公司生产线销售收入产生积极影响。2021 年度和 2022 年度，销售均价对销售收入变动的的影响金额分别为 6,014.05 万元和 5,817.40 万元。

② 钢带产品收入

公司销售钢带产品时，会根据客户要求决定是否提供钢带的安装服务。针对需要提供安装服务的钢带产品销售，公司在完成安装服务并获得验收单后，确认销售收入；而对于无需提供安装服务的钢带产品销售，则需将产品运至指定地点并获得签收单或出口报关单后，确认销售收入。

报告期内，公司钢带产品收入分别为 410.62 万元、1,834.77 万元和 2,163.33 万元，占主营业务收入的比例分别为 1.22%、3.66%和 4.77%。

报告期内，钢带产品销量及销售均价变动的具体情况及对钢带销售收入的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
销售收入	2,163.33	17.91%	1,834.77	346.83%	410.62
销量（吨）	65.44	28.24%	51.03	212.36%	16.34
销售单价（万元/吨）	33.06	-8.06%	35.96	43.04%	25.14
销售量变动对收入变动的贡献	518.14	—	871.98	—	—
均价变动对收入变动的贡献	-189.58	—	552.17	—	—

A、钢带产品销量变动及对收入的影响

报告期内，公司钢带产品销售数量分别为 16.34 吨、51.03 吨和 65.44 吨。其中，公司 2020 年度钢带产品销量较低，主要是由于下游企业受宏观经济波动的影响，钢带产品的更换需求下降；随着国内外经济的复苏，下游企业生产经营逐渐恢复，钢带产品的市场需求开始提高，公司钢带产品销量呈逐年上升趋势。



势。

报告期内，销量变动是影响公司钢带产品销售收入的主要因素。2021 年度和 2022 年度，公司钢带产品销售收入分别较上年度增加 1,424.15 万元和 328.56 万元，其中，因销量变动影响的金额分别为 871.98 万元和 518.14 万元。

B、钢带产品销售均价变动及对收入的影响

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司钢带产品销售均价分别为 25.14 万元/吨、35.96 万元/吨和 33.06 万元/吨。报告期内，公司销售的钢带产品规格主要为四英尺窄幅钢带产品及六英尺、八英尺宽幅钢带产品，销售均价的变动主要系产品结构变化所致。通常情况下，八英尺宽幅钢带与四英尺窄幅钢带相比，其加工工序更复杂，对原材料性能要求会更高，因此销售价格更高。

报告期内，公司宽幅面钢带产品销量占比分别为 0.00%，51.60%和 45.38%。2020 年度，公司钢带产品的销售均价显著低于报告期内其他年度。主要由于宏观经济波动及其他因素的影响，下游企业对钢带更换的需求减少，公司仅销售四英尺窄幅钢带产品。2021 年起，随着国内外经济的复苏，各种类钢带产品市场需求逐渐增加，公司宽幅钢带产品销量占比随之增加，钢带产品的销售均价也得到提升。

2021 年度和 2022 年度，钢带产品销售均价对销售收入变动的的影响金额分别为 552.17 万元和-189.58 万元。

③ 改造项目收入

改造项目包含生产线改造项目和钢带改造项目。生产线改造项目是指公司为客户现有生产线的不同工段提供升级改造的服务。公司将相关设备或改造所需部件运抵客户现场，完成安装调试工作，并经客户验收后，确认收销售入；钢带改造项目则是指公司为客户提供旧钢带改造翻新服务。公司将改造完成的钢带产品送抵客户现场，经客户签收后，确认销售收入。

报告期内，公司改造项目收入分别为 703.63 万元、1,718.86 万元和 4,813.63 万元，占主营业务收入的比重分别为 2.10%、3.43%和 10.61%。

报告期内，改造项目销量及销售均价变动的具体情况及对钢带销售收入的



影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
销售收入	4,813.63	180.05%	1,718.86	144.28%	703.63
销量（个）	38.00	40.74%	27.00	200.00%	9.00
销售均价（万元/个）	126.67	98.98%	63.66	-18.57%	78.18
销售量变动对收入变动的贡献	700.28	—	1,407.26	—	—
均价变动对收入变动的贡献	2,394.50	—	-392.03	—	—

报告期内，公司改造项目销量逐年增加。这主要由于随着行业技术升级更新，客户对生产线部分工段的革新改造需求不断增加，导致生产线改造项目收入也增加所致。

公司改造项目的服务范围广，可根据客户对各工段设备在功能、性能等方面提升优化的不同需求，增加或替换各类单机设备或设备组件。改造项目的价格因改造内容、技术要求、原料投入等方面的不同存在较大差异。报告期内，改造项目的价格最低为 2.30 万元，最高为 734.51 万元，差异较大。报告期内，公司改造项目销售均价存在波动，主要系各类改造项目的销售结构在各期存在差异所致。

3、主营业务收入按销售区域分类

报告期内，公司主营业务收入按区域分布的销售情况如下：

单位：万元

区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
国内：	34,781.09	76.65%	32,568.33	65.01%	33,539.38	100.00%
华东	19,169.73	42.25%	8,904.38	17.77%	25,911.89	77.26%
西南	8,407.08	18.53%	234.51	0.47%	-	-
华南	6,082.51	13.40%	11,638.15	23.23%	79.09	0.24%
华北	738.05	1.63%	831.15	1.66%	3,711.50	11.07%
华中	383.72	0.85%	4,057.66	8.10%	3,834.51	11.43%
西北	-	-	4,191.15	8.37%	-	-



区域	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
东北	-	-	2,711.33	5.41%	2.39	0.01%
国外:	10,595.10	23.35%	17,530.76	34.99%	-	-
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

2020 年度，公司在保持华东和华中地区销售优势的同时，积极拓展华北市场，成功实现了对华北地区金木美佳的生产线销售。

2021 年度，公司在多个区域取得良好的销售业绩。尤其在华南地区，公司通过对江沅誉桦/新丰誉桦及广西三威林产岑溪市人造板有限公司等多条生产线销售，实现了对该区域销售重大突破。此外，公司在西北及东北地区也取得了不错的销售业绩，成功实现了对金泽源木业及辽宁中元生产线销售。同时，公司实现海外业务收入 17,530.76 万元，主要系公司成功销售了 MST 纤维板生产线及 HWMSC 岩纤板生产线。

2022 年度，公司销售主要集中在华东地区、西南地区、华南地区和国外地区。在华东地区，公司销售给福汇林木业及新港集团共 2 条生产线；在西南地区和华南地区，公司销售给建丰新材料及科天新材料各 1 条生产线；在海外销售方面，公司成功实现了对克诺斯邦集团的生产线销售。

4、主营业务收入按季度构成分类

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
第一季度	10,020.81	22.08%	4,504.16	8.99%	3,916.81	11.68%
第二季度	12,893.95	28.42%	7,256.80	14.48%	436.28	1.30%
第三季度	2,073.18	4.57%	32,257.17	64.39%	19,240.29	57.37%
第四季度	20,388.25	44.93%	6,080.97	12.14%	9,945.99	29.65%
合计	45,376.19	100.00%	50,099.10	100.00%	33,539.38	100.00%

报告期内，公司主营业务收入主要来源为生产线产品的销售。公司生产线产品收入确认时点主要取决于产品验收时间，各季度主营业务收入波动与生产线产品的验收情况直接相关，主营业务收入无明显的季节性特征。



（二）营业成本分析

1、营业成本的构成及变动情况

报告期内，公司营业成本结构如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	30,581.75	95.18%	33,977.15	96.92%	21,406.33	96.76%
其他业务成本	1,549.16	4.82%	1,080.80	3.08%	717.42	3.24%
合计	32,130.91	100.00%	35,057.95	100.00%	22,123.75	100.00%

报告期内，公司营业成本分别为 22,123.75 万元、35,057.95 万元和 32,130.91 万元，其中以主营业务成本为主，占比分别为 96.76%、96.92%和 95.18%，主营业务成本的变动与主营业务收入基本一致。

2、主营业务成本按产品类型划分的构成情况

报告期内，公司主营业务成本按产品类型划分的构成情况如下表所示：

单位：万元

主营业务	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生产线	26,172.26	85.58%	31,900.57	93.89%	20,779.68	97.07%
钢带	1,043.27	3.41%	932.02	2.74%	175.32	0.82%
改造项目	3,366.23	11.01%	1,144.56	3.37%	451.32	2.11%
合计	30,581.75	100.00%	33,977.15	100.00%	21,406.33	100.00%

报告期内，公司主营业务成本与主营业务收入结构基本一致，主要由生产线产品成本构成。

3、主营业务成本构成分析

报告期内，公司主营业务成本构成总体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	25,210.02	82.43%	28,980.24	85.29%	18,458.47	86.23%



项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接人工	2,263.30	7.40%	2,205.64	6.49%	1,373.85	6.42%
制造费用	2,558.22	8.37%	2,461.45	7.24%	1,469.18	6.86%
其他	550.21	1.80%	329.83	0.98%	104.83	0.49%
合计	30,581.75	100.00%	33,977.15	100.00%	21,406.33	100.00%

公司主营业务成本主要是生产线设备生产制造所需的直接材料，报告期内，直接材料占主营业务成本比重均在 85%左右，基本保持稳定。

（1）生产线成本

报告期内，公司生产线销售业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	21,825.78	83.39%	27,403.89	85.90%	18,058.59	86.91%
直接人工	1,868.33	7.14%	2,038.34	6.39%	1,303.26	6.27%
制造费用	1,990.06	7.60%	2,163.76	6.78%	1,325.82	6.38%
其他	488.09	1.86%	294.57	0.93%	92.00	0.44%
合计	26,172.26	100.00%	31,900.57	100.00%	20,779.68	100.00%

公司生产线产品成本构成以直接材料为主，报告期内，各组成要素占比基本保持稳定。

（2）钢带成本

报告期内，公司钢带销售业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	791.12	75.83%	725.63	77.86%	133.30	76.03%
直接人工	61.05	5.85%	48.17	5.17%	9.27	5.29%
制造费用	180.30	17.28%	147.60	15.84%	31.54	17.99%
其他	10.81	1.04%	10.62	1.14%	1.21	0.69%
合计	1,043.27	100.00%	932.02	100.00%	175.32	100.00%



公司钢带产品成本构成主要以直接材料为主。公司各类钢带产品使用的原材料类型不同，因此不同产品的材料成本占比因原材料价格不同存在差异。

报告期内，公司钢带产品单位成本变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
营业成本	1,043.27	11.94%	932.02	431.60%	175.32
销量（吨）	65.44	28.24%	51.03	212.36%	16.34
单位成本（万元/吨）	15.94	-12.73%	18.27	70.15%	10.73

报告期内，公司钢带产品单位成本存在一定波动，分别为 10.73 万元/吨、18.27 万元/吨和 15.94 万元/吨。钢带产品的主要原材料为特种不锈钢卷板，不同钢带产品所使用的原材料类型不同，导致各钢带产品的成本也不同。此外，公司所销售的钢带产品规格主要包括四英尺窄幅钢带产品和六英尺、八英尺宽幅钢带产品。宽幅面钢带产品在生产时由两卷不锈钢卷板焊接而成，生产过程中原材料的损耗较大，因此宽幅面钢带产品的单位直接材料成本高于窄幅钢带产品。

报告期，公司宽幅面钢带产品销量占比分别为 0.00%，51.60%和 45.38%。2020 年度，公司钢带产品的单位成本较低，主要系该年度销售的钢带产品销售均为低损耗低成本的窄幅钢带产品。2021 年度，钢带产品的单位成本明显高于其他年度，主要系该年度宽幅面钢带产品销量占比较高所致。

（3）改造项目成本

报告期内，公司改造业务成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	2,593.12	77.03%	850.72	74.33%	266.57	59.07%
直接人工	333.92	9.92%	119.13	10.41%	61.31	13.59%
制造费用	387.87	11.52%	150.09	13.11%	111.82	24.78%
其他	51.31	1.52%	24.63	2.15%	11.62	2.57%
合计	3,366.23	100.00%	1,144.56	100.00%	451.32	100.00%



公司改造项目包含生产线改造项目和钢带改造项目。其中，生产线改造项目主要系公司根据客户对生产线功能、性能、产能的提升或改造需求，增加或替换生产线中的单机设备或设备组件，成本构成以直接材料为主；钢带改造项目为公司针对客户现有的旧钢带进行的翻新加工，改造过程中仅提供低值辅料，成本构成以直接人工和制造费用为主。2020 年度，公司改造项目成本的构成中，直接材料占比相对较低，主要系改造项目中钢带改造项目的销售占比较高所致。

4、主要材料、能源采购情况

公司作为人造板生产线设备供应商，核心生产要素为原材料。公司采购的主要原材料包括金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压、润滑件。此外，在设备生产加工过程中，公司主要的能源为电力。

公司生产线产品的生产和销售周期较长，通常情况下，生产线产品开始投产至验收用时超过 1 年，原材料价格的波动对营业成本的影响有一定滞后性。

公司主要材料和能源的采购情况参见“第五节 业务与技术”之“四、主要产品和服务的采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料、委外加工服务和能源采购情况”。

（三）毛利及毛利率分析

1、综合毛利及毛利率总体分析

报告期内，公司综合毛利及毛利率具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率	毛利	毛利率
主营业务	14,794.43	32.60%	16,121.94	32.18%	12,133.06	36.18%
其他业务	1,120.36	41.97%	1,044.89	49.16%	530.60	42.52%
合计	15,914.80	33.12%	17,166.84	32.87%	12,663.66	36.40%

报告期内，公司综合毛利分别为 12,663.66 万元、17,166.84 万元和 15,914.80 万元，综合毛利率分别为 36.40%、32.87%和 33.12%。报告期内，公司主营业务突出，主营业务收入占营业收入的比重均在 95%左右，综合毛利率



变动主要受主营业务毛利率变动影响。

2、主营业务毛利构成分析

报告期内，公司主营业务毛利按产品类别构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
生产线	12,226.96	82.65%	14,644.90	90.84%	11,645.45	95.98%
钢带	1,120.07	7.57%	902.75	5.60%	235.30	1.94%
改造项目	1,447.40	9.78%	574.29	3.56%	252.31	2.08%
合计	14,794.43	100.00%	16,121.94	100.00%	12,133.06	100.00%

报告期内，随着公司钢带产品和改造项目数量的增加，这两种产品的毛利占比逐渐提高，而生产线产品的毛利占比则呈逐年下降的趋势。尽管如此，生产线产品仍是公司主营业务的毛利最主要来源，在报告期内占比均超过 80%。

3、主营业务毛利率按产品构成分析

报告期内，公司主营业务毛利率分类情况如下：

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
生产线	31.84%	84.62%	31.46%	92.91%	35.91%	96.68%
钢带	51.78%	4.77%	49.20%	3.66%	57.30%	1.22%
改造项目	30.07%	10.61%	33.41%	3.43%	35.86%	2.10%
合计	32.60%	100.00%	32.18%	100.00%	36.18%	100.00%

（1）生产线毛利率变动分析

①生产线毛利率整体情况

报告期内，公司生产线毛利率分别为 35.91%、31.46%和 31.84%。公司生产线业务中，不同项目在具体技术方案、技术标准、用材用料、单机设备配置等方面均根据客户定制化需求进行调整，不存在标准化、批量化的生产，由于生产线产品的定制化程度较高，不同类型生产线毛利率存在差异，即使是同类型产品不同项目毛利率也存在差异。此外，公司会综合考虑是否为老客户复购、竞争对手情况等调整定价策略，同样会导致生产线项目年度间毛利率存在



波动。

②生产线毛利率变动分析

报告期内，公司生产线产品主要以纤维板生产线和刨花板生产线为主，此外，公司将连续平压技术向新型材料领域拓展，于 2021 年成功交付岩纤板生产线，于 2022 年成功交付了 3 条复合板生产线。报告期内，公司各类型生产线产品的毛利率情况如下：

产品类别	2022 年		2021 年		2020 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
纤维板生产线	31.15%	48.82%	32.74%	75.94%	33.37%	63.90%
刨花板生产线	34.92%	21.61%	18.92%	13.63%	40.42%	36.10%
岩纤板生产线	-	-	38.58%	10.43%	-	-
复合板生产线	30.73%	29.57%	-	-	-	-
合计	31.84%	100.00%	31.46%	100.00%	35.91%	100.00%

A、2021 年生产线产品毛利率较 2020 年变动分析

2021 年度，公司生产线毛利率水平与上年度相比减少 4.45 个百分点，主要系产品销售结构变化和刨花板生产线的毛利率下降所致，具体原因如下：

a、纤维板生产线产品销售占比提高

2021 年度，公司纤维板生产线的销售占比为 75.94%，较上年度增加 12.04 个百分点，主要系通常情况下纤维板生产线的平均毛利率低于刨花板生产线，该年度纤维板生产线销售占比提高，拉低了生产线产品的整体毛利率水平。

b、刨花板生产线的毛利率下降

2021 年度，刨花板生产线的毛利率较上年度减少了 21.50 个百分点，一方面系因为该年度完成销售的产品均为复购情形，公司在产品定价方面给予了一定的优惠；另一方面，公司于当年销售的刨花板生产线中，其中 1 条生产线初次使用公司自主开发的新型铺装机技术，具有创新和试验性质，顺利完成后将较大提高公司刨花板生产线产品的性能，因此在售价上给予了较大的优惠，毛利率较低，拉低了该年度刨花板生产线的毛利率水平。



B、2022 年生产线产品毛利率较 2021 年变动分析

2022 年度，公司生产线毛利率水平与 2021 年度相比基本保持稳定。其中，2022 年度刨花板生产线产品毛利率较上年度提高 16.00 个百分点，主要是，主要系当年确认收入的刨花板生产线中不再包含前述试验生产线情况，刨花板生产线产品定价及毛利率回归正常水平。

综上，报告期内，公司生产线产品的毛利率水平存在波动，主要原因是各期生产线产品销售结构变化、为复购客户提供价格优惠以及根据经济环境等因素调整定价。

（2）钢带毛利率

报告期内，公司钢带业务板块的销售收入及毛利率情况如下：

科目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收入（万元）	2,163.33	1,834.77	410.62
毛利率（%）	51.78	49.20	57.30

报告期内，公司钢带销售的毛利率分别为 57.30%、49.20%和 51.78%，其中 2021 年及 2022 年毛利率水平较为接近，而 2020 年毛利率水平相对较高，主要原因是公司受宏观经济波动等因素的影响，2020 年度仅实现了 410.62 万元的钢带销售收入，且集中在个别毛利率较高的产品类型上；而 2021 年及 2022 年，钢带销售分别实现收入 1,834.77 万元和 2,163.33 万元，覆盖多种类型的钢带产品。

（3）改造项目毛利率

报告期内，公司改造项目的毛利率分别为 35.86%、33.41%和 30.07%。公司改造业务开展的主要目的是通过服务现有或潜在客户，挖掘市场需求和争取未来合作机会。报告期内，公司改造项目毛利率变动的原因主要系各期改造项目的改造内容、复杂程度不同，导致不同改造项目的毛利率存在差异。

4、与同行业公司的毛利率比较情况

报告期内，公司与同行业公司的毛利率比较如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
------	---------	---------	---------



公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南兴股份	28.32%	27.35%	26.75%
弘亚数控	29.58%	33.11%	32.79%
同行业公司平均值	28.95%	30.23%	29.77%
公司	33.12%	32.87%	36.40%

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告，其中，南兴股份仅计算其专用设备产品的毛利率，未考虑互联网数据中心业务部分。

报告期内，公司毛利率水平高于同行业公司，主要系以下因素导致：

（1）产品制造和技术集成难度不同

南兴股份和弘亚数控的主要产品封边机、数控钻、裁板锯等，均为功能单一的机械设备，产品平均销售价格约为每台十几万元。公司主要产品人造板生产线由铺装、热压和后处理等多个工段、多种功能的单机设备构成，规模庞大，制造和技术集成难度整体相对更高，报告期内公司生产线产品的平均销售价格为 4,694.79 万元/条。

（2）产品生产和销售模式不同

南兴股份和弘亚数控的产品以常规通用机型为主、非常规订制机型为辅，具有批量化生产和销售的特点，采用以经销为主的销售模式。公司生产线产品为非标成套设备，需要根据客户需求进行定制化生产，采用直销模式进行销售，与经销模式相比不需要为经销商保留一定的利润空间。

（3）产品市场竞争程度不同

中国板式木工机械行业的市场参与者较多，竞争较为激烈。国外企业以德国豪迈、意大利 BIESSE、意大利 SCM 和 IMA Schelling 国际四大巨头为主，国内企业除弘亚数控和南兴股份等本土优势品牌外，还包括佛山新马、东莞华力、青岛永强等中等规模企业。

人造板连续平压生产线高端装备技术壁垒较高，国内外市场主要由迪芬巴赫、辛北尔康普和公司三家占据。2017 年至 2022 年投产的连续平压纤维板和刨花板生产线中，公司市场占有率分别为 50.98%和 25.00%。公司产品竞争能力较强，作为为数不多的市场参与者之一，具有一定的议价能力。



综上所述，与同行业公司相比，公司主要产品的制造和技术集成难度更大，采用定制化生产和直销模式，产品市场竞争力较强，毛利率水平相对较高具有合理性。

（四）期间费用

报告期内，公司期间费用及占同期营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
销售费用	1,162.35	2.42%	841.59	1.61%	762.22	2.19%
管理费用	3,988.34	8.30%	3,941.27	7.55%	2,872.45	8.26%
研发费用	2,487.59	5.18%	3,214.16	6.15%	3,239.51	9.31%
财务费用	-732.50	-1.52%	866.91	1.66%	-210.79	-0.61%
合计	6,905.78	14.37%	8,863.92	16.97%	6,663.40	19.15%

报告期内，公司期间费用分别为 6,663.40 万元、8,863.92 万元和 6,905.78 万元，占各期营业收入的比例分别为 19.15%、16.97%和 14.37%。

2021 年度，公司研发费用较上年度基本保持稳定，销售费用、管理费用和财务费用较上年度不同程度增加，主要系受员工薪酬普遍上调、股份支付费用和汇兑损益等因素的影响。

2022 年度，公司管理费用较上年度基本保持稳定；销售费用较上年增加 320.76 万元，主要系随着公司销售业务的拓展，售后服务费和员工薪酬等均较上年有不同程度增长；研发费用较上年减少 726.57 万元，主要系当年的研发项目多处于后期阶段，研发项目领料较少；财务费用较上年减少 1,599.41 万元，主要系人民币对欧元汇率波动，公司产生了汇兑收益。

1、销售费用

（1）销售费用明细

报告期内，公司销售费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



	金额	占比	金额	占比	金额	占比
售后服务费	379.64	32.66%	294.73	35.02%	321.92	42.23%
职工薪酬	385.87	33.20%	350.17	41.61%	182.83	23.99%
差旅费	114.44	9.85%	97.42	11.58%	67.93	8.91%
广告宣传费用	84.41	7.26%	77.45	9.20%	74.91	9.83%
代理费	110.90	9.54%	-	-	110.00	14.43%
其他	87.08	7.49%	21.82	2.59%	4.64	0.61%
合计	1,162.35	100.00%	841.59	100.00%	762.22	100.00%

报告期内，公司的销售费用分别为 762.22 万元、841.59 万元和 1,162.35 万元，主要包括售后服务费、职工薪酬和差旅费等。公司销售费用占各期营业收入的比重分别为 2.19%、1.61%和 2.42%。

2021 年度，公司销售费用较上年度增加 79.37 万元，主要系本年公司销售人员的工资上涨及结算的奖金增加所致。

2022 年度，公司销售费用较上年度增加 320.76 万元，主要原因是随着公司业务规模的增长，公司的售后维修费、代理费和销售人员薪酬等支出均较上年度有所增加。

（2）销售费用率与同行业公司对比情况

报告期内，公司与同行业公司的销售费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南兴股份	1.69%	1.81%	1.66%
弘亚数控	1.93%	1.57%	2.16%
同行业公司平均值	1.81%	1.69%	1.91%
公司	2.42%	1.61%	2.19%

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告。

报告期内，公司的销售费用率分别为 2.19%、1.61%和 2.42%，与同行业公司平均水平较为接近，处于合理水平。

2、管理费用

（1）管理费用明细

报告期内，公司管理费用明细情况如下：



单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
职工薪酬	2,238.50	56.13%	2,261.90	57.39%	1,811.97	63.08%
折旧费	349.07	8.75%	283.02	7.18%	272.16	9.47%
无形资产摊销	186.60	4.68%	175.33	4.45%	198.53	6.91%
中介机构服务费用	290.17	7.28%	255.02	6.47%	152.83	5.32%
差旅费	125.11	3.14%	148.41	3.77%	64.93	2.26%
办公费	144.84	3.63%	165.81	4.21%	154.41	5.38%
税金	43.87	1.10%	38.72	0.98%	42.53	1.48%
取暖费	13.89	0.35%	43.52	1.10%	38.81	1.35%
业务招待费	104.83	2.63%	174.64	4.43%	24.26	0.84%
股份支付	211.80	5.31%	217.80	5.53%	18.15	0.63%
开办费	55.37	1.39%	-	-	-	-
其他	224.30	5.62%	177.10	4.49%	93.88	3.27%
合计	3,988.34	100.00%	3,941.27	100.00%	2,872.45	100.00%

报告期内，公司的管理费用分别为 2,872.45 万元、3,941.27 万元和 3,988.34 万元，占各期营业收入的比重分别为 8.26%、7.55%和 8.30%。公司的管理费用主要由职工薪酬、折旧费、无形资产摊销和中介机构服务费等组成。

2021 年度，公司管理费用较上年度增加 1,068.82 万元，增幅为 37.21%，主要原因为：公司调整员工工资水平，职工薪酬较上年度有所增长；公司于 2020 年 12 月实施了股权激励，本年分摊的股份支付费用较多；公司启动首发上市的相关工作，中介机构服务费和业务招待费有所增加。

（2）管理费用率与同行业公司对比情况

报告期内，公司与同行业公司的管理费用率的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南兴股份	4.56%	4.86%	5.51%
弘亚数控	4.01%	4.02%	4.07%
同行业公司平均值	4.29%	4.44%	4.79%
公司	8.30%	7.55%	8.26%

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告。



报告期内，公司管理费用率分别为 8.26%、7.55%和 8.30%，高于同行业公司平均水平，主要原因系南兴股份和弘亚数控的业务规模显著大于公司，存在一定的规模效应，而管理费用具有一定的刚性，故导致公司管理费用率高于同行业公司。

3、研发费用

（1）研发费用明细

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
物料消耗	1,085.99	43.66%	1,736.07	54.01%	2,167.25	66.90%
职工薪酬	1,173.32	47.17%	1,137.48	35.39%	790.39	24.40%
技术服务费	94.34	3.79%	150.94	4.70%	172.34	5.32%
差旅费	85.23	3.43%	120.65	3.75%	64.89	2.00%
折旧费用	32.49	1.31%	29.46	0.92%	30.89	0.95%
其他	16.23	0.65%	39.56	1.23%	13.76	0.42%
合计	2,487.59	100.00%	3,214.16	100.00%	3,239.51	100.00%

报告期内，公司研发费用分别为 3,239.51 万元、3,214.16 万元和 2,487.59 万元，占同期营业收入的比重分别为 9.31%、6.15%和 5.18%。公司的研发费用主要由物料消耗、职工薪酬等费用组成。

2022 年度，公司研发费用较上年减少 726.57 万元，主要系本年度处于试制阶段的研发项目较少、验证阶段的研发项目较多，主要在研项目已于之前年度完成集中领料；同时，新增项目所需的物料整体规模较小，且较多项目尚未于当年度开始领料或开始集中领料，导致物料消耗较上年减少 650.08 万元。

（2）研发费用按项目构成

报告期内，公司主要研发项目的整体预算、费用支出金额、实施进度情况如下：

单位：万元

公司名称	整体预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度	实施进度
------	------	---------	---------	---------	------



公司名称	整体预算	2022 年度	2021 年度	2020 年度	实施进度
PB 铺装机的细节研究项目	2,500.00	217.59	440.83	474.02	进行中
可饰面复合板中试平台开发及应用	2,000.00	502.37	1,148.54	-	进行中
长材刨片机实验项目	1,000.00	1.16	75.94	356.30	进行中
岩纤板铺装设备研发实验	800.00	25.57	118.26	213.43	进行中
环式刨片机的系统研发	500.00	147.53	101.15	841.31	进行中
防火板压机研发	500.00	196.73	78.67	-	进行中
E 系列连续平压机研发项目	3,000.00	-9.67	-	327.93	已完成
铺装机的研发项目	2,000.00	-	-	156.65	已完成
E 系列连续平压机过渡到 E2.0 系列研发项目	700.00	40.05	452.37	179.70	已完成
陶瓷板辊压机的研制	600.00	148.05	89.25	-	已完成
四尺刨花板铺装机创新研发实验	500.00	-	169.97	172.49	已完成

注：实施进度为截至本招股书签署日的情况。

（3）研发费用率与同行业公司对比情况

报告期内，公司研发费用率与同行业公司的对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
南兴股份	4.01%	4.56%	4.46%
弘亚数控	3.82%	4.16%	3.90%
同行业公司平均值	3.92%	4.36%	4.18%
公司	5.18%	6.15%	9.31%

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告。

报告期内，公司的研发费用率高于同行业公司平均水平，主要系公司主要产品人造板生产线规模庞大、构成复杂、系统集成度高、涉及的研发创新点多，为不断提高技术水平和保持领先地位，在研项目数量较多，技术攻关投入规模较大。



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 年度	2021 年度	2020 年度
利息支出	91.35	105.85	99.01
减：当期收到财政补贴	-	-	23.00
减：利息收入	183.35	102.77	106.42
汇兑损益	-667.41	841.52	-196.03
手续费	26.91	22.30	15.65
合计	-732.50	866.91	-210.79

