

创业板风险提示

本次股票发行后拟在创业板市场上市，该市场具有较高的投资风险。创业板公司具有创新投入大、新旧产业融合成功与否存在不确定性、尚处于成长期、经营风险高、业绩不稳定、退市风险高等特点，投资者面临较大的市场风险。投资者应充分了解创业板市场的投资风险及本公司所披露的风险因素，审慎作出投资决定。

苏州翔楼新材料股份有限公司

(Suzhou Xianglou New Material Co., Ltd.)

(注册地址：苏州市吴江区八坼街道新营村学营路 285 号)



翔楼新材料
3205843934110
Xiang Lou New Material

首次公开发行股票并在创业板上市

招股说明书

(申报稿)

保荐机构（主承销商）



华泰联合证券有限责任公司

HUATAI UNITED SECURITIES CO., LTD.

(深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路 128 号前海深港
基金小镇 B7 栋 401)

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。

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。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员承诺招股说明书及其他信息披露资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

发行人控股股东、实际控制人承诺本招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

公司负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证招股说明书中财务会计资料真实、完整。

发行人及全体董事、监事、高级管理人员、发行人的控股股东、实际控制人以及保荐人、承销的证券公司承诺因发行人招股说明书及其他信息披露资料有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券发行和交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。

保荐人及证券服务机构承诺因其为发行人本次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。

发行概况

发行股票类型	人民币普通股（A 股）
发行股数	本次发行数量不低于 1,866.67 万股，占本次发行完成后股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及公司股东公开发售股份。最终发行数量依据中国证监会同意注册的发行规模确定。发行人股东大会授权董事会在中国证监会同意注册的发行规模内，根据具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。
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和板块	深圳证券交易所创业板
发行后总股本	不低于 7,466.67 万股
保荐人（主承销商）	华泰联合证券有限责任公司
招股说明书签署日期	2021 年【 】月【 】日

重大事项提示

本公司特别提请投资者注意，在作出投资决策之前，务必仔细阅读本招股说明书正文内容，并特别关注以下重要事项。

一、特别风险提示

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

（一）汽车行业周期波动风险

公司的产品主要应用于汽车行业，公司的业务发展和汽车行业的整体发展状况以及景气程度密切相关。汽车行业具有较强的周期性特征，全球经济和国内宏观经济的周期性波动都将对汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车行业发展迅速，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下行阶段时，汽车行业发展放缓，汽车消费收紧。

2018年起，我国汽车行业受国内宏观经济增幅放缓、车辆购置税优惠政策退出、中美贸易战及消费者信心不足等因素的影响，景气度开始下降，汽车产销量开始下滑。2019年我国汽车产销量分别为2,572万辆和2,577万辆，产销量同比分别下降7.5%和8.2%，下滑幅度较2018年继续扩大。2020年我国汽车产销量分别为2,522万辆和2,531万辆，产销量同比分别下降1.94%和1.79%，下滑幅度较2019年有所放缓。汽车行业受宏观经济和国家产业政策的影响较大，若未来国内经济增速持续放缓、全球经济形势恶化，或者国家产业政策发生不利变化，则可能导致汽车行业产销量持续下滑，将对整车制造厂商及其上游供应商造成不利影响，从而对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

（二）原材料价格波动风险

公司的主要原材料为热轧宽幅特钢坯料。报告期内，公司直接材料占主营业务成本比例分别为90.19%、90.18%和88.95%，占比较高，原材料价格波动会对产品成本和毛利率产生较大影响。

由于公司存在原材料和产成品的备货，原材料采购时点早于产品结算时点，上述时间差异导致原材料价格波动的风险传导机制可能会存在一定的滞后性，且公司少部分客户采用定期调整价格的定价机制，公司存在无法完全消化原材料价格波动的风险。因此未来如果受国际国内经济形势、国家宏观调控政策及市场供求变动等因素的影响，上游钢材价格持续较大波动，而公司产品价格未能及时调整，将对公司经营业绩产生不利影响。

特别是 2020 年末以来，受全球经济复苏等等多重因素影响，公司主要原材料特钢坯料价格持续大幅上涨。公司特钢坯料主要供应商宝钢股份出厂价格自 2020 年 12 月起连续上调，各类特钢坯料平均累计涨幅超过 1,500 元/吨，创历史新高，如果未来上游原材料供应出现短缺或公司无法将原材料价格变动传导至下游客户，则公司盈利能力可能受到不利影响。

（三）供应商集中度高的风险

公司原材料供应商较为集中，报告期内前五大供应商的采购金额占采购总额比重超过 70%。公司原材料主要为宝钢股份生产的宽幅特钢坯料，宝钢股份作为国有龙头钢铁企业，在研发实力、产品质量及供货稳定性等方面具备较强优势，成为汽车及零部件企业重要的指定材料供应商之一。报告期各期公司向宝钢股份直接采购及向其钢材贸易商间接采购的宝钢特钢坯料金额占各期特钢坯料采购总额的比例分别为 84.20%、87.74%和 92.71%。如果发行人的现有供应商因各种原因无法保障对发行人的原材料供应，发行人将面临短期内原材料供应紧张、采购成本增加及重新建立采购渠道等问题，将对发行人原材料采购、生产经营以及财务状况产生不利影响。

（四）存货规模较大、存货周转率逐年下降及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,989.67 万元、13,476.64 万元和 14,941.90 万元，占当期流动资产的比例分别为 32.48%、32.12%和 27.88%，存货规模相对较大，报告期内公司存货周转率分别为 3.74、3.48 和 3.93。

由于发行人主要产品是根据客户要求定制的精密冲压金属材料，发行人的产品系列、品类、规格繁多，发行人以预测销售和客户订单相结合的模式合理组织

生产，为保证及时供货，故保持一定规模的库存。同时，公司考虑原材料采购的生产运输周期、市场价格波动以及集中采购获取相对优惠的价格等因素，并结合资金情况，合理进行原材料备货，导致原材料储备规模较大。未来如果市场需求发生不利变化或客户大规模取消订单，可能导致存货周转率进一步下降，从而使公司面临存货的可变现净值降低、存货跌价损失增加的风险。

（五）毛利率下滑风险

2017-2020 年，公司综合毛利率分别为 19.99%、21.16%、22.42%和 21.34%。虽然 2017-2019 年公司综合毛利率水平呈现稳中有升的态势，但随着 2020 年起公司陆续搬入太湖新城学营路新厂区，受固定资产折旧增加等因素影响，公司 2020 年毛利率水平略有下滑。未来如果公司无法保持销售收入增长，或出现汽车行业政策调整、行业竞争进一步加剧、原材料价格大幅上涨或者公司未能保持产品的核心竞争力等各种不利情形，则公司毛利率存在下降的风险。

（六）“新冠疫情”引发的风险

2020 年 1 月以来，国内外先后爆发新型冠状病毒疫情。目前国内新冠疫情已得到有效控制，企业生产经营基本恢复正常，但海外疫情形势仍较为严峻，全球汽车供应链受到较大冲击。目前，新冠疫情对公司所处产业链的整体影响尚难以准确估计。如果疫情在全球范围内继续蔓延并持续时间较长，将会对公司生产经营以及汽车等下游行业产生持续影响，进而将对公司未来业绩造成不利影响。

（七）因汽车芯片供应短缺导致下游客户停工风险

受疫情后汽车销量恢复超预期、全球 8 寸晶圆产能紧张、消费电子厂商大幅囤货预支产能等因素影响，全球汽车芯片自 2021 年以来进入阶段性供应短缺的状态，由于汽车芯片为汽车尤其是中高端汽车的重要零部件，汽车芯片供应短缺已经导致全球众多品牌整车厂面临减产甚至停产危机。受其间接影响，发行人下游客户可能同步面临减产甚至停产风险，进而对发行人正常生产经营带来不利影响。

二、本次发行后公司的利润分配政策

本公司提醒投资者关注公司发行上市后的利润分配政策、现金分红的最低比例，具体参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

三、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的经营状况

发行人会计师对公司截至 2021 年 6 月 30 日的财务状况和 2021 年 1-6 月的经营成果和现金流量情况进行了审阅，并出具了《审阅报告》。公司 2021 年 1-6 月经审阅（未经审计）的主要财务信息及同期对比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年 1-6 月	变动率
营业收入	48,627.23	26,221.06	85.45%
营业利润	7,164.47	2,474.23	189.56%
净利润	6,193.16	2,069.39	199.28%
归属于母公司所有者的净利润	6,193.16	2,069.39	199.28%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	6,007.55	1,990.23	201.85%

2021 年上半年，公司业绩同比大幅增长，主要原因有：（1）下游汽车行业需求复苏强劲，下游客户订单旺盛，带动公司收入规模大幅提升；（2）2020 年上半年尤其是一季度，正值新冠疫情爆发初期，公司采购、生产、销售等各环节不同程度受到疫情影响，2021 年上半年我国疫情影响已基本消除，公司生产经营恢复正常；（3）2020 年初期，公司刚启用新厂区，各项生产设备处于磨合阶段，生产效率尚未达到正常水平；2021 年上半年，公司新厂区各项设备经过磨合已达到较好的生产状态，产能完全释放，生产效率明显提升，拉动公司销量进一步增长。

财务报告审计截止日至本招股说明书签署日，发行人主要经营状况正常，主要业务开展情况、主要客户及供应商的构成情况、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

目 录

声 明	1
发行概况	2
重大事项提示	3
一、特别风险提示	3
二、本次发行后公司的利润分配政策	6
三、财务报告审计截止日至招股说明书签署日之间的经营状况	6
目 录	7
第一节 释 义	12
第二节 概 览	17
一、发行人基本情况及本次发行的中介机构	17
二、本次发行的概况	17
三、发行人主要财务数据及财务指标	18
四、发行人的主营业务经营情况	19
五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新 或新旧产业融合情况	20
六、发行人选择的具体上市标准	23
七、发行人公司治理特殊安排等重要事项	24
八、募集资金用途	24
第三节 本次发行概况	25
一、本次发行的基本情况	25
二、本次发行的有关机构	26
三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系	27
四、本次发行上市的重要日期	27
第四节 风险因素	29
一、经营风险	29
二、创新风险	33
三、技术风险	33
四、内控风险	34

五、财务风险	35
六、本次发行相关的风险	37
第五节 发行人基本情况	38
一、发行人基本情况	38
二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况	38
三、发行人报告期内的重大资产重组情况	54
四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况	54
五、发行人的股权结构	56
六、发行人控股及参股公司情况	56
七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况	57
八、发行人股本情况	58
九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况	72
十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况	76
十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系	78
十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况	78
十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况	78
十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况	80
十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况	81
十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况	82
十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排	83
十八、发行人员工情况	84
第六节 业务和技术	87
一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况	87
二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况	106
三、发行人销售情况和主要客户	158
四、采购情况和主要供应商	196
五、发行人的主要固定资产和无形资产	227
六、发行人的核心技术及研发情况	236

七、发行人的境外经营及境外资产情况	252
八、特许经营权情况	252
第七节 公司治理与独立性	253
一、发行人股东大会、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	253
二、特别表决权股份或类似安排的情况	255
三、协议控制架构的情况	255
四、发行人内部控制情况	256
五、报告期内发行人违法违规情况	259
六、发行人资金占用和对外担保情况	259
七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力	260
八、同业竞争	261
九、关联方及关联交易	262
第八节 财务会计信息与管理层分析	283
一、财务报表	283
二、审计意见和关键审计事项	287
三、影响经营业绩的重要因素	290
四、分部信息	292
五、主要会计政策和会计估计	293
六、非经常性损益情况	315
七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率	316
八、主要财务指标	317
九、经营成果分析	320
十、资产质量分析	360
十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析	401
十二、报告期的重大资本性支出与资产业务重组	414
十三、持续经营能力分析	414
十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项	419
十五、审计基准日后的主要财务信息和经营状况	419
十六、股利分配政策和分配情况	419

第九节 募集资金运用与未来发展规划	421
一、募集资金运用基本情况	421
二、募集资金投资项目具体情况	422
三、未来发展与规划	428
第十节 投资者保护	431
一、发行人投资者关系的主要安排	431
二、发行人的股利分配政策	433
三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序	436
四、发行人股东投票机制的建立情况	436
五、摊薄即期回报分析	437
六、新三板挂牌情况	439
第十一节 其他重要事项	447
一、重要合同	447
二、对外担保情况	451
三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项	451
四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项	451
五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年的合法合规情况	451
六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况	451
第十二节 声明	452
一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明	452
二、发行人控股股东、实际控制人声明	453
三、保荐机构（主承销商）声明	454
四、发行人律师声明	456
五、会计师事务所声明	457
六、资产评估机构声明	458
七、验资机构声明	460
八、验资机构声明	461
第十三节 附件	462

一、备查文件	462
二、文件查阅地址和时间	462
三、承诺事项	463

第一节 释 义

在本招股说明书中，除非文中另有所指，下列词语或简称具有如下特定含义：

一、普通名词释义		
发行人/翔楼新材/公司	指	苏州翔楼新材料股份有限公司
翔楼有限	指	苏州翔楼金属制品有限公司，系发行人前身
翔楼金属	指	苏州翔楼金属材料有限公司，系发行人子公司
上海刘盛	指	上海刘盛实业有限公司
清研汽车	指	苏州清研汽车产业创业投资企业（有限合伙）
厦门弘远	指	厦门中南弘远股权投资基金合伙企业（有限合伙）
苏州国发	指	苏州国发新兴产业创业投资企业（有限合伙）
中和春生	指	苏州中和春生三号投资中心（有限合伙）
龙驹创联	指	苏州龙驹创联创业投资企业（有限合伙）
兴泓才智	指	杭州兴泓才智投资合伙企业（有限合伙）
甘临投资	指	苏州甘临投资合伙企业（有限合伙）
招银展翼	指	深圳市招银财富展翼成长投资合伙企业（有限合伙）
宁波永欣	指	宁波永欣贰期股权投资合伙企业（有限合伙）
清源华擎	指	苏州清源华擎创业投资企业（有限合伙）
宝钢/宝钢股份	指	宝山钢铁股份有限公司及其附属企业
宝钢梅钢	指	上海梅山钢铁股份有限公司，系宝钢股份控股子公司
慕贝尔	指	德国慕贝尔集团及其附属企业，汽车弹簧及相关部件供应商，其子公司慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司为发行人客户
麦格纳	指	加拿大麦格纳国际及其附属企业，全球十大汽车零部件制造商之一，其子公司麦格纳汽车系统（常州）有限公司、麦格纳汽车系统（苏州）有限公司等为发行人客户
佛吉亚	指	法国佛吉亚集团及其附属企业，全球十大汽车零部件供应商之一，其子公司佛吉亚（无锡）座椅部件有限公司等为发行人客户
法雷奥	指	法国法雷奥集团及其附属企业，全球十大汽车零部件供应商之一，其子公司南京法雷奥离合器有限公司、沈阳平和法雷奥汽车传动系统有限公司等为发行人客户
普思信	指	美国普思信集团及其附属企业，为全球制造商提供关键组件解决方案的精冲制造商，其子公司普思信（杭州）机械部件有限公司等为发行人客户
法因图尔	指	瑞士法因图尔集团及其附属企业，精冲、冷成形和电机铁芯领域全球领先的供应商，其子公司法因图尔精密部件（太仓）有限公司等为发行人客户

新坐标	指	杭州新坐标科技股份有限公司，A 股上市公司，汽车零部件供应商，发行人客户
安特	指	新加坡安特集团及其附属企业，专业从事精密金属冲压件生产，发行人客户，具体包括安特金属成形（上海）有限公司、安特（苏州）精密机械有限公司
博俊科技	指	江苏博俊工业科技股份有限公司及其附属企业，A 股上市公司，汽车精密零部件和精密模具制造商，发行人客户
和新精冲	指	台湾和勤精机集团及其附属企业，全球知名精密冲压零部件制造商，发行人客户，具体包括嘉兴和新精冲科技有限公司、淮安和新精冲科技有限公司
上海沿浦	指	上海沿浦金属制品股份有限公司及其附属企业，A 股上市公司，汽车冲压件和精密冲压模具制造商，发行人客户，具体包括上海沿浦金属制品股份有限公司、常熟沿浦汽车零部件有限公司、昆山沿浦汽车零部件有限公司
华冠精冲	指	精密冲压汽车零部件制造商，发行人客户，具体包括广州市华冠精冲零件有限公司、武汉华冠精冲技术有限公司
发改委	指	中华人民共和国发展和改革委员会
国务院	指	中华人民共和国国务院
商务部	指	中华人民共和国商务部
科技部	指	中华人民共和国科学技术部
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
财政部	指	中华人民共和国财政部
知识产权局	指	中华人民共和国国家知识产权局
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
全国股转系统/股转系统/新三板	指	全国中小企业股份转让系统
全国股转公司/股转公司	指	全国中小企业股份转让系统有限责任公司
中国结算	指	中国证券登记结算有限责任公司及其分公司
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
华泰联合/保荐人/保荐机构	指	华泰联合证券有限责任公司
公证天业/会计师/审计机构	指	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
众华/众华会计师事务所	指	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
发行人律师	指	北京市金杜律师事务所
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2018 年修订）

《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2019年修订）
《创业板首发管理办法》	指	《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2020年修订）》
《公司章程》	指	《苏州翔楼新材料股份有限公司章程》
《公司章程（草案）》	指	发行人于2020年7月31日召开的2020年第三次临时股东大会审议通过的《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》，该《公司章程（草案）》将于本次发行并上市完成后正式生效成为发行人的公司章程
招股说明书	指	截至出具日最终经签署的作为申请文件上报、本次发行上市的《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》
本次发行上市/本次发行	指	苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行人民币普通股（A股）并在创业板上市之行为
基准日	指	2020年12月31日
报告期	指	2018年、2019年及2020年
元/万元	指	人民币元、万元，中国法定流通货币单位（如无特别说明）
二、专业术语释义		
国五	指	国家第五阶段机动车污染物排放标准，自2017年1月1日起实施
国六	指	国家第六阶段机动车污染物排放标准，自2019年7月1日起实施
特殊钢/特种钢/特钢	指	由于成分、结构、生产工艺特殊而具有特殊物理、化学性能或者特殊用途的钢铁产品
碳素结构钢	指	碳素钢的一种。含碳量约0.05%~0.70%，个别可高达0.90%。按化学成分（即以含碳量）可分为低碳钢、中碳钢和高碳钢
合金结构钢	指	用作机械零件和各种工程构件并含有一种或数种一定量的合金元素的钢
弹簧钢	指	制造各类弹簧及其他弹性元件的专用合金钢
轴承钢	指	用来制造滚珠、滚柱和轴承套圈的钢。轴承钢有高而均匀的硬度和耐磨性，以及高的弹性极限
工具钢	指	用以制造切削刀具、量具、模具和耐磨工具的钢。工具钢具有较高的硬度和在高温下能保持高硬度和红硬性，以及高的耐磨性和适当的韧性
带钢/钢带	指	各类轧钢企业为了适应不同工业部门工业化生产各类金属或机械产品的需要而生产的一种窄而长的钢板
精冲	指	精密冲压/精密冲裁。汽车精冲零件生产以强力压边精密冲压为主。精冲零件的几何形状、尺寸公差和形位公差以及剪切面质量都远高于普通冲裁的零件
冷轧	指	在再结晶温度状态下对钢带材料进行轧制，使其达到或实现特定的厚度规格、表面质量及特定的显微组织状态等
热处理	指	材料在固态下，通过加热、保温和冷却的手段，以获得预期组织和性能的一种金属加工工艺

退火	指	一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度，保持足够时间，然后以适宜速度冷却，能够实现释放材料应力、增加材料延展性和韧性、产生特殊显微结构、优化表面光亮度等效果
球化退火	指	使钢中碳化物球化而进行的退火，得到在铁素体基体上均匀分布的球状或颗粒状碳化物的组织，从而降低硬度，改善切削加工性能
再结晶退火	指	将经过冷变形加工的工件加热至再结晶温度以上，保温一定时间后冷却，使工件发生再结晶，从而消除加工硬化的工艺
去应力退火	指	在不改变组织状态，保留冷作、热作或表面硬化的条件下，对钢材或机器零部件进行较低温度的加热，以去除内应力，减小变形开裂倾向的工艺
酸洗	指	利用酸溶液去除钢铁表面上的氧化皮和锈蚀物的方法
纵剪	指	把卷材分成若干条一定宽度的料卷，以适合加工要求
平整	指	轧制工艺的一种，经退火的带钢由于应力释放，板形往往无法满足客户要求，需要进行平整，使带钢获得必要的板形、性能和表面质量，满足后工序加工的要求
晶间氧化物	指	沿金属或合金晶界优先发生的氧化过程。氧化的原因是外来的氧原子沿晶界扩散比在晶粒内部扩散更快，从而沿晶界生成金属氧化物。金属材料发生晶间氧化后表层强度、延性和闭性都大大降低
表面脱碳	指	钢材加热时表层含碳量降低的现象
奥氏体	指	钢铁中的一种组织名称，通常是 γ -Fe 中固溶少量碳的无磁性固溶体。奥氏体塑性好，强度较低，具有一定韧性，不具有铁磁性。奥氏体因为是面心立方，八面体间隙较大，可以容纳更多的碳。奥氏体在铁碳相图中是高温相，存在于临界点 A1 温度以上
马氏体	指	钢铁中的一种组织名称，是碳在 α -Fe 中的过饱和固溶体。马氏体的晶体结构为体心四方结构（BCT）。在中、高碳钢中加速冷却通常能够获得这种组织。高的强度和硬度是钢中马氏体的主要特征之一
相变	指	物质从一种相转变为另一种相的过程。在金属和合金中，凡化学成分相同、晶体结构相同并有界面与其它部分分开的均匀组成部分叫做相
屈服强度	指	金属材料发生屈服现象时的屈服极限，也就是抵抗微量塑性变形的应力
抗拉强度	指	金属由均匀塑性形变向局部集中塑性变形过渡的临界值，也是金属在静拉伸条件下的最大承载能力
MPa	指	单位，兆帕斯卡
显微组织	指	借助光学显微镜和电子显微镜观察到的晶粒或相的集合状态
延伸率	指	描述材料塑性性能的指标，延伸率即试样拉伸断裂后标距段的总变形与原标距长度之比
断后延伸率	指	金属材料受外力（拉力）作用断裂时，试样伸长的长度与原来长度的百分比

晶粒度	指	表示晶粒大小的尺度。常用的表示方法有单位体积的晶粒数目，单位面积内的晶粒数目或晶粒的平均线长度
球化率	指	球状渗碳体所占渗碳体总数的百分比
渗碳体	指	铁与碳形成的金属化合物，其化学式为 Fe_3C ，在铁碳合金中有不同形态的渗碳体，其数量、形态与分布对铁碳合金的性能有直接影响
应力	指	物体由于外因（受力、湿度、温度场变化等）而变形时，在物体内部各部分之间产生相互作用的内力，以抵抗这种外因的作用，并试图使物体从变形后的位置恢复到变形前的位置

特别说明：

本招股说明书部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

第二节 概 览

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

一、发行人基本情况及本次发行的中介机构

(一) 发行人基本情况			
发行人名称	苏州翔楼新材料股份有限公司	成立日期	2005 年 12 月 8 日
注册资本	5,600 万元	法定代表人	钱和生
注册地址	苏州市吴江区八坼街道新营村学营路 285 号	主要生产经营地址	苏州市吴江区八坼街道新营村学营路 285 号
控股股东	钱和生	实际控制人	钱和生
行业分类	C33 金属制品业	在其他交易场所（申请）挂牌或上市的情况	2016 年 8 月至 2019 年 8 月在全国中小企业股份转让系统挂牌
(二) 本次发行的有关中介机构			
保荐人	华泰联合证券有限责任公司	主承销商	华泰联合证券有限责任公司
发行人律师	北京市金杜律师事务所	其他承销机构	无
审计机构	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）	评估机构	上海申威资产评估有限公司

二、本次发行的概况

(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	1.00 元		
发行股数	本次拟公开发行股票不低于 1,866.67 万股，不低于发行后总股本的 25%；	占发行后总股本比例	不低于 25%
其中：发行新股数量	不低于 1,866.67 万股，不低于发行后总股本的 25%	占发行后总股本比例	不低于 25%
股东公开发售股份数量	本次发行不涉及原股东公开发售股份	占发行后总股本比例	不适用
发行后总股本	不低于 7,466.67 万股（不含采用超额配售选择权发行的股票数量）		
每股发行价格	【】 元		
发行市盈率	【】 倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）		

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（按每股发行价格除以发行后每股净资产计算）		
发行方式	网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或网上按市值申购向公众投资者直接定价发行、或证券监管部门认可的其他发行方式		
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设证券账户的中国境内自然人、法人等投资者		
承销方式	余额包销		
拟公开发售股份股东名称	无		
发行费用的分摊原则	无		
募集资金总额	【】万元		
募集资金净额	【】万元		
募集资金投资项目	年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目		
	研发中心建设项目		
发行费用概算	本次发行费用总额为【】万元，包括：承销及保荐费【】万元、审计及验资费【】万元、评估费【】万元、律师费【】万元、发行手续费【】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		

三、发行人主要财务数据及财务指标

项目	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度
资产总额（万元）	81,890.84	70,760.27	57,656.98
归属于母公司所有者权益（万元）	51,761.33	46,619.74	41,450.65
资产负债率（母公司）（%）	36.60	34.06	27.96
营业收入（万元）	71,181.14	57,161.97	55,247.41
净利润（万元）	6,821.59	6,177.10	5,582.45
归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,821.59	6,177.10	5,582.45

项目	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润（万元）	6,633.35	6,049.21	5,571.96
基本每股收益（元）	1.22	1.10	1.10
稀释每股收益（元）	1.22	1.10	1.10
加权平均净资产收益率（%）	13.99	14.05	17.52
经营活动产生的现金流量净额（万元）	2,970.99	1,943.46	1,179.87
现金分红（万元）	1,680.00	1,008.00	-
研发投入占营业收入的比例（%）	3.34	3.61	3.51

四、发行人的主营业务经营情况

（一）公司主要业务与产品

公司主要从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢。公司产品主要用于各类汽车精冲零部件，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速器与离合器系统、座椅系统、内饰系统等结构件及功能件。此外，公司部分产品亦用于精密刀具、电气零部件等领域。公司产品需结合下游客户产品的功能特性、使用环境、加工工艺等进行定向研发识别，经试制后确定差异化的工艺路线与技术参数，并进行批量生产、销售。

公司产品主要以热轧宽幅特钢坯料为原材料，通过酸洗、纵剪、精密冷轧和热处理工艺实现特殊规格、特定厚度精度、表面质量以及特殊力学性能等要求，最后经平整、纵剪等工序满足客户所需的规格尺寸，其中精密冷轧和热处理为公司核心工艺环节。

2018 年、2019 年和 2020 年，公司分别实现主营业务收入 52,836.72 万元、54,483.86 万元和 67,642.25 万元，报告期内公司主营业务取得稳定发展。

（二）公司主要经营模式

公司主要采用以销定产、研发驱动的经营模式，主营业务聚焦汽车精冲零部件用特殊钢材料细分领域，为下游客户提供多规格、小批量、定制化的精密冲压

特殊钢材料，通过柔性化生产，解决上游特钢企业大批量、标准化生产与下游细分市场小批量、个性化需求之间的矛盾，从而实现销售收入并获取合理利润。

（三）公司竞争地位

公司作为专注于定制化精密冲压特殊钢材料领域的高新技术企业，注重工艺积累与技术创新。公司技术中心先后被认定为苏州市企业技术中心、苏州市工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心，并获“江苏省民营科技企业”、“吴江区领军人才企业”等称号。公司 65Mn 精冲特殊钢材料被评为苏州市名牌产品，“低屈强比汽车飞轮盘冷轧优质碳素钢带 S50C”、“汽车离合器膜片合金弹簧冷轧钢带 51CrV4”、“变速箱、分动箱壳体专用冷轧钢带 S355MC”等产品列入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录。公司与宝钢梅钢建立了联合工作室，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究。

公司产品质量、技术实力与产能规模等，在汽车零部件用精密冲压特殊钢材料细分领域处于行业内较高水平。公司已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等多家国内外知名汽车零部件供应商建立了长期稳定合作关系。

五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合情况

（一）公司创新、创造、创意特征

1、公司在精密冲压特殊钢材料细分领域掌握了多项核心技术，产品技术指标与国际领先精冲材料企业处于相近水平

公司成立以来即专注于精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售。公司通过自主研发与工艺积累，在核心工艺环节精密冷轧和热处理领域掌握了晶间氧化物控制技术 etc 8 项核心技术。公司常见产品技术指标与国际精冲特钢材料巨头德国威尔斯集团对比情况如下：

项目	牌号	威尔斯集团	翔楼新材

		屈服强度 (最大值, MPa)	抗拉强度 (最大值, MPa)	硬度 (最大值, HV)	屈服强度 (MPa)	抗拉强度 (MPa)	硬度 (HV)
球化 退火	16MnCr5	325	500	155	265-335	450-505	128-164
	42CrMo4	360	550	171	340-410	510-615	152-201
	51CrV4	380	580	180	355-390	575-630	170-208
	C45E	335	510	158	295-370	465-535	157-166
球化退 火-极 软化	16MnCr5	265	440	136	225-325	400-450	135-138
	42CrMo4	315	520	161	265-365	520-525	152-201
	51CrV4	330	550	171	325-390	535-570	158-173
	C45E	290	480	149	285-355	480-515	148-151

注：威尔斯集团技术指标数据来源于其官网，公司技术指标数据来源于产品证明书。

威尔斯拥有近 200 年的历史，是全球最大的精冲金属材料企业之一。公司上述常见产品与威尔斯技术指标处于相近水平。

2、公司深入发掘下游行业需求，通过加强研发投入，不断满足下游客户定制化新产品需求

公司下游主要为汽车零部件行业，一方面，由于消费者对汽车的安全性能、驾驶体验、功能配置等要求不断提高，促使汽车及关键零部件升级换代速度加快；另一方面，消费者对汽车功能、内饰、性能等方面需求个性化趋势日益明显，使得汽车零部件行业不断由标准化向个性化方向发展。因此，客户对上游材料的要求不断提高且呈定制化趋势。

公司实时跟踪下游技术发展方向，深入了解客户需求，通过持续自主研发，开发了汽车发动机摇臂体连杆用低合金低屈强比精冲特殊钢、汽车变速箱弹簧用高强度抗氢脆精冲特殊钢、汽车发动机飞轮盘用低屈强比精冲特殊钢等系列产品，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速器与离合器系统、座椅安全系统、内饰系统等结构件及功能件。

3、公司结合精密冷轧和热处理工艺理论与实践经验，通过产品研发设计、精细化生产，满足汽车精冲零部件对材料性能与稳定性的高标准要求

汽车安全性能与质量关系消费者的生命安全，而汽车精冲零部件往往承担关键功能，因此对材料性能质量与稳定性要求非常严苛。如汽车发动机一次做功，

摇臂连杆需连续工作 4 次，而汽车发动机工作寿命一般达 60 万公里，且汽车摇臂连杆成型工艺复杂，因此对材料耐磨性、抗疲劳能力、延伸率等提出较高要求。汽车变速箱弹簧作为汽车变速系统关键部件之一，如果弹力波动过大，会导致变速箱失效并引发安全事故，其表面清洁度出现细微瑕疵即会引起变速箱异响，从而降低弹簧使用寿命。此外，汽车精冲零部件通常规格较小、形态多样，下游客户需保证批量冲压成形后每个零部件的尺寸与力学性能保持一致性，因此对材料的稳定性要求较高。

公司通过不断优化精密冷轧和热处理工艺设计，提升产品性能参数，并实施精细化生产与管理，为下游客户提供高性能且质量稳定的定制化精密冲压特殊钢材。

（二）公司科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合情况

1、公司聚焦行业细分领域，致力于解决精冲特殊钢材上下游供需矛盾，为下游行业提供多规格、小批量、定制化产品

公司深耕汽车零部件用精密冲压特殊钢材细分领域，与大型钢厂在产品和工艺上形成优势互补与差异化竞争。大型钢厂定位于市场容量大，可实施规模化、标准化生产的产品市场，无法直接满足诸多细分领域小批量、定制化的市场需求。公司专注于精密冷轧和热处理工艺，通过掌握的核心技术，提高特殊钢尺寸精度、表面质量，并通过改变其微观组织提高力学性能，从而满足下游客户要求。

2、公司作为工业基础材料提供商，处于行业技术迭代升级的前端环节，通过材料端的工艺技术创新，为产业链下游企业技术创新与变革提供保障

公司生产的精密冲压特殊钢材属于工业基础材料，下游生产制造工艺革新通常会对材料提出新的要求。如传统汽车发动机飞轮盘通常采用铸造或锻造工艺成形后再进行机加工，对材料要求较低。为减轻飞轮盘重量、提高使用寿命、降低生产成本，下游零部件厂商开发了新型旋挤压整体成型技术，对材料抗疲劳性能、耐磨性能以及耐蚀性能提出新要求。公司通过对材料表面脱碳层及晶间氧化层厚度进行精准控制，优化材料微观组织，开发出了适用于旋挤压成型工艺所需的精冲特殊钢国产材料。

此外，汽车变速箱膜片弹簧加工工艺通常为冲压成形后进行淬火，由于淬火过程中材料容易出现表面氧化铁皮脱落，因此需要再进行表面研磨及清洗。公司通过自主研发，开发出了低氧化铁皮脱落的变速箱膜片弹簧用材料，推动了下游客户工艺优化。

3、公司将现代制造技术运用于工业基础材料领域，通过对国产化进程中的“卡脖子”材料进行研发攻关，推动汽车零部件精冲材料国产替代

我国虽然已成为钢铁大国，但钢铁产品结构仍以中低端为主，特钢产量占粗钢比例远低于欧美、日本等发达国家，部分关键材料仍依赖进口。一方面，我国已连续 11 年蝉联全球汽车产销量第一大国，汽车零部件及材料国产化需求不断提升，另一方面，部分关键零部件及材料由于质量性能要求高，仍主要依赖进口。根据海关总署数据统计，2020 年中国汽车零部件进口额达 324.40 亿美元。

公司抓住汽车零部件用精密冲压特殊钢材料国产化机遇，通过自主研发与技术创新，实现部分材料进口替代。如一体成型飞轮盘用 S50C，该材料用于发动机飞轮盘，下游客户通过旋挤压整体成型技术，将较薄原材料通过边部挤压增厚并加工生产飞轮盘。该工艺能够在减轻飞轮盘重量的同时，又能确保边部齿轮所需的厚度，且整体成型工艺能大幅度提高零件寿命。但普通国产 S50C 在旋挤压过程中容易开裂，无法满足客户生产要求。公司经过反复实验验证，成功开发出适用于旋挤压整体成型工艺的 S50C 特殊钢材料，替代进口材料。此外，用于汽车发动机气门摇臂的 16MnCr5，由于气门摇臂成型工艺复杂，普通材料并不满足摇臂生产需要，国内发动机气门摇臂用 16MnCr5 特殊钢材料主要依赖进口。公司通过自主研发，成功实现该材料进口替代。

六、发行人选择的具体上市标准

（一）财务指标

2019 年度和 2020 年度，公司归属于母公司所有者的净利润分别为 6,177.10 万元和 6,821.59 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 6,049.21 万元和 6,633.35 万元。

（二）标准适用判定

公司结合自身状况，选择适用《深圳证券交易所创业板股票上市规则》第2.1.2条规定的上市标准中的“（一）最近两年净利润均为正，且累计净利润不低于5,000万元”。

七、发行人公司治理特殊安排等重要事项

截至本招股说明书签署日，公司不存在公司治理特殊安排。

八、募集资金用途

本次募集资金投资项目经2020年第三次临时股东大会确定，由董事会负责实施，主要用于投资如下项目：

单位：万元

序号	募集资金投资项目	项目投资总额	拟用募集资金投入金额
1	年产精密高碳合金钢带4万吨项目	22,000.00	22,000.00
2	研发中心建设项目	4,830.00	4,830.00
合计		26,830.00	26,830.00

本次公司公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金进行先期投入，待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足公司上述资金需要，缺口部分将由公司通过银行贷款等方式自筹解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于发行人主营业务发展所需的营运资金。

本次募集资金运用具体情况详见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

第三节 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	1.00 元
发行股数	本次发行数量不低于 1,866.67 万股，占本次发行完成后股份总数的比例不低于 25%。本次发行不涉及公司股东公开发售股份。最终发行数量依据中国证监会同意注册的发行规模确定。发行人股东大会授权董事会在中国证监会同意注册的发行规模内，根据具体情况与保荐机构（主承销商）协商确定最终发行数量。
占发行后总股本的比例	不低于25%
每股发行价格	【 】元
保荐人相关子公司拟参与战略配售情况	本次发行若符合保荐机构跟投要求的，保荐机构将安排相关子公司参与本次发行战略配售，具体按照深圳证券交易所相关规定执行。
发行市盈率	【 】倍（按扣除非经常性损益前后净利润的孰低额和发行后总股本全面摊薄计算）
预测净利润及发行后每股收益	不适用
发行前每股净资产	【 】元（按【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司所有者权益除以本次发行前总股本计算）
发行后每股净资产	【 】元（按【 】年【 】月【 】日经审计的归属于母公司所有者权益加上本次发行募集资金净额之和除以本次发行后总股本计算）
发行市净率	【 】倍（按本次发行价格除以发行后每股净资产确定）
发行方式	网下向符合条件的投资者询价配售和网上资金申购定价发行相结合的方式、或网上按市值申购向公众投资者直接定价发行、或证券监管部门认可的其他发行方式
发行对象	符合资格的询价对象和在深圳证券交易所开设证券账户的中国境内自然人、法人等投资者
承销方式	余额包销
发行费用概算	【 】万元
其中：承销费用	【 】万元
保荐费用	【 】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

二、本次发行的有关机构

（一）保荐人（主承销商）

名称	华泰联合证券有限责任公司
法定代表人	江禹
住所	深圳市前海深港合作区南山街道桂湾五路128号前海深港基金小镇B7栋401
联系电话	010-5683 9300
传真号码	010-5683 9500
保荐代表人	孙天驰、吴学孔
项目协办人	刘哲
项目组成员	白岚、张鹏飞、李伟、刘一为

（二）律师事务所

名称	北京市金杜律师事务所
机构负责人	王玲
住所	北京市朝阳区东三环中路7号北京财富中心写字楼A座40层
联系电话	010-5878 5588
传真号码	010-5878 5566
经办律师	冯川、丁铮

（三）会计师事务所

名称	公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
机构负责人	张彩斌
住所	无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室
联系电话	0510-6856 7768
传真号码	0510-6856 7788
经办注册会计师	丁春荣、李煜琦

（四）资产评估机构

名称	上海申威资产评估有限公司
法定代表人	马丽华
住所	上海市虹口区东体育会路 860 号 2 号楼 202 室
联系电话	021-3127 3006
传真号码	021-3127 3013
经办注册评估师	陆华、王熙路

（五）股票登记机构

名称	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
住所	广东省深圳市福田区深南大道 2012 号深圳证券交易所广场 22-28 楼
联系电话	0755-2593 8000
传真号码	0755-2583 8122

（六）保荐人（主承销商）收款银行

名称	中国工商银行股份有限公司深圳分行振华支行
开户名称	华泰联合证券有限责任公司
账户号码	4000 0102 0920 0006 013

（七）申请上市证券交易所

名称	深圳证券交易所
住所	深圳市福田区深南大道 2012 号
联系电话	0755-8866 8888
传真号码	0755-8208 3295

三、发行人与本次发行有关的中介机构的关系

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直接或间接的股权关系或其他权益关系。

四、本次发行上市的重要日期

1、刊登发行公告的日期： 年 月 日

2、开始询价推介时间： 年 月 日

3、刊登定价公告的日期： 年 月 日

4、申购日期和缴款日期： 年 月 日

5、股票上市日期： 年 月 日

第四节 风险因素

投资者在评价发行人此次公开发售的股票时，除本招股说明书提供的其他各项资料外，应特别考虑下述各项风险因素。下述风险因素是根据重要性原则和可能影响投资决策的程度大小排序，但该排序并不表示风险因素依次发生。发行人提请投资者仔细阅读本节全文。

一、经营风险

（一）“新冠疫情”引发的风险

2020年1月以来，国内外先后爆发新型冠状病毒疫情。目前国内新冠疫情已得到有效控制，企业生产经营基本恢复正常，但海外疫情形势仍较为严峻，全球汽车供应链受到较大冲击。目前，新冠疫情对公司所处产业链的整体影响尚难以准确估计。如果疫情在全球范围内继续蔓延并持续时间较长，将会对公司生产经营以及汽车等下游行业产生持续影响，进而将对公司未来业绩造成不利影响。

（二）汽车行业周期波动风险

公司的产品主要应用于汽车行业，公司的业务发展和汽车行业的整体发展状况以及景气程度密切相关。汽车行业具有较强的周期性特征，全球经济和国内宏观经济的周期性波动都将对汽车生产和消费带来影响。当宏观经济处于上升阶段时，汽车行业发展迅速，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下行阶段时，汽车行业发展放缓，汽车消费收紧。

2018年起，我国汽车行业受国内宏观经济增幅放缓、车辆购置税优惠政策退出、中美贸易战及消费者信心不足等因素的影响，景气度开始下降，汽车产销量开始下滑。2019年我国汽车产销量分别为2,572万辆和2,577万辆，产销量同比分别下降7.5%和8.2%，下滑幅度较2018年继续扩大。2020年我国汽车产销量分别为2,522万辆和2,531万辆，产销量同比分别下降1.94%和1.79%，下滑幅度较2019年有所放缓。汽车行业受宏观经济和国家产业政策的影响较大，若未来国内经济增速持续放缓、全球经济形势恶化，或者国家产业政策发生不利变化，则可能导致汽车行业产销量持续下滑，将对整车制造厂商及其上游供应商造

成不利影响，从而对公司生产经营和盈利能力造成不利影响。

（三）原材料价格波动风险

公司的主要原材料为热轧宽幅特钢坯料。报告期内，公司直接材料占主营业务成本比例分别为 90.19%、90.18%和 88.95%，占比较高，原材料价格波动会对产品成本和毛利率产生较大影响。

由于公司存在原材料和产成品的备货，原材料采购时点早于产品结算时点，上述时间差异导致原材料价格波动的风险传导机制可能会存在一定的滞后性，且公司少部分客户采用定期调整价格的定价机制，公司存在无法完全消化原材料价格波动的风险。因此未来如果受国际国内经济形势、国家宏观调控政策及市场供求变动等因素的影响，上游钢材价格持续较大波动，而公司产品价格未能及时调整，将对公司经营业绩产生不利影响。

特别是 2020 年末以来，受全球经济复苏等等多重因素影响，公司主要原材料特钢坯料价格持续大幅上涨。公司特钢坯料主要供应商宝钢股份出厂价格自 2020 年 12 月起连续上调，各类特钢坯料平均累计涨幅超过 1,500 元/吨，创历史新高，如果未来上游原材料供应出现短缺或公司无法将原材料价格变动传导至下游客户，则公司盈利能力可能受到不利影响。

（四）供应商集中度高的风险

公司原材料供应商较为集中，报告期内前五大供应商的采购金额占采购总额比重超过 70%。公司原材料主要为宝钢股份生产的宽幅特钢坯料，宝钢股份作为国有龙头钢铁企业，在研发实力、产品质量及供货稳定性等方面具备较强优势，成为汽车及零部件企业重要的指定材料供应商之一。报告期各期公司向宝钢股份直接采购及向其钢材贸易商间接采购的宝钢特钢坯料金额占各期特钢坯料采购总额的比例分别为 84.20%、87.74%和 92.71%。如果发行人的现有供应商因各种原因无法保障对发行人的原材料供应，发行人将面临短期内原材料供应紧张、采购成本增加及重新建立采购渠道等问题，将对发行人原材料采购、生产经营以及财务状况产生不利影响。

（五）公司原材料采购对宝钢股份存在一定依赖的风险

公司产品具有定制化属性，部分原材料系与宝钢股份合作开发，由宝钢股份完成材料的冶炼、热轧，公司负责精密冷轧、热处理工艺技术开发，并最终生产出符合客户要求的产品。报告期内，公司与宝钢股份合作开发的原材料采购占各期采购总额的比例分别为 22.53%、23.67%和 24.81%，公司与宝钢股份合作紧密程度不断提高。

此外，由于汽车整车厂对精冲零部件质量可靠性与稳定性要求较高，宝钢股份作为国有钢铁龙头公司之一，成为诸多大型跨国及国内零部件厂商精冲特殊钢指定原材料供应商，因此短期内公司向宝钢股份采购的原材料可替代性较低，宝钢股份系公司生产经营的重要合作方，公司原材料采购对宝钢股份存在一定依赖。

宝钢股份作为国产汽车精冲特殊钢原材料重要指定供应商，系公司重要供应商与合作伙伴。报告期各期公司向宝钢股份直接采购及向其钢材贸易商间接采购的原材料金额占各期特钢坯料采购总额的比例分别为 84.20%、87.74%和 92.71%，占比逐年提高。其中，部分原材料系公司与宝钢股份合作开发完成，由宝钢股份完成材料的冶炼、热轧，公司负责精密冷轧、热处理工艺技术开发，并最终生产出符合客户要求的产品。因此，公司原材料采购在较大程度上依赖宝钢股份，若未来公司与宝钢股份未能维持良好稳定的合作关系，将对公司生产经营产生不利影响。

（六）因汽车芯片供应短缺导致下游客户停工风险

受疫情后汽车销量恢复超预期、全球 8 寸晶圆产能紧张、消费电子厂商大幅囤货预支产能等因素影响，全球汽车芯片自 2021 年以来进入阶段性供应短缺的状态，由于汽车芯片为汽车尤其是中高端汽车的重要零部件，汽车芯片供应短缺已经导致全球众多品牌整车厂面临减产甚至停产危机。受其间接影响，发行人下游客户可能同步面临减产甚至停产风险，进而对发行人正常生产经营带来不利影响。

（七）募集资金投资项目风险

1、募集资金投资项目实施及产能消化的风险

公司本次募集资金项目主要包括年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目、研发中心建设项目。其中，年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目为公司主营产品的升级扩产项目。如果未来市场环境、项目实施进度、公司管理能力等方面出现重大变化，公司将面临募集资金投资项目无法顺利实施以及投资收益低于预期的风险。在项目实施过程中和项目实际建成后，如果国家产业政策、宏观经济环境、市场需求及竞争格局等方面出现重大不利变化且发行人无法采取有效的应对措施，可能导致发行人本次募集资金投资项目新增产能难以充分消化的市场风险。

2、募集资金投资项目新增资产投入带来的折旧摊销风险

公司本次拟募集资金 26,830.00 万元用于年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目、研发中心建设项目。项目建设实施后，预计每年新增折旧、摊销 2,344.85 万元，若本次募投项目给发行人带来的综合效益的提升不能抵消上述折旧摊销费用，则会对发行人未来业绩产生不利影响。

（八）市场竞争加剧风险

近年来，随着精密冲压金属材料国产替代需求快速增长，公司所处行业竞争日益激烈。根据公开信息，同行业公司祝桥金属、浙江荣鑫、滁州宝岛、湖北大帆等产品类型亦较为丰富，销售规模或产值在 1 亿元以上，部分企业产能处于持续扩张过程中，前述同行业公司拥有多项发明专利，在细分领域建立了各自的品牌效应；公司发明专利中 2 项为外购所得。如果公司不能在技术、成本、品牌等方面继续保持竞争优势，如技术发明创造能力落后于行业内其他企业，或公司未能在关键技术领域保持充足的自主研发能力，则将对公司市场竞争力、市场地位等产生不利影响。。

（九）国际贸易摩擦风险

近年来，伴随着全球产业格局的深度调整，逆全球化思潮在部分发达国家出现，以美国为代表的西方发达国家开始推动中高端制造业回流。我国中高端制造业在不断壮大的过程中，将面对不断增加的国际贸易摩擦和贸易争端。虽然

报告期内发行人不存在出口收入，但如全球贸易摩擦进一步加剧，公司主要客户位于国内的生产基地进行搬迁或停产，将对发行人的产品销售和业务拓展带来不利影响。

（十）外协加工风险

受限于公司设备类型、产能规模以及环保资质等影响，公司生产工艺中的纵剪、酸洗以及部分坯料退火工序等环节存在外协加工的情况，受托加工企业按照公司要求进行加工。未来如果外协单位的产品品质、产品价格、供货及时性等方面发生较大不利变化，尤其是在产品品质方面如果不能满足公司要求，则可能对公司的生产经营和市场声誉产生不利影响。

二、创新风险

公司与下游汽车零部件客户形成了紧密合作关系，在下游客户提出新的性能要求后，公司凭借自主创新及工艺技术能力，最大程度确保公司产品符合客户差异化、定制化的应用需求。但考虑到汽车行业的快速发展趋势及未来客户应用需求变化，公司产品研发及技术创新方向仍存在无法得到下游市场和客户认可的风险。若公司的产品研发和创新方向无法匹配或契合下游客户应用及行业发展方向，公司将面临创新成果转化产品需求无法达到预期、已投入研发创新成本无法实现预期效益、新增产能无法及时转化为产量并实现销售进而导致产能闲置的风险，从而对公司的创新能力、市场竞争力、盈利能力产生不利影响。

三、技术风险

（一）持续技术创新风险

随着汽车零部件行业竞争加剧及下游汽车产业的不断发展，精密冲压特殊钢材料的性能指标、复杂程度不断提升，客户对产品技术水平和质量提出了更高要求。公司需不断进行技术创新，提升技术实力才能持续满足市场竞争发展的要求。未来如果公司不能继续保持技术创新并及时响应市场和客户对先进技术和创新产品的需求，公司掌握的核心技术落后于同行业公司，或无法满足未来行业发展趋势，则公司持续盈利能力和财务状况将出现不利影响。

（二）核心技术泄密风险

公司在精密冲压特殊钢材料的冷轧与热处理工艺方面积累了较强的竞争优势，并拥有多项核心技术。核心技术及核心技术人员是公司综合竞争力的体现和未来可持续发展的基础。如果公司在经营过程中因核心技术信息保管不善、核心技术人员流失等原因导致核心技术泄密，将在一定程度上削弱公司的技术优势，对公司的持续研发和业务发展带来不利影响。

（三）产品面临淘汰或替代风险

汽车零部件材料领域技术的进步可能会导致公司现有精冲特钢产品受到冲击。目前，汽车轻量化和节能减排已成为汽车行业发展的一大趋势，虽然精冲特钢材料凭借良好的物理性能、成熟的工艺、相对经济的成本长期占据汽车材料的主流地位，但随着铝材、碳纤维、特种塑料等轻型材料技术的不断进步，未来并不排除一定程度上取代现有汽车材料格局。公司如不能紧跟行业的最新发展趋势，增强技术的自主创新能力，及时推出新产品和新技术，现有的产品和技术存在被淘汰或替代的风险。

四、内控风险

（一）产品质量控制风险

由于公司下游汽车行业对质量要求严苛，发行人产品作为汽车关键零部件的主要材料直接关系到汽车及驾乘人员安全，因此公司产品质量控制至关重要。若公司因某一环节质量控制疏忽而导致产品出现质量问题，将会对公司品牌形象、市场拓展、经营业绩等产生不利影响。

（二）实际控制人控制不当的风险

公司实际控制人为钱和生先生，钱和生先生直接持有公司 37%的股权。如果公司实际控制人利用其控制地位，通过行使表决权或其它方式对发行人财务、战略、人力、经营、利润分配等重大事项施加不利影响，则可能会对公司或其它股东的利益产生不利影响。

（三）管理风险

公司自成立以来，伴随生产经营规模扩张需要，设立了翔楼金属子公司，并且启用了新的生产基地。公司组织架构的日益庞大、管理链条的逐步延长，增加了公司总体管理难度。本次发行结束后，随着募投项目的建成达产，公司资产规模、产销规模将进一步扩大，公司的快速发展将对公司的管理层和内部管理水平提出更高的要求。如果公司不能持续有效地提升管理能力和水平以适应公司规模迅速扩张的需要，组织模式和管理制度未能及时完善，公司将面临较大的管理风险，对公司的经营和盈利能力造成不利影响。

（四）公司控制权不稳定风险

公司控股股东、实际控制人钱和生先生直接持有 37% 的股份，为公司第一大股东。本次发行后，钱和生先生持股比例将被稀释为 27.75%，未来若实际控制人通过二级市场减持等方式降低持股比例，或者其他股东之间达成一致行动协议，或潜在的投资者收购公司股份导致公司其他股东持股比例增加超过钱和生先生持股比例，公司可能发生控制权转移的情形，进而可能导致公司在经营管理团队、核心技术人员、发展战略等方面发生较大变化，从而导致公司未来经营发展的不确定性。

五、财务风险

（一）存货规模较大、存货周转率逐年下降及跌价风险

报告期各期末，公司存货账面价值分别为 11,989.67 万元、13,476.64 万元和 14,941.90 万元，占当期流动资产的比例分别为 32.48%、32.12% 和 27.88%，存货规模相对较大，报告期内公司存货周转率分别为 3.74、3.48 和 3.93。

由于发行人主要产品是根据客户要求定制的精密冲压金属材料，发行人的产品系列、品类、规格繁多，发行人以预测销售和客户订单相结合的模式合理组织生产，为保证及时供货，故保持一定规模的库存。同时，公司考虑原材料采购的生产运输周期、市场价格波动以及集中采购获取相对优惠的价格等因素，并结合资金情况，合理进行原材料备货，导致原材料储备规模较大。未来如果市场需求发生不利变化或客户大规模取消订单，可能导致存货周转率进一步下降，从而使

公司面临存货的可变现净值降低、存货跌价损失增加的风险。

（二）税收优惠政策变化的风险

发行人为高新技术企业。根据相关规定，报告期内公司适用 15%的企业所得税优惠税率，报告期内，公司享受的所得税税收优惠金额分别为 813.68 万元、915.17 万元和 1,030.19 万元，占当期利润总额的比例分别为 12.72%、12.87%和 13.12%。如果未来税收优惠政策发生变化，或公司未能通过高新技术企业资格复审，则公司适用的所得税税率将由 15%上升至 25%，盈利能力及财务状况将受到不利影响。

（三）毛利率下滑风险

2017-2020 年，公司综合毛利率分别为 19.99%、21.16%、22.42%和 21.34%。虽然 2017-2019 年公司综合毛利率水平呈现稳中有升的态势，但随着 2020 年起公司陆续搬入太湖新城学营路新厂区，受固定资产折旧增加等因素影响，公司 2020 年毛利率水平略有下滑。未来如果公司无法保持销售收入增长，或出现汽车行业政策调整、行业竞争进一步加剧、原材料价格大幅上涨或者公司未能保持产品的核心竞争力等各种不利情形，则公司毛利率存在下降的风险。

（四）应收账款风险

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 12,526.90 万元、18,151.00 万元和 23,874.60 万元，占资产总额的比例分别为 21.73%、25.65%和 29.15%，占当期营业收入的比例分别为 22.67%、31.75%和 33.54%，应收账款规模较大。如公司主要应收账款客户经营状况发生不利变化，导致回款情况不佳甚至发生坏账的风险，将会对公司的经营业绩产生不利影响。

（五）经营活动现金流量短缺，现金储备紧张需要持续融资的风险

报告期各期间，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,179.87 万元、1,943.46 万元和 2,970.99 万元。公司经营活动产生的现金流量净额总体偏低，且持续低于公司净利润水平。公司经营性现金流紧张的主要原因是：公司所处行业上游供应商为宝钢股份等大型钢厂，其主要采用预收款的方式进行销售，而下游客户汽车零部件企业通常采用赊销的方式采购，加之公司产品的采购和生产周期

较长，公司提前备货占用流动资金较多，尤其在报告期内公司收入持续增长的背景下，公司经营性现金流持续处于紧张状态。如果公司不能多渠道筹措资金并及时推动客户加快回款，则可能导致营运资金紧张，进而对公司的持续经营产生不利影响。同时为解决资金短缺问题，公司可能根据资金状况、资本市场环境等因素择机开展债务融资或股权融资，进而可能对公司财务稳健性或股权结构稳定性带来不利影响。

六、本次发行相关的风险

（一）发行失败风险

公司本次计划首次公开发行股票并在创业板上市，在完成注册等相关程序后将根据创业板发行规则进行发行。公开发行时国内外宏观经济环境、国内资本市场行情、投资者对于公司股价未来走势判断等因素都将直接或间接影响公司本次发行。如上述因素出现不利变动，发行人首次公开发行可能存在因认购不足而导致发行失败的风险。

（二）摊薄即期回报风险

本次发行完成后，随着募集资金的到位，公司的股本总数及净资产规模在短期内将有较大幅度的增加，而募投项目的实施需要一定时间周期，在募投项目全部建设完成后才能逐步达到预期效益水平。因此，公司短期内存在净资产收益率和每股收益被摊薄的风险。

第五节 发行人基本情况

一、发行人基本情况

公司名称	苏州翔楼新材料股份有限公司
英文名称	Suzhou Xianglou New Material Co.,Ltd.
注册资本	5,600 万元
法定代表人	钱和生
有限公司成立日期	2005 年 12 月 8 日
股份公司成立日期	2016 年 3 月 18 日
公司住所	苏州市吴江区八坼街道新营村学营路 285 号
邮政编码	215200
电话号码	0512-63382103
传真号码	0512-63362575
互联网址	www.xl-nm.com
电子邮箱	s.office@xl-nm.com
负责信息披露和投资者关系的部门	证券部
联系人	曹菊芬
证券部联系电话	0512-63382103

二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况

（一）发行人设立情况

1、有限公司设立情况

发行人前身苏州翔楼金属制品有限公司系钱和生、唐卫国共同出资设立。设立时的基本情况如下：

企业名称	苏州翔楼金属制品有限公司
住所	吴江市松陵镇友谊工业区
法定代表人	钱和生
注册资本	500 万元
实收资本	500 万元
企业类型	有限责任公司

成立日期		2005 年 12 月 8 日			
营业期限		自 2005/12/8 至 2025/12/7			
经营范围		生产销售：金属制品、带钢、五金			
股权结构	股东	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资方式	出资比例（%）
	钱和生	325.00	325.00	货币	65.00
	唐卫国	175.00	175.00	货币	35.00

2005 年 11 月 29 号，吴江华正会计师事务所有限公司出具了华正资（2005）字第 299 号《验资报告》，经审验：截至 2005 年 11 月 29 日，公司已收到全体股东以货币方式缴纳的注册资本合计人民币 500 万元。

2、股份公司设立情况

翔楼新材系由翔楼有限依法整体变更设立。2015 年 12 月 25 日，经翔楼有限股东会审议通过，同意将公司整体变更为股份有限公司，以 2015 年 12 月 31 日为基准日，对公司账面净资产进行审计、评估。

2016 年 2 月 20 日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为众会字（2016）第 0232 号的《审计报告》，截至 2015 年 12 月 31 日，翔楼有限的净资产值为 72,604,924.08 元。

2016 年 2 月 21 日，上海申威资产评估有限公司出具编号为沪申威评报字[2016]第 0079 号的《苏州翔楼金属制品有限公司拟股份制改制涉及的资产和负债价值评估报告》，确认截至 2015 年 12 月 31 日止，翔楼有限经评估后净资产为 84,516,430.11 元。

2016 年 2 月 22 日，经翔楼有限股东会审议通过，翔楼有限以众华会计师事务所（特殊普通合伙）审计的截至 2015 年 12 月 31 日的净资产 72,604,924.08 元为基础，各发起人以其按持股比例对应的有限公司净资产作为出资，按照 3.6302462：1 的比例折合为股份公司股本 20,000,000 股，每股 1 元，剩余 52,604,924.08 元计入资本公积，翔楼有限整体变更为股份有限公司。

2016 年 2 月 22 日，股东钱和生、唐卫国、周辉、王怡彬、任建瑞、金方荣、沈春林、张骁、奚晓凤、张玉平、张爱新、曹菊芬、张国兴、武丽丽共同签署了

《发起人协议》。

2016年3月4日，众华会计师事务所（特殊普通合伙）出具编号为众会字（2016）第0233号的《验资报告》，根据《验资报告》，截至2016年3月4日止，公司已收到全体股东以其拥有的翔楼有限截至2015年12月31日止经审计的净资产72,604,924.08元，按照公司折股方案，将净资产72,604,924.08元以3.6302462:1的比例折股，每股面值1元，总计股本20,000,000元，其余净资产52,604,924.08元计入公司资本公积。

2016年3月10日，全体发起人召开2016年第一次临时股东大会（创立大会），审议通过了《关于成立苏州翔楼新材料股份有限公司的议案》等议案。

2016年3月18日，公司就本次整体变更为股份公司事项完成了工商变更登记，领取了苏州市工商行政管理局核发的统一社会信用代码为91320500782733355T的《营业执照》，注册资本为2,000万元，法定代表人为钱和生。

股份公司设立时，公司的股权结构如下：

序号	发起人	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	51.80%
2	唐卫国	365.20	18.26%
3	周 辉	126.40	6.32%
4	王怡彬	126.40	6.32%
5	任建瑞	58.00	2.90%
6	金方荣	52.00	2.60%
7	沈春林	50.00	2.50%
8	张 骁	40.00	2.00%
9	奚晓凤	40.00	2.00%
10	张玉平	36.00	1.80%
11	张爱新	20.00	1.00%
12	曹菊芬	20.00	1.00%
13	张国兴	18.00	0.90%
14	武丽丽	12.00	0.60%
合 计		2,000.00	100.00%

（二）报告期内的股本和股东变化情况

1、2016 年 8 月，公司股票进入全国股转系统公开转让

2016 年 7 月 22 日，全国股转公司出具《关于同意苏州翔楼新材料股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]5533 号），同意公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌。自 2016 年 8 月 8 日起公司股票在全国股转系统以协议转让方式公开转让。

2、2017 年 3 月，股份公司第一次发行新股

2016 年 11 月 17 日，公司召开 2016 年第六次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2016 年第一次股票发行方案的议案》等议案，同意公司按照 18 元/股的价格发行股票不超过 100 万股（含 100 万股），自然人投资者王志荣系本次股票发行认购对象，以货币资金 1,440 万元认购 80 万股实际发行股份，公司新增股本 80 万元。本次增资的具体情况如下：

序号	认购对象	增资金额（万元）	新增股本（万元）
1	王志荣	1,440.00	80.00

本次发行对象系合格的自然人投资者，本次发行对象与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系。

2016 年 12 月 26 日，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（苏公 W[2016]B195 号），对本次股票发行的认购款缴纳事项进行了审验。

2017 年 1 月 19 日，全国股转公司出具了《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]365 号），确认公司本次发行股份 800,000 股，其中限售 0 股，不予限售 800,000 股。

2017 年 2 月 21 日，公司办理完成本次新增股份的登记手续，并取得中国结算出具的《股份登记确认书》（业务单号：107000006419）。

2017 年 3 月 10 日，公司完成了本次工商变更登记并取得了苏州市工商行政管理局核发的营业执照。

本次新股发行完成后，公司的股份结构变更为：

序号	股东	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	49.81%
2	唐卫国	365.20	17.56%
3	周辉	126.40	6.08%
4	王怡彬	126.40	6.08%
5	王志荣	80.00	3.85%
6	任建瑞	58.00	2.79%
7	金方荣	52.00	2.50%
8	沈春林	50.00	2.40%
9	张骁	40.00	1.92%
10	奚晓凤	40.00	1.92%
11	张玉平	36.00	1.73%
12	张爱新	20.00	0.96%
13	曹菊芬	20.00	0.96%
14	张国兴	18.00	0.87%
15	武丽丽	12.00	0.58%
合计		2,080.00	100.00%

3、2017 年 7 月，股份公司第二次发行新股

2017 年 4 月 1 日，公司召开 2017 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2017 年第一次股票发行方案的议案》等议案，同意公司按照 21 元/股的价格发行股票不超过 150 万股（含 150 万股），新增股份由沈春林、钱荣根、钱一仙以货币资金合计 3,150 万元认购，公司新增股本 150 万元。本次增资的具体情况如下：

序号	认购对象	增资金额（万元）	新增股本（万元）
1	沈春林	588.00	28.00
2	钱荣根	1,050.00	50.00
3	钱一仙	1,512.00	72.00
合计		3,150.00	150.00

本次发行对象中，沈春林为公司原有股东，与公司股东、实际控制人、董事长钱和生为表兄弟关系；钱荣根为公司员工；钱一仙为公司股东、实际控制人、

董事长钱和生的侄女；除前述亲属关系及关联关系之外，本次发行对象与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系，本次发行对象之间不存在关联关系。

2017年5月8日，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（苏公 W[2017]B067 号），对本次股票发行的认购款缴纳事项进行了审验。

2017年6月2日，全国股转公司出具了《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]2954 号），确认公司本次发行股份 1,500,000 股。

2017年6月21日，公司办理完成本次新增股份的登记手续，并取得中国结算出具的《股份登记确认书》（业务单号：107000007976）。

2017年7月27日，公司完成了本次工商变更登记并取得了苏州市工商行政管理局核发的营业执照。

本次新股发行完成后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	46.46%
2	唐卫国	365.20	16.38%
3	周辉	126.40	5.67%
4	王怡彬	126.40	5.67%
5	王志荣	80.00	3.59%
6	沈春林	78.00	3.50%
7	钱一仙	72.00	3.23%
8	任建瑞	58.00	2.60%
9	金方荣	52.00	2.33%
10	钱荣根	50.00	2.24%
11	张骁	40.00	1.79%
12	奚晓凤	40.00	1.79%
13	张玉平	36.00	1.61%
14	张爱新	20.00	0.90%
15	曹菊芬	20.00	0.90%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
16	张国兴	18.00	0.81%
17	武丽丽	12.00	0.54%
合计		2,230.00	100.00%

4、2017 年 11 月，股份公司第三次发行新股

2017 年 9 月 7 日，公司召开 2017 年第四次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2017 年第二次股票发行方案的议案》等议案，同意公司按照 24 元/股的价格发行股票不超过 190 万股（含 190 万股），新增股份由清研汽车、龙驹创联、苏州国发、宁波永欣以货币资金合计 4,560 万元认购，公司新增股本 190 万元。本次增资的具体情况如下：

序号	认购对象	增资金额（万元）	新增股本（万元）
1	苏州国发	1,680.00	70.00
2	清研汽车	1,200.00	50.00
3	龙驹创联	1,200.00	50.00
4	宁波永欣	480.00	20.00
合计		4,560.00	190.00

本次发行对象与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系，本次发行对象之间不存在关联关系。

2017 年 9 月 29 日，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（苏公 W[2017]B143 号），对本次股票发行的认购款缴纳事项进行了审验。

2017 年 10 月 24 日，全国股转公司出具了《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]6175 号），确认公司本次发行股份 1,900,000 股。

2017 年 11 月 7 日，公司办理完成本次新增股份的登记手续，并取得中国结算出具的《股份登记确认书》（业务单号：107000009463）。

2017 年 11 月 21 日，公司完成了本次工商变更登记并取得了苏州市工商行政管理局核发的营业执照。

本次新股发行完成后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	42.81%
2	唐卫国	365.20	15.09%
3	周辉	126.40	5.22%
4	王怡彬	126.40	5.22%
5	王志荣	80.00	3.31%
6	沈春林	78.00	3.22%
7	钱一仙	72.00	2.98%
8	苏州国发	70.00	2.89%
9	任建瑞	58.00	2.40%
10	金方荣	52.00	2.15%
11	钱荣根	50.00	2.07%
12	清研汽车	50.00	2.07%
13	龙驹创联	50.00	2.07%
14	张骁	40.00	1.65%
15	奚晓凤	40.00	1.65%
16	张玉平	36.00	1.49%
17	宁波永欣	20.00	0.83%
18	张爱新	20.00	0.83%
19	曹菊芬	20.00	0.83%
20	张国兴	18.00	0.74%
21	武丽丽	12.00	0.50%
合计		2,420.00	100.00%

5、2018 年 10 月，股份公司第四次发行新股

2018 年 4 月 12 日，公司召开 2018 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2018 年第一次股票发行方案的议案》等议案，同意公司按照 27 元/股的价格发行股票不超过 400 万股（含 400 万股）。

2018 年 8 月 30 日，公司召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于修订〈苏州翔楼新材料股份有限公司 2018 年第一次股票发行方案〉的议案》等议案。厦门弘远、中和春生等 9 名认购对象以货币资金合计 10,260 万元认购 380

万股实际发行股份，公司新增股本 380 万元。本次增资的具体情况如下：

序号	认购对象	增资金额（万元）	新增股本（万元）
1	厦门弘远	2,160.00	80.00
2	中和春生	1,350.00	50.00
3	曹健	1,350.00	50.00
4	清研汽车	1,350.00	50.00
5	兴泓材智	1,080.00	40.00
6	饶莉	945.00	35.00
7	陆素明	810.00	30.00
8	招银展翼	675.00	25.00
9	清源华擎	540.00	20.00
合计		10,260.00	380.00

本次发行对象中，清研汽车为公司原股东，曹健于 2018 年 4 月 12 日起在公司担任董事，除前述情形以外，本次发行对象与公司股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员不存在关联关系，本次发行对象之间不存在关联关系。

2018 年 9 月 7 日，公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）出具了《验资报告》（苏公 W[2018]B097 号），对本次股票发行的认购款缴纳事项进行了审验。

2018 年 10 月 18 日，全国股转公司出具了《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2018]3500 号），确认公司本次发行股份 3,800,000 股。

2018 年 11 月 6 日，公司办理完成本次新增股份的登记手续，并取得中国结算出具的《股份登记确认书》（业务单号：107000012007）。

2018 年 10 月 31 日，公司完成了本次工商变更登记并取得了苏州市工商行政管理局核发的营业执照。

本次新股发行完成后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	37.00%
2	唐卫国	365.20	13.04%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
3	周辉	126.40	4.51%
4	王怡彬	126.40	4.51%
5	清研汽车	100.00	3.57%
6	王志荣	80.00	2.86%
7	厦门弘远	80.00	2.86%
8	沈春林	78.00	2.79%
9	钱一仙	72.00	2.57%
10	苏州国发	70.00	2.50%
11	任建瑞	58.00	2.07%
12	金方荣	52.00	1.86%
13	钱荣根	50.00	1.79%
14	龙驹创联	50.00	1.79%
15	曹健	50.00	1.79%
16	中和春生	50.00	1.79%
17	张骁	40.00	1.43%
18	奚晓凤	40.00	1.43%
19	兴泓才智	40.00	1.43%
20	张玉平	36.00	1.29%
21	饶莉	35.00	1.25%
22	陆素明	30.00	1.07%
23	招银展翼	25.00	0.89%
24	宁波永欣	20.00	0.71%
25	张爱新	20.00	0.71%
26	曹菊芬	20.00	0.71%
27	清源华擎	20.00	0.71%
28	张国兴	18.00	0.64%
29	武丽丽	12.00	0.43%
合计		2,800.00	100.00%

6、2018 年 11 月，股份公司第一次股份转让

2018 年 11 月 12 日，陆素明与甘临投资签订《苏州翔楼新材料股份有限公司-股份转让协议》，陆素明于 2018 年 11 月 14 日以每股 49.57 元的价格通过新

三板竞价交易转让 1,000 股给甘临投资，于 2018 年 11 月 15 日以每股 28.53 元的价格通过新三板协议转让 299,000 股份，两次交易共计 8,580,040 元，合计转让股份 30 万股。

2018 年 2 月 6 日，陆素明与公司签署《苏州翔楼新材料股份有限公司定向发行股份认购协议》，认购公司 30 万股股份，并于 2018 年 4 月 20 日向公司支付了全额投资款。2018 年 10 月 31 日，公司完成本次非公开发行股票所涉工商变更登记手续。2018 年 11 月 12 日，陆素明与苏州甘临签署《苏州翔楼新材料股份有限公司-股份转让协议》，约定陆素明将其持有的发行人 30 万股股份全部转让给苏州甘临，原因及背景如下：

发行人第四次非公开发行股份时，陆素明系苏州甘临的有限合伙人（持有苏州甘临 26.42%财产份额），同时其亦为苏州甘临管理人苏州震丰敦临投资管理有限公司（以下简称震丰敦临）的股东（持有震丰敦临 28%股权）。苏州甘临拟参与认购发行人第四次公开发行的股份，但由于其当时尚未完成私募基金备案手续，不具备投资发行人的主体资格，故为锁定交易，苏州甘临与陆素明协商一致，由陆素明先行认购发行人本次公开发行的股份，并由苏州甘临在完成私募基金备案后受让相关股份。基于上述安排，2018 年 10 月发行人收到股转公司出具的股转系统函[2018]3500 号的《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》后，陆素明于 2018 年 11 月向苏州甘临转让其持有发行人的全部股份。

上述股份转让后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	1,036.00	37.00%
2	唐卫国	365.20	13.04%
3	周辉	126.40	4.51%
4	王怡彬	126.40	4.51%
5	清研汽车	100.00	3.57%
6	王志荣	80.00	2.86%
7	厦门弘远	80.00	2.86%
8	沈春林	78.00	2.79%
9	钱一仙	72.00	2.57%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
10	苏州国发	70.00	2.50%
11	任建瑞	58.00	2.07%
12	金方荣	52.00	1.86%
13	钱荣根	50.00	1.79%
14	龙驹创联	50.00	1.79%
15	曹健	50.00	1.79%
16	中和春生	50.00	1.79%
17	张骁	40.00	1.43%
18	奚晓凤	40.00	1.43%
19	兴泓才智	40.00	1.43%
20	张玉平	36.00	1.29%
21	饶莉	35.00	1.25%
22	甘临投资	30.00	1.07%
23	招银展翼	25.00	0.89%
24	宁波永欣	20.00	0.71%
25	张爱新	20.00	0.71%
26	曹菊芬	20.00	0.71%
27	清源华擎	20.00	0.71%
28	张国兴	18.00	0.64%
29	武丽丽	12.00	0.43%
合计		2,800.00	100.00%

7、2018 年 12 月，资本公积转增股本

2018 年 10 月 30 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于公司 2018 年半年度权益分派预案的议案》，同意公司以总股本 28,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。本次权益分派完成后，公司总股本增加至 56,000,000 股。

2018 年 11 月 26 日，公司办理完成本次权益分派的登记手续，并取得中国结算出具的《权益分派结果反馈》（业务单号：104000012947）。

2018 年 12 月 24 日，公司完成了此次工商变更登记并取得了苏州市工商行政管理局核发的营业执照。

本次权益分派完成后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	2,072.00	37.00%
2	唐卫国	730.40	13.04%
3	周辉	252.80	4.51%
4	王怡彬	252.80	4.51%
5	清研汽车	200.00	3.57%
6	王志荣	160.00	2.86%
7	厦门弘远	160.00	2.86%
8	沈春林	156.00	2.79%
9	钱一仙	144.00	2.57%
10	苏州国发	140.00	2.50%
11	任建瑞	116.00	2.07%
12	金方荣	104.00	1.86%
13	钱荣根	100.00	1.79%
14	龙驹创联	100.00	1.79%
15	曹健	100.00	1.79%
16	中和春生	100.00	1.79%
17	张骁	80.00	1.43%
18	奚晓凤	80.00	1.43%
19	兴泓材智	80.00	1.43%
20	张玉平	72.00	1.29%
21	饶莉	70.00	1.25%
22	甘临投资	60.00	1.07%
23	招银展翼	50.00	0.89%
24	宁波永欣	40.00	0.71%
25	张爱新	40.00	0.71%
26	曹菊芬	40.00	0.71%
27	清源华擎	40.00	0.71%
28	张国兴	36.00	0.64%
29	武丽丽	24.00	0.43%
合计		5,600.00	100.00%

8、2019 年 6 月，股份公司第二次股份转让

2019 年 6 月 17 日，奚晓凤与宁波永欣签署《关于苏州翔楼新材料股份有限公司之股份转让协议》，宁波永欣同意将所持翔楼新材 40 万股股份转让给奚晓凤，每股转让价格为 13.5 元，共计转让价款 540 万元。本次股权变动原因系宁波永欣基于内部投资战略调整原因转让股份，奚晓凤作为公司原股东，看好公司未来发展，故进行受让。

本次股份转让后，公司的股份结构变更为：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
1	钱和生	2,072.00	37.00%
2	唐卫国	730.40	13.04%
3	周 辉	252.80	4.51%
4	王怡彬	252.80	4.51%
5	清研汽车	200.00	3.57%
6	王志荣	160.00	2.86%
7	厦门弘远	160.00	2.86%
8	沈春林	156.00	2.79%
9	钱一仙	144.00	2.57%
10	苏州国发	140.00	2.50%
11	奚晓凤	120.00	2.14%
12	任建瑞	116.00	2.07%
13	金方荣	104.00	1.86%
14	钱荣根	100.00	1.79%
15	龙驹创联	100.00	1.79%
16	曹健	100.00	1.79%
17	中和春生	100.00	1.79%
18	张骁	80.00	1.43%
19	兴泓材智	80.00	1.43%
20	张玉平	72.00	1.29%
21	饶莉	70.00	1.25%
22	甘临投资	60.00	1.07%
23	招银展翼	50.00	0.89%
24	张爱新	40.00	0.71%

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例
25	曹菊芬	40.00	0.71%
26	清源华擎	40.00	0.71%
27	张国兴	36.00	0.64%
28	武丽丽	24.00	0.43%
合计		5,600.00	100.00%

9、2019年8月，公司股票在全国股转系统终止挂牌

公司于2019年6月17日召开第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，并于2019年7月3日召开2019年第一次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》的议案。

2019年7月30日，全国股转公司出具了股转系统函[2019]3442号《关于同意苏州翔楼新材料股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意公司股票于2019年8月5日起在全国股转系统终止挂牌。

自此以后，公司的股份结构未再发生变动。

10、发行人历史上退出的自然人股东和现有自然人股东与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否持有发行人客户或者供应商的权益，是否存在股权纠纷或潜在纠纷

公司历史上退出的自然人股东为陆素明，截至招股说明书签署日，其与公司及其关联方不存在关联关系，未持有公司客户或供应商的权益，与公司不存在股权纠纷或潜在纠纷。

截至招股说明书签署日，公司的现有自然人股东与公司及其关联方的关联关系如下：

序号	股东姓名	持股比例	公司及其关联方的关联关系
1	钱和生	37.00%	系公司控股股东、实际控制人、董事长
2	唐卫国	13.04%	系公司持股5%以上股东、董事、总经理
3	周辉	4.51%	系公司董事、副总经理
4	王怡彬	4.51%	——
5	王志荣	2.86%	——

序号	股东姓名	持股比例	公司及其关联方的关联关系
6	沈春林	2.79%	系公司董事、副总经理
7	钱一仙	2.57%	系钱和生之兄钱刘生之女
8	奚晓凤	2.14%	——
9	任建瑞	2.07%	——
10	金方荣	1.86%	系钱和生之姐钱留英之女婿
11	曹健	1.79%	系公司董事
12	钱荣根	1.79%	系钱和生之妹钱和英之前夫
13	张骁	1.43%	系公司董事、副总经理
14	张玉平	1.29%	——
15	饶莉	1.25%	——
16	张爱新	0.71%	——
17	曹菊芬	0.71%	系公司财务总监、董事会秘书
18	张国兴	0.64%	——
19	武丽丽	0.43%	系公司监事会主席

注：自然人股东与公司及其关联方的关联关系如上表，此外，唐卫国系周辉配偶之堂哥，沈春林系钱和生之表哥，张骁系钱一仙之表弟。

截至本招股说明书签署日，公司上述现有自然人股东中，张玉平及其配偶共同持有公司报告期内客户太仓贵鸿金属材料有限公司（以下简称“太仓贵鸿”）100%股权。太仓贵鸿系公司曾经的客户，2017年、2018年和2019年公司与其交易金额分别为1,287.62万元、1,055.48万元和20.50万元，2019年3月至今不存在交易。除前述情况外，发行人现有的其他自然人股东未持有报告期内发行人客户或供应商的权益。

报告期内太仓贵鸿金属材料有限公司和重庆步成物资有限公司均为终端客户爱思帝（重庆）驱动系统有限公司指定贸易商，两家公司报告期内总体毛利率情况相近（具体毛利率水平公司已申请豁免披露）。报告期内终端客户爱思帝（重庆）驱动系统有限公司更改了指定贸易商，逐步将太仓贵鸿金属材料有限公司变为重庆步成物资有限公司，切换前后两客户毛利率差异较小，且两家客户信用期均为票到75天，不存在账期差异。重庆步成物资有限公司及太仓贵鸿金属材料有限公司报告期各期毛利率高于平均毛利率，主要系终端客户为日系客户，主要采购产品为用于变速箱系统的51CrV4系列特殊用途钢产品，对产品质量要求较

高，公司生产过程中需要通过去应力退火、再结晶退火等 3 次热处理工序方能达到客户需求，且终端客户地处重庆，由本公司承担运输，因而销售定价较高，导致毛利率高于平均水平。综上，公司销售给客户太仓贵鸿金属材料有限公司相关交易均根据市场价格定价，主要产品定价公允。截至本招股说明书签署日，公司现有自然人股东与公司不存在股权纠纷或潜在纠纷。

11、报告期内发行人引入的股东或其出资人与发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排，不从事与发行人相同或相似的业务，与发行人的客户、供应商不存在业务、资金往来

报告期内公司引入的股东中，自然人股东钱一仙系公司控股股东、实际控制人钱和生之兄钱刘生之女，同时系公司董事、副总经理张骁之表姐，钱荣根系钱和生之妹钱和英之前夫，除前述情况外，报告期内公司引入的股东或其出资人与公司实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在配偶关系及其他三代以内直系或旁系亲属关系、关联关系、委托持股或其他未披露的利益安排，未从事与公司相同或相似的业务；除机构股东出资人中的银行可能存在自身或其他分支机构与公司的主要客户及供应商存在正常金融业务往来外，报告期内公司引入的股东或其出资人与公司的主要客户及供应商不存在业务、资金往来。

三、发行人报告期内的重大资产重组情况

自设立以来，公司未发生导致主营业务和经营性资产发生实质变化的重大资产购买、出售、置换的情况。

四、发行人在其他证券市场上市、挂牌情况

公司股票曾于 2016 年 8 月 8 日在全国股转系统挂牌并公开转让，并于 2019 年 8 月 5 日终止挂牌，具体情况如下：

2016 年 3 月 10 日，公司召开 2016 年第一次临时股东大会，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》。

2016 年 7 月 22 日，全国股转公司出具《关于同意苏州翔楼新材料股份有限

公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2016]5533 号），同意公司股票在全国股转系统挂牌。

2016 年 8 月 8 日，公司股票正式在全国股转系统挂牌并公开转让，证券代码为：838455，证券简称为：翔楼新材。

公司于 2019 年 6 月 17 日召开第二届董事会第二次会议、第二届监事会第二次会议，并于 2019 年 7 月 3 日召开 2019 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统终止挂牌》的议案。

2019 年 7 月 30 日，全国股转公司出具了《关于同意苏州翔楼新材料股份有限公司股票终止在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2019]3442 号），同意公司股票于 2019 年 8 月 5 日起在全国股转系统终止挂牌。

2017 年公司发行股票 150 万股，募集资金 3,150 万元，并于 2017 年 6 月 2 日收到全国股转公司出具的《关于苏州翔楼新材料股份有限公司股票发行股份登记的函》（股转系统函[2017]2954 号）。但公司财务人员因操作失误，在取得前述股份登记函之前，于 2017 年 6 月 1 日将募集资金账户 200 万元转入银行指定的公司其他保证金账户，违反了股转系统及公司《募集资金管理办法》的相关规定。公司的上述行为违反了当时有效的《全国中小企业股份转让系统股票发行业务指南》关于募集资金使用的规定，“挂牌公司在取得股份登记函之前，不得使用本次股票发行募集的资金。”公司在发现该问题后于 2017 年 6 月 6 日将上述款项退回至募集资金专项账户。因本次募集资金计划用于补充流动资金，公司未改变具体的募集资金用途，未影响募集资金项目的使用计划，未对公司正常经营产生不利影响。

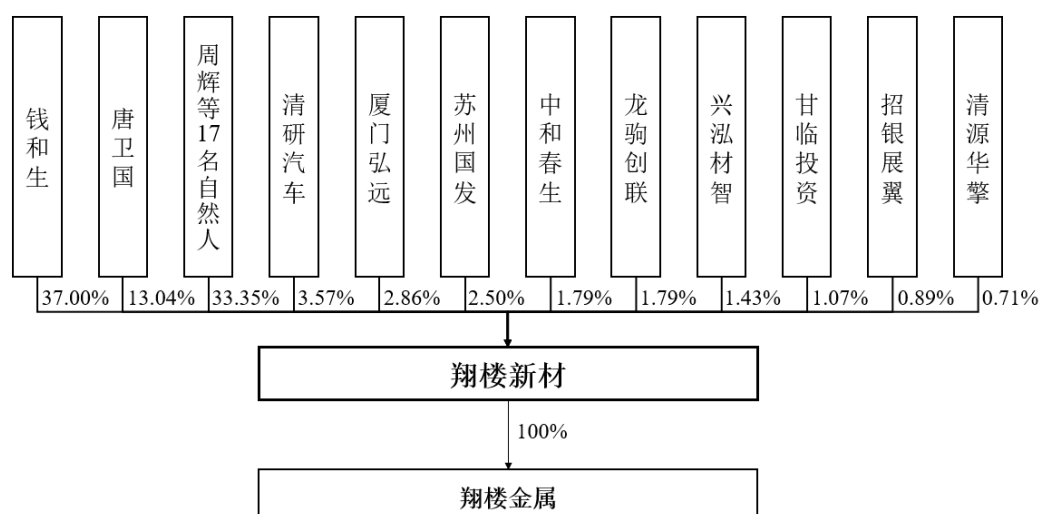
公司及实际控制人钱和生于 2017 年 7 月 15 日出具《关于规范使用募集资金的承诺函》，承诺将督促公司相关人员严格按照法律法规相关要求完善募集资金使用的具体规定，避免提前使用募集资金情形的发生，实现规范使用募集资金。

全国股转公司公司业务部于 2017 年 8 月 4 日对公司出具《关于对苏州翔楼新材料股份有限公司的监管意见函》（公司业务部发 2017【265】号）。收到该《监管意见函》后，公司高度重视并吸取教训，召开专题会议检讨募集资金使用

规范，进一步向财务人员普及《募集资金管理办法》，对相关人员进行批评教育，严格杜绝类似事项再次发生。除上述情形外，公司在股转系统挂牌期间未发生其他募集资金使用等规范运作瑕疵，亦未受到证券监管部门和全国股转公司的行政处罚。

五、发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，公司股权结构如下图所示：



六、发行人控股及参股公司情况

截至本招股说明书签署日，公司共有 1 家控股子公司，无参股公司，具体情况如下：

（一）控股子公司及对发行人有重大影响的参股公司

1、苏州翔楼金属材料有限公司

公司名称	苏州翔楼金属材料有限公司
成立时间	2017 年 04 月 26 日
注册资本	1,000 万元
实收资本	1,000 万元
注册地和主要生产经营地	苏州市吴江区松陵镇友谊工业区 10.11 组
股东构成及控制情况	翔楼新材持有 100% 股权
主营业务	新型金属材料研发；新材料技术领域的技术咨询服务；金属制品、

	带钢、五金、钢带销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。		
与发行人主营业务的关系	翔楼金属定位为金属贸易配送平台，承接客户贸易类订单。		
最近一年及一期主要财务数据（单位：万元）			
日期	总资产	净资产	净利润
2020/12/31	970.24	708.30	35.69

注：以上财务数据已经公证天业审计。

（二）其他参股公司

截至本招股说明书签署日，发行人不存在参股公司。

（三）报告期转让、注销子公司的情形

报告期内，发行人不存在对外转让或注销的控股子公司、参股公司及分公司。

七、持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东及实际控制人情况

（一）控股股东、实际控制人的基本情况

发行人的控股股东及实际控制人为钱和生。

截至本招股说明书签署日，钱和生直接持有公司 2,072.00 万股，占公司股本总额的 37.00%，公司股权较为分散，钱和生为唯一持股比例达到 30% 的股东，拥有公司控制权。

钱和生，1963 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 32052519630527****，现任公司董事长。

（二）控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份是否存在质押或其他有争议的情况

截至本招股说明书签署日，控股股东和实际控制人直接或间接持有发行人的股份不存在质押或其他有争议的情况。

（三）其他持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东的基本情况

截至本招股说明书签署日，除控股股东外，其他持有发行人 5% 以上的股份的主要股东有唐卫国。

唐卫国，1967年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为36050219671027****，现任公司董事、总经理。截至本招股说明书签署日，唐卫国先生持有公司730.40万股，占公司股本总额的13.04%。

八、发行人股本情况

（一）本次发行前后公司股本情况

发行人本次发行前的总股本为56,000,000股，如本次公开发行股票数量为18,666,667股，占发行后总股本的25%，本次发行前后股本结构预计如下：

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（股）	比例（%）	股数（股）	比例（%）
1	钱和生	20,720,000	37.00	20,720,000	27.75
2	唐卫国	7,304,000	13.04	7,304,000	9.78
3	周 辉	2,528,000	4.51	2,528,000	3.39
4	王怡彬	2,528,000	4.51	2,528,000	3.39
5	清研汽车	2,000,000	3.57	2,000,000	2.68
6	厦门弘远	1,600,000	2.86	1,600,000	2.14
7	王志荣	1,600,000	2.86	1,600,000	2.14
8	沈春林	1,560,000	2.79	1,560,000	2.09
9	钱一仙	1,440,000	2.57	1,440,000	1.93
10	苏州国发	1,400,000	2.50	1,400,000	1.88
11	奚晓凤	1,200,000	2.14	1,200,000	1.61
12	任建瑞	1,160,000	2.07	1,160,000	1.55
13	金方荣	1,040,000	1.86	1,040,000	1.39
14	曹 健	1,000,000	1.79	1,000,000	1.34
15	钱荣根	1,000,000	1.79	1,000,000	1.34
16	中和春生	1,000,000	1.79	1,000,000	1.34
17	龙驹创联	1,000,000	1.79	1,000,000	1.34
18	兴泓才智	800,000	1.43	800,000	1.07
19	张 骁	800,000	1.43	800,000	1.07
20	张玉平	720,000	1.29	720,000	0.96
21	饶 莉	700,000	1.25	700,000	0.94
22	甘临投资	600,000	1.07	600,000	0.80

序号	股东名称	发行前		发行后	
		股数（股）	比例（%）	股数（股）	比例（%）
23	招银展翼	500,000	0.89	500,000	0.67
24	张爱新	400,000	0.71	400,000	0.54
25	曹菊芬	400,000	0.71	400,000	0.54
26	清源华擎	400,000	0.71	400,000	0.54
27	张国兴	360,000	0.64	360,000	0.48
28	武丽丽	240,000	0.43	240,000	0.32
29	公司新股预计发行数量	-	-	18,666,667	25.00
	合计	56,000,000	100.00	74,666,667	100.00

（二）本次发行前的前十名股东情况

本次发行前，本公司前十名股东及持股情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	持股比例（%）
1	钱和生	20,720,000	37.00
2	唐卫国	7,304,000	13.04
3	周 辉	2,528,000	4.51
4	王怡彬	2,528,000	4.51
5	清研汽车	2,000,000	3.57
6	厦门弘远	1,600,000	2.86
7	王志荣	1,600,000	2.86
8	沈春林	1,560,000	2.79
9	钱一仙	1,440,000	2.57
10	苏州国发	1,400,000	2.50
	合计	42,680,000	76.21

（三）本次发行前的前十名自然人股东及其在发行人处任职的情况

本次发行前，公司前十名自然人股东持股及其在本公司任职情况如下：

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）	在本公司任职
1	钱和生	20,720,000	37.00	董事长
2	唐卫国	7,304,000	13.04	董事、总经理
3	周 辉	2,528,000	4.51	董事、副总经理
4	王怡彬	2,528,000	4.51	销售经理

序号	股东名称	持股数（股）	比例（%）	在本公司任职
5	王志荣	1,600,000	2.86	无任职
6	沈春林	1,560,000	2.79	董事、副总经理
7	钱一仙	1,440,000	2.57	无任职
8	奚晓凤	1,200,000	2.14	无任职
9	任建瑞	1,160,000	2.07	无任职
10	金方荣	1,040,000	1.86	企管部部长
	合计	41,080,000	73.36	-

（四）发行人股本中国有股份或外资股份情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在国有股份及外资股份。

（五）最近一年发行人新增股东的情况

截至本招股说明书签署日最近一年内，公司不存在新增股东的情况。

（六）本次发行前各股东之间的关联关系

截至本招股说明书签署日，本次发行前各股东间的关联关系及关联股东的各自持股比例如下：

序号	股东名称	持股数（万股）	持股比例（%）	各股东间的关联关系或亲属关系
1	钱和生	2,072.00	37.00	控股股东
2	沈春林	156.00	2.79	控股股东之表哥
3	钱一仙	144.00	2.57	控股股东之侄女
4	金方荣	104.00	1.86	控股股东之外甥女婿
5	唐卫国	730.40	13.04	股东周辉之配偶的堂哥
6	周辉	252.80	4.51	股东唐卫国之堂妹的配偶
7	张骁	80.00	1.43	股东钱一仙之表弟

除上述亲属关系外，发行人各股东间不存在其他关联关系。

（七）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响

本次发行全部为发行人新增股份发行，不存在发行人股东公开发售股份的情形。

公司实际控制人钱和生先生自公司设立之日起至今一直为公司第一大股东，

并且持续担任法定代表人及董事长职位，发行人的其他董事、股东在历次董事会、股东大会等重大会议中未作出过与其最终决议相反的意思表示的表决。本次发行后新发行股份占发行后总股本比例不低于 25%，发行后实际控制人钱和生先生持有上市公司股份比例为 27.75%，虽然未超过 30%，但公司其他股东持股比例较为分散，发行后持股比例第二名唐卫国先生持股为 9.75%，显著低于钱和生先生持股比例，因此本次发行不会对公司控制权稳定产生重大不利影响。为进一步稳定上市后实际控制人控制权，公司及实际控制人采取以下措施进一步维护控制权稳定：

1、控股股东、实际控制人钱和生出具了《关于保持控制权的承诺函》，承诺：自公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，本人不会主动放弃对公司的实际控制权，将在符合法律、法规、规章及规范性文件的前提下，通过一切合法手段维持本人的控股股东/实际控制人地位；本人不会主动放弃在公司董事会的提名权及股东大会的表决权，不会通过委托、协议安排或其他方式变相放弃股东权利；本人不会协助任何第三人谋求公司控股股东及实际控制人的地位。

2、公司持股 5%以上其他股东唐卫国出具了《关于不谋求控制权的承诺函》，承诺：本人认可并尊重钱和生先生的实际控制人地位，在公司首次公开发行股票并上市之日起三十六个月内，将不以任何方式谋求公司的控股股东或实际控制人地位、不以控制为目的而直接或间接增持公司的股份，亦不会做出损害公司控制权和股权结构稳定性的任何其他行为。

（八）申报时存在私募基金股东的情况

截至本招股说明书签署日，本次发行前公司存在 9 名机构股东，均属于私募投资基金，具体情况如下：

序号	股东名称	持股比例（%）	股东类型
1	清研汽车	3.57	有限合伙企业
2	厦门弘远	2.86	有限合伙企业
3	苏州国发	2.50	有限合伙企业
4	中和春生	1.79	有限合伙企业
5	龙驹创联	1.79	有限合伙企业

序号	股东名称	持股比例（%）	股东类型
6	兴泓材智	1.43	有限合伙企业
7	甘临投资	1.07	有限合伙企业
8	招银展翼	0.89	有限合伙企业
9	清源华擎	0.71	有限合伙企业

上述私募基金股东均已经按照《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规履行备案程序，私募基金股东备案信息及其管理人登记信息具体如下：

序号	股东名称	备案时间	基金编号	管理人名称	管理人登记编号	基金类型
1	清研汽车	2015-01-29	SD4836	苏州清研资本管理企业（有限合伙）	P1007692	创业投资基金
2	厦门弘远	2017-11-17	SX6781	深圳中南弘远投资管理有限公司	P1065182	创业投资基金
3	苏州国发	2016-12-15	SM6867	苏州国发股权投资基金管理有限公司	P1002271	创业投资基金
4	中和春生	2016-09-01	SL7062	常熟常兴创业投资管理有限公司	P1033581	股权投资基金
5	龙驹创联	2017-06-06	ST5952	苏州龙驹东方投资管理企业（有限合伙）	P1061848	创业投资基金
6	兴泓材智	2017-12-15	SY4810	浙江兴泓资产管理有限公司	P1026139	创业投资基金
7	甘临投资	2018-04-24	SCL653	苏州震丰敦临投资管理有限公司	P1066549	创业投资基金
8	招银展翼	2017-05-11	ST0043	上海招银股权投资基金管理有限公司	P1005276	股权投资基金
9	清源华擎	2017-12-13	SY5991	苏州华研投资管理合伙企业（有限合伙）	P1064207	创业投资基金

（九）在新三板挂牌期间形成三类股东的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在新三板挂牌期间形成的契约性基金、信托计划、资产管理计划等“三类股东”。

（十）穿透计算的股东人数

截至本招股说明书签署日，发行人现有股东共计 28 名，其中自然人股东 19 名，机构股东 9 名。

发行人的 9 名机构股东均为私募基金股东，上述私募基金股东及其管理人均已办理了相关私募投资基金备案手续及私募投资基金管理人登记手续，根据《私募投资基金监督管理暂行办法》第十三条的规定，依法设立并在基金业协会备案的投资计划，不再穿透核查最终投资者且合并计算投资者人数。因此，发行人的机构股东各按照 1 名计算，合计 9 名。

综上所述，经穿透计算后的发行人股东人数合计 28 名，发行人不存在股东人数超过 200 人的情况。

（十一）报告期内曾存在的对赌协议情况

根据相关认购对象出具的确认函，截至2020年8月31日，报告期内曾存在的对赌协议（《盈利补偿及回购协议》及相关补充协议）均已终止，该等协议未约定恢复条款协议，协议终止后任何一方将不再就该等协议享有权利或履行义务，不再以任何理由向对方提出任何要求或主张，协议各方不存在纠纷或潜在纠纷，具体情况如下：

1、协议主要内容

公司控股股东、实际控制人钱和生以及持股 5%以上股东、董事、总经理唐卫国曾在公司第三次及第四次非公开发行股份时与认购对象签署盈利补偿及回购协议，具体如下：

（1）2017 年公司第三次非公开发行股份时的相关盈利补偿及回购协议

2017 年 7 月 12 日，钱和生、唐卫国（以下合称甲方）与苏州国发、苏州龙驹、宁波永欣、苏州清研（以下单称乙方）分别签署《盈利补偿及回购协议》，

协议主要内容如下：

“第一条 盈利承诺与补偿

1.1 甲方承诺，公司 2017 年度经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润不低于（大于等于）人民币肆仟捌佰万元（¥48,000,000.00 元）（以下简称“2017 年度承诺扣非净利润数”），2018 年度经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润不低于（大于等于）人民币伍仟伍佰万元（¥55,000,000.00 元）（以下简称“2018 年度承诺扣非净利润数”）。

1.2 若公司 2017 年度、2018 年度实现的经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润（以下简称“经审计实现扣非净利润数”）未达到（小于）本协议第 1.1 款承诺扣非净利润数，则乙方有权要求甲方以现金形式予以补偿。甲方应补偿现金计算公式如下：

（1）甲方 2017 年度应补偿现金数

甲方 2017 年度应补偿现金数=[1-2017 年度经审计实现扣非净利润数÷2017 年度承诺扣非净利润数]×乙方投资额×（1+8%×当年实际投资天数÷365）

当年实际投资天数自乙方投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起算至 2017 年 12 月 31 日止。

（2）甲方 2018 年度应补现金数

甲方 2018 年度应补偿现金数=[1-2018 年度经审计实现扣非净利润数÷2018 年度承诺扣非净利润]×（乙方投资额-甲方 2017 年度已补偿现金数）×（1+8%）。

第二条 回购义务及回购价格

2.1 双方同意，出现以下情形之一的，乙方有权要求甲方回购其在《股份认购协议》项下认购的全部股份：

（1）自乙方投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起满三年的；

（2）《股份认购协议》签署前记载于公司股东名册上的股东（以下简称“原

股东”），以及《股份认购协议》签署后公司现任董事、监事及高级管理人员出现重大个人诚信问题导致公司存在乙方不知情的重大账外现金销售收入或公司重大利益对外转移的；

（3）公司或原股东明确表示放弃首次公开发行股票并在证券交易所上市交易计划的；

（4）公司或原股东违反相关承诺或保证，给乙方造成重大损失的；

（5）甲方出售公司股份导致其实际控制人地位发生变更的。

2.2 出现本协议第 2.1 款情形之一的，乙方有权要求甲方受让其根据《股份认购协议》认购公司定向发行的全部股份。甲方应当自收到乙方发出的书面回购通知之日起三十个自然日内就前述股份受让事宜签署股份转让协议，并及时办理股份转让在证券结算机构的登记，股份回购价款的计算公式如下：