报告期内，公司的财务费用分别为-210.79 万元、866.91 万元和-732.50 万元，主要为利息支出、利息收入和汇兑损益。

2021 年度，公司汇兑损益较上年度增长 1,037.55 万元，主要原因为公司部分境外客户采用欧元结算，本年欧元对人民币持续贬值，产生欧元汇兑损失 971.42 万元。

2022 年度，公司汇兑损益较 2021 年度减少 1,508.93 万元，主要原因为本年欧元对人民币升值，产生欧元汇兑收益 667.41 万元。

（五）利润表其他项目分析

报告期内，公司利润表其他项目情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
税金及附加	384.45	443.79	473.03
其他收益	935.26	1,291.07	936.09
投资收益	499.75	340.65	315.99
信用减值损失	-45.91	81.10	275.90
资产减值损失	-112.91	-169.91	-39.61
资产处置收益	-	11.78	-
营业外收入	65.80	105.66	1,302.92
营业外支出	34.88	42.62	782.35
利润总额	9,931.66	9,476.86	7,536.15



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
所得税费用	1,195.06	1,090.88	772.26
净利润	8,736.60	8,385.97	6,763.89

1、税金及附加

报告期内，公司税金及附加的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
城市维护建设税	60.18	129.17	151.26
教育费附加	25.89	55.63	68.88
地方教育费附加	17.26	37.09	45.92
房产税	171.86	115.95	104.87
土地使用税	66.70	66.85	65.98
车船使用税	0.04	0.59	0.24
印花税	41.23	36.14	35.88
环保税	1.29	2.37	-
合计	384.45	443.79	473.03

公司的税金及附加主要由城市建设维护税、教育费附加及地方教育费附加、房产税、土地使用税和印花税等税种组成。报告期内，公司税金及附加金额分别为 473.03 万元、443.79 万元和 384.45 万元，基本保持稳定。

2、其他收益

报告期内，公司的其他收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与收益相关的政府补助	729.20	1,002.58	715.93
与资产相关的政府补助	181.71	237.35	196.15
代扣个人所得税手续费返还	24.35	51.14	24.01
合计	935.26	1,291.07	936.09

报告期内，公司其他收益金额分别为 936.09 万元、1,291.07 万元和 935.26 万元。公司计入当期其他收益的政府补助情况如下：



单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	类别
稳岗补贴款	10.49	0.95	10.38	与收益相关
其他税费返还	-	46.11	-	与收益相关
春节期间连续生产补助	11.96	3.28	-	与收益相关
发改局高质量发展奖励资金	10.00	-	-	与收益相关
国家重点研发计划项目资金补贴	131.00	-	-	与收益相关
社保局留工培训补助	13.60	-	-	与收益相关
省级重大成果转化奖励	200.00	-	-	与收益相关
商务局进博会补助款	-	0.34	-	与收益相关
2020 年第三批省预算内基本建设基金	-	20.00	-	与收益相关
加快企业创新步伐项目扶持资金	-	677.90	-	与收益相关
工信局企业政策扶持资金	-	5.00	-	与收益相关
创新平台建设奖	-	5.00	-	与收益相关
企业技术中心奖励	10.00	10.00	-	与收益相关
基础设施完善、人才引进、技改创新的补贴款	236.00	204.00	120.00	与收益相关
省级工业转型升级（技改）专项资金	-	10.00	-	与收益相关
新型工业化基地建设专项资金第三批	-	20.00	-	与收益相关
新型工业化基地建设专项资金	13.40	13.40	-	与资产相关
技改项目财政资金	27.80	27.80	-	与资产相关
技改基金	6.00	6.00	6.00	与资产相关
东北老工业基地专项基金	26.41	45.38	45.38	与资产相关
科技型中小企业创新基金	33.53	38.33	38.33	与资产相关
技术创新基金	3.78	3.78	3.78	与资产相关
东北老工业基地调整改造金	17.14	17.14	17.14	与资产相关
科技奖励基金	5.94	37.81	37.81	与资产相关
技术创新成果转化	9.80	9.80	9.80	与资产相关
基础设施补贴	33.40	33.40	33.40	与资产相关
年产 8 台连续压机生产线补贴	4.50	4.50	4.50	与资产相关
新型学徒制补贴款	4.80	-	-	与收益相关
科技创新和科学普及专项资金	8.86	-	-	与收益相关
规模以上工业企业奖励资金	10.00	-	-	与收益相关



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	类别
制造业单项冠军产品补助资金	10.00	-	-	与收益相关
市级工业设计发展资金	10.00	-	-	与收益相关
唐山市技术创新企业奖补资金	10.00	-	-	与收益相关
2021 年省级外经贸发展专项资金	27.00	-	-	与收益相关
R&D 投入补助资金	24.00	-	-	与收益相关
开发区非公党建示范带创建、制作路引费用	1.48	-	-	与收益相关
一季度房产土地退税款	-	-	20.25	与收益相关
纳税奖励	-	-	9.00	与收益相关
关于 2020 年省级支持市县科技创新和科学普及（高企奖金）专项资金	-	-	10.00	与收益相关
高新技术企业奖	-	-	5.00	与收益相关
2020 年度市级技术创新引导专项资金	-	-	10.00	与收益相关
越南机械展览会补助	-	-	9.30	与收益相关
关于下达 2020 年省级重点产业发展专项资金的通知	-	-	22.00	与收益相关
敦化经济开发管理委员会项目扶持资金	-	-	500.00	与收益相关
合计	910.91	1,239.93	912.08	

3、投资收益

报告期内，公司的投资收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
权益法核算的长期股权投资收益	-100.35	-54.88	-
处置长期股权投资产生的投资收益	195.23	-	-
定期存单利息收入	404.87	395.53	315.99
合计	499.75	340.65	315.99

报告期内，公司投资收益包括权益法核算的长期股权投资收益和定期存单利息收入。报告期各期末，公司定期存款余额分别为 8,000.00 万元、11,000.00 万元和 10,000.00 万元，公司按照与银行约定利率计提存单利息。2021 年，公司对山东佰仟成增资，该笔投资以权益法核算，山东佰仟成当年净利润为-137.20 万元，公司确认投资收益-54.88 万元。2022 年 1-9 月山东佰仟成净利润



为-250.87 万元，公司确认权益法核算的长期股权投资收益-100.35 万元；2022 年 10 月，拜特科技以 640.00 万元转出山东佰仟成全部股权，公司确认处置长期股权投资产生的收益 195.23 万元。

4、信用减值损失

报告期内，公司发生的信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收票据坏账损失	5.00	2.50	-7.50
应收账款坏账损失	-123.41	219.59	179.73
其他应收款坏账损失	-	-	103.66
长期应收款坏账损失	72.50	-141.00	-
合计	-45.91	81.10	275.90

注：上表损失以“-”号列示

报告期内，公司信用减值损失分别为 275.90 万元、81.10 万元和-45.91 万元，主要为应收类资产的坏账损失。

5、资产减值损失

报告期内，公司发生的资产减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货跌价损失	-112.91	-166.36	-33.96
固定资产减值准备	-	-	-5.65
预付账款减值准备	-	-3.55	-
合计	-112.91	-169.91	-39.61

注：上表损失以“-”号列示

报告期内，公司资产减值损失分别为-39.61 万元、-169.91 万元和-112.91 万元，主要为公司存货跌价损失。

6、资产处置收益

报告期内，公司资产处置收益情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
固定资产处置收益	-	11.78	-
合计	-	11.78	-

报告期内，公司的资产处置收益分别为 0.00 万元、11.78 万元和 0.00 万元，均为固定资产处置收益。

7、营业外收支

（1）营业外收入

报告期内，公司营业外收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
与企业日常活动无关的政府补助	-	-	1.00
赔偿金收入	21.30	74.10	30.00
无需支付的负债	7.05	14.67	1,227.87
废品收入	37.45	15.79	44.05
其他	-	1.10	-
合计	65.80	105.66	1,302.92

报告期内，公司营业外收入金额分别为 1,302.92 万元、105.66 万元和 65.80 万元。其中，2020 年公司营业外收入较高，主要原因为广西特艺达高新建材有限公司的生产线项目终止，并于当年解除合作，依据合同约定，赔偿公司 1,225.50 万元，计入营业外收入科目。

（2）营业外支出

报告期内，公司的营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
非流动资产毁损报废损失	3.17	21.75	0.10
其中：固定资产	3.17	21.75	0.10
对外捐赠支出	16.50	1.51	15.00
特艺达项目终止损失	-	-	757.39
滞纳金及罚款支出	15.13	1.48	9.84



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
增值税进项转出损失	-	11.50	-
其他	0.07	6.38	0.02
合计	34.88	42.62	782.35

报告期内，公司营业外支出金额分别为 782.35 万元、42.62 万元和 34.88 万元。其中，公司 2020 年度的营业外支出较高，主要系前述广西特艺达高新建材有限公司生产线项目终止产生的存货损失。

8、所得税费用

报告期内，公司的所得税费用具体情况如下：

（1）所得税费用的构成

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期所得税费用	536.12	755.30	1,310.71
递延所得税费用	658.94	335.58	-538.45
合计	1,195.06	1,090.88	772.26

报告期内，公司的所得税费用金额分别为 772.26 万元、1,090.88 万元和 1,195.06 万元，与公司报告期内的利润变动趋势基本一致。

（2）所得税费用与会计利润的关系

报告期内，公司所得税费用随着利润变动而相应变动，会计利润与所得税费用的调整过程如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
利润总额	9,931.66	9,476.86	7,536.15
按适用税率计算的所得税费用	1,489.75	1,421.53	1,130.42
子公司适用不同税率的影响	-8.61	-57.05	-66.95
调整以前期间所得税的影响	11.36	-0.82	14.15
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	40.76	57.16	55.15
年度（期间）内未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	4.19	139.00	-



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用加计扣除影响	-342.40	-468.94	-360.51
所得税费用	1,195.06	1,090.88	772.26

（六）非经常性损益对公司经营成果的影响分析

报告期内，公司非经常性损益明细表如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
非流动性资产处置损益	195.23	11.78	-
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	910.91	1,239.93	936.08
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	30.92	63.04	519.57
其他符合非经常性损益定义的损益项目	24.35	51.14	24.01
小计	1,161.41	1,365.89	1,479.66
所得税影响额	178.60	207.41	225.06
合计	982.81	1,158.48	1,254.60

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

报告期内，公司的非经常性损益金额分别为 1,254.60 万元、1,158.48 万元和 982.81 万元。

报告期内，公司“计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外”的金额分别为 936.08 万元、1,239.93 万元和 910.91 万元，参见本节之“八、经营成果分析”之“（五）利润表其他项目分析”之“2、其他收益”。

1、与收益相关或与资产相关政府补助对发行人报告期与未来期间的影响

报告期内，发行人与收益相关或与资产相关政府补助及其未来期间的影响如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年度	2021 年度	2022 年度	对未来的影响
计入当期损益的政府补助	936.08	1,239.93	910.91	2,286.08

注：对未来期间的影响数以公司截至 2022 年 12 月 31 日递延收益金额为基础测算。

2022 年末，公司递延收益未来期间分年度计入当期损益的金额如下表所



示：

单位：万元

项目	2023 年度	2024 年度	2025 年度	2026 年及以后	合计
计入当期损益的政府补助	557.80	139.58	139.58	1,449.13	2,286.08

2、公司对政府补助是否存在重大依赖及可持续性分析

报告期内，公司计入当期损益的政府补助占当期营业利润及营业收入的比例如下：

单位：万元

期间	计入当期损益的政府补助	营业利润	占营业利润的比例	营业收入	占营业收入的比例
2022 年度	910.91	9,900.74	9.20%	48,045.71	1.90%
2021 年度	1,239.93	9,413.81	13.17%	52,224.79	2.37%
2020 年度	936.08	7,015.59	13.34%	34,787.40	2.69%

报告期内，公司计入当期损益的政府补助占当期营业收入的比例均较低；计入当期损益的政府补助占营业利润的比例分别为 13.34%、13.17%和 9.20%，计入当期损益的政府补助对当期营业利润存在一定影响，但不存在重大依赖。报告期内，政府补助主要为政府发放的项目扶持资金、技改创新补贴款、东北老工业基地专项基金、科技奖励基金、财政拨付扶持企业发展资金等，上述政府补助具体情况参见本节“八、经营成果分析”之“（五）利润表其他项目分析”之“2、其他收益”。

公司报告期末存续的递延收益预计未来三年可为公司分别带来 557.80 万元、139.58 万元和 139.58 万元的其他收益，公司政府补助具有一定的可持续性。

（七）主要税种纳税情况

1、增值税

单位：万元

期间	期初未交数	本期计提数	本期已交数	期末未交数
2020 年度	-	1,721.00	1,619.56	101.44
2021 年度	101.44	1,847.92	1,674.87	274.49
2022 年度	274.49	2,416.02	1,941.99	748.52



2、所得税

单位：万元

期间	期初未交数	本期计提数	本期已交数	期末未交数
2020 年度	833.74	1,310.71	1,313.03	831.42
2021 年度	831.42	756.12	1,460.95	126.59
2022 年度	126.59	536.12	100.26	562.45

中兴华会计师对公司报告期主要税种的纳税情况进行了审核，并出具了《亚联机械股份有限公司主要税种纳税情况的审核报告》（中兴华核字（2023）第 540003 号）。

报告期内，公司主要税收政策未发生重大变化。主要税收优惠对公司的影响参见本节“六、主要税种、税率及税收优惠”之“（二）税收优惠”和“（三）税收优惠政策对公司经营业绩的影响”。

九、资产质量分析

报告期各期末，公司资产构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动资产	94,456.64	71.07%	62,196.10	61.15%	71,391.82	68.66%
非流动资产	38,447.22	28.93%	39,517.01	38.85%	32,589.38	31.34%
合计	132,903.86	100.00%	101,713.11	100.00%	103,981.20	100.00%

报告期各期末，公司资产总额分别为 103,981.20 万元、101,713.11 万元和 132,903.86 万元。其中，流动资产总额分别为 71,391.82 万元、62,196.10 万元和 94,456.64 万元，占总资产的比例分别为 68.66%、61.15%和 71.07%。公司流动资产占比较高，主要系存货规模较大导致。公司主要产品人造板生产线单位价值较高，且生产和销售周期较长，因此存在较大规模的存货。报告期内，公司的资产规模及结构与公司整体经营模式相符。

（一）流动资产情况

报告期各期末，公司流动资产明细如下：



单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
货币资金	19,905.15	21.07%	11,618.62	18.68%	16,308.66	22.84%
应收票据	5,365.52	5.68%	1,978.43	3.18%	3,288.22	4.61%
应收账款	1,642.35	1.74%	245.55	0.39%	1,671.35	2.34%
应收款项融资	942.55	1.00%	1,773.18	2.85%	434.07	0.61%
预付款项	9,589.29	10.15%	5,443.77	8.75%	3,525.15	4.94%
其他应收款	127.29	0.13%	171.78	0.28%	117.22	0.16%
存货	53,716.56	56.87%	38,897.97	62.54%	45,007.09	63.04%
合同资产	944.36	1.00%	9.50	0.02%	-	-
一年内到期的非流动资产	1,275.06	1.35%	1,324.63	2.13%	-	-
其他流动资产	948.51	1.00%	732.67	1.18%	1,040.06	1.46%
流动资产合计	94,456.64	100.00%	62,196.10	100.00%	71,391.82	100.00%

公司流动资产主要由货币资金、应收票据、预付款项和存货等构成。

1、货币资金

（1）货币资金整体情况

报告期各期末，公司货币资金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
库存现金	4.20	0.02%	3.40	0.03%	3.04	0.02%
银行存款	13,437.70	67.51%	4,619.33	39.76%	16,063.76	98.50%
其他货币资金	6,463.26	32.47%	6,995.89	60.21%	241.86	1.48%
合计	19,905.15	100.00%	11,618.62	100.00%	16,308.66	100.00%

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 16,308.66 万元、11,618.62 万元和 19,905.15 万元，占流动资产的比例分别为 22.84%、18.68%和 21.07%。公司的货币资金主要由库存现金、银行存款和其他货币资金组成。

2021 年末，银行存款较上年末减少 11,444.43 万元，主要系当年支付的保证金较多，以及国内外经济形势的好转，生产经营逐渐恢复，公司增加原材料采



购、相关资产购置等支出。

2022 年末，公司银行存款金额较上年末增加 8,818.37 万元，主要系公司新签订生产线销售合同较多，根据合同约定的收款进度，当年预收的货款较上年大幅增加。

（2）其他货币资金

报告期各期末，公司其他货币资金具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票保证金	1,193.00	-	-
信用证保证金	5,270.26	1,292.33	-
保函保证金	-	5,703.56	120.38
其他保证金	-	-	121.48
合计	6,463.26	6,995.89	241.86

报告期各期末，公司其他货币资金余额分别为 241.86 万元、6,995.89 万元和 6,463.26 万元，均为保证金。

公司 2020 年末的其他货币资金余额较低，主要原因系 2020 年末保证金质押物主要以定期存款为主，公司定期存款通过其他非流动资产科目核算。

（3）所有权受到限制的货币资金

2022 年末，公司所有权受到限制的货币资金为 6,463.26 万元，分别为处于信用证质押状态的 710.00 万欧元（折合人民币 5,270.26 万元）、处于汇票质押状态的 108.00 万欧元（折合人民币 801.67 万元）、处于汇票质押状态的 391.33 万人民币。

2、应收票据

报告期各期末，公司应收票据的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	5,365.52	1,883.43	3,145.72
商业承兑汇票	-	100.00	150.00



项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
减：坏账准备	-	5.00	7.50
合计	5,365.52	1,978.43	3,288.22

公司根据《中国银保监会办公厅关于进一步加强企业集团财务公司票据业务监管的通知》（银保监办发【2019】133 号）并参考《上市公司执行企业会计准则案例解析（2020）》等文件，遵照谨慎性原则将 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行划分为信用等级较高的银行。

公司对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书时终止确认；对于由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书时继续确认应收票据，待到期兑付后终止确认。

（1）应收票据整体情况

报告期各期末，应收票据账面价值分别为 3,288.22 万元、1,978.43 万元和 5,365.52 万元，呈先降后升的趋势。

2021 年末，应收票据较上年减少 1,309.80 万元，主要系本年银行承兑汇票到期承兑所致。

2022 年末，应收票据较上年增加 3,387.10 万元，主要系本年公司收到的客户以票据结算货款金额较上年大幅增加。

（2）所有权受到限制的应收票据

截至 2022 年末，公司所有权受到限制的应收票据具体情况如下：

单位：万元

序号	质押担保合同编号	汇票开始日	汇票到期日	票面金额	质押内容
1	431XY202202257101	2022.9.22	2023.3.22	1,700.00	汇票

（3）期后兑付情况以及是否存在应收票据未能兑现的情况

截至 2022 年末，公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

3、应收账款

（1）应收账款整体情况

报告期各期末，公司应收账款的具体情况如下：



单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款余额	1,969.51	449.30	2,094.69
应收账款余额增长率	338.35%	-78.55%	-
应收账款账面价值	1,642.35	245.55	1,671.35

报告期各期末，公司应收账款账面余额分别为 2,094.69 万元、449.30 万元和 1,969.51 万元。公司应收账款账面余额较少，主要系公司产品主要采用先款后货的销售模式，在产品验收前，公司可收回大部分货款，公司仅对老客户在收款上予以一定的宽限期，应收账款余额主要为少部分尚未收回的尾款。

2021 年末，公司应收账款余额较上年末减少 1,645.39 万元，主要系本年公司加大催收力度，收回销售尾款。

2022 年末，公司应收账款余额较上年末增加 1,520.21 万元，主要系公司本年已验收的生产线项目，尚未收回尾款金额较上年末大幅增加。

（2）应收账款坏账准备计提情况分析

报告期各期末，公司应收账款及坏账准备按坏账计提方法分类如下：

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
单项计提坏账准备的应收账款	154.00	7.82%	154.00	100.00%	-
按组合计提坏账准备的应收账款	1,815.51	92.18%	173.16	9.54%	1,642.35
其中：					
账龄组合	1,815.51	92.18%	173.16	9.54%	1,642.35
合计	1,969.51	100.00%	327.16	16.61%	1,642.35
类别	2021 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
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	449.30	100.00%	203.75	45.35%	245.55
其中：					



账龄组合	449.30	100.00%	203.75	45.35%	245.55
合计	449.30	100.00%	203.75	45.35%	245.55
类别	2020 年 12 月 31 日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	预期信用损失率	
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	2,094.69	100.00%	423.34	20.21%	1,671.35
其中：					
账龄组合	2,094.69	100.00%	423.34	20.21%	1,671.35
合计	2,094.69	100.00%	423.34	20.21%	1,671.35

①单项计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末，公司单项计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年 12 月 31 日			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
文安县天华密度板有限公司	104.00	104.00	100.00	文安县天华密度板有限公司目前已经停产，本公司多次催款，对方仍未归还，目前已被列入失信被执行人名单，预期款项无法收回。
MST	50.00	50.00	100.00	客户位于国外，主张因外汇管制等因素无法支付款项，预期无法收回。
合计	154.00	154.00	-	-

②按组合计提坏账准备的应收账款情况

报告期各期末，公司按组合计提坏账准备的应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,704.08	85.20	5.00%
1 至 2 年	26.08	2.61	10.00%
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	85.35	85.35	100.00%
合计	1,815.51	173.16	9.54%



项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	159.95	8.00	5.00%
1 至 2 年	104.00	10.40	10.00%
2 至 3 年	-	-	-
3 年以上	185.35	185.35	100.00%
合计	449.30	203.75	45.35%
项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,461.40	73.07	5.00%
1 至 2 年	203.35	20.34	10.00%
2 至 3 年	200.00	100.00	50.00%
3 年以上	229.94	229.94	100.00%
合计	2,094.69	423.34	20.21%

③坏账准备计提政策与同行业公司的对比情况

基于谨慎性原则，公司按照账龄组合计提坏账准备，公司计提比例/预期信用损失率与同行业上市公司比较如下：

项目	南兴股份	弘亚数控	本公司
1 年以内	5.00%	5.16%	5.00%
1—2 年	10.00%	10.38%	10.00%
2—3 年	20.00%	18.63%	50.00%
3—4 年	50.00%	32.38%	100.00%
4—5 年	80.00%	49.62%	
5 年以上	100.00%	100.00%	

注：数据来自上市公司 2021 年年度报告。其中，弘亚数控为零配件客户账龄组合计提比例

公司应收账款坏账准备计提政策与同行业公司相比较为谨慎，坏账准备计提充分合理。

④核销的应收账款情况

2020 年度，公司核销对 MST 的应收账款，金额为 1,054.38 万元，为公司销售给 MST 一条日产 800 立方米刨花板生产线的尾款。



2013年6月10日，公司与MST签订合同约定向MST提供一条日产670立方米的刨花板生产线，生产线设备金额合计为702.8万欧元；2013年10月7日，公司与MST签订补充合同，增加设备供应范围，将生产线产能提高至800立方米，新增设备金额合计为368.5万欧元，该生产线于2016年9月完成验收。除前述设备款外，MST还应支付技术服务费，并负责技术服务人员的国际差旅、食宿和通信费。

MST于2013年8月至2014年7月支付设备款共计970.90万欧元，之后主张因当地外汇政策出现变动无法对剩余款项进行支付，包括100.40万欧元的货款、38.28万美元的技术服务费及2.66万元公司垫付的服务人员机票费。

基于谨慎性原则，公司于2017年对该笔尾款全额计提坏账准备，并于2020年经董事会、股东大会审议批准后对该笔坏账进行核销。

（3）应收账款前五名情况

报告期各期末，公司应收账款前五名情况如下：

单位：万元

2022年12月31日				
公司名称	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	坏账准备
韶关市江霖板业有限公司	566.00	1年以内	28.74%	28.30
山东晟昌新材料有限公司	413.00	1年以内	20.97%	20.65
Kronospan Kaluga LLC	322.30	1年以内	16.36%	16.12
巴中建丰新材料有限公司	145.21	1年以内	7.37%	7.26
济宁三联木业有限公司	105.28	1年以内	5.35%	5.26
合计	1,551.79		78.79%	77.59
2021年12月31日				
公司名称	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	坏账准备
盘锦积葭生态板业有限公司	107.80	1年以内、3年以上	23.99%	100.39
文安县天华密度板有限公司	104.00	1-2年	23.15%	10.40
PT MUKTI PANEL INDUSTRI	85.35	3年以上	19.00%	85.35
HWMSC	68.00	1年以内	15.13%	3.40
MST	50.00	1年以内	11.13%	2.50
合计	415.15		92.40%	202.04



2020 年 12 月 31 日				
公司名称	期末余额	账龄	占应收账款余额的比例	坏账准备
菏泽万都木业有限公司	860.00	1 年以内	41.06%	43.00
漳州中福新材料有限公司	181.00	1-2 年	8.64%	18.10
河南宁丰木业有限公司	165.00	1 年以内	7.88%	8.25
SIA CONTIPLUS RIGA	144.59	3 年以上	6.90%	144.59
高唐县新华木业有限公司	126.00	1 年以内	6.02%	6.30
合计	1,476.59		70.50%	220.24

报告期各期末，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未在前五大应收账款客户中持有权益。

（4）应收账款回款分析

截至 2023 年 3 月 31 日，公司应收账款期后回款的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款余额	1,969.51	449.30	2,094.69
期后回款金额	306.86	209.95	1,905.34
期后回款比例	15.58%	46.73%	90.96%
期后回款比例（剔除单项计提）	16.90%	71.10%	95.71%

截至 2023 年 3 月 31 日，报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 90.96%、46.73%和 15.58%。考虑到公司对部分应收账款已单项计提坏账准备，剔除单项计提的应收账款，公司期后回款比例分别为 95.71%、71.10%和 16.90%。截至 2023 年 3 月 31 日，公司期后未回款金额为 1,662.65 万元。其中，账龄在 1 年以内的未回款金额占比为 85.60%，对于未收回款项公司已采取积极的方式进行催收。

4、应收款项融资

报告期各期末，公司的应收款项融资情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收票据	942.55	1,773.18	434.07



项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
其中：银行承兑汇票	942.55	1,773.18	434.07
合计	942.55	1,773.18	434.07

公司应收款项融资均为信用等级较高的银行承兑汇票，根据新金融工具准则要求，公司以收取合同现金流和出售兼有的业务模式管理此类票据，自 2019 年 1 月 1 日起将此类票据分类为以公允价值计量且变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资项目下列报。

报告期各期末，应收款项融资余额的变化较大，主要系信用等级较高的银行承兑汇票到期日较为分散，导致期末尚未到期承兑的余额存在一定波动。

截至 2022 年末，公司所有权受到限制的应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

序号	质押担保合同编号	开始日	到期日	票面金额	质押内容
1	431XY202202257101	2022.8.25	2023.2.25	717.13	汇票
2	22100420220000165	2022.8.26	2023.8.25	16.42	预付款保函
3	22100420220000165	2022.8.26	2023.8.25	10.00	预付款保函
合计				743.55	-

5、预付款项

报告期各期末，公司的预付款项按账龄分布情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1 年以内	9,516.83	99.24%	5,419.32	99.49%	3,409.37	96.72%
1 至 2 年	53.50	0.56%	4.94	0.09%	41.13	1.17%
2 至 3 年	1.00	0.01%	18.43	0.34%	74.65	2.11%
3 年以上	17.96	0.19%	4.62	0.08%	-	-
小计	9,589.29	100.00%	5,447.32	100.00%	3,525.15	100.00%
减：减值准备	-	-	3.55	-	-	-
合计	9,589.29	100.00%	5,443.77	100.00%	3,525.15	100.00%

报告期内，公司的预付款项主要为公司生产线产品的生产所预付给供应商的采购款及服务费。报告期各期末，公司预付款项余额分别为 3,525.15 万元、



5,447.32 万元和 9,589.29 万元，账龄均以 1 年以内为主。

2021 年末，公司预付款项较上年末增加 1,918.63 万元，增幅为 54.43%。主要系 2021 年公司新签的生产线销售合同中包括 2 个海外整线订单，与一般主线订单相比，整线订单的供货范围除铺装、热压、后处理等工段设备外，还包括备料工段、热能中心、砂光系统等相关配套设备。前述相关配套设备非由公司自主生产，需要从其他供应商采购成品，相关配套设备金额较高，导致年末预付款项余额较上年末大幅增加。

2021 年末，公司计提预付款项坏账准备 3.55 万元，主要系公司供应商上海源尊机械科技有限公司在预收货款并发出部分货物后未继续履约，公司多次索要无果后，对剩余预付款项全额计提坏账准备。

2022 年末，公司预付款项余额较上年末大幅增加，主要系公司当年排产的生产线项目的规模整体有所提升，需要预付款采购的后处理配套设备、金属材料、电气件等原材料金额相应增加；同时，部分原材料货期延长，为保证产品供应，公司根据货期变化提前安排采购并预付货款。

截至 2022 年末，公司的预付款项前五名的情况如下：

单位：万元

公司名称	期末余额	账龄	占预付款项比例
山东佰仟成	1,198.16	1 年以内	12.49%
宏达机械	838.05	1 年以内	8.74%
SEW-传动设备（天津）有限公司北京分公司	725.11	1 年以内	7.56%
西门子自动化	611.18	1 年以内	6.37%
上海鳞翼机电科技发展有限公司	561.74	1 年以内	5.86%
合计	3,934.25		41.03%

6、其他应收款

公司其他应收款主要系代垫款项、押金和保证金等。报告期各期末，公司其他应收款余额分别为 117.22 万元、171.78 万元和 127.29 万元。

2022 年末，公司其他应收款余额前五名的情况如下：



单位：万元

单位名称	账款性质	期末余额	账龄	占其他应收款余额比例
敦化市劳动保障监察大队	保证金	83.00	3 年以上	65.21%
中华人民共和国大窑湾海关	预缴款项	28.38	1 年以内	22.30%
代垫五险一金	代垫款项	13.40	1 年以内	10.52%
代垫食堂费用	代垫款项	1.26	1 年以内	0.99%
中国石油天然气股份有限公司吉林延边销售分公司	预付款项	0.70	1 年以内	0.55%
合计		126.73		99.57%

7、存货

报告期各期末，公司存货账面余额的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	12,201.93	22.65%	7,103.05	18.17%	7,519.03	16.69%
在产品	25,573.12	47.47%	10,610.89	27.14%	12,495.04	27.74%
产成品	406.43	0.75%	276.12	0.71%	90.29	0.20%
发出商品	15,143.49	28.11%	20,626.71	52.76%	24,066.41	53.43%
合同履约成本	544.40	1.01%	481.33	1.23%	870.94	1.93%
合计	53,869.37	100.00%	39,098.10	100.00%	45,041.71	100.00%
存货跌价准备	152.81	100.00%	200.13	100.00%	34.62	100.00%
原材料	94.18	61.63%	43.00	21.49%	6.59	19.05%
在产品	58.63	38.37%	125.01	62.46%	-	-
产成品	-	-	-	-	-	-
发出商品	-	-	32.12	16.05%	28.02	80.95%
合同履约成本	-	-	-	-	-	-
账面价值	53,716.56		38,897.97		45,007.09	

公司存货分为原材料、在产品、产成品、发出商品以及合同履约成本。报告期各期末，公司的存货账面价值分别为 45,007.09 万元、38,897.97 万元和 53,716.56 万元，占公司流动资产比重分别为 63.04%、62.54%和 56.87%。报告期内，公司存货占流动资产比重较高，主要系公司主要产品生产线生产工艺复杂、生产和销售周期长，且单位产品价值高所致。



（1）原材料

公司的主要原材料包括金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压、润滑件。报告期各期末，公司原材料余额分别为 7,519.03 万元、7,103.05 万元和 12,201.93 万元，占存货余额的比例分别为 16.69%、18.17%和 22.65%。报告期内，公司原材料的余额占比呈稳定上升趋势，主要系公司采用以销定产、以产定购的生产和采购模式，根据销售订单和生产计划安排原材料的采购，入库的原材料能够较快进入生产流程，原材料周转较快。

（2）在产品

在产品主要为尚未完成生产的生产线和生产线改造项目。报告期各期末，公司在产品的余额分别为 12,495.04 万元、10,610.89 万元和 25,573.12 万元，占存货余额的比例为 27.74%、27.14%和 47.47%。

2022 年末，公司在产品期末余额较上年末增加 14,962.23 万元，主要系本年公司排产的生产线项目较多，导致年末在产品余额较上年末大幅增加。截至 2022 年末，公司在产生产线共有 16 条，而上年末只有 9 条。

（3）产成品

产成品主要为可直接对外销售的钢带及钢带改造产品。报告期各期末，公司产成品的余额分别为 90.29 万元、276.12 万元和 406.43 万元，占存货期末余额的比例分别为 0.20%、0.71%和 0.75%，金额较小、占比较低。

（4）发出商品

发出商品主要为已完成发货的生产线产品和钢带产品。报告期各期末，发出商品的余额分别为 24,066.41 万元、20,626.71 万元和 15,143.49 万元，占存货余额的比例为 53.43%、52.76%和 28.11%。

2022 年末，发出商品余额较上年末减少 5,483.23 万元，降幅为 26.58%，主要系上年末发出商品中大部分生产线项目于 2022 年完成验收；同时，2022 年大部分生产线订单处于生产阶段，主体设备未生产完毕，尚未完成发货。

（5）合同履约成本

自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行财政部最新发布的《企业会计准则第



14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）。根据新收入准则的规定，公司通过合同履约成本科目对生产线销售过程中发生的运输费用进行核算。

报告期各期末，公司的合同履约成本分别为 870.94 万元、481.33 万元和 544.40 万元，占存货期末余额的比重分别为 1.93%、1.23%和 1.01%。

（6）存货跌价准备计提情况

报告期内，公司存货跌价准备的计提情况如下：

单位：万元

期间	项目	期初余额	本期计提金额或其他	本期转回或转销金额	期末余额
2022 年度	原材料	43.00	54.28	3.11	94.18
	在产品	125.01	58.63	125.01	58.63
	发出商品	32.12	-	32.12	-
	合计	200.13	112.91	160.24	152.81
2021 年度	原材料	6.59	37.52	1.11	43.00
	在产品	-	125.01	-	125.01
	发出商品	28.02	4.09	-	32.12
	合计	34.62	166.63	1.11	200.13
2020 年度	原材料	1.60	5.94	0.94	6.59
	在产品	-	-	-	-
	发出商品	-	28.02	-	28.02
	合计	1.60	33.96	0.94	34.62

报告期各期末，公司根据存货的账面成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。报告期内，公司主要产品定制化程度高，主要实行“以销定产”的生产模式。因此，报告期各期末大部分在产品、产成品及发出商品均有合同相对应，公司依据合同售价、存货至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费，合理估计在产品、产成品及发出商品的可变现净值；对于少量备货的钢带产品，尚未签订订单，公司采用自身同期同类产品的售价为依据，估计可变现净值。

报告期内，公司主要原材料采购根据销售订单需求情况采用“以产定购、合理备料”的采购模式。其中，“合理备料”的原材料多为用于设备制造的通用材料，无质保期。报告期各期末，基于谨慎性原则，公司对于库龄较长且预



计后续使用可能较小的部分原材料计提存货跌价准备。

8、合同资产

自 2020 年 1 月 1 日起，公司开始执行财政部最新发布的《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会[2017]22 号）。根据新收入准则的规定，公司将尚在质保期内的质保金于合同资产科目列报。

2022 年末，公司合同资产余额较上年末大幅增加，主要系本年生产线项目的质保金较上年大幅增加，而且截至本年末仍处于合同约定的信用期内，因此公司尚未收回这部分款项。

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情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一年内到期长期待摊费用	1.49	-	-
分期收款销售商品	1,369.90	1,512.93	-
减：未确认融资收益	27.84	112.66	-
减：坏账准备	68.50	75.65	-
合计	1,275.06	1,324.63	-

报告期内，公司一年内到期的非流动资产分别为 0.00 万元、1,324.63 万元和 1,275.06 万元，主要为因分期收款销售商品产生的将于一年内到期的长期应收款。

10、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
增值税留抵税额	948.51	621.18	1,023.34
预缴企业所得税	-	95.63	15.16
预缴其他所得税	-	15.87	1.56
合计	948.51	732.67	1,040.06

报告期各期末，其他流动资产余额分别为 1,040.06 万元、732.67 万元和



948.51 万元，各期末余额的波动主要系增值税留抵税额的变化所致。

（二）非流动资产情况

报告期各期末，公司非流动资产明细及变化情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期应收款	-	-	1,213.78	3.07%	-	-
长期股权投资	-	-	545.12	1.38%	-	-
固定资产	16,497.32	42.91%	16,663.43	42.17%	11,880.94	36.46%
在建工程	36.05	0.09%	-	-	1,878.37	5.76%
无形资产	9,084.63	23.63%	6,267.88	15.86%	6,338.71	19.45%
长期待摊费用	0.12	0.00%	-	-	-	-
递延所得税资产	1,924.77	5.01%	2,575.37	6.52%	2,908.19	8.92%
其他非流动资产	10,904.32	28.36%	12,251.43	31.00%	9,583.16	29.41%
非流动资产合计	38,447.22	100.00%	39,517.01	100.00%	32,589.38	100.00%

非流动资产主要包括长期应收款、长期股权投资、固定资产、在建工程、无形资产、递延所得税资产和其他非流动资产。报告期各期末，公司非流动资产金额分别为 32,589.38 万元、39,517.01 万元和 38,447.22 万元，分别占各期末资产总额的 31.34%、38.85%和 28.93%。

1、长期应收款

2022 年末，公司长期应收款情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备	账面价值
分期收款销售商品	1,369.90	68.50	1,301.41
减：未实现融资收益	27.84	-	27.84
小计	1,342.06	68.50	1,273.57
减：一年内到期的长期应收款	1,342.06	68.50	1,273.57
合计	-	-	-

2022 年末，公司长期应收款账面价值为 0.00 万元，因分期收款销售商品产



生的将于一年内到期的长期应收款，重分类至一年内到期的非流动资产。

公司于 2020 年签订一条生产线销售合同，合同约定首笔 30.00%的货款应于签订后支付，剩余的 70.00%在首板下线后的两年内分四次支付，每次支付总货款的 17.50%，公司对分期支付的部分加收年利率 4.80%的利息。

2、长期股权投资

2022 年末，公司长期股权投资的具体情况如下：

单位：万元

被投资单位	2021 年 12 月 31 日	追加投资	减少投资	权益法下确认 的投资损益	2022 年 12 月 31 日
山东佰仟成	545.12	-	444.77	-100.35	-
合计	545.12	-	444.77	-100.35	-

2021 年 6 月，公司之子公司拜特科技与山东佰仟成签署投资协议，公司认缴山东佰仟成新增的 2,000.00 万元注册资本，增资后公司持有山东佰仟成 40.00%的股权。根据协议约定，公司已在 2021 年完成实缴出资 600.00 万元。

2022 年 1-9 月，山东佰仟成净利润为-250.87 万元，按权益法确认投资损益-100.35 万元。2022 年 10 月，公司转让了通过拜特科技持有的山东佰仟成 40.00%的股权。

3、固定资产

（1）固定资产变动情况表

报告期各期末，公司固定资产的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值合计	23,613.81	22,305.38	16,485.84
房屋及建筑物	15,616.90	15,280.55	10,578.87
机器设备	6,905.15	6,171.55	5,282.61
运输设备	353.88	297.52	331.94
办公设备及其他	737.87	555.75	292.41
二、累计折旧合计	7,110.84	5,636.30	4,599.25
房屋及建筑物	3,246.57	2,516.25	1,927.36



项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
机器设备	3,287.79	2,683.97	2,234.76
运输设备	247.32	233.56	290.16
办公设备及其他	329.16	202.52	146.96
三、减值准备合计	5.65	5.65	5.65
房屋及建筑物	-	-	-
机器设备	5.65	5.65	5.65
运输设备	-	-	-
办公设备及其他	-	-	-
四、账面价值合计	16,497.32	16,663.43	11,880.94
房屋及建筑物	12,370.33	12,764.31	8,651.52
机器设备	3,611.72	3,481.93	3,042.20
运输设备	106.56	63.96	41.78
办公设备及其他	408.71	353.23	145.45

公司固定资产主要由房屋及建筑物、机器设备、运输设备、办公设备及其他等构成。报告期各期末，固定资产账面价值分别为 11,880.94 万元、16,663.43 万元和 16,497.32 万元，其中房屋及建筑物和机器设备占比较大。

2021 年末，公司固定资产较上年末增加 4,782.48 万元，增幅为 40.25%，为扩大生产经营规模所需，亚联机械及其子公司唐山亚联新增房屋建筑物达到预定可使用状态由在建工程转固所致，参见本节之“九、资产质量分析”之“（二）非流动资产情况”之“4、在建工程”。

公司所拥有的固定资产均为正常生产经营所必须的资产，2020 年亚联机械由自供热改为集中供热后热油炉设备终止使用，因此计提 5.65 万元减值准备。除此之外其他资产状态良好，不存在减值迹象。

（2）固定资产的折旧政策同行业对比分析

报告期内，公司固定资产主要为房屋建筑物和机器设备，公司采用年限平均法计提固定资产折旧，与可比公司对比具体情况如下：

公司名称	类别	折旧方法	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)
南兴股份	房屋及建筑物	年限平均法	20-50	5	1.90-4.75
	机器设备	年限平均法	10	5	9.5



弘亚数控	房屋及建筑物	年限平均法	15-35	5	2.71-6.33
	机器设备	年限平均法	3-10	5	9.50-31.67
公司	房屋及建筑物	年限平均法	5-20	5	4.75-19.00
	机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00

公司的固定资产折旧计提政策系结合相关固定资产的性质、使用情况及经济利益的预期实现方式确定。公司固定资产折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率与同行业可比公司不存在重大差异。

（3）固定资产抵押情况

2018年8月20日，公司与中国农业银行敦化支行签订最高额抵押合同，将部分房屋及建筑物抵押，抵押借款2,400.00万元。2022年因办理拜特科技不动产权证所需，公司提前还款同时解除抵押。2023年1月5日，公司与中国农业银行敦化支行重新签订最高额抵押合同，抵押借款2,400.00万元，抵押物为房屋及建筑物和土地使用权。

报告期各期末，公司固定资产抵押物的账面价值如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
亚联机械房屋及建筑物	-	592.94	642.48
拜特科技房屋及建筑物	-	585.07	635.05
合计	-	1,178.02	1,277.52

4、在建工程

公司在建工程的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
下石新厂区一期	-	-	54.42
下石新厂区二期	-	-	855.62
唐山公司二期工程	-	-	968.34
亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目	24.53	-	-
待安装设备	11.53	-	-
合计	36.05	-	1,878.37

报告期各期末，公司在建工程账面价值分别为1,878.37万元、0.00万元和



36.05 万元。2021 年度，唐山二期工程和敦化下石新厂区达到预定可使用状态，全部结转入固定资产，因此期末的在建工程余额为 0.00 万元。

5、无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
一、账面原值			
土地使用权	9,951.07	6,994.97	6,995.94
计算机软件	364.82	307.71	202.25
小计	10,315.88	7,302.68	7,198.18
二、累计摊销			
土地使用权	1,021.57	871.72	730.03
计算机软件	209.68	163.08	129.44
小计	1,231.25	1,034.80	859.47
三、账面价值			
土地使用权	8,929.49	6,123.25	6,265.91
计算机软件	155.14	144.63	72.81
合计	9,084.63	6,267.88	6,338.71

公司无形资产主要为土地使用权和计算机软件。报告期各期末，公司无形资产的账面价值分别为 6,338.71 万元、6,267.88 万元和 9,084.63 万元。2022 年 11 月，子公司山东亚联通过出让获得济南市高新技术产业开发区国有土地使用权，导致 2022 年末无形资产账面价值较上年末大幅增加。公司无形资产金额和结构基本保持稳定，报告期内无形资产不存在减值情况。

报告期内，不存在开发支出资本化形成的无形资产；报告期各期末，公司无形资产使用情况良好，未出现减值迹象。

报告期各期末，公司所有权或使用权受限制的无形资产账面价值如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
亚联机械土地使用权	-	730.60	749.87
拜特科技土地使用权	-	914.62	937.48



项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
合计	-	1,645.22	1,687.35

2020 年末和 2021 年末，公司所有权受到限制的无形资产账面价值分别为 1,687.35 万元和 1,645.22 万元，为公司向中国农业银行敦化支行进行借款 2,400.00 万元的抵押物，2022 年因办理拜特科技不动产权证所需，公司提前还款同时解除抵押。2023 年 1 月 5 日，公司与中国农业银行敦化支行重新签订最高额抵押合同，抵押借款 2,400.00 万元，抵押物为房屋及建筑物和土地使用权。

6、长期待摊费用

2022 年末，公司长期待摊费用的具体情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	增加金额	摊销金额	一年内到期 金额	2022 年 12 月 31 日
服务费	-	2.98	1.37	1.49	0.12
合计	-	2.98	1.37	1.49	0.12

2022 年末，公司长期待摊费用系软件服务费。

7、递延所得税资产

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	541.32	81.20	559.07	83.86	471.11	70.67
内部交易未实现利润	10,807.95	1,621.19	14,488.04	2,173.21	18,480.58	2,772.09
预计负债	399.88	59.98	371.23	55.68	418.10	62.72
可抵扣亏损	598.84	95.23	1,514.85	227.23	-	-
股份支付费用	447.75	67.16	235.95	35.39	18.15	2.72
合计	12,795.72	1,924.77	17,169.13	2,575.37	19,387.94	2,908.19

报告期各期末，公司递延所得税资产主要系内部交易未实现利润等形成的可抵扣暂时性差异。其中，内部交易未实现利润主要为公司因生产销售需要而向唐山亚联和拜特科技采购的部分设备及钢带等产品，尚未实现对外出售而产

生的内部利润。

8、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产的账面价值情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
预付设备款	13.77	276.38	206.76
预付工程款	7.15	61.90	1,019.16
定期存单	10,414.53	11,752.77	8,357.24
IPO 相关费用	468.87	160.38	-
合计	10,904.32	12,251.43	9,583.16

报告期各期末，其他非流动资产的账面价值分别为 9,583.16 万元、12,251.43 万元和 10,904.32 万元，主要包括定期存款、预付工程款和预付设备款等。

2021 年末，公司的其他非流动资产较上年末增长 2,668.27 万元，主要原因系公司利用闲置资金投资定期存款所致。

报告期各期末，公司所有权受到限制的定期存款情况如下：

单位：万元

时间	余额	受限原因
2022 年 12 月 31 日	2,000.00	保函、信用证及汇票质押
2021 年 12 月 31 日	5,000.00	保函、信用证及汇票质押
2020 年 12 月 31 日	5,000.00	保函、信用证及汇票质押

（三）资产周转能力分析

1、公司资产周转能力指标分析

报告期内，公司的资产周转能力指标情况如下：

财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款周转率（次/年）	39.73	41.06	14.48
存货周转率（次/年）	0.69	0.83	0.51

注：上述指标的计算公式如下：

1、应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额

2、存货周转率=营业成本/存货平均余额



报告期内，公司应收账款周转率分别为 14.48、41.06 和 39.73，波动较大，但整体维持在较高水平。2021 年度，公司加强应收账款催收，应收账款余额较上年下降；同时，随着国内外经济的复苏，公司生产经营恢复正常，营业收入有所增长，因此应收账款周转率较上年度大幅提升。2022 年度，公司营业收入较上年减少 8.00%，应收账款平均余额较上年减少 4.92%，因此应收账款周转率略低于上年。

报告期内，公司存货周转率分别为 0.51、0.83 和 0.69，处于相对较低水平，主要由于公司生产线产品的生产销售周期长、单位价值高，存货余额高、占比较大，导致各期末存货余额较大。

2、与同行业公司的主要资产周转率比较

公司的应收账款周转率和存货周转率与同行业公司比较情况如下：

财务指标	公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
应收账款 周转率 (次/年)	南兴股份	5.72	7.01	6.09
	弘亚数控	35.29	34.59	24.04
	同行业公司平均值	20.50	20.80	15.07
	亚联机械	39.73	41.06	14.48
存货 周转率 (次/年)	南兴股份	5.29	7.26	7.15
	弘亚数控	4.19	5.19	4.46
	同行业公司平均值	4.74	6.23	5.81
	亚联机械	0.69	0.83	0.51

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告。

公司采取“先款后货”的销售模式，应收账款整体规模较小，且平均账龄较短、质量较高，与公司的业务模式相吻合，反映出公司较强的应收账款周转能力。2020 年度，公司应收账款周转率略小于同行业公司平均值，主要系该年度应收账款余额增加所致。2021 年度公司加强了应收账款管理，进行催收，应收款规模进一步减少，因此 2021 年度的应收账款周转率显著提高，大幅高于同行业公司平均值。

公司的存货周转率与同行业公司相比处于较低水平，主要由于公司主要产品生产线为大型非标成套设备，生产、调试、安装、验收的周期较长，因此存货周转率较低；而南兴股份和弘亚数控的产品以中小型常规通用机型为主，具



有批量化生产和销售的特点，存货周转速度相对较快。

十、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

报告期各期末，公司负债构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	80,960.38	96.77%	56,288.77	91.17%	67,632.39	92.79%
非流动负债	2,705.09	3.23%	5,449.81	8.83%	5,253.26	7.21%
合计	83,665.47	100.00%	61,738.58	100.00%	72,885.65	100.00%

报告期各期末，公司负债余额分别为 72,885.65 万元、61,738.58 万元和 83,665.47 万元，其中，流动负债总额分别为 67,632.39 万元、56,288.77 万元和 80,960.38 万元，占总负债的比例分别为 92.79%、91.17%和 96.77%。公司流动负债占比较高，主要系合同负债较高所致，公司采用先款后货的销售模式，因此形成了较大规模的合同负债。负债整体规模及结构符合公司业务特征。

（一）流动负债情况

报告期各期末，公司流动负债规模与结构如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
应付票据	3,228.46	3.99%	2,880.00	5.12%	1,975.00	2.92%
应付账款	1,695.51	2.09%	1,774.22	3.15%	1,169.10	1.73%
合同负债	66,092.03	81.64%	46,603.25	82.79%	57,604.51	85.17%
应付职工薪酬	2,143.36	2.65%	1,880.04	3.34%	1,604.15	2.37%
应交税费	1,417.67	1.75%	485.67	0.86%	2,094.67	3.10%
其他应付款	79.41	0.10%	79.84	0.14%	117.52	0.17%
其他流动负债	6,303.94	7.79%	2,585.74	4.59%	3,067.45	4.54%
流动负债合计	80,960.38	100.00%	56,288.77	100.00%	67,632.39	100.00%

1、应付票据

报告期各期末，公司应付票据的情况如下：



单位：万元

种类	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	3,228.46	2,880.00	1,975.00
合计	3,228.46	2,880.00	1,975.00

报告期各期末，公司应付票据账面余额分别为 1,975.00 万元、2,880.00 万元和 3,228.46 万元。其中，2021 年末和 2022 年末增幅分别为 45.82%和 12.10%，主要系公司根据生产安排，增加原材料采购；此外，公司为提高资金使用效率，优先采用银行承兑汇票的方式进行结算。

2、应付账款

报告期各期末，公司应付账款的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
材料款	1,331.67	1,221.64	1,021.94
工程、设备款	285.11	361.28	91.94
其他	78.74	191.31	55.22
合计	1,695.51	1,774.22	1,169.10

报告期各期末，公司应付账款余额分别为 1,169.10 万元、1,774.22 万元和 1,695.51 万元，主要为采购生产经营所用的材料和设备而产生的应付款项。

2020 年末，公司应付账款余额相对较小，主要系年末尚未结算的应付材料和工程设备款余额较少。

3、合同负债

报告期各期末，公司合同负债余额分别为 57,604.51 万元、46,603.25 万元和 66,092.03 万元，占流动负债比重分别为 85.17%、82.79%和 81.64%。公司合同负债占比高，主要系公司采取“先款后货”销售模式，根据新收入准则的要求，将预收货款中对价金额于合同负债中列报，将已收取尚未开票的增值税金额于其他流动负债中列报。

2021 年末，公司合同负债余额较上年末减少 11,001.25 万元，降幅为 19.10%，主要系随着国内外经济的复苏，公司国内外生产线项目安装及验收的推进，合同负债随项目验收结转收入；此外，2021 年主要在产项目的合同生效



时间集中于下半年，客户预付进度较慢，年末预收货款较少，故期末公司合同负债余额较上年末大幅降低。

2022 年末，公司合同负债余额较上年末增加 19,488.78 万元，增幅为 41.82%，主要系公司新签订并生效的生产线合同较多，根据合同约定的收款进度，当年预收的货款较上年大幅增加。

4、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬余额分别为 1,604.15 万元、1,880.04 万元和 2,143.36 万元。

2021 年末，公司应付职工薪酬余额较上年末增加 275.89 万元，增幅为 17.20%，主要系本年公司上调员工基本工资，以及公司人员规模扩大所致。

2022 年末，公司应付职工薪酬余额较上年末增加 263.32 万元，增幅为 14.01%，主要系本年公司人员规模扩大所致。

5、应交税费

报告期各期末，公司应交税费的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
企业所得税	562.45	126.59	831.42
增值税	748.52	274.49	101.44
个人所得税	17.93	19.61	1,088.16
城建税	37.56	35.19	38.68
教育费附加	16.22	15.11	16.58
地方教育费附加	10.71	10.07	11.05
其他税费	24.29	4.61	7.34
合计	1,417.67	485.67	2,094.67

报告期各期末，公司应交税费余额分别为 2,094.67 万元、485.67 万元和 1,417.67 万元。

2021 年末，公司应交税费余额较上年末减少 1,609.00 万元，主要系本年缴纳了上年代扣的股东分红个人所得税，且期末尚未缴纳的企业所得税较少。



2022 年末，公司应交税费余额较上年末增加 932.00 万元，主要系公司根据《国家税务总局、财政部关于延续实施制造业中小微企业延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（2022 年第 2 号）和《国家税务总局、财政部关于制造业中小微企业继续延缓缴纳部分税费有关事项的公告》（2022 年第 17 号），延缓缴纳了部分企业所得税和增值税。

6、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
保证金	-	-	74.10
工会经费返还	-	73.97	42.18
其他	79.41	5.87	1.24
合计	79.41	79.84	117.52

报告期各期末，公司其他应付款余额分别为 117.52 万元、79.84 万元和 79.41 万元，主要为保证金和工会经费返回。

7、其他流动负债

报告期各期末，公司其他流动负债的具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
未终止确认应收票据背书	3,512.62	1,200.34	1,027.01
待转销项税	2,791.32	1,385.41	2,040.43
合计	6,303.94	2,585.74	3,067.45

报告期各期末，公司其他流动负债余额分别为 3,067.45 万元、2,585.74 万元和 6,303.94 万元，包括未终止确认应收票据背书和待转销项税。

公司遵照谨慎性原则，对应收票据承兑人的信用等级进行了划分，分为信用等级较高的 6 家大型商业银行和 9 家上市股份制商业银行（以下简称“6+9”银行）以及信用等级一般的其他商业银行（以下简称非“6+9”银行）。公司对于由信用等级较高银行承兑的银行承兑汇票在背书时终止确认；对于由信用等级一般银行承兑的银行承兑汇票以及商业承兑汇票在背书时继续确认应收票



据，待到期兑付后终止确认。

2022 年末，公司其他流动负债较上年末增加 3,718.19 万元。主要原因系：

（1）本年背书转让且尚未到期的非“6+9”银行承兑汇票较多，期末未能终止确认，待到期兑付后终止确认；（2）根据销售合同约定的收款进度，本年预收货款大幅增加，导致待转销项税也相应增加。

（二）非流动负债情况

报告期各期末，公司非流动负债的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
长期借款	-	-	2,400.00	44.04%	2,400.00	45.69%
预计负债	399.88	14.78%	371.23	6.81%	418.10	7.96%
递延收益	2,286.08	84.51%	2,667.79	48.95%	2,427.13	46.20%
递延所得税负债	19.13	0.71%	10.79	0.20%	8.03	0.15%
非流动负债合计	2,705.09	100.00%	5,449.81	100.00%	5,253.26	100.00%

报告期各期末，公司非流动负债余额分别为 5,253.26 万元、5,449.81 万元和 2,705.09 万元，包括长期借款、预计负债、递延收益和递延所得税负债，公司于 2022 年 11 月归还长期借款，导致 2022 年末非流动负债下降 50.36%。

1、长期借款

2020 年 9 月，公司因日常经营及采购原材料等需求，以部分固定资产和无形资产为抵押，分两笔共向银行贷款 2,400.00 万元，年利率 4.35%，期限为 3 年，公司已于 2022 年 11 月还清贷款。

长期借款的抵押物为公司部分固定资产和无形资产，抵押物的具体情况参见本节之“九、资产质量分析”之“（二）非流动资产情况”之“3、固定资产”和“5、无形资产”。

2、预计负债

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------	------------------



项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
售后维修	399.88	371.23	418.10
合计	399.88	371.23	418.10

报告期各期末，公司的预计负债期末余额分别为 418.10 万元、371.23 万元和 399.88 万元，预提售后服务费系公司部分合同约定验收后公司提供一定期间免费的保障性维保服务，公司根据以前年度实际发生的售后服务支出等历史经验数据确定的最佳估计计提售后服务费。

3、递延收益

报告期各期末，公司的递延收益为公司收到的政府补助，具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
新型工业化基地建设专项资金	107.20	120.60	134.00
技改项目财政资金	222.40	250.20	-
省级重大成果转化奖励	-	200.00	-
企业技改及上市费用补贴	400.00	400.00	400.00
敦化技改基金	4.00	10.00	16.00
东北老工业基地专项基金	11.33	37.73	83.12
科技型中小企业创新基金	676.82	710.35	748.68
技术创新基金	2.90	6.68	10.46
东北老工业基地调整改造金	130.00	147.14	164.29
科技奖励基金	-	5.94	43.75
技术创新成果转化	150.27	160.07	169.87
基础设施补贴	512.17	545.57	578.97
年产 8 台连续压机生产线补贴	69.00	73.50	78.00
合计	2,286.08	2,667.79	2,427.13

4、递延所得税负债

报告期各期末，公司的递延所得税负债情况如下：



单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
固定资产加速折旧	127.54	19.13	71.95	10.79	53.52	8.03
合计	127.54	19.13	71.95	10.79	53.52	8.03

报告期各期末，公司递延所得税负债的余额分别为 8.03 万元、10.79 万元和 19.13 万元。

（三）偿债能力分析

报告期内，公司各项偿债能力指标如下：

财务指标	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.17	1.10	1.06
速动比率（倍）	0.50	0.41	0.39
资产负债率（母公司）	71.95%	72.85%	76.80%
资产负债率（合并）	62.95%	60.70%	70.10%
财务指标	2022 年度	2021 年度	2020 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	11,723.31	10,967.01	8,928.78
利息保障倍数（倍）	109.72	90.53	100.15

注：上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产/流动负债
- 2、速动比率=（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=利润总额+利息支出+折旧+摊销
- 5、利息保障倍数=息税前利润/利息支出