股份回购价款=乙方投资额×（1+8%×实际投资天数÷365）

实际投资天数自乙方投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起至甲方付清股份回购价款之日止。

2.3 若甲方寻找到其他投资者，按照本协议约定及股份回购履行通知书的规定条件购买乙方要求回购的公司股份，视为甲方已经履行了本协议项下的回购义务。

第三条 保密条款

3.1 双方一致同意，除履行全国中小企业股份转让系统信息披露义务外，保证不向任何第三方透露/告知本协议的存在与内容，并且在乙方内部亦保证仅使小范围和有必要的雇员知悉本协议的存在与内容。由于一方违反保密约定，造成对方损失的，应当赔偿对方所有损失。

第四条 违约责任

4.1 本协议生效后，双方应按照协议规定全面、适当、及时地履行其义务及约定，除不可抗力因素外，若本协议的任何一方违反协议任何约定，则构成违约。

4.2 双方同意，一旦发生违约行为，违约方应赔偿因其违约而给守约方造成损失。

第五条 适用法律与争议解决

5.1 本协议的效力、解释及履行均适用中华人民共和国法律。

5.2 本协议双方当事人因本合同发生的任何争议，均应首先通过友好协商解决，协商不成，双方应向公司住所地有管辖权的人民法院起诉。

第六条 陈述与保证条款

6.1 双方均具有完全、独立的法律地位和法律能力签署、交付并履行本协议，签署本协议并履行本协议项下义务不会违反任何有关法律、法规以及政府命令，亦不会与以其为一方的合同或者协议产生冲突。

6.2 双方在本协议第六条中的任何陈述和保证均是真实、准确和完整的。

第七条 其他

7.1 乙方收到甲方支付的股份回购价款后应及时协助配合完成股份回购的相关登记变更手续。

7.2 本协议自各方签章后成立，自《股份认购协议》生效之日起生效，至本协议履行完毕或公司向证券监管机构（中国证监会地方监管局）正式提交公开发行股票并在证券交易所上市之相关申请文件时终止，前述协议终止时点以先到为准。……”

（2）2018年公司第四次非公开发行股份时的相关盈利补偿及回购协议、补充协议

①钱和生、唐卫国（以下合称甲方）与陆素明、杭州兴泓、苏州清研、苏州清源、饶莉、厦门中南、宁波永欣（后放弃参与本次认购）、深圳招银、苏州中和、曹健（以下单称乙方）分别签署《盈利补偿及回购协议》，除与曹健签署的协议外，其他认购对象签署的协议主要内容如下：

“第一条 盈利承诺与补偿

1.1 甲方承诺，公司 2018 年度经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润不低于（大于等于）人民币伍仟伍佰万元（¥5,000,000.00 元）（以下简称“2018 年度承诺扣非净利润数”）。

1.2 若公司 2018 年度实现的经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润（以下简称“经审计实现扣非净利润数”）未达到（小于）本协议第 1.1 款承诺扣非净利润数，则乙方有权要求甲方以现金形式予以补偿。甲方应补偿现金计算公式如下：

甲方 2018 年度应补偿现金数=[1-2018 年度经审计实现扣非净利润数÷2018 年度承诺扣非净利润]×乙方投资额×（1+8%）。

第二条 回购义务及回购价格

2.1 各方同意，出现以下情形之一的，乙方有权要求甲方回购其在《股份认购协议》项下认购的全部股份：

（1）自乙方投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起满三年的；

（2）《股份认购协议》签署前记载于公司股东名册上的股东（以下简称“原股东”），以及《股份认购协议》签署后公司现任董事、监事及高级管理人员出现重大个人诚信问题导致公司存在乙方不知情的重大账外现金销售收入或公司重大利益对外转移的；

（3）公司或原股东明确表示放弃首次公开发行股票并在证券交易所上市交易计划的；

（4）公司或原股东违反相关承诺或保证，给乙方造成重大损失的；

（5）甲方出售公司股份导致其实际控制人地位发生变更的。

2.2 出现本协议第 2.1 款情形之一的，乙方有权要求甲方受让其根据《股份认购协议》认购公司定向发行的全部股份。甲方应当自收到乙方发出的书面回购通知之日起三十个自然日内就前述股份受让事宜签署股份转让协议，并及时办理股份转让在证券结算机构的登记，股份回购价款的计算公式如下：

股份回购价款=乙方投资额×（1+8%×实际投资天数÷365）

实际投资天数自乙方投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起至甲方付清股份回购价款之日止。

2.3 若甲方寻找到其他投资者，按照本协议约定及股份回购履行通知书的规定条件购买乙方要求回购的公司股份，视为甲方已经履行了本协议项下的回购义务。”

第三条 保密条款

3.1 各方一致同意，除履行全国中小企业股份转让系统信息披露义务外，保证不向任何第三方透露/告知本协议的存在与内容，并且在乙方内部亦保证仅使小范围和有必要的雇员知悉本协议的存在与内容。由于一方违反保密约定，造成对方损失的，应当赔偿对方所有损失。

第四条 违约责任

4.1 本协议生效后，各方应按照协议规定全面、适当、及时地履行其义务及约定，除不可抗力因素外，若本协议的任何一方违反协议任何约定，则构成违约。

4.2 各方同意，一旦发生违约行为，违约方应赔偿因其违约而给守约方造成损失。甲方1及甲方2应当承担连带责任。

4.3 各方一致同意并确认，如乙方违反本协议6.2款承诺造成公司及公司其他股东损失，乙方自愿赔偿该等全部损失。

4.4 如果甲方逾期支付相关回购价款的，则每逾期一日，按照应付回购价款的千分之三（0.3%）支付违约金。

第五条 适用法律与争议解决

5.1 本协议的效力、解释及履行均适用中华人民共和国法律（为本协议目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区及台湾地区）。

5.2 本协议各方当事人因本合同发生的任何争议，均应首先通过友好协商解决，协商不成，双方应向公司住所地有管辖权的人民法院起诉。

第六条 陈述与保证条款

6.1 各方均具有完全、独立的法律地位和法律能力签署、交付并履行本协议，签署本协议并履行本协议项下义务不会违反任何有关法律、法规以及政府命令，亦不会与以其为一方的合同或者协议产生冲突。

6.2 乙方承诺自其按照《股份认购协议》取得公司股份后，（1）严格按照《公司法》及公司章程的规定履行股东义务；（2）积极配合公司申报首次公开发行股票并在证券交易所上市，其前述配合义务包括但不限于无条件签署相关书面文件、配合中介机构及证券监管部门调查，配合提供相关材料等。

6.3 各方在本协议第六条中的任何陈述和保证均是真实、准确和完整的。

第七条 其他

7.1 乙方收到甲方支付的股份回购价款后应及时协助配合完成股份回购的相关登记变更手续。

7.2 本协议自各方签章后成立，自《股份认购协议》生效之日起生效，至本协议履行完毕或公司向证券监管机构（中国证监会地方监管局）正式提交公开发行股票并在证券交易所上市之相关申请文件时终止，前述协议终止时点以先到为准。……”

②钱和生、唐卫国于 2018 年 3 月 22 日与曹健签署的《盈利补偿及回购协议》违约责任条款如下（其余条款与上述协议条款一致）：

“第四条 违约责任

4.1 本协议生效后，各方应按照协议规定全面、适当、及时地履行其义务及约定，除不可抗力因素外，若本协议的任何一方违反协议任何约定，则构成违约。

4.2 各方同意，一旦发生违约行为，违约方应赔偿因其违约而给守约方造成损失。

4.3 各方一致同意并确认，如乙方违反本协议 6.2 款承诺造成公司及公司其他股东损失，乙方自愿赔偿该等全部损失。”

③2018年5月2日，钱和生、唐卫国与苏州清源、深圳招银、陆素明、饶莉、杭州兴泓、苏州清研、曹健、苏州中和、厦门中南、宁波永欣（后放弃参与本次认购）分别签署《盈利补偿及回购协议之补充协议》，补充协议主要内容如下：

“在《盈利补偿及回购协议》第二条增加一款为第2.4款，增加的具体内容如下：‘若因交易制度原因，导致《盈利补偿及回购协议》中涉及股份回购的条款无法实现，未来股份无法进行转让的，在符合法律法规和监管规则的前提下，各方另行友好协商解决或安排其他替代性解决方案，各方并同意替代性解决方案的实施，不会对公司资金使用、公司控制权、公司的日常治理及持续经营造成不利影响，不会损害公司债权人和其他股东的权益，其内容不违反法律、行政法规的强制性规定。’”

④2018年7月，苏州清源、深圳招银、陆素明、饶莉、杭州兴泓、苏州清研、曹健、苏州中和、厦门中南分别出具《确认函》，作出如下确认：

“1、《盈利补偿及回购协议》第二条第2.1款第（1）项约定，‘各方同意，出现以下情形之一的，乙方（指本确认人）有权要求甲方（指钱和生、唐卫国）回购其在《股份认购协议》项下认购的全部股份：（1）自乙方（指本确认人）投资款按照《股份认购协议》约定支付至公司指定银行账户之日起满三年的；’2、本确认人自愿且不可撤销地放弃上述权利；3、本确认函自本确认人签署之日起生效，本确认人自愿承担本确认函产生的一切法律责任。”

2、盈利补偿条款履行情况

公司第三次非公开发行股份时，钱和生、唐卫国于2017年7月与认购对象签署的《盈利补偿及回购协议》中约定公司2017年度、2018年度的经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润应不低于4,800万元、5,500万元；公司第四次非公开发行股份时，钱和生、唐卫国于2018年2月、2018年3月与各认购对象签署的《盈利补偿及回购协议》中约定公司2018年度的经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润应不低于5,500万元，否则相关认购对象有权要求钱和生、唐卫国进行现金补偿。

根据公司披露于股转系统的 2017 年年度报告、2018 年年度报告，公司 2017 年度、2018 年度经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润为 4,924.08 万元、5,615.79 万元，均实现上述业绩承诺。同时，根据《申报审计报告》及《非经常性损益审核报告》，2017 年度、2018 年度公司经审计扣除非经常性损益归属于母公司所有者的净利润为 4,903.76 万元、5,571.96 万元，亦达到钱和生、唐卫国与相关认购对象签署的《盈利补偿及回购协议》所约定的业绩承诺，且相关认购对象均已出具书面确认，确认发行人已完成业绩承诺，不会因此要求钱和生、唐卫国进行现金补偿，钱和生、唐卫国不存在追溯补偿的风险。

（十二）入股交易价格明显异常的股东情况

截至本招股说明书签署日，发行人共有 19 名现有自然人股东及 1 名历史自然人股东，相关自然人股东入股发行人价格不存在明显异常，具体情况如下：

序号	事项及所涉自然人股东	价格	价格是否明显异常
1	2005 年 12 月，钱和生、唐卫 国出资设立翔楼有限	1 元/注册资 本	不存在明显异常
2	2015 年 9 月，钱和生、唐卫国、 周辉、王怡彬、任建瑞、金方 荣、沈春林、张骁、奚晓凤、 张玉平、张爱新、曹菊芬、张 国兴、武丽丽增资翔楼有限	钱和生、唐卫 国、周辉、王 怡彬为 1 元/ 注册资本，其 余股东为 5 元/注册资本	本次增资系股改前的股权结构调整，根据增资对象的具体身份以及对公司贡献程度，认购价格存在差异，其中钱和生、唐卫国为创始股东且在公司发展过程中发挥重要作用，增资价格偏低具有合理性；周辉、王怡彬为公司销售骨干，对公司销售贡献突出，增资价格偏低具有合理性，且已进行股份支付处理；其余股东认购价格公允，不存在明显异常
3	2017 年 3 月，王志荣认购发行 人第一次非公开发行的股份	18 元/股	定价公允，不存在明显异常
4	2017 年 7 月，沈春林、钱荣根、 钱一仙认购发行人第二次非公 开发行的股份	21 元/股	定价公允，不存在明显异常
5	2018 年 10 月，陆素明、饶莉、 曹健认购发行人第四次非公开 发行的股份	27 元/股	定价公允，不存在明显异常
6	2019 年 6 月，奚晓凤受让宁波 永欣出让的发行人股份	13.5 元/股（复 权后 27 元/ 股）	定价公允，不存在明显异常

九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况

（一）董事会成员

公司董事由股东大会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届董事会由9名董事组成，其中3名为独立董事。

现任董事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务	提名人	本届董事会任职期限
1	钱和生	董事长	钱和生	2019年5月至2022年5月
2	唐卫国	董事、总经理	钱和生	2019年5月至2022年5月
3	周辉	董事、副总经理	钱和生	2019年5月至2022年5月
4	张骁	董事、副总经理	钱和生	2019年5月至2022年5月
5	沈春林	董事、副总经理	钱和生	2019年5月至2022年5月
6	曹健	董事	钱和生	2019年5月至2022年5月
7	刘庆雷	独立董事	钱和生	2019年7月至2022年5月
8	徐星美	独立董事	钱和生	2020年4月至2022年5月
9	杨春福	独立董事	钱和生	2020年7月至2022年5月

上述各位董事简历如下：

钱和生先生：1963年5月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2004年2月至2005年12月在上海刘盛实业有限公司担任执行董事；2005年1月至2015年8月在上海年安实业有限公司担任执行董事；2005年12月至2016年3月任翔楼有限执行董事；自股份公司设立之日起担任本公司董事长，全面负责公司战略规划。

唐卫国先生：1967年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1985年12月至2002年4月任新余钢铁有限公司供应部保管员；2002年5月至2006年11月任上海翔楼商贸有限公司总经理；2005年12月至2016年3月任翔楼有限监事；自股份公司设立之日起担任本公司董事、总经理，全面负责公司日常经营管理及市场营销。

周辉先生：1974年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。2006年12月至2016年3月任翔楼有限销售部副总经理；自股份公司设立之日

起担任本公司董事、副总经理。

张骁先生：1987年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2010年7月至2014年12月在翔楼有限先后担任质检员、计划部计划员、技术部部长；2015年1月至2016年3月任翔楼有限副总经理；自股份公司设立之日起担任本公司董事、副总经理。

沈春林先生：1963年2月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2015年4月至2016年3月任翔楼有限融资经理，股份公司设立之日起至2017年3月担任融资顾问，2017年3月至今担任本公司副总经理，2018年4月至今担任本公司董事。沈春林先生系董事长钱和生先生之表哥。

曹健先生：1977年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士学历。曾任南通清心律师事务所律师助理、江苏吴中集团有限公司首席公司律师、江苏诚品律师事务所主任、康平科技（苏州）股份有限公司董事、副总经理；2015年4月至今担任苏州国品投资管理有限公司执行董事兼总经理；2018年4月至今，担任公司董事。

刘庆雷先生：1979年9月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2013年1月至2018年12月，任上海交通大学副研究员；2019年1月至今，任上海交通大学研究员；2018年4月至今，任宁波华显智能科技有限公司经理；2019年7月至今，任公司独立董事。

徐星美女士：1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学历。2011年8月至今任中国人民大学国际学院副教授。2015年5月至2020年5月担任江苏凌飞科技股份有限公司董事；2017年4月至今，担任江苏安靠智能输电工程科技股份有限公司独立董事；2018年6月至今，担任苏州世华新材料科技股份有限公司独立董事；2019年10月至今，担任苏州科德教育科技股份有限公司独立董事；2020年4月至今，担任苏州艾福电子通讯股份有限公司独立董事；2020年4月至今，任公司独立董事。

杨春福先生：1967年12月出生，无境外永久居留权，硕士学历。1992年7月至2016年10月历任南京大学法学院讲师、副教授、教授；2005年4月至2014

年4月兼任南京大学法学院副院长；1992年10月至2014年4月先后兼任南京中山律师事务所、江苏天豪律师事务所、锦天城（南京）律师事务所律师。2012年7月至今任江苏联众出版传媒集团股份有限公司董事；2013年9月至2019年12月担任南京新百股份有限公司独立董事；2015年4月至今任江苏凯伦建材股份有限公司独立董事；2016年3月至今担任江苏润和软件股份有限公司独立董事；2016年10月至今任江苏德纳化学股份有限公司独立董事；2016年10月至2020年4月任河海大学法学院教授、博士生导师；2020年5月至今任东南大学教授；2020年7月至今任公司独立董事。

（二）监事会成员

公司监事由股东大会和职工代表大会选举产生，任期为3年，任期届满可连选连任。公司本届监事会由3名监事组成，其中1名为职工代表监事。

现任监事基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的监事职务	提名人	本届监事会任职期限
1	武丽丽	监事会主席	钱和生	2020年4月至2022年5月
2	杨春启	监事	钱和生	2019年5月至2022年5月
3	姚丽红	职工代表监事	职工代表大会	2020年4月至2022年5月

上述各位监事简历如下：

武丽丽女士：1984年12月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年7月至2005年12月任苏果超市有限公司业务部助理；2005年12月至2007年3月自由职业；2007年3月至今任公司合同科科长；自股份公司设立之日起任公司监事。

杨春启先生：1984年11月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2007年4月至今历任公司生产部技术员、生产部主管；2018年4月至今任公司监事。

姚丽红女士：1991年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2013年7月至2013年12月任九昱电子（苏州）有限公司会计；2013年12月至2014年5月自由职业；2014年5月至今历任本公司生产部统计员、采购组长；2020年4月至今任公司监事。

（三）高级管理人员

公司高级管理人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	唐卫国	总经理
2	周辉	副总经理
3	张骁	副总经理
4	沈春林	副总经理
5	曹菊芬	财务总监、董事会秘书

上述各位高级管理人员简历如下：

唐卫国先生：个人基本情况简介详见本章节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

周辉先生：个人基本情况简介详见本章节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

张骁先生：个人基本情况简介详见本章节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

沈春林先生：个人基本情况简介详见本章节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

曹菊芬女士：1981年10月出生，中国国籍，无境外永久居留权，大专学历。2005年8月至2006年9月任吴江天山制衣有限公司财务部会计助理；2006年9月至2010年8月任翔楼有限财务经理；2010年9月至今担任本公司财务总监；2019年5月至今，担任本公司董事会秘书。

（四）其他核心人员

公司的其他核心人员主要为核心技术人员，截至本招股说明书签署日，公司核心技术人员基本情况如下：

序号	姓名	在公司担任的职务
1	张骁	董事、副总经理
2	李佩	研发中心主任

序号	姓名	在公司担任的职务
3	储钱良	综合实验部主任
4	杨春启	生产部主管
5	沈衡	工程计划员

上述各位其他核心人员简历如下：

张骁先生：个人基本情况简介详见本章节之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（一）董事会成员”。

李佩先生：1983年8月出生，中国国籍，无境外永久居留权，博士学位。2015年12月毕业于上海交通大学，取得材料科学与工程专业博士学位；2016年1月至2018年12月担任邯郸钢铁集团技术中心技术主管；2019年3月至今担任本公司研发中心主任。

储钱良先生：1988年3月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2008年9月至2016年3月任翔楼有限检测部主任；自股份公司设立之日起担任本公司综合实验部主任。

杨春启先生：个人基本情况简介详见本章节之“一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”之“（二）监事”。

沈衡先生：1986年7月出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2008年5月至2017年2月任科林环保装备股份有限公司技术主管；2017年3月至今历任本公司检测试样员、工程计划员。

十、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的兼职情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员在除公司及其控股子公司以外的其他单位兼职情况如下：

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与本公司的关系
曹健	董事	苏州国品投资管理有限公司	执行董事兼总经理	无
		ES产业株式会社	董事	无
		心翎创业投资（苏州）有限公司	执行董事、总经理	无

姓名	公司职务	兼职单位	在兼职单位职务	兼职单位与本公司的关系
		海南通品咨询管理有限公司	执行董事、总经理	无
		国品投资（香港）控股有限公司	董事	无
		GUOPIN INVESTMENT (AUST) PTY LTD	董事	无
		外延世控股有限公司	董事	无
		苏州通力创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
		苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
		苏州元品创业投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	无
刘庆雷	独立董事	上海交通大学	研究员	无
		宁波华显智能科技有限公司	经理	无
徐星美	独立董事	中国人民大学	副教授	无
		江苏安靠智能输电工程科技股份有限公司	独立董事	无
		苏州科德教育科技股份有限公司	独立董事	无
		苏州世华新材料科技股份有限公司	独立董事	无
		艾福电子通讯股份有限公司	独立董事	无
杨春福	独立董事	东南大学	教授	无
		江苏凯伦建材股份有限公司	独立董事	无
		江苏润和软件股份有限公司	独立董事	无
		江苏德纳化学股份有限公司	独立董事	无
		江苏联众出版传媒集团股份有限公司	董事	无

十一、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间存在的亲属关系

董事、副总经理沈春林为董事长钱和生的表哥。核心技术人员储钱良为董事长钱和生配偶的外甥。总经理唐卫国为副总经理周辉之配偶的堂哥。

截至本招股说明书签署日，除上述亲属关系外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员之间不存在的亲属关系。

十二、发行人与董事、监事、高级管理人员及其他核心人员签署的重大协议及履行情况

在公司任职的董事（除独立董事、外部董事外）、监事、高级管理人员和其他核心人员均与公司签署了劳动合同，公司高级管理人员、其他核心人员与公司签署了《保密及竞业禁止协议》。上述协议履行情况正常，不存在违约情形。

除上述协议外，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未与公司签订对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的其他协议。

十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况

（一）董事变动情况

最近两年，公司董事变动情况如下：

1、2018年1月1日至2018年4月12日，公司董事会人数为5人，董事会成员为钱和生、唐卫国、周辉、张骁和张国兴。

2、2018年4月12日，公司召开2018年第一次临时股东大会并作出决议，张国兴因个人原因辞去董事、副总经理职务，同意将公司董事会人数增加至6人，补选沈春林、曹健为公司董事，公司董事会成员为钱和生、唐卫国、周辉、张骁、沈春林、曹健。

3、2019年7月3日，公司召开2019年第一次临时股东大会并作出决议，同意增选独立董事，同意选举刘庆雷、贾和祥、李文莉为公司独立董事，董事会

人数增加至 9 人。

4、2020 年 4 月 30 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会并作出决议，由于贾和祥因个人原因辞去独立董事职务，同意补选徐星美为公司独立董事。

5、2020 年 7 月 3 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会并作出决议，由于李文莉因个人原因辞去独立董事职务，同意补选杨春福为公司独立董事。

（二）监事变动情况

最近两年，公司监事变动情况如下：

1、2018 年 1 月 1 日至 2018 年 4 月 12 日，公司监事会成员为武丽丽、孙俊卿、查雨晴，其中孙俊卿为监事会主席，武丽丽为职工代表监事。

2、2018 年 4 月 12 日，由于查雨晴因个人原因申请辞去公司监事职务，公司 2018 年第一次临时股东大会作出决议，同意补选杨春启担任公司监事。

3、2020 年 4 月 30 日，孙俊卿因年龄原因辞去公司监事职务，同日，职工代表大会选举姚丽红为职工代表监事；原职工代表监事武丽丽经公司 2020 年第一次临时股东大会审议担任非职工代表监事。2020 年 5 月 6 日，发行人第二届监事会第七次会议选举武丽丽为监事会主席。

（三）高级管理人员变动情况

最近两年，公司高级管理人员变动情况如下：

1、2018 年 1 月 1 日至 2018 年 3 月 21 日，公司高级管理人员共 7 人。总经理为唐卫国，副总经理为张国兴、张骁、沈春林、周辉，董事会秘书为钱雅琴，财务总监为曹菊芬。

2、2018 年 3 月 21 日，张国兴由于个人原因辞去副总经理（辞任副总经理后仍担任公司生产部长），公司高级管理人员变更为 6 人。

3、2019 年 5 月 9 日，公司召开第二届董事会第一次会议，钱雅琴到期卸任董事会秘书职务，董事会聘任曹菊芬为公司董事会秘书兼财务总监，公司高级管理人员变更为 5 人。

钱雅琴自 2019 年 5 月卸任公司董事会秘书后，回家待产并休养至 2019 年 12 月；2020 年 1 月至今，其任公司董事会秘书助理。

（四）其他核心人员变动情况

公司其他核心人员为公司核心技术人员，最近两年，公司核心技术人员变动情况如下：

1、2018 年 1 月 1 日，公司核心技术人员共 5 位，为张骁、孙俊卿、储钱良、杨春启、李家华。

2、2019 年 3 月 1 日，公司引入技术人才李佩担任研发中心主任，并认定为公司核心技术人员，公司核心技术人员变更为 6 位，分别为张骁、孙俊卿、储钱良、杨春启、李家华、李佩。

3、2020 年 2 月 11 日，李家华由于个人原因离职，孙俊卿由于年龄原因不再认定为其他核心人员（仍担任公司技术顾问），公司内部提拔工程计划员沈衡为核心技术人员，公司核心技术人员变更为 5 位，即张骁、储钱良、李佩、杨春启、沈衡。

李家华于 2020 年 2 月从公司处离职，离职前其担任公司质量经理。从公司处离职后，其入职麦格纳汽车系统（苏州）有限公司。

综上所述，报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员因治理结构优化、个人离职等原因发生了增补和调整，但公司主要经营管理团队保持稳定，上述变动未对公司经营战略、经营模式产生重大影响。

十四、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员及其近亲属直接或间接持有发行人股份的情况

董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶直接或间接持有公司股份的情况如下表所示：

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	合并持股比例	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
1	钱和生	董事长	37.00%	-	37.00%	无

序号	姓名	职务或亲属关系	直接持股比例	间接持股比例	合并持股比例	股份质押、冻结或发生诉讼纠纷等情况
2	唐卫国	董事、总经理	13.04%	-	13.04%	无
3	周辉	董事、副总经理	4.51%	-	4.51%	无
4	张骁	董事、副总经理	1.43%	-	1.43%	无
5	沈春林	董事、副总经理	2.79%	-	2.79%	无
6	曹健	董事	1.79%	-	1.79%	无
7	武丽丽	监事	0.43%	-	0.43%	无
8	曹菊芬	财务总监、董事会秘书	0.71%	-	0.71%	无
合计					61.70%	-

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员、其他核心人员及其配偶、父母、配偶的父母、子女、子女的配偶不存在间接持有公司股份的情况；公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员所持股份不存在被质押、冻结或发生诉讼纠纷等情形。

十五、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员对外投资情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员不存在与公司及其业务相关的其他对外投资情况。本公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的主要对外投资（除持有公司股权外）情况如下：

姓名	职务	投资单位	经营范围	注册资本（万元）	持股比例（%）
沈春林	董事、副总经理	苏州润膜水处理科技有限公司	膜分离技术、污水处理技术的研发；水处理设备的制造、销售；反渗透膜组件、超过滤膜组件的组装、销售；自营和代理各类商品及技术的进出口业务	1,000.00	15.00
曹健	董事	苏州国品投资管理有限公司	投资管理、项目投资、投资咨询、企业管理咨询	3,000.00	100.00
		心翎创业投资（苏州）有限公司	创业投资；以自有资金从事投资活动	500.00	99.00

姓名	职务	投资单位	经营范围	注册资本 (万元)	持股比例 (%)
		司			
		苏州昂智投资咨询有限公司	投资咨询、商务咨询； 研发、销售：教育管理 软件；销售：玩具、文 化用品	200.00	22.00
		苏州通力创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：以自有资金 从事投资活动（除依法 须经批准的项目外，凭 营业执照依法自主开 展经营活动）	10,000.00	40.00
		苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）	企业管理、商务咨询。 （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）	5,000.00	50.00
		苏州元品创业投资合伙企业（有限合伙）	一般项目：以自有资金 从事投资活动（除依法 须经批准的项目外，凭 营业执照依法自主开 展经营活动）	5,000.00	50.00

除上述对外投资外，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员无其他重大对外投资情况，上述人员的对外投资均未与发行人业务产生利益冲突。

十六、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬情况

（一）薪酬组成、确定依据及履行的程序

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的薪酬由工资、津贴及奖金等组成。公司董事会下设薪酬与考核委员会，主要负责研究公司董事及高级管理人员的考核标准，进行考核并提出建议；负责研究、审查公司董事及高级管理人员的薪酬政策与方案。

（二）报告期内薪酬总额占发行人利润总额的比重

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员及其他核心人员薪酬总额及其占公司利润总额的比重如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
薪酬总额	560.07	496.24	455.68
利润总额	7,850.12	7,111.86	6,395.29
占比	7.13%	6.98%	7.13%

（三）最近一年薪酬具体情况

董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近一年从发行人及其关联企业领取收入的情况如下：

姓名	在发行人所任职务	2020 年度薪酬 （万元）	2020 年是否在实际控制 人控制的其他企业领薪
钱和生	董事长	89.22	否
唐卫国	董事、总经理	88.42	否
周辉	董事、副总经理	77.77	否
张骁	董事、副总经理	46.21	否
沈春林	董事、副总经理	46.23	否
曹健	董事	-	否
刘庆雷	独立董事	6.00	否
杨春福	独立董事	3.00	否
徐星美	独立董事	4.00	否
武丽丽	监事会主席	31.00	否
杨春启	监事	26.82	否
姚丽红	监事	11.76	否
曹菊芬	财务总监、董事会秘书	46.23	否
储钱良	其他核心人员	21.57	否
李佩	其他核心人员	40.94	否
沈衡	其他核心人员	15.55	否

注：曹健为外部财务投资人，兼职担任公司董事，不参与公司日常经营管理，故未领取薪酬。

上述人员的薪酬包括领取的工薪、奖金、津贴及所享受的其他待遇等，公司目前未设置退休金计划。

十七、已经制定或实施的股权激励及相关安排

截至本招股说明书签署日，公司不存在已经制定或实施的股权激励及相关安排。

十八、发行人员工情况

（一）员工人数

报告期内，发行人及其子公司员工人数变化情况如下：

项 目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
员工人数（人）	269	229	206

（二）员工结构

1、专业结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的专业结构如下：

项 目	人数（人）	占比
行政管理人员	40	14.87%
销售人员	19	7.06%
生产及辅助人员	172	63.94%
研发人员	38	14.13%
合 计	269	100.00%

2、学历结构

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工的学历结构如下：

项 目	人数（人）	占比
本科及以上	22	8.18%
大专	47	17.47%
高中及以下	200	74.35%
合 计	269	100.00%

（三）发行人执行社会保障制度、住房制度改革、医疗制度改革情况

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及其子公司员工人数共计 269 人，公司已为满足条件的员工办理缴纳基本养老保险、基本医疗保险、失业保险、生育保险、工伤保险等基本社会保险金和住房公积金手续。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及子公司员工中已缴纳基本社会保险金人数为 246 人，尚有 23 人未缴纳，其中 20 人为公司退休返聘的员工无需缴纳社保，

3 人为正在办理缴纳手续的员工。

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人及子公司员工中已缴纳住房公积金人数为 246 人，尚有 23 人未缴纳，其中 20 人为公司退休返聘的员工未缴纳住房公积金，3 人为正在办理缴纳手续的员工。

报告期内各期末发行人及子公司办理社保、公积金的具体情况如下：

日期	人数	项目	已缴人数	差异人数	差异原因
2020 年 12 月 31 日	269	社保	246	23	退休返聘 20 人，无需缴纳社保、公积金；3 名新入职员工正在办理社保、公积金缴纳手续
		公积金	246	23	
2019 年 12 月 31 日	229	社保	202	27	退休返聘 21 人，无需缴纳社保；6 名新入职员工正在办理社保缴纳手续
		公积金	203	26	退休返聘 21 人，无需缴纳公积金；5 名新入职员工正在办理公积金缴纳手续
2018 年 12 月 31 日	206	社保	189	17	退休返聘 17 人，无需缴纳社保
		公积金	191	15	退休返聘 14 人，无需缴纳公积金；1 人自愿放弃缴纳公积金

注：2018 年 12 月发行人为 3 名退休人员仍缴纳了住房公积金，因此 2018 年发行人退休返聘人员在社保和公积金缴纳人数上存在差异。

经测算，报告期内发行人未缴纳社保、公积金金额对发行人财务数据的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
社保未足额缴纳金额测算	0.07	0.51	—
住房公积金未足额缴纳金额测算	0.08	0.15	0.10
未足额缴纳的金额合计	0.15	0.65	0.10
扣除所得税影响后金额	0.13	0.55	0.09
公司同期净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
扣除未缴社保公积金后净利润	6,821.46	6,176.54	5,582.36
扣除所得税影响后金额占同期净利润的比例	0.002%	0.009%	0.002%

由上表可知，报告期内，发行人社保、公积金未足额缴纳的金额扣除所得税影响后金额占当期净利润的比例极低，不会对发行人持续经营造成重大影响。

发行人及其子公司所在地劳动社会保障部门、住房公积金管理部门均已出具

相关证明，报告期内发行人及其子公司不存在违反社会保险和住房公积金相关法律法规而受到行政处罚的记录。

为避免发行人及其子公司被主管部门追缴、责令补缴而对发行人及其子公司造成不利影响，发行人控股股东、实际控制人钱和生作出《关于社会保险及住房公积金缴纳问题的承诺函》，承诺：“1、若发行人在首次公开发行股票并在创业板上市的过程中被有关部门要求为其员工补缴或者被有关方面追偿社会保险和住房公积金，本人将无条件替发行人补缴或赔偿应缴纳的全部社会保险和住房公积金，使发行人不会因此而遭受任何损失。2、若发行人因未严格执行社会保险和住房公积金制度而被相关部门予以行政处罚，本人将无条件替发行人支付全部罚款款项，使发行人不会因此而遭受任何损失。”

根据苏州市吴江区人力资源和社会保障局、苏州市住房公积金管理中心出具的相关证明，发行人及子公司报告期内不存在因违反相关法律法规而受到前述机构行政处罚的情形。

报告期内，发行人存在未为少数员工缴纳社保和公积金的情形，未缴主要原因包括退休返聘、新入职办理社保公积金缴纳手续、自愿放弃缴纳。但鉴于发行人未足额缴纳社保公积金金额发行人的财务状况影响极小，发行人报告期内不存在因违反社会保险、住房公积金方面的法律、法规而被行政处罚的情形，且发行人控股股东、实际控制人已作出书面承诺全额承担因为欠缴社会保险或住房公积金而被相关部门要求补缴或因未足额缴纳需承担任何罚款或损失。因此，发行人未为少数员工缴社社保、公积金的情形不属于重大违法行为，对发行人本次发行上市不构成实质性障碍。

（四）发行人劳务派遣、劳务外包等情况

报告期内，发行人不存在使用劳务派遣用工或采购劳务外包的情形。

第六节 业务和技术

一、发行人主营业务、主要产品或服务的情况

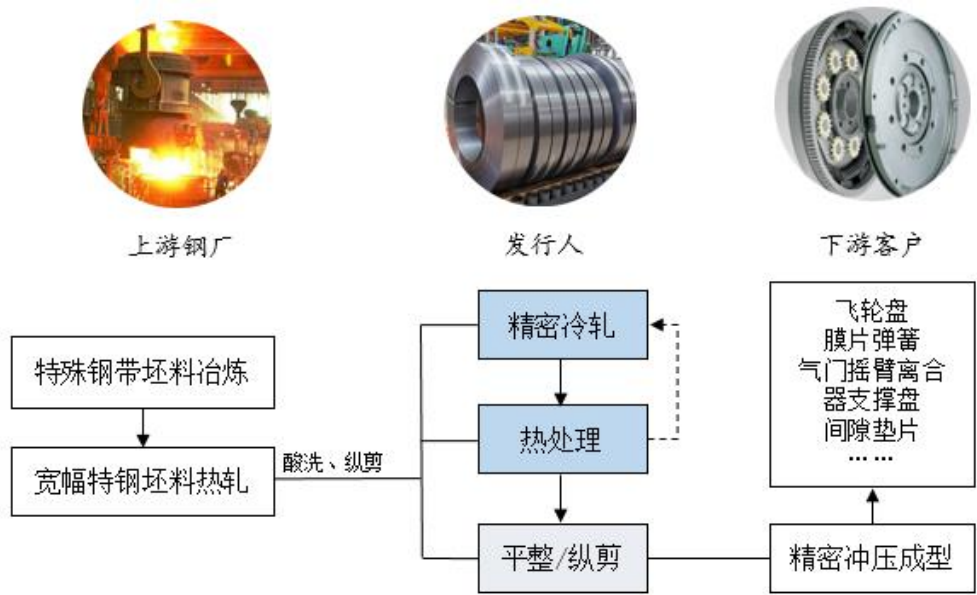
（一）主要业务

公司主要从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢。公司产品主要用于各类汽车精冲零部件，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速器与离合器系统、座椅系统、内饰系统等结构件及功能件。此外，公司部分产品亦用于精密刀具、电气零部件等领域。公司产品需结合下游客户产品的功能特性、使用环境、加工工艺等进行定向研发识别，经试制后确定差异化的工艺路线与技术参数，并进行批量生产、销售。

公司作为专注于定制化精密冲压特殊钢材料领域高新技术企业，注重工艺积累与技术创新。公司技术中心先后被认定为苏州市企业技术中心、苏州市工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心，并获“江苏省民营科技企业”、“吴江区领军人才企业”等称号。公司 65Mn 精冲特殊钢材料被评为苏州市名牌产品，“低屈强比汽车飞轮盘冷轧优质碳素钢带 S50C”、“汽车离合器膜片合金弹簧冷轧钢带 51CrV4”、“变速箱、分动箱壳体专用冷轧钢带 S355MC”等产品列入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录。公司与宝钢股份建立了联合工作室，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究。公司已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等多家国内外知名汽车零部件供应商建立了长期稳定合作关系。

（二）主要产品与服务

公司主要产品为碳素结构钢、合金结构钢、弹簧钢、轴承钢及工具钢等定制化精密冲压特殊钢材料。公司产品主要以热轧宽幅特钢坯料为原材料，通过酸洗、纵剪、精密冷轧和热处理工艺实现特殊规格、特定厚度精度、表面质量以及特殊力学性能等要求，最后经平整、纵剪等工序满足客户所需的规格尺寸，其中精密冷轧和热处理为公司核心工艺环节。



公司产品主要用于各类汽车精冲零部件的生产，部分产品亦用于精密刀具、电气零部件等领域。公司主要产品及下游具体应用情况如下：

公司产品示例			
产品类别	应用领域	下游客户产品 (终端零部件名称)	性能特点
碳素结构钢	汽车发动机	 一体成形飞轮盘	一体成形飞轮盘，将较薄原材料通过边部挤压增厚，然后经机加工生产飞轮盘。该工艺确保心部较薄，边部达到心部 2 倍以上厚度。在减轻飞轮盘重量的同时，确保齿轮的厚度。因此要求材料具有极高可塑性，从而保证旋挤压过程不开裂。
	新能源汽车	 	新能源汽车中大量使用电磁阀控制流体的方向、流量、速度和其他参数，且对控制的精度和灵活性都要求较高。高端电磁阀壳体材料不仅要保证产品机构强度，对材料的电磁性能亦提出要求，从而保证电磁阀稳定控制。

		电磁阀壳体	
	变速箱	 间隙垫片	变速器间隙垫片主要用于变速器中摩擦片间隙调整，因此材料要求厚度精度高（厚度波动 $\leq 0.01\text{mm}$ ），平面度要求高（平面度 $\leq 0.02\text{mm}$ ），硬度要求高（ $\text{HV} > 200$ ，或抗拉强度 $\geq 600\text{Mpa}$ ），表面清洁度要求高。
	变速箱	 拨叉	拨叉是变速箱中用于推动齿轮的机构，拨叉最容易磨损的地方就是拨叉和齿轮环槽接触的部位。齿轮在高速旋转而拨叉不转，若拨叉出现磨损或强度不够，可能导致齿轮掉档或拨叉断裂。因此换挡拨叉对材料表面粗糙度、抗拉性能、屈服强度都有着严苛的要求；同时由于汽车行驶过程中换挡频繁，拨叉工作强度大，对拨叉材料疲劳寿命亦有较高要求。
合金结构钢	汽车发动机	 气门摇臂	发动机一次做功，气门摇臂需连续工作4次，且需要承受较高压力，因此要求材料具有高耐磨性及优良的抗疲劳寿命。
	新能源汽车	 尾门棘爪	棘爪是拨动棘轮做间歇运动的零件，尾门棘爪通过控制棘轮转动实现尾门的锁止。新能源汽车受气动外形、美观等影响，造型特殊导致锁体受力结构复杂，要求材料显微组织更均匀，晶粒更细，保证零件力学性能的同时具有更优的抗冲击性能。
	座椅	 滑轨	滑轨是乘用车座椅的重要机械部件，要满足安全、连接、支撑、调节等四个关键特性，同时考虑滑轨强度兼顾重量（为整车节能），滑轨用材多采用高强或超高强钢，一般抗拉强度在 500MPa 以上，部分甚至达到 900MPa ，而且要求材料强度均匀，带钢头、中、尾以及纵向、横向、 45° 度方向强度稳定，目的在于保证滑轨成形和后续焊接、装配质量的稳定。
	座椅	 调角器	汽车座椅调角器是座椅靠背和底座之间的主要承力部件，并被纳入汽车零部件关键等级最高的安全件之一。为保证驾乘人员安全，座椅调角器需保证在瞬时碰撞时座椅不出现拉脱，因此对抗瞬时冲击强度要求极高（主要通过调角器内齿圈与凸块之间形成咬合力），同时由于电动座椅频繁使用座椅调节，在保证瞬时冲击强度的同时，对于齿圈的疲劳寿命亦有较高

			要求。
	座椅	 调高齿板	齿板常用于座椅高度调节,通过与电机齿轮的啮合来传递力和扭矩。除了高度调节,齿板也可以用于坐垫倾角调节。齿板必须满足高强度和硬度等要求,能够承受激烈碰撞和冲击,以保证驾乘安全性。
	变速箱	 同步器齿环	同步器齿环是汽车变速箱内换挡操作的关键零件,传统工艺采用铜质合金锻造成形,成本较高且成形效率低。新工艺采用优质低合金结构钢 16MnCr5 精冲加工成形,可批量生产结构更复杂的齿环零件,且经过氮化处理后,可大幅度提高材料表面耐磨性能。
弹簧钢	内饰	 弹簧卡箍	弹簧卡箍是自身具有弹性,能够对所作用的管路提供长时间的束紧力补偿,在无压或压力要求较低的流/气体管路上广泛应用的零部件。弹簧卡箍要求夹紧力波动小,过松容易导致连接失效,过紧则会导致管道堵塞,因此要求材料具有高度稳定的弹性性能。此外,由于汽车用弹簧卡箍在汽车行驶过程中需承受频繁震动,要求材料具有较高的抗疲劳失效能力。
	离合器	 膜片弹簧	变速箱膜片弹簧除要求弹簧力值波动较小,疲劳寿命要求高,还要求具有极高的表面清洁度。膜片弹簧弹力波动不稳定或表面出现瑕疵,均会影响变速箱工作,甚至引发重大事故,因此对材料性能及稳定性要求极高。
轴承钢	内饰	 空调阀片	阀片为空调压缩机气阀中重要部件,通过反复运动控制气阀开闭。阀片是压缩机中受冲击最强的零件,同时阀片和阀座之间需具备良好密封性,因此阀片要求具有较高的尺寸精度、平整度、强度、耐磨及抗疲劳性能。
	冲压轴承	 轴承内、外圈	冲压轴承与铸件、锻件相比,具有薄、匀、轻、强的特点。冲压可制出其他方法难于制造的带有加强筋、肋、起伏或翻边的工件,以提高其刚性。由于采用精密模具,工件精度可达微米级,且重复精度高、规格一致,可以冲压出孔窝、凸台等。冲压用轴承钢板材要求冲压材料厚度精确、均匀;表面光洁,无斑、无疤、无擦伤、无表面裂纹等;屈服强度均匀,无明显方向性;均匀延伸率高;屈强比低;加工硬化

			性低。
工具钢	刀具、锯链	 圆盘锯基体	锯片在切割过程中，由于锯切力与锯切热作用，基体易发生变形，在轴向呈波浪状，在径向呈碟状，使基体磨损严重，造成锯片过早失效。因此高端锯片基体用钢要求具有良好淬透性及较高的红硬性。
		 锯链	锯链作为油锯、电锯的切削部件，要求锯链具有高强度、高耐磨性、良好的低温韧性以及合适的硬度等优良的综合力学性能。

公司产品具有小批量、多规格、定制化的特点，各类产品牌号繁多、应用广泛。一方面，不同应用功能，甚至不同冲压工艺，对材料性能要求不同，公司需在充分理解下游客户对材料新需求的基础上进行定制研发，经试制认证后实现批量供货；另一方面，汽车行业对零部件质量要求高，部分跨国零部件厂商已提出零 PPM¹ 质量管理要求，公司各类精冲特殊钢材料产品应用于大批量精冲成形，因此对产品质量的稳定性与一致性要求较高。

（三）主营业务收入的主要构成

报告期内，公司主营业务收入的主要构成情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种结构钢	55,808.38	82.51	45,760.62	83.99	44,429.47	84.09
-碳素结构钢	35,387.78	52.32	29,548.11	54.23	29,719.90	56.25
-合金结构钢	20,420.60	30.19	16,212.51	29.76	14,709.57	27.84
特种用途钢	11,833.87	17.49	8,723.24	16.01	8,407.25	15.91
合计	67,642.25	100.00	54,483.86	100.00	52,836.72	100.00

（四）主要经营模式

1、公司主要经营模式

（1）盈利模式

¹ PPM 为每百万个产品中不良品数量的计量单位。

公司自成立以来始终专注于定制化精密冲压特殊钢材料领域，凭借自身技术研发实力与产品质量管理体系，向下游客户提供性能稳定、品质可靠的精密冲压特殊钢材料产品。公司通过精密冷轧和热处理工艺的优化设计，能够使同种原材料生产出符合不同性能要求的产品，实现柔性化生产，解决上游特钢企业大批量、标准化生产与下游细分市场小批量、个性化需求之间的矛盾。

公司产品主要应用于汽车精冲零部件。由于汽车整车厂对精冲零部件质量可靠性与稳定性要求较高，大型跨国及国内零部件厂商在原材料国产化过程中，往往优先选择宝钢股份等国有钢铁龙头公司的原材料。因此，公司作为汽车零部件精密冲压特殊钢材料提供商，与宝钢股份及下游汽车零部件客户形成了紧密合作关系。公司产品经客户认证后根据订单批量生产，并综合考虑研发周期、生产成本、工艺技术、市场供需等因素进行定价销售，实现销售收入并获取合理利润。

（2）采购模式

公司采购的材料包括原材料和机辅料等，原材料主要为热轧宽幅特钢坯料，机辅料包括液氨、液氮、氢气、油料、轧辊、刀片、包装物等。公司建立了《采购管理制度》，对供应商管理、采购审批、验收流程、付款与退货等制定了内控规范措施，并由采购部负责各类原辅材料的采购。

公司原材料主要生产厂商为宝钢股份。宝钢股份作为全球碳钢品种最为齐全的钢铁企业之一，建有上海宝山、武汉青山、湛江东山、南京梅山等主要制造基地，能充分保证产品质量与供货稳定性；因此，宝钢股份作为国有龙头钢铁企业，成为汽车及零部件企业重要的指定材料供应商之一。

公司原材料主要采购途径有：

① 向宝钢股份定制化采购

公司直接或通过宝钢股份的合作钢贸商向宝钢股份进行定制化采购是报告期内发行人的主要采购方式。公司产品具有定制化特征，公司需根据客户对产品性能具体要求，并结合自身工艺技术需要，向宝钢股份定制采购特定牌号的特钢坯料，其中部分原材料需联合宝钢股份进行合作开发，因此公司以向宝钢股份定制化采购为主要采购方式，但由于宝钢股份接受订货时需全额预付货款，公司营

运资金较为紧张时会与宝钢确定采购种类、数量等具体条款后通过宝钢股份合作钢贸商向宝钢下达订单，并由钢贸商垫付货款以获取较为宽松的付款账期。

② 向特殊钢贸易商采购特钢坯料现货

由于宝钢股份特钢坯料生产周期较长，公司根据生产排期及客户交货期等情况，也会通过公开市场向专业的特钢贸易商采购特钢坯料现货作为向宝钢股份定制化采购的补充。

由于热轧特钢坯料在高温热轧过程中表面容易形成氧化铁皮，公司采购的热轧特钢坯料在入库前通常需由具备相应资质的外协厂商进行酸洗；此外，由于上游钢厂生产的特钢坯料规格尺寸较大，公司新厂房投入使用前，受产能设备限制，部分原材料纵剪与坯料退火工序亦采取外协方式。

（3）生产模式

公司主要采用以销定产+合理备货的生产模式，由生产部根据销售订单及交期计划，并综合考虑各产品工艺流程、生产周期、产能排期等，制定生产作业计划，编制《生产质量技术卡片》，并组织具体生产，确保产品按时保质交付。同时，公司亦会结合市场需求预期、原材料价格变动趋势以及重点客户的备货要求，进行适度备货。

公司制定了《生产管理程序》等生产相关的规章制度，对生产过程实施专业化管理，以提高生产效率、保证生产质量。公司产品具有小批量、多规格、定制化的特点，公司以客户需求为导向，通过工艺路线灵活设计，以及 AGC 控制系统、全氢罩式退火炉等国内先进的自动生产设备及生产管理系统，实现柔性化生产。

（4）销售模式

公司产品具有定制化特征，销售模式均为直销，不存在经销情形。公司精密冲压特殊钢材料主要用于各类汽车零部件的精冲生产，下游客户主要为国内外知名汽车零部件厂商。由于汽车整车厂对精冲零部件质量可靠性与稳定性要求较高，下游客户对公司进行资质审核、产品试制及认证并进入其供应链体系后，向公司下达批量订单。

公司产品在精冲零部件领域的应用广泛，且通常规格较小、形态各异，对精冲材料性能要求多样。公司在下游客户产品换代升级或新产品开发阶段即与客户展开研发合作，充分发掘下游客户对材料性能的需求，并结合其零部件功能、冲压工艺要求等，为客户提供符合性能要求且质量稳定可靠的定制化精密冲压特殊钢材料方案与产品。

此外，公司结合自身工艺积累、技术水平、设备产能及发展战略等，开发拓展了精密刀具、电气零部件等领域客户，从而丰富公司产品及客户结构，提升公司收入规模与盈利水平。

（5）研发模式

公司以自主研发为主，设立了研发中心，负责公司技术研发活动。公司制定了《研发管理制度》，对研发中心职责、研发项目立项审批、研发活动过程管理、研发成果验收、知识产权保护等作出具体要求，对相关流程及部门职责作出了明确规定和划分。