1、偿债能力分析

（1）流动比率和速动比率分析

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.06、1.10 和 1.17，速动比率分别为 0.39、0.41 和 0.50。

2021 年末，公司流动比率和速动比率较上年末略有增长，主要系公司缴纳了上年代扣的股东分红个人所得税，且期末尚未缴纳的企业所得税较少，导致应交税费余额较上年大幅减少，流动负债余额相应减少，且减少幅度高于流动



资产或速动资产余额减少幅度。

2022 年末，公司流动比率和速动比率较上年末略有增长，主要是随着公司在执行生产线订单数量和规模的增加，与之相关的货币资金、预付账款和存货等流动资产或速动资产余额均较上年大幅度增长，且增长幅度高于流动负债增长幅度。

（2）资产负债率分析

报告期各期末，公司资产负债率（母公司）分别为 76.80%、72.85%和 71.95%，维持在较高水平。

由于公司先款后货的销售模式和较长的生产销售周期，合同负债在负债总额中占比较高，导致了资产负债率维持在较高水平。在负债中剔除合同负债影响后，公司资产负债率（母公司）为 16.72%、24.23%和 15.89%，总体维持在较低水平，公司具有较强的长期偿债能力。

（3）息税折旧前利润、利息保障倍数

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,928.78 万元、10,967.01 万元和 11,723.31 万元。报告期内，公司息税折旧摊销前利润上升，主要系公司经营情况持续向好，盈利空间提升所致。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 100.15 倍、90.53 倍和 109.72 倍。报告期内公司银行借款较少，利息保障倍数维持在较高水平，具有较强的偿债能力。

（4）未来需偿还的负债及利息与偿债能力分析

2022 年末，公司未来需要偿还的负债主要为应付票据、应付账款、应付职工薪酬等经营性负债。

2022 年末，公司的货币资金为 19,905.15 万元，为未来 1 年以内主要负债金额的偿还提供了保障。同时，公司在手订单充足，采用“先款后货”的销售方式，现金流情况良好，为公司正常生产经营提供良好的资金保证；公司的融资渠道畅通，在合作的银行中资信良好，能够获得持续稳定的授信额度，可以为公司正常生产经营提供良好的外部资金保证。



2、与同行业公司的偿债能力的比较

公司的偿债能力指标与同行业公司比较情况如下：

财务指标	公司名称	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动比率 (倍)	南兴股份	2.21	1.99	1.93
	弘亚数控	3.88	3.57	3.17
	同行业公司平均值	3.05	2.78	2.55
	亚联机械	1.17	1.10	1.06
速动比率 (倍)	南兴股份	1.60	1.50	1.57
	弘亚数控	3.25	2.94	2.54
	同行业公司平均值	2.42	2.22	2.06
	亚联机械	0.50	0.41	0.39
资产负债率 (%)	南兴股份	37.80	34.81	27.77
	弘亚数控	30.05	32.98	19.81
	同行业公司平均值	33.93	33.90	23.79
	亚联机械	62.95	60.70	70.10

注：同行业公司数据来源于各公司年度报告。

报告期内，公司流动比率、速动比率低于同行业公司平均值，资产负债率高于同行业公司平均值，主要系公司采取“以销定产、先款后货”的生产及销售模式，且生产至验收周期较长，导致预收款项（合同负债）规模较大所致。例如，2021 年末，公司预收款项（合同负债）占负债总额比例为 75.48%，而南兴股份和弘亚数控该项指标仅为 6.62%和 8.20%。

公司采取先款后货的销售模式，收款政策较为严格，发货完成前便已预收绝大部分货款，凭借着技术和市场优势，在合同履行中具有较强的主动权。

（四）报告期股利分配的具体实施情况

报告期内，发行人均采用现金方式分配股利。具体实施情况如下：

2020 年 1 月，根据 2019 年年度股东大会决议通过的《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，发行人向全体股东派发股利 2,500.00 万元，分配金额依照各股东持股比例计算确定。

2020 年 10 月至 11 月，根据 2020 年第一次临时股东大会决议通过的《关于



公司 2020 年中期利润分配方案的议案》，发行人向全体股东派发股利 15,000.00 万元，分配金额依照各股东持股比例计算确定。

（五）现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动产生的现金流净额	12,987.97	-2,774.49	19,157.10
投资活动产生的现金流净额	-1,990.63	-6,593.80	-3,242.22
筹资活动产生的现金流净额	-2,491.35	-1,105.85	-9,543.01
汇率变动对现金及现金等价物的影响	313.17	-971.42	191.03
现金及现金等价物净增加额	8,819.16	-11,445.56	6,562.90

公司 2021 年经营活动产生的现金流净额大幅下降，主要系随着国内外经济的复苏，公司生产提速，为满足生产所需，加大采购力度，经营活动相关现金支出增加所致。报告期内，2020 年至 2022 年投资活动产生的现金流净额均为负数，主要系公司进行现金管理过程中通过将闲置资金开展大额存单业务，获取投资收益所致。公司主要依靠股东增资和银行借款方式筹集资金，报告期内公司筹资活动产生的现金流净额均为负数，主要系公司支付现金分红及偿还借款本息所致。

1、经营活动现金流

报告期内，公司经营活动现金流量具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	62,868.80	38,687.02	40,669.50
收到的税费返还	3,199.50	834.29	651.37
收到其他与经营活动有关的现金	6,662.25	1,909.50	9,565.71
经营活动现金流入小计	72,730.55	41,430.81	50,886.57
购买商品、接受劳务支付的现金	42,934.65	24,285.26	21,301.15
支付给职工以及为职工支付的现金	6,058.20	5,751.60	4,573.20
支付的各项税费	2,583.96	3,702.31	3,043.60
支付其他与经营活动有关的现金	8,165.77	10,466.12	2,811.52



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
经营活动现金流出小计	59,742.58	44,205.30	31,729.47
经营活动产生的现金流量净额	12,987.97	-2,774.49	19,157.10

报告期内，公司经营活动现金流量净额分别为 19,157.10 万元、-2,774.49 万元和 12,987.97 万元，经营活动产生的现金流基本呈先降后增趋势。

2021 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年度减少 21,931.59 万元，主要系本期收回票据、保函及信用证保证金较上年度减少 7,892.02 万元；用于开具信用证及保函支付的保证金较上年度增加 6,875.51 万元；同时，2021 年公司根据生产订单需要，购买商品、接受劳务支付的现金较上年度增加 2,984.11 万元。

2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额较上年度增加 15,762.46 万元，主要系公司根据合同规定的收款进度，当年预收的生产线产品货款较多，导致当年销售商品、提供劳务收到的现金较上年度大幅。

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与同期净利润金额关系如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	8,736.60	8,385.97	6,763.89
加：资产减值准备	112.91	169.91	39.61
信用减值损失	45.91	-81.10	-275.90
固定资产折旧	1,502.48	1,208.98	1,112.02
无形资产摊销	196.45	175.33	204.60
长期待摊费用摊销	1.37	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-	-11.78	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	3.17	21.75	0.10
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	91.35	105.85	99.01
投资损失（收益以“－”号填列）	-499.75	-340.65	-315.99
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	650.60	332.82	-240.85
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	8.34	2.76	-297.60



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
存货的减少（增加以“－”号填列）	-14,771.27	5,943.61	-2,928.74
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-8,750.87	-2,600.00	4,916.83
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	24,849.61	-10,990.64	1,665.77
其他	811.06	-5,097.30	8,414.34
经营活动产生的现金流量净额	12,987.97	-2,774.49	19,157.10

2020 年度和 2022 年度，公司经营活动产生的现金流量净额均高于净利润，主要受折旧和摊销等非现金成本支出、存货、经营性应收、经营性应付等项目变动的影响。

2021 年度，公司生产线安装验收进度加快，所形成的合同负债于当年确认收入；同时，当年公司新签订的合同多于下半年生效，客户预付货款的进度较慢，期末形成的合同负债等“经营性应付项目的增加”较上年度减少 12,656.41 万元；此外，“其他”项目中公司用于开具票据、保函及信用证相关的保证金产生的现金流量净额较上年度大幅减少，导致“其他”项目产生的现金流量净额较上年度减少 13,511.64 万元，故经营活动产生的现金流量净额较上年度减少。

2022 年度，公司“存货的减少”较上年度变动较大，主要是由于年末存货余额较上年末大幅增加。2022 年末，公司共有 16 条生产线项目正在排产，而上年末只有 9 条，导致年末原材料储备和在产品余额较上年末大幅增加。

2022 年度，公司“经营性应付项目的增加”较上年度增加 35,840.25 万元，主要系公司根据合同约定的收款进度，当年预收的生产线货款较上年度大幅增长，导致年末合同负债余额较上年末增加 19,488.78 万元，而 2021 年末合同负债余额较上年末减少了 11,001.25 万元。

2、投资活动现金流

报告期内，公司的投资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
收回投资收到的现金	640.00	-	584.34
取得投资收益收到的现金	743.10	-	-



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	0.11	42.20	1,192.05
收到其他与投资活动有关的现金	1,000.00	-	-
投资活动现金流入小计	2,383.21	42.20	1,776.39
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	4,373.84	3,036.00	3,018.61
投资支付的现金	-	600.00	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	3,000.00	2,000.00
投资活动现金流出小计	4,373.84	6,636.00	5,018.61
投资活动产生的现金流量净额	-1,990.63	-6,593.80	-3,242.22

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司投资活动产生的现金流净额分别为-3,242.22 万元、-6,593.80 万元和-1,990.63 万元。

2020 年度，公司收到处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额 1,192.05 万元，主要系公司腾退位于北京市通州区的生产和办公场所，获得的补偿款共计 2,454.22 万元，潞城县人民政府于 2019 年和 2020 年分批次支付款项。

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金金额较大，主要是为了扩大生产经营规模，公司购置土地、厂房和机器设备等支出所致。

报告期内，支付其他与投资活动有关的现金均为购买定期存单发生的现金支出。公司积极进行现金管理，使用闲置资金购买大额定期存单，用于票据开立质押和获取利息收入。2022 年度，收到其他与投资活动有关的现金为到期收回的定期存款 1,000.00 万元。

对固定资产、无形资产的投资，以及购买大额定期存单等导致报告期内投资活动产生的现金流净额为负数。

3、筹资活动现金流

报告期内，公司的筹资活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
----	---------	---------	---------



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
吸收投资收到的现金	-	-	7,056.00
取得借款收到的现金	-	-	2,400.00
筹资活动现金流入小计	-	-	9,456.00
偿还债务支付的现金	2,400.00	-	2,400.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	91.35	1,105.85	16,599.01
筹资活动现金流出小计	2,491.35	1,105.85	18,999.01
筹资活动产生的现金流量净额	-2,491.35	-1,105.85	-9,543.01

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司筹资活动产生的现金流净额分别为-9,543.01 万元、-1,105.85 万元和-2,491.35 万元。筹资活动现金流入主要为取得银行借款收到的现金和 2020 年度员工持股平台的注资，筹资活动现金流出主要系归还银行贷款和支付股利等筹资活动。

（六）资本性支出分析

1、报告期内资本性支出情况

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 3,018.61 万元、3,036.00 万元和 4,373.84 万元，主要系为扩大生产经营规模，公司购置土地、厂房、机器设备等支出所致。

报告期内，公司资本性支出均围绕公司主业进行，不存在跨行业投资的情况。

2、可预见的重大资本性支出计划

公司近期重大资本性支出计划包括本次拟实施的募集资金投资项目，具体参见本招股说明书“第七节 募集资金运用与未来发展规划”。

（七）流动性分析

1、长短期债务配置期限分析

报告期各期末，公司负债规模及构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比



项目	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
流动负债	80,960.38	96.77%	56,288.77	91.17%	67,632.39	92.79%
非流动负债	2,705.09	3.23%	5,449.81	8.83%	5,253.26	7.21%
合计	83,665.47	100.00%	61,738.58	100.00%	72,885.65	100.00%

报告期各期末，公司负债以流动负债为主，流动负债占总负债比重分别为 92.79%、91.17%和 96.77%。公司流动负债主要为应付票据、应付账款、合同负债、应付职工薪酬等经营性负债，经营性负债系因公司自身商业活动形成，不存在重大流动性风险。

公司 2022 年末的货币资金为 19,905.15 万元，2022 年度的经营活动现金流量净额为 12,987.97 万元，经营现金流情况良好，对公司偿债能力提供了有力保障，公司流动性风险较低。

2、影响现金流量的重要事件或承诺事项

截至 2022 年末，公司不存在影响现金流量的重要事件或承诺事项。

3、风险管理政策

报告期内，公司通过“先款后货”的销售方式，控制产品发货进度及销售货款的收回，提高资金回笼速度；通过“以销定产、以产定购”的生产采购方式，并积极寻求与供应商采用票据结算的方式，减少资金占用，降低流动性风险。

（八）持续经营能力分析

报告期各期末，公司资产结构和资产负债率合理，整体财务风险较低。报告期内，公司经营规模不断扩大，客户遍布华东、华中、华南等地，以及韩国、印度、俄罗斯、印度尼西亚、巴基斯坦等国家。依托于先进的技术优势和优质的产品服务，公司的在手订单储备量充足。总体来看，公司业务发展势头良好，公司具备稳定的持续经营能力。

未来，公司拟依托募集资金投资项目的实施，扩大公司主要产品产能，丰富公司产品线，持续增强公司研发实力，不断提升品牌影响力，以更好地满足客户需求，从而提高公司的盈利能力，保障公司健康、持续、快速发展。



报告期内，公司未出现对持续经营能力产生重大不利影响的因素，根据所处行业发展趋势以及公司的业务发展状况，公司具备良好的持续经营能力。

十一、资产负债表日后事项、承诺及或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

2021 年 12 月 14 日，公司与广西绿邦新材料有限公司（以下简称“广西绿邦”）签订设备销售合同，合同标的为成套生产线设备。因广西绿邦公司战略发展原因决定终止项目推进，2023 年 1 月 11 日，双方协商一致签订《合同解除协议书》，协议书约定原设备销售合同及补充协议解除。根据协议约定，广西绿邦需支付合同终止赔偿金 230.00 万元，公司需将已预收设备款扣除终止赔偿金的差额部分退还。

2022 年 7 月 7 日，公司与广西国旭浩林家居新材料有限公司（以下简称“广西国旭”）签订设备销售合同，合同标的为生产线连续平压机设备。因广西国旭升级改造需求变更原因终止项目推进，2023 年 1 月 5 日，双方协商一致签订《合同解除协议书》，协议书约定原设备销售合同解除。根据协议约定，广西国旭需支付合同终止赔偿金 60.00 万元，公司需将已预收设备款扣除终止赔偿金的差额部分退还。

除上述事项之外，截至本招股说明书签署日，公司不存在需要披露的重大资产负债表日后事项。

（二）承诺及或有事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项及或有事项。

（三）其他重要事项

截至本招股说明书签署日，本公司不存在需披露的其他重要事项。

十二、发行人盈利预测情况

公司编制了 2023 年度盈利预测报告，该盈利预测报告已经中兴华审核并出具了《亚联机械股份有限公司 2023 年度盈利预测审核报告书》（中兴华咨字（2023）540004 号）。公司盈利预测报告是管理层在最佳估计假设的基础上编



制的，但所依据的各种假设具有不确定性，投资者进行投资决策时应谨慎使用。

（一）盈利预测表

公司 2023 年度合并盈利预测表如下：

单位：万元

项目	2022 年度已审计 实际数	2023 年度预测数		
		1-5 月已审阅实现 数	6-12 月预测数	合计
一、营业总收入	48,045.71	14,016.43	53,898.61	67,915.04
其中：营业收入	48,045.71	14,016.43	53,898.61	67,915.04
二、营业总成本	39,421.15	13,067.63	45,576.03	58,643.66
其中：营业成本	32,130.91	10,209.61	39,189.10	49,398.71
税金及附加	384.45	326.31	281.25	607.56
销售费用	1,162.35	425.24	875.48	1,300.72
管理费用	3,988.34	1,300.43	2,782.22	4,082.65
研发费用	2,487.59	744.14	2,334.60	3,078.73
财务费用	-732.50	61.91	113.39	175.30
其中：利息费用	91.35	34.39	54.93	89.32
利息收入	183.35	28.51	39.91	68.42
加：其他收益	935.26	150.52	687.24	837.76
投资收益（损失以“—”号填列）	499.75	161.57	370.74	532.31
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-100.35	-	-	-
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-	-	-	-
净敞口套期收益（损失以“—”号填列）	-	-	-	-



公允价值变动收益（损失以“－”号填列）	-	-	-	-
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-45.91	15.24	-115.06	-99.81
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-112.91	-	-81.53	-81.53
资产处置收益（损失以“－”号填列）	-	2.54	-	2.54
三、营业利润（亏损以“－”号填列）	9,900.74	1,278.68	9,183.96	10,462.64
加：营业外收入	65.80	88.18	230.00	318.18
减：营业外支出	34.88	0.93	-	0.93
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	9,931.66	1,365.92	9,413.96	10,779.89
减：所得税费用	1,195.06	-21.54	1,422.93	1,401.39
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50
（一）归属于母公司股东的净利润（净亏损以“－”号填列）	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50
（二）少数股东损益（净亏损以“－”号填列）	-	-	-	-
六、其他综合收益的税后净额	-	-	-	-



(一) 归属母公司股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-	-
1、不能重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
2、将重分类进损益的其他综合收益	-	-	-	-
(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	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50
(一) 归属于母公司股东的综合收益总额	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50
(二) 归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-	-

2023 年度预测经营业绩情况较 2022 年度同期变化如下：

单位：万元

项目	2022 年度已审计实际数	2023 年度预测数			全年变动比例
		1-5 月已审阅实际数	6-12 月预测数	合计	
营业收入	48,045.71	14,016.43	53,898.61	67,915.04	41.36%
营业成本	32,130.91	10,209.61	39,189.10	49,398.71	53.74%
净利润	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50	7.35%
归属于母公司所有者的净利润	8,736.60	1,387.47	7,991.04	9,378.50	7.35%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,753.79	1,147.16	7,073.80	8,220.95	6.02%

(二) 盈利预测的编制基础及基本假设

1、编制基础



（1）本公司 2023 年度盈利预测是以经中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的本公司 2022 年度、2021 年度、2020 年度的经营业绩为基础，以预测期间本公司的生产经营能力、经营计划、投资计划及其它有关资料为依据，遵循我国现行法律、法规和企业会计准则，按照一般公认的会计原则，并采用适当的方法编制的。

（2）编制该盈利预测所依据的会计政策和会计估计在各重要方面均与本公司上述已审期间财务报告采用的相关会计政策和会计估计一致。

2、基本假设

本公司编制的 2023 年度盈利预测基于下列假设编制：

（1）盈利预测期间公司所遵循的中央及地方现行的国家法律、法规、政策以及所处的政治、经济状况无重大变化；

（2）盈利预测期内公司相关会计政策、会计估计不发生重大变化；

（3）盈利预测期内公司组织结构不发生重大变化；

（4）盈利预测期间公司所属行业的方针、政策和定价原则无重大变化，公司业务所在地区的社会、政治、经济环境仍如现实状况无重大变化；

（5）盈利预测期间国家的经济无严重通货膨胀或通货紧缩情况发生；

（6）盈利预测期间公司的生产经营运作，不会受到人力、能源、原材料等严重短缺的不利影响；

（7）盈利预测期间公司的生产经营业务涉及的信贷利率、税收政策以及外汇市场汇价将在正常范围内波动；

（8）盈利预测期间公司的经营计划、营销计划、投资计划不会因外部环境变化而无法如期实现或发生重大变化，各项合同能够顺利执行，并与合同方无重大争议及纠纷；

（9）盈利预测期间公司不会受重大或有负债的影响而导致营业成本的增加；

（10）盈利预测期间无其它不可抗力因素及不可预测因素对本公司造成重



大影响。



第七节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用概况

（一）募集资金运用方案

经公司第二届董事会第五次会议及 2021 年年度股东大会批准，公司拟向社会公开发行不超过 2,181.00 万股人民币普通股（含本数），且发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于主营业务相关的项目及发展所需的营运资金。本次募集资金将按照轻重缓急投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金使用金额（万元）
1	亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目（下称“综合制造基地项目”）	34,000.00	34,000.00
2	研发中心项目	6,065.70	6,065.70
合计		40,065.70	40,065.70

如果本次实际募集资金少于上述项目投资资金需求，缺口部分将通过公司自筹解决；如果实际募集资金满足上述项目投资后有剩余，剩余部分资金将用于增加与主营业务相关的营运资金。

在本次募集资金到位前，根据实际经营需要，公司可以利用自筹资金，先行投入上述项目；待本次发行募集资金到位后，公司可以选择以募集资金置换前期投入的自筹资金。

（二）募集资金的使用管理制度

公司 2021 年年度股东大会审议通过了《亚联机械股份有限公司募集资金管理制度》和关于募集资金专户存储安排的议案，就募集资金的专项储存、使用作出了制度安排。发行人募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐人或者独立财务顾问、存放募集资金的商业银行签订监管协议。公司应当审慎使用募集资金，保证募集资金的使用与发行申请文件的承诺相一致，不得随意改变募集资金的投向。公司应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。出现严重影响募集资金投资

计划正常进行的情形时，应当及时公告。

（三）募投项目对发行人主营业务的贡献、未来经营战略的影响

综合制造基地项目拟增加钢带工段、铺装工段产能，并进一步探索备料工段的市場空间。公司将基于现有产品技术，购置先进的生产设备并引进专业人才，优化产能结构和扩大生产规模，以提升公司生产效率和产品品质。本项目的措施，将更好地满足下游应用市场的需求，提高公司的核心竞争力。

研发中心项目计划整合现有研发力量，并引进新型材料制造设备、自动化与数字化系统领域的优秀研发人才，致力于长期深入地研究和开发新技术、新产品及新应用领域。该项目旨在全面升级公司的研发体系，提升公司产品研发技术水平，从而增强公司综合研发能力，提升产品竞争力和品牌知名度。

（四）募投项目对发行人独立性及同业竞争合规性方面的影响

公司的全资子公司山东亚联将负责承建和运营综合制造基地项目。该募投项目的实施不会影响公司的独立性，也不会导致公司与控股股东、实际控制人或其控制的其他企业之间出现同业竞争。

亚联机械将负责承建及运营研究中心项目，该募投项目的实施不会影响公司的独立性，也不会导致公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间产生同业竞争。

（五）募投项目的确定依据

1、与公司主营业务相适应

综合制造基地项目建成后，公司可以提高铺装系统和高性能不锈钢钢带产能，并增加备料系统中核心设备的生产能力，从而缓解目前产能无法满足市场需求的现状，提升公司在人造板机械市场的占有率和竞争力，最终实现企业经营效益最大化。此外，通过抢占市场先机并整合人造板机械产业价值链的上下游，公司品牌价值也将进一步提升。该募投项目系围绕公司主营业务扩产和延伸，与公司主营业务具有紧密的相关性。

研发中心项目旨在提高或形成人造板生产线关键设备研发与中试、复合材料生产线研发、人造板生产线自动化与数字化升级三方面的研发能力，以提升

人造板生产设备的精细化程度与数字化水平，并形成成熟的复合型材料生产线设备的生产技术。因此，该募投项目与公司现有业务密切相关，将进一步推动公司业务的发展。

2、与公司生产经营规模相适应

报告期内，由于场地、研发生产设备及人员人才等方面的限制，公司目前的生产能力、生产规模和研发能力已经落后于下游客户的需求。本次募投资项目的实施，以公司现有核心技术、产品为基础，通过新建制造基地和研发中心升级扩建，进一步扩大产能、增强技术研发水平，拓展业务规模。因此，本次募投项目与现有生产经营规模相适应。

3、与公司财务状况相适应

公司资产质量良好，资产负债结构合理，具有持续盈利能力，财务状况良好。公司即将面临重大项目建设资金和流动资金需求，仅依靠自有资金和银行借款筹集资金存在一定的困难，且财务成本较高。本次拟使用募集资金对相关项目进行投资，能够有效满足公司经营规模扩张带来的资金需求，并减少负债规模和节省财务费用。因此，本次募集资金投资项目与公司财务状况相适应。

4、与公司技术条件相适应

公司为高新技术企业和国家级专精特新小巨人企业，始终坚持以技术驱动发展，将研发创新和技术积累放在企业发展首位。在人造板装备制造领域掌握了关键的设备制造技术和系统集成技术，多年被认定为高新技术企业。截至2022年末，公司拥有35项授权专利，其中发明专利13项、实用新型专利22项，因此，公司拥有先进技术和丰富的项目实施经验，为募投项目的顺利实施奠定了良好基础。

5、与公司的管理能力相适应

公司已建立了完善的公司治理结构，与公司现有的营业模式和业务规模相匹配。公司的管理团队均有十年以上的业内经验，销售、生产、研发、售后服务等关键业务环节都配备了具备相关专业背景和丰富管理团队经验的人才。本次募投项目与公司主营业务高度相关，公司治理结构、公司管理团队等都已拥有充足经验。因此，本次募投项目与公司管理能力相适应。



二、募投项目概况

（一）募投项目的具体情况

1、亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目

（1）项目资金运用安排及基本情况

本项目建设地点位于济南市高新技术产业开发区，地处春博路以东、科嘉路以南、华海项目以北空地，拟由发行人全资子公司山东亚联承建和运营。项目拟投资 34,000.00 万元，具体投资安排如下：

序号	项目	投资额（万元）	占比
1	工程建设费用	10,790.36	31.74%
1.1	建安工程费用	9,955.36	29.28%
1.2	室外工程费用	835.00	2.46%
2	设备购置安装费用	15,581.50	45.83%
2.1	设备购置费	14,165.00	41.66%
2.2	设备安装费	1,416.50	4.17%
3	工程建设其他费用	3,458.75	10.17%
3.1	土地购置费	2,840.00	8.35%
3.2	其他费用	618.75	1.82%
4	预备费	1,491.53	4.39%
5	铺底流动资金	2,677.86	7.88%
合计		34,000.00	100.00%

（2）项目建设的必要性

① 扩大现有产能，提高市场占有率

综合考虑公司发展目标和计划，以及现有产能限制情况，公司计划通过建设综合制造基地项目来增加生产能力。该项目将形成年产 8 台套铺装设备、54 台套备料工段设备以及年产 188 吨高强度不锈钢精密传动钢带的产能。这将有助于缓解目前的产能短缺，提升公司在人造板机械市场的占有率和竞争力，进而促进经营效益最大化。公司拟通过综合设备制造基地项目的建设，以“补短板、促发展”的方式，抢占市场先机，为未来的稳定发展奠定基础。

“补短板”方面。近年来，公司在国内外市场发展迅速，订单数量呈现快

速增长的趋势。然而，公司目前生产基地的产能有限，无法满足日益增长的订单需要，一定程度上阻碍了公司的发展。同时，公司铺装工段的产能不足以成为制约公司增长的瓶颈之一，公司不得不放弃部分订单，导致盈利空间的损失。综合制造基地项目的实施，可以提高铺装工段产能，以便与其他工段的产能和生产效率相匹配。此外，还可通过铺装改造项目增加公司业务收入。

“促发展”方面。高强度不锈钢钢带、备料工段设备除作为公司生产线产品的配套构件外，还可单独进行销售。由于钢带使用寿命有限且下游市场更换需求较大，市场规模尚有很大提升空间；备料工段核心设备系由公司自主研发并自行生产的，经过现场实验所得的新产品线，其与公司生产线产品良好契合。相关产品量产后，将进一步提升集成能力，拓展公司收入来源。

② 依托区位优势，为公司国际市场开拓打造坚实基础

山东省是人造板产业发达的地区之一。根据《中国人造板产业报告》，2021年，山东省的人造板产量达到 7,738 万立方米，继续稳居全国第一。报告期内，公司销售了 25 条人造板生产线，其中有 7 条位于山东省，占比达到 28.00%。此外，山东省机械制造业发展水平高，供应链完善，人才供应充足。因此，本项目选址于山东省济南市，借助山东省完善的产业配套环境和出色的交通基础设施等区位优势，进一步提升生产实力和服务效率。此外，通过在我国人造板产业最为发达的山东地区布局产能，能够进一步提高公司对重点市场的响应速度，提高整体竞争力。

（3）项目建设的可行性

①政策层面，本项目建设具备有利的政策环境

从宏观行业政策方面分析，制造业属于国家重点发展的产业，符合国家政策导向。《十五部门关于进一步促进服务型制造发展的指导意见》（工信部联政法〔2020〕101号）中提出，鼓励制造业企业提高资源整合能力，提供一体化的系统解决方案，开展总集成总承包服务。支持制造业企业依托核心装备、整合优质产业资源。综合制造基地项目的实施有助于增加公司先进技术的产业化能力，提高公司一体化解决方案的提供能力和集成能力，符合国家政策对于制造业发展的宏观导向。



②行业层面，本项目建设具有广阔的市场空间

本项目下游的人造板企业所生产的产品主要应用于家具制造和建筑装饰等领域。“十四五”期间，我国将继续深入推进新型城镇化建设，进一步促进家居建材市场规模持续增长。同时，在节能环保、低碳经济理念的影响下，人造板产品在家居建材领域的应用比例将逐步提升。随着下游市场需求的增长，人造板成套设备的市场规模也在逐渐扩大，因此，公司通过本项目建设，可抢占市场先机，提高市场占有率。

③公司层面，本项目建设具有人才与技术优势

公司自成立以来，一直致力于为人造板企业实现连续化、自动化和数字化生产提供技术和服务支持。公司凝聚了一支拥有共同企业愿景、管理经验丰富、业务分工明确的核心管理团队，共同推动公司的发展和进步。同时，公司注重研发设计、质量控制、销售服务等核心团队的建设，已培养了一批具有专业技能和市场经验的人才。在新项目的建设过程中，亚联机械的技术人才积累和管理经验能够保证项目的稳步实施。

2、研发中心项目

（1）项目资金运用安排及基本情况

研发中心项目位于敦化市经济开发区，地处城区东北部。本项目由亚联机械负责承建和运营，主体工程及办公场地将在原有厂房基础上改扩建和翻新。项目所需设备将通过购买获得，项目研发采用自主研发的方式进行，项目团队成员将通过社会招聘与公司内部招聘相结合的方式招募。

研发中心项目拟投资 6,065.70 万元，具体投资安排如下：

序号	项目类别	项目投资额（万元）	比例
1	工程建设费	1,637.60	27.00%
2	设备购置费	3,347.30	55.18%
3	设备安装费	300.00	4.95%
4	研发费用	492.00	8.11%
5	预备费	288.80	4.76%
合计		6,065.70	100.00%

（2）项目研发方向和目标

公司通过研发中心项目的建设，加强研发队伍和基础设施建设，聚焦人造板生产线核心设备、复合材料等新型材料板材生产线核心技术，以及人造板生产线自动化与数字化系统等关键技术和前瞻技术的研发，以提升公司整体技术水平。项目研发方向聚焦于人造板生产线关键设备研发及中试、新型材料板生产线研发、人造板生产线自动化与数字化改造。该项目的实施，将有助于稳固公司在行业中的技术优势，并使公司自主技术创新能力达到国际先进水平。

通过研发及中试人造板生产线关键设备，可以提高公司生产环节效率，降低能耗，从而减少成本，同时提升制造工艺水平，增强技术实力，提高产品竞争力。此外，研发新型材料板生产线还可以扩大生产线产品类型，一方面提供农作物秸秆、竹材、建筑废弃物等多种替代性原材料人造板生产解决方案；另一方面可以将产品拓展到陶瓷板、岩纤板等其他新型材料板材制造领域。

通过对人造板生产线进行自动化和数字化改造，可以实现对生产线运营数据的实时监控，提高公司售后服务响应速度。通过收集、整理、分析生产数据，并将其运用于生产过程，可以对潜在故障进行预判和预警，从而提高公司产品的市场竞争力。

（3）项目建设的必要性

①加强技术研发，缩小与国外厂商差距

迪芬巴赫和辛北尔康普作为人造板生产线装备全球市场的龙头企业，不仅在木质人造板加工设备方面积累了丰富的技术经验，在新型材料板材的生产工艺和设备方面也具有一定优势。为进一步提升市场竞争力，逐步拓展国外市场，并发力新型材料市场，公司必须进一步加强研发技术投入，通过研发中心的创新建设，集聚人造板生产装备领域的优秀人才，提高公司研发能力和产品技术水平，确保公司在国内外市场的竞争力获得提升。

②积极布局新型材料领域的产品设备

复合材料等新型材料具有原料来源广、产品强度高、重量轻等特点，拥有广阔的市场前景。新型材料不仅具备更出色的理化性能，同时热塑性材料的可重复使用，相对于传统材料更加环保。因此，未来新型材料热压成型生产装备



领域的市场利润空间巨大。通过研发新型材料生产设备，公司可以拓展产品的应用领域，为公司提供新的业务增长点，这对于适应市场的发展要求以及促进公司的快速发展具有重要意义。

③ 数字化升级是装备制造业未来发展的必然趋势

人造板生产线数字化升级的目标是提升人造板生产线产品的质量和效率。通过生产设备联网、实时更新生产数据、进行生产数据诊断分析以及优化生产参数和流程等，实现对人造板生产线的数字化升级，符合国家数字化转型的战略方向，有助于推动产业升级。

（4）项目建设的可行性

①政策层面，研发中心项目建设具备有利的政策环境

从宏观行业政策的角度来看，制造业是国家重点发展的产业，符合国家政策导向。根据《国家创新驱动发展战略纲要》，国家政策大力支持发展智能绿色制造技术，推动制造业向价值链的高端攀升。研发中心项目建设可以促进农作物秸秆、建筑废弃物等废料的回收利用，同时可以重塑公司的技术体系、生产模式、产业形态和价值链，从而推动公司由大到强的转变。因此，本项目研发方向受到国家政策的支持和鼓励。

②从行业层面分析，研发中心拟开发项目建设具有广阔的应用前景

在可循环和环保理念不断被提倡的背景下，新型材料产品将获得巨大的发展机会。此外，新一代信息技术如大数据和物联网的快速发展将助力智能制造。原有的人造板生产装备将逐步探索使用物联网、数据分析等技术，具有数字化特征的生产线将具备更广阔的市场空间。

③从公司层面分析，研发中心项目建设具有坚实的技术优势

公司是国内人造板生产线装备制造行业中的领军企业，凭借在连续平压机领域的技术突破，以及对人造板制造行业的深入理解，已注册了多个与核心技术相匹配的发明专利。公司是高新技术企业和国家级专精特新“小巨人”企业，研发能力强、技术储备充足，具有开展研发中心建设项目的能力和优势。



（二）募投项目备案、审批及核准情况

截至本招股说明书签署日，募投项目的发改委备案及环评进展情况如下：

序号	项目名称	备案情况	环评情况
1	综合制造基地项目	项目代码：2205-370171-04-01-969755	济环报告表[2022]G70号
2	研发中心项目	项目代码：2107-222474-04-01-354982	延州环审（表）字〔2022〕DH016号

三、发行人未来发展规划

（一）公司战略发展目标

公司未来三年的经营目标是贯彻整体发展战略，以本次募投项目实施为契机，抓住市场机遇，通过建设生产基地提高生产线和高强度不锈钢精密传动钢带产能，扩大生产销售规模。同时，利用现有的以及募投项目新建的研发中心，加大研发投入，提升公司技术研发能力，拓展产品应用领域，并提高生产线产品的自动化和信息化水平。另外，公司将推进全球战略，布局国际市场销售和服务能力，努力开拓海外客户。

（二）报告期内为实现战略目标采取的措施及其效果

1、强化技术创新

发行人始终重视技术研发和创新，于 2022 年获批国家专精特新“小巨人”企业。报告期内，公司在已有的技术基础上，持续加大研发投入，一方面，稳步提升现有技术和产品水平；同时，加强新产品开发，丰富公司生产线供货范围和种类。

2、加强市场开拓

公司持续加强销售队伍建设，在维护现有客户的基础上，不断开发新的客户，持续巩固国内市场业务份额和领先地位；同时，公司积极拓展海外市场业务，在俄罗斯、韩国、印度、印度尼西亚、巴基斯坦等地区实现业务开发，不断提高公司国际知名度。

（三）公司未来规划采取的措施

1、产能扩张计划

随着公司业务规模的逐渐增长，公司产能瓶颈日益显现，亟需扩大产能以提升整体盈利水平、抢占市场份额，进而增强公司的综合竞争力。公司将依托现有的敦化和唐山生产基地以及募投项目新建的济南生产基地，通过加大资本性投入扩大产能建设，丰富产品结构，满足不断增长的市场需求。

2、人才开发计划

人力资源是保证公司各项业务持续发展的基础，公司一直坚持内部培养与外部引进相结合的原则，注重人才的挖掘、培养和激励，实施员工持股计划，努力建设一支业务精通、技术熟练、人员稳定的人才队伍。公司将持续引进和培养研发、技术、营销、财务、管理人才，并加强国际化人才培育和队伍建设，以在不断推进进口替代的基础上推进民族自主品牌的国际化。

3、市场开拓计划

公司在巩固现有产品市场优势的同时深耕市场，根据行业动向和客户需求，着力对现有技术和产品进行提升改造，通过向市场提供创新产品，开辟更多盈利增长点。

此外，公司拟通过深化重点客户合作关系和扩展销售网络等方式进行国内外市场开拓。一方面，公司现有客户多为合作多年的优质客户，公司将进一步深化与现有客户的合作关系，加强服务与支持，通过发掘客户痛点、提升产品性能、完善销售全流程服务等方式构建长期稳定的客户群体。另一方面，公司将进一步扩大销售网络，在国内外市场建立全方位、多层次的营销网络，培养新的客户群体。其中，国际市场是公司未来进行市场开拓的重点，公司将在国家“一带一路”战略的指引下，加速企业国际化进程。

4、技术研发计划

自主创新和自主知识产权是公司不断提升核心技术和创新开发产品的关键。公司将围绕自身发展目标，以市场需求作为技术创新导向，持续提升公司核心竞争力。一方面，公司将进一步加大研发投入，在人造板生产线关键设备



和技术、新型材料板材生产线、生产线自动化与数字化升级等领域重点投入，为公司客户和行业提供人造板和新型材料板材生产解决方案。另一方面，公司将进一步完善现有的研发激励机制，加大项目责任制和研发成果奖励力度，激发研发人员的积极性和创造性，同时计划与高等院校、技术机构合作开展专题科研项目培养研发技术骨干，多渠道提升公司研发人员技术水平。



第八节 公司治理与独立性

一、概述

公司成立以来，依据《公司法》《证券法》等相关法律、法规和规范性文件的要求，制定了《公司章程》，建立了由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的公司治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》《公司章程》行使职权和履行义务。公司根据相关法律、法规及《公司章程》制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作规则》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《关联交易决策制度》《对外担保管理制度》等相关制度，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的管理和考核、董事和高级管理人员的提名与甄选等工作。

报告期内，公司治理不存在重大缺陷。发行人不存在特别表决权股份或类似安排，不存在协议控制架构。

二、发行人内部控制制度的情况简述

（一）发行人管理层对内部控制制度的自我评价

公司董事会认为，公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

（二）注册会计师的鉴证意见

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司的内部控制情况进行了鉴证，并出具《内部控制鉴证报告》（中兴华审字（2023）第 540015 号），该报告对于公司内部控制的结论性评价意见为：亚联机械于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。



三、发行人报告期内违法违规情况

发行人及其子公司自报告期期初至本招股说明书签署日共涉及 1 项行政处罚，具体情况如下：

（一）报告期内所受处罚情况

2020 年 9 月 21 日，河北唐山芦台经济开发区城乡规划建设管理局作出（芦住建）罚字（2020）第（08）号《行政处罚决定书》，对发行人子公司唐山亚联工程竣工验收后未经消防备案既投入使用的行为处以罚款 5,000 元。

根据发行人提供的罚款缴纳证明以及河北唐山芦台经济开发区城乡规划建设管理局出具的证明，发行人上述处罚已缴纳了罚款并进行整改，不构成重大违法违规行为，亦不构成重大行政处罚。

（二）所受处罚对发行人的影响

除上述行政处罚外，截至本招股说明书签署日，发行人及其子公司不存在其他违法违规、行政处罚情形；公司已就上述行政处罚涉及的事项及时进行了规范或整改，上述行为不构成重大违法违规行为。

四、发行人报告期内资金占用和对外担保情况

报告期内，公司与关联方之间资金往来的情况，参见本节之“八、关联交易情况”。

截至本招股说明书签署日，公司不存在资金被关联方占用的情况，亦不存在为关联方或其他企业担保的情况。

五、发行人独立持续经营能力情况

公司严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规及《公司章程》的要求规范运作，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业完全分开，具有独立、完整的资产和业务体系以及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整情况

公司具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合



法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利等资产的所有权或者使用权，具有独立的采购和销售系统。公司资产完整、产权明晰，对其所拥有的资产拥有完全的控制和支配权，公司的资产完全独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。截至本招股说明书签署日，公司不存在以资产或权益为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业提供担保的情形，也不存在资产、资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业违规占用而损害公司利益的情形。

（二）人员独立情况

公司的人员独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司设立有独立的人力资源部门，拥有独立、完整的人事管理体系，劳动、人事及薪酬管理完全独立。公司的董事、监事及高级管理人员均严格按照《公司法》《公司章程》的有关规定和合法程序选聘，不存在控股股东、实际控制人干预公司股东大会、董事会做出人事任免决定的情况。公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书等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职务，未在控股股东、实际控制人控制的其他企业处领薪；公司的财务人员未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职。

（三）财务独立情况

公司设立有独立的财务部门，配备了专职财务人员根据现行会计制度及相关法律法规，结合自身实际情况建立了独立的财务核算体系，能够独立做出财务决策，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。公司开设了独立的银行账户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用财务账户的情形。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业混合纳税的情形。

（四）机构独立情况

公司根据《公司法》《公司章程》等相关规定，设立了股东大会、董事会、监事会等决策和监督机构，制定了相应的议事规则，建立健全了内部经营管理机构，具有健全独立的法人治理结构。公司已建立了适应自身发展需要和市场



竞争需要的职能机构，各职能机构分工协作，在机构设置、人员配备及办公场所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，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在混合经营、合署办公的情况。

（五）业务独立情况

公司的主营业务为人造板生产线的研发、生产、销售和服务。公司具有从事上述业务所需的独立、完整的采购、生产、销售和研发系统，具有面向市场自主经营业务的能力。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，失公平或严重影响独立性的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队和核心技术人员稳定性

公司主营业务、控制权、管理团队稳定，最近 3 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 3 年实际控制人没有发生变更。

（七）其他对持续经营有重大影响的事项

截至招股说明书签署日，公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，重大偿债风险，重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，经营环境已经或将要发生重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

综上所述，发行人资产完整，在资产、人员、财务、机构、业务等方面与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间相互独立，具有完整的业务体系和直接面向市场独立经营的能力，公司对独立性的披露内容真实、准确、完整。

六、同业竞争情况

公司的主营业务为人造板生产线和配套设备的研发、生产、销售和服务。截至本招股说明书签署日，公司的控股股东和实际控制人为郭西强，直接持有公司 51.20%股份，通过启航投资间接持有公司 0.152%股份。公司控股股东、实际控制人除发行人外，还对蓝海蜂巢施加控制。

蓝海蜂巢基本情况如下：



公司名称	北京蓝海蜂巢技术有限公司	
成立时间	2021年7月20日	
注册地	北京市朝阳区望京园603号楼26层3011	
注册资本	500.00万元	
法定代表人	郭西强	
股东构成	股东名称	股权比例
	郭西强	60.00%
	张淑丽	40.00%
经营范围	技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务；销售机械设备、五金交电、日用品、金属材料、建筑材料、装饰材料。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	除对外投资外无实际经营	

由郭西强持有蓝海蜂巢 60.00%出资额，郭西强配偶张淑丽持有 40.00%出资额，因此，郭西强实际对该公司施加控制。蓝海蜂巢最近一年财务数据如下：

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	3,000.98
净资产	499.98
净利润	-0.02

注：以上财务数据未经审计

截至本招股说明书签署日，蓝海蜂巢持有宁丰新材 10.00%的出资份额。宁丰新材基本情况如下：

公司名称	湖北宁丰新材科技有限公司	
成立时间	2022年3月31日	
注册地	湖北省黄冈市红安县经济开发区新型产业园和谐大道	
注册资本	6,000.00万元	
法定代表人	李浩	
股东构成	股东名称	股权比例
	宁丰集团股份有限公司	90.00%
	北京蓝海蜂巢技术有限公司	10.00%
经营范围	一般项目：人造板制造；人造板销售；木材加工；地板制造；地板销	



	售；货物进出口（除许可业务外，可自主依法经营法律法规非禁止或限制的项目）
主营业务	未开展实际经营

综上，蓝海蜂巢及其对外投资的公司不存在与发行人从事相似或相同业务的情况。因此，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争。

七、关联方情况

根据《公司法》《企业会计准则第 36 号——关联方披露》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件的规定，截至本招股说明书签署日，公司的关联方及关联关系如下：

（一）关联自然人

1、控股股东、实际控制人

公司控股股东、实际控制人为郭西强，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“七、持有发行人股份超过 5%的股东、控股股东及实际控制人情况”之“（一）控股股东和实际控制人”。

2、其他持股 5%以上的自然人股东

截至本招股说明书签署日，除公司控股股东、实际控制人之外，公司无其他持股 5%以上的自然人股东。

3、发行人的董事、监事、高级管理人员

公司董事、监事、高级管理人员具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“十二、发行人董事、监事、高级管理人员情况”。

4、持有 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员

持有 5%以上股份的自然人股东、董事、监事及高级管理人员关系密切的家庭成员为发行人的关联方，包括该等自然人的配偶、父母、年满 18 周岁的子女及其配偶、兄弟姐妹及其配偶，配偶的父母、兄弟姐妹，子女配偶的父母。



5、其他关联自然人

序号	姓名	关联关系
1	刘昱	报告期内曾任公司董事，于2020年11月21日离任
2	王传志	报告期内曾任公司监事，于2020年11月21日离任

（二）关联法人

1、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，公司控股股东、实际控制人除公司和蓝海丰巢外，未控制其他公司或企业。

2、持有公司 5%以上股份的其他法人股东

截至本招股说明书签署日，除郭西强外公司无持股 5%以上的法人股东。

3、控股和参股公司

报告期内，发行人共有 4 家全资子公司和 1 家分公司，具体情况参见本招股说明书“第四节 发行人基本情况”之“六、发行人控股、参股公司及下属单位情况”。

4、前述关联自然人直接或间接控制、共同控制、施加重大影响或担任董事、高级管理人员的法人或组织

关联方名称	关联关系
蓝海蜂巢	郭西强持股 60%并担任执行董事兼经理，郭西强配偶张淑丽持股 40%，郭燕峤担任监事
河北博帝克	郭西强持股 18.18%并担任董事，郭西强连襟彭宪武持股 11.36%并担任董事；南明寿、王勇、孙学志、杨英臣和孙景伟分别委托连国棋和彭宪武代为持有河北博帝克 1.64%、2.18%、1.36%、1.36%、1.36%的股权
中联复合材料（已注销）	郭西强持股 34.60%并担任董事长，刘昱持股 8.3%并担任董事，王传志持股 8.3%并担任董事，南明寿持股 5%，孙景伟持股 4%并担任监事，彭宪武持股 3%并担任董事兼总经理，孙学志持股 1%，2020 年 11 月 4 日注销
唐山博帝克（已注销）	郭西强持股 32%，彭宪武持股 10%并担任执行董事兼经理，王勇持股 9%，南明寿持股 6%，孙景伟持股 5%，孙学志持股 5%并担任监事，杨英臣持股 5%，刘昱持股 4%，王传志持股 4%，郭西路持股 2%，2020 年 12 月 31 日注销
天津市露源木业新技术开发中心（吊销未注销）	郭西强担任法定代表人，2000 年 11 月 17 日被吊销
敦化市春兴园林绿化有限公	郭西强之弟郭希刚持股 100%并担任执行董事兼总经理



关联方名称	关联关系
司	
敦化市秋梨沟春兴苗圃基地	郭希刚经营的个体工商户
长光光电科技（无锡）有限公司	杨英臣配偶李红艳三妹李伟持股 100%并担任执行董事，杨英臣岳母叶春荣担任监事
无锡含弘光电科技有限公司	李伟持股 80%并担任执行董事，李红艳二妹李勇持股 20%并担任监事
吉林雅成律师事务所	翟敏担任负责人
山东顺铂源新材料科技有限公司	蒋晓兰之子于鹏持股 50%并担任执行董事兼经理
北京犀言管理咨询有限公司	蒋晓兰持股 5%并担任监事，蒋晓兰之子于鹏持股 95%并担任执行董事兼经理
北京顺铂源新材料科技有限公司（已注销）	于鹏持股 100%并担任执行董事兼经理，2020 年 8 月注销
雪云尚品（辽宁）绿色食品有限公司	南明寿之弟南庆寿持股 100%并担任执行董事兼经理
沈阳比星科技有限公司（已注销）	南庆寿持股 100%并担任执行董事兼经理，2020 年 8 月注销
上海敖科环境科技有限公司	南明寿妻哥金哲持股 65%并担任执行董事兼总经理
上海水年华环境科技有限公司	金哲持股 16.66%并担任执行董事兼总经理
上海彩河商贸有限公司	金哲持股 20%并担任董事兼总经理
瓷京贸易（上海）有限公司	金哲担任执行董事
上海日瓷贸易有限公司（吊销未注销）	金哲持股 90%并担任执行董事
敦化市紫跃投资管理中心（有限合伙）	韩建伟担任执行事务合伙人
沈阳福敦百利木业有限公司（已注销）	刘昱持股 80%并担任执行董事，2021 年 9 月 18 日注销
敦化市亚威木业有限责任公司	刘昱持股 17%并担任董事，南明寿持股 0.48%
敦化市天铭木业有限公司	刘昱之哥刘强持股 100%并担任执行董事兼经理
吉利大福木业（北京）有限公司	王传志持股 35%并担任执行董事兼总经理，刘昱担任监事
敦化市大福门业有限公司（以下简称“大福门业”）	王传志持股 23.29%并担任执行董事，王传志妻弟王庆华持股 14.10%并担任总经理
阿尔山市润佳宾馆	王庆华经营的个体工商户
敦化市王庆华货车	王庆华经营的个体工商户
井冈山康茂生物科技有限公司（已注销）	王庆华持股 40%并担任执行董事兼总经理，2021 年 1 月 14 日注销
南昌赛诺彬医药科技有限公司（已注销）	王庆华持股 10%并担任总经理，2019 年 12 月 4 日注销



5、根据实质重于形式原则比照关联方披露的企业

关联方名称	关联关系
宁丰新材	郭西强及其配偶张淑丽通过蓝海蜂巢持有该公司10%的股份

6、主要历史关联方具体情况

公司实际控制人对外投资或任职的历史关联方的相关情况如下：

(1) 中联复合材料

中联复合材料曾为郭西强等人对外投资和任职的公司，已于 2020 年 11 月 4 日注销，其注销前的基本情况如下：

名称	敦化市中联复合材料有限公司	
统一社会信用代码	91222403077084900R	
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）	
法定代表人	彭宪武	
住所	敦化经济开发区	
注册资本	500 万元	
成立日期	2013 年 10 月 12 日	
经营范围	复合材料（非木制）加工制造（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）	
营业期限	2013 年 10 月 12 日至 2033 年 10 月 11 日	
股权结构	股东姓名	持股比例（%）
	郭西强	34.60
	麦家松	12.50
	关维俊	8.70
	刘 昱	8.30
	王传志	8.30
	连国棋	7.30
	朱继东	7.30
	南明寿	5.00
	孙景伟	4.00
	彭宪武	3.00
	孙学志	1.00
主要人员	董事：郭西强、关维俊、刘昱、王传志、彭宪武 监事：孙景伟 经理：彭宪武	



(2) 唐山博帝克

唐山博帝克曾为郭西强等人对外投资和任职的公司，已于 2020 年 12 月 31 日注销，其注销前的基本情况如下：

名 称	唐山市博帝克复合材料有限公司	
统一社会信用代码	91130296MA082F030R	
类型	有限责任公司	
法定代表人	彭宪武	
住所	唐山市芦台经济开发区场部	
注册资本	3,000 万元	
成立日期	2016 年 12 月 16 日	
经营范围	防火板、浸渍纸、三聚氰胺贴面板、家具部件的销售。（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）	
营业期限	2016 年 12 月 16 日至 2036 年 12 月 15 日	
股权结构	股东姓名	持股比例（%）
	郭西强	32.00
	彭宪武	10.00
	王 勇	9.00
	南明寿	6.00
	杨英臣	5.00
	孙景伟	5.00
	孙学志	5.00
	朱继东	4.00
	连国棋	4.00
	刘 昱	4.00
	王传志	4.00
	管玉昌	3.00
	王东明	2.00
	郭西路	2.00
	吴凤友	2.00
	麦家松	2.00
	田树立	1.00
主要人员	执行董事兼经理：彭宪武 监事：孙学志	

(3) 天津露源木业



天津市露源木业新技术开发中心（以下简称“天津露源木业”）系郭西强在露水河林业局刨花板厂参加工作期间受单位指派担任法定代表人的企业，于2000年11月17日被吊销，其被吊销前基本情况如下：

名称	天津市露源木业新技术开发中心	
注册号	1201061003230	
类型	集体所有制	
法定代表人	郭西强	
住所	（红）咸阳路2号	
注册资本	30万元	
成立日期	1998年03月09日	
经营范围	胶合板制造、加工；木制品技术开发、转让。家具、装饰材料制造；木业用纸、家具、木制品批发兼零售。	
营业期限	1998年03月09日至无固定期限	
股权结构	股东名称	持股比例（%）
	露水河林业局刨花板厂	100.00

露水河林业局刨花板厂曾为吉林森工的下属企业，1998年3月9日，露水河林业局刨花板厂出资成立天津露源木业，指派郭西强担任法定代表人，负责企业全面经营管理工作。1999年12月16日，吉林森工成立北京分公司，郭西强调任至北京分公司工作，原天津露源木业的业务转移至北京分公司，天津露源木业不再继续经营，并启动注销程序。后因具体经办人员工作调动等原因，导致天津露源木业未能及时办理企业年检，并于2000年11月17日被工商行政主管部门依法吊销营业执照。郭西强对天津露源木业的吊销不负有个人责任。

八、关联交易情况

（一）关联交易简要汇总表

关联交易性质			关联方/交易类型	交易内容
经常性关联交易	采购商品、接受劳务	重大关联交易	山东佰仟成	配套设备
		一般关联交易	敦化市大福门业有限公司	办公用品
		一般关联交易	董事、监事、高级管理人员薪酬	工资薪金
	销售商品、提供劳务	一般关联交易	山东佰仟成	配套设备
应收、应	应收项目	与重大关联交易	山东佰仟成	配套设备



付款项余额		相关		
	应收项目	与重大关联交易相关	宁丰新材	人造板生产线
	应付项目	与重大关联交易相关	宁丰新材	人造板生产线
	应付项目	与一般关联交易相关	敦化市春兴园林绿化有限公司	绿化树苗

（二）经常性关联交易

1、关键管理人员薪酬

单位：万元

项目	2022年度	2021年度	2020年度
董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员薪酬	714.87	671.46	479.94

报告期内，公司支付关键管理人员的薪酬金额分别为 479.94 万元、671.46 万元和 714.87 万元，占公司当期净利润的比例分别为 7.10%、8.01%和 8.18%。

2、采购商品和接受劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2022年度	2021年度	2020年度
敦化市大福门业有限公司	办公用品	-	-	0.08
山东佰仟成	设备	2,442.79	133.23	-
合计		2,442.79	133.23	0.08

（1）重大关联采购占同类交易比重、趋势、持续性分析

2021 年度及 2022 年度，发行人向山东佰仟成主要采购人造板生产线配套设备，金额分别为 133.23 万元及 2,442.79 万元，占当期营业成本的 0.38%和 7.61%；占当期原材料采购总额的 0.50%和 5.73%。2022 年度的采购金额较上年度大幅增加，主要系 2021 年下半年，山东佰仟成逐步承接了润成机械的大部分业务，并独立开展经营活动，发行人后续采购订单也随之转移至山东佰仟成所致。

人造板生产线配套设备品类繁多，市场上各类单机设备的供应商产品质量参差不齐，能够提供配套设备的供应商数量较少。山东佰仟成的主要业务系由公司长期合作的供应商润成机械拆分而来，其业务前身润成机械与公司合作良好并且技术水平、产品质量、交货速度等均受到公司的高度认可。因此，公司



向山东佰仟成采购配套设备，系公司与润成机械长期合作关系的延续，关联采购属于正常业务需要，交易具有合理性和必要性。

未来，公司仍将继续秉承合作共赢的经营理念，与山东佰仟成保持良好的业务合作关系。

（2）重大关联采购的定价方式和交易价格的公允性

报告期内，公司向山东佰仟成主要采购后处理成套设备、铺装工段配套设备、纤维风选机和其他零配件，具体采购金额如下：

单位：万元

设备类别	2022 年度	2021 年度
后处理成套设备	1,720.93	133.23
铺装工段配套设备	661.77	-
纤维风选机	48.67	-
其他零配件	11.42	-
合计	2,442.79	133.23

①后处理成套设备

报告期内，公司主要向山东佰仟成采购后处理成套设备。后处理工段系板材经过热压后，对板材半成品进行锯切、运送、冷却堆垛的工序。除向山东佰仟成采购外，公司还向宏达机械采购了上述设备，宏达机械和山东佰仟成均为公司成套后处理设备的供应商。公司在选择供应商时，会综合考量供应商的排产情况、交货速度及技术专长等因素。

人造板生产线的后处理设备具有高度定制化的特征，相关设备不存在市场公开价格。公司与供应商在定价时，需综合考虑产品品类、适用产线尺寸、性能要求、供应商合理的利润水平以及其他供应商的报价后协商确定。报告期内，公司向山东佰仟成采购成套后处理设备的价格与宏达机械的类似规格型号产品报价不存在显著异常差异，公司向山东佰仟成采购成套后处理设备的定价公允。

②铺装工段配套设备

报告期内，公司向山东佰仟成采购的铺装工段配套设备主要包括上下表层铺装头、板坯预压辊等。该类设备原由公司自行生产，但由于公司 2021 年下半年以来，公司在产生产线项目数量增加，公司负责生产铺装工段设备的生产基地已经满产，因此公司将部分设备交由山东佰仟成生产。公司曾于 2020 年 8 月向润成机械采购类似设备，而润成机械系山东佰仟成的业务前身。

报告期内，由于铺装设备的铺装能力和适用产线的压机宽度规格的不同，公司向山东佰仟成采购铺装工段配套设备与向润成机械采购同类设备的价格存在一定差异，但该差异未超出合理范围，公司向山东佰仟成采购铺装工段配套设备的定价公允。

③纤维风选机

报告期内，向山东佰仟成采购的纤维风选机金额较小，仅在 2022 年度向其采购了 48.67 万元。除了向山东佰仟成采购之外，公司曾于 2021 年度向润成机械采购了纤维风选机。纤维风选机系高度定制化的设备，因规格型号不同，每台设备之间价格差异较大，不同规格的设备不完全可比。