此外，公司联动产业链上下游，针对下游客户新产品需求展开合作研发。公司在下游客户新产品或新项目启动早期即参与介入，在充分识别并了解客户对材料性能要求后，公司通过自主研发或与宝钢股份进行合作开发，并结合现有工艺技术与经验，提出原料显微组织、成分及性能要求等，由宝钢股份完成材料的冶炼、热轧，公司负责精密冷轧、热处理工艺技术开发，并最终生产出符合客户要求的产品。公司已与宝钢股份建立了联合工作室，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究。

（6）管理模式

公司建立了以客户为导向的符合自身经营特点和发展需要的规范化管理模式。公司注重传统工业制造与现代化管理的结合，制定了科学规范的内控管理制度，成立了股东大会、董事会和监事会组成的决策与监督体系。公司设置了符合公司实际情况与管理需要的组织架构，各部门职责分工明确，同时紧密协调合作，保障公司日常经营高效运转。

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

公司采用目前的经营模式是结合公司所处行业特点、自身工艺技术优势、所处产业链位置以及行业上下游发展情况等因素综合考量后确定的，公司根据自身经营经验与发展需要，形成了现有的经营模式，符合公司实际情况与行业特点。

公司精密冲压特殊钢材料产品主要用于汽车精冲零部件生产，由于汽车精冲零部件种类及规格繁多，不同零部件对材料性能要求不同，且单个种类或规格零部件对精冲特钢材料需求量整体相对较小，而大型钢厂以规模化冶炼及热轧工艺为主，通常不会针对特定客户提供小批量、定制化的精密冲压特殊钢材料。

此外，公司精密冲压特殊钢材料属于工业基础材料，直接决定终端产品的质量与性能。一方面，汽车行业升级换代速度较快，不断对基础材料性能参数提出新要求；另一方面，汽车零部件国产化程度日益深化，对国产精密冲压特殊钢材料技术提升带来机遇与空间。因此，公司在充分发掘汽车零部件精冲材料细分领域市场需求的基础上，聚焦精密冷轧和热处理工艺技术，联动上游大型钢厂并形成战略合作，为客户提供小批量、多规格、定制化的精密冲压特殊钢材料，并形成了自身的竞争优势与经营模式。

影响公司经营模式的关键因素包括细分领域市场供需变化、行业技术水平变化等。公司的经营模式和影响因素在报告期内未发生重大变化，预计未来不会发生重大不利变化。公司将继续不断吸收引进和培养专业技术和技能型人才，注重技术创新，完善公司采购、生产、营销、管理等方面的制度建设，促进公司业务的持续发展。

（五）设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况

公司自设立以来，一直专注于精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，主营业务、主要产品和主要经营模式未发生重大变化。

2005至2008年为公司初创阶段，主要从事精密碳素工具钢材料的开发、生产和销售，产品主要应用于中低端美工刀、手术刀等领域。

2009至2011年，公司进入转型阶段。2009年起我国跃居全球汽车产销量第

一大国，国内汽车零部件用精密冲压特殊钢材料需求快速增加，公司抓住市场机遇，充分发挥在精密冲压特殊钢材料领域的工艺经验与技术积累，积极布局汽车零部件市场，展开汽车关键零部件材料认证与评审工作。同时，为进一步拓展公司产品应用领域，扩大销售规模，公司联合施耐德、威图等客户开发了电子电器零部件用精密特殊钢材料。

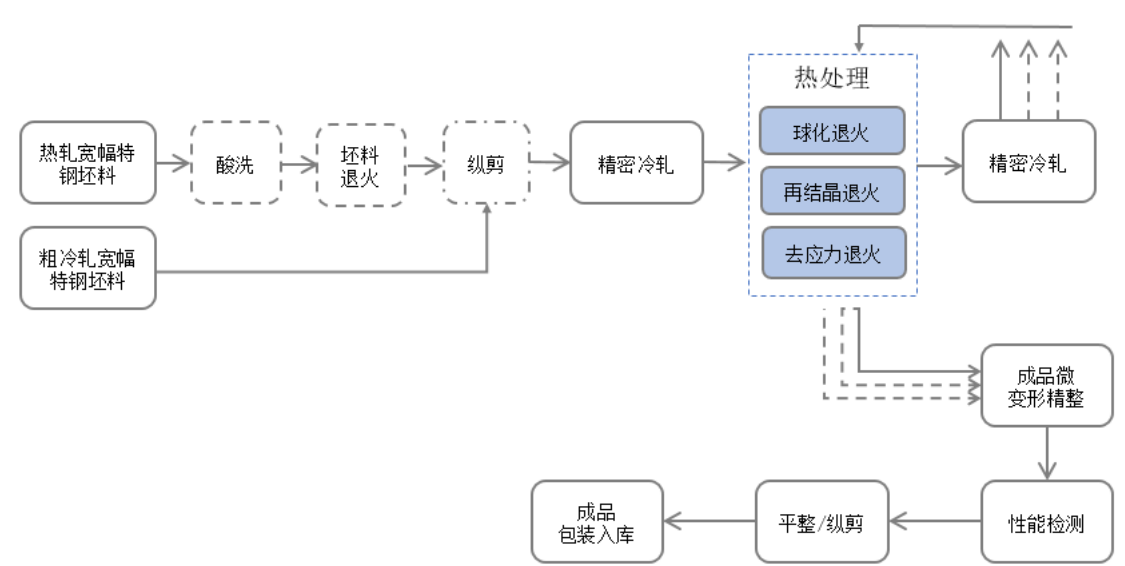
2012 至 2015 年，公司进入成长阶段，在汽车动力和传动系统关键零部件用精冲特殊钢领域加大研发投入并取得显著成果，先后成功开发出了汽车飞轮盘、发动机气门液压挺柱摇臂体、膜片弹簧、弹簧卡箍用精冲特殊钢材料，为下游客户材料国产化需求提供解决方案。

2016 至 2019 年，公司步入升级发展阶段。公司依托在汽车零部件精冲材料领域的技术沉淀以及对行业发展趋势的理解，深入发掘客户个性化需求，通过自主研发与联合开发，为客户定制化开发了变速箱摩擦片材料、用于特殊结构件的厚规格细晶强化钢、高塑性轴承钢等性能参数更高、工艺难度更大的精密冲压特殊钢材料，持续推动汽车零部件精冲材料的国产化。

2020 年以来，公司新厂房逐步投入使用，设备产能得到有效升级与扩充。公司结合行业发展方向及公司战略规划，布局新能源汽车零部件领域，开始筹备中高频电工钢、动力电池壳钢等新产品的研发准备工作。未来公司仍将坚持精密冲压特殊钢材料深度国产化的产品定位，通过对国产化进程中的“卡脖子”材料进行研发攻关，逐步拓展高端合金工具钢、医疗用抗菌不锈钢等目前国产化率低的领域。

（六）主要产品的工艺流程图

公司主要产品的工艺流程图如下：



注：由于热轧特殊钢带坯料表面氧化铁皮需经酸洗后才能进行精密冷轧，公司将采购的热轧原料委托给具备相应资质的外协厂进行酸洗处理；此外，报告期内，受公司产能设备限制，部分原材料纵剪与坯料退火工序亦采取外协方式。公司新厂房产能设备得到优化升级，完全投入使用后纵剪与坯料退火工序可实现全部自产。

（七）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

公司生产经营中涉及的主要污染物包括固体废弃物、废水和废气等，主要污染物排放较少，不属于重污染行业。公司在生产中已采取相应的污染防治措施，确保污染物经过环保设施处理后达标排放。公司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如下：

污染种类	主要环境污染物	处理设施/措施	处理能力
固体废弃物	边角料、废乳化油、废矿物油等	边角料集中堆放管理，并按废钢市场价格定期对外销售；废乳化油、废矿物油等委托有资质的第三方单位进行处理	具备符合环保要求的处理能力
废水	生活污水	排入市政污水管网	具备符合环保要求的处理能力
废气	轧制及热处理过程中产生的非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物等	通过收集罩收集后进行达标排放	具备符合环保要求的处理能力
噪音	车间机械噪音	采用了隔音、消声和绿化等措施，确保厂界噪声的达标排放，工作时间合理，做到日常生产不扰民	具备符合环保要求的处理能力

报告期内，公司环保投入和相关费用支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
环保费用支出	30.01	17.40	2.62
环保设备支出	37.88	140.58	195.96
合计	67.89	157.98	198.58

报告期内公司环保费用支出主要为废乳化油、废矿物油等处置费用。公司环保设备支出主要为购置的乳化液洁净循环过滤设备、真空蒸馏废水处理设备以及轧机油雾净化设备等。

公司已取得苏州市生态环境局核发的排污许可证。公司环境污染物排放符合环境保护相关要求。报告期内，公司各项环保设施及措施能够正常处理经营所产生的污染排放，各年环保投入和相关费用支出与公司经营规模及污染排放情况相符。

发行人取得的排污许可证如下：

2019 年 12 月 16 日，发行人取得苏州市生态环境局核发的《排污许可证》（编号为 91320500782733355T001P），生产经营场所地址为苏州市吴江区八坼街道新营村，有效期为 2019 年 12 月 16 日至 2022 年 12 月 15 日。

2020 年 3 月 16 日，发行人取得苏州市生态环境局核发的《排污许可证》（编号为 91320500782733355T002P），生产经营场所地址为吴江区太湖新城友谊工业区友谊路 227 号，有效期为 2020 年 3 月 16 日至 2023 年 3 月 15 日。

根据报告期内第三方检测机构出具的环境检测报告，报告期内发行人的环境检测情况如下：

委托单位	检测报告	检测结果
发行人	江苏苏环工程质量检测有限公司于 2017 年 11 月 7 日分别出具苏环字（2017）第 G0388 号、苏环字（2017）第 W0524 号、苏环字（2017）第 N0469 号检测报告，苏州大学卫生与环境技术研究所于 2017 年 3 月 17 日出具编号 SDWH-R201700181 号检测报告	废气（氯化氢）、废水、噪声未超过限量值，测厚仪辐射剂量符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中工作人员和公众年有效剂量限值要求
发行人	江苏苏环工程质量检测有限公司于 2018 年 11 月 6 日分别出具苏环字（2018）第 G0473	废气（颗粒物、非甲烷总烃）、废水、噪声未超过限量值，测厚仪辐

委托单位	检测报告	检测结果
	号、苏环字（2018）第 W0526 号、苏环字（2018）第 N0555 号检测报告，苏州大学卫生与环境技术研究所于 2018 年 4 月 11 日出具 SDWH-R201800267 号检测报告	射剂量符合《电离辐射防护与辐射源 安全 基本 标准》（GB18871-2002）中对工作人员和公众年有效剂量限值要求
发行人	江苏苏环工程质量检测有限公司于 2019 年 12 月 6 日分别出具苏环字（2019）第 G0667 号、苏环字（2019）W0655 号、苏环字（2019）第 N0877 号检测报告，苏州大学卫生与环境技术研究所于 2019 年 3 月 15 日出具 SDWH-R201900177 号检测报告	废气（颗粒物、非甲烷总烃）、废水、噪声未超过限量值，测厚仪辐射剂量符合《电离辐射防护与辐射源 安全 基本 标准》（GB18871-2002）中对工作人员和公众年有效剂量限值要求
发行人	江苏润吴检测服务有限公司于 2021 年 1 月 7 日出具编号 RW20122505 号检测报告、江苏康达检测技术股份有限公司于 2020 年 5 月 13 日出具检测报告，苏州大学卫生与环境技术研究所于 2020 年 4 月 22 日出具 SDWH-R202000113 号检测报告	有组织废气（非甲烷总烃、二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）、无组织废气（非甲烷总烃）、噪声、废水未超过排放限值，测厚仪辐射剂量符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中对工作人员和公众年有效剂量限值要求
发行人	江苏康达检测技术股份有限公司于 2021 年 4 月 2 日出具编号 KDHJ212849 号检测报告，苏州大学卫生与环境技术研究所于 2021 年 4 月 16 日出具 SDWH-R202100203 号检测报告	有组织废气（烟尘、二氧化硫、氮氧化物）、无组织废气（颗粒物）、噪声未超过排放限值，射线测厚仪符合《电离辐射防护与辐射源安全基本标准》（GB18871-2002）中对工作人员和公众年有效剂量限值要求

根据上述检测结果，发行人报告期内的排污情况符合国家法律法规和国家标准。发行人在生产过程中产生的固体废弃物主要包括带钢废料、钢铁屑、废矿物油及废乳化液，其中带钢废料、钢铁屑出售给外单位综合利用，废矿物油、废乳化液通过委托有资质的固体废弃物处置单位处置。

另一方面，如前文所述，发行人报告期内各年度能源采购金额占当年度主营业务成本比例偏低，生产过程中并非主要依赖于能源消耗，耗能相对较低；发行人报告期内不属于高耗能企业监察范围。报告期内，发行人未受到过有关能源消耗以及污染物排放方面的行政处罚。

根据发行人提供的报告期内的营业外支出明细、发行人的说明、走访发行人环保主管部门以及中华人民共和国生态环境部、江苏省生态环境厅、苏州市生态环境局以及其他公开网络的信息查询结果，发行人报告期内未发生环保事故、重

大群体性环保事件或形成重大负面舆情。

（八）公司不属于高耗能高排放行业

1、公司不属于高能耗行业

根据工业和信息化部（以下简称“工信部”）公布的《2020 年工业节能监察重点工作计划》，被纳入专项监察的重点高耗能行业包括：炼油、对二甲苯、纯碱、聚氯乙烯、硫酸、轮胎、甲醇等石化化工行业，金冶炼、稀土冶炼加工、铝合金、铜及铜合金加工等有色金属行业，建筑石膏、烧结墙体材料、沥青基防水卷材、岩棉、矿渣棉及其制品等建材行业，糖、啤酒等轻工行业等细分行业。发行人所处行业未被列入前述重点高耗能行业监察范围。发行人未被列入 2017 年至 2020 年重点高耗能行业能耗专项监察企业、日常节能监察企业、产品能耗超国家标准限额企业名单等范围。

根据国家统计局 2020 年 6 月 19 日发布的《关于工业统计的常见问题解答》第 9 问回复“六大高耗能行业包括：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。”

根据江苏省发展和改革委员会、江苏省市场监督管理局于 2021 年 3 月 5 日公布的《省发展改革委省市场监管局关于做好降低企业用电成本支持企业复工复产的通知》，“根据国家文件规定，按照国民经济行业分类、国民经济和社会发展统计公报的行业分类，高耗能行业范围为：石油、煤炭及其他燃料加工业，化学原料和化学制品制造业，非金属矿物制品业，黑色金属冶炼和压延加工业，有色金属冶炼和压延加工业，电力、热力生产和供应业。”

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），发行人属于“金属制品业（C33）”项下“金属表面处理及热处理加工（C3360）”行业，根据证监会《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，发行人所处行业为“C33 金属制品业”。

根据苏州市吴江区工业和信息化局出具的《情况说明》，发行人不属于国家规定的高耗能行业。

因此，发行人所属行业并不属于高耗能行业。

2、公司不属于高排放行业

根据国务院于 2018 年 6 月 27 日发布的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》，“加大秋冬季工业企业生产调控力度，各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、有色、化工等高排放行业，制定错峰生产方案，实施差别化管理”；根据工业和信息化部于 2018 年 7 月 23 日发布的《坚决打好工业和通信业污染防治攻坚战三年行动计划》的规定，“各地针对钢铁、建材、焦化、铸造、电解铝、化工等高排放行业，科学制定错峰生产方案，实施差别化管理，并将错峰生产方案细化到企业生产线、工序和设备”；根据《环境保护办公厅关于当前经济形势下做好环境影响评价审批工作的通知》（环办[2008]95 号），将“有色金属冶炼及矿山开发、钢铁加工、电石、铁合金、焦炭、垃圾焚烧及发电、制浆、化工、造纸、电镀、印染、酿造、味精、柠檬酸、酶制剂、酵母等”纳入到污染较重的建设项目；根据《企业环境信用评价办法（试行）》（环发[2013]150 号），重污染行业包括火电、钢铁、水泥、电解铝、煤炭、冶金、化工、石化、建材、造纸、酿造、制药、发酵、纺织、制革和采矿业 16 类行业。

发行人主要从事研发、生产和销售定制化精密冲压特殊钢材，属于金属制品业（C33），未涉及炼铁、炼钢等钢铁生产环节，不属于重污染高排放行业。

综上所述，发行人不属于高排放行业。

3、公司生产经营相关业务符合国家产业政策和行业准入条件

报告期内，发行人的主营业务为定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，主要产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢，并最终应用于各类汽车精冲零部件、精密刀具、电气零部件等领域，发行人业务涉及的国家政策主要包括：

发文时间	名称	发文部门	主要规定
2019 年 11 月	《产业结构调整指导目录（2019）》	国家发展与改革委员会	高性能合金弹簧钢、高性能工模具钢、汽车等机械行业用高强钢、节能高效轧制及后续处理等技术应用等均被列入鼓励类产业目录。
2018 年 11 月	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	高应力弹簧钢加工、高性能工具模具钢加工、高强度汽车用冷轧板加工、超高

发文时间	名称	发文部门	主要规定
			强度钢加工等被列为先进钢铁材料产业，属于国家战略性新兴产业范畴；其中，高深冲性能汽车用冷轧板、高应力阀门弹簧用钢等被列为重点产品。
2017 年 11 月	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	国家发展与改革委员会	在新材料等重点领域，组织实施关键技术产业化专项，重点发展汽车用超高强度钢板及零部件用钢，高铁关键零部件用钢，发动机用高温合金材料，海洋工程机高技术船舶用钢，核电关键装备用钢，大型压铸模用热作模具钢，电子信息用关键材料。
2017 年 4 月	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	科技部	加强我国材料体系的建设，大力发展高温合金、军工新材料、特种合金等，满足我国重大工程与国防建设的材料需求。重点发展高品质特殊钢等先进结构材料技术。
2017 年 1 月	《新材料产业发展指南》	工业和信息化部等	突破高品质特殊钢等重点新材料产业化及应用，加快推动先进基础材料工业转型升级，以基础零部件用钢、高性能海工用钢等先进钢铁材料为重点，重点突破材料性能及成分控制，不断优化品种结构，提高先进基础材料国际竞争力。
2016 年 11 月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	推动新材料产业提质增效。面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特种合金、高品质特殊钢等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。
2016 年 6 月	《关于发布 2016 年工业强基工程实施方案指南的通知》	工信部、财政部	围绕实现重大工程和重点领域急需的关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺和产业技术基础工程化、产业化突破。
2015 年 9 月	《热处理行业规范条件》	工信部	推进节能减排清洁生产，引导热处理行业向精密、优质、清洁，集约化、专业化、规模化、现代化方向发展。

根据国家发展改革委、商务部印发的《市场准入负面清单（2020 年版）》，发行人主营业务不属于禁止准入类。发行人的生产经营符合当前国家产业政策的要求。发行人已取得从事生产经营活动所需的业务资质，符合行业准入条件。

4、公司已建、在建、拟建项目不属于高耗能项目

（1）公司生产过程中平均能耗远低于平均能耗

报告期内，公司生产经营过程中消耗的主要能源为电力、天然气和水，发行人平均能耗情况（折算为标准煤数量）情况如下：

项目		2020 年度	2019 年度	2018 年度
电力	发行人用电量（万千瓦时）	1,552.03	2,290.27	2,296.57
	折标准煤（吨）	1,907.44	2,814.74	2,822.48
天然气	发行人天然气用量（万立方米）	228.89	—	—
	折标准煤（吨）	3,044.24	—	—
水	发行人水用量（万吨）	7.77	7.93	6.96
	折标准煤（吨）	19.98	6.80	5.96
折标准煤总额（吨）		4,971.66	2,821.54	2,828.44
营业收入（万元）		71,181.14	57,161.97	55,247.41
发行人平均能耗（吨标准煤/万元）		0.070	0.049	0.051
我国单位 GDP 能耗（吨标准煤/万元）		0.57	0.57	0.59
发行人平均能耗/我国单位 GDP 能耗		12.28%	8.56%	8.64%

注 1：根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008），发行人消耗的能源折算标准煤的系数为：1 万吨水=0.857 吨标准煤、1 万千瓦时电=1.229 吨标准煤；1 万立方米天然气=13.3 吨标准煤。发行人 2020 年消耗的水折算标准煤系数根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2020）为：1 万吨水=2.571 吨标准煤。

注 2：我国单位 GDP 能耗来源于 Wind 数据。

由上表可见，报告期内，公司生产过程中平均能耗占相应年度我国单位 GDP 能耗的比例为 8.64%、8.56%、12.28%，低于我国单位 GDP 能耗水平。

（2）能源消耗在发行人成本结构中占比较低

报告期内公司生产过程中能源采购金额及占主营业务成本的比重情况如下：

项目		2020 年	2019 年	2018 年
电力	采购额（万元）	1,002.69	1,488.38	1,498.46
	占主营业务成本比重	1.83%	3.43%	3.51%
天然气	采购额（万元）	619.14	—	—
	占主营业务成本比重	1.13%	—	—
水	采购额（万元）	44.32	45.22	34.59
	占主营业务成本比重	0.08%	0.10%	0.08%

项目	2020 年	2019 年	2018 年
合计采购额（万元）	1,666.15	1,533.60	1,533.05
主营业务成本（万元）	54,913.81	43,445.59	42,637.47
合计占主营业务成本比重	3.03%	3.53%	3.60%

由上表可见，公司成本结构中能源消耗占比偏低，公司生产过程并非主要依赖能源消耗。

报告期内，公司未被列入江苏省重点高耗能行业能耗专项监察企业、日常节能监察企业范围。发行人不适用工信部《关于开展重点用能行业单位产品能耗限额标准执行情况监督检查的通知》列示的 22 项单位产品能耗限额强制性国家标准目录。

综上，公司已建、在建、拟建项目不属于高耗能项目。

5、公司已建、在建、拟建项目不属于高排放项目

如前文所述，公司报告期内能源采购金额占营业成本的比例偏低，且根据苏州市生态环境局公布的《2018 年苏州市重点排污单位名单》《2019 年苏州市重点排污单位名单》《关于印发 2020 年苏州市重点排污单位名单的通知》，报告期内，发行人未被列入前述重点排污名单。根据第三方检测机构出具的检测报告，发行人报告期内的污染物排放未超过限值。根据现行有效的《环境保护综合名录（2017 年版）》，公司生产的产品不属于《环境保护综合名录（2017 年版）》规定的“高污染、高环境风险”产品。因此，发行人的建设项目不属于高排放项目。

6、公司审批、核准、备案、环评等程序及履行情况

公司已建、在建、拟建项目已经依法履行审批、核准、备案、环评等相关程序，具体如下：

序号	类别	项目名称	项目状态	发展改革部门核准/备案	环保部门批复/备案
1	生产项目	老厂区：吴江友谊路厂区 7 万吨项目	已建	吴发改中心备发[2005]815 号、项目代码：2018-320509-33-03-511643	吴环建[2005]1658 号、吴环建[2018]151 号
2		新厂区：吴江学营路厂区 12 万吨	已建	吴发改行备发	吴环建[2017]20

序号	类别	项目名称	项目状态	发展改革部门核准/备案	环保部门批复/备案
		项目		[2016]321 号	号
4	放射源和射线装置项目	新增 6 台 QNT-2 型放射性同位素 241Am 测厚仪	已建	吴发改中心备发[2005]815 号	2006 年 4 月 5 日江苏省环境保护厅出具同意意见
5		增加 6 台（4 台）放射性同位素 Am-241 测厚仪	已建	吴发改中心备发[2005]815 号	2009 年 7 月 6 日苏州市环境保护局出具审批意见
6		改建（移位）6 台放射性同位素 Am-241 测厚仪、新建 4（2）台放射性同位素 Am-241 测厚仪	已建	吴发改中心备发[2005]815 号	苏环辐评[2011]E025 号审批意见、苏环辐评[2011]E052 号审批意见
7		新增 2 台 X 射线装置测厚仪、扩建 1 台放射性同位素 Am-241 测厚仪	已建	吴发改中心备发[2005]815 号	苏环辐评[2012]E144 号审批意见、苏环辐评[2013]E087 号审批意见
8		新增 3 套 X 射线测厚仪应用项目	已建	吴发改行备发[2016]321 号	建设项目环境影响登记表备案（备案号 201932058400001932）
9		新增 9 台 AM-241 放射源测厚仪、2 台 X 射线测厚仪应用项目	已建	吴发改行备发[2016]321 号	建设项目环境影响登记表备案（备案号：202032058400000050）
10	募投项目	年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目	拟建	吴江发改备[2019]327 号	苏行审环评[2020]50058 号
11		研发中心建设项目	拟建	吴江发改备[2019]331 号	苏行审环评[2020]50059 号

注 1：根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2018 修正）》，使用 IV 类、V 类放射源、生产、销售、使用 III 类射线装置的建设项目应填报环境影响登记表；

注 2：放射源测厚仪以及射线测厚仪为安装在生产设备轧机上用于测量带钢厚度的设备，为生产项目的附属项目。

注 3：截至本招股说明书出具日，公司老厂区项目已基本由吴江区友谊工业区友谊路 227 号搬迁至苏州市吴江区太湖新城学营路。

根据公司上述已建、在建项目在主管发改部门、环保部门的批复/备案文件、公司已建、在建项目均按照法律法规和相关主管部门要求正常履行，公司上述建设项目均不属于高耗能高排放项目；报告期内公司未因能耗或污染物排放超标受

到过行政处罚，未受到过环保和安全生产方面的行政处罚。截至招股说明书出具日，公司的已建、在建项目不存在被关停的情况。在持续遵守安全生产、环境保护等法律法规和规范性文件的前提下，公司建设项目不存在被关停的风险，不会对发行人生产经营构成重大不利影响。

7、公司生产经营和募投项目是否符合国家和地方产业政策和环保规定，是否符合相关主管部门的要求

报告期内，公司主要从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，主要产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢。发行人的生产经营和募投项目符合《产业结构调整指导目录（2019年本）》《战略性新兴产业分类（2018）》等国家产业政策规定；根据苏州市吴江区发展和改革委员会出具的《情况说明》，公司的建设项目符合相关产业结构调整指导目录。公司现有建设项目和募投项目均已履行了项目备案、环保审批等现阶段需要履行的程序，公司不存在因违反环保规定而受到行政处罚的情形。公司的生产经营和募投项目符合国家和地方产业政策和环保规定，符合相关主管部门的要求。

二、发行人所处行业的基本情况和竞争状况

（一）所属行业及确定所属行业的依据

公司主要从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售。根据中国证券监督管理委员会发布的《上市公司行业分类指引（2012年修订）》，公司所处行业为“C33 金属制品业”。根据《国民经济行业分类》，公司所处细分行业为“C3360 金属表面处理及热处理加工”行业。

公司所处行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》第四条所列行业范畴，公司所属行业符合创业板行业定位要求。

公司不属于黑色金属冶炼和压延加工业，公司行业分类合理，依据充分，公司所属行业符合创业板行业定位要求，具体分析如下：

1、公司主要产品、生产工艺、生产技术符合“金属制品业”之“金属表面处理及热处理加工”的内涵及特点

热处理加工通常指采用适当的方式对金属材料或工件进行加热、保温和冷却，以改变材料内部组织，以达到所需的性能。热处理是大幅提高机械零部件的材料性能和使用寿命的关键技术，按工艺类型主要分为整体热处理、表面热处理、化学热处理，其中整体热处理中的退火、正火、淬火、回火是最常用的热处理方法，俗称“四把火”：

工艺	主要方法
退火	将工件加热到适当温度，根据材料和工件尺寸采用不同的保温时间，然后进行缓慢冷却，目的是使金属内部组织达到或接近平衡状态，获得良好的工艺性能和使用性能，实现释放材料应力、增加材料延展性和韧性、产生特殊显微结构、优化表面光亮度等效果
正火	将工件加热到临界温度以上 30-50℃后，保温一段时间出炉，在静止的空气中冷却的热处理工艺。正火冷却速度比退火冷却速度更快，常应用于含碳量较低、硬度较低的金属材料
淬火	将工件加热保温后，在水、油或其它无机盐、有机水溶液等淬冷介质中快速冷却，以提高金属材料的硬度和强度
回火	将经过淬火的工件重新加热到低于临界温度的适当温度，保温一段时间后在空气或水、油等介质中冷却的金属热处理工艺，以增加金属材料韧性

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司属于“C33 金属制品业”中的“C3360 金属表面处理及热处理加工”行业。

（1）公司主要产品为经过精密冷轧及热处理加工的定制化特殊钢材料

公司产品主要为定制化精密冲压特殊钢材料，包括碳素结构钢、合金结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢；产品主要以特钢坯料为原材料，并经过精密冷轧及热处理加工，实现下游客户提出的规格、厚度精度、表面质量以及力学性能等定制化需求，尤其是通过热处理加工改变材料表面渗碳体组织结构，大幅提高特钢坯料的球化率，以满足下游精冲工艺对金属材料组织性能的严格要求。

（2）公司主要生产工艺为精密冷轧及热处理加工

精密冲压特殊钢材料的生产环节包括酸洗、纵剪、精密冷轧和热处理等，公司通过精密冷轧和热处理工艺实现产品特定厚薄精度、表面质量以及性能参数要求，经平整、纵剪等工序满足客户所需的规格尺寸。精密冷轧与热处理为公司的核心工艺，其中，精密冷轧环节主要为再结晶温度下加工硬化的轧制，为热处理

加工的前道工序，主要改变材料的表面质量、尺寸精度等，为后续热处理环节对材料内部微观组织的深层次改变奠定初步基础，以最终实现下游客户提出的特殊钢材料的特定性能要求。

公司的热处理环节具体包括球化退火、再结晶退火、去应力退火等，均属于前述热处理加工“四把火”之一的“退火”工艺。热处理加工是决定材料力学性能（球化率、屈服强度、抗拉强度、硬度等）的关键工艺环节，是达成定制化性能需求的核心工序。其中，球化退火为公司实现下游客户精冲需求的关键热处理工艺：公司通过球化退火改变材料的内部组织结构，实现特殊钢材料渗碳体的细粒状均匀分布，提升材料剪切表面的光洁度，以达成高质量的精冲工艺。

截至 2020 年 12 月末，公司拥有 21 套全氢罩式退火炉，为公司最主要的生产机器设备：

序号	设备名称	数量（套/台）	账面金额（万元）
1	全氢罩式炉	21	3,605.45
2	可逆式精密冷带轧机	3	1,857.44

同时，热处理工艺为公司提升产品附加值的主要环节，以 16MnCr5 为例，2020 年该钢种产品的制造费用中，热处理环节的制造费用占比达到 52.02%，远高于精密冷轧环节的 21.40%。故相较于精密冷轧工艺，热处理环节投入的生产成本更高，该环节凝结的产品附加值相对更高，属于公司生产工序中最为核心的环节。

（3）公司掌握多项热处理核心技术

公司长期专注于精密冲压特殊钢材料的研发和生产，多年来，公司已在热处理这一决定材料力学性能的关键工艺环节上掌握了晶间氧化物控制、表面脱碳层控制技术、球化退火均匀性控制技术等多项核心技术：

工艺环节	核心技术名称	主要内容
热处理	晶间氧化物控制技术	实现对晶间氧化物析出的有效控制，提升材料的使用寿命及耐磨性
	表面脱碳层控制技术	脱碳层深度控制在 10 μ m 以内
	显微组织柔性控制技术	实现材料显微组织柔性控制，实现特定塑性、韧性以及强度、硬度，满足不同适用场景对材料性能的不同

		要求
	非相变强化超高强钢生产技术	材料屈服达到 850MPa，同时实现可焊接性能及折弯性能，解决传统连退工艺焊接性能和折弯性能较差且成本高问题
	球化退火均匀性控制技术	产品球化率达到 95%，实现材料球化退火后碳化物呈细粒状均匀分布，保证冲压后零部件剪切面具有较高光洁度，提升下游客户冲压成材率

（4）金属热处理业务划分为“金属制品业”符合同行业划分惯例

上市公司丰东股份（002530.SZ，2017 年 5 月更名为金财互联）在实施重大资产重组前，主营业务为热处理设备的研发生产及金属零件热处理加工服务，其中热处理加工业务主要是利用可控气氛炉、真空炉等热处理设备为机械制造企业提供专业化的精密热处理加工服务，其主要工序、生产设备等等与公司热处理环节一致；丰东股份在招股说明书中披露其热处理加工业务所处行业为“金属制品业”下的“金属表面处理及热处理加工类”，与公司行业分类一致。

2、公司主要产品、生产工艺、生产技术符合“金属表面处理及热处理加工”行业特点

报告期内各期，公司主要产品涉及核心热处理技术、精密冷轧的成本占生产成本、制造成本的比重情况如下：

单位：万元

项 目		2020 年	2019 年	2018 年
核心热处理成本	A	2,496.54	1,858.12	1,928.44
精密冷轧成本	B	1,671.28	1,298.62	1,105.08
生产成本	C	55,642.86	44,327.13	44,260.29
制造成本	D=E+F	6,691.19	4,410.38	4,265.20
其中：制造费用当期发生额	E	4,998.09	3,220.33	3,232.20
人工成本当期发生额	F	1,693.10	1,190.06	1,032.99
核心热处理成本占生产成本比重	G=A/C	4.49%	4.19%	4.36%
核心热处理成本占制造成本比重	H=A/D	37.31%	42.13%	45.21%
精密冷轧成本占生产成本比重	I=B/C	3.00%	2.93%	2.50%
精密冷轧成本占制造成本比重	J=B/D	24.98%	29.44%	25.91%

注：上表中各工序发生的成本包括可归属于该工序的直接人工以及分摊至该工序的制造费用。

由上表可见，报告期各期，公司热处理成本均明显高于精密冷轧成本，是除原材料成本外公司成本中最主要的构成部分，热处理环节是制造成本发生的主要环节。

2018 年、2019 年和 2020 年，公司核心热处理成本占制造成本比重分别为 45.21%、42.13%和 37.31%，呈下降趋势，主要原因如下：

2019 年公司核心热处理成本占制造成本比重较 2018 年下降 3.08 个百分点，一方面是由于公司持续合理利用峰谷电以及优化配炉量等，降低核心热处理能耗成本，公司核心热处理工序消耗的电力成本下降 3.23%；另一方面，2019 年公司购置了 1 台 650mm 四辊可逆式精密冷带轧机，配套的生产人员增加，使得精密冷轧环节制造成本整体有所增加，核心热处理成本占比相应减少。

2020 年公司核心热处理成本占制造成本比重较 2019 年下降 4.82 个百分点，主要是由于公司新厂区购置的全氢罩式退火炉使用天然气作为主要能源，与老厂区使用电能进行热处理的罩式退火炉相比，天然气能效更高，单位成本更低。

报告期内，公司核心热处理环节耗用能源结构情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电	300.19	32.65%	811.54	100.00%	840.57	100.00%
天然气	619.14	67.35%	-	-	-	-
合计	919.33	100.00%	811.54	100.00%	840.57	100.00%
产量（吨）	98,064.81		75,814.34		76,224.58	
单位产量核心热处理能耗金额（元/吨）	93.75		107.04		110.28	

注：2020 年公司核心热处理仍耗用部分电力，一方面是当年老厂区罩式退火炉仍在使用的逐步减产，另一方面是部分核心热处理配套设备需耗用电力。

根据《综合能耗计算通则》（GB/T2589-2008），电、天然气可以折算成标准煤，具体折算标准为：1 万千瓦时电=1.229 吨标准煤；1 万立方米天然气=13.3 吨标准煤。因此单位标准煤能源所需的当量电力、天然气成本换算如下：

1吨标准煤折算成同等当量的电力、天然气				
项目	单位	数量	单价	金额（元）
电	度	8,136.70	0.65元/度	5,288.86
天然气	立方米	751.88	2.70元/立方米	2,030.08

注：上表中单价数据为公司 2020 年采购的电、天然气平均单价

由上表可见，1 吨标准煤能源折算后电力成本为 5,288.86 元，而同等当量的天然气成本仅为 2,030.08 元。2020 年新厂区投入使用后公司热处理能力显著提升，但由于采用了更为经济的天然气作为主要能源，公司核心热处理成本占制造成本比例有所下降。

公司核心热处理环节具体包括球化退火、再结晶退火、去应力退火等，核心热处理是决定材料力学性能和显微组织的关键工艺环节，是达成定制化性能需求的核心工序。核心热处理技术是公司价值创造的主要实现方式：

（1）核心热处理是决定精密冲压特殊钢性能的关键工序

公司产品主要以特钢坯料为原材料，通过精密冷轧及热处理加工，实现下游汽车零部件对于规格、厚度精度、表面质量以及力学性能的特殊需求，热处理工序是公司提升产品附加值的核心环节，热处理能够改变材料显微组织，使材料达到特定的力学性能和材料参数，因此热处理是公司价值创造的主要途径，是实现下游客户材料特殊要求的关键工序。与精密冷轧工序相比，热处理是公司创造价值的核心环节。

下游客户采购精冲材料通常用于汽车零部件的精冲生产，精冲材料质量的关键在于合适的力学性能及显微组织，而实现客户对于力学性能和显微组织控制的各项参数，关键在于先进的热处理技术。

下游客户对于材料的各种需求与公司生产过程的对应关系如下：

产品要求		精密冷轧	核心热处理	纵剪等其他工序
产品规格	产品厚度	√		
	产品宽度			√
力学性能及显微组织	抗拉强度		√	
	屈服强度		√	

产品要求		精密冷轧	核心热处理	纵剪等其他工序
	延伸率		√	
	材料硬度		√	
	球化率		√	
	晶粒度		√	
	晶间氧化层		√	
	脱碳层		√	
表面质量	粗糙度/平整度	√		

由上表可见，精密冷轧工序主要作用是改变坯料的规格（厚度、宽度）及表面质量（粗糙度/平整度），而精冲材料关键的力学性能和显微组织，如抗拉强度、屈服强度、断后延伸率、硬度、球化率、晶粒度等直接关系到最终精冲材料质量的核心参数主要由热处理工序实现，充分说明热处理环节是公司价值创造的主要途径。

从力学性能来说，精冲材料必须具有良好的可塑性和较大的变形能力，从而使剪切区材料的流动持续到剪切终结而无撕裂，同时需具有较高的断裂延伸率值和断面收缩率值，从而具有较高的变形性能。这些要求对材料的强度、延伸率、硬度等提出了多维度要求，为了实现精冲材料所需力学性能，必须进行合理的热处理。同时，从显微组织来说，精冲材料的渗碳体（Fe₃C）的形状及其分布决定着精冲件剪切表面的光洁度，适当的热处理工艺能够使渗碳体以细粒状均匀分布，达到球化率等要求。

下表列出了部分项目中要求的参数范围及热处理前后精冲材料的参数变化情况：

项目-钢种	材料要求		热处理前	热处理后
16MnCr5 发动机摇臂合金结构钢项目	抗拉强度（MPa）	370-450	705	425
	屈服强度（MPa）	≤340	560	310
	断后延伸率	≥28%	24%	32%
	硬度	<140	227	133
	球化率	≥95%	0%	95%
51CrV4 汽车膜片弹簧项目	抗拉强度（MPa）	≤800	1128	650
	屈服强度	≥560	819	590

项目-钢种	材料要求		热处理前	热处理后
	(MPa)			
	硬度	<240	300	210
	球化率	≥95%	0%	95%
42CrMo4 汽车座椅齿板项目	抗拉强度 (MPa)	≤500	691	485
	屈服强度 (MPa)	≤350	372	310
	断后延伸率	≥25%	30	32
	硬度	≤83	97	79
	球化率	≥95%	0%	95%

作为定制化精冲材料生产商，公司产品需要根据下游客户使用要求调整产品力学性能及显微组织，而实现产品性能调整的手段主要依靠热处理加工。下表列出了公司典型产品 16MnCr5 经不同工艺热处理后产品用于不同零部件加工的具体情况。

牌号	应用领域	下游客户产品 (终端零部件名称)	性能特点	热处理特点
16MnCr5	原料	-	原料力学性能：抗拉强度 550-700MPa，屈服强度 400-600MPa，延伸率 23-28%。	无热处理
	发动机气门摇臂		发动机气门摇臂生产过程包括精冲、折弯及拉伸成形过程，要求材料不仅具有高的球化率，满足精冲需求，同时要保证材料晶粒细小均匀，不允许有明显带状组织，从而实现折弯及拉伸成形不开裂，故该产品生产工艺复杂，需经多次热处理保证其显微组织及力学性能。具体产品性能：抗拉强度 370-450MPa，屈服强度 320-340MPa，延伸率 28-32%。	多次热处理
	同步器齿环		同步器齿环成形相对简单，但其对圆度及平面度要求极高，要求材料各向性能均匀并具有一定强度，因此要进行低温长时间球化热处理，具体性能如下：抗拉强度 390-420MPa，屈服强度 270-300MPa，延伸率≥30-34%，各向性能差≤50MPa。	低温长时间球化热处理

牌号	应用领域	下游客户产品 (终端零部件名称)	性能特点	热处理特点
	套筒		该零件由材料直接深冲加工而成，要求材料具有极高延伸率，因此该产品需经高温球化热处理精准控制产品力学性能，具体性能如下：抗拉强度 380-410MPa，屈服强度 290-330MPa，延伸率 $\geq 34\%$ 。	高温球化热处理

由上表可见，公司核心工艺热处理实现了对材料力学性能及显微组织的重大改进，是生产先进精冲材料的关键工艺和技术核心，是公司实现价值创造的主要途径。

（2）球化退火是特殊钢材料应用于零部件精冲生产的前提

精冲材料对显微组织有严格要求。同样的材料，热处理工艺不同，其显微组织和延伸率亦不同，对精冲件的质量也有显著的影响。精冲钢中的渗碳体（ Fe_3C ）的形状及其分布对剪切表面光洁度有决定性的影响，其中渗碳体以细粒状均匀分布最为理想（球化率在 95% 以上），最适合精冲，而有片状珠光体组织很难冲出光洁的剪切表面，无法用于精冲生产。钢厂出厂的热轧特钢坯料基本为片层状渗碳体，球化热处理是实现精冲所需显微组织最关键的技术手段。

下图为热处理前后精冲材料显微组织，左图是未处理前铁素体-珠光体结构（不适合精冲），右图是经球化热处理后的显微组织（适合精冲）。



热处理前（不适合精冲）

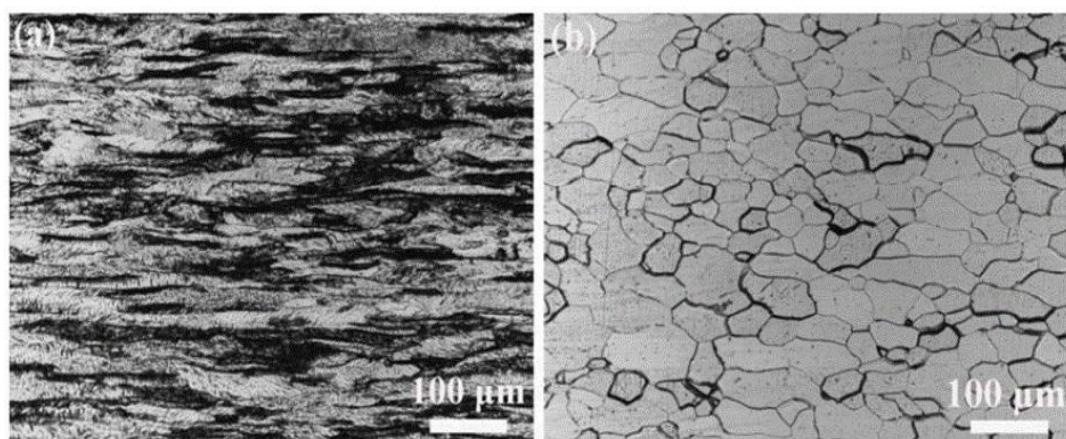


球化热处理后（适合精冲）

（3）再结晶退火和去应力退火是解决特殊钢材料精冲过程中特定问题的重要手段

再结晶退火是以回复和再结晶现象为基础，对冷变形纯金属和没有相变的合

金,为了恢复其塑性而进行的退火。再结晶退火过程中由于回复和再结晶的结果,内应力得以消除,显微组织由冷变形的纤维组织转变成均匀的等轴状晶粒状组织,因而金属的塑性大幅提高,恢复了塑性变形能力。而去应力退火则通过特定温度和保温时长得以消除材料应力,提高材料力学性能。以采埃孚 8 速变速箱大钢片用 DC04C390 为例,DC04C390 作为常规产品广泛应用于各种结构件中,其本质为普通 DC04 产品经轧制后达到所需力学性能的半硬态产品,市场上 DC04C390 多用于结构件加工,只要求强度满足需求即可,但采埃孚 8 速变速箱间隙垫片在加工过程中发现冲压成形后,环状零件内径缩小,超过标准要求,必须从材料入手提升塑性降低应力。针对此问题,公司经过分析发现该产品由于在生产过程中受加工条件限制,材料在厚度方向变形不均,均匀性和塑性较差,并产生宏观内应力,冲裁加工后内应力平衡被破坏,零件尺寸发生变化,因此需要再结晶退火、去应力退火工序提升组织均匀性和塑性,并去除材料宏观内应力,满足冲压后零件尺寸精度要求。下图为材料再结晶前后显微组织变化情况:



变形组织（再结晶前）

等轴组织（再结晶后）

综上,公司产品以定制化为主,产品显微组织及力学性能控制细化至单一零部件。根据《金属热处理工艺术语》(GB/T7232-2012),退火类工艺属于金属热处理工艺,其中球化退火(为使工件中的碳化物球状化而进行的退火)、再结晶退火(经冷塑性变形加工的工件加热到再结晶温度以上,保持适当时间,通过再结晶使冷变形过程中产生的晶体学缺陷基本消失,重新形成均匀的等轴晶粒,以消除形变强化效应和残余应力的退火)、去应力退火(为去除塑性变形加工、切削加工或焊接造成的内应力及铸件内存在的残余应力而进行的退火)系金属热

处理工艺。发行人核心热处理环节涉及的球化退火、再结晶退火以及去应力退火等包含在该国家标准中，发行人生产工艺与金属热处理行业标准定义一致。公司主要产品、生产工艺、生产技术符合“金属表面处理及热处理加工”行业特点。

3、公司不属于“黑色金属冶炼和压延加工业”

（1）公司生产工艺不涉及金属冶炼

《上市公司行业分类指引（2012年修订）》未对“C31 黑色金属冶炼和压延加工业”的具体范畴和分类标准作明确规定。根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），“C31 黑色金属冶炼和压延加工业”包括炼铁、炼钢、钢压延加工、铁合金冶炼四个子类别，具体情况如下：

代码	类别名称	说明	公司情况	结论
C3110	炼铁	指用高炉法、直接还原法、熔融还原法等，将铁从矿石等含铁化合物中还原出来的生产活动	公司生产工艺不涉及高炉和铁矿石冶炼	不属于
C3120	炼钢	指利用不同来源的氧（如空气、氧气）来氧化炉料（主要是生铁）所含杂质的金属提纯活动	公司生产工艺不涉及生铁杂质氧化提纯	不属于
C3130	钢压延加工	指通过热轧、冷加工、锻压和挤压等塑性加工使连铸坯、钢锭产生塑性变形，制成具有一定形状尺寸的钢材产品的生产活动	公司生产流程包含冷轧工艺，但公司产品生产除精密冷轧外，还需要通过退火等热处理环节，以改变材料微观组织并达到特定性能要求，冷轧为退火的前道工序，退火为公司的关键工序	不属于
C3140	铁合金冶炼	指铁与其他一种或一种以上的金属或非金属元素组成的合金生产活动	公司生产工艺不改变原材料的合金成分	不属于

公司生产工艺不涉及金属的冶炼、夹杂物提纯或热轧，也不改变原材料的合金元素成分，公司主要工艺环节包括精密冷轧和热处理工艺，其中精密冷轧主要是改变原材料表面质量、尺寸精度等，热处理工艺则主要是通过改变材料晶粒度分布等微观组织，从而达到特定性能要求。

因此，“黑色金属冶炼和压延加工业”分类不能准确、完整反映公司产品及生产工艺特点，公司所处行业不属于“黑色金属冶炼和压延加工业”。

（2）现有“黑色金属冶炼和压延加工业”上市公司主要为钢铁冶炼企业，生产流程、产品等与公司存在本质区别

截止目前，“黑色金属冶炼和压延加工业”A股上市公司情况如下：

序号	证券代码	公司简称	主营业务及产品	主要生产工艺
1	000708.SZ	中信特钢	全球钢种覆盖面大、涵盖品种全、产品类别多的精品特殊钢生产基地，主要产品包括轴承钢、齿轮钢、合金弹簧钢等合金钢棒材，中厚壁无缝钢管，特种中厚板，年产能近 1,400 万吨	高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、轧制
2	000709.SZ	河钢股份	国内特大型钢铁企业，主要产品包括热轧卷板、酸洗卷板、冷轧卷板等板材，棒材，线材，型材，钒钛产品，具备年产 3,000 万吨的精品钢材生产能力	高炉冶炼，连铸、轧制
3	000717.SZ	韶钢松山	广东省最大钢铁生产企业，主要产品包括特钢棒材、工业线材、中厚板材和建筑用材等，	高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、轧制
4	000761.SZ	本钢板材	集炼铁、炼钢、轧钢等为一体的特大型钢铁联合企业，主要产品包括热轧材、冷轧材、特钢材等	高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、连轧
5	000825.SZ	太钢不锈	全球不锈钢行业领军企业，主要产品有不锈钢、冷轧硅钢、碳钢热轧卷板、火车轮轴钢、合金模具钢、军工钢等，具备年产 1260 万吨钢（其中 450 万吨不锈钢）的能力	高炉、电炉冶炼，连铸、轧制
6	000898.SZ	鞍钢股份	国内大型钢铁生产和销售企业，产品结构多元，有热轧卷板、中厚板、冷轧板、镀锌板、彩涂板、冷轧硅钢、重轨、型材、无缝钢管、线材等，铁、钢、材综合年产能均在 2000 万吨以上	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
7	000932.SZ	华菱钢铁	中国南方精品钢材生产基地，产品涵盖宽厚板、热冷轧薄板、线棒材和无缝钢管四大系列，	高炉冶炼，连铸、轧制
8	000959.SZ	首钢股份	首钢集团所属的境内唯一上市公司，主要产品为品种齐全、规格配套的冷热系全覆盖板材产品序列。其中，电工钢、汽车板、镀锡板、管线钢、家电板，以及其它高端板材产品处于国内领先地位。	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
9	002075.SZ	沙钢股份	中国最大的民营钢铁企业，主要产品为汽车用钢、工程机械用钢、铁路用钢、弹簧钢、轴承钢、船用锚链钢、高压锅炉管用钢、管坯钢等，年产优特钢约 320 万吨	高炉、电炉冶炼，连铸、轧制
10	002110.SZ	三钢闽光	福建省内唯一采用焦化—烧结—高炉—转炉—连铸—全连轧的长流程钢铁生产企业，主要产品	焦化，烧结，高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、