报告期内，由于纤维风选机的风选能力保证值和风机风量等配置参数的不同，以及原材料价格变动的影响，公司向山东佰仟成和润成机械采购的纤维风选机价格有一定差异，该价格差异具有合理性，公司向山东佰仟成采购纤维风选机的定价公允。

④其他零配件

报告期内，公司向山东佰仟成采购的其他零配件主要包括限位环、移动车短轴等低值耗材，公司仅在 2022 年向其采购了 11.42 万元，采购金额较小。

上述其他零配件的单位价值较低，品类繁杂，并且具有一定的定制化特征，无公开市场价格。公司根据历史生产经验和供应商供货速度等情况与供应商协商定价，采购定价公允。

综上所述，报告期内公司重大关联交易定价公允。

（3）一般关联采购简要情况

2020 年 8 月，亚联机械向敦化市大福门业有限公司采购一套木制传票柜用



于财务凭证的存放，金额为 796.46 元，对比该类交易的同期市场价格情况，该交易定价公允，不存在损害公司利益的情形。

3、销售商品和提供劳务

单位：万元

关联方	交易内容	2022 年度	2021 年度	2020 年度
山东佰仟成	销售设备	-	12.21	-

2021 年 7 月，旭美尚诺委托公司及山东佰仟成共同对定向刨花板生产线进行升级改造。为简化交易流程，经各方协商，由山东佰仟成统一向旭美尚诺报价并与其签订合同，其中应归属于公司的铺装头电气系统改造费用，合计 12.21 万元（不含税），由公司与山东佰仟成与单独进行结算。本次销售金额占公司 2021 年营业收入的 0.02%，占比较低。

该笔关联销售的定价原则系成本加成，符合公司一贯的定价原则，关联销售定价公允。类似合并订单的情形具有偶发性质，并且销售金额较小，公司不存在通过该笔交易对关联方进行利益输送的情形。

（三）报告期各期末关联方应收应付款项余额

1、应收项目

单位：万元

科目	关联方	2022年 12月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
		账面余额	账面余额	账面余额
预付账款	山东佰仟成	1,198.16	208.89	-
应收票据	山东佰仟成	50.00	-	-
	宁丰新材	1,720.00	-	-
合 计		2,968.17	208.89	-

（1）2021 年年末及 2022 年末，公司预付山东佰仟成款项的余额分别为 208.89 万元和 1,198.16 万元，主要为预付生产线配套设备的进度款。

（2）2022 年末，公司对宁丰新材的应收票据余额为 1,720.00 万元，主要系宁丰新材通过银行承兑汇票预付的生产线进度款；2022 年末，公司对山东佰仟成的应收票据余额为 50.00 万元，主要系山东佰仟成通过银行承兑汇票预付的生产线配件款。



2、应付项目

单位：万元

项目名称	关联方	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应付账款	敦化市春兴园林绿化有限公司	-	-	0.76
应付票据	山东佰仟成	130.00		
合同负债	山东佰仟成	145.13	-	-
	宁丰新材	6,155.63		
其他流动负债	山东佰仟成	18.87	-	-
	宁丰新材	20.29		
合 计		6,469.92	-	0.76

（1）2020 年 12 月 31 日，公司应付关联方款项余额为 0.76 万元，系公司 2016 年向关联方敦化市春兴园林绿化有限公司购买树苗用于新建厂区绿化，金额共计 14.60 万元。公司于 2016 年支付 13.84 万元，剩余款项 0.76 万元作为质保金，该笔款项已于 2021 年完成支付。

（2）2022 年末，公司与宁丰新材合同负债余额为 6,155.63 万元，其他流动负债 20.29 万元；上述款项余额系宁丰新材向公司支付的货款，根据新收入准则的将预收货款中对价金额于合同负债中列报，将已收取尚未开票的增值税金额于其他流动负债中列报。

（3）2022 年末，公司与山东佰仟成的合同负债余额为 145.13 万元，应付票据余额为 130.00 万元，其他流动负债 18.87 万元；其中，合同负债和其他流动负债余额系山东佰仟成向公司支付的货款，根据新收入准则的将预收货款中对价金额于合同负债中列报，将已收取尚未开票的增值税金额于其他流动负债中列报；应付票据余额系公司使用银行承兑汇票向山东佰仟成支付的货款，而承兑汇票于 2022 年末尚未到期。

（四）关联交易决策程序的履行情况

2022 年初，发行人正式确定以 2021 年 12 月 31 日作为申报基准日提交发行上市申请。为补充确认报告期内的关联交易，发行人分别于 2022 年 4 月 30 日和 2022 年 5 月 20 日召开第二届董事会第五次会议和 2021 年年度股东大会，审议通过《关于审核确认公司最近三年关联交易的议案》，对发行人 2019 年 1 月



1 日至 2021 年 12 月 31 日期间的关联交易予以补充确认。

同时，为进一步规范关联交易的决策程序，发行人第二届董事会第五次会议和 2021 年年度股东大会还审议通过了《关于审核确认 2022 年 1-4 月关联交易暨未来 12 个月内关联交易预计的议案》，对发行人 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 4 月 30 日期间的关联交易予以补充确认，并对发行人与山东佰仟成未来 12 个月内即将发生的交易进行预计和审议。

2022 年 4 月，宁丰新材向公司采购一套人造板设备，因其不属于公司的关联方，故未按照关联交易进行事前审议。但考虑到宁丰新材作为实际控制人间接参股的公司，可能会导致公司对其利益倾斜，基于审慎性原则，公司分别于 2022 年 9 月 7 日和 2022 年 9 月 22 日召开第二届董事会第六次会议和 2022 年第一次临时股东大会，审核通过《关于追认公司与湖北宁丰新材科技有限公司关联交易的议案》，将宁丰新材作为比照关联方，将公司与宁丰新材之间的交易比照关联交易进行了补充确认。

2023 年 3 月 27 日，公司召开第二届董事会第八次会议，审议通过《关于未来 12 个月内关联交易预计的议案》，对公司与山东佰仟成、宁丰新材自 2023 年 5 月 1 日起的未来 12 个月内即将发生的交易进行预计和审议。截至本招股说明书签署日，签署议案尚未提交公司 2022 年年度股东大会审议。

针对上述议案，公司关联董事及关联股东均已回避表决，公司独立董事亦发表了独立意见，认为：“公司发生的关联交易符合公司的业务发展需求，遵循了平等、自愿、等价、有偿的原则，交易价格公允，不存在损害公司和其他股东合法权益的情形”。

第九节 投资者保护

一、本次发行完成前滚存利润的分配方案和已经履行的决策程序

经公司第二届董事会第五次会议、2021 年年度股东大会审议通过，公司首次公开发行股票前的未分配利润在公司首次公开发行股票并在主板上市后由新老股东共同享有。

如因国家财会政策调整而相应调整前述未分配利润数额，以调整后的数额为准。

二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

（一）本次发行前后股利分配政策的差异情况

1、本次发行前股利分配政策

根据《公司法》和亚联机械《公司章程》的规定，本次发行前公司股利分配政策如下：

（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。

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。

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。

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，但本章程规定不按持股比例分配的除外。

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。

公司持有的本公司股份不参与分配利润。



（2）公司的公积金用于弥补公司的亏损、扩大公司生产经营或者转为增加公司资本。但是，资本公积金将不用于弥补公司的亏损。

法定公积金转为资本时，所留存的该项公积金将不少于转增前公司注册资本的 25%。

（3）公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后 2 个月内完成股利（或股份）的派发事项。

（4）公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优先于股票股利。公司在当年盈利且累计未分配利润为正，近期无重大投资计划或重大资金支出安排的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司原则上每年进行一次利润分配，但在条件允许情况下，公司可以进行中期利润分配。

2、本次发行后股利分配政策

根据公司 2022 年第一次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》及《关于公司上市后三年（含上市年度）股东分红回报规划》，本次发行后，公司股利分配政策的主要内容如下：

（1）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。

（2）利润分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优先于股票股利。公司在当年盈利且累计未分配利润为正，近期无重大投资计划或重大资金支出安排的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司原则上每年进行一次利润分配，但在条件允许情况下，公司可以进行中期利润分配。

（3）现金分红差异化政策

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百分之八十；

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百分之四十；

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百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（4）利润分配的决策程序和监督机制

公司在制定现金分红具体方案时，董事会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。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

（二）有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制

本次发行后有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制参见本节之“二、本次发行前后股利分配政策的差异情况，有关现金分红的股利分配政策、决策程序及监督机制”之“（一）本次发行前后股利分配政策的差异情



况”。

三、关于特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排的情况

公司不存在特别表决权股份、协议控制架构或类似特殊安排。



第十节 其他重要事项

一、重大合同

报告期期初至本招股说明书签署日，对公司经营活动、财务状况或未来发展具有重要影响的已履行、正在履行和将要履行的重要合同主要包括：

（一）重大销售合同

报告期期初至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已签订的已履行、正在履行和将要履行的金额超过 8,000 万元的重大销售合同情况如下：

序号	销售方	采购方	销售内容	合同签订日期	合同编号	履行情况
1	亚联有限	CONTIPLUS AG	纤维板生产线设备	2016.09	LV201616 PO500415	已履行
2	亚联机械	MST	纤维板生产线设备	2017.11	CYM1711	已履行
3	亚联机械	巴中建丰新材料有限公司	刨花板生产线设备	2020.08	CYS2020-01-06	已履行
4	亚联机械	PT.INDONESIA FIBREBOARD INDUSTRY TBK	纤维板生产线设备	2021.06	CYI2106	正在履行
5	亚联机械	PFB PRIVATE LIMITED	纤维板生产线设备	2022.01	YL20220101	正在履行
6	亚联机械	ZRK INDUSTRIES (PVT) LTD	刨花板生产线设备	2022.02	YLF202202101	正在履行
7	亚联机械	宁丰新材	刨花板生产线设备	2022.04	YLD2022-04- 119	正在履行
8	亚联机械	KRONOSPAN PB, LLC	刨花板生产线设备	2022.06	No 13/048	正在履行
9	亚联机械	湖北东盾新材料 有限公司	刨花板生产线设备	2022.09	YLD2022-08- 145	正在履行
10	亚联机械	云景飞林（普 洱）新材料有限 公司	刨花板生产线设备	2022.09	YJFL202200042 C	正在履行
11	唐山亚联	CENTURY PLYBOARDS (INDIA) LIMITED	刨花板生产线设备	2023.03	YLF20230301	正在履行

注：CONTIPLUS AG 已被 Xylo Technologies AG 吸收合并，Xylo Technologies AG 已更名为 Lignum Technologies AG。

上述销售合同中，已履行销售合同金额合计 31,963.18 万元；正在履行销售合同金额合计 80,509.28 万元。



报告期内，公司与客户签订了多个技术要求较高、金额较高的重大销售合同，为公司经营业绩的可持续增长提供了重要保障。重大销售合同对应项目的盈利水平对公司年度经营成果影响较大，受原材料价格、经济环境等可能会对公司未来业绩稳定性造成一定影响。

（二）重大采购合同

报告期期初至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已签订的已履行、正在履行和将要履行的金额在 800 万元以上的重大采购合同情况如下（以外币计量的订单金额，选取 2022 年 12 月 31 日外币兑人民币中间价进行折算）：

序号	采购方	销售方	采购内容	合同签订日期	合同编号	合同金额（万元）	履行情况
1	亚联机械	FSTONE INTERNATIONAL CO., LTD	不锈钢卷板	2018.05	CRBE-18-4400	\$182.36	已履行
2	亚联机械	FSTONE INTERNATIONAL CO., LTD	不锈钢卷板	2018.12	CRBE-19-4400	\$181.52	已履行
3	亚联机械	常州青山能源设备有限公司	热能设备	2019.03	No.QS20190122-01	880.00	已履行
4	亚联机械	苏州苏福马机械有限公司	砂锯线	2019.07	0920190722	930.70	已履行
5	亚联机械	常州青山能源设备有限公司	热能设备	2021.08	No.QS20210805-01	830.00	正在履行
6	亚联机械	FSTONE INTERNATIONAL CO., LTD	不锈钢卷板	2022.10	CRBE-23-6105	\$236.12	正在履行
7	亚联机械	安德里茨（中国）有限公司	热磨机	2022.03	KPR-MDF20220318	860.00	正在履行
8	亚联机械	FSTONE INTERNATIONAL CO., LTD	不锈钢卷板	2022.05	CRBE-23-4100	\$160.68	正在履行
9	亚联机械	朝阳宏达机械有限公司	后处理设备	2022.06	P2284 巴基斯坦 PB 项目输送及后处理	941.50	正在履行
10	亚联机械	朝阳宏达机械有限公司	后处理设备	2022.11	P2291 湖北东霖 SPB 项目后处理	862.30	正在履行

公司采购的主要原材料包括金属材料、电气件、传动件、配套设备以及气动、液压、润滑件，各类原材料的价格是影响公司产品成本的重要因素。其中，钢材、配套设备等价格较高，价格受到其各自生产成本、市场需求及市场短期投机因素的影响，价格可能存在波动，进而影响本公司的盈利水平。



（三）工程、设备采购、土地使用权出让合同

报告期期初至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已签订的已履行、正在履行和将要履行的金额在 800 万元以上的工程、设备采购、土地使用权出让合同情况如下：

序号	采购方	销售方/出让方	采购内容	合同签订日期	合同编号	合同金额（万元）	履行情况
1	唐山亚联	河北乾洪源通建设工程有限公司	工程钢结构的制作安装施工	2020.04	QHY-20042201-1	1,238.00	已履行
2	山东亚联	济南高新技术产业开发区管理委员会	国有建设用地土地使用权	2022.11	济南高新-01-2022-033	2,870.00	已履行

（四）借款合同

报告期期初至本招股说明书签署日，发行人及其子公司已签订的已履行、正在履行和将要履行的金额在 800 万元以上的借款合同情况如下：

序号	借款人	贷款人	合同编号	借款金额（万元）	借款期限	担保方式	担保合同编号	履行情况
1	亚联机械	农行敦化支行	22010120180000589	1,400.00	2018.09.19-2019.09.18	抵押	22100620180000863	已履行
2	亚联机械	农行敦化支行	22010120190000597	1,000.00	2019.08.19-2020.8.18	抵押	22100620180000863	已履行
3	亚联机械	农行敦化支行	22010120200000807	1,400.00	2020.09.25至2023.09.24	抵押	22100620180000863	已履行
4	亚联机械	农行敦化支行	22010120200000808	1,000.00	2020.09.25至2023.09.24	抵押	22100620180000863	已履行
5	亚联机械	农行敦化支行	22010120230000010	2,400.00	2023.1.5-2026.1.4	抵押	22100620230000016	正在履行

注：上述借款合同抵押情况参见本招股说明书第六节之“九、资产质量分析”之“（二）非流动资产情况”之“3、固定资产”和“5、无形资产”。

二、公司对外担保情况

报告期内，公司不存在对外担保的情形。

三、重大诉讼或仲裁事项

（一）发行人的诉讼与仲裁

截至本招股说明书签署日，公司不存在对财务状况、经营成果、声誉、业



务活动、未来前景等可能产生较大影响的诉讼或仲裁事项。

（二）控股股东、实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员的刑事诉讼、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、实际控制人、发行人董事、监事及高级管理人员，不存在作为一方当事人可能对发行人产生影响的刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项。



发行人及其全体董事、监事、高级管理人员声明

本公司及全体董事、监事、高级管理人员承诺本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。

公司全体董事签名：

郭西强

王勇

孙景伟

孙学志

杨英臣

郭燕娇

王喜明

蒋晓兰

翟敏

公司全体监事签名：

南明寿

韩建伟

杨圆周

公司其他高级管理人员签名：

路世伟





发行人控股股东、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。

公司控股股东、实际控制人签名：

郭西强

2023年7月10日



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。

项目协办人：

周天

周天

保荐代表人：

盛金龙

盛金龙

王裕明

王裕明

法定代表人：

何之江

何之江



平安证券股份有限公司

2023 年 7 月 10 日



保荐机构法定代表人、董事长及总经理声明

本人已认真阅读亚联机械股份有限公司招股说明书的全部内容，确认招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对招股说明书真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

保荐机构董事长、总经理、法定代表人：

何之江



2023年7月0日



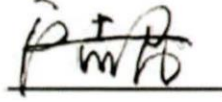
发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《亚联机械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》（以下简称“招股说明书”），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，并承担相应的法律责任。

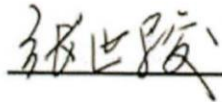
上海市锦天城律师事务所

负责人：_____

顾耘

经办律师：_____ 
江志君

经办律师：_____ 
张进

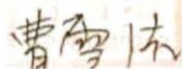
经办律师：_____ 
张世骏

2023年7月10日

承担审计业务的会计师事务所声明

本所及签字注册会计师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本所出具的审计报告、内部控制鉴证报告及经本所鉴证的非经常性损益明细表等无矛盾之处。本所及签字注册会计师对发行人在招股说明书中引用的审计报告、内部控制鉴证报告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。

签字注册会计师：




曹雪洁




安洪滨




张璐璐

会计师事务所负责人：



李尊农



中国注册会计师
李尊农
100000951163

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 7 月 10 日



承担评估业务的资产评估机构声明

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。

签字注册资产评估师：

高 强

吴高弟

评估机构负责人：


姜 波

北京华亚正信资产评估有限公司

2023年7月10日





关于资产评估机构更名的声明

本机构曾经作为亚联机械股份有限公司的资产评估机构出具了华信众合评报字【2017】第 1053 号《敦化市亚联机械制造有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值项目评估报告》。

2018 年 12 月 15 日，经北京市丰台区市场监督管理局核准，北京华信众合资产评估有限公司变更名称为北京华亚正信资产评估有限公司。

评估机构负责人：



姜 波





关于签字资产评估师离职的说明

本机构作为亚联机械股份有限公司申请首次公开发行股票并上市的资产评估机构，出具了《敦化市亚联机械制造有限公司拟整体变更为股份有限公司所涉及的净资产价值项目评估报告》（华信众合评报字【2017】第 1053 号），签字资产评估师为高强、吴高弟。

其中，签字资产评估师高强、吴高弟因工作变动已从本机构离职，故无法在本机构出具的资产评估机构声明页中签字。

特此说明。

评估机构负责人：



姜 波





承担验资业务的机构声明

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。

签字注册会计师：



曹雪洁



安洪滨



张璐璐

会计师事务所负责人：

李尊农



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



2023 年 7 月 10 日



承担验资复核业务的机构声明

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复核报告无矛盾之处。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复核报告的内容无异议，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。

签字注册会计师：



曹雪洁



安洪滨



张璐璐

会计师事务所负责人：

李尊农



中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）



2023年7月10日



第十二节 附件

一、备查文件

- （一）发行保荐书；
- （二）上市保荐书；
- （三）法律意见书；
- （四）财务报告及审计报告；
- （五）公司章程（草案）；
- （六）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；
- （七）与投资者保护相关的承诺；
- （八）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；
- （九）内部控制鉴证报告；
- （十）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十一）股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明；
- （十二）审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明；
- （十三）募集资金具体运用情况；
- （十四）子公司、参股公司简要情况；
- （十五）其他与本次发行有关的重要文件。

二、查阅时间、地点

（一）查阅时间

本次股票发行期内工作时间：上午 9:30-11:30 下午 13:00-15:00



（二）查阅地点

投资者于本次发行承销期间，可直接在深圳证券交易所网站查询，也可到本公司和保荐人（主承销商）的办公地点查询。

备查文件（六）：亚联机械股份有限公司关于落实投资者关系管理相关规定的安排、股利分配决策程序和股东投票机制建立情况的说明

一、落实投资者关系管理相关规定的安排

（一）公司关于投资者关系管理的基本原则和制度建立情况

发行人开展投资者关系管理的基本原则如下：

1、合规性原则。公司投资者关系管理将在依法履行信息披露义务的基础上开展，符合法律、法规、规章及规范性文件、行业规范和自律规则、公司内部规章制度，以及行业普遍遵守的道德规范和行为准则。

2、平等性原则。公司开展投资者关系管理活动，将会平等对待所有投资者，尤其为中小投资者参与活动创造机会、提供便利。

3、主动性原则。公司将主动开展投资者关系管理活动，听取投资者意见建议，及时回应投资者诉求。

4、诚实守信原则。公司在投资者关系管理活动中将会注重诚信、坚守底线、规范运作、担当责任，营造健康良好的市场生态。

公司基于上述基本原则，并根据《上市公司投资者关系管理工作指引》《深圳证券交易所股票上市规则》等法律、法规及规范性文件以及《亚联机械股份有限公司公司章程》，制定并修订了《亚联机械股份有限公司投资者关系管理制度》（以下简称《投资者关系管理制度》）《亚联机械股份有限公司信息披露管理制度》等制度文件，修订上述制度文件的议案于 2022 年 5 月由公司 2021 年年度股东大会审议通过。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

公司《投资者关系管理制度》明确了董事会秘书为投资者关系管理工作负责人，全面负责投资者关系管理工作，投资者关系管理日常工作机构为证券部；完善了投资者的沟通、接待和服务工作机制；制定了详细的投资者关系管

理原则、方式及内容，保证投资者与公司的顺利沟通。

公司主要联系方式如下：

董事会秘书：	孙学志
联系电话：	0433-6340999
传 真：	0433-6340999
公司网址：	https://www.yalian.info
电子信箱：	zhengquanbu@yalian.info

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司将通过信息披露与交流，加强与投资者及潜在投资者之间的沟通，增进投资者对公司的了解和认同，提升公司治理水平，以实现公司整体利益最大化和保护投资者合法权益的重要工作。公司将通过充分的信息披露加强与投资者的沟通，促进投资者对公司的了解和认同，提高公司的诚信度，树立公司在资本市场的良好形象，树立尊重投资者、尊重投资市场的管理理念。通过建立与投资者之间通畅的双向沟通渠道，促进公司诚信自律、规范运作，提高公司透明度，改善公司的经营管理和治理结构。

上市后，公司可以通过公司官方网站、证券交易所网站和投资者关系互动平台、新媒体平台、电话、传真、邮箱、投资者教育基地等方式，采取股东大会、投资者说明会、路演、投资者调研、证券分析师调研等形式，建立与投资者的重大事件沟通机制。

二、股利分配决策程序

根据《亚联机械股份有限公司章程（草案）》（以下简称“《章程草案》”）和《关于公司上市后三年（含上市年度）股东分红回报规划》，本次发行后，公司股利分配政策的主要内容如下：

（一）利润分配原则

公司实行持续、稳定的利润分配政策，公司的利润分配应重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展。



（二）利润分配形式

公司采取现金、股票、现金与股票相结合的方式分配利润。在利润分配的方式中，现金分红优先于股票股利。公司在当年盈利且累计未分配利润为正，近期无重大投资计划或重大资金支出安排的情况下，应当采用现金分红进行利润分配。采用股票股利进行利润分配的，应当具有公司成长性、每股净资产的摊薄等真实合理因素。公司原则上每年进行一次利润分配，但在条件允许情况下，公司可以进行中期利润分配。

（三）现金分红差异化政策

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百分之八十；

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百分之四十；

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百分之二十；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

（四）利润分配的决策程序和监督机制

公司在制定现金分红具体方案时，董事会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。股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。

公司应当严格执行公司章程确定的现金分红政策以及股东大会审议批准的



现金分红具体方案。确有必要对公司章程确定的现金分红政策进行调整或者变更的，应当满足公司章程规定的条件，经过详细论证后，履行相应的决策程序，并经出席股东大会的股东所持表决权的三分之二以上通过。

三、股东投票机制制度建立情况及内容

《章程草案》《亚联机械股份有限公司累积投票制度实施细则》对股东投票机制作出了规定，包括采取累积投票制选举公司董事和监事、中小投资者单独计票机制、法定事项采取网络投票方式召开股东大会进行审议表决、征集投票权等，具体内容如下：

（一）累计投票制度

股东大会就选举董事、监事进行表决时，根据《章程草案》的规定或者股东大会的决议，可以实行累积投票制。单一股东及其一致行动人拥有权益的股份比例在百分之三十及以上时，应当采用累积投票制。

累积投票制是指股东大会选举董事或者监事时，每一股份拥有与应选董事或者监事人数相同的表决权，股东拥有的表决权可以集中使用。董事会应当向股东公告候选董事、监事的简历和基本情况。不采取累积投票方式选举董事、监事的，每位董事、监事候选人应当以单项提案提出。

（二）中小投资者单独计票制度

股东（包括股东代理人）以其所代表的有表决权的股份数额行使表决权，每一股份享有一票表决权。股东大会审议影响中小投资者利益的重大事项时，对中小投资者表决应当单独计票。单独计票结果应当及时公开披露。

（三）网络投票制度

公司召开股东大会的地点为公司住所地或召集股东大会会议通知中指定的其他地方。股东大会将设置会场，以现场会议形式召开。公司还将提供网络投票的方式为股东参加股东大会提供便利。股东通过上述方式参加股东大会的，视为出席。

（四）征集投票权制度

公司董事会、独立董事、持有百分之一以上有表决权股份的股东或者依照



法律、行政法规或者中国证监会的规定设立的投资者保护机构可以公开征集股东投票权。征集股东投票权应当向被征集人充分披露具体投票意向等信息。禁止以有偿或者变相有偿的方式征集股东投票权。除法定条件外，公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

综上，公司已针对上市后投资者管理相关事宜，建立了相关制度，保障了中小投资者与公司沟通渠道的畅通；公司已建立并完善了利润分配相关制度和利润分配决策程序，以更好的保障公众投资者利益，给予投资者合理、稳定的投资回报；公司已建立和完善了股东投票机制，为股东行使投票权提供了制度保障。

备查文件（七）：与投资者保护相关的承诺

一、发行人及其控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员和主要股东做出的重要承诺

（一）关于本次发行前股东所持股份限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人郭西强及其亲属郭燕峤、郭西路、彭宪武的承诺：

“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人直接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让；

（2）发行人股票在证券交易所上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价格作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月；

（3）上述股份锁定期届满后，在本人担任公司董事期间，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%；本人辞去董事职务后半年内，不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人股份；

（4）若本人违反上述承诺，因此所得收益将归发行人所有；若因此给发行人或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

（5）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关股份锁定规则调整的，本承诺内容相应调整。”

2、发行人股东弘亚数控承诺：

“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月或者发行人完成增资扩股工商变更登记手续之日（即 2020 年 12 月 9 日）起锁定 36 个月孰晚，不



转让或者委托他人管理本企业直接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让；

（2）若本企业违反上述承诺，因此所得收益将归发行人所有；若因此给发行人或其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任；

若届时相关股份锁定规则调整的，本承诺内容相应调整。”

3、发行人股东启航投资、鹏顺投资和紫跃投资承诺：

“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本企业直接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让；

（2）若本企业违反上述承诺，因此所得收益将归发行人所有；若因此给发行人或其他投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任；

若届时相关股份锁定规则调整的，本承诺内容相应调整。”

4、发行人其他自然人股东麦家松、关维俊、刘昱、王传志、连国棋、朱继东、郭衍鑫、李建虎、刘国圣、郭衍斌、王建柱、许凤龙承诺：

“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月，不转让或者委托他人管理本人直接持有的发行人公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让；

（2）若本人违反上述承诺，因此所得收益将归发行人所有；若因此给发行人或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

（3）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关股份锁定规则调整的，本承诺内容相应调整。”



5、持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员股东南明寿、孙景伟、王勇、孙学志、杨英臣、韩建伟承诺：

“（1）自发行人股票在证券交易所上市之日起 12 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或间接持有的发行人首次公开发行股票前已发行的股份，也不由发行人回购或提议发行人回购该部分股份。承诺期限届满后，在符合相关法律法规和公司章程规定的条件下，上述股份可以上市流通和转让；

（2）发行人股票在证券交易所上市后 6 个月内，如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价（如发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价格作相应调整，下同），或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人所持有发行人股票的锁定期自动延长 6 个月；

（3）上述股份锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事、高级管理人员期间，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%；本人辞去董事、监事、高级管理人员职务后半年内，不转让或者委托他人管理本人通过直接或间接方式持有的发行人股份；

（4）若本人违反上述承诺，因此所得收益将归发行人所有；若因此给发行人或其他投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任；

（5）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关股份锁定规则调整的，本承诺内容相应调整。”

（二）关于持股及减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人郭西强及其亲属郭燕峤、郭西路、彭宪武的承诺：

“（1）在锁定期届满后，若本人拟减持直接或间接持有的发行人股票，将严格遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，审慎制定股份减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（2）本人所持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低



于首次公开发行股票时的价格（如发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价格作相应调整）；

（3）减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在实施减持时，本人将按照相关法律法规的要求书面通知发行人并进行公告，及时、准确地履行信息披露义务；

（4）发行人上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或司法裁判做出之日起至股份公司股票终止上市前，本人承诺不减持股份公司股票；

（5）如本人违反上述承诺或法律规定，本人承诺违规减持股票所得归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有；若因此给发行人及发行人其他股东造成损失的，本人将依法进行赔偿；

（6）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关减持规则调整的，本承诺内容相应调整。”

2、其他股东弘亚数控、启航投资、鹏顺投资、紫跃投资、麦家松、关维俊、刘昱、王传志、连国棋、朱继东、郭衍鑫、李建虎、刘国圣、郭衍斌、王建柱、许凤龙承诺：

“（1）在锁定期届满后，若本企业/本公司/本人拟减持直接或间接持有的发行人股票，将严格遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，审慎制定股份减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（2）减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在实施减持时，本企业/本公司/本人将按照相关法律法规的要求书面通知发行人并进行公告，及时、准确地履行信息披露义务；

（3）如本企业/本公司/本人违反上述承诺或法律规定，本企业/本公司/本人承诺违规减持股票所得归发行人所有。如本企业/本公司/本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本企业/本公司/本人现金分红中与违规减持所