			有六大类：建筑用材、制品用材、中厚板材、优质圆钢、合金带钢、煤化工产品	轧制
11	002756.SZ	永兴材料	从事高品质不锈钢和镍基铁镍基合金棒线材研发和生产的公司，主要产品为不锈钢棒线材与电池级碳酸锂	电炉冶炼，连铸、轧制
12	600010.SH	包钢股份	国内一流的钢铁强企，主要产品有稀土精矿、萤石精矿等矿产品，，建筑用钢材、冷热轧卷板、镀锌钢板、中厚板、无缝管、重轨、型钢等钢铁产品，具有年产 1650 万吨铁、钢、材配套能力	高炉冶炼，连铸、轧制
13	600019.SH	宝钢股份	全球领先的现代化钢铁联合企业，有汽车用钢、电工钢、能源与管线用钢、高等级薄板、镀锡板、长材等六大战略产品，	高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、轧制
14	600022.SH	山东钢铁	全国著名的中厚板板材、齿轮钢和 H 型钢生产基地，主要产品有中厚板、热轧板卷、冷轧板卷、H 型钢、优特钢、热轧带肋钢筋等	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
15	600117.SH	西宁特钢	中国四大特钢企业集团之一，主要品种有碳结钢、碳工钢、合结钢、合工钢、轴承钢、模具钢、不锈钢、弹簧钢八大类	高炉、电炉冶炼，连铸、轧制
16	600126.SH	杭钢股份	国内第一家真正意义上的临海钢厂，主要产品为热轧卷板，年产能 400 万吨钢	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
17	600231.SH	凌钢股份	集采矿、选矿、冶炼、轧材为一体的钢铁联合企业，主要产品有热轧中宽带钢、螺纹钢、圆钢、线材、焊接钢管等，生铁产能 505.7 万吨，粗钢产能 570 万吨，钢材产能 701 万吨	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
18	600282.SH	南钢股份	行业领先的高效率、全流程钢铁联合企业，主导产品为专用板材、优特钢长材，具备年产 1,000 万吨粗钢的生产能力	高炉冶炼，连铸、轧制
19	600295.SH	鄂尔多斯	全世界最大的羊绒类服装生产和销售企业，全球最大的硅铁合金生产和销售企业，主要终端产品羊绒服装、硅铁合金、PVC	电炉冶炼，浇铸
20	600307.SH	酒钢宏兴	综合型钢铁企业，主要产品涵盖碳钢、不锈钢、金属复合板及钛材加工线四大生产体系，具备年产 1000 万吨以上钢材生产能力	高炉冶炼，连铸、轧制
21	600399.SH	抚顺特钢	国内最具影响力的特殊钢企业之一，主要产品为高温合金、不锈钢、工模具钢、合金结构钢等	高炉冶炼，连铸、轧制
22	600408.SH	安泰集团	山西省焦化行业龙头企业之一，主要产品为型钢、焦炭、电力、矿渣粉，焦炭年生产能力为 240 万吨，拥有年产 120 万吨大型 H 型钢生产能力	高炉、电炉冶炼，连铸、轧制
23	600507.SH	方大特钢	全国弹簧扁钢、汽车板簧、易切削钢精品生产基地，主要产品为螺纹钢、弹簧扁钢、汽车板簧	高炉冶炼，连铸、轧制
24	600569.SH	安阳钢铁	集炼焦、烧结、冶炼、轧材及科研开发为一体的大型钢铁联合企业，主要钢材品种有中厚板、热轧卷板、冷轧卷板、高速线材、建材、型材等	高炉冶炼，连铸、轧制

25	600581.SH	八一钢铁	新疆唯一的钢铁上市公司，产品以热轧板卷、冷轧薄板、中厚板、高速线材、螺纹钢等工业及建筑用钢为主，具备年产 660 万吨铁、730 万吨钢、770 万吨材的生产能力	高炉冶炼，连铸、轧制
26	600782.SH	新钢股份	大型钢铁联合企业，主要产品为高质量中厚板、热轧卷板、冷轧卷板、线棒材、钢绞线等	高炉、电炉冶炼，连铸、轧制
27	600808.SH	马钢股份	中国最大钢铁生产和销售商之一，主要产品是钢材，大致可分为板材、长材和轮轴三大类，生铁产能 1,833 万吨，粗钢产能 2,170 万吨，钢材产能 1,970 万吨	高炉、转炉、电炉冶炼，连铸、轧制
28	601003.SH	柳钢股份	华南、西南地区最主要的大型钢铁联合生产企业，主要产品涵盖中厚板材、小型材、中型材、钢坯等，炼铁产能 1150 万吨，炼钢产能 1250 万吨，轧钢产能 900 万吨	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
29	601005.SH	重庆钢铁	重庆地区唯一符合国家产业政策的大型钢铁联合企业，主要产品为板材、型材、线材、棒材、钢坯、薄板带，煤化工制品及水渣等，具备年产钢 840 万吨的生产能力	高炉、转炉冶炼，连铸、轧制
30	603878.SH	武进不锈	国内规模最大、综合实力最强的工业用不锈钢管制造企业之一，主要产品包括工业用不锈钢无缝管、工业用不锈钢焊接管、钢制管件和法兰等	连铸、轧制
31	603995.SH	甬金股份	国内少数几家能够自主设计研发不锈钢冷轧自动化生产线的企业之一，产品覆盖精密冷轧不锈钢板带和宽幅冷轧不锈钢板带两大领域	轧制、光亮退火/酸洗退火

数据来源：Wind 资讯

由上表可知，目前黑色金属冶炼和压延加工业 A 股上市公司，主要为特大型国有钢铁冶炼企业、地方专业型钢材冶炼企业以及大型民营钢铁冶炼加工企业，生产工艺流程主要为高炉、转炉或电炉冶炼及连铸连轧，上游为铁矿石、焦炭行业，通过大批量、规模化生产，年产能达千万吨级。甬金股份 90%以上的收入来源于宽幅冷轧不锈钢板带，精密冷轧产品占比较小；其宽幅冷轧产品为大批量生产工艺，2018 年度产量超过 110 万吨，生产周期 5~7 天，主要工序为粗冷轧，工艺更接近上游钢厂的粗冷轧工艺，其热处理工艺为简单的光亮退火或酸洗退火，主要目的和效果是提升产品的表面光亮效果，并非改变球化率、屈服强度、脱碳层等核心性能指标。

传统钢压延加工企业生产工艺流程通常具有批量化、标准化特征，同一牌号钢种往往具有固定、标准的生产加工流程，产品具有普遍适用性，市场流通量大，下游加工流通环节多，行业应用范围广，能广泛应用于建筑装饰、机械设备、家

用电器、五金配件等领域。

公司产品具有小批量、多规格、定制化特征，对于相同牌号产品，需要根据下游客户个性化需求，进行研发设计并制定不同的生产工艺路线，包括不同的工艺参数以及冷轧、退火顺序和次数等。如 51CrV4 牌号产品，公司需根据下游客户具体用途、材料尺寸规格要求，以及客户自身工艺设备等情况，制定不同的工艺路线，具体如下：

牌号	下游应用	客户	尺寸规格	技术要求	工艺路线
51CrV4	弹簧卡箍	慕贝尔	薄规格	对材料组织均匀性要求较高，需采用多次退火，以及较高的轧制压下率和较高退火温度	球化退火-冷轧-球化退火-冷轧-再结晶退火
			厚规格		球化退火-冷轧-球化退火
	膜片弹簧	法雷奥	-	对材料的屈服强度及零部件成品抗疲劳性能要求较高	球化退火-平整
		法斯特	-	由于客户工艺设备等原因，常规材料容易导致零部件成品衰减力过大、抗疲劳性能不足，需对材料性能进行改进	球化退火-冷轧-再结晶退火-平整

公司产品生产过程中，不同道次的退火、冷轧技术参数不同，如退火工序包括球化退火、去应力退火及再结晶退火，不同退火工序的退火温度、时间、升降温速度等不同，不同冷轧工序的轧制压下率、弯辊力等不同。

因此，公司生产工艺及产品应用与传统冶炼和压延加工企业存在本质差异。

4、公司符合“传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合”的创业板定位特征

钢铁工业作为现代化工业化国家的基础工业之一，发展历史较长，目前全球各工业大国钢铁冶炼工艺已较为成熟。近几年来，全球出现粗钢产能过剩的局面，我国作为钢铁大国，钢铁产量一度超过全球产量的一半。2020 年我国生铁、粗钢、钢材产量分别为 8.88 亿吨、10.53 亿吨、13.25 亿吨，创历史新高。2016 年 2 月，国务院发布《国务院关于钢铁行业化解过剩产能实现脱困发展的意见》（国发〔2016〕6 号），指出要进一步化解钢铁行业过剩产能，严禁新增粗钢产能，推进钢铁行业智能制造，研发高端品牌，重点推进高速铁路、核电、汽车、船舶

与海洋工程等领域重大技术装备所需高端钢材品种的研发和推广应用等。

特殊钢材料主要面向国家重大需求，但其产品不似电子、医药、互联网等直面消费者群体的行业，因而国内民众对其普遍存在认知偏差，将其与限制类的传统钢铁行业等同。实际上，特殊钢作为先进工业基础材料，是制造业转型升级的关键，是国家重点鼓励发展的先进钢铁材料。目前国内诸多领域所需的核心部件仍面临技术瓶颈，并成为制约制造业转型升级的短板，其关键在于基础材料环节的薄弱。因此国家统计局发布的《战略性新兴产业分类（2018）》明确将先进制造基础零部件用钢制造列为战略性新兴产业，具体包括高应力弹簧钢加工、高强度汽车用冷轧板加工等。

我国作为全球钢铁产能最大的国家，每年仍然需要进口大量高端特钢材料，我国钢铁行业长期面临粗钢产能过剩、高端特殊钢依赖进口的结构性矛盾。不同于粗钢产能过剩的行业格局，公司所处细分领域就是致力于解决精冲特殊钢材料上下游供需矛盾，为下游行业提供多规格、小批量、定制化产品，市场定位于冷轧特殊钢材料国产化需求，推动汽车零部件精冲材料国产替代，打破汽车零部件部分关键材料的国外垄断。

公司在精密冷轧特殊钢带材料领域掌握的精密冷轧及热处理加工能力，可达成特殊钢带材料在厚度规格、表面质量、内部组织等多方面的高性能指标，满足精冲工艺的生产需求，并将广泛应用于汽车、电气、航天航空、国防军工、武器装备等工业领域，通过精冲工艺提升生产效率，进一步助推传统工业的转型升级。

故不同于传统钢铁冶炼工艺成熟、总体产能过剩的行业局面，公司所处细分领域具备创新、创造、创意特征，下游客户对材料国产化需求日益迫切，满足传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创业板定位。

综上所述，热处理属于公司的主要核心生产工序，公司的主要产品、生产工艺、生产技术符合“金属制品业”之“金属表面处理及热处理加工”的内涵及特点，不属于“黑色金属冶炼和压延加工业”，满足《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定》的相关要求，符合创业板定位。

（二）所属行业的行业主管部门、行业监管体制、行业主要法律法规政策

1、行业主管部门及监管体制

公司行业主管部门为国家发展和改革委员会及工业和信息化部。发行人所属行业自律组织包括中国特钢企业协会、中国热处理行业协会等、中国汽车工业协会等，主要负责开展行业情况调查和经济活动分析，向主管部门提供行业发展建议等工作。

行业主管部门和行业自律组织的主要职能如下：

部门	主要职能
国家发展和改革委员会	负责产业政策的研究制定、行业的管理与规划等，拟订并组织实施国民经济和社会发展战略和中长期规划，承担规划重大建设项目和生产力布局的责任，推进经济结构战略性调整。
工业和信息化部	负责制定行业的发展战略、拟订行业规划和产业政策并组织实施，指导工业行业技术法规和行业标准的拟定，工业日常运行监测等职能。负责研究拟订并组织实施钢铁行业的发展战略、规划及对其中重点领域进行专项规划（含基地规划）。
中国特钢企业协会	制订管理行业的各项《行规行约》；搞好行业统计信息、价格信息、生产经营信息等企业信息工作，布置、收集、整理、分析全行业信息资料，并及时反馈给会员单位。
中国热处理行业协会	根据国家法律、法令、方针、政策，对企业产品结构、技术方向、市场开拓、科学管理开展咨询服务，向政府主管部门反映企业的愿望和要求；开展行业情况调查和经济活动分析，根据行业发展动态和市场需求提出行业中、长期发展规划和技术经济政策、法规等方面的建议。
中国汽车工业协会	以贯彻执行国家方针政策、维护行业整体利益、振兴中国汽车工业为己任，以反映行业愿望与要求、为政府和行业提供双向服务为宗旨，以政策研究、信息服务、标准制定、贸易协调、行业自律、会展服务、国际交流、行业培训等为主要职能。

2、行业主要法律法规政策

近年来，国家制定了一系列法律法规、产业政策支持金属制品行业的发展，为行业的发展提供了良好的内部环境。主要政策如下：

发文时间	名称	发文部门	主要规定
2019 年 11 月	《产业结构调整指导目录（2019）》	发改委	高性能合金弹簧钢、高性能工模具钢、汽车等机械行业用高强钢、节能高效轧制及后续处理等技术应用等均被列入鼓励类产业目录。

发文时间	名称	发文部门	主要规定
2019 年 4 月	《推动汽车、家电、消费电子产品更新消费促进循环经济发展实施方案（2019-2020）》（征求意见稿）（发改办产业[2019]442 号）	发改委	扩大汽车等产品的更新消费、鼓励汽车消费，加大汽车消费的金融支持力度。
2018 年 11 月	《战略性新兴产业分类（2018）》	国家统计局	高应力弹簧钢加工、高性能工具模具钢加工、高强度汽车用冷轧板加工、超高强度钢加工等被列为先进钢铁材料产业，属于国家战略性新兴产业范畴；其中，高深冲性能汽车用冷轧板、高应力阀门弹簧用钢等被列为重点产品。
2017 年 11 月	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》	发改委	在新材料等重点领域，组织实施关键技术产业化专项，重点发展汽车用超高强度钢板及零部件用钢，高铁关键零部件用钢，发动机用高温合金材料，海洋工程机高技术船舶用钢，核电关键装备用钢，大型压铸模用热作模具钢，电子信息用关键材料。
2017 年 4 月	《热处理行业“十三五”发展规划》	中国热处理行业协会	刀具工具类清洁高效热处理生产线、提高高档数控机床关键构件精度保持性及汽车关键零部件使用寿命的热处理及表面改性成套工艺技术装备等被列入重点任务。
2017 年 4 月	《“十三五”材料领域科技创新专项规划》	科技部	加强我国材料体系的建设，大力发展高温合金、军工新材料、特种合金等，满足我国重大工程与国防建设的材料需求。重点发展高品质特殊钢等先进结构材料技术。
2017 年 1 月	《新材料产业发展指南》	工业和信息化部等	将高品质特殊钢作为主要发展目标，加快推动先进基础材料工业转型升级，以基础零部件用钢、高性能海工用钢等先进钢铁材料为重点，重点突破材料性能及成分控制，不断优化品种结构，提高先进基础材料国际竞争力。
2016 年 11 月	《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》	国务院	推动新材料产业提质增效。面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求，扩大高强轻合金、特

发文时间	名称	发文部门	主要规定
			种合金、高品质特殊钢等规模化应用范围，逐步进入全球高端制造业采购体系。
2016 年 6 月	《关于发布 2016 年工业强基工程实施方案指南的通知》	工信部、财政部	围绕实现重大工程和重点领域急需的关键基础材料、核心基础零部件（元器件）、先进基础工艺和产业技术基础工程化、产业化突破。
2016 年 3 月	《“十三五”汽车工业发展规划意见》	中国汽车工业协会	提出建立起从整车到关键零部件的完整工业体系和自主研发能力，形成中国品牌核心关键零部件的自主供应能力。
2015 年 9 月	《热处理行业规范条件》	工信部	推进节能减排清洁生产，引导热处理行业向精密、优质、清洁，集约化、专业化、规模化、现代化方向发展

3、行业主要法律政策对发行人经营资质、准入门槛、运营模式、所在行业竞争局的影响

近年来，国家对新材料行业的重视程度日益提高，行业主管部门、监管体制、主要法律法规及政策对发行人所处行业的支持，营造了有利于公司发展的行业环境，有利于规范我国精冲材料行业的市场秩序，引导企业加快产业结构升级和提高技术水平，淘汰技术水平落后、产能过剩的企业，进一步增强我国精冲材料企业的市场竞争力。

同时，行业政策支持重点发展汽车零部件精密冲压基础材料的自主研发与国产化，鼓励扩大汽车消费，为公司经营发展营造了良好的政策环境，为汽车零部件领域精冲特殊钢材料创新创造提供了政策基础。

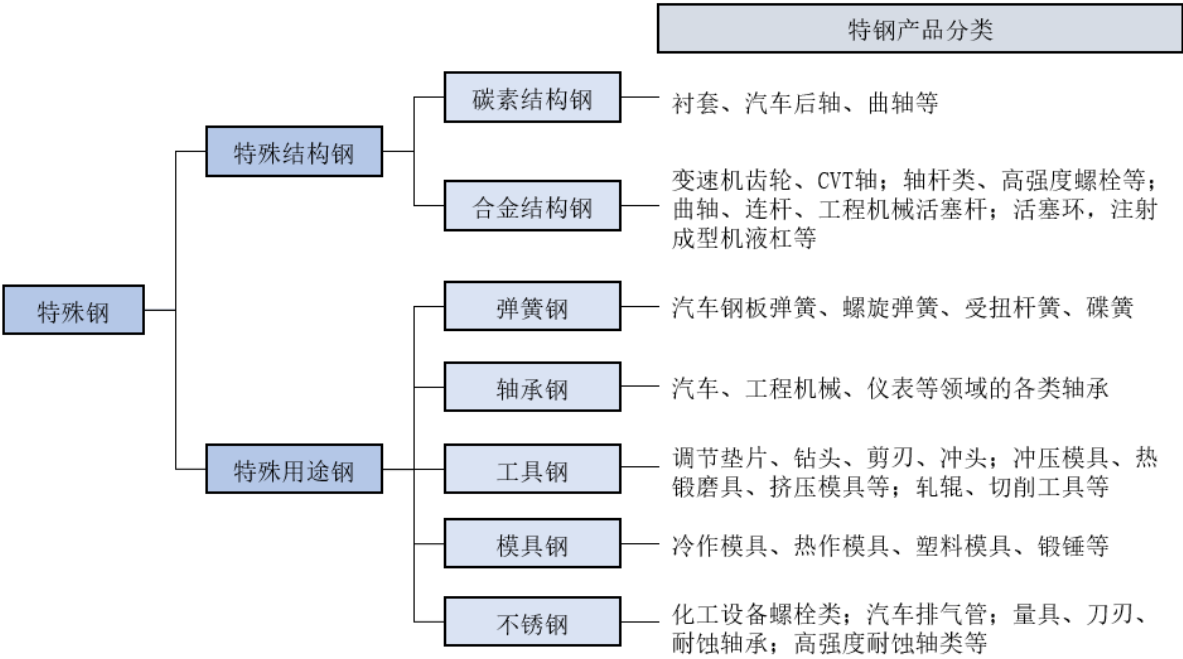
（三）所属行业基本情况及行业特点

1、特殊钢行业基本情况介绍

钢可以分为普通钢和特殊钢两大类型，特殊钢是与普钢相对的概念，又称为特种钢或特钢。特殊钢产品专指由于成分、结构、生产工艺特殊而具有特殊物理、化学性能或者特殊用途的钢铁产品，种类丰富且具有不同特殊性能。与普钢相比，特钢生产工艺更复杂、技术水平要求更高、生产规模更为集约，下游应用主要集中于汽车、电力、石化、核电、环保、航空、船舶、铁路、国防等行业的高端、

特种装备制造领域。

按用途划分，特殊钢可分为特殊结构钢（优质碳素结构钢和合金结构钢）以及特殊用途钢（齿轮钢、轴承钢、弹簧钢、工具钢、不锈钢、高强度钢和高温合金）。



相对普通钢材而言，特殊钢材的应用量虽然不大，却支撑了社会科技发展的重要基础。不同材料之间的交叉与融合是新材料科学的发展趋势，由于特钢作为钢铁行业的高科技子行业而不断与其他金属或非金属材料融合，特钢的传统钢铁属性在减弱，而高科技的新材料属性在日益增强。社会发展需要“高性能、低成本、高精度、易加工、绿色化”等高品质特征的特钢产品。特钢的生产和应用水平是衡量一个国家钢铁工业水平、工业化水平的重要标志之一。

2、精密冲压特殊钢与特殊钢行业的区别与联系

精密冲压特殊钢属于特殊钢范畴，通常指经过精密冷轧及热处理达到特定性能，用于零部件精密冲压（简称精冲）的特殊钢材料。精冲特殊钢对材料的化学成分、力学性能、微观组织、尺寸精度以及表面质量等均有特殊要求，如要求材料具有较高球化率，需通过特定的热处理方法使材料内部组织呈现球状渗碳结构，从而满足下游精冲过程不产生撕裂带、无毛刺等，保证零部件安全性能、质

量、良率及稳定性。

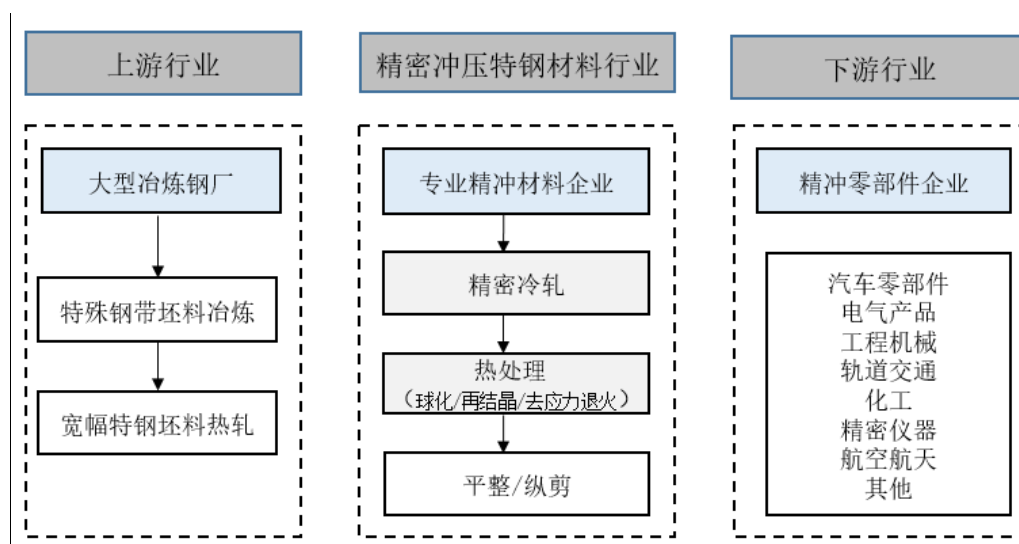
精冲工艺通过一次成形就可以得到尺寸精度高、断面质量好的机械零部件，与传统锻造、铸造及机加工工艺相比，精冲技术具有生产效率高、成本低、能耗少的特点。鉴于精冲技术对特殊钢材料的特定要求，区别于常见的特殊钢分类，精密冲压特殊钢是按下游生产工艺进行区分和定义的特殊钢种类，是随着精冲工艺的不断发展与普及而产生的特殊钢种类。

特殊钢与精密冲压特殊钢的区别与联系如下：

项 目	特殊钢	精密冲压特殊钢
生产工艺	大型特钢企业以铁矿石、焦炭或废钢、合金等为原材料，利用高炉、转炉或电炉进行冶炼生产及热轧，生产特点为大批量、标准化生产	大型特钢企业冶炼与热轧+专业精冲材料企业精密冷轧与热处理，生产特点为小批量、多规格、定制化
产品形态	产品形态包括棒材、线材、型材、（卷）板材等	产品形态为（卷）板材
应用领域	广泛应用于国民经济各工业领域，包括汽车工业、海洋石化、轨道交通、航空航天、船舶重工、电力工业、机械装备、国防军工等	主要应用于零部件精冲加工，目前以汽车精冲零部件领域为主，并已逐步扩展至电气产品、仪器仪表、轨道交通、航空航天、工程机械、化工、刀具等行业
客户构成	汽车及零部件、工业制造、海洋石化、轨道交通、航空航天、船舶重工、电力工业、机械装备、国防军工等各领域用钢企业及特钢材料加工企业	汽车精冲零部件企业及其他领域精冲企业
市场规模	特殊钢应用广泛，市场规模较大，根据 Wind 数据，2020 年我国特钢产量近 1.3 亿吨	精密冲压特殊钢属于特殊钢的细分领域，目前主要应用于汽车精冲零部件，单台汽车用量较小，市场规模相对较小

3、精密冲压特殊钢材料行业产业链情况

发行人所在的精密冲压特殊钢行业上下游产业链如下图所示：



精密冲压特殊钢材料行业的产业链从上游特殊钢卷材坯料的冶炼和热轧开始，再到公司所在的精密冷轧与热处理环节，最后延伸到下游流通和应用环节。上游钢铁企业生产的钢材体量均较大，特殊钢类产品通常仅完成冶炼、热轧或初步冷轧工艺，其产品具备一定通用性，能够进行标准化和规模化生产；但精密零部件制造企业对钢材性能要求较高，零部件精冲用材料如果尺寸和力学性能不稳定，精冲时会增加模具损耗，降低精冲效率，增加废品率。此外，下游零部件精冲企业对材料需求往往具有小批量、个性化特征，与大型钢厂规模化生产存在矛盾。因此，需要专业精密冷轧与热处理企业为下游应用企业提供专业化服务。

（1）上游特殊钢冶炼及热轧环节

上游特殊钢冶炼及热轧环节的参与者主要为大型炼钢企业，包括宝钢股份、首钢股份、新余钢铁、南钢股份等。上述企业根据生产需求，将原材料铁矿石、废钢、钢水、钢坯等通过高炉冶炼（或电炉冶炼）、精炼、轧制等工序，生产出各类特殊钢卷材坯料产品。

随着高端工业的发展，下游客户对所需要的金属或合金质量、性能、可靠性、稳定性等的要求越来越高，使得特钢正朝着产品高端化、装备大型化、尺寸控制高精度化、流程延长化等方面发展。特别是对于高端汽车制造等领域所需的特殊钢，还需要进行冷轧、热处理等工艺，以生产出符合相关行业应用需求的特殊钢产品。

（2）精密冲压特殊钢材料行业

精密冲压特殊钢材料通常指经过精密冷轧及热处理等工艺生产，用于零部件精冲加工的特殊钢材料，包括结构钢以及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特殊用途钢。本行业主要以热轧特殊钢坯料为原材料，通过精密冷轧和热处理（球化退火、再结晶退火、去应力退火等）工艺实现特定厚薄精度、表面质量以及性能参数要求，最后经平整、纵剪等工序满足客户所需的规格尺寸，其中精密冷轧和热处理为本行业核心工艺。

由于在常温下轧制，特殊钢材料具备表面质量好、尺寸精度高的特点，再加之通过热处理工艺，其机械性能和工艺性能都相对于上游仅完成冶炼、热轧或基础冷轧工艺的特殊钢有较大提升。

与普通冷轧金属材料相比，精密冲压特殊钢材料具有定制化特征，对材料性能、尺寸精度、表面质量以及加工工艺等要求更高，具体对比情况如下：

项 目	普通冷轧金属材料	精密冲压特钢材料
产品规格	规格相对较少，单一规格产品可进行大批量生产	种类规格繁多，根据客户差异化需求，特定规格产品进行小批量、定制化生产
性能要求	对产品尺寸精度、表面性能、力学性能等要求相对较低，且标准单一	对产品尺寸精度、表面性能、力学性能等要求较高，且不同客户、不同应用功能、不同规格的要求各异
原材料	成分及生产工艺相对固定，显微组织及力学性能单一	针对最终客户使用要求，调整原料成分或生产工艺，多样化控制原料显微组织形貌特征，原材料以定制为主
生产组织方式	标准化、大批量生产	定制化、小批量生产
生产工艺	通常同一牌号产品生产工序固定，工艺参数单一	通常需根据客户具体需求，定制化设计轧制及热处理道次，且需要研发设计差异化的工艺路线与技术参数
生产周期	工序简单，生产周期较短，通常 5-7 天	前期研发认证周期长（1-2 年），生产工序复杂，包括多道次精密冷轧和热处理等，不同产品生产周期不同，通常需要 15-30 天
客户群体	金属加工企业（纵剪、开平、切割、研磨抛光等）、贸易类企业，少部分为终端制造企业	终端零部件精冲制造企业
终端应用	建筑装饰、日用品、家用电器组件、五金配件等	汽车精冲零部件、精密电气零部件等

（3）下游应用

精密冲压特殊钢材料的下游应用主要为零部件精冲加工，其应用行业广泛，在汽车零部件、电气产品、仪器仪表、轨道交通、航空航天、工程机械、化工、刀具等行业均有所应用。精密冲压特殊钢材料下游重点行业应用需求情况如下：

下游行业	精冲特殊钢材料应用
汽车零部件	变速箱、发动机、座椅、离合器、汽车安全带、轴承、法兰盘、凸轮盘、各种拨叉、锁扣板、棘轮、刹车蹄片、棘爪齿板等
电气产品	发电机转子、电器开关、阀板、变压器壳体、风电蝶形弹簧、电动工具、开关机构、限位块等
轨道交通	传动齿轮、空调阀片、减震弹簧、座椅、排气法兰等
通用机械	纺织机械、磨床、锯床、链轮传动、阀板、冷却系统等
精密仪器	指针、齿轮传动机构、弹簧、发条等
航空航天	精密齿轮、电器元件、液压作动装置、发射系统等

精密冲压特殊钢材料出厂后通常以一定规格的卷材形式存在，而下游不同行业的生产制造企业往往针对自身产品性能会对材料进行进一步的冲压加工等，形成精密零部件。

4、行业特点

（1）精密冲压特殊钢材料以需求驱动的定制化属性

精密冲压特殊钢材料隶属于特殊钢范畴，但成分复杂多变、加工工艺技术要求高。特殊钢材牌号众多，规格繁杂，目前世界上有数千个特殊钢牌号及上万种品种规格。同时，特殊钢下游应用领域广泛，特定应用领域的不同部件对特殊钢均有特定要求。以发行人主要面向的汽车零部件行业为例，下游应用的零部件厂商会根据其产品设计需求对特殊钢提出个性化需求，对特种钢材的制造工艺技术有较高要求。同时，部分客户订单具有小批量、多品种、非标化特征，行业内企业必须具备较强的定制化研发及生产加工能力。

（2）具备较高生产工艺技术难度，需要多道次精密冷轧和热处理

精密冲压特殊钢材料生产工序包括坯料选择、酸洗、纵剪、多道次轧制、热处理（包括球化退火、再结晶退火、去应力退火等方式）、成品微变形精整、性

能检测、平整、剪切、纵剪、包装、入库等工序，任何一个工序出现问题都会严重影响最终成品的质量。

冷轧工艺是在再结晶温度下进行加工硬化的轧制，最终便会获得尺寸非常精准、板材形状优良、表面光滑、性能高的产品；热处理是为了确保产品符合特定力学性能及显微组织要求；冷轧和热处理是精密冲压特殊钢材料的核心工艺环节。平整则是一种小压下的二次冷轧，改善板材的平整度、光洁度等。

行业内企业通过自身研发创新及工艺积累，从而控制成品精冲特殊钢材料的显微组织、力学性能、尺寸公差、表面特征、成材率、产品稳定性等性能。

（3）生产组织复杂

精密冲压特殊钢材料以高精度、高品质、多品种、多规格、小批量为特点，生产组织复杂。由于不同规格品种或性能要求的材料，其生产工艺路线设计不同，且单批次订单数量较小，因此对精密冲压特殊钢生产组织与管理提出较高要求。

（4）质量要求严格

随着下游应用领域的产业升级，下游客户对特殊钢材料质量提出越来越高的要求，不仅要求厚度公差进一步减小，同时还要求特殊钢材料的力学性能、材料强度、尺寸精度、平整度及表面质量更加优化。因此，对冷轧及热处理生产流程的全面质量控制要求越来越严格。

（5）主要由专业加工企业负责生产

目前精密冲压特殊钢材料基本上采用大型钢铁企业热轧特钢坯料+专业材料企业冷轧与热处理的模式进行生产，大型钢铁企业以提供精冲钢热轧原料卷为主，很少提供精密特殊钢产品。主要是因为精密冲压特殊钢大多属于中高碳钢，生产加工专业性强，工序复杂（需要多道次冷轧和热处理），品种多、规格多、批量小，生产组织困难，大型钢铁企业生产成本不具备优势，因此主要由专业材料企业进行精密冷轧及热处理生产加工。

（6）高端产品依赖进口，行业处于进口替代阶段

虽然我国目前部分特殊钢产品规模上已经跻身前列，但下游汽车行业、重装

备行业、高端航天航空、轨道交通等所需的高端特殊钢产品大多依赖进口，其中船舶海工用特钢进口依赖度达到 60%、航空航天高温合金进口依赖度达到 50%，特钢高端产品空白化制约了诸如航空航天等我国战略产业的发展。

目前，在汽车制造等涉及精冲特殊钢的领域，国内企业正逐步实现进口替代，通过精密冷轧及热处理工艺的积累，与下游汽车零部件国际厂商密切合作。

一方面，目前我国部分特殊钢产品规模上已经跻身前列，国内大型特钢集团在细分领域内占据优势地位，具体如下：

特殊钢	代表性企业	市场规模
轴承钢	中信特钢，国内特殊钢龙头企业之一，具备年产 1,300 多万吨特殊钢的生产能力，高标准轴承钢产销量世界第一，国内市场占有率超过 80%	2020 年我国重点优特钢企业轴承钢产量 349.41 万吨
取向电工钢	宝钢股份，全球领先的现代化钢铁联合企业，全球上市钢铁企业取向电工钢产量排名第一	2020 年我国取向电工钢产量约为 158 万吨
不锈钢	太钢不锈，是全球不锈钢行业的领军企业，不锈钢年产能 450 万吨，以不锈钢为主的品种、质量、成本、研发、节能、环保、效率、服务等各项指标达到国际一流水平，多个品种市场占有率国内第一	2020 年我国不锈钢产量 3,013.9 万吨

数据来源：中信特钢、宝钢股份、太钢不锈公开披露信息、中国钢铁新闻网、中国特钢企业协会、中国金属学会电工钢分会等

另一方面，下游汽车行业、重装备行业、高端航天航空、轨道交通等所需的高端特殊钢产品大多依赖进口，其中船舶海工用特钢进口依赖度达到 60%、航空航天高温合金进口依赖度达到 50%，特钢高端产品空白化制约了诸如航空航天等我国战略产业的发展。

与进口材料相比，国产精冲特殊钢在性能、表面质量、尺寸公差等方面仍存在一定差距。若精冲钢材料尺寸和力学性能不稳定，精冲时会增加模具损耗，降低精冲效率与良率。对于部分高尺寸精度、高性能稳定性要求的产品，国外企业仍占据优势地位。因此在汽车制造等涉及精冲特殊钢的领域，我国目前仍有部分材料依赖进口，具体情况如下：

应用领域	主要牌号	进口依赖情况
汽车座椅高强滑轨用钢	HC800LA HC900LA HC1000LA	该材料强化元素的弥散析出控制技术难度较大，且其加工硬化效果对材料热处理设备及技术要求高，目前国内尚未实现稳定量产，主要

	HC1100LA	向韩国、德国等精冲特殊钢企业进口
变速箱用特殊表面纹路用钢	DC04C390 DC04C590	该材料要求表面具有特殊纹路，以用于覆膜或储存润滑油，对轧制控制技术要求较高，目前主要依赖从德国、日本等进口
离合器同步齿环	20MnCrS5 27MnCrB5	20MnCrS5 材料由于含有较高的 S 元素，在冶炼过程中易形成 MnS 夹杂，容易导致同步器齿环洗齿过程中出现崩齿现象；27MnCrB5 等含 B 钢在冶炼及热轧过程容易形成带状组织，影响材料性能。因此，离合器同步齿环材料工艺技术难度高，目前国内以进口为主
发动机正时链条	SAE1055	正时链条作为发动机传动部件，在工作过程中需承受较大载荷，其表面若存在脱碳层，将导致表面淬透性降低、硬度下降，使零件疲劳性能、耐磨性能均大幅下降。国内企业受设备、工艺等限制，目前尚未能完全消除表面脱碳，因此该类高端材料依赖进口
高端工具	排锯用 X32 油锯刀头用 68CrNiMo	对于高端刀锯用精冲特殊钢，要求材料具有高硬度以及优良的韧性，因此对材料晶粒度、碳化物等要求较高，目前国内受技术水平限制，无法消除材料偏析、带状物等缺陷，热轧环节受设备限制无法实现低温卷曲，冷轧、热处理环节受限于原料稳定性，无法完全解决断带、厚度波动等问题，因此以进口为主

在汽车精冲特殊钢领域，国内企业从座椅调角器、安全带等辅助装置用零件等技术、性能要求相对较低的产品领域实现突破并打开进口替代局面，如调角器用 20MnB5、S28CB 成功替代日本新日钢铁材料。凭借精密冷轧及热处理工艺的日益积累，国内精冲特殊钢材料企业进口替代范围逐步拓展至汽车发动机系统、变速器与离合器系统等中高难度领域，如发动机飞轮盘与气门摇臂材料、变速箱拨叉等。

5、行业进入壁垒

（1）技术壁垒

精密冲压特殊钢材料的加工生产是一项高技术含量的系统工程，涉及的技术环节多，技术工艺复杂，涉及坯料选择、酸洗、冷轧、热处理等多道工序，其中冷轧技术与热处理技术具备较高技术难度，由于精密冲压特殊钢大多属于中高碳钢，生产时变形抗力大，因此需要多道次冷轧和热处理（球化退火等）。冷轧后产品的球化退火效果很重要，一般会要求最终产品的球化率>90%，甚至>95%。

随着整车厂商及其零部件供应商采购全球化方向发展，其与精密冲压特殊钢企业在技术合作和产品联合开发方面的深度和广度越发紧密，同时也对产品性能、精度、稳定性、外观等方面也提出了更高的要求。技术实力、产品质量、供货稳定和成本控制是其选择供应商的重要标准，没有深厚的技术研发水平积累，一般精冲特殊钢生产企业的产品很难达到客户要求，从而对新进入本行业的企业形成了较高的技术壁垒。

（2）客户认证壁垒

汽车行业使用精冲零部件主要集中在变速箱、座椅系统和安全系统等与汽车安全性能紧密相关的部件，配套生产汽车精密零部件的企业获得客户的认可需要一个长期积累的过程。汽车零部件企业均需要对材料企业进行认证，但汽车行业对产品替代比较谨慎，认证周期和认证成本较高，认证完成后也需要在新产品上进行批量的替代，很少在现有产品上进行直接替代。

全球各大整车制造商或汽车零部件供应商对材料供应商的研发实力、技术水平、社会责任、人员素质、财务管理、环境保护、供货经验、装备条件、流程管理和品质管控等提出了较高要求，在选择上游零部件配套供应商的过程中，拥有一整套严格的质量管理体系认证标准。通常情况下，汽车零部件供应商通过国际组织、国家和地区汽车协会组织建立的零部件质量管理体系认证（如 IATF16949:2016）审核后方可成为整车厂或者汽车零部件供应商的候选供应商；整车厂或汽车零部件供应商按照各自建立的供应商选择标准，对候选供应商的生产管理、技术水平、质量管理等多方面进行现场综合评审。此过程一般需要经历 1-2 年的认证考察时间，前期认证成本较高。而一旦成为合格供应商以后，整车厂或汽车零部件供应商通常不会轻易变换其配套零部件供应商，供货关系相对稳定。较高的客户准入门槛以及较长的认证周期对新进入本行业的企业形成了较高的客户认证壁垒。

（3）资金壁垒

精密冲压特殊钢材料行业属于资金密集型行业，生产线建设和生产运营均需要较多的资金投入。汽车制造企业及其零部件供应商对其合格精冲特殊钢供应商的生产规模、产品质量稳定性和供货及时性等方面均有较高的要求。为实现定制

化生产，并满足客户的要求，精冲特殊钢企业需要投入大量资金建设厂房、购买高端设备。同时，原材料采购、机辅料采购、生产经营周转等需要占用企业大量的流动资金。新进入本行业的企业需要较大资金投入，资金门槛成为进入本行业的壁垒。

（4）管理壁垒

当前汽车零部件下游市场需求更加趋向于小批量、多批次，推动精密冲压材料供应商在原材料采购、生产运营、销售等管理环节逐步采用精益化管理模式以应对存货及经营风险。只有具备良好的系统化管理能力，精密冲压特钢材料供应商才能够保证产品质量的稳定性和供货的持续性。突出的管理水平源自于高效的管理团队和持续不断的管理技术革新，行业新进入者通常情况下难以在短时间内建立起高效的管理团队和有序的管理机制，从而形成一定的行业进入壁垒。

6、行业周期性、区域性、季节性特征

（1）行业周期性特征

精密冲压特殊钢材料目前主要应用于汽车零部件，其生产和销售与汽车行业景气程度息息相关，而汽车行业与宏观经济具有较高的相关性。当国内宏观经济处于上升阶段时，汽车市场发展迅速，汽车消费活跃；反之当宏观经济处于下行阶段时，汽车市场发展放缓，汽车消费收紧。上述变化均会传导至上游精密冲压特殊钢材料行业，因此，目前精密冲压特殊钢材料行业与国民经济的发展周期基本保持一致。但随着先进制造业的进一步发展，精密冲压特殊钢材料的应用范围将不断扩大，周期性特征可能存在调整。

（2）行业区域性特征

精密冲压特殊钢材料主要面向汽车零部件市场。我国乃至全球的汽车工业发展均呈现出集中化、规模化的行业发展趋势，因此决定了汽车零部件、汽车整车厂结构较为集中。基于上述原因，国内精冲材料企业为降低运输成本、缩短供货周期、提高协同生产效率，往往选择在整车厂商临近区域设立生产基地，逐步形成以东北地区、长三角、京津冀环渤海、华南地区、中部地区和西南地区等六大汽车产业基地为辐射中心的行业区域性分布特征。

（3）行业季节性特征

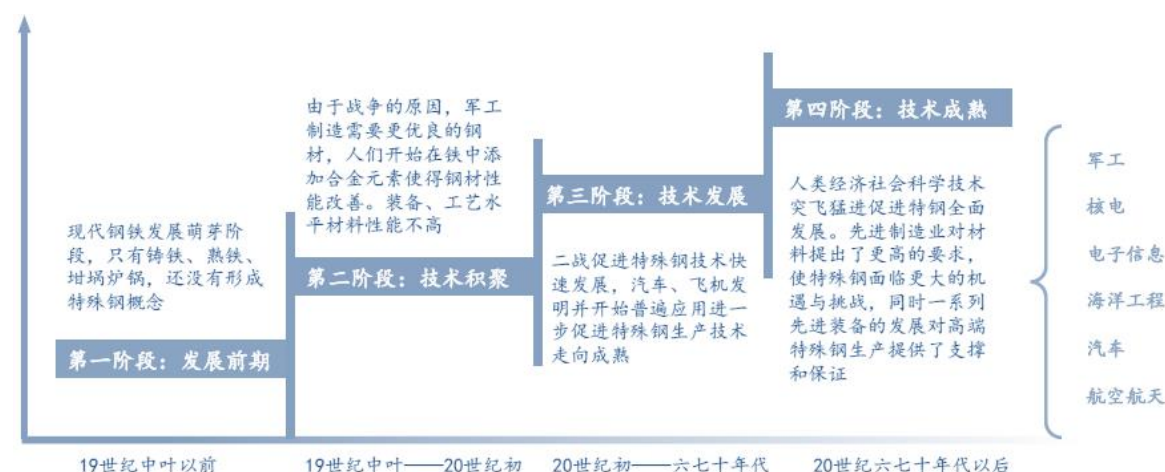
精密冲压特殊钢材料行业整体季节性特征不明显。精密冲压特殊钢材料的生产和销售受下游整车行业生产及销售情况影响而有所波动。

（四）行业发展趋势

1、特殊钢行业概况

（1）特钢发展情况

特钢行业共经历了四个阶段，分别为发展前期阶段、技术积聚阶段、技术发展阶段与技术成熟阶段，具体情况如下：



数据来源：《钢铁工业年鉴》

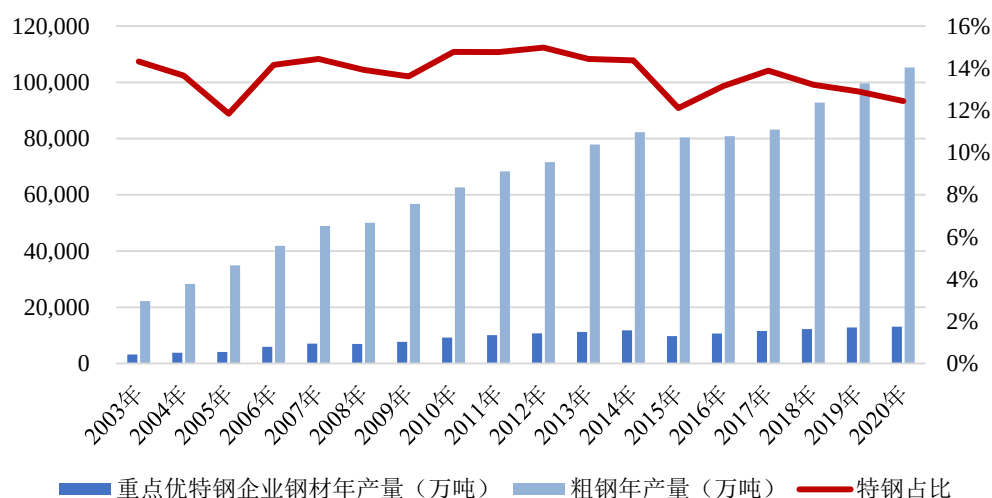
当前，特钢行业已经进入技术较为成熟的阶段，各国持续研发出多种先进特钢产品。但是随着先进制造业的进一步发展，特钢行业也面临更大的机遇与挑战，同时一系列先进装备的发展对高端特殊钢生产提供了支撑和保证。

（2）我国特钢产量占比低于发达国家水平，特钢产量提升空间较大

我国特殊钢产量占比较发达国家差距大，未来扩张空间广阔。根据中国钢铁年会数据，十年前瑞典特钢占比已达 70%以上，德国为 30%以上，日本、意大利则均在 20%以上。我国特钢占比较低，Wind 数据显示，2003 年至 2020 年间我国重点优特钢企业钢材年产量占粗钢产量均不到 15%。若按日本 2018 年 24.5% 的特钢占比，我国 2020 年特钢产量应有 25,798 万吨，而实际产量仅为 13,107 万吨，存在 12,691 万吨的产量差。由此可见，我国特殊钢产量占比存在较大的

提升空间，行业市场空间广阔。

2003-2020年我国特钢产量及占比情况



数据来源：Wind

（3）特钢行业产品分化，高精尖产品仍是未来发展方向

特钢行业产品分化及专业化趋势明显。从全球范围来看，日本特殊钢品种相对较为齐全，总体质量水平较高；欧美国家特殊钢产品专业化程度很高，如瑞典的轴承钢、工模具钢，法国的不锈钢和精密合金，奥地利的工模具钢，美国 and 英国的高温合金等。

我国特钢产品结构分化明显，整体呈现正三角型，表现为中低端产品占比较多，而行业附加值高的高端产品比较短缺。高端特殊钢的大量进口和低端特殊钢的供大于求使得我国特殊钢行业整体发展水平与国外仍存在较大差距。高端特钢材料仍是我国特钢行业未来重要发展方向，通过产线专业化分工和资源优化配置，摆脱多品种、小批量、低效率、无效益的局面。因此，我国特殊钢产品的发展方向是高质量（高洁净度、高均匀性、精细组织、高表面质量、高尺寸精度），高性能（生产及加工过程的安全性和适应性，应用环境下的高可靠性）和品种多样性，适应不同应用环境的基础材料需要。

（4）新经济转型下特殊钢需求增长空间广阔

新旧经济动能转换之际，政策支持特钢行业发展。2016年3月5日，十二届全国人大四次会议的《政府工作报告》中，“新经济”概念首次被写入，即新

模式代替旧模式，新业态代替旧业态，新技术代替旧技术，新材料新能源代替旧材料旧能源，实现产业升级，实现数量增长型向质量增长型、外延增长型向内涵增长型、劳动密集型向知识密集型经济增长方式转变。

当前特钢材料行业即是钢铁行业新经济转型的一个方向，由普钢行业“数量增长型”发展模式向特钢行业“质量增长型”发展模式转变为大势所趋。2015年以来，国家出台了一系列支持产业发展的政策，助力行业高质量发展。

2、精密冲压特殊钢材料行业发展情况

（1）精密冲压特殊钢材料行业现状

精密冲压特殊钢材料是一项高技术含量的系统工程，尽管冷轧及热处理技术在国内已经发展了十几年时间，但冷轧及热处理工艺仍有较大提升空间，国内企业在设备、模具、材料和润滑技术等方面与德国、日本等发达国家还存有一定差距。

国内大型钢铁企业目前基本以提供热轧特殊钢为主，很少直接提供冷轧特殊钢产品，主要原因系下游精冲零部件企业的需求定制化程度较高，种类较为复杂。另外，精密冲压材料单次订货量较小，大型钢铁企业接单意愿不强烈。

与 C.D.Waelzholz（德国威尔斯）等国外企业相比，国产精密冲压特殊钢材料的性能和尺寸公差等方面存在一定差距，在原料稳定性、材料组织、夹杂物、球化率、表面外观质量等还存在问题。如果冷轧特殊钢尺寸和力学性能不稳定，下游零部件厂商进行精冲时会增加模具损耗，降低精冲效率，增加废品率，因此，下游精冲企业对精冲特殊钢的尺寸公差和性能要求越来越高。厚度公差方面，目前国内仅通过热轧的特殊钢无法满足客户要求，只有经过精密冷轧和热处理的特殊钢产品可定制化地满足客户需求。

（2）未来需求增长

从发展来看，除汽车行业需求增长外，近年国内非汽车领域对精冲件的需求增长也很快。我国已经进入了精冲行业的快速发展期，越来越多的国内外企业已经意识到精冲材料本土化采购对于企业发展的重要性，合资精冲企业下一步也是计划加大对国产精冲钢的采购比例，因此国产精冲钢的未来需求会不断增长。

目前精冲特殊钢主要应用领域为汽车零部件，而精冲零部件产品通常具有规格较小、质量较轻的特征。根据公司测算，下游客户使用公司产品制造的主要汽车精冲零部件情况如下：

部件系统	零部件名称	重量（kg）	单车零件个数	单车用量（kg）
发动机	摇臂	0.1	6	0.6
	飞轮盘	2	1	2
	正时链条	0.85	1	0.85
	凸轮片	0.15	6	0.9
变速器与离合器	离合器膜片弹簧	0.7	1	0.7
	同步器齿环	0.32	6	1.92
	拨叉	0.3	6	1.8
座椅	调校器机构件	0.27	2	0.54
内饰与安全	弹簧卡箍	0.24	4	0.96
	空调阀片	0.65	1	0.65
	锁舌、锁扣	0.24	4	0.96
合计		5.82	38	11.88

由上表可知，大多汽车精冲零部件单位重量不到 0.5kg，单车精冲钢用量相对较低。因此，相对于特殊钢整体市场规模，我国精冲钢需求量相对较小。根据测算，目前我国汽车单车精冲钢用量为 12-15kg，而发达国家汽车单车精冲钢用量约为 20-22kg¹，未来随着精冲技术的不断成熟与发展，我国单车精冲钢用量也将接近发达国家水平。基于近年来汽车行业回暖、汽车零部件全球化采购趋势以及精冲技术应用领域的扩展，公司所处精密冲压特殊钢材料市场仍存在较大的增长空间。

目前，尚无权威机构出具最新的全球精冲特殊钢市场需求报告，公司以全球汽车销量市场预测数据以及行业专家测算的单车精冲零部件使用量为基础进行测算，并考虑零部件冲压过程中的损耗率情况，预计 2022 年汽车用精冲特殊钢需求有望突破 300 万吨：

汽车行业精冲特殊钢需求量	2021 年	2022 年
精冲零部件单车使用量（kg） ^{①注1}	15.00-20.00	15.00-20.00
全球轻型车销量（万辆） ^{②注2}	8,480.00	9,054.00

¹ 郑瑞,刘阳春,刘锟,白凤霞.国内精冲钢产品的生产现状和发展趋势[J].锻造与冲压,2019(16):16-18.

汽车行业精冲特殊钢需求量	2021 年	2022 年
全球轻型车精冲零部件使用量（万吨）③=①*②	127.20-169.60	135.81-181.08
材料利用率④ ^{注3}	60.00%	60.00%
汽车行业精冲特殊钢需求量（万吨）⑤=③/④	212.00-282.67	226.35-301.80

注 1：数据来源：郑瑞、刘阳春、刘锟、白凤霞.国内精冲钢产品的生产现状和发展趋势.锻造与冲压,2019(16)

注 2：数据来源：LMC Automotive, Global Automotive Sales Forecast Quarter 3 2020

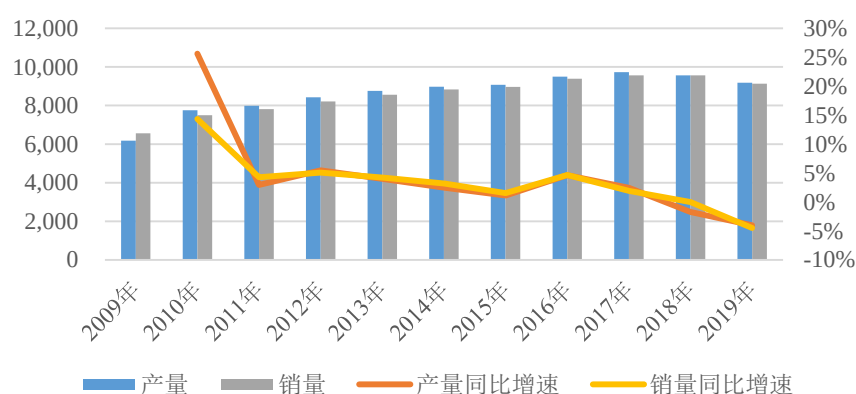
注 3：数据来源：李凤华.2018 年度冲压、封头和精冲行业技术、经济数据调研报告.锻造与冲压,2019(24)

上述市场容量更加符合目前全球供应链一体化的产业格局以及公司所处行业的实际情况，并且与全球汽车行业发展情况相匹配，具体分析如下：

①全球汽车行业景气度回暖，汽车零部件需求持续拓展

汽车产业经过 100 多年的发展，已成为世界上规模最大和最重要的产业之一，是各主要工业国家国民经济的支柱产业，反映了一个国家的综合国力和竞争力。自 2010 年以来，受益于世界经济的复苏以及中国、印度等国市场的快速拉动，全球汽车产销量呈现稳步增长的态势。近两年受全球整体经济形势影响，汽车产销量增速出现回落。2019 年全球汽车产销量分别为 9,178.7 万辆、9,135.8 万辆。

2009-2019年全球汽车产销量情况（万辆）

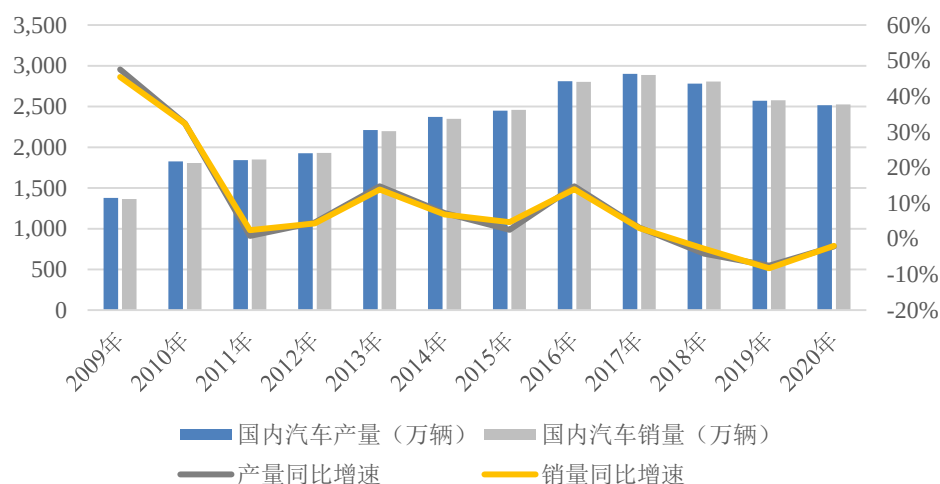


数据来源：世界汽车组织（OICA）

我国汽车产业起步于上世纪 50 年代，经过多年发展，已形成较为完整的产业体系。进入 21 世纪以来，在全球分工和汽车制造业产业转移的历史机遇下，我国汽车产业实现了跨越式发展，已成为全球汽车工业体系的重要组成部分。自 2009 年起我国已连续 12 年蝉联全球汽车产销量第一大国。近两年来，由于国内

经济结构性调整，汽车产销量增速整体放缓，汽车产销量出现回落。2020 年我国汽车产销量分别为 2,522 万辆和 2,531 万辆。

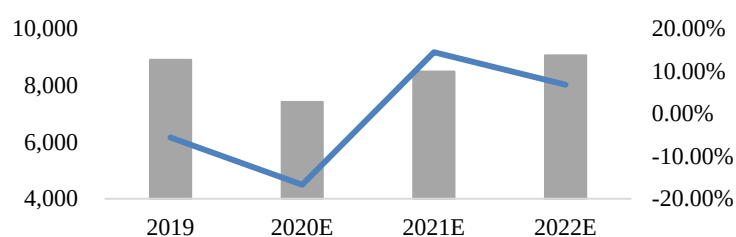
2009-2020年我国汽车产销量情况（万辆）



数据来源：中国汽车工业协会

根据 LMC Automotive 综合疫情影响及全球各大整车品牌的销量计划、新车计划等数据做出的最新预测，预计 2021 年及 2022 年全球轻型车销量分别为 8,480 万辆及 9,054 万辆，分别同比增长 14.4%和 6.8%，全球汽车行业正逐步回暖。未来随着疫情形势转好，汽车行业景气度的提升也将带动汽车零部件需求增长。

全球轻型车销量（万辆）及增速

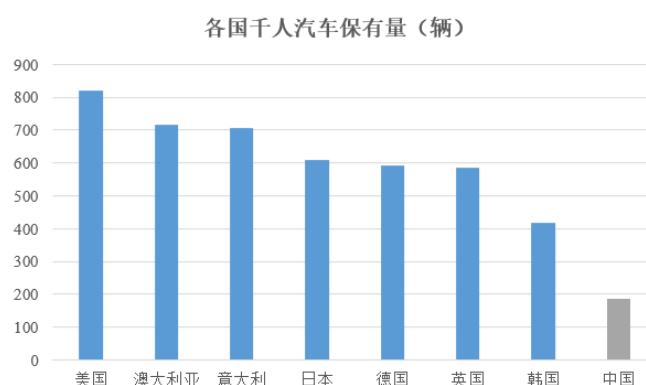


数据来源：LMC Automotive

另一方面，近年来，汽车零部件全球化采购策略已经成为汽车工业的重要发展模式，跨国整车企业普遍实施全球平台产品与采购策略，公司生产的精密冲压特殊钢材料主要用于汽车用精冲零部件，公司作为国内外知名汽车零部件企业的上游供应商，将受益于汽车零部件行业的全球化趋势所创造的更大规模的精冲特殊钢需求，迎来较为广阔的市场空间。

②我国汽车人均保有量低，叠加消费刺激政策创造广阔增长空间

2020 年底，全国汽车保有量为 2.81 亿台，但我国人均汽车保有量仍与发达国家有较大差距，按照我国 14 亿人口总量计算，人均汽车保有量仅为 0.20 辆，人均汽车保有量仍具备较大提升空间。根据全球统计数据显示，2015 年美国人均汽车保有量为 2019 年我国人均汽车保有量的 4 倍，日本为我国的 3 倍，未来受益于经济发展与居民可支配收入的提升，我国人均汽车保有量与发达国家的差距有望进一步缩小。



数据来源：世界汽车组织（OICA）、公安部。我国千人汽车保有量为 2019 年末数据，其余国家千人汽车保有量为 2015 年末数据。

2020 年 12 月，我国汽车市场继续复苏回升，根据中国汽车工业协会最新发布的汽车产销数据，2020 年 12 月我国汽车产销量分别完成 284.0 万辆及 283.1 万辆，同比分别增长 5.7%和 6.4%，我国汽车销量连续 9 个月同比增长，消费需求稳步扩大。

作为促进消费的手段之一，汽车消费已成为我国未来经济增长的重要抓手。2021 年 1 月，商务部等 12 部门针对释放汽车消费潜力、改善汽车使用条件、优化汽车管理和服 务展开部署，要求进一步增加号牌指标投放，优先满足无车家庭需要，并开展新一轮汽车下乡和以旧换新等政策。未来，随着居民购买力的提升以及消费刺激政策的持续加码，我国汽车市场作为全球最大的汽车消费市场仍将迎来广阔的增长空间，且未来随着我国汽车行业逐渐由高增长向高质量发展，汽车零部件的质量和精度要求将显著提升，精冲零件的需求增长将带动公司所处精密冲压特殊钢材料的市场容量稳步提升。

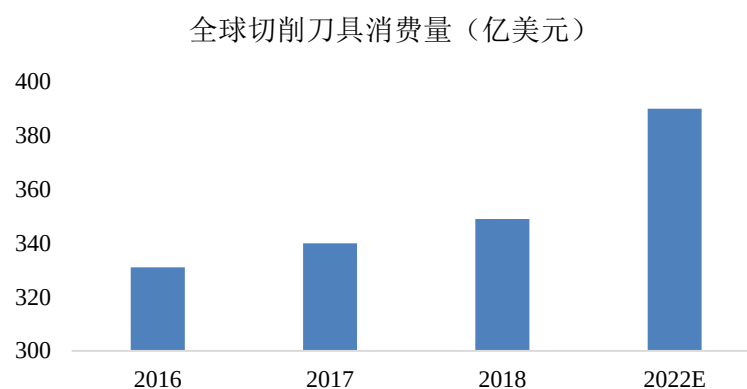
③汽车零部件以外的精冲钢应用领域不断扩展

除汽车领域外，国内航空航天、电气产品、精密仪器、轨道交通、化工、刀

具等领域对精冲钢材料需求亦呈增长趋势。根据行业研究人员对精冲件下游用户调研数据¹，69%的企业反映汽车行业对精冲件的需求同比增长，而 75%的企业反馈航空航天领域需求同比有所增加。

除用于汽车零部件精密冲压外，公司生产的精冲钢还用于刀具、工程机械等领域，公司产品凭借优良的性能、稳定的显微组织、较高的尺寸精度等特点，目前已成功应用于刀具等切削工具的精密冲压、工程机械精密零部件如机械设备凸轮、电子多臂连杆等冲压生产。

刀具作为机械制造行业的基础，在现代机械制造领域发挥着重要作用，刀具的质量决定着制造行业的产品质量与生产效率，而刀具的性能亦与材料质量密切相关。2016 年以来，随着我国制造业转型升级，刀具市场也迎来持续增长，未来非标准化、个性化的高端刀具产品将成为市场主流，冲压品质、性能材质更佳的特种精密冲压钢在切削行业的应用也将持续拓展。根据中国机床工业协会的数据，2019 年我国切削工具行业规模约为 393 亿元，较 2016 年增长 22.05%。全球切削工具市场稳定增长，根据 QY Research 数据，全球切削工具消费量预计 2022 年将达到 390 亿美元。



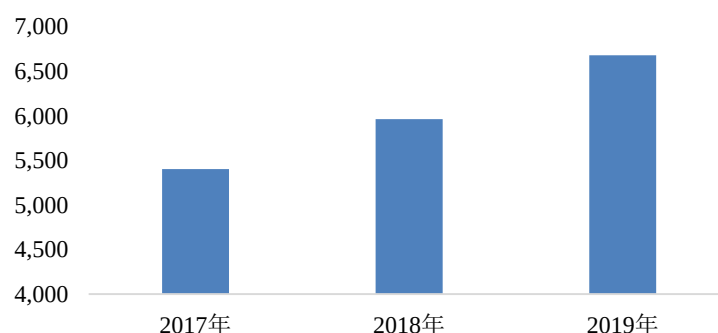
数据来源：QY Research

我国工程机械行业自 2017 年进入新一轮上升周期，叠加国内基建投资增长、房地产行情回暖等因素，国内工程机械市场规模持续高速增长，传统基础设施与新型基础设施投资将带动未来工程机械行业新一轮的腾飞，精密冲压特殊钢在工

¹ 《锻造与冲压》，2019 年 16 期

程机械领域的需求也将随之扩大。

我国工程机械行业营业收入（亿元）



数据来源：中国工程机械工业年鉴等

未来随着精冲技术的发展与成熟，精冲钢应用领域也将不断拓展，下游应用行业的增长为精冲钢带来持续稳定的市场需求，未来精冲钢将具备较大的市场空间与广阔的市场前景。

由于精冲技术具有生产效率高、能耗低、产品质量稳定等优点，且随着精冲设备更新换代、精冲及模具技术水平不断提升，精冲工艺将在更多的工业领域逐步替代锻造、铸造及机加工工艺。精冲工艺与传统锻造、铸造及机加工工艺的对比情况如下表所示：

生产工艺	具体生产工艺	优点	缺点
精冲工艺	利用冲压机械的力量以及使用模具作为金属成形工具，对金属板材、带材等施加外力，产生冲压分离或塑性变形效果,从而达到零件的尺寸,形状和性能要求	- 产品质量稳定，尺寸形态等精密度高，表面粗光洁度高 - 一次成型，通常无需后续机械加工工序，生产周期短，生产效率高，单位能耗低，可应用于大批量生产 - 可适用于复合多维成型加工	- 原材料质量要求较高 - 受冲压设备限制，仅适用于厚度小于15mm 的零部件生产 - 材料利用率相对较低
锻造工艺	利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得一定性能、形状、尺寸的锻件，具体分为热锻、温锻、冷锻等	- 产品机械性能优于同材料铸件 - 产品内部组织结构良好	- 产品成型形态有限，不适用复杂形态的零件加工； - 设备要求高、投入大 - 生产周期长，工序较为复杂，生产效率

生产工艺	具体生产工艺	优点	缺点
			低
铸造工艺	将金属熔炼成符合一定要求的液体并浇进铸模中，经冷却凝固后得到预定形状、尺寸、性能的铸件	·可生产形状复杂的零件，尤其是具有复杂内腔结构的铸件 ·原材料来源广泛，价格低廉，如废钢、废件等	·机械性能较差，内部组织粗大 ·工序复杂，生产周期长，生产效率低 ·工序影响因素多、质量稳定性差 ·产品精密度较低
机加工工艺	通常指普通金属切削加工，通过车、铣、刨、磨等机械进行切削制造	·加工精度高 ·可适用于去毛刺、钻孔、表面处理等二次加工	·适用于小批量金属制品加工 ·生产效率较低，成本较高 ·产品成型形态有限

如上表所示，精冲工艺与传统的锻造、铸造以及机加工等工艺相比，在产品
质量、加工精度、生产周期、生产成本等多方面具有显著优势，而实现精冲工艺
通常有三要素：设备、模具、材料，其中，材料决定了精冲零部件的最根本性能，
也决定了精冲过程中的产品质量稳定性、模具损耗程度，因此，精冲工艺通常对
材料的显微组织结构、力学性能、球化率、外观质量等有较为严格的要求。伴随
着精冲工艺的广泛应用，精冲材料的需求将得到进一步提升，由上表不同机械加
工工艺的对比可知，未来在厚度较薄、精度要求较高的机械加工过程中，精密冲
压工艺优势明显，有着广阔的发展空间。

3、精密冲压特殊钢材料行业未来发展趋势

随着汽车零部件、电子电气、精密刀具、航空航天等下游应用领域对精密冲
压特殊钢材料需求的不断增长，未来精密冲压特殊钢材料发展趋势主要如下：

①厚规格材料需求不断增长

精冲工艺冲制中厚板、厚板零件，尤其是形状复杂的片齿轮、凸轮、棘轮、
刹车摩擦片等零件，不仅精度高、生产效率高、质量好，而且由于冲切面的冷作
硬化效应，提高了零件的耐磨性与使用寿命，故未来厚规格、形态复杂的零部件
生产工艺将不断向精冲工艺发展，精密冲压将越来越多地取代传统切削加工方
法。

随着精冲设备的更新换代，模具技术水平的大幅提升，镀层技术与油品技术

的发展，之前传统的锻压、机加工、浇铸等加工方式，未来将可能通过厚规格材料的精冲工艺来实现，如汽车底盘上的安装件、与发动机相连的各种法兰件以及摩托车链轮的生产也将由传统的机加工方式向精冲方式转移，从而提升生产效率，有效节约生产成本。

②材料强度的持续提高推动应用领域范围不断扩大

近几年来汽车轻量化已成为汽车发展的风向标，而高强度、高精度的精冲件在汽车上的使用量将不断增加，未来 5~8 年内，一些特殊处理的中高碳钢、冷成形汽车高强钢等会占主导地位。

国外先进企业已开发了若干适于精冲的高强度微合金钢，强度在 650~900MPa 之间，这些材料具有优良的精冲性能，精冲 8mm 厚度仍可获得光滑无撕裂的剪切面，加工硬化效应使冲切表层硬度达 40HRC，可以免除后续的淬火工序。新材料的出现突破了通常情况下材料强度超过 650MPa 以后难以精冲的界限，使高强度厚板零件实现精冲成为可能，从而扩大了精冲的使用范围。

③对材料尺寸、性能和表面质量的要求不断提高

目前冲制精密零件的设备主要有三种：（1）精冲机及精冲模具，这是目前效率最高最先进的产品手段；（2）大吨位高速冲床配合精密模具，普遍应用于仅对产品功能面有要求而对产品冲裁光亮带要求不高的场合；（3）多台冲床组合成连续生产线，通过机械手导轨等手段配以 PLC 自动控制系统，也可以有效提升冲压效率。上述冲压生产模式对材料的要求非常苛刻，材料的厚度精度将影响成形的一致性、精密模具的冲次，良好的表面质量可以降低后续处理的成本，优良的加工性能又是材料成形、模具寿命的基础。因此高精度的尺寸、良好的表面质量、优良的加工性能成为评判精冲材料优劣的标准。未来精密冲压特殊钢材必须与精冲设备、模具进行良好匹配，打破用模具去迁就材料的局面。

（五）发行人创新、创造、创意特征；科技创新和新旧产业融合情况

详见本招股说明书“第二节 概览”之“五、发行人自身的创新、创造、创意特征，科技创新、模式创新、业态创新或新旧产业融合情况”。

（六）发行人行业竞争状况及市场地位

1、发行人产品的市场地位、技术水平及特点

公司一直致力于市场前沿技术，主要客户为汽车零部件领域国内外知名企业。公司投资购置了各类先进的专用生产设备及精密检测仪器用于新材料研发与生产。公司拥有自主研发的特种工艺与技术，并拥有自己的专利，为汽车行业精冲零部件的加工提供高质量特钢材料。公司生产的精密冲压特钢材料可用于多种零部件的一次成形，能够在一定程度上降低下游客户生产成本，并凭借稳定可靠的质量获得了许多国内外知名企业的认可，并在汽车发动机飞轮盘、汽车发动机气门摇臂材料等领域实现了进口替代。

公司实现进口替代的主要产品情况如下：

单位：万元

产品类别	牌号	主要应用领域	销售金额	占营业收入比重
2020 年度				
合金结构钢	16MnCr5	发动机摇臂、同步器齿环	7,033.01	9.88%
	42CrMo4	调高齿板、门锁	2,768.94	3.89%
	30CrMo	座椅调角器、门锁	1,973.24	2.77%
	SNM220	座椅调角器	1,312.63	1.84%
	SCM415	离合器加强盘、推力轴承	1,129.53	1.59%
	其他	门锁、刀具	1,356.22	1.91%
	小 计		15,573.57	21.88%
碳素结构钢	S50C	发动机飞轮盘	666.66	0.94%
	DC01C490	紧固件、盖板	658.07	0.92%
	S45C(MOD)	变速箱拨叉	446.49	0.63%
	S355MC	变速箱齿毂	389.83	0.55%
	SPCC-2B	电气开关	377.16	0.53%
	其他	变速箱齿毂、垫圈、刀具	2,322.07	3.26%
	小 计		4,860.28	6.83%
特种用途钢	51CrV4/50CrV4	卡箍、离合器膜片簧、变速箱碟形弹簧、工业用碟形弹簧	8,102.39	11.38%

产品类别	牌号	主要应用领域	销售金额	占营业收入比重
	65Mn	离合器大钢片、紧固件	709.00	1.00%
	其他	弹簧卡箍、膜片弹簧、刀具	25.15	0.04%
	小 计		8,836.54	12.41%
合 计			29,270.39	41.12%
2019 年度				
合金结构钢	16MnCr5	发动机摇臂、同步器齿环	5,913.03	10.34%
	42CrMo4	调高齿板、门锁	2,302.53	4.03%
	30CrMo	座椅调角器、门锁	1,895.36	3.32%
	SNCM220	座椅调角器	1,065.65	1.86%
	20MnBD	门锁	551.66	0.97%
	其他	门锁、刀具	1,072.90	1.88%
	小 计		12,801.12	22.39%
碳素结构钢	S50C	发动机飞轮盘	723.91	1.27%
	DC01C490	紧固件、盖板	604.47	1.06%
	S45C（MOD）	变速箱拨叉	414.33	0.72%
	SPCC-4B	电气开关	195.52	0.34%
	SPCC-2B	电气开关	183.34	0.32%
	其他	变速箱齿毂、垫圈、刀具	632.88	1.11%
	小 计		2,754.44	4.82%
特种用途钢	51CrV4/ 50CrV4	卡箍、离合器膜片簧、变速箱碟形弹簧、工业用碟形弹簧	5,497.95	9.62%
	65Mn	离合器大钢片、紧固件	242.89	0.42%
	小 计		5,740.84	10.04%
合 计			21,296.40	37.26%
2018 年度				
合金结构钢	16MnCr5	发动机摇臂、同步器齿环	6,448.84	11.67%
	42CrMo4	调高齿板、门锁	2,058.96	3.73%
	30CrMo	座椅调角器、门锁	1,631.87	2.95%
	20MnBD	门锁	689.74	1.25%

产品类别	牌号	主要应用领域	销售金额	占营业收入比重
	42CrMo	调高齿板、门锁	463.40	0.84%
	其他	门锁、刀具	942.84	1.71%
	小 计		12,235.65	22.15%
碳素结构钢	S50C	发动机飞轮盘	1,047.66	1.90%
	DC01C490	紧固件、盖板	384.89	0.70%
	SPCC-2B	电气开关	302.72	0.55%
	SPCC-8B	电气开关	148.75	0.27%
	SPCC-4B	电气开关	141.55	0.26%
	其他	垫圈、刀具	274.02	0.50%
	小 计		2,299.59	4.16%
特种用途钢	51CrV4/ 50CrV4	卡箍、离合器膜片簧、 变速箱碟形弹簧、工 业用碟形弹簧	5,362.57	9.71%
	65Mn	离合器大钢片、紧 固件	13.50	0.02%
	小 计		5,376.07	9.73%
合 计			19,911.31	36.04%

由上表可见，公司进口替代产品类型丰富，涵盖公司各类主要产品，并广泛应用于汽车发动机系统、离合器系统等核心领域，报告期内销售金额及占比随着公司进口替代产品逐步获得客户认可而持续提升，报告期内进口替代产品收入占比分别为 36.04%、37.26%和 41.12%，呈逐年上升趋势。

公司始终坚持走科技引领企业发展之路，高度重视引进和培养科技人才，持续加大研发投入，并不断完善研发体系。公司通过研发创新，在核心工艺领域已掌握了 8 项核心技术，并拥有 7 项发明专利和 38 项实用新型专利。

2、行业内的主要企业

公司属于精密冲压特钢材料行业，发行人所在领域主要企业的基本信息如下：

序号	企业名称	企业简介
1	C.D.Waelzholz (威尔斯集团)	德国威尔斯集团（C.D.Waelzholz）是国际知名的特钢材料企业，成立时间可追溯至 1829 年，主营产品为冷轧带钢（DC 牌号钢、微合金钢、渗碳钢、调质钢、弹簧钢、精冲牌号钢）、淬回火带

序号	企业名称	企业简介
		钢、高强度带钢、电工硅钢片等特殊钢产品。公司掌握持续而系统化的工艺技术，包括感应高速淬火和回火技术、高精度轧制技术等。目前威尔斯已在全球各地建立了九个工厂，每年可生产 78 万吨高品质的钢材，拥有 2,400 名员工。
2	BILSTEIN （比尔斯坦）	德国比尔斯坦集团（BILSTEIN）于 1911 年成立，主营产品包括渗碳钢、调质钢以及弹簧钢，以及对条件和加工环境有特殊要求的材料如高强度低合金钢、硼钢以及电镀锌钢等。目前在全球设立有 BILSTEIN、HUGOVOGELSANG 和 KWW 三个生产事业部，员工人数超 1,000 人。
3	祝桥金属材料 启东有限公司	成立于 2015 年，注册资本 5,200 万元，主营业务金属材料加工、销售。
4	浙江荣鑫带钢 有限公司	成立于 2002 年，注册资本 5,000 万元，专业从事生产冷轧优质特种带钢生产，包括优质碳素结构钢钢带、弹簧钢钢带、碳素工具钢钢带和合金钢等钢带等，产品主要用于汽车、纺织制针、带锯、带刀、锯片、膜片弹簧、蜗卷弹簧、美工刀片等，年产量 8 万吨。
5	滁州宝岛特种 冷轧带钢有限 公司	成立于 2011 年，注册资本 1,000 万元，主营业务冷轧钢材、带钢压延等，产品广泛用于汽车零部件、农机、军工、五金工具，年产 0.3-6.0*450mm 以下各规格冷轧带钢 2 万吨。
6	湖北大帆金属 制品有限公司	成立于 2011 年，注册资本 1,500 万元，主营业务为高-中-低碳钢、合金钢、弹簧钢等冷轧汽车弹簧带、刀片带、碳结带等冷轧钢带，产品用于汽车及汽车离合器膜片弹簧、拖拉机碟形弹簧、各种工程机械内外齿轮、刀锯、机械结构件、建材、五金家电、电子等行业，年产能 5 万吨。

3、发行人市场占有率及同行业公司比较情况

由于精密冲压特殊钢市场规模尚无权威、公开数据，因此公司无法计算报告期内市场占有率具体数据。根据同行业公司公开信息，公司经营规模在细分市场处于相对领先地位。

国内精冲特殊钢材料尚无上市公司，同行业公司未公开披露其市场占有率数据。根据公开资料，同行业公司中，威尔斯集团在我国境内的生产基地太仓威尔斯现有年产能为 7 万吨，目前在建产能 7 万吨，建成后年产能将达 14 万吨；祝桥金属材料启东有限公司、浙江荣鑫带钢有限公司年产能或产量为 8 万吨，湖北大帆金属制品有限公司年产能 5 万吨，滁州宝岛特种冷轧带钢有限公司年产能 2 万吨。

公司新厂房全部投入使用后，产能约为 12 万吨，产能规模属于国内同行业第一梯队。未来随着公司募投项目“年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目”的顺利实施，公司产能规模仍将保持行业领先地位。

由于精冲技术具有生产效率高、成本低、能耗少的特点，精密冲压特殊钢未来具有良好的市场发展空间。一方面，我国汽车精冲零部件在汽车中应用深度仍远低于发达国家，根据行业专家测算，目前我国汽车单车精冲钢用量为 12-15kg，而发达国家汽车单车精冲钢用量约为 20-22kg，我国单车精冲钢用量仍较发达国家有较大差距，因此，作为目前国内精密冲压特殊钢的重点应用领域，汽车精冲零部件领域未来市场需求将保持持续增加。另一方面，随着精冲技术的不断提升，下游应用领域也将不断拓展，航空航天、电气产品、精密仪器、轨道交通、化工、刀具等领域对精密冲压特殊钢的市场需求也将逐步增加。公司在专注于汽车精冲零部件领域的同时，亦重视拓展其他下游应用领域，并采取加强研发投入、扩大产能规模等措施，保持在细分领域的优势地位。

4、发行人竞争优势与劣势

（1）竞争优势

公司自成立以来专注于精密冲压特殊钢材料的技术研发和市场拓展，在客户资源、技术研发、质量控制等方面形成了核心竞争优势。

① 积累了优质的客户资源

公司一直致力于市场前沿技术，通过与国内外知名汽车零部件企业开展广泛的合作，为其提供优质的产品和服务。公司已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等多家国内外知名汽车零部件供应商建立了长期稳定合作关系。公司产品广泛用于宝马、奥迪、捷豹路虎、大众、丰田等车型。

公司积累了广泛的市场资源，形成了自己一定的品牌优势，同时为公司开拓业务提供了重要的案例经验积累，为公司的进一步全面发展奠定了坚实的基础。

公司一直致力于市场前沿技术，通过与国内外知名汽车零部件企业开展广泛的合作，为其提供优质的产品和服务。公司已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等多家国内外知名汽车零部件供应商建立了长期

稳定合作关系。公司生产的精密冲压特殊钢产品是汽车精冲零部件的基础材料，由于基础材料具有一定通用性，公司精密冲压特殊钢材料可适用于不同品牌或车型精冲零部件的生产，且下游客户向公司下发的订单通常不会对应终端整车品牌或车型，因此公司产品无法一一对应终端车型。

但通过公司与下游客户日常技术或服务沟通记录以及公司下游客户在汽车产业链中的地位，公司产品广泛应用于知名车型中，具体分析如下：

首先，公司作为汽车精冲材料供应商，与下游客户日常技术或服务沟通记录会涉及部分终端整车品牌相关信息，尤其在产品开发周期中，部分直接客户在开发沟通过程中即明确该类材料最终应用于特定品牌特定车型，例如宝马、大众、奥迪、捷豹路虎、丰田等车型信息均系来自直接客户与公司的技术沟通。

另一方面，由于公司下游客户多为国内外知名汽车零部件企业，其在汽车产业链细分市场内具有较高的市场占有率及市场地位，公司产品在客户对应原材料采购中占据较为重要的份额，进而通过下游客户零部件产品广泛应用于各知名汽车品牌。如慕贝尔是全球领先汽车弹簧及相关零部件供应商，汽车弹簧是汽车用量较大且不可或缺的零部件，其客户包括宝马、戴姆勒、大众、通用、上汽、北汽、吉利、比亚迪等国内外整车厂；根据访谈信息，公司弹簧钢类精冲材料占慕贝尔同类材料采购占比超过 50%，合理推断公司产品广泛应用于慕贝尔下游各整车品牌；又如麦格纳是全球前三大汽车零部件生产商，其产品涵盖动力总成系统、内饰系统、座椅系统、车身与底盘系统等多种零部件，其客户囊括宝马、奔驰、通用等一线整车品牌，公司向麦格纳供应的精冲材料主要应用于麦格纳变速箱系统、发动机系统、座椅系统等核心产品中，且在公司产品应用的具体项目中公司均为独家供应，从而广泛应用于各知名汽车整车品牌车型中根据上述信息，公司产品确系广泛用于宝马、特斯拉、奥迪、捷豹路虎、大众、丰田等知名整车品牌。

② 与上游供应商建立长期稳定合作关系

公司所在行业上游为大型钢铁冶炼及热轧企业，由于钢铁行业特点，精密冲压特殊钢材料价格、工艺与上游特殊钢原材料联动紧密。在与上游供应商的长期合作中，发行人与宝钢股份等主要供应商建立了稳定的合作关系；宝钢股份作为全球品种最为齐全的钢铁企业之一，建有上海宝山、武汉青山、湛江东山、南京

梅山等主要制造基地，能充分保证产品质量与供货稳定性。公司深入了解宝钢股份各牌号钢种性能，并通过科学合理的冷轧与热处理工艺路线设计，可定制出下游汽车零部件客户所需的精密冲压材料。此外，公司与宝钢股份建立了联合工作室，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究，增强双方的合作黏性。

③ 在细分专业领域掌握核心技术

公司自成立以来，一直注重技术研究和工艺改进，在与全球知名客户的合作中，及时了解行业最新的技术标准，建立了完善的产品测试技术和评价体系，就精密冲压材料行业所需的特殊工艺进行深入研究，并掌握了高精度带钢轧制控制技术、晶间氧化物及表面脱碳层控制技术等多项核心技术。截至本招股说明书签署日，公司已获得专利 45 项，其中发明专利 7 项，该等专利涵盖了工艺开发、技术开发等领域。

④ 形成了快速的客户响应机制

精密冲压特殊钢材料进口从订货到交货至少需要三个月时间，且由于海运、天气、清关等因素，往往无法按时交货，影响下游客户的生产计划并造成经济损失。公司作为国内专业的定制化精密冲压特殊钢材料提供商，通过持续的研发创新与科学灵活的生产管理，能最大程度保证客户交货周期。同时，公司形成了快速的客户响应机制，对下游客户生产加工过程中出现的设备、材料技术问题，能够及时反馈与交流，在最短时间内提出解决方案。

⑤ 建立了严格的质量控制体系

公司作为优质汽车零部件上游的精密冲压特殊钢材料生产企业，材料的安全、可靠性非常重要，产品需要符合相应的标准才能进入市场，产品除需要满足常规金属产品的标准外，还要考虑具体应用环境要求的相应标准，为了确保产品能够符合标准要求，需要严格的品质管控环节。目前，公司已获得了 ISO14001: 2015 环境质量体系认证以及 IATF16949: 2016 质量管理体系认证，确保向客户交付可靠的产品，以优质的产品表现赢得市场，树立良好的市场形象，为公司的长远发展提供品质保障。

（2）竞争劣势

① 产能限制

目前公司汽车零部件材料生产已具备相对较强的竞争力,但是公司的整体规模尚小,与外资品牌相比还存在差距,在资金实力、研发能力、人员队伍、生产规模等方面需进一步扩充提升,以实现成为国际一流企业的目标。

② 融资渠道单一

近年来,公司订单量不断增长,公司发展处于成长扩张期,公司在人员队伍、研发平台、厂房设备、营销网络等方面均需要投入大量资金,资金瓶颈是公司现阶段发展中面临的主要困难之一,然而公司的融资渠道有限,通过银行渠道难以筹集到公司发展所需资金,亟需拓宽融资渠道解决资金困难。

5、行业发展态势及面临的机遇与挑战

（1）行业发展面临的机遇

① 产业政策加速汽车零部件及其特钢材料国产替代

我国产业政策不断推进汽车零部件行业的国产替代。《“十三五”汽车产业发展规划意见》提出建立起从整车到关键零部件的完整工业体系和自主研发能力,形成中国品牌核心关键零部件的自主供应能力。工信部《对十三届全国人大二次会议第 7404 号建议的答复》提出推动钢铁新材料发展,将以钢铁新材料为抓手,引导特钢企业深入参与钢铁新材料平台建设,通过产业链上下游合作,加快解决部分关键钢铁材料“卡脖子”问题,推动特钢产业发展。

除此之外,近年我国频繁出台产业发展规划,用于支持我国高精尖新材料的发展,对具有高技术含量且用于高端制造业生产的特钢产品提出了明确发展要求。《新材料产业发展指南》中指出到 2020 年,在高品质特殊钢、先进轻合金材料等领域实现 70 种以上重点新材料产业化及应用。《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》中指出面向航空航天、轨道交通、电力电子、新能源汽车等产业发展需求,扩大高强轻合金、特种合金、高品质特殊钢等规模化应用范围。

《钢铁工业发展规划》中提出促进特钢品质全面升级,大力推进特钢企业技术进步和产品升级换代,开发绿色低碳节能环保型钢材以及装备制造业、航空航天业所需的高性能特钢材料,并在特钢技术、特钢品种以及工艺技术三个方面做出了

明确规划。

② 汽车行业升级换代速度快，不断对基础材料性能参数提出新要求

我国特钢产业最初是为国防军工、航空航天配套而建的。近十几年来随着汽车工业的壮大、机械行业向高精尖设备发展转型，特钢产量快速增长，应用领域不断扩大，品种也日渐齐全和多样化。随着汽车行业更新换代速度加快，技术不断发展进步，对于基础材料性能参数提出了更高的要求，为特种钢行业带来新的机遇。

（2）行业发展面临的挑战

① 行业市场集中度较低

目前，我国精密冲压特殊钢材料行业市场总体来说集中度较低，仅有少数企业具有从工艺研发到生产加工等多个环节的整体协调控制能力，大多数企业规模较小，不具有规模优势，与大型国际专业精冲材料企业存在较大差距。较低的市场集中度，使众多规模较小的企业在低端领域竞争，不利于形成品牌效应，也不利于行业整体竞争能力的提升。

② 融资渠道有限

精密冲压特殊钢材料行业固定资产投资较大，为资金密集型产业，行业内专注于研发、生产汽车零部件精冲用特殊钢材料的企业大部分为外资企业与民营企业，资金来源主要为企业留存收益的滚动投入和银行的间接融资。融资渠道单一，制约了企业的生产和研发投入，不利于企业持续扩张和迅速做大做强，影响企业后续发展。

6、最近三年变化情况及未来可预见的变化趋势

报告期内，公司市场地位、技术水平及特点、行业内的主要企业、竞争优势与劣势、行业发展态势、面临的机遇与挑战未发生重大变化。

未来三年，随着公司技术实力的提升及下游汽车零部件国产化速度加快，以及新能源汽车对高强度、轻量化新型特殊钢材料需求的快速增长，公司将立足于现有业务，把握市场机遇，进一步丰富产品结构，加快开拓市场的步伐、提高市

场份额。

（七）发行人与同行业可比公司的比较情况

1、同行业可比公司的选取标准

公司的主营业务为定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢，目前 A 股无主营业务与公司相同的上市公司。

公司同行业可比公司的选取标准为：主要产品或部分产品与发行人存在相同或相似的情形，以热处理加工为生产经营的核心环节，业务实质均符合金属制品业之金属表面处理及热处理加工行业特点。根据上述标准，公司选取金财互联作为可比公司，并重点与其热处理业务板块进行比较分析。此外，甬金股份的主要产品为冷轧不锈钢板带，在生产工艺方面与发行人有一定的相似性，故也选取其作为发行人的可比公司。

2、发行人与同行业可比公司在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况

发行人与同行业可比公司及竞争对手在经营情况、市场地位、技术实力、衡量核心竞争力的关键业务数据、指标等方面的比较情况如下：

公司名称	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务数据
C.D.Waelzholz (威尔斯集团)	成立于1829年，主要产品包括冷轧带钢、淬回火带钢、高强度带钢、电工硅钢片等，产品应用于内燃机定位器型材、车门锁扣等汽车零部件领域，风力发电机离合器片、定子叠片等能源领域以及工业链条等其他工业领域。	世界上最大的冷轧企业之一。	具备通过冷轧和热处理对产品性能进行精确控制的核心能力，拥有世界上最先进的生产线、精确控制的工艺流程和专业技术。	在世界各地已有2,400名员工，位于欧洲、亚洲和南北美洲的工厂每年生产超过78万吨的高品质冷轧带钢和异型丝，其中太仓生产基地年产能7万吨。
BILSTEIN 集团（比尔斯坦）	创立于1911年，主要产品包括渗碳	国际知名冷轧带钢企业	通过“智能”生产能够可靠	在全球建有BILSTEIN、

公司名称	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务数据
	钢、调质钢以及弹簧钢，以及对条件和加工环境有特殊要求的材料如高强度低合金钢、硼钢以及电镀锌钢等。	之一。	地保证冷轧金属带加工的高精度与高性能，可以达到钢带公里级长度零故障加工水平。	HUGOVOGELSANG和KWW三个生产事业部，员工人数超1,000人。
祝桥金属材料启东有限公司	成立于2015年，主要产品包括汽车精冲钢、链条用钢、普碳钢等。	国内主要民营精冲特殊钢加工企业之一。	拥有发明专利2项	在江苏启东滨海工业园祝桥产业园投产项目设计年产能汽车精冲钢8万吨、链条用钢4万吨、普碳钢3万吨
浙江荣鑫带钢有限公司	成立于2002年，主要产品包括优质碳素结构钢钢带、弹簧钢钢带、碳素工具钢钢带和合金钢等钢带等，产品主要用于汽车、纺织制针、带锯、带刀、锯片、膜片弹簧、蜗卷弹簧、美工刀片等。	国内主要民营特殊钢加工企业之一。	拥有6项发明专利，31项实用新型专利	销售额超过5亿，其中特殊钢材料占总产量的85%。
滁州宝岛特种冷轧带钢有限公司	成立于2011年，主要产品为低合金冷轧钢带，应用于汽车、农机、军工、家电、五金工具、锯业、包装业及办公用品等各个领域。	国内主要民营特殊钢加工企业之一。	拥有发明专利9项，实用新型专利16项。	年产冷轧带钢2万吨，年产值约1亿元。
湖北大帆金属制品有限公司	成立于2011年，产品包括高碳钢、低碳钢、铬不锈钢等三大系列，广泛用于汽车及汽车离合器膜片弹簧、拖拉机碟形弹簧等行业。	国内主要民营特殊钢加工企业之一。	拥有发明专利3项，实用新型专利48项。	占地35,000m ² ，具有年产5万吨的生产能力。

公司名称	经营情况	市场地位	技术实力	关键业务数据
甬金股份 (603995.SH)	公司成立于2003年，主营业务为冷轧不锈钢板带的研发、生产和销售。	在国内高端精密冷轧不锈钢板带市场具有领先地位，是中国规模最大的精密冷轧不锈钢板带生产企业之一。	公司是国内少数几家能够自主设计研发不锈钢冷轧自动化生产线的企业之一，自主设计研发的二十辊可逆式精密冷轧机组等全套不锈钢冷轧自动化生产线已达到国际先进水平。	2020年营业收入204.43亿元，净利润4.91亿元。
金财互联 (002530.SZ)	成立于1988年，曾用名为江苏丰东热技术股份有限公司，2016年实施重组前主营业务为热处理设备及热处理加工，重组后主营业务变为“互联网财税服务+热处理设备制造及服务”	国内热处理行业龙头企业	旗下江苏丰东热技术有限公司是国内热处理行业的龙头企业，取得了一系列填补国内空白、达到国际先进水平的技术成果	热处理加工业务年产值约3亿元。
翔楼新材	成立于2005年，主要从事定制化精密金属材料的研发、生产和销售，产品包括碳素结构钢、合金结构钢等特种结构钢及弹簧钢、轴承钢、工具钢等特种用途钢。公司产品主要用于各类汽车精冲零部件	公司已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等多家国内外知名汽车零部件供应商建立了长期稳定合作关系。	公司掌握了高精度带钢轧制控制技术、晶间氧化物及表面脱碳层控制技术等多项核心技术。	2020年营业收入7.12亿元，净利润0.68亿元。

由于祝桥金属、浙江荣鑫、滁州宝岛、湖北大帆等为非公众公司，公开信息较少，根据上述公司公开披露的产能或产值规模信息，发行人产能及销售规模处于相对领先地位，发行人在精冲特种钢材细分领域具备一定的市场竞争能力。

截至本招股说明书签署日，发行人拥有发明专利7项，发明专利数量少于滁

州宝岛，但发行人在精密冲压特殊钢材料领域拥有数十年的技术经验积累，在精密冷轧和热处理关键环节共掌握了 8 项核心技术，常见产品技术指标与国际精冲特钢材料巨头德国威尔斯集团处于相近水平；发行人自主研发生产的一体成型飞轮盘用 S50C、汽车发动机气门摇臂用 16MnCr5 特殊钢材料等实现了进口替代，因此发行人在细分领域掌握的核心技术具有一定的竞争力。

3、发行人未选择特钢行业上市公司作为可比公司的原因及合理性

公司虽从事精密冲压特殊钢业务，但公司产品生产特点、关键技术和设备、产品应用领域、下游客户类型等与国内特钢行业上市公司存在本质差异，不具有可比性，因此公司未选取国内特钢行业上市公司作为可比公司，具体原因如下：

项 目	特钢行业上市公司	公司
生产特点	特钢行业上市公司生产以冶炼、热轧等工艺为主，以铁矿石、焦炭为主要原材料，利用高炉冶炼；或以废钢和合金为主要原材料，利用电炉、感应炉进行冶炼；标准化、批量化生产，大型特钢企业年产能可超过1,000万吨	以热轧宽幅特钢坯料为主要原材料，核心工序为精密冷轧和热处理，具有小批量、多规格、定制化、精细化生产的特点
关键技术和设备	特钢行业上市公司关键技术为特钢冶炼技术，生产设备主要为高炉或电炉、感应炉等	公司核心技术环节为精密冷轧和热处理，主要设备为精密冷带轧机、退火炉
应用领域	广泛应用于汽车工业、海洋石化、轨道交通、航空航天、船舶重工、电力工业、机械装备、国防军工等	主要用于各类汽车精冲零部件，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速器与离合器系统、座椅系统、内饰系统等结构件及功能件
下游客户	各领域用钢企业、特殊钢加工企业	主要为汽车精冲零部件生产企业

三、发行人销售情况和主要客户

（一）公司主要产品的产量、销量及产能情况

1、产销率

报告期内，公司主要产品的产量、销量及产销率情况如下：

单位：吨

项目	2020 年度	2019 年	2018 年
特种结构钢合 产量	82,366.63	65,023.49	65,149.70

项目		2020 年度	2019 年	2018 年
计	销量	80,954.01	66,422.82	63,102.06
	产销率	98.28%	102.15%	96.86%
-碳素结构钢	产量	55,182.70	44,839.57	45,552.49
	销量	54,466.49	45,398.56	44,515.65
	产销率	98.70%	101.25%	97.72%
-合金结构钢	产量	27,183.93	20,183.92	19,597.21
	销量	26,487.52	21,024.25	18,586.41
	产销率	97.44%	104.16%	94.84%
特种用途钢 合计	产量	15,698.17	10,790.86	11,074.88
	销量	15,553.58	11,431.99	10,744.42
	产销率	99.08%	105.94%	97.02%
合计	产量	98,064.81	75,814.34	76,224.58
	销量	96,507.59	77,854.81	73,846.48
	产销率	98.41%	102.69%	96.88%

2、产能利用率

报告期内，公司产能及产能利用率情况如下：

单位：吨

项目	2020 年	2019 年	2018 年
产能	99,508.00	69,785.00	69,785.00
产量	98,064.81	75,814.34	76,224.58
产能利用率	98.55%	108.64%	109.23%

注：上表中产能数据为取报告期各期公司精密冷轧和热处理产能的较小值。2020 年，由于公司新厂房冷轧、热处理设备基本投入使用，产能明显增加。截至本招股说明书签署日，公司新厂房设备已基本投入使用，老厂区主要设备陆续搬迁至新厂区，搬迁完成后公司新厂区年产能约为 12 万吨。

2018 年至 2019 年，公司产能处于饱和利用状态。2020 年，公司产能利用率有所下降，主要因为：（1）2020 年 1-2 月，受春节假期及新冠疫情影响，公司停工停产时间较长，产量下降；（2）公司新厂房于 2020 年初开始逐步投入使用，产能有所增加。

2017 年至 2020 年，公司固定资产规模与产能变化情况如下：

项目	2020 年 /2020/12/31	2019 年 /2019/12/31	2018 年 /2018/12/31	2017 年 /2017/12/31
固定资产原值 (万元)	29,778.48	21,561.88	7,264.12	7,231.88
产能 (吨)	99,508.00	69,785.00	69,785.00	69,785.00

截至 2017 年末、2018 年末，公司固定资产原值分别为 7,231.88 万元、7,264.12 万元，固定资产规模增加较少，公司未增加主要生产设备投入，产能未发生变化。

2019 年末，公司固定资产原值 21,561.88 万元，较 2018 年末增加 14,297.76 万元，固定资产规模增幅较大，其中房屋及建筑物原值增加 10,328.96 万元，主要因为 2019 年 11 月公司新厂房完工并转固。截至 2019 年末，公司新增固定资产主要为新厂房及办公楼，变电站、电动平车等生产辅助设备，以及冷带轧机等少部分生产设备，且由于罩式退火炉、真空蒸馏系统等配套设备尚未完成安装调试，公司新厂房未正式投入使用，因此对当年实际产能未产生影响，公司 2019 年产能规模未增加。

截至 2020 年末，公司固定资产原值为 29,778.48 万元，较 2019 年末增加 8,216.60 万元，主要系 2020 年以来公司新厂区部分设备逐步完成安装调试并转固。随着 2020 年初公司新厂房逐步投入使用，公司产能整体增加。2020 年，公司产能为 99,508 吨。