得相等的金额收归发行人所有；若因此给发行人及发行人其他股东造成损失的，本企业/本公司/本人将依法进行赔偿；

（4）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关减持规则调整的，本承诺内容相应调整。”

3、直接持有发行人股份的董事、监事、高级管理人员股东南明寿、孙景伟、王勇、孙学志、杨英臣、韩建伟承诺：

“（1）在锁定期届满后，若本人拟减持直接或间接持有的发行人股票，将严格遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定，审慎制定股份减持计划，在股票锁定期满后逐步减持，且不违反发行人首次公开发行时所作出的公开承诺；

（2）本人所持有发行人股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格将不低于首次公开发行股票时的价格（如发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则上述发行价格作相应调整）；

（3）减持方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。在实施减持时，本人将按照相关法律法规的要求书面通知发行人并进行公告，及时、准确地履行信息披露义务；

（4）如本人违反上述承诺或法律规定，本人承诺违规减持股票所得归发行人所有。如本人未将违规减持所得上缴发行人，则发行人有权将应付本人现金分红中与违规减持所得相等的金额收归发行人所有；若因此给发行人及发行人其他股东造成损失的，本人将依法进行赔偿；

（5）发行人上市后存在重大违法情形，触及退市标准的，自相关行政处罚决定事先告知书或司法裁判做出之日起至股份公司股票终止上市前，本人承诺不减持股份公司股票；

（6）上述承诺不因本人职务变更、离职原因而免除履行。

若届时相关减持规则调整的，本承诺内容相应调整。”

（三）关于招股说明书等申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺

1、发行人承诺：

“（1）本公司首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市的招股说明书等申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本公司对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

（2）若本公司提交的招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 15 个工作日内，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股。回购价格按发行人股票首次公开发行价格加计同期银行存款利息（如因派发现金股利、送股、转增股本等原因进行除权、除息的，回购价格将进行相应调整），或中国证监会认可的其他价格；

（3）若中国证监会或其他有权部门认定本公司提交的招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。赔偿金额依据本公司与投资者协商确定的金额，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若法律法规及中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。”

2、发行人控股股东、实际控制人郭西强及发行人全体董事、监事和高级管理人员承诺：

“（1）发行人首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市的招股说明书等申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，且本人对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任；

（2）若发行人提交的招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质性影响的，在该等违法事实被证券监管部门作出认定或处罚决定之日起 15 个工作日内，本人将尽最大努力促成发行人依法回购首次公开发行的全部新股，且本公

司将依法购回已转让的原限售股份（如有）；

（3）若中国证监会或其他有权部门认定发行人提交的招股说明书等申请文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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。赔偿金额依据发行人与投资者协商确定的金额，或中国证监会、司法机关认定的方式或金额确定。

若法律法规及中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件有新规定的，从其规定。”

（四）控股股东、实际控制人及其一致行动人关于避免同业竞争的承诺

控股股东、实际控制人郭西强及其法定一致行动人郭燕峤承诺：

“1、除已经披露的关联企业外，本人未直接或间接控股或参股其他企业。

2、本人目前没有、将来也不以任何形式从事或者参与和亚联机械主营业务相同或相似的业务和活动，包括但不限于：

（1）自行或者联合他人，以任何形式直接或间接从事或参与任何与亚联机械主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；

（2）以任何形式支持他人从事与亚联机械主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动；及以其他方式介入（不论直接或间接）任何与亚联机械主营业务构成竞争或可能构成竞争的业务或活动。

3、如果亚联机械在其现有业务的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人及届时控制的其他企业对此已经进行生产、经营的，本人及届时控制的其他企业应将相关业务出售，亚联机械对相关业务在同等商业条件下有优先收购权，本人并将尽最大努力促使有关交易的价格在公平合理的及与独立第三方进行正常商业交易的基础上确定。

4、对于亚联机械在其现有业务范围的基础上进一步拓展其经营业务范围，而本人及届时控制的其他企业尚未对此进行生产、经营的，本人及届时控制的其他企业将不从事与亚联机械该等新业务相同或相似的业务和活动。

5、本人如有任何竞争性业务机会，应立即通知亚联机械，并将在其合法权利范围内竭尽全力地首先促使该业务机会以不亚于提供给本人的条件提供给亚

联机械。

6、若本人违反上述避免同业竞争承诺，则本人利用同业竞争所获得的全部收益（如有）归亚联机械所有，并赔偿亚联机械和其他股东因此受到的损失；同时本人不可撤销地授权亚联机械从当年及其后年度应付本人现金分红和应付本人薪酬中扣留与上述收益和损失相等金额的款项归亚联机械所有，直至本人承诺履行完毕并弥补完亚联机械和其他股东的损失。

7、本承诺自签署之日起生效，在本人作为亚联机械的控股股东、实际控制人期间持续有效，本承诺在有效期内构成对本人有约束力的法律文件。如违反本承诺，本人愿意承担法律责任。”

（五）公司实际控制人及全体董事、监事、高级管理人员关于减少和规范关联交易的承诺

1、公司实际控制人/董事长郭西强作出以下承诺：

“本人作为亚联机械股份有限公司（以下简称“亚联机械”）的控股股东、实际控制人/控股股东，为减少和规范与亚联机械的关联交易，作出承诺如下：

（1）本人将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规及《公司章程》等有关规定行使股东权利，在董事会、股东大会对涉及本人及本人关联方的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务；

（2）本人及本人关联方杜绝一切非法占用亚联机械资金、资产的行为；在任何情况下，不要求亚联机械向本人及本人关联方提供任何形式的担保；在双方的关联交易上，严格遵循市场原则，尽量避免不必要的关联交易发生；

（3）对于无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将遵循市场公平、公正、公开的原则，依法签订协议，并按照《公司章程》及相关法律、法规的规定履行信息披露义务和办理有关审议程序，确保不通过关联交易损害亚联机械及其他股东的合法权益。

本人承诺，作为亚联机械的控股股东、实际控制人期间，所作出的上述声明和承诺不可撤销。本人及本人关联方违反上述声明和承诺的，将立即停止与

亚联机械进行的关联交易，并采取必要措施予以纠正补救；同时本人将对违反上述声明和承诺所导致亚联机械的经济损失承担赔偿责任。”

2、公司全体董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员作出以下承诺：

“本人（包括与本人关系密切的家庭成员，即配偶、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，下同）及本人控制的企业将尽可能避免和减少与亚联机械及其子公司的关联交易；就本人及本人控制的企业与亚联机械及其子公司之间将来无法避免或有合理原因而发生的关联交易事项，本人及本人控制的企业将遵循市场交易的公开、公平、公正的原则，按照公允、合理的市场价格进行交易，并依据有关法律、法规及规范性文件的规定履行关联交易决策程序及督促相关方严格按照该等规定履行关联董事、关联股东的回避表决义务，依法履行信息披露义务。

本人保证本人及本人控制的企业将不通过与亚联机械及其子公司的关联交易取得任何不正当的利益或使亚联机械及其子公司承担任何不正当的义务、损害亚联机械及其全体股东利益。

本人保证有权签署本承诺函，且本承诺函一经本人签署，即依上述所述前提对本人构成有效的、合法的、具有约束力的责任，且依上述所述前提持续有效，不可撤销。”

（六）关于公司填补被摊薄即期回报措施及承诺

《关于填补本次公开发行股票被摊薄即期回报的措施的议案》经公司董事会、股东大会审议通过，发行人对公司首发填补回报措施得以切实履行均做出了承诺，具体如下：

1、发行人关于公司填补被摊薄即期回报的措施：

“公司将采取如下措施以填补因本次发行上市被摊薄的股东回报：

（1）进一步提升公司管理水平，提高资金使用效率

公司将加强预算管理，控制公司的各项费用支出，提升资金使用效率，全面有效地控制公司经营和管控风险，提升经营效率和盈利能力。此外，公司将

完善薪酬和激励机制，引进市场优秀人才，并最大限度地激发员工积极性，挖掘公司员工的创造力和潜在动力。通过以上措施，公司将全面提升运营效率，降低成本，提升公司的经营业绩。

（2）强化募集资金管理，保证募集资金合理规范使用

公司已按照《公司法》《证券法》《上市公司监管指引第2号—上市公司募集资金管理和使用的监管要求》等法律法规、规范性文件及《公司章程》的规定制定上市后适用的《募集资金管理制度》。公司针对本次发行募集资金的使用和管理，通过了设立专项账户的相关决议，募集资金到位后将存放于公司指定的专项账户，公司将根据相关法规和《募集资金管理办法》的要求，严格管理募集资金使用情况，并积极配合监管银行和保荐机构对募集资金使用的检查和监督，以保证募集资金合理规范使用，有效防范募集资金使用风险。

（3）加快募投项目投资进度，尽早实现预期效益

本次募集资金投资项目的实施，满足了公司扩大产能、优化产业结构、调整产品结构的需求，并可进一步推进品牌建设，有利于巩固和提高公司的市场份额，对公司整体业绩的提升将发挥积极作用。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进各募投项目的投资和推进进度。针对建设类项目，在确保工程质量的情况下力争缩短项目建设期，争取早日竣工并达到预期效益。针对运营类项目，将有序安排调配资源，提升资金使用效率和收益水平。

（4）严格执行现金分红政策，强化投资者回报机制

公司已经按照相关法律法规的规定修订了《公司章程》，建立了健全有效的股东回报机制。本次发行完成后，公司将按照法律法规的规定和《公司章程》的约定，在符合利润分配条件的情况下，积极推动对股东的利润分配，有效维护和增加对股东的回报。”

2、发行人控股股东、实际控制人郭西强、实际控制人之子郭燕岍承诺：

“（1）本人将继续保持发行人的独立性，不会越权干预发行人的经营管理活动，不会侵占发行人的利益；

（2）本承诺出具日至发行人本次发行上市实施完毕前，若中国证监会作



出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。”

3、发行人董事（不含独立董事）、高级管理人员承诺：

“（1）本人承诺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）本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

（3）本人承诺不动用发行人资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动；

（4）本人承诺由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（5）如发行人拟实施股权激励，本人承诺股权激励的行权条件与发行人填补回报措施的执行情况相挂钩；

（6）本承诺出具日后至发行人本次发行上市实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺；

（7）本人将严格履行本承诺中的各项内容，如本人违反或拒不履行上述承诺给发行人及股东造成损失的，本人将依法承担补偿责任；若本人违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人同意按照中国证监会和深圳证券交易所等证券监管机构依据其制定或发布的有关规定、规则，对本人作出相关处罚或采取相关监管措施。”

（七）关于未能履行承诺的约束措施的承诺

1、发行人承诺：

“（1）如本公司未履行相关承诺事项，本公司将在股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上及时披露未履行承诺的具体情况、原因并向股东和社会公众投资者道歉；

（2）因本公司自身原因导致未能履行已作出承诺，本公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至本公司履行相关承诺或提出替代性措施；因本公司未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法向投资者赔偿损失；

（3）对未履行其已作出承诺、或因该等人士的自身原因导致本公司未履行已作出承诺的本公司股东、董事、监事、高级管理人员，本公司将立即停止对其进行现金分红，并停发其应在本公司领取的薪酬、津贴，直至该人士履行相关承诺；

除上述约束措施外，发行人愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。”

2、发行人控股股东、实际控制人郭西强、实际控制人之子郭燕峤承诺：

“（1）若本人违反相关承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉；

（2）如因本人违反相关承诺，致使发行人或者投资者遭受损失的，本人将向发行人或者投资者依法承担赔偿责任；

（3）在确认本人违反相关承诺之日起 5 个工作日内，本人停止在发行人处领取薪酬、津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除；

（4）如本人未承担前述赔偿责任，发行人有权立即停发本人应在发行人领取的薪酬、津贴，直至本人履行相关承诺，并有权扣减本人从发行人所获分配的现金分红用于承担前述赔偿责任，如当年度现金利润分配已经完成，则从下一年度应向本人分配现金分红中扣减；

（5）若因非不可抗力原因致使本人未履行相关承诺，且又无法提供正当合理之说明的，本人因此而获得的收益均归发行人所有，发行人有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得收益汇至发行人指定账户。

除上述约束措施外，本人愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的



其他约束措施。”

3、发行人股东弘亚数控、启航投资、鹏顺投资、紫跃投资、麦家松、关维俊、刘昱、王传志、连国棋、朱继东、彭宪武、郭西路、郭衍鑫、李建虎、刘国圣、郭衍斌、王建柱、许凤龙承诺：

“（1）若本企业/本人未能履行在发行人首次公开发行股票并在主板上市招股说明书中披露的本企业/本人作出的公开承诺事项的：

1）本企业/本人将在发行人股东大会、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；

2）本企业/本人将在前述事项发生之日起 5 个交易日内，停止在公司获得股东分红（若有），同时本企业/本人直接或间接持有的公司股份（若有）不得转让，直至履行完成相关承诺事项；

（2）如果因本企业/本人未履行相关承诺事项而给公司或者投资者造成损失的，本企业/本人将向公司或者投资者依法承担赔偿责任。

除上述约束措施外，本企业/本人愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。”

4、发行人董事、监事及高级管理人员承诺：

“（1）若本人违反相关承诺，则将在发行人股东大会及中国证监会指定报刊上公开就未履行承诺向发行人股东和社会公众投资者道歉。

（2）在确认本人违反相关承诺之日起 5 个工作日内，本人停止在发行人处领取薪酬、津贴（如有）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）不得转让，直至本人实际履行承诺或违反承诺事项消除。

（3）若因非不可抗力原因致使本人未履行上述承诺，且又无法提供正当合理之说明的，本人因此而获得的收益均归发行人所有，发行人有权要求本人于取得收益之日起 10 个工作日内将违反承诺所得收益汇至发行人指定账户。

除上述约束措施外，本人愿意接受有关法律、法规及有关监管机构要求的其他约束措施。”

（八）关于股份回购的承诺

发行人承诺：

“若本公司在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因本公司首次公开发行并在主板上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，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，在该等事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个工作日内，对于本公司首次公开发行的全部新股，本公司将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期一年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若本公司首次公开发行的股票上市流通后，因本公司首次公开发行并在主板上市的招股意向书有虚假记载、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，本公司将在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定之日起 10 个工作日内召开董事会，并将按照董事会、股东大会审议通过的股份回购具体方案回购本公司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算股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息。如本公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。

若本公司未履行回购股份及赔偿投资者损失承诺的约束措施则：1、本公司将立即停止制定或实施现金分红计划、停止发放公司董事、监事和高级管理人员的薪酬、津贴，直至本公司履行相关承诺；2、本公司将立即停止制定或实施重大资产购买、出售等行为，以及增发股份、发行公司债券以及重大资产重组等资本运作行为，直至公司履行相关承诺；5、本公司将在 5 个工作日内自动冻结以下金额的货币资金：发行新股股份数×（股票发行价+股票发行后至回购时相关期间银行同期存款利息），以用于本公司履行回购股份及赔偿投资者损失的承诺。如本公司上市后利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。”



发行人控股股东、实际控制人郭西强承诺：

“若亚联机械在投资者缴纳股票申购款后且股票尚未上市流通前，因亚联机械首次公开发行并在主板上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断亚联机械是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，对于其公开发售的股份，本人将按照投资者所缴纳股票申购款加算该期间内银行同期一年期存款利息，对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。同时，本人将督促亚联机械就其首次公开发行的全部新股对已缴纳股票申购款的投资者进行退款。

若亚联机械首次公开发行的股票上市流通后，因亚联机械首次公开发行并在主板上市的招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致对判断亚联机械是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响，在该等违法事实被中国证监会、证券交易所或司法机关等有权机关认定后，本人将依法购回在亚联机械首次公开发行股票时已公开发售的股份和已转让的原限售股份，购回价格不低于亚联机械股票发行价加算股票发行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规定的程序实施。如亚联机械上市后有利润分配或送配股份等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。同时，本人将督促亚联机械依法回购亚联机械首次公开发行股票时发行的全部新股。

若本人未履行股份购回或赔偿投资者损失承诺，本人不可撤销地授权亚联机械将当年及其后年度公司应付本人的现金分红予以扣留，本人所持的亚联机械的股份亦不得转让，直至本人履行相关承诺。”

（九）关于对欺诈发行上市的股份回购的承诺

发行人及发行人控股股东、实际控制人郭西强承诺：

“1、本公司/本人保证本次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市不存在任何欺诈发行的情形；

2、如发行人不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行并已经发行上市的，发行人将在中国证监会等有权部门确认后 5 个工作日内启动股份购回程序，购回发行人本次公开发行的全部新股，回购价格将依据发行人首次公开发

行股票时的价格并加算银行同期存款利息确定（如发行人上市后因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则回购价格和回购数量作相应调整）；

3、如发行人存在以欺骗手段骗取发行，致使投资者在证券交易中遭受损失的情形的，本公司/本人将依法赔偿投资者由此遭受的经济损失。”

发行人董事、监事、高级管理人员承诺：

“1、亚联机械本次公开发行股票并在主板上市不存在任何欺诈发行上市行为；

2、如中国证监会认定亚联机械存在欺诈发行上市行为，本人将在中国证监会等有权部门确认欺诈发行后五个工作日内，督促亚联机械启动股份回购程序，购回亚联机械本次公开发行的全部新股。”

（十）关于稳定股价的承诺

为稳定公司股价，保护中小股东和投资者利益，公司特制定以下稳定股价的预案，并经公司第二届董事会第五次会议、2021 年年度股东大会审议通过。具体内容如下：

1、实施主体

发行人及控股股东、实际控制人、公司董事及高级管理人员，包括上市后三年内新聘的董事及高级管理人员。

2、稳定股价预案启动的条件和程序

（1）预警条件：当发行人股票连续 5 个交易日的收盘价低于每股净资产的 120%时，发行人将在 10 个交易日内召开投资者见面会，与投资者就发行人经营状况、财务指标、发展战略进行深入沟通。

（2）启动条件及程序：当发行人股票连续 20 个交易日的收盘价低于每股净资产时，应当在 5 日内召开董事会、25 日内召开股东大会，审议稳定股价具体方案，明确该等具体方案的实施期间，并在股东大会审议通过该等方案后的 5 个交易日内启动稳定股价具体方案的实施。

（3）停止条件：在上述第 2 项稳定股价具体方案的实施期间内，如发行人

股票连续 20 个交易日收盘价高于每股净资产时，将停止实施股价稳定措施。上述第 2 项稳定股价具体方案实施期满后，如再次发生上述第 2 项的启动条件，则再次启动稳定股价措施。

3、发行人稳定股价的具体措施

当触发前述股价稳定措施的启动条件时，发行人应依照法律、法规、规范性文件、发行人章程及发行人内部治理制度的规定，及时履行相关法定程序后采取以下部分或全部措施稳定发行人股价，并保证股价稳定措施实施后，发行人的股权分布仍符合上市条件：

（1）发行人的稳定股价措施

① 在不影响发行人正常生产经营的情况下，经董事会、股东大会审议同意，通过交易所集中竞价交易方式回购发行人股票。发行人用于回购股份的资金总额不低于上一个会计年度经审计净利润的 10%，单一会计年度用于回购股份的资金总量不高于上一会计年度经审计净利润的 50%。

② 在保证发行人经营资金需求的前提下，经董事会、股东大会审议同意，通过实施利润分配或资本公积金转增股本的方式稳定发行人股价。

③ 通过削减开支、限制高级管理人员薪酬、暂停股权激励计划等方式提升发行人业绩、稳定发行人股价。

④ 法律、行政法规、规范性文件规定以及中国证监会认可的其他方式。

（2）发行人控股股东、实际控制人的稳定股价措施

① 控股股东、实际控制人在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持发行人股票。控股股东、实际控制人用于增持发行人股票的资金总额不低于其自发行人上市后累计从发行人所获得的现金分红额的 20%；单一会计年度用于增持发行人股票的资金总额不超过自发行人上市后累计从发行人所获得的现金分红额度的 50%。

② 除因继承、被强制执行或发行人重组等情形必须转让股份或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期



间，控股股东、实际控制人不转让其持有的发行人股份。除经股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

（3）发行人董事及高级管理人员的稳定股价措施

① 发行人全体董事（独立董事除外）、高级管理人员在符合股票交易相关规定的前提下，按照发行人关于稳定股价具体方案中确定的增持金额和期间，通过交易所集中竞价交易方式增持发行人股票。董事（独立董事除外）、高级管理人员用于购入股份发行人股票的资金总额不低于上一年度从股份发行人获得税后薪酬的 20%，单一会计年度用以稳定股价所动用的资金不超过上一会计年度获得税后薪酬的 50%。

② 除因继承、被强制执行或上市公司重组等情形必须转让股份或触发前述股价稳定措施的停止条件外，在股东大会审议稳定股价具体方案及方案实施期间，持有发行人股票的董事和高级管理人员不得转让其持有的发行人股份。除经股东大会非关联股东同意外，不由发行人回购其持有的股份。

发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员作出承诺：

“在公司上市后三年内股价达到《关于公司上市后三年内稳定股价预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，遵守公司董事会及股东大会做出的稳定股价的具体实施方案，并根据该具体实施方案采取包括但不限于回购公司股票或董事会及股东大会作出的其他稳定股价的具体实施措施。本公司或本人保证将严格履行上述承诺事项，并严格遵守董事会及股东大会决议采取的约束措施。

自本承诺出具之日起，对于未来新聘的董事、高级管理人员，本公司将要求其履行发行上市时的董事、高级管理人员已作出的相应承诺要求。

（十一）关于申请首发上市企业股东信息披露的专项承诺

“本公司拟申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市，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》的要求，本公司承诺公司股东不存在如下情形：



- 1、法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有公司股份；
- 2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份；
- 3、以发行人股权进行不当利益输送。”

二、本次发行相关中介机构的承诺

（一）保荐机构平安证券承诺：

“发行人拟申请首次公开发行股票并在深圳证券交易所主板上市，作为发行人的保荐机构，本公司为维护公众投资者的利益，现承诺如下：

本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本公司为发行人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，本公司将依法先行赔偿投资者损失。”

（二）发行人律师锦天城律师承诺：

“本所接受发行人的委托，担任发行人首次公开发行股票并上市事宜（以下简称“本次发行上市”）的专项法律顾问，为维护公众投资者的利益，本所现承诺如下：

本所为发行人本次发行上市所制作、出具的文件，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。若因前述文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所将依法承担赔偿责任。”

（三）发行人审计机构、验资机构及验资复核机构中兴华会计师承诺：

“本所作为发行人首次公开发行股票并上市的审计机构、验资机构和验资复核机构，就发行人本次首次公开发行股票并上市相关事项承诺如下：

本所为发行人本次上市所制作、出具的申报文件的内容不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的



法律责任。

若因本所作出的上述承诺被证明存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本所依法承担赔偿责任。”

（四）资产评估机构华信评估承诺：

“本公司作为发行人首次公开发行股票并上市的资产评估机构，就发行人本次首次公开发行股票并上市相关事项承诺如下：

本公司为发行人首次公开发行股票所制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

若监管部门认定因本公司为发行人首次公开发行制作、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，本公司将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。”

备查文件（八）：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；

一、发行人因欺诈发行、虚假陈述或者其他重大违法行为给投资者造成损失的，发行人控股股东、实际控制人、相关证券公司自愿作出先行赔付投资者的承诺

（一）发行人控股股东、实际控制人郭西强承诺：

“发行人首次公开发行股票申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，本人对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因发行人首次公开发行股票申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本人将依法先行赔偿投资者损失。”

（二）保荐机构平安证券承诺：

“本公司为发行人首次公开发行股票制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对该等文件的真实性、准确性和完整性承担相应的法律责任。

因本公司为发行人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，本公司将依法先行赔偿投资者损失。”

二、关于社会保险和住房公积金事项的承诺

发行人控股股东、实际控制人郭西强承诺：

“一、本人愿意无条件全额承担有关政府部门或司法机关认定的需由亚联机械及其子公司补缴的全部社会保险费和住房公积金、罚款或者赔偿款项，全额承担被任何相关方以任何方式要求的社会保险费和住房公积金或赔偿款项，以及亚联机械及其子公司因上述事项所支付的所有相关费用。

二、本人将通过行使股东权利、履行股东义务，保证和促使亚联机械及其子公司依法遵守社会保险（包括养老保险、医疗保险、失业保险、生育保险和



工伤保险）及住房公积金相关法律法规规定，履行为其员工缴纳社会保险和住房公积金的义务。”

三、关于承担公司及子公司尚未获取生产场所产权证书可能带来的经济损失的承诺

发行人控股股东、实际控制人郭西强承诺：

“若将来亚联机械或其子公司因未取得产权证书的房屋、土地受到任何行政处罚，或因相关部门责令拆除上述房屋对亚联机械及子公司造成任何经济损失，本人承诺对亚联机械及子公司进行等额补偿，以保证亚联机械及子公司不因此遭受任何损失。”

备查文件（十一）：股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况说明

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件及《亚联机械股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）要求，亚联机械股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“亚联机械”）已建立健全股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书、包括审计委员会在内的董事会专门委员会制度。

公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书制度的建立健全及运行情况如下：

一、股东大会制度的建立健全及运行情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届股东大会暨创立大会，审议通过了《公司章程》及《亚联机械股份有限公司股东大会议事规则》（以下简称“《股东大会议事规则》”）。股东大会是公司的最高权力机构，《公司章程》及《股东大会议事规则》规定了股东的权利和义务，以及股东大会的职权。

（一）股东的权利和义务

根据《公司章程》规定，股东按其所持有股份的种类享有权利，承担义务；持有同一种类股份的股东，享有同等权利，承担同种义务。

公司股东享有下列权利：（1）依照其所持有的股份份额获得股利和其他形式的利益分配；（2）依法请求、召集、主持、参加或者委派股东代理人参加股东大会，并行使相应的表决权；（3）对公司的经营进行监督，提出建议或者质询；（4）依照法律、行政法规及《公司章程》的规定转让、赠与或质押其所持有的股份；（5）查阅《公司章程》、股东名册、公司债券存根、股东大会会议记录、董事会会议决议、监事会会议决议、财务会计报告；（6）公司终止或者清算时，按其所持有的股份份额参加公司剩余财产的分配；（7）对股东大会作出的公司合并、分立决议持异议的股东，要求公司收购其股份；（8）法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定的其他权利。

公司股东承担以下义务：（1）遵守法律、行政法规和《公司章程》；（2）依其所认购的股份和入股方式缴纳股金；（3）除法律、法规规定的情形外，不得退股；（4）不得滥用股东权利损害公司或者其他股东的利益；不得滥用公司法人独立地位和股东有限责任损害公司债权人的利益；公司股东滥用股东权利给公司或者其他股东造成损失的，应当依法承担赔偿责任；公司股东滥用公司法人独立地位和股东有限责任，逃避债务，严重损害公司债权人利益的，应当对公司债务承担连带责任。（5）法律、行政法规及《公司章程》规定应当承担的其他义务。

（二）股东大会的职权和议事规则

根据《公司章程》规定，股东大会是公司的权力机构，依法行使下列职权：

（1）决定公司的经营方针和投资计划；（2）选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；（3）审议批准董事会的报告；（4）审议批准监事会的报告；（5）审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；（6）审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（7）对公司增加或者减少注册资本作出决议；（8）对发行公司债券作出决议；（9）对公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式作出决议；（10）修改《公司章程》；（11）对公司聘用、解聘会计师事务所作出决议；（12）审议批准第三十九条规定的担保、关联交易事项；（13）审议公司在一年内购买、出售重大资产超过公司最近一期经审计总资产 30%的事项；（14）审议批准变更募集资金用途事项；（15）审议股权激励计划；（16）审议法律、行政法规、部门规章或《公司章程》规定应当由股东大会决定的其他事项。

股东大会分为年度股东大会和临时股东大会。年度股东大会每年召开 1 次，应当于上一会计年度结束后的 6 个月内举行。股东大会决议分为普通决议和特别决议。股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过。股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。

（三）股东大会制度的运行情况

公司股东大会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，切实履

行公司最高权力机构的各项职责，发挥了应有的作用。2020 年、2021 年及 2022 年，公司共召开 7 次股东大会，报告期内，公司股东大会的召集、召开及表决程序合法，决议合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

二、董事会制度的建立健全及运行情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届股东大会暨创立大会，审议通过了《公司章程》及《亚联机械股份有限公司董事会议事规则》（以下简称“《董事会议事规则》”）。《公司章程》及《董事会议事规则》规定了董事会的权利和义务，以及董事会的职权。

（一）董事会的构成

董事会由 9 名董事组成，其中独立董事 3 人，设董事长 1 人。董事长由董事会以全体董事的过半数选举产生。董事由股东大会选举或更换，任期三年。董事任期届满，可连选连任。董事在任期届满以前，股东大会不能无故解除其职务。

公司董事会按照股东大会的有关决议，设立战略、提名、审计、薪酬与考核等专门委员会。专门委员会成员均由董事组成，其中审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会中独立董事应占多数并担任召集人，审计委员会至少应有一名独立董事是会计专业人士。

（二）董事会的职权和议事规则

根据《公司章程》规定，董事会行使以下职权：（1）召集股东大会，并向股东大会报告工作；（2）执行股东大会的决议；（3）决定公司的经营计划和投资方案；（4）制订公司的年度财务预算方案、决算方案；（5）制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；（6）制订公司增加或者减少注册资本、发行债券或其他证券及上市方案；（7）拟订公司重大收购、收购本公司股票或者合并、分立、解散及变更公司形式的方案；（8）在股东大会授权范围内，决定公司对外投资、收购出售资产、资产抵押、对外担保事项、委托理财、关联交易等事项；（9）决定公司内部管理机构的设置；（10）聘任或者解聘公司总经理；根据总经理的提名，聘任或者解聘公司副总经理、财务负责人等高级管理人员，并决定其报酬事项和奖惩事项；（11）制订公司的基本管理制度；（12）制订《公司