综上，2017 年至 2020 年，公司产能变化与固定资产规模变化情况合理，符合公司生产经营实际。

2017 年至 2020 年，公司产能利用率分别为 105.83%、109.23%、108.64%和 98.55%，公司同行业可比公司产能利用率情况如下：

公司名称	产能利用率情况
金财互联	2007 年、2008 年、2009 年和 2010 年 1-6 月，金财互联产能利用率分别为 76.17%、82.34%、70.31%和 95.19%
甬金股份	2016 年、2017 年、2018 年和 2019 年 1-6 月，甬金股份产能利用率分别为 103.96%、101.43%、129.68%和 121.31%，其中精密冷轧不锈钢板带产能利用率分别为 109.28%、101.39%、104.20%和 90.64%

注：同行业可比公司产能利用率数据来源于其招股说明书。

可比公司金财互联产能利用率处在较高水平，甬金股份产能利用率常年超过 100%。2017 年-2019 年公司主要经营地为位于吴江区松陵镇友谊工业区友

谊路 227 号的老厂房，建筑面积仅 11,110.02m²，受厂房及设备规模限制，产能规模较小，产能处于饱和利用状态；2020 年，公司面积约 5 万 m² 的新厂区逐步投入使用，产能增加，加之第一季度疫情影响开工不足，公司当期产能利用率有所下降。

综上，公司产能利用率与可比公司不存在重大差异，公司产能利用率处于合理水平。

（二）主要产品销售情况

1、产品分类销售情况

报告期内，公司主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种结构钢	55,808.38	82.51	45,760.62	83.99	44,429.47	84.09
-碳素结构钢	35,387.78	52.32	29,548.11	54.23	29,719.90	56.25
-合金结构钢	20,420.60	30.19	16,212.51	29.76	14,709.57	27.84
特种用途钢	11,833.87	17.49	8,723.24	16.01	8,407.25	15.91
合计	67,642.25	100.00	54,483.86	100.00	52,836.72	100.00

2、主要产品销售价格变动情况

单位：元/吨

项目	2020 年	2019 年	2018 年
特种结构钢	6,893.84	6,889.29	7,040.89
-碳素结构钢	6,497.17	6,508.60	6,676.28
-合金结构钢	7,709.52	7,711.34	7,914.15
特种用途钢	7,608.46	7,630.55	7,824.76
平均售价	7,009.01	6,998.14	7,154.94

（三）主要客户情况

1、报告期公司主要客户销售情况

报告期内，公司前五大客户的销售额及其占营业收入的比例情况如下表所

示：

单位：万元

序号	单位名称	销售金额	占营业收入比例
2020 年度			
1	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	6,134.05	8.62%
2	安特金属成形（上海）有限公司	1,953.76	2.74%
	安特（苏州）精密机械有限公司	1,016.72	1.43%
	小 计	2,970.49	4.17%
3	普思信（杭州）机械部件有限公司	2,882.79	4.05%
4	嘉兴和新精冲科技有限公司	2,496.95	3.51%
	淮安和新精冲科技有限公司	183.40	0.26%
	小计	2,680.35	3.77%
5	上海沿浦金属制品股份有限公司	2,023.19	2.84%
	常熟沿浦汽车零部件有限公司	121.15	0.17%
	小计	2,144.34	3.01%
合 计		16,812.02	23.62%
2019 年度			
1	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	4,268.38	7.47%
2	安特金属成形（上海）有限公司	2,327.19	4.07%
	安特（苏州）精密机械有限公司	1,118.34	1.96%
	小 计	3,445.53	6.03%
3	上海沿浦金属制品股份有限公司	2,849.54	4.99%
	昆山沿浦汽车零部件有限公司	51.91	0.09%
	小 计	2,901.45	5.08%
4	普思信（杭州）机械部件有限公司	2,642.39	4.62%
5	江苏博俊工业科技股份有限公司	2,012.49	3.52%
合 计		15,270.25	26.71%
2018 年度			
1	安特金属成形（上海）有限公司	3,572.79	6.47%
	安特（苏州）精密机械有限公司	1,247.07	2.26%
	小 计	4,819.86	8.72%
2	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	4,169.16	7.55%
3	上海沿浦金属制品股份有限公司	2,937.91	5.32%
	昆山沿浦汽车零部件有限公司	39.20	0.07%

序号	单位名称	销售金额	占营业收入比例
	小 计	2,977.11	5.39%
4	上海敬虹实业有限公司	2,848.61	5.16%
5	嘉兴和新精冲科技有限公司	2,498.19	4.52%
	合 计	17,312.92	31.34%

注：上表中客户接受同一控制人控制口径统计。

报告期内，公司不存在向单个客户的销售比例超过 50%或严重依赖少数客户的情况。公司与上述客户不存在关联关系，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员及主要关联方或持有公司 5%以上股份的股东未在以上客户中占有权益。

2、公司与知名客户合作的稳定性

报告期内公司与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥、普思信、法因图尔、新坐标等知名汽车零部件企业保持长期合作，具体情况如下：

单位：万元

客户	合作起始时间	主营销售产品类别	应用领域	是否签订长期合作协议	主营业务销售收入		占主营业务收入比重
					期间	金额	
慕贝尔	2011 年	特种用途钢	汽车变速箱系统，风力发电机，汽车紧固件等	签订半年度框架协议	2020 年度	6,132.87	9.07%
					2019 年度	4,268.29	7.83%
					2018 年度	4,169.16	7.89%
麦格纳	2011 年	碳素结构钢	汽车发动机系统，汽车变速箱系统、汽车门锁系统等	签订长期有效合作协议	2020 年度	1,307.31	1.93%
					2019 年度	818.24	1.50%
					2018 年度	904.65	1.71%
佛吉亚	2015 年	碳素结构钢	汽车座椅系统	签订半年度框架协议	2020 年度	863.28	1.28%
					2019 年度	436.64	0.80%
					2018 年度	399.54	0.76%
法雷奥	2012 年	合金结构钢、碳素结构钢、	汽车变速箱及离合器系统	签订年度框架协议	2020 年度	2,121.18	3.14%
					2019 年度	1,432.08	2.63%
					2018 年度	993.29	1.88%

客户	合作起始时间	主营产品类别	应用领域	是否签订长期合作协议	主营业务销售收入		占主营业务收入比重
					期间	金额	
		特种用途钢					
普思信	2011 年	合金结构钢、碳素结构钢、特种用途钢	汽车变速箱系统, 汽车座椅系统	签订 2 年框架协议	2020 年度	2,784.27	4.12%
					2019 年度	2,641.82	4.85%
					2018 年度	2,154.69	4.08%
法因图尔	2011 年	合金结构钢、碳素结构钢、特种用途钢	汽车变速箱系统, 汽车座椅系统	否, 即时订单	2020 年度	1,522.21	2.25%
					2019 年度	1,318.64	2.42%
					2018 年度	950.71	1.80%
新坐标	2013 年	合金结构钢、碳素结构钢、特种用途钢	汽车发动机系统	否, 即时订单	2020 年度	1,298.40	1.92%
					2019 年度	1,053.35	1.93%
					2018 年度	1,165.06	2.21%
合计					2020 年度	16,029.52	23.70%
					2019 年度	11,969.06	21.97%
					2018 年度	10,737.09	20.32%

如上表所述, 报告期各期公司与上述知名汽车零部件企业的销售额分别为、10,737.09 万元、11,969.06 万元和 16,029.52 万元, 销售金额稳步增加, 销售占比保持稳定上升趋势。公司与上述知名汽车零部件企业合作历史均超过 5 年, 合作时间较长, 且总体销售金额逐年增加, 确系长期稳定的合作关系, 公司相关表述不存在夸大宣传等误导性表述。

3、公司主要客户基本情况

报告期内, 公司各类产品的主要客户具体情况如下:

① 碳素结构钢

公司碳素结构钢产品中, 报告期各期前五大客户的销售金额及其占该类产品

销售总金额的比重具体如下：

单位：万元、%

客户单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
安特	2,936.99	8.30	3,372.15	11.41	4,713.21	15.86
上海沿浦	2,122.76	6.00	2,871.62	9.72	2,965.70	9.98
和新精冲	1,781.05	5.03	1,480.24	5.01	2,120.62	7.14
普思信	1,715.22	4.85	1,387.73	4.70	1,116.24	3.76
麦格纳	1,305.83	3.69	818.24	2.77	904.65	3.04
上海敬虹实业有限公司	1,304.54	3.69	1,243.19	4.21	2,845.66	9.57
博俊科技	1,077.71	3.05	1,403.80	4.75	1,013.03	3.41
合计	12,244.10	34.60	12,576.97	42.57	15,679.11	52.76

如上表所示，碳素结构钢产品报告期主要客户销售占比逐年降低，主要原因是源自安特、和新精冲及上海敬虹实业有限公司三家客户的销售收入降低所致。

安特集团采购公司产品主要用于汽车零部件冲压，受市场竞争、战略定位等因素的影响，近年来安特集团战略重心逐步由汽车零部件转向电子产品零部件，而其采购公司产品主要用于冲压转向系统支架等汽车零部件，因此其采购公司产品规模有所下滑；2019 年和新精冲采购金额较 2018 年下降，主要原因是和新精冲硬盘机项目终止，其向发行人采购的用于生产硬盘机械零部件的碳素结构钢数量减少；上海敬虹实业有限公司收入金额及占比逐年下降，主要系上述客户订单价格较低，毛利空间有限，报告期内公司优先承接毛利率较高的订单，对其销售规模相应下降。

上述客户的基本信息以及与公司的合作情况如下：

（1）安特

客户名称		安特		
碳素结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	1	1	1
	金额（万元）	2,936.99	3,372.15	4,713.21
	占比	8.30%	11.41%	15.86%
产品应用领域		汽车安全气囊系统、汽车转向系统、电气开关		

报告期内经营情况	成立于 1970 年，为新加坡上市公司，世界知名精密零部件制造商		
开始合作时间	2005 年		
订单获取方式	自主开发		
信用政策	月结 60 天		
实际控制人	-		
具体销售对象一：安特金属成形（上海）有限公司	成立时间	注册资本	股权结构
	2004/6/17	1,800 万美元	INTERPLEX HOLDINGS PTE. LTD.持股 100%
具体销售对象二：安特（苏州）精密机械有限公司	成立时间	注册资本	股权结构
	1995/12/22	2,628.94 万美元	INTERPLEX HOLDINGS PTE. LTD.持股 100%

(2) 上海沿浦

客户名称		上海沿浦		
碳素结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	2	2	2
	金额（万元）	2,122.76	2,871.62	2,965.70
	占比	6.00%	9.72%	9.98%
产品应用领域		汽车座椅系统		
报告期内经营情况		2019 年 9 月上交所主板上市，国内领先的汽车座椅零部件的供应商；2019 年营业收入为 8.14 亿元		
开始合作时间		2013 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 90 天		
实际控制人		周建清		
具体销售对象一：上海沿浦金属制品股份有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	
	1999/4/19	8,000 万元	周建清持股 38.39%	
具体销售对象二：常熟沿浦汽车零部件有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	
	2019/8/14	5,000 万元	上海沿浦金属制品股份有限公司持股 100%	
具体销售对象三：昆山沿浦汽车零部件有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	
	2014/9/23	400 万元	上海沿浦金属制品股份有限公司持股 100%	

(3) 和新精冲

客户名称		和新精冲		
碳素结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	3	3	4
	金额（万元）	1,781.05	1,480.24	2,120.62
	占比	5.03%	5.01%	7.14%
产品应用领域		汽车座椅系统、汽车变速箱系统、汽车发动机系统、汽车门锁系统		
报告期内经营情况		台湾地区上市公司台湾和勤精机股份有限公司投资的子公司，知名精密冲压零部件制造商，大众、特斯拉等知名整车厂供应商；2019 年集团收入规模为 20.93 亿新台币		
开始合作时间		2010 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 60 天		
实际控制人		台湾和勤精机股份有限公司		
具体销售对象一：嘉兴和新精冲科技有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2002/5/15	4,820 万美元	CHINA FINEBLANKING INTERNATIONAL CO.,LTD.持股 100%
具体销售对象二：淮安和新精冲科技有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2016/1/22	3,500 万美元	CHINA FINEBLANKING INTERNATIONAL CO.,LTD.持股 100%

(4) 普思信

客户名称		普思信（杭州）机械部件有限公司		
碳素结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	4	5	5
	金额（万元）	1,715.22	1,387.73	1,116.24
	占比	4.85%	4.70%	3.76%
产品应用领域		汽车变速箱系统，汽车座椅系统		
报告期内经营情况		普思信集团为精冲技术领域内的全球领军企业、世界上最大的精冲供应商之一		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		收票后 75 天		

实际控制人	-		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构
	2008/12/12	1050 万美元	Precision Resource(HongKong) Limited 持股 100%

(5) 麦格纳

客户名称		麦格纳		
碳素结构钢收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	5	8	8
	金额(万元)	1,305.83	818.24	904.65
	占比	3.69%	2.77%	3.04%
产品应用领域		汽车发动机系统，汽车变速箱系统、汽车门锁系统		
报告期内经营情况		麦格纳集团为全球第三大汽车零部件供应商、国际知名汽车零部件企业，位列全球 500 强		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		收票后 60 天		
实际控制人		-		
具体销售对象一：麦格纳汽车系统（常州）有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	
	2019/3/14	30,500 万元	麦格纳（太仓）汽车科技有限公司持股 100%	
具体销售对象二：麦格纳汽车系统（苏州）有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	
	2006/1/27	285 万美元	MAGNA AUTOMOTIVE PARTS(SUZHOU) CO.,PTE.LTD 持股 100%	

(6) 上海敬虹实业有限公司

客户名称		上海敬虹实业有限公司		
碳素结构钢收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	7	6	3
	金额(万元)	1,304.54	1,243.19	2,845.66
	占比	3.69%	4.21%	9.57%
产品应用领域		汽车变速箱系统		
报告期内经营情况		一家经营热轧、冷轧、酸洗汽车钢、高强度钢板、品种钢板，深冲镀锌为主的新兴钢贸企业；2019 年营业收入为 1 亿元左右		

开始合作时间	2014 年		
订单获取方式	自主开发		
信用政策	次月 5 号前付款		
实际控制人	陈文敬		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构
	2013/4/22	500 万元	陈文敬持股 51%、孟雅持股 49%

(7) 博俊科技

客户名称		江苏博俊工业科技股份有限公司		
碳素结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	9	4	7
	金额（万元）	1,077.71	1,403.80	1,013.03
	占比	3.05%	4.75%	3.41%
产品应用领域		汽车转向系统，汽车门锁系统，汽车发动机系统		
报告期内经营情况		深交所创业板上市公司，国内汽车精密零部件和精密模具的专业制造企业；2019 年营业收入为 5.22 亿元		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 60 天		
实际控制人		伍亚林		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	2011/3/29	14,213.34 万元	伍亚林持股 40.02%、伍阿凤持股 3.96%	

② 合金结构钢

公司合金结构钢产品中，报告期各期前五大客户的销售金额及其占该类产品销售总金额的比重具体如下：

单位：万元、%

客户单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
文登大世汽车配件有限公司	1,983.77	9.71	756.07	4.66	5.63	0.04
新坐标	1,152.98	5.65	966.80	5.96	1,069.86	7.27
绵阳富临精工股份有限公司	1,077.36	5.28	895.79	5.53	1,275.25	8.67

客户单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
普思信	1,067.80	5.23	1,252.96	7.73	1,037.56	7.05
法因图尔	952.73	4.67	1,284.74	7.92	904.63	6.15
华冠精冲	645.41	3.16	880.02	5.43	634.41	4.31
聊城市博源节能科技有限公司	269.52	1.32	126.88	0.78	948.53	6.45
合计	7,149.56	35.01	6,163.26	38.01	5,875.87	39.94

如上所述，合金结构钢产品报告期主要客户（各期前五大客户）所占比例较为稳定，其中文登大世汽车配件有限公司销售占比逐年增加，主要原因是 2018 年初步合作以来，公司顺利通过项目开发及小批量供货，产品质量得到客户的认可，客户逐渐增加了采购规模。报告期内聊城市博源节能科技有限公司销售规模呈下降趋势，主要系双方协商收款政策发生变更，由原来的月结 30 天改成预收 50%，该客户采购规模明显下降。

上述客户的基本信息以及与公司的合作情况如下：

（1）文登大世汽车配件有限公司

客户名称		文登大世汽车配件有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	1	7	75
	金额(万元)	1,983.77	756.07	5.63
	占比	9.71%	4.66%	0.04%
产品应用领域		汽车座椅系统		
报告期内经营情况		所属的韩国大世株式会社为国际知名的汽车零部件制造商； 2019 年营业收入约 4 亿元		
开始合作时间		2018 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 60 天		
实际控制人		韩国 DAS 有限公司		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2008/6/25	2,200 万美元	韩国 DAS 有限公司持股 100%

（2）新坐标

客户名称		杭州新坐标科技股份有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	2	3	2
	金额（万元）	1,152.98	966.80	1,069.86
	占比	5.65%	5.96%	7.27%
产品应用领域		汽车发动机系统		
报告期内经营情况		上交所主板上市公司，专业从事冷锻、精密成型工艺技术研发与生产及汽车发动机配气机构系统和零部件的设计开发，2019 年 6 月入选工业和信息化部第一批专精特新“小巨人”企业名单；2019 年营业收入达 3 亿元		
开始合作时间		2013 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 30 天		
实际控制人		徐纳、胡欣（通过杭州佐丰投资管理有限公司实现间接共同控制）		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2002/7/31	10,330.578 万元	杭州佐丰投资管理有限公司持股 51.53%

(3) 绵阳富临精工股份有限公司

客户名称		绵阳富临精工股份有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	3	4	1
	金额（万元）	1,077.36	895.79	1,275.25
	占比	5.28%	5.53%	8.67%
产品应用领域		汽车发动机系统		
报告期内经营情况		深交所创业板上市公司，汽车发动机精密零部件,气门摇臂,液压自动张紧器的专业供应商；2019 年营业收入达 15 亿元		
开始合作时间		2015 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		收发票后 7 天		
实际控制人		安治富		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		1997/11/10	73,903.225 万元	四川富临实业集团有限公司持股 32.59%、安治富持股 12.01%

(4) 普思信

客户名称		普思信（杭州）机械部件有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	4	2	3
	金额（万元）	1,067.80	1,252.96	1,037.56
	占比	5.23%	7.73%	7.05%
产品应用领域		汽车变速箱系统，汽车座椅系统		
报告期内经营情况		普思信集团为精冲技术领域内的全球领军企业、世界上最大的精冲供应商之一		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		收发票后 75 天		
实际控制人		普思信集团		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2008/12/12	1050 万美元	Precision Resource(HongKong) Limited 持股 100%

(5) 法因图尔

客户名称		法因图尔精密部件（太仓）有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	5	1	5
	金额（万元）	952.73	1,284.74	904.63
	占比	4.67%	7.92%	6.15%
产品应用领域		汽车变速箱系统，汽车座椅系统		
报告期内经营情况		是瑞士上市公司 Feintool International Holding AG 在中国境内设立的第一家全资子公司，法因图尔为全球领先的汽车精冲和冷成形部件的制造商。		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 60 天		
实际控制人		Feintool International Holding AG		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2010/7/5	2,080 万美元	Feintool International Holding AG 持股 100%

(6) 华冠精冲

客户名称		华冠精冲		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	12	5	8
	金额（万元）	645.41	880.02	634.41
	占比	3.16%	5.43%	4.31%
产品应用领域		汽车座椅系统，汽车变速箱系统，汽车门锁系统		
报告期内经营情况		长期为一汽大众、一汽轿车、江淮汽车、全顺汽车等国内知名汽车生产企业提供零部件配套服务的零部件制造商		
开始合作时间		2016 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 30 天		
实际控制人		陈登		
具体销售对象一：广州市华冠精冲零件有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2000/9/21	52.5 万元	陈登持股 80.95%
具体销售对象二：武汉华冠精冲技术有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2016/4/5	1,600 万元	陈登持股 98.44%

(7) 聊城市博源节能科技有限公司

客户名称		聊城市博源节能科技有限公司		
合金结构钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	25	9	4
	金额（万元）	269.52	126.88	948.53
	占比	1.32%	0.78%	6.45%
产品应用领域		汽车变速箱系统，汽车发动机系统		
报告期内经营情况		主营各类精密冲压件，为瑞典 SKF、德国舍弗勒等知名企业配套产品重点供应商		
开始合作时间		2015 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		预收 50%，款到发货		
实际控制人		郑广会（通过山东金帝精密机械科技股份有限公司间接控制）		
具体销售对象一：聊城市博源节能科技有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2011/8/30	14,500 万元	山东金帝精密机械科技股份有限公司持股 62.07%、国开发展基金有限公司持股 37.93%
具体销售对象二：山东金帝精密机械科技股份有限公司		成立时间	注册资本	股权结构
		2016/10/9	14,839 万	聊城市金帝企业管理咨询有

公司		元	限公司持股 80%，郑广会持股 20%
具体销售对象三：聊城市金之桥进出口有限公司	成立时间	注册资本	股权结构
	2012/6/4	160 万元	山东金帝精密机械科技股份有限公司持股 100%

③ 特种用途钢

公司特种用途钢产品中，报告期各期前五大客户的销售金额及其占该类产品销售总金额的比重具体如下：

单位：万元、%

客户单位	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
慕贝尔	6,132.87	51.82	4,268.29	48.93	4,169.16	49.59
东莞虹日金属科技有限公司	709.00	5.99	242.89	2.78	13.50	0.16
重庆步成物资有限公司	699.20	5.91	680.04	7.80	53.32	0.63
浙江双动机械有限公司	374.06	3.16	221.66	2.54	79.24	0.94
法雷奥	359.50	3.04	366.28	4.20	367.30	4.37
顺德工业（江苏）有限公司	278.17	2.35	267.14	3.06	351.35	4.18
珠海华粤传动科技有限公司	155.05	1.31	240.61	2.76	368.69	4.39
太仓贵鸿金属材料有限公司	-	-	13.34	0.15	537.37	6.39
合计	8,707.85	73.58	6,300.25	72.22	5,939.93	70.65

特种用途钢的主要客户系慕贝尔，报告期各期，公司向慕贝尔销售的特种用途钢占比分别为 49.59%、48.93%和 51.82%，销售金额及占比较为稳定。东莞虹日金属科技有限公司系报告期新增客户，随着合作时间的增加，逐年增加在公司处的采购规模。太仓贵鸿金属材料有限公司报告期的销售占比逐年降低主要系终端客户爱思帝（重庆）驱动系统有限公司更改了指定贸易商，指定贸易商由太仓贵鸿金属材料有限公司变为重庆步成物资有限公司，因此太仓贵鸿金属材料有限公司销售占比逐渐减少，而重庆步成物资有限公司销售占比逐年增加。

上述客户的基本信息以及与公司的合作情况如下：

（1）慕贝尔

客户名称		慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司		
特种用途钢	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度

收入	排名	1	1	1
	金额(万元)	6,132.87	4,268.29	4,169.16
	占比	51.82%	48.93%	49.59%
产品应用领域		汽车变速箱系统、风力发电机、汽车紧固件		
报告期内经营情况		世界领先的汽车弹簧及相关部件供应商，集团成立于 1916 年，集团销售额超过 21 亿欧元		
开始合作时间		2011 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 30 天		
实际控制人		MUBEA INTERNATIONAL GMBH		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2004/3/9	2,703 万欧元	MUBEA INTERNATIONAL GMBH 持股 100%

(2) 东莞虹日金属科技有限公司

客户名称		东莞虹日金属科技有限公司		
特种用途钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	2	5	41
	金额(万元)	709.00	242.89	13.50
	占比	5.99%	2.78%	0.16%
产品应用领域		汽车变速箱系统		
报告期内经营情况		日本黑田精工株式会社投资创立的中日合资公司，主营业务包括汽车零部件、办公机械、电脑通讯产品及模具		
开始合作时间		2018 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 90 天		
实际控制人		黑田虹日集團（香港）有限公司		
客户基本情况		成立时间	注册资本	股权结构
		2011/6/22	800 万美元	黑田虹日集團（香港）有限公司持股 100%

(3) 重庆步成物资有限公司

客户名称		重庆步成物资有限公司		
特种用途钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	3	2	21

	金额（万元）	699.20	680.04	53.32
	占比	5.91%	7.80%	0.63%
产品应用领域		汽车变速箱系统		
报告期内经营情况		主营销售汽车配件等金属制品的贸易商，爱思帝（重庆）驱动系统有限公司等日系客户指定贸易商		
开始合作时间		2018 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 75 天		
实际控制人		张德碧		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	2008/7/28	200 万元	张德碧持股 60%，李前佑 40%	

(4) 浙江双动机械有限公司

客户名称		浙江双动机械有限公司		
特种用途钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	4	7	13
	金额（万元）	374.06	221.66	79.24
	占比	3.16%	2.54%	0.94%
产品应用领域		汽车减震器系统		
报告期内经营情况		人本集团旗下主营轴承等汽车零配件的生产加工企业，所在集团为我国最大的轴承生产企业之一		
开始合作时间		2016 年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结 30 天		
实际控制人		张童生（通过人本股份有限公司间接控制）		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	2007/8/22	15,000 万元	人本股份有限公司持股 100%	

(5) 法雷奥

客户名称		法雷奥		
特种用途钢 收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	5	3	4
	金额（万元）	359.50	366.28	367.30
	占比	3.04%	4.20%	4.37%
产品应用领域		汽车变速箱系统		

报告期内经营情况	法雷奥系世界知名的汽车零部件制造商，法国上市公司，2019年营收规模超过1500亿元人民币			
开始合作时间	2012年			
订单获取方式	自主开发			
实际控制人	Harries Associates L.P.			
具体销售对象一：南京法雷奥离合器有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	信用政策
	1997/7/18	11,749.8万元	法雷奥平和国际有限公司持股75%、东华汽车实业有限公司持股25%	票后60天
具体销售对象二：沈阳平和法雷奥汽车传动系统有限公司	成立时间	注册资本	股权结构	信用政策
	2013/5/24	3,500万美元	平和法雷奥持股100%	月结60天

(6) 顺德工业（江苏）有限公司

客户名称		顺德工业（江苏）有限公司		
特种用途钢收入	年度	2020年度	2019年度	2018年度
	排名	8	4	5
	金额(万元)	278.17	267.14	351.35
	占比	2.35%	3.06%	4.18%
产品应用领域		刀具		
报告期内经营情况		母公司台湾SDI顺德工业集团为台湾地区上市公司，台湾顺德工业子公司，跻身于国内大中型电子导线框架制造企业和国际大型文具产品制造企业之列		
开始合作时间		2009年		
订单获取方式		自主开发		
信用政策		月结30天		
实际控制人		顺德（维京）有限公司		
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	1997/11/14	3500万美元	顺德（维京）有限公司持股100%	

(7) 珠海华粤传动科技有限公司

客户名称		珠海华粤传动科技有限公司		
特种用途钢收入	年度	2020年度	2019年度	2018年度
	排名	11	6	3
	金额(万元)	155.05	240.61	368.69

	占比	1.31%	2.76%	4.39%
产品应用领域	汽车变速箱系统			
报告期内经营情况	专注于汽车传动领域的科技公司，是自动变速器关键总成、节能与新能源汽车传动供应商，中国汽车离合器行业协会副理事长单位			
开始合作时间	2016 年			
订单获取方式	自主开发			
信用政策	月结 45 天			
实际控制人	倪川（通过珠海华铄传动科技有限公司进行间接控制）			
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	1993/8/8	3,021 万元	珠海华铄传动科技有限公司 80%、华粤（集团）有限公司持股 20%	

(8) 太仓贵鸿金属材料有限公司

客户名称	太仓贵鸿金属材料有限公司			
特种用途钢收入	年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	排名	-	51	2
	金额(万元)	-	13.34	537.37
	占比	-	0.15%	6.39%
产品应用领域	汽车变速箱系统			
报告期内经营情况	主营金属材料的贸易类企业，爱思帝（重庆）驱动系统有限公司等日系客户指定贸易商			
开始合作时间	2007 年			
订单获取方式	自主开发			
信用政策	月结 75 天			
实际控制人	张玉平			
客户基本情况	成立时间	注册资本	股权结构	
	2007/3/16	56 万元	张玉平持股 50%、蔡笑梅持股 50%	

4、公司在手订单情况

公司各类产品前十大客户 2020 年 12 月 31 日在手订单数量如下：

碳素结构钢		
主要客户（最近一期前十名）	最近一期平均每月销售情况（吨位）	在手订单吨位（在执行和未执行）

碳素结构钢		
主要客户（最近一期前十名）	最近一期平均每月销售情况 （吨位）	在手订单吨位 （在执行和未执行）
安特	395.17	337.40
上海沿浦	291.54	972.14
和新精冲	231.62	246.52
普思信	235.60	513.80
麦格纳	171.79	290.41
重庆君卓机械有限公司	168.59	278.57
上海敬虹实业有限公司	183.79	507.85
创迈精密金属成型（苏州）有限公司	135.90	328.11
博俊科技	130.02	142.07
上海球明标准件有限公司	108.80	443.19
合计	2,052.82	4,060.06

合金结构钢		
主要客户（最近一期前十名）	最近一期平均每月销售情况 （吨位）	在手订单吨位 （在执行和未执行）
文登大世汽车配件有限公司	222.91	703.04
新坐标	128.00	492.00
普思信	111.22	281.68
绵阳富临精工股份有限公司	113.63	145.79
法因图尔	102.12	212.72
上海晨昌精密模具有限公司	107.24	94.92
法雷奥	99.76	132.67
无锡市泛恩精密机械有限公司	90.06	226.13
和新精冲	94.34	153.56
沧州美凯精冲产品有限公司	86.74	207.16
合计	1,156.02	2,649.67

特种用途钢		
主要客户（最近一期前十名）	最近一期平均每月销售情况 （吨位）	在手订单吨位 （在执行和未执行）
慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	682.68	1,490.41
东莞虹日金属科技有限公司	71.71	200.20

特种用途钢		
主要客户（最近一期前十名）	最近一期平均每月销售情况（吨位）	在手订单吨位（在执行和未执行）
重庆步成物资有限公司	68.95	132.94
浙江双动机械有限公司	47.40	185.81
法雷奥	39.86	79.04
杭州伟盈利科技有限公司	38.30	171.20
上海球明标准件有限公司	37.70	86.44
顺德工业（江苏）有限公司	28.00	47.70
青岛汇博通商贸有限公司	21.62	44.92
无锡市德皓精工机械制造有限公司	17.83	39.39
合计	1,054.05	2,478.06

如上所述，最近一期主要产品前十大客户 2020 年 12 月 31 日在手订单充足，公司与主要客户合作关系并未出现重大不利变化，公司与主要客户的合作具有稳定性和持续性。

5、成立时间较短即成为公司客户的具体情况及其合理性

报告期内，成立时间较短即成为公司主要客户单位及其所属集团情况如下：

集团客户	客户单位名称	成立时间	注册资本	股权结构
华冠精冲	广州市华冠精冲零件有限公司	2000/9/21	52.5 万元	陈登持股 80.95%
	武汉华冠精冲技术有限公司	2016/4/5	1,600 万元	陈登持股 98.44%
麦格纳	麦格纳汽车系统（常州）有限公司	2019/3/14	30,500 万元	麦格纳（太仓）汽车科技有限公司持股 100%
	麦格纳汽车系统（苏州）有限公司	2006/1/27	285 万美元	MAGNA AUTOMOTIVE PARTS(SUZHOU) CO.,PTE.LTD 持股 100%
上海沿浦	上海沿浦金属制品股份有限公司	1999/4/19	8,000 万元	周建清持股 38.39%
	常熟沿浦汽车零部件有限公司	2019/8/14	5,000 万元	上海沿浦金属制品股份有限公司持股 100%
	昆山沿浦汽车零部件	2014/9/23	400 万元	上海沿浦金属制品

集团客户	客户单位名称	成立时间	注册资本	股权结构
	有限公司			股份有限公司持股100%
和新精冲	嘉兴和新精冲科技有限公司	2002/5/15	4,820 万美元	CHINA FINEBLANKING INTERNATIONAL CO.,LTD.持股100%
	淮安和新精冲科技有限公司	2016/1/22	3,500 万美元	CHINA FINEBLANKING INTERNATIONAL CO.,LTD. 持股100%

上述企业均为业内知名企业，成立时间较短即成为公司客户的均为集团大客户新增的子公司。

6、客户与供应商或竞争对手重叠的情况及合理性

报告期内，公司存在客户与供应商重叠的情形，主要为向供应商销售商品或服务，客户与供应商存在重叠且累计交易金额在 10 万元以上交易情况如下：

单位：万元

公司名称	公司向其销售金额（万元）			公司向其采购金额（万元）		
	2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
上海实臻金属科技有限公司	3.92	-	0.14	1,577.63	1,212.75	2,308.13
上海钢铁交易中心有限公司	-	41.09	-		589.01	548.55
新余市山龙带钢有限公司	-	-	-	34.97	77.84	36.05
欧冶云商股份有限公司	19.88	14.65	-	715.30	23.59	-
浙江豪环新材料有限公司	9.18	0.35	3.39	12.21	33.16	20.62
浙江田泰凯特金属制品有限公司	-	-	16.50	55.53	-	12.64
江苏创泰特钢制品有限公司	16.91	13.27	0.13	17.49	2.93	-
长富不锈钢中心（苏州）有限公司	94.56	36.59	66.86	119.26	131.95	170.40
苏州巨齐源金属材料有限公司	17.34	0.55	-	69.07	-	-

公司名称	公司向其销售金额（万元）			公司向其采购金额（万元）		
	2020 年	2019 年	2018 年	2020 年	2019 年	2018 年
浦项（张家港）不锈钢股份有限公司	7.94	-	-	220.09	186.89	-
上海宸阳金属材料有限公司	4.35	5.07	-	96.14	16.47	-
上海西北电力钢材配送有限公司	4.16	-	-	69.20	66.65	-
昆山金逸泰金属制品有限公司	20.59	12.20	6.39	9.05	-	-
丰田通商（上海）有限公司	39.92	0.87		6.69		

上述交易中，公司向供应商销售的金额均较小，占比均不超过当期销售收入的 1%。

报告期内，公司存在向竞争对手销售少量特钢坯料的情形，具体如下：

单位：万元

竞争对手/客户名称	公司向其销售情况（万元）					
	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
C.D.Waelzholz（威尔斯新材料(太仓)有限公司）	-	-	-	-	118.03	0.21%

上述交易中，长富不锈钢中心（苏州）有限公司（以下简称“长富不锈钢”）为公司纵剪工序的外协厂商，公司向其采购外协加工纵剪服务；同时长富不锈钢有部分自营产品需进行精密冷轧和退火热处理，但长富不锈钢仅有纵剪机组设备无冷轧和退火相关设备，故向公司采购精密冷轧及退火加工服务，公司与长富不锈钢之间的业务往来相互独立，双方合作是基于各自工艺设备特点而进行的业务往来，交易价格公允，相关交易具有必要性、合理性。

除与长富不锈钢的前述交易外，上述其余向供应商销售商品或向竞争对手 C.D.Waelzholz（威尔斯新材料（太仓）有限公司）销售商品均为偶发性交易，报告期内对于部分供应商和竞争对手存在零星销售，主要原因是供应商或竞争对手发生临时性材料短缺，需要少量特定型号的特钢坯料因而向公司进行调剂购买，公司如有库存备货则以市场价格对外出售，出售产品主要是未经加工的原材料。

由于特殊钢材料品种众多、规格各异，具有多规格、多批次、小批量的特点，不同原材料在不同地区、不同时间点的市场供求可能存在暂时性失衡，市场主体之间相互调剂能够提高材料周转效率，缓解供应紧张，符合行业特征。

综上所述，上述交易规模总体较小，占当期销售金额比例均不超过 1%，交易背景及原因具有合理性，相关交易均根据市场价格定价，定价公允，符合行业特征。

7、直销客户与贸易商客户销售情况

（1）公司直销客户与贸易商客户分层分析情况

报告期各期，公司直销客户及贸易商客户数量及对应的销售收入情况如下表所示：

单位：万元、家

时间	项目	直销客户	贸易客户	合计
2020 年度	销售金额	67,043.92	4,137.22	71,181.14
	客户数量	363	26	389
2019 年度	销售金额	53,172.54	3,989.43	57,161.97
	客户数量	362	29	391
2018 年度	销售金额	49,714.43	5,532.98	55,247.41
	客户数量	318	29	347

报告期各期，按照合作年限分层的客户数量及销售收入情况如下：

单位：万元、家

客户类别	合作年限	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	客户数量	金额	客户数量	金额	客户数量
直销客户	5 年以上	37,082.14	101	32,202.99	106	31,555.07	96
	4-5 年	6,426.96	33	935.95	22	2,796.24	13
	3-4 年	8,336.83	36	6,104.68	40	1,879.02	25
	2-3 年	7,046.50	43	6,006.19	35	6,157.26	45
	1-2 年	7,080.57	82	4,869.66	56	5,815.29	53
	1 年以内	1,070.92	68	3,053.06	103	1,511.55	86
	小计	67,043.92	363	53,172.54	362	49,714.43	318
贸易商	5 年以上	2,041.15	8	648.85	8	1,087.24	5

客户类别	合作年限	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	客户数量	金额	客户数量	金额	客户数量
	4-5 年	619.25	3	1,244.94	1	542.37	5
	3-4 年	7.45	2	552.87	2	2,848.61	1
	2-3 年	1,114.91	2	54.64	5	725.31	2
	1-2 年	199.58	5	1,138.67	6	143.48	5
	1 年以内	154.88	6	349.46	7	185.97	11
	小计	4,137.22	26	3,989.43	29	5,532.98	29
合计		71,181.14	389	57,161.97	391	55,247.41	347

如上表所示，报告期 5 年以上的客户销售额分别为 32,642.31 万元、32,851.84 万元和 39,123.29 万元，占各期销售金额的比例分别系 59.08%、57.47%和 54.96%，报告期内合作年限较长的客户对销售金额贡献较多，每年新增客户所占销售额比例较小。

报告期各期，按照销售金额分层的客户数量及销售金额占比情况如下：

单位：万元、家

分层	客户类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	客户数量	金额	客户数量	金额	客户数量
销售额 1000 万元以上客户	直销客户	35,825.41	20	24,370.27	13	25,407.64	13
	贸易客户	2,369.76	2	2,322.20	2	3,904.08	2
销售额 500-1000 万元客户	直销客户	13,634.89	18	12,486.50	18	9,285.36	12
	贸易客户	614.46	1	551.66	1	689.74	1
销售额 300-500 万元客户	直销客户	4,640.68	12	3,721.90	9	5,214.83	13
	贸易客户	-	-	308.18	1	-	-
销售额 100-300 万元客户	直销客户	6,997.52	42	6,950.37	39	5,329.13	31
	贸易客户	876.89	4	441.56	2	562.79	3
销售额 50-100 万元客户	直销客户	3,183.48	43	2,781.43	39	2,177.30	31
	贸易客户	137.87	2	158.82	2	131.94	2
销售额 50 万元以下客户	直销客户	2,761.94	228	2,862.08	244	2,300.16	218
	贸易客户	138.24	17	207.01	21	244.43	21

分层	客户类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		金额	客户数量	金额	客户数量	金额	客户数量
合计		71,181.14	389	57,161.97	391	55,247.41	347

如上表所述，报告期客户数量持续增加，主要系销售规模较小的零散客户增加较多；500 万元以上的客户数量稳步增加，主要是经过前期认证开发及小批量供货，部分新开发客户开始批量持续采购公司产品，公司销售规模较大的客户逐年增加。

公司客户均为法人企业，不存在向个人工商户或自然人客户销售的情形。

（2）贸易商终端销售情况

报告期内，公司主要贸易商客户有上海敬虹实业有限公司、太仓贵鸿金属材料有限公司、美达王（中国）有限公司及美达王（武汉）钢材制品有限公司（以下简称“美达王”）、重庆步成物资有限公司，公司向上述贸易商客户的销售金额分别为 4,660.94 万元、2,895.49 万元和 2,984.22 万元，占当期向贸易商客户销售总额的比例分别为 84.24%、72.58%和 72.13%。

主要贸易商向终端客户销售情况如下：

贸易商名称	终端客户情况
上海敬虹实业有限公司	无锡林泰克斯汽车部件有限公司
太仓贵鸿金属材料有限公司	爱思帝（重庆）驱动系统有限公司
重庆步成物资有限公司	
美达王	濠良（佛山）精冲有限公司
	湖北中航精机科技有限公司武汉中航精冲技术分公司
	佛山市诺迪精密模具有限公司

上述贸易商客户 2018-2020 年间采购的产品截至 2021 年 5 月 15 日均已实现销售。

公司上述终端客户根据其交易习惯（如爱思帝（重庆）驱动系统有限公司、濠良（佛山）精冲有限公司等日系企业遵循通过贸易商社采购的惯例）或供应链管理需要（无锡林泰克斯汽车部件有限公司、佛山市诺迪精密模具有限公司等企业出于账期、资金管理等因素委托贸易商进行采购）直接指定其供应链体系内的

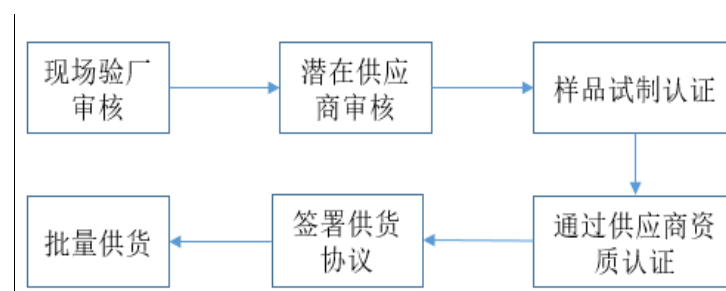
贸易商作为采购平台，贸易商按照终端客户指令进行采购，公司产品直接或通过贸易商发送给终端客户，贸易商模式系本行业内常见的销售模式之一。

前述主要贸易商与公司、控股股东、实际控制人、主要股东、董事、监事、高级管理人员及其关系密切人员不存在关联关系或者其他未披露的利益安排。

主要贸易商中，太仓贵鸿金属材料有限公司实际控制人张玉平持有公司1.29%股份，太仓贵鸿金属材料有限公司系公司终端客户爱思帝（重庆）驱动系统有限公司指定贸易商，最近一期已无交易，具体交易情况及定价公允性参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“二、发行人设立情况和报告期内的股本和股东变化情况”之“（二）报告期内的股本和股东变化情况”之“10、发行人历史上退出的自然人股东和现有自然人股东与发行人及其关联方是否存在关联关系，是否持有发行人客户或者供应商的权益，是否存在股权纠纷或潜在纠纷”。

8、发行人通过下游主要客户认证情况

公司精密冲压特殊钢材料主要用于各类汽车零部件的精冲生产，下游客户主要为国内外知名汽车零部件厂商。由于主机厂对精冲零部件质量可靠性与稳定性要求较高，下游客户对公司进行资质审核、产品试制及认证并进入其供应链体系后，向公司下达批量订单。下游零部件客户对公司认证过程通常如下：



公司取得报告期内主要客户的合格供应商资质认证具体情况如下：

客户名称	认证过程	是否取得合格供应商资质
慕贝尔	2011年3月取得合格供应商资质并开始批量供货	是
安特	2008年6月取得合格供应商资质并与次月开始批量供货	是
麦格纳	2011年5月取得合格供应商资质并开始批量供货	是

客户名称	认证过程	是否取得合格供应商资质
	货	
和新精冲	2010年8月取得合格供应商资质并于次月开始批量供货	是
华冠精冲	2016年5月取得合格供应商资质并开始批量供货	是
上海沿浦	2013年4月取得合格供应商资质并于次月开始批量供货	是
普思信	2010年12月取得合格供应商资质并开始批量供货	是
博俊科技	2014年9月取得合格供应商资质并于次月开始批量供货	是

由于公司精密冲压特殊钢产品主要用于生产汽车精冲零部件，终端主机厂主机厂通常不会对公司进行直接审核认证。由于汽车产业链对原材料质量可靠性与稳定性的较高要求，公司产品进入下游汽车零部件客户供应链体系前均需取得客户的合格供应商资质。

报告期内公司应用于汽车及零部件领域的产品收入及占比情况如下：

单位：万元

项 目	2020 年	2019 年	2018 年
汽车及零部件领域	61,200.96	49,355.15	48,771.89
主营业务收入	67,642.25	54,483.86	52,836.72
汽车及零部件领域收入占比	90.48%	90.59%	92.31%

报告期内公司来源于汽车及零部件领域客户的收入分别为 48,771.89 万元、49,355.15 万元和 61,200.96 万元，占各年主营业务收入比重分别为 92.31%、90.59%和 90.48%，占比较高。

（四）签收模式与寄售模式的销售情况

1、各期签收模式和寄售模式下各类产品的销售单价、数量、金额、占比

报告期内公司主要产品种类按照签收模式和寄售模式下产品的销售单价、数量、金额、占比如下：

单位：万元、吨、元/吨

2020 年度

模式	种类	销售金额	销售数量	销售单价	占主营业务收入比例
签收	碳素结构钢	27,669.86	42,222.81	6,553.30	40.91%
	合金结构钢	20,173.26	26,153.43	7,713.43	29.82%
	特种用途钢	11,434.75	14,955.29	7,645.96	16.90%
小计		59,277.87	83,331.53	7,113.50	87.63%
寄售	碳素结构钢	7,717.92	12,243.68	6,303.60	11.41%
	合金结构钢	247.34	334.10	7,403.18	0.37%
	特种用途钢	399.12	598.29	6,671.00	0.59%
小计		8,364.38	13,176.06	6,348.16	12.37%
合计		67,642.25	96,507.59	7,009.01	100.00%
2019 年度					
模式	种类	销售金额	销售数量	销售单价	占主营业务收入比例
签收	碳素结构钢	23,041.13	35,099.86	6,564.45	42.29%
	合金结构钢	15,955.63	20,684.73	7,713.73	29.29%
	特种用途钢	8,478.38	11,075.71	7,654.93	15.56%
小计		47,475.14	66,860.30	7,100.65	87.14%
寄售	碳素结构钢	6,506.98	10,298.71	6,318.25	11.94%
	合金结构钢	256.87	339.52	7,565.73	0.47%
	特种用途钢	244.86	356.28	6,872.64	0.45%
小计		7,008.71	10,994.51	6,374.74	12.86%
合计		54,483.86	77,854.81	6,998.14	100.00%
2018 年度					
模式	种类	销售金额	销售数量	销售单价	占主营业务收入比例
签收	碳素结构钢	23,100.45	34,549.70	6,686.15	43.72%
	合金结构钢	14,177.14	17,907.86	7,916.71	26.83%
	特种用途钢	8,098.58	10,359.84	7,817.28	15.33%
小计		45,376.16	62,817.40	7,223.50	85.88%
寄售	碳素结构钢	6,619.46	9,965.95	6,642.07	12.53%
	合金结构钢	532.43	678.55	7,846.60	1.01%
	特种用途钢	308.67	384.58	8,026.21	0.58%
小计		7,460.56	11,029.08	6,764.44	14.12%
合计		52,836.72	73,846.48	7,154.94	100.00%

2、各模式下的对应客户

公司寄售模式下的客户单位如下：

序号	客户名称	主要销售产品
1	安特（苏州）精密机械有限公司	碳素结构钢、合金结构钢
2	安特金属成形（上海）有限公司	碳素结构钢、合金结构钢、特种用途钢
3	常州光洋机械有限公司	碳素结构钢、合金结构钢、特种用途钢
4	常州光洋轴承股份有限公司	碳素结构钢、合金结构钢、特种用途钢
5	成都正强五金制造有限公司	碳素结构钢、特种用途钢
6	佛吉亚（无锡）座椅部件有限公司	碳素结构钢、合金结构钢
7	麦格纳汽车系统（常州）有限公司	碳素结构钢
8	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	碳素结构钢、合金结构钢、特种用途钢
9	苏州东风精冲工程有限公司	碳素结构钢、合金结构钢
10	威图电子机械技术（上海）有限公司	碳素结构钢
11	浙江双动机械有限公司	碳素结构钢、特种用途钢
12	重庆君卓机械有限公司	碳素结构钢

公司客户群体以签收模式为主，除上述寄售客户外，公司其他客户均采用签收模式。

3、报告期内签收模式与寄售模式相关情况变动原因

（1）销售单价变动趋势及原因

报告期各期，公司签收及寄售模式下主要产品销售单价的变化率情况如下：

模式	种类	2020 年 VS2019 年	2019 年 VS2018 年	2018 年 VS2017 年
签收	碳素结构钢	-0.17%	-1.82%	8.26%
	合金结构钢	0.00%	-2.56%	1.02%
	特种用途钢	-0.12%	-2.08%	5.29%
小计		0.18%	-1.70%	6.65%
寄售	碳素结构钢	-0.23%	-4.88%	1.27%
	合金结构钢	-2.15%	-3.58%	2.49%
	特种用途钢	-2.93%	-14.37%	17.96%
小计		-0.42%	-5.76%	2.15%
合计		0.16%	-2.19%	6.08%
钢材价格指数变动		0.17%	-8.56%	9.69%

钢材价格指数数据来源：Wind 资讯

由上表可见，报告期内公司签收与寄售模式下的各类产品销售单价整体均呈现先升后降并趋于稳定的趋势，报告期内公司销售单价变化主要是受原材料价格波动的影响。报告期内钢材价格指数变动呈现先升后降的趋势，导致公司主要产品价格呈现相同的波动趋势。其中，寄售模式下特种用途钢销售单价年度波动较为剧烈，2018 年较 2017 年增加 17.96%，2019 年较 2018 年降低 14.37%，主要是特种用途钢寄售模式客户结构变化所导致，报告期内公司特种用途钢主要寄售客户为浙江双动机械有限公司，该客户对产品生产工艺要求相对简单，产品销售单价较低，该客户占 2017 年度至 2020 年度寄售特种用途钢销售比例分别系 66.81%、25.67%、90.53%和 93.72%，占比波动较大，因此带动寄售模式下特种用途钢销售单价波动较大。

（2）销售金额及占比变动趋势及原因

报告期内主要产品寄售模式及签收模式销售金额占比如下：

类别	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
签收	87.63%	87.14%	85.88%	81.93%
寄售	12.37%	12.86%	14.12%	18.07%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

报告期内，公司寄售模式下销售规模及占比呈下降趋势，主要原因是寄售模式下主要客户采购量变动，具体分析如下：

单位：万元

寄售客户	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
寄售模式主要产品销售金额合计	8,364.38	7,008.71	7,460.56	9,011.62
其中：安特	2,970.49	3,445.53	4,819.86	5,739.62
威图电子机械技术（上海）有限公司	195.72	543.92	857.55	1,326.36
寄售模式占销售收入比重	12.37%	12.86%	14.12%	18.07%