章程》的修改方案；（13）管理公司信息披露事项；（14）向股东大会提请聘请或更换为公司审计的会计师事务所；（15）听取公司总经理的工作汇报并检查总经理的工作；（16）决定向本公司的控股子公司、参股公司、合营或联营企业推荐、委派或更换董事、监事、高级管理人员人选；（17）法律、行政法规、部门规章或本章程授予的其他职权。

《公司章程》规定的董事会议事规则主要有：（1）定期会议每年至少召开两次；（2）董事会召开定期会议和临时会议的，董事会办公室应当分别于会议召开 10 日和 2 日以前通知全体董事和监事以及总经理。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并做相应记录；（3）董事会会议应有过半数的董事出席方可举行；（4）董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过；（5）董事会决议的表决，实行一人一票；（6）由董事会审批的对外担保，必须经出席董事会的三分之二以上董事审议同意并做出决议。

（三）董事会制度的运行情况

公司董事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，决策科学、严格高效，发挥了应有的作用。2020 年、2021 年及 2022 年，公司共召开 9 次董事会。其中，公司于 2021 年度只召开了 1 次董事会。前述会议召开次数与《公司法》第一百一十条关于董事会每年度至少召开两次会议相关规定不一致。公司未召开相关会议的原因主要是没有需要提交审议的事项，不存在应当交由董事会审议而未提交的情形。上述情形未对公司治理造成重大负面影响，也不会对本次发行上市构成实质性障碍。

报告期内，公司董事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

三、公司监事会制度的建立健全及运行情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届股东大会暨创立大会，审议通过了《公司章程》及《亚联机械股份有限公司监事会议事规则》（以下简称“《监事会议事规则》”）。《公司章程》及《监事会议事规则》规定了监事会的权利和义务，以及监事会的职权。

（一）监事会的构成

监事会由 3 名监事组成，监事会设主席 1 人。监事会主席由全体监事过半数选举产生。监事会应当包括股东代表和适当比例的公司职工代表，其中职工代表与股东代表的比例为 1/2。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会民主选举产生，非职工代表由股东大会选举产生。

（二）监事会的职权和议事规则

《公司章程》规定监事会行使以下职权：（1）应当对董事会编制的公司定期报告进行审核并提出书面审核意见；（2）检查公司财务；（3）对董事、高级管理人员执行公司职务的行为进行监督，对违反法律、行政法规、本章程或者股东大会决议的董事、高级管理人员提出罢免的建议；（4）当董事、高级管理人员的行为损害公司的利益时，要求董事、高级管理人员予以纠正；（5）提议召开临时股东大会，在董事会不履行《公司法》规定的召集和主持股东大会职责时召集和主持股东大会；（6）向股东大会提出提案；（7）依照《公司法》第一百五十一条的规定，对董事、高级管理人员提起诉讼；（8）发现公司经营情况异常，可以进行调查；必要时，可以聘请会计师事务所、律师事务所等专业机构协助其工作，费用由公司承担。

监事会会议分为定期会议和临时会议。监事会定期会议应当每六个月召开一次，监事会办公室应当分别于会议召开 10 日和 2 日前通知全体监事和董事会秘书。非直接送达的，还应当通过电话进行确认并作相应记录。情况紧急，需要尽快召开监事会临时会议的，可以随时通过口头或者电话等方式发出会议通知，但召集人应当在会议上作出说明。监事会由监事会主席召集和主持监事会会议；监事会主席不能履行职务或者不履行职务的，由半数以上监事共同推举一名监事召集和主持监事会会议。

（三）监事会制度的运行情况

公司监事会制度自建立伊始，始终按照相关法律法规规范运行，严格监督，有效地维护了股东的利益，发挥了应有的作用。2020 年、2021 年及 2022 年，公司共召开 7 次监事会。其中，公司于 2021 年度只召开 1 次监事会。前述会议召开时间间隔与《公司法》第一百一十九条关于监事会每六个月至少召开



一次会议等相关规定不一致。公司未召开相关会议的原因主要是没有需要提交审议的事项，不存在应当交由监事会审议而未提交的情形。上述情形未对公司治理造成重大负面影响，也不会对本次发行上市构成实质性障碍。

报告期内，公司监事会会议的召集、召开和决议内容合法有效，不存在违反相关法律、法规行使职权的行为。

四、公司独立董事制度的建立健全及运行情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届股东大会暨创立大会，并根据《公司法》及有关政策规定，审议通过了《亚联机械股份有限公司独立董事工作制度》（以下简称“《独立董事工作制度》”）。

（一）独立董事的构成

公司董事会成员中至少包括三分之一独立董事，其中至少包括一名会计专业人士。本条所称会计专业人士是指具有高级职称或注册会计师资格的人士。独立董事每届任期与其他董事相同，任期届满，连选可以连任，但是连任时间不得超过 6 年。

（二）独立董事的职权

独立董事除应当具有《公司法》《公司章程》及其他有关法律、法规赋予董事的职权外，还享有以下特别职权：（1）公司拟与关联人达成的重大关联交易（指公司拟与关联人达成的总额高于 300 万元，或高于公司最近经审计净资产绝对值 5%的关联交易），应由独立董事认可后，提交董事会讨论。独立董事作出判断前，可以聘请中介机构出具独立财务顾问报告，作为其判断的依据；（2）向董事会提议聘任或解聘会计师事务所，及对公司聘用或解聘会计师事务所的事先认可权；（3）向董事会提请召开临时股东大会；（4）提议召开董事会；（5）独立聘请外部审计机构或咨询机构；（6）可以在股东大会召开前公开向股东征集投票权；（7）法律、行政法规、部门规章、规范性文件以及公司章程赋予的其他职权。

独立董事除履行上述职责外，还应当对以下事项向董事会或股东大会发表独立意见：（1）提名、任免董事；（2）聘任或解聘高级管理人员；（3）公司董事、高级管理人员的薪酬；（4）公司的股东、实际控制人及其关联企业对公司

现有或新发生的总额高于 300 万元或者高于公司最近经审计净资产绝对值 5% 以上的借款或其他资金往来，以及公司是否采取有效措施回收欠款；（5）独立董事认为可能损害中小股东权益的事项；（6）法律、法规、规范性文件及公司章程规定的其他事项。

独立董事应当就前条所述事项发表以下几类意见之一：同意；保留意见及理由；反对意见及其理由；无法发表意见及其障碍。

（三）独立董事制度的运行情况

公司独立董事制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会决策的科学性，维护了中小股东的利益，发挥了应有的作用。独立董事制度将对公司重大事项和关联交易事项的决策，对公司法人治理结构的完善起到积极的作用，独立董事所具备的丰富的专业知识和勤勉尽责的职业道德将在董事会制定公司发展战略、发展计划和生产经营决策等方面发挥良好的作用，将有力地保障公司经营决策的科学性和公正性。

五、董事会秘书制度的建立健全和运行情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于制定<董事会秘书工作规则>的议案》。公司设董事会秘书 1 名，董事会秘书是公司高级管理人员，由董事会聘任或解聘，对董事会负责。公司现任董事会秘书为孙学志。

（一）董事会秘书制度的建立情况

2017 年 10 月 10 日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过了《亚联机械股份有限公司董事会秘书工作规则》（以下简称“《董事会秘书工作规则》”）。

董事会秘书的主要职责是：（1）按照法定程序筹备董事会会议和股东大会，准备和提交拟审议的董事会和股东大会的文件；（2）参加董事会会议，制作会议记录并签字；（3）负责保管公司股东名册、董事名册以及董事会、股东大会的会议文件和会议记录等；（4）促使董事会依法行使职权；在董事会拟作出的决议违反法律、行政法规、部门规章及《公司章程》时，应当提醒与会董事，并提请列席会议的监事就此发表意见；如果董事会坚持作出上述决议，董



事会秘书应将有关监事和其个人的意见记载于会议记录上；（5）为公司重大决策提供咨询和建议；（6）法律、行政法规及其他规范性文件所要求履行的其他职责。

（二）董事会秘书制度的运行情况

公司董事会秘书制度自建立伊始，始终保持规范、有序运行，保障了董事会各项工作的顺利开展，发挥了应有的作用。

综上，公司股东大会、董事会（包含董事会专门委员会）和监事会的会议通知、召开方式、出席情况、提案审议、表决程序符合相关法律、法规和规范性文件的规定；公司董事会秘书制度运行良好，不存在违反相关法律、法规和规范性文件的情形。



备查文件（十二）：审计委员会及其他专门委员会的设置情况说明

根据《公司法》《证券法》《上市公司治理准则》等有关法律、法规、规范性文件及《亚联机械股份有限公司章程》（以下简称“《公司章程》”）要求，亚联机械股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“亚联机械”）已建立健全包括审计委员会在内的董事会专门委员会制度。

一、董事会专门委员会制度的建立情况

2017年10月10日，公司召开第一届董事会第一次会议，审议通过《关于选举董事会专门委员会委员的议案》和《关于制定<董事会专门委员会议事规则>的议案》，决定在董事会设立战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会。

截至本说明签署日，董事会专门委员会人员构成情况如下：

专门委员会		委员
审计委员会	主任委员	蒋晓兰
	委员	翟敏
	委员	孙学志
战略委员会	主任委员	郭西强
	委员	王喜明
	委员	翟敏
	委员	蒋晓兰
	委员	王勇
提名委员会	主任委员	翟敏
	委员	郭西强
	委员	王喜明
薪酬与考核委员会	主任委员	王喜明
	委员	蒋晓兰
	委员	郭西强



二、审计委员会的职责和委员构成

审计委员会负责对公司的财务收支和经济活动进行内部审计监督，主要行使下列职权：（1）监督及评估外部审计机构工作；（2）指导内部审计工作；（3）审阅公司的财务报告并对其发表意见；（4）评估内部控制的有效性；（5）协调管理层、内部审计部门及相关部门与外部审计机构的沟通；（6）公司董事会授权的其他事宜及相关法律法规中涉及的其他事项。

审计委员会成员由三名委员组成，其中三分之二的委员须为公司独立董事，且独立董事中必须有符合有关规定的会计专业人士。审计委员会由公司董事会选举产生。其成员由蒋晓兰、翟敏和孙学志组成，蒋晓兰任主任委员。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司董事会审计委员会共召开 5 次会议，对相关事项进行了审议。

三、战略委员会的职责和委员构成

战略委员会主要负责对公司长期发展战略规划、重大战略性投资进行可行性研究，战略委员会主要行使下列职权：（1）对公司的长期发展规划、经营目标、发展方针进行研究并提出建议；（2）对公司的经营战略包括但不限于产品战略、市场战略、营销战略、研发战略、人才战略进行研究并提出建议；（3）对公司重大战略性投资、融资方案进行研究并提出建议；（4）对公司重大资本运作、资产经营项目进行研究并提出建议；（5）对其他影响公司发展战略的重大事项进行研究并提出建议；（6）对以上事项的实施进行跟踪检查；（7）公司董事会授权的其他事宜。

战略委员会由五名委员组成，其中半数以上为独立董事。战略委员会委员由公司董事会选举产生，其中董事长自动当选。其成员由郭西强、王喜明、翟敏、蒋晓兰、王勇组成，郭西强任主任委员。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司董事会战略委员会共召开 4 次会议，对相关事项进行了审议。

四、提名委员会的职责和委员构成

提名委员会主要行使下列职权：（1）根据公司经营活动情况、资产规模和



股权结构对董事会、经理层的规模和构成向董事会提出建议；（2）研究董事、高级管理人员的选择标准和程序，并向董事会提出建议；（3）广泛搜寻合格的董事、高级管理人员人选；（4）对董事、高级管理人员的工作情况进行评估，并根据评估结果提出更换董事或高级管理人员的意见或建议；（5）在董事会换届选举时，向本届董事会提出下一届董事会候选人的建议；（6）法律、法规、《公司章程》规定或授权的其他事宜。

提名委员会由三名委员组成，其中三分之二的委员须为公司独立董事。提名委员会由公司董事会选举产生。其成员由翟敏、郭西强、王喜明组成，翟敏任主任委员。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司董事会提名委员会共召开 4 次会议，对相关事项进行了审议。

五、薪酬与考核委员会的职责和委员构成

薪酬与考核委员会主要行使下列职权：（1）制定公司高级管理人员的工作岗位职责；（2）制定公司高级管理人员的业绩考核体系与业绩考核指标；（3）制订公司高级管理人员的薪酬制度与薪酬标准；（4）依据有关法律、法规或规范性文件的规定，制订公司董事、监事和高级管理人员的股权激励计划；（5）负责对公司股权激励计划进行管理。

薪酬与考核委员会由三名公司董事组成，其中必须包括二分之一的独立董事。薪酬与考核委员会由公司董事会选举产生。其成员由王喜明、蒋晓兰和郭西强组成，王喜明任主任委员。

2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司董事会薪酬与考核委员会共召开 4 次会议，对相关事项进行了审议。

综上，报告期内，公司董事会各专门委员会均按照法律法规、《公司章程》及各专门委员会工作细则的相关内容谨慎、勤勉、尽责、独立地履行职责，在法人治理结构的规范化运作方面发挥了积极有效的作用。



备查文件（十三）：募集资金具体运用情况

一、募集资金投资项目概览

经发行人第二届董事会第五次会议及 2021 年年度股东大会批准，公司拟向社会公开发行不超过 2,181.00 万股人民币普通股（含本数），且发行后总股本的比例不低于 25.00%。公司本次实际募集资金扣除发行费用后的净额全部用于主营业务相关的项目及发展所需的营运资金。本次募集资金将按照轻重缓急投资于以下项目：

序号	项目名称	投资总额（万元）	募集资金使用金额（万元）
1	亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目（下称“综合制造基地项目”）	34,000.00	34,000.00
2	研发中心项目	6,065.70	6,065.70
合 计		40,065.70	40,065.70

二、募集资金管理制度建立健全情况

发行人 2021 年年度股东大会审议通过了《亚联机械股份有限公司募集资金管理制度》和关于募集资金专户存储安排的议案，就募集资金的专项储存、使用作出了制度安排。发行人募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，发行人应当在募集资金到位后一个月内与保荐人或者独立财务顾问、存放募集资金的商业银行签订监管协议。公司应当审慎使用募集资金，保证募集资金的使用与发行申请文件的承诺相一致，不得随意改变募集资金的投向。发行人应当真实、准确、完整地披露募集资金的实际使用情况。出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，应当及时公告。

三、募集资金投入的时间和进度

（一）综合制造基地项目

1、项目效益概算

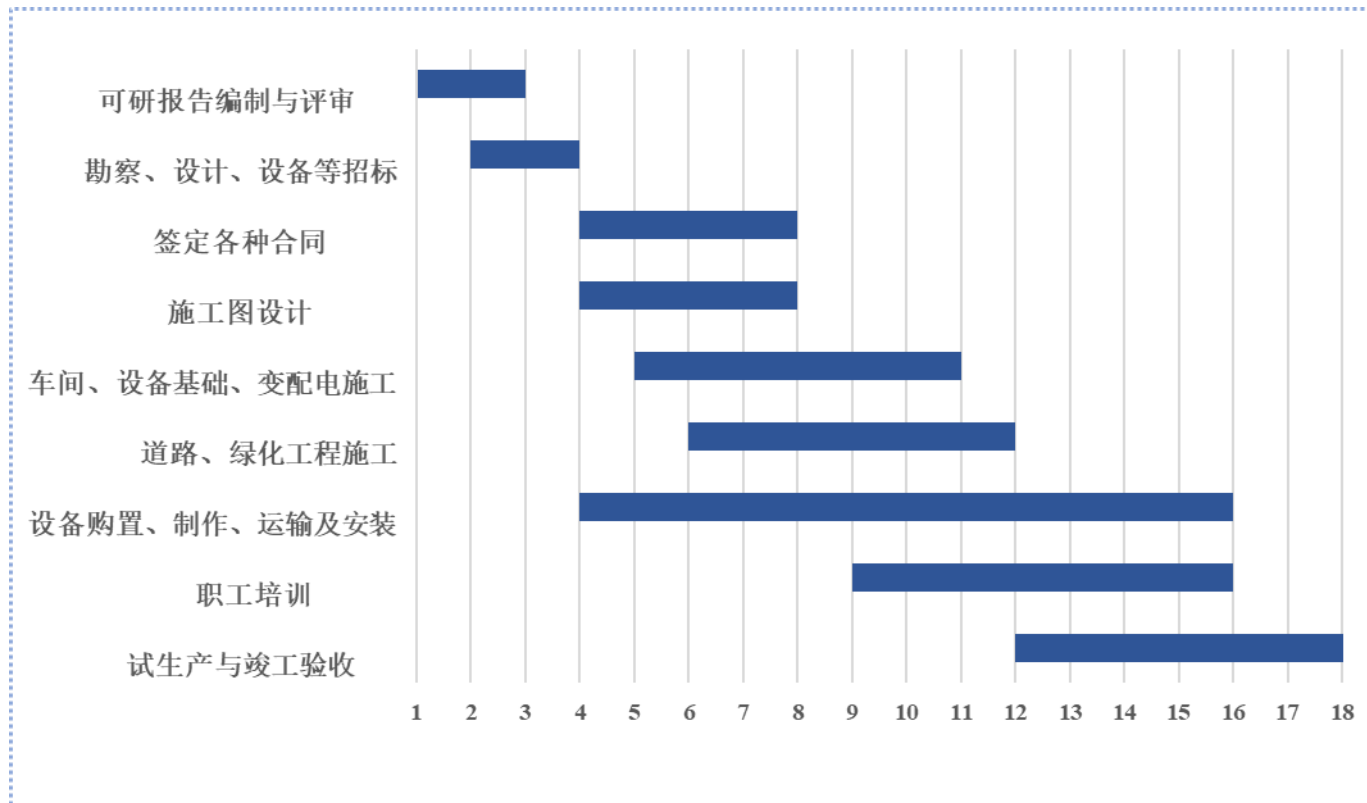
本项目计算期 10 年，项目施工建设期 18 个月。建成后次年（T+2）投产 70.00%，第三年（T+3）达产。项目达产当年可实现销售收入 28,675.45 万元，



新增净利润 5,188.01 万元。项目财务内部收益率 19.45%，投资回收期 5.60 年。

2、项目时间安排

本项目建设周期拟定为 18 个月，具体时间安排如下：



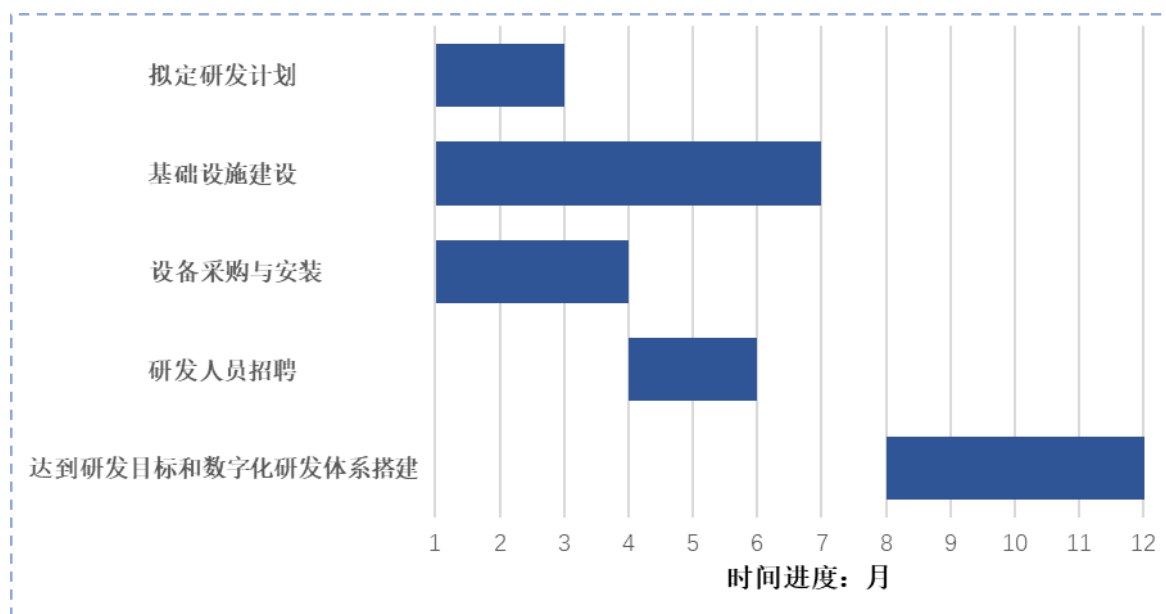
（二）研发中心项目

1、项目效益概算

本项目实施后，虽不产生直接的经济效益，但研发中心将提升发行人整体研发实力和核心竞争力，研发实力的提升可增强客户对公司的信任度，进一步强化公司的品牌优势，扩大市场份额，实现发行人长远的战略目标。

2、项目时间安排

本项目建设周期 12 个月，具体时间安排情况如下：



四、本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规章的规定

（一）产业政策方面

根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），发行人募集资金投资项目“亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目”、“研发中心项目”均不属于限制类，淘汰类产业，符合国家产业政策。发行人本次募集资金投资项目的建设 with 主营业务和发展战略密切相关，有利于发行人实力的提升。

（二）环境保护方面

“亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目”已于 2022 年 5 月 20 日取得济南市生态环境局济环报告表【2022】G70 号《济南市生态环境局关于亚联机械制造（山东）有限公司亚联机械人造板生产线设备综合制造基地项目环境影响报告表的批复》。

“研发中心项目”已于获取延边朝鲜族自治州生态环境局延州环审（表）字[2022]DH016 号《关于<亚联机械股份有限公司研发中心建设项目环境影响报告表>的批复》。

（三）土地管理方面

综合制造基地项目系新建设项目，截至本招股说明书签署日，发行人已取



得拟使用地块的土地使用权。研发中心项目系在发行人原有的土地及房屋建筑物的基础上扩建、翻新，不涉及另取得土地使用权的情形。

本次募投项目土地使用权具体情况如下：

序号	项目名称	项目坐落	拟使用地块《不动产权证书》号
1	综合制造基地项目	山东省济南市高新技术产业开发区孙村片区春博路东侧、飞跃大道北侧	鲁（2023）济南市不动产权第0005063号
2	研发中心项目	敦化市经济开发区	吉（2018）敦化市不动产权第0004644号至第0004650号

综上所述，本次募集资金投资项目符合国家产业政策、环境保护、土地管理以及其他法律、法规和规范性文件的相关规定。



备查文件（十四）：子公司、参股公司简要情况

一、发行人分公司

公司名称	亚联机械股份有限公司北京技术开发中心
成立时间	2021年11月12日
统一社会信用代码	91110112MA04H98GXR
注册地	北京市通州区光华路甲1号院5号楼五层519号
负责人	赵飞
营业范围	为所从属企业开展生产经营活动提供联络、咨询服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
与发行人主营业务的关系	北京技术开发中心主要依靠其区位优势，为公司吸收、储备相关技术和研发人才

二、发行人的全资子公司

（一）亚联机械制造（唐山）有限公司

1、基本情况

公司名称	亚联机械制造（唐山）有限公司	
成立时间	2017年3月30日	
注册地	唐山市芦台经济开发区农业总公司四社区	
主要生产经营地	唐山市芦台经济开发区农业总公司四社区	
注册资本	5,000.00万元	
实收资本	5,000.00万元	
法定代表人	王勇	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	机械销售及进出口加工事项、技术咨询、技术服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）	
主营业务	木材及复合材料加工机械的生产、研发和销售	

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	32,239.15



项目	2022年12月31日/2022年度
净资产	26,945.90
营业收入	17,615.75
净利润	2,175.92

注：以上财务数据经中兴华会计师审计

（二）吉利亚联机械（北京）有限公司

1、基本情况

公司名称	吉利亚联机械（北京）有限公司	
成立时间	2007年6月15日	
注册地	北京市通州区光华路甲1号院5号楼五层507号	
主要生产经营地	北京市通州区光华路甲1号院5号楼五层507号	
注册资本	200.00万元	
实收资本	200.00万元	
法定代表人	郭西强	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	生产纤维板、刨花板、人造板机械设备（仅限外埠从事生产经营活动）；产品设计；技术服务、技术咨询、技术开发、技术转让、技术推广；计算机系统服务；软件开发；应用软件服务；基础软件服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）	
主营业务	木材及复合材料加工机械的生产、研发和销售	

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	2,111.20
净资产	1,422.88
营业收入	1,209.03
净利润	-30.21

注：以上财务数据经中兴华会计师审计



（三）敦化市拜特科技有限公司

1、基本情况

公司名称	敦化市拜特科技有限公司（以下简称“拜特科技”）	
成立时间	2010年7月14日	
注册地	敦化经济开发区工业园区	
主要生产经营地	吉林省延边朝鲜族自治州敦化市宏大路88号	
注册资本	800.00万元人民币	
实收资本	800.00万元人民币	
法定代表人	管玉昌	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	高强度不锈钢生产、高精度带材加工；在国家法律、法规允许范围内从事进出口业务（凭对外贸易许可备案从事经营活动）（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）	
主营业务	高强度不锈钢钢带的生产和销售	

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	11,456.53
净资产	9,463.19
营业收入	4,213.97
净利润	1,511.87

注：以上财务数据经中兴华会计师审计

（四）亚联机械制造（山东）有限公司

1、基本情况

公司名称	亚联机械制造（山东）有限公司
成立时间	2022年4月8日
注册地	山东省济南市高新区飞跃大道2016号创新工场F4-2-201-43
主要生产经营地	尚未开展生产经营
注册资本	5,000.00万元人民币
法定代表人	王勇



股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	一般项目：金属加工机械制造；以自有资金从事投资活动；专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；机械设备研发；木竹材加工机械制造；金属结构制造；金属制品销售；农林牧副渔业专业机械的制造；农业机械制造；液压动力机械及元件制造；模具制造；物料搬运装备制造；金属切割及焊接设备制造；铸造机械制造；机械电气设备制造；机械设备销售；矿山机械制造；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；货物进出口。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）	
主营业务	木材及复合材料加工机械的生产、研发和销售；截至本招股说明书签署日，该公司尚未开展运营，拟作为本次发行募集资金投资项目“亚联机械人造板设备综合制造基地项目”的承建和运营单位	

2、主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	3,023.56
净资产	3,007.59
营业收入	-
净利润	-42.41

注：以上财务数据经中兴华会计师审计

三、报告期转让的参股公司

2021年6月，发行人通过全资子公司拜特科技增资入股山东佰仟成，增资后，拜特科技持有山东佰仟成40%的出资额。2022年10月，发行人转让了所持山东佰仟成的出资额。

截至本招股说明书签署日，山东佰仟成基本情况如下：

（一）基本情况

公司名称	山东佰仟成机械制造有限公司
成立时间	2021年1月20日
注册地	山东省潍坊市潍城区经济开发区殷大路与卧龙西街交叉口西100米路北
主要生产经营地	山东省潍坊市潍城区经济开发区殷大路与卧龙西街交叉口西100米路北
注册资本	5,000.00万元人民币
实收资本	890.00万元人民币
法定代表人	叶世成



股东构成	股东名称	股权比例
	叶世成	90.00%
	李开香	10.00%
经营范围	一般项目：专用设备制造（不含许可类专业设备制造）；塑料加工专用设备制造；机械零件、零部件加工；通用零部件制造；塑料加工专用设备销售；机械零件、零部件销售；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械设备租赁。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：技术进出口；货物进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）	
主营业务	人造板及复合材料机械设备的制造和销售	

（二）主要财务数据

单位：万元

项目	2022年12月31日/2022年度
总资产	7,920.50
净资产	824.93
营业收入	1,126.42
净利润	-337.87

注：以上财务数据未经审计

（三）转让参股公司股权的原因和基本情况

2021年6月，公司入股了山东佰仟成。尽管双方的合作关系良好，但在经营理念、管理方式等方面，公司与山东佰仟成的控股方存在一定分歧，导致双方无法充分发挥各自的优势，也无法形成整合及协同效应。为了避免这种情况对双方合作的长远发展造成损害，公司主动选择退出山东佰仟成。未来，公司仍将继续秉承合作共赢的经营理念，与山东佰仟成保持良好的合作关系。

2022年10月，拜特科技与叶世成签订《股权转让协议》，协议约定拜特科技将所持全部山东佰仟成出资额转让给叶世成。2022年11月，山东佰仟成完成此次转让的工商变更。

四、报告期注销的全资子公司

报告期内，公司将北京亚联合创人造板技术有限公司予以注销，该公司基本情况及注销原因如下：

**（一）基本情况**

公司名称	北京亚联合创人造板技术有限公司	
成立时间	2010年12月30日	
注册地	北京市通州区潞城镇崔家楼村村委会东300米	
注册资本	500.00万元人民币	
实收资本	500.00万元人民币	
状态	已注销	
注销日期	2020年12月28日	
法定代表人	王勇	
股东构成	股东名称	股权比例
	亚联机械股份有限公司	100.00%
经营范围	技术推广；企业管理咨询；货物进出口、代理进出口、技术进出口；委托加工人造板机械设备；销售人造板机械设备配件。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动）	
主营业务	人造板及复合材料机械设备的制造和销售	

（二）注销原因和影响

为了进一步整合公司资源，降低经营管理成本，公司决定注销北京亚联合创人造板技术有限公司，相关资产及人员均由亚联机械制造（唐山）有限公司承接。2020年12月28日，北京市通州区市场监督管理局出具《注销核准通知书》，准予北京亚联合创人造板技术有限公司注销。

（三）注销前一年的主要财务数据

单位：万元

项目	2019年12月31日/2019年度
总资产	690.27
净资产	659.30
营业收入	1.42
净利润	2.11

注：以上财务数据经中兴华会计师审计