如上所述，报告期内寄售模式占销售收入比重为 18.07%、14.12%、12.86% 和 12.37%，呈现下降趋势，主要原因是寄售模式下安特、威图电子机械技术（上海）有限公司两家客户采购量下降。安特集团采购公司产品主要用于汽车零部件冲压，近年来安特集团战略重心逐步由汽车零部件转向电子产品零部件，因此采购公司产品规模有所下滑；威图电子机械技术（上海）有限公司采购定价较其他

客户偏低，订单毛利空间有限，报告期内公司主动承接其他利润更为丰厚的订单，对该客户的销售逐渐减少。

4、公司寄售模式业务流程及收入确认时点

公司寄售模式业务流程及收入确认时点如下：根据合同约定，公司将货物运至客户指定地点后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入。

公司关于寄售销售收入相关内部控制主要包括：

① 对销售合同召开合同评审会议，合同草案评审通过，确认交付能力、价格情况等要素后与客户签订产品销售合同；

② 销售部向仓储部门下达出货指令，仓储部门接到出货指令后办理出库手续并签字确认；产品送至客户现场后由客户签字确认；

③ 财务部每月根据客户发来的领用清单进行对账，核对无误后确认销售收入；

④ 财务部与销售部门每月核对发货、开票及收入确认明细，确保收入确认金额及时点准确无误。

5、寄售产品的领用时间分布情况

报告期内公司寄售产品的领用时间分布情况如下：

单位：万元、%

季度	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	1,660.05	18.86	1,344.06	18.18	1,665.83	20.88
第二季度	1,929.19	21.91	1,437.39	19.44	2,321.36	29.09
第三季度	2,508.30	28.49	1,829.26	24.74	2,213.74	27.74
第四季度	2,706.09	30.74	2,782.44	37.64	1,778.96	22.29
其中：12 月份	869.73	9.88	877.82	11.87	570.01	7.14
合计	8,803.63	100.00	7,393.15	100.00	7,979.90	100.00

由上表可见，报告期内 2019 年第四季度、2020 年下半年公司销售占比较高，其他季度销售占比波动较为平缓，主要原因如下：①2019 年度下半年销售收入

较高主要系 2019 年下半年国五国六排放标准切换带动新车型对汽车零部件的需求以及政府密集出台汽车消费刺激政策，下半年客户订单及发货数量增长所致；②2020 年上半年受疫情影响客户领用产品相对较少，下半年疫情影响恢复，三四季度收入占比较高。报告期内寄售产品领用时间总体较为平缓，2019 年第四季度和 2020 年下半年领用占比较高系下游市场需求阶段性变化，具备合理性。

另一方面，报告期各年度 12 月份销售占比均低于当期第四季度月度平均数，综上所述报告期各期末不存在寄售客户集中领用公司产品的情形。

6、领用产品的最终使用情况

公司报告期内寄售模式下销售的产品均已最终使用，产品货款均按期结算。

报告期内，公司产品退货情况如下：

单位：万元

期间	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
退货金额	82.83	43.48	31.72	62.45
占营业收入比例	0.12%	0.08%	0.06%	0.12%

公司与客户在合同条款中对产品质量保证、退货方面进行了约定，报告期内存在少量销售退货的情形，相关退货金额及比例较小，2017 年至 2020 年退货金额占各期营业收入的比例分别为 0.12%、0.06%、0.08%和 0.12%，销售退货主要原因系使用过程中发现产品质量问题，需要退回公司。

报告期内寄售模式下领用后又退货的明细如下：

单位：万元、吨

年度	退货金额	退货数量	当年度寄售模式销售金额	退货金额占寄售销售金额比例
2017 年度	1.29	1.82	9,011.67	0.01%
2018 年度	0.40	0.48	7,979.90	0.01%
2019 年度	-	-	7,393.15	0.00%
2020 年度	1.42	2.36	8,803.63	0.02%

如上表所述，2017-2020 年度各期寄售模式下退货金额分别为 1.29 万元、0.40 万元、0.00 万元、和 1.42 万元，占各期的寄售金额销售比例极小，不存在领用后又大额退货的情形。

7、报告期内从签收模式变更为寄售模式的客户情况

（1）发生模式变更的客户销售情况

2018年度，重庆君卓机械有限公司（以下简称“重庆君卓”）1家客户由签收模式变更为寄售模式；2019年度，麦格纳汽车系统（常州）有限公司（以下简称“麦格纳（常州）”）、成都正强五金制造有限公司（以下简称“成都正强”）共2家客户由签收模式变更为寄售模式。2017年、2020年，公司均无客户由签收模式变更为寄售模式。

公司报告期各期向上述客户销售主营业务产品的具体情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

客户	销售内容	2020 年度				2019 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
重庆君卓	碳素结构钢	2,023.13	6,449.28	1,304.78	1.83%	1,591.44	6,168.31	981.65	1.72%
	合金结构钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	2,023.13	6,449.28	1,304.78	1.83%	1,591.44	6,168.31	981.65	1.72%
	销售内容	2018 年度				2017 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
	碳素结构钢	1,600.68	5,715.06	914.80	1.66%	1,672.93	5,283.00	883.80	1.73%
	合金结构钢	-	-	-	-	118.94	5,249.66	62.44	0.12%
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	1,600.68	5,715.06	914.80	1.66%	1,791.87	5,280.78	946.24	1.85%
客户	销售内容	2020 年度				2019 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
麦格纳（常州）	碳素结构钢	2,028.68	6,320.36	1,282.20	1.80%	1,206.62	6,641.28	801.35	1.40%
	合金结构钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	2,028.68	6,320.36	1,282.20	1.80%	1,206.62	6,641.28	801.35	1.40%
	销售内容	2018 年度				2017 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
	碳素结构钢	1,183.93	7,552.26	894.14	1.62%	949.73	6,973.56	662.30	1.29%
	合金结构钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	-	-	-	-	-	-	-	-

	合计	1,183.93	7,552.26	894.14	1.62%	949.73	6,973.56	662.30	1.29%
客户	销售内容	2020 年				2019 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
成都正强	碳素结构钢	1,225.85	7,028.28	861.56	1.21%	1,084.02	6,880.87	745.90	1.30%
	合金结构钢	-	-	-	-	0.76	8,300.00	0.63	0.01%
	特种用途钢	0.69	7,256.00	0.50	0.00%	-	-	-	-
	合计	1,226.53	7,028.41	862.06	1.21%	1,084.79	6,881.79	746.53	1.31%
	销售内容	2018 年度				2017 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
	碳素结构钢	633.91	6,768.78	429.08	0.78%	177.73	5,466.72	97.16	0.19%
	合金结构钢	0.14	8,491.40	0.12	0.00%	-	-	-	-
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	合计	634.04	6,769.29	429.20	0.78%	177.73	5,466.72	97.16	0.19%
报告期发生签收模式变更为寄售模式的客户合计	销售内容	2020 年度				2019 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
	碳素结构钢	5,277.66	6,534.21	3,448.53	4.84%	3,882.08	6,514.29	2,528.90	4.42%
	合金结构钢	-	-	-	-	0.76	8,300.00	0.63	0.01%
	特种用途钢	0.69	7,256.00	0.50	0.00%	-	-	-	-
	总计	5,278.34	6,534.30	3,449.03	4.85%	3,882.85	6,514.62	2,529.53	4.43%
	销售内容	2018 年度				2017 年度			
		数量	单价	金额	占比	数量	单价	金额	占比
	碳素结构钢	3,418.52	6,546.75	2,238.02	4.06%	2,800.39	5,867.97	1,643.26	3.21%
	合金结构钢	0.14	8,491.40	0.12	0.00%	118.94	5,249.71	62.44	0.12%
	特种用途钢	-	-	-	-	-	-	-	-
	总计	3,418.65	6,546.85	2,238.14	4.06%	2,919.33	5,842.78	1,705.70	3.33%

注：表中占比数据为销售金额占公司当期营业收入的比例。

（2）发生模式变更的具体原因

报告期内，上述3家客户因其业务需要，向公司提出由原先的签收模式变更为寄售模式，具体变更时间及变更原因如下：

客户名称	变更时间	变更原因
重庆君卓	2018 年 4 月	满足客户生产安全备货需求
麦格纳（常州）	2019 年 5 月	满足客户存货管理需要
成都正强	2019 年 9 月	满足客户生产安全备货需求

重庆君卓和成都正强因地处西南，距离公司所在地华东地区路途较远，其生产过程中可能出现因运输延误影响产线使用的情况，因此上述客户为保证其自身的供货稳定，满足生产安全备货需要，向公司提出采用寄售模式备货。麦格纳（常州）提出变更为寄售模式主要为提高供应链管理效率、实行零库存管理，要求包括公司在内的供应商自2019年5月起统一实行寄售模式。

为满足客户生产管理需要，保持与客户的长久合作，经公司综合评估，公司接受了客户的变更请求，将上述客户的销售收入由原先的签收确认模式变更为寄售领用确认模式。

（3）变更前后相同客户同类产品的销售单价变化情况

以公司对上述客户销售的主要产品碳素结构钢为例，变更前后销售单价对比情况如下：

单价：元/吨

客户名称	变更时间	变更情况		
重庆君卓	2018 年 4 月	2018 年度（变更当年）		
		变更前	变更后	合计
		5,606.56	5,760.33	5,715.06
麦格纳（常州）	2019 年 5 月	2019 年度（变更当年）		
		变更前	变更后	合计
		7,455.46	6,291.65	6,641.29
成都正强	2019 年 5 月	2019 年度（变更当年）		
		变更前	变更后	合计
		6,808.82	6,932.12	6,880.81

由上表可见，由签收变更为寄售的当年，公司向重庆君卓、成都正强销售产品的销售单价基本保持稳定，麦格纳（常州）变更前后的销售单价存在一定波动，主要原因是产品结构的变化，2019年当年，公司向麦格纳（常州）销售的高端产品S50C产品在变更前的销售占比为88.96%，变更后为61.92%，变更后高端产品占比降低，因此变更后的整体平均销售单价有所下降。

公司对同一客户同类产品的定价调整机制是根据主要原材料市场价格行情的变化与客户协商确定，上述客户变更为寄售模式后，产品定价机制及定价调整

机制与签收模式相同。变更前后，相同客户同类产品的销售单价变动系因销售产品结构变化所致，前述客户的销售单价未因销售模式的变化而发生异常变化。

四、采购情况和主要供应商

（一）主要产品的原材料采购情况

1、原材料采购情况

公司生产经营所需的原材料主要为各类宽幅特钢坯料，报告期各期公司原材料采购金额及占比情况如下：

单位：万元

原材料类别	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例	金额	占采购总额比例
热轧宽幅特钢坯料	42,356.25	74.10%	33,945.10	72.78%	31,421.21	69.76%
粗冷轧宽幅特钢坯料	6,226.04	10.89%	6,150.56	13.21%	7,095.45	15.75%
其他	445.85	0.78%	242.36	0.52%	90.91	0.20%
合计	49,028.14	85.77%	40,338.02	86.51%	38,607.57	85.71%

报告期内公司采购的其他原材料为少量不锈钢卷材及镀锌卷材。

报告期内，公司原材料热轧宽幅特钢坯料、粗冷轧宽幅特钢坯料的采购数量如下：

单位：吨

分类	材料	2020 年度	2019 年度	2018 年度
热轧宽幅特钢坯料	碳素结构钢坯料	48,578.13	38,718.29	36,899.35
	合金结构钢坯料	32,210.09	25,383.01	21,572.21
	特种用途钢坯料	17,691.65	13,704.12	10,959.53
	小计	98,479.88	77,805.42	69,431.08
粗冷轧宽幅特钢坯料	碳素结构钢坯料	12,417.74	13,311.06	13,924.90
	合金结构钢坯料	87.27	0.98	10.93
	特种用途钢坯料	255.27	188.36	644.39
	小计	12,760.28	13,500.40	14,580.21
合计		111,240.16	91,305.82	84,011.29

2、原材料价格及变动情况

报告期各期公司主要原材料价格情况如下：

单位：元/吨

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
热轧宽幅特钢坯料	4,301.01	4,362.82	4,525.53
粗冷轧宽幅特钢坯料	4,879.24	4,555.83	4,866.50

① 原材料采购价格与公开市场价格相比

A.热轧宽幅特钢坯料

由于公司采购的热轧及粗冷轧宽幅特钢坯料具有多型号、多规格的特点，不同型号规格坯料的价格变动存在差异，以下分别选取公司采购的热轧宽幅坯料与粗冷轧宽幅坯料的主要钢种进行比较分析：

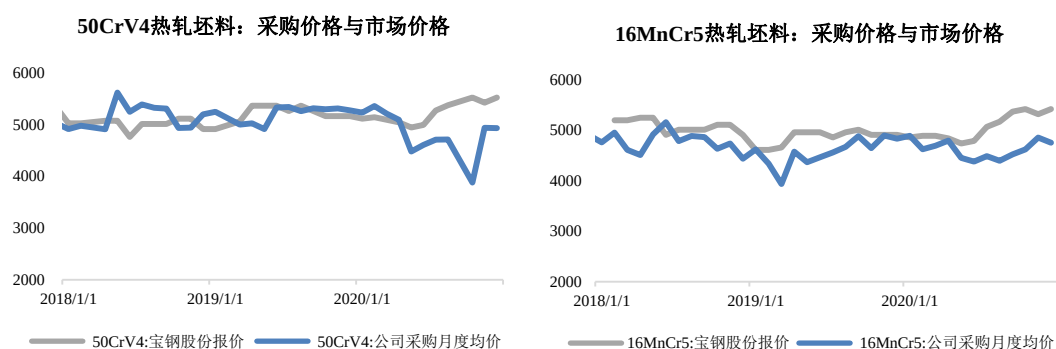
发行人采购的原材料主要为热轧宽幅特钢坯料，报告期各期，采购热轧宽幅特钢坯料的金额占采购合计金额的比例分别为 69.76%、72.78%及 74.10%。报告期各期，公司采购热轧宽幅特钢坯料的各前五大具体型号坯料的采购均价与占比情况如下表所示：

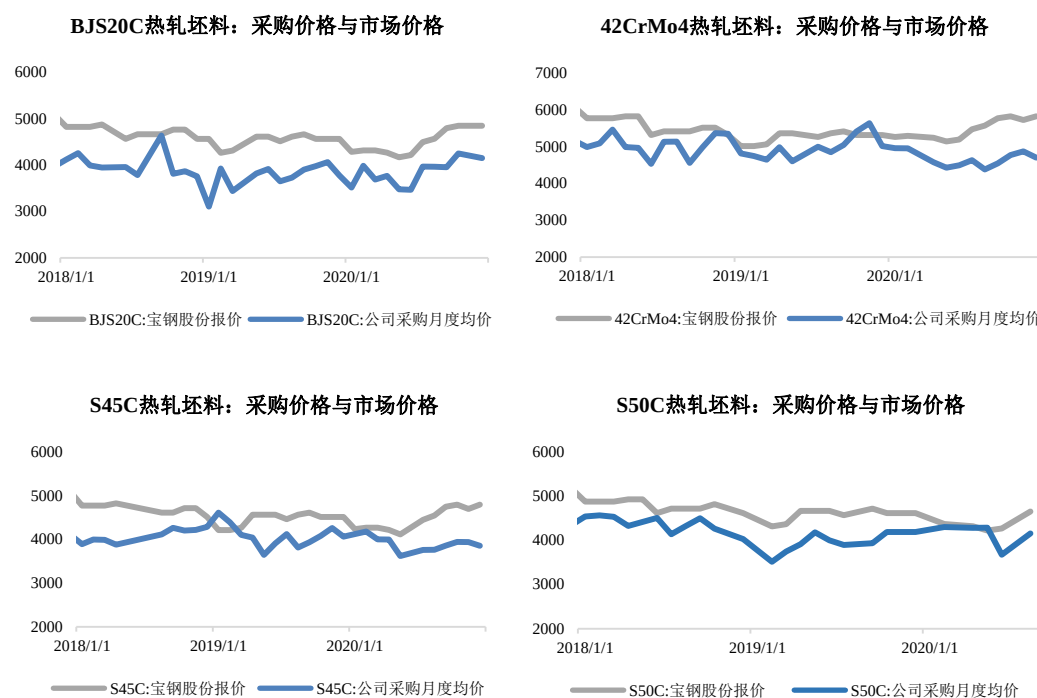
单位：元/吨

2020 年		
具体型号	采购均价	采购金额占比
50CrV4 坯料	4,879.53	12.73%
16MnCr5 坯料	4,646.45	12.22%
BJS20C 坯料	3,875.07	5.01%
42CrMo4 坯料	4,658.07	4.87%
S45C 坯料	3,902.41	4.27%
其他坯料	4,177.26	60.91%
合计	4,301.01	100.00%
2019 年		
具体型号	采购均价	采购金额占比
50CrV4 坯料	5,249.93	12.47%
16MnCr5 坯料	4,586.92	12.21%
42CrMo4 坯料	5,016.87	5.40%

S50C 坯料	3,974.70	4.18%
BJS20C 坯料	3,757.27	3.96%
其他坯料	4,202.14	61.78%
合计	4,362.82	100.00%
2018 年		
具体型号	采购均价	采购金额占比
16MnCr5 坯料	4,809.18	12.25%
50CrV4 坯料	5,109.18	12.14%
S50C 坯料	4,381.51	7.70%
S45C 坯料	4,031.65	6.53%
42CrMo4 坯料	5,093.18	6.18%
其他坯料	4,386.86	55.20%
合计	4,525.53	100.00%

由于公司生产产品具有多型号、多规格、小批量、定制化的特点，公司采购的原材料型号繁多，且采购金额较为分散，如上表所示，公司主要采购的热轧宽幅坯料主要为 50CrV4 坯料、16MnCr5 坯料等坯料，以下选择上述型号坯料作为代表性热轧坯料进行价格分析。下图以宝钢股份各月度向其客户披露的坯料价格与公司各月度采购价格进行比较，其中 16MnCr5 热轧坯料在 2018 年 2 月以前为宝钢股份小批量销售材料：



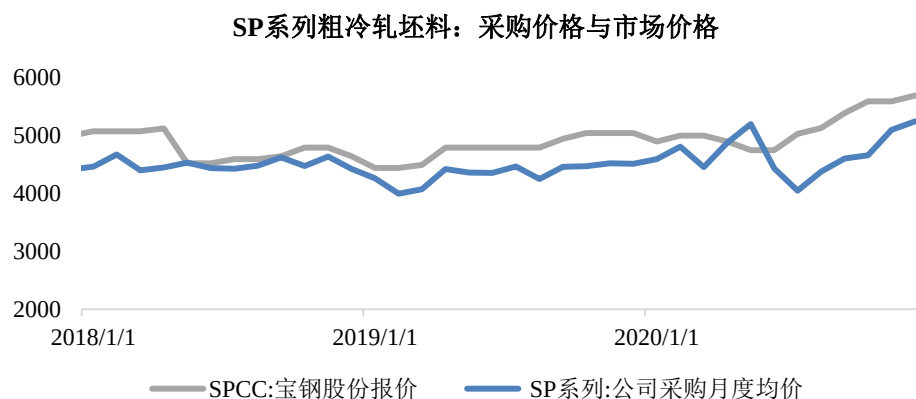


注：宝钢股份价格选择当月公布厚度 3.5~11.99mm，宽度 1,000~1,800mm 坯料价格

由上图可见，公司各月度采购的 50CrV4 热轧坯料、16MnCr5 热轧坯料等主要采购品种均价变化趋势与宝钢股份各月度报价变化趋势保持基本一致。个别月份出现采购均价与市场报价存在较大差异，主要系公司各月度根据实际采购的原材料价格情况，由于客户需求的差异，公司根据市场情况向多个供应商采购不同厚度、宽度、数量的原材料，选取的公开市场报价为宝钢股份披露的固定规格坯料价格，两者之间的价格差异具有合理性。

B. 粗冷轧宽幅特钢坯料

发行人采购粗冷轧宽幅特钢坯料在报告期内占比较小，报告期各期，采购金额占采购合计金额的比例分别为 15.75%、13.21%及 10.86%。相较于热轧宽幅坯料，公司采购的粗冷轧宽幅坯料种类更为集中，报告期各期，公司采购的 SP 系列坯料占粗冷轧宽幅坯料采购额的比重分别为 45.73%、55.89%和 44.39%。报告期内，公司采购 SP 系列粗冷轧坯料的价格变化与宝钢股份的公开市场报价变化趋势一致：



综上，报告期内，公司原材料采购价格与主要型号坯料的公开市场报价的波动趋势一致，采购价格合理公允。

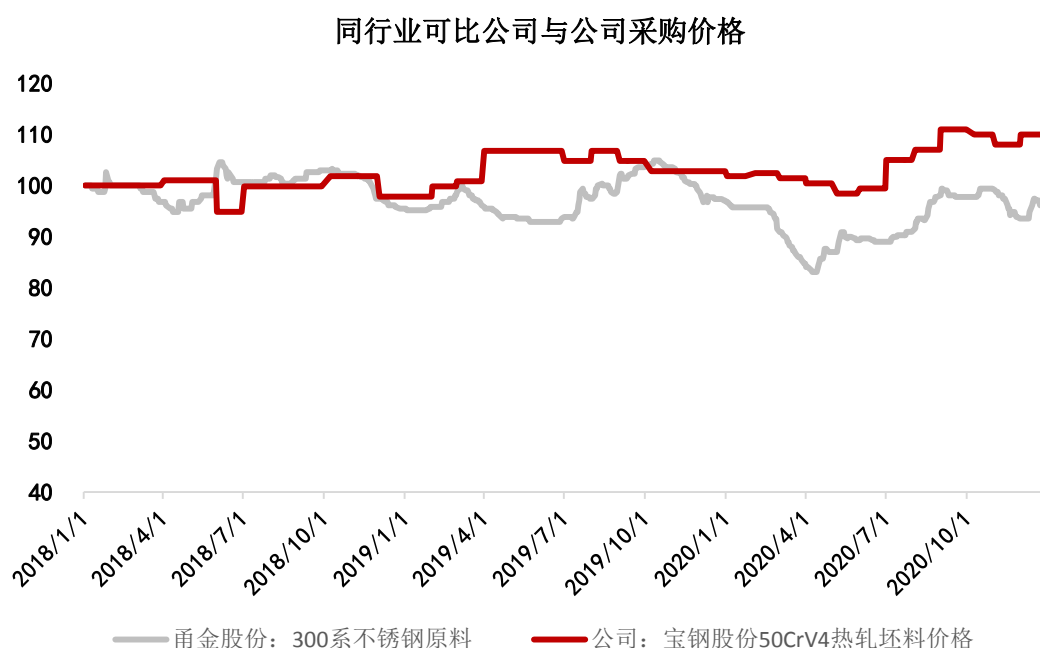
② 原材料采购价格与同行业可比公司原材料采购价格相比

公司同行业可比公司金财互联热处理加工业务主要为来料加工，主要由委托方提供原材料。公司主营业务模式下自行采购原材料特钢坯料进行加工销售，采购模式与金财互联差异较大，二者采购价格不具有可比性。甬金股份主要采购原材料为不锈钢原料，根据公开资料，可比公司采购主要原材料具体类型以及其选取的市场价格比较数据的具体情况如下：

证券代码	证券简称	主要原材料	选取原材料市场价格数据
603995.SH	甬金股份	300、400 系不锈钢原料	300 系不锈钢原料
本公司		热轧、粗冷轧宽幅特钢坯料	宝钢股份 50CrV4 热轧坯料价格

注：同行业可比公司选取的原材料市场价格比较数据摘自其招股说明书

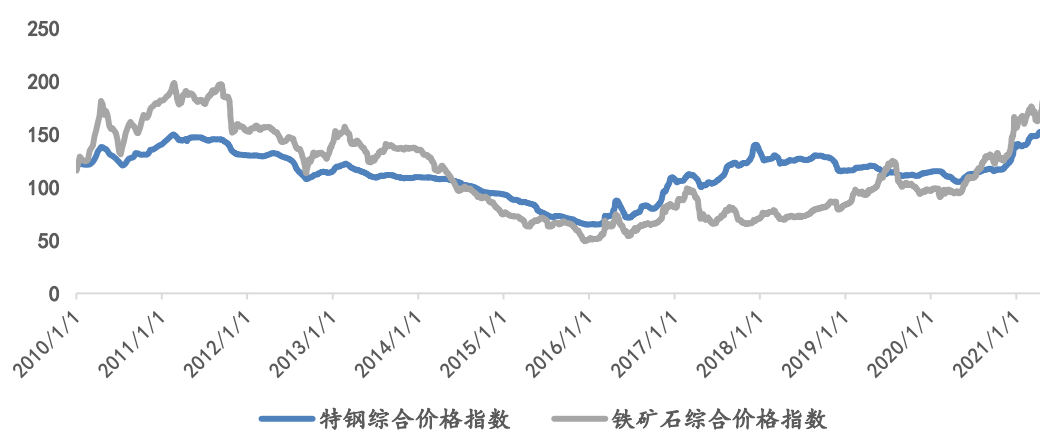
公司所采购的代表性热轧宽幅坯料的价格变动走势与同行业可比公司所选取的原材料市场价格比较数据的走势图如下所示：



注：价格数据均以 2017 年 1 月 1 日价格为基数进行处理，数据来自 wind 资讯

如上图所示，可比公司选择的金属类原材料价格总体波动趋势与公司主要采购的热轧宽幅特钢坯料的价格波动趋势一致，报告期内，公司采购特钢坯料价格变化趋势符合金属类原材料市场价格走势。

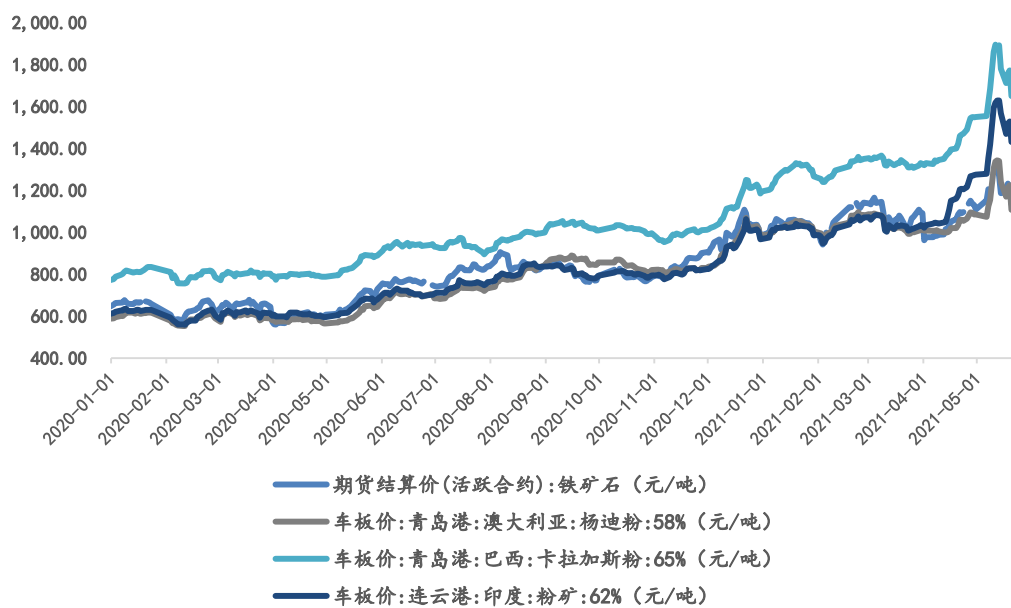
公司主要原材料特钢坯料价格受宏观经济情况、国际铁矿石价格走势、钢材市场供需关系等多种因素影响而波动，近十年来，公司主要原材料特钢坯料价格呈现先降后升的趋势，特钢坯料以及铁矿石价格走势如下：



数据来源：钢联数据

由上图可见，特钢综合价格指数波动幅度较铁矿石综合价格指数更小。由于特钢较普钢具有产品种类多、单品产量小、价格高、技术要求高等特点，特钢市

场往往呈现弱周期性。但 2020 年下半年以来，受新冠疫情、地缘政治、市场炒作等多重因素影响，铁矿石进口价格呈现连续上涨趋势（参见下表），进口铁矿石及铁矿石期货价格均创年度新高，公司主要生产所需特钢坯料主要供应商宝钢股份出厂价也明显上涨。由于公司与下游客户的定价机制参考原材料市场价格，因此在原材料价格上涨的背景下，公司能够在一定程度上将原材料价格上涨的影响传导给下游客户，维持相对稳定的利润空间。但如果未来上游原材料供应出现短缺或原材料价格持续大幅上涨公司无法将价格变动传导至下游客户，则公司盈利能力可能受到不利影响。



（二）能源采购情况

公司生产经营所需的能源主要为电力、天然气和水，均由当地公用事业部门供应，供应充足，能够满足公司生产的需求。

报告期各期，公司水电及天然气费金额及价格情况如下：

单位：万元、元/吨、元/度、元/立方米

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	单价	金额	单价	金额	单价
水	44.32	5.70	45.22	5.70	34.59	4.97
电	1,002.69	0.65	1,488.38	0.65	1,498.46	0.65
天然气	619.14	2.70	-	-	-	-

注：公司新厂区罩式退火炉设备主要耗用能源为天然气，2020 年 3 月开始，公司新购置的

部分退火炉完成调试并正式投入使用。

（三）委托加工情况

公司原材料主要为热轧宽幅特钢坯料，由于热轧特钢坯料表面氧化铁皮需经酸洗后才能进行精密冷轧，而酸洗加工需特定的设备及资质，因此公司将采购的热轧原材料委托给具备相应资质的外协厂进行酸洗处理；此外，由于宽幅坯料纵剪、坯料退火等设备规格有特定要求，报告期内受产能设备限制，公司部分工艺简单、技术门槛较低的纵剪与坯料退火工序亦采取外协方式。

公司已建立了《外协管理制度》，对外协供应商评审选择、质量管理及考核进行了明确规定，已确保外协加工产品质量。

报告期各期，公司主要外协工序采购金额及占比情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年		2019 年		2018 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
酸洗	1,233.49	57.20	551.07	36.66	705.68	36.68
纵剪	708.75	32.87	730.46	48.60	651.82	33.88
坯料退火	28.20	1.31	26.29	1.75	420.43	21.85
其他	186.10	8.63	195.28	12.99	145.92	7.58
外协加工费合计	2,156.54	100.00	1,503.10	100.00	1,923.85	100.00
主营业务成本	54,913.81		43,445.59		42,637.47	
外协加工费用/ 主营业务成本	3.93%		3.46%		4.51%	

注：其他委外工序主要为卷边、开平及镀锌等，坯料退火中含少量坯料淬火等热处理委外金额。

报告期各期，公司前五名外协供应商情况如下：

单位：万元

序号	外协供应商名称	加工费金额	占委外加工费总额比例	加工工序
2020 年度				
1	无锡银臻材料科技有限公司	774.79	35.93%	纵剪、酸洗
2	南极光新材料（上海）有限公司	376.94	17.48%	酸洗、坯料退火
3	上海昊昌金属材料有限公司	331.00	15.35%	纵剪、开平
4	江阴泓联镀锌钢板有限公司	240.66	11.16%	酸洗

序号	外协供应商名称	加工费金额	占委外加工费总额比例	加工工序
5	江阴长发耐指纹钢板有限公司	87.87	4.07%	镀锌
合 计		1,811.26	83.99%	-
2019 年度				
1	江阴泓联金属制品有限公司	255.09	16.97%	酸洗、纵剪
2	上海昊昌金属材料有限公司	254.57	16.94%	纵剪、开平
3	南京东来金属薄板科技有限公司	211.80	14.09%	酸洗、纵剪
4	上海首易金属加工有限公司	145.60	9.69%	纵剪、开平
5	长富不锈钢中心（苏州）有限公司	114.49	7.62%	纵剪、开平
合 计		981.55	65.31%	-
2018 年度				
1	江阴泓联金属制品有限公司	525.12	27.30%	酸洗、纵剪、坯料退火
2	南京东来金属薄板科技有限公司	426.73	22.18%	酸洗、纵剪
3	上海昊昌金属材料有限公司	159.99	8.32%	纵剪、开平
	上海兴晟钢材加工有限公司	29.85	1.55%	纵剪
	小 计	189.84	9.87%	-
4	长富不锈钢中心（苏州）有限公司	162.99	8.47%	纵剪、开平
5	上海首易金属加工有限公司	130.67	6.79%	纵剪、开平
合 计		1,435.35	74.61%	-

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有公司5%以上股份的股东在上述外协供应商中未占有任何权益，报告期内公司主要外协供应商与公司、公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在关联关系，不存在利益输送的情形。

（四）报告期内向前五名供应商采购情况

报告期内，公司向主要供应商的采购情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	主要生产厂商	采购金额	占采购总额比例
2020 年度				
1	浙江省冶金物资有限公司	宝钢股份	18,090.06	31.65%
2	上海南方冶金炉料有限公司	宝钢股份	16,023.13	28.03%

序号	单位名称	主要生产厂商	采购金额	占采购总额比例
3	上海宝钢钢材贸易有限公司	宝钢股份	4,947.24	8.65%
4	上海妙合金属材料有限公司	宝钢股份	1,687.56	2.95%
5	上海实臻金属科技有限公司	邯钢集团、宝钢股份	1,577.63	2.76%
合 计		-	42,325.62	74.04%
2019 年度				
1	上海南方冶金炉料有限公司	宝钢股份	21,118.28	45.30%
2	浙江省冶金物资有限公司	宝钢股份	7,536.15	16.16%
3	上海宝钢钢材贸易有限公司	宝钢股份	1,714.76	3.68%
4	上海妙合金属材料有限公司	宝钢股份	1,394.21	2.99%
5	上海实臻金属科技有限公司	邯钢集团、宝钢股份	1,225.85	2.63%
合 计		-	32,989.25	70.76%
2018 年度				
1	上海南方冶金炉料有限公司	宝钢股份	12,739.36	28.28%
2	浙江省冶金物资有限公司	宝钢股份	11,049.88	24.53%
3	上海宝钢钢材贸易有限公司	宝钢股份	3,770.81	8.37%
4	上海实臻金属科技有限公司	邯钢集团、日照钢铁、宝钢股份	2,308.13	5.12%
5	上海川凤金属材料有限公司	宝钢股份	1,279.89	2.84%
合 计		-	31,148.08	69.15%

报告期内公司前五名供应商较为稳定，不存在向单个供应商的采购比例超过采购总额的 50%或严重依赖于少数供应商的情形。公司采购的特钢坯料生产商主要为宝钢股份，报告期各期公司采购的宝钢股份特钢坯料占各期特钢坯料采购总额的比例为 84.20%、87.74%和 92.71%，占比较高。公司已与宝钢股份建立了长期稳定合作关系，报告期内公司原材料供货稳定。

上述供应商中，上海南方冶金炉料有限公司是上海市宝山区供销合作总社下属骨干企业，是受宝山区国资委管理的供销社系统集体企业，其经理张坚为公司持股 2.14%的股东奚晓凤之配偶，报告期内张坚曾担任上海南方冶金炉料有限公司董事。奚晓凤持有公司股份比例低于 5%，且未在公司任职，公司与上海南方冶金炉料有限公司不存在关联关系。报告期内，公司向上海南方冶金炉料有限公

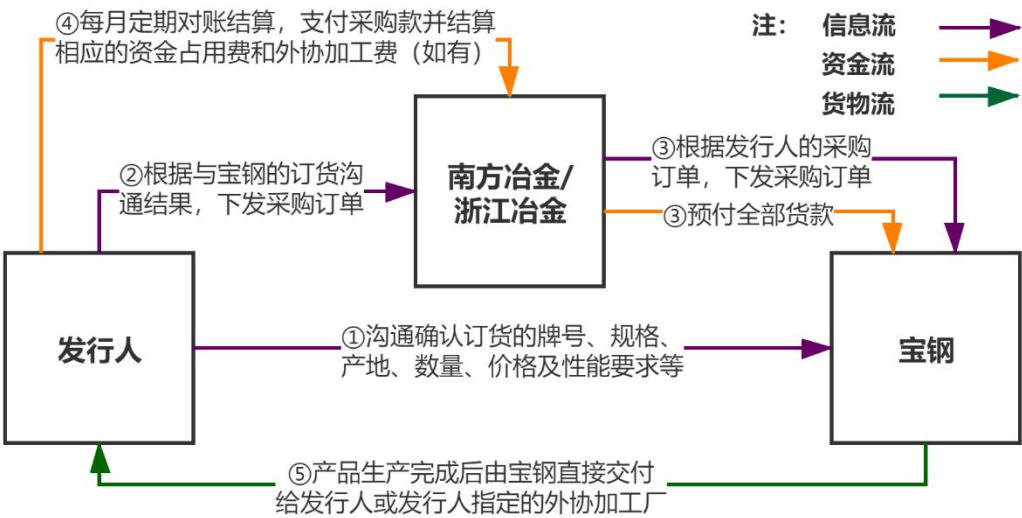
司的采购均按市场定价，采购价格公允。

公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，主要关联方和持有公司5%以上股份的股东在上述供应商中未占有任何权益，报告期内公司主要原材料供应商与公司、公司股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员之间不存在关联关系，不存在利益输送的情形。

（五）发行人通过贸易商采购原材料的具体情况

1、公司通过南方冶金、浙江冶金向宝钢股份采购原材料的具体过程

报告期内，公司通过南方冶金和浙江冶金向宝钢股份采购原材料的具体过程如下：



由上图可见，公司通过南方冶金、浙江冶金向宝钢股份采购的具体过程为：

流程	内容	具体含义
1	与宝钢沟通订货信息	公司直接与宝钢沟通确认订货的牌号、规格、产地、数量、价格及性能要求等
2	向贸易商下达采购指令	公司根据与宝钢股份订货沟通结果，向南方冶金或浙江冶金下发采购订单
3	贸易商向宝钢下单	南方冶金或浙江冶金根据公司通知向宝钢下发订单并预付全部货款
4	与贸易商对账结算	公司每月定期与南方冶金或浙江冶金对账结算，根据自身资金情况支付采购款并结算相应的资金占用费及外协加工费

		（如有）
5	宝钢直接发货	宝钢股份生产完成后，交付给公司或公司指定的外协厂商

公司通过南方冶金、浙江冶金采购的具体模式及比较情况如下：

采购方式		通过南方冶金采购	通过浙江冶金采购	直接向宝钢股份采购
公司下单对象		南方冶金	浙江冶金	宝钢股份
公司订货沟通对象		宝钢股份	宝钢股份	宝钢股份
宝钢股份是否知晓最终客户为公司		是	是	是
下单时点公司是否需要预付款		否，南方冶金垫付	否，浙江冶金垫付	是，公司直接支付
价格构成	原材料价格	宝钢出厂价		
	运输费	公司指定运输公司并确定价格		宝钢官方运价或公司自提
	外协加工费（如有）	由公司指定合作外协加工商并直接与其确定加工价格+委外加工管理费 10 元/吨	无	无
	垫资服务费	2017 年 1-2 月：1.2% 2017 年 3-6 月：1.0% 2017 年 7-12 月：1.2% 2018 年 1-12 月：1.2% 2019 年以来：0.6%	2020 年 8 月前：1.05%， 2020 年 8 月后：0.85%	无
	反贴息利率	无	根据不同支付方式计算额外利息或反贴息（详见下文）	无

2、报告期内公司向南方冶金、浙江冶金支付垫资服务费的情况

（1）公司向南方冶金、浙江冶金支付垫资服务费的金额及差异原因

报告期内，公司向南方冶金和浙江冶金支付的垫资服务费情况如下：

单位：万元

项 目		2020 年	2019 年	2018 年
南方冶金	采购金额	16,023.13	21,118.28	12,739.36
	垫资服务费	81.65	98.71	157.33
浙江冶金	采购金额	18,090.06	7,536.15	11,049.88
	垫资服务费	97.03	120.78	165.71
	承兑利息或反贴息	-371.94	-344.08	-181.11

项 目		2020 年	2019 年	2018 年
	垫资服务费及承兑 贴息/反贴息合计	-274.91	-223.29	-15.40

报告期内存在浙江冶金向公司收取的垫资服务费为负数的情形，原因是浙江冶金采用反贴息政策鼓励客户以现款或短期承兑汇票支付货款。反贴息政策是钢铁行业大型钢厂常用的收款政策，作为业内知名的大型钢贸企业，浙江冶金年收入逾 300 亿元，每年需要采购的钢材较多，获得公司等客户支付的短期承兑后，浙江冶金可以灵活利用，进而支付上游钢厂的货款并享受上游钢厂的反贴息优惠政策，报告期内公司根据浙江冶金反贴息政策及自身财务状况灵活使用短期承诺汇票向浙江冶金支出货款，充分利用反贴息政策降低采购成本。

公司向南方冶金和浙江冶金支付的垫资服务费与全年采购规模不存在直接匹配关系，主要原因如下：① 南方冶金和浙江冶金均根据垫资时间（天数）与公司结算垫资服务费，公司根据自身资金情况、收到或开具的承兑汇票到期时间等，以成本最优化原则，向南方冶金或浙江冶金付款；因此，垫资服务费主要取决于垫资金额及垫资时间，公司向南方冶金和浙江冶金支付货款的时间周期不同，直接影响各年垫资服务费金额；② 南方冶金和浙江冶金垫资服务费结算模式不同，南方冶金按既定利率进行结算，而浙江冶金除既定利率外，还根据付款方式及承兑汇票到期时间等与公司结算承兑汇票利息或反贴息。报告期内，公司充分利用反贴息政策，选择最优付款方式，降低综合采购成本。

（2）公司向南方冶金、浙江冶金支付垫资服务费的标准及公允性

报告期内，公司向南方冶金支付垫资服务费的标准如下：

时间	月利率
2018 年 1-12 月	1.2%
2019 年以来	0.6%

与南方冶金相比，浙江冶金由于采取反贴息政策，其垫资服务费收入标准相对复杂，具体如下：

时间	月利率	免息及反贴息政策			说明
		承兑汇票 免息期	超期承兑 月利率	免息期内短 票或现款反 贴息月利率	

时间	月利率	免息及反贴息政策			说明
		承兑汇票免息期	超期承兑月利率	免息期内短票或现款反贴息月利率	
2018 年 1 月	1.05%	3 个月	5.85%	5.85%	(1) 公司以到期日超过免息期的承兑汇票付款，则需根据超期时间并按约定利率额外支付利息； (2) 公司以到期日在免息期内的承兑汇票付款，则浙江冶金按（免息期-到期日）约定的反贴息利率给与公司反贴息； (3) 若公司以银行转账方式支付货款，浙江冶金则按免息期*反贴息利率给与公司反贴息
2018 年 2-12 月		3 个月	5.00%	5.00%	
2019 年 1-12 月		6 个月	3.60%	3.60%	
2020 年 1-8 月		6 个月	3.90%	3.90%	
2020 年 8 月以来	0.85%	6 个月	3.00%	3.00%	

公司与南方冶金和浙江冶金结算其垫资及服务费的方法不同，南方冶金垫资成本及服务费按 0.6~1.2% 的月利率，外加每吨 10 元委外加工服务费（如有）计算；而浙江冶金垫资及服务费按月利率 1.05% 计算（2020 年 8 月后为 0.85%），且给予公司短期承兑反贴息政策。南方冶金与浙江冶金收取垫资服务费的标准虽有差异，但均按照市场标准确定，定价公允，具体分析如下：

以 2019 年度南方冶金及浙江冶金的价格政策为例，具体垫资费用情况如下：

项目	支付方式	南方冶金	浙江冶金	
垫资费用政策	现款支付	月利率 0.6%	月利率 1.05%，现款支付享受 6 个月 0.36% 反贴息	
	承兑汇票支付（使用距到期 N 个月的承兑汇票支付）		月利率 1.05%，承兑汇票支付在 6 个月承兑免息基础上享受 0.36% 反贴息	
需支付的垫资费用计算公式	现款支付	$=X*M*0.6\%$	垫资费用①	$=X*M*1.05\%$
			反贴息优惠②	$=X*6*0.36\%$
			需支付垫资费用③=①-②	$=X*M*1.05\%-X*6*0.36\%$
	承兑汇票支付（使用距到期 N 个月的承兑汇票支付）	$=X*M*0.6\%$	垫资费用①	$=X*M*1.05\%$
			反贴息优惠②	$=X*(6-N)*0.36\%$
			需支付垫资费用③=①-②	$=X*M*1.05\%-X*(6-N)*0.36\%$

注：价格公式中 X 为支付货款价格，M 为垫资时间（月），N 为使用的承兑汇票距离到期月份。

以贸易商代垫货款 1,000 万元为例，2018 年至 2020 年公司向南方冶金及浙

江冶金采购货款需实际支付的垫资费用明细如下：

1、2018 年：

垫资时间（月）	供应商名称	现款支付	承兑汇票支付（使用距到期 N 个月的承兑汇票支付）					
			1	2	3	4	5	6
1	南方冶金	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	浙江冶金	-4.50	0.50	5.50	10.50	15.50	20.50	25.50
2	南方冶金	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
	浙江冶金	6.00	11.00	16.00	21.00	26.00	31.00	36.00
3	南方冶金	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	浙江冶金	16.50	21.50	26.50	31.50	36.50	41.50	46.50
4	南方冶金	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00
	浙江冶金	27.00	32.00	37.00	42.00	47.00	52.00	57.00
5	南方冶金	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00	60.00
	浙江冶金	37.50	42.50	47.50	52.50	57.50	62.50	67.50
6	南方冶金	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00	72.00
	浙江冶金	48.00	53.00	58.00	63.00	68.00	73.00	78.00

注：南方冶金垫资服务费取月利率 1.2%进行测算，浙江冶金垫资服务费取月利率 1.05%、超期承兑及反贴息月利率为 5.00%、免息期 3 个月进行测算；负数系浙江冶金根据垫资费用及反贴息政策综合计算后的结果，部分情况下由于公司以现款或距到期日较近的承兑汇票支付，出现浙江冶金向公司付款的情形；灰色底色为同种支付情况下价格更优惠者。

2、2019 年：

垫资时间（月）	供应商名称	现款支付	承兑汇票支付（使用距到期 N 个月的承兑汇票支付）					
			1	2	3	4	5	6
1	南方冶金	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	浙江冶金	-11.10	-7.50	-3.90	-0.30	3.30	6.90	10.50
2	南方冶金	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	浙江冶金	-0.60	3.00	6.60	10.20	13.80	17.40	21.00
3	南方冶金	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	浙江冶金	9.90	13.50	17.10	20.70	24.30	27.90	31.50
4	南方冶金	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
	浙江冶金	20.40	24.00	27.60	31.20	34.80	38.40	42.00
5	南方冶金	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	浙江冶金	30.90	34.50	38.10	41.70	45.30	48.90	52.50
6	南方冶金	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00

	浙江冶金	41.40	45.00	48.60	52.20	55.80	59.40	63.00

注：南方冶金垫资服务费取月利率 0.6%进行测算，浙江冶金垫资服务费取月利率 1.05%、超期承兑及反贴息月利率为 3.60%、免息期 6 个月进行测算；负数系浙江冶金根据垫资费用及反贴息政策综合计算后的结果，部分情况下由于公司以现款或距到期日较近的承兑汇票支付，出现浙江冶金向公司付款的情形；灰色底色为同种支付情况下价格更优惠者。

3、2020 年：

垫资时间(月)	供应商名称	现款支付	承兑汇票支付（使用距到期 N 个月的承兑汇票支付）					
			1	2	3	4	5	6
1	南方冶金	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00
	浙江冶金	-9.50	-6.50	-3.50	-0.50	2.50	5.50	8.50
2	南方冶金	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00	12.00
	浙江冶金	-1.00	2.00	5.00	8.00	11.00	14.00	17.00
3	南方冶金	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00	18.00
	浙江冶金	7.50	10.50	13.50	16.50	19.50	22.50	25.50
4	南方冶金	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00	24.00
	浙江冶金	16.00	19.00	22.00	25.00	28.00	31.00	34.00
5	南方冶金	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00	30.00
	浙江冶金	24.50	27.50	30.50	33.50	36.50	39.50	42.50
6	南方冶金	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00	36.00
	浙江冶金	33.00	36.00	39.00	42.00	45.00	48.00	51.00

注：南方冶金垫资服务费取月利率 0.6%进行测算，浙江冶金垫资服务费取月利率 0.85%、超期承兑及反贴息月利率为 3.00%、免息期 6 个月进行测算；负数系浙江冶金根据垫资费用及反贴息政策综合计算后的结果，部分情况下由于公司以现款或距到期日较近的承兑汇票支付，出现浙江冶金向公司付款的情形；灰色底色为同种支付情况下价格更优惠者。

由上表可见，在不同支付方式以及不同垫资时间的情况下，南方冶金及浙江冶金收取垫资服务费的金额各不相同。2018 年起，发行人享受浙江冶金的反贴息政策，在垫资时间短、现款支付的情况下，浙江冶金提供的垫资政策更为优惠，而在垫资时间较长、使用到期期限较长的承兑汇票支付的情况下，南方冶金要求的垫资服务费用更低。因此，公司通常综合供应商的费用政策、自身的资金储备情况以及承兑汇票到期期限等多种因素后，选择适当的供应商。

下表列示了公司 2017 年至 2019 年向南方冶金与浙江冶金以票据方式支付采购款的具体情况，2017 年浙江冶金无反贴息政策故当年公司支付给南方冶金与浙江冶金的票据加权平均到期月份无明显差异，自 2018 年开始享受浙江冶金的

反贴息政策后，公司优先以距离到期时间较短的汇票支付浙江冶金采购款，以距离到期时间较长的汇票支付南方冶金采购款，由下表可见 2018 年起公司向浙江冶金支付的汇票到期时限明显短于南方冶金，以享受浙江冶金更优惠的垫资政策。公司实际票据支付情况与供应商的垫资服务费政策相吻合：

时间	供应商名称	票据支付采购金额（万元）	加权平均汇票到期月份
2017 年	南方冶金	4,902.91	4.27
	浙江冶金	3,761.70	3.93
2018 年	南方冶金	4,155.75	5.01
	浙江冶金	4,108.83	3.63
2019 年	南方冶金	15,196.88	5.59
	浙江冶金	4,155.43	2.72
2020 年	南方冶金	10,229.93	5.58
	浙江冶金	11,071.79	3.48

公司向贸易商支付的垫资服务费水平与市场平均水平相比不存在明显差异，钢贸市场公开询价结果显示，垫资服务费水平根据垫资规模、合作模式、客户资质等不同情况而有所差异，与南方冶金交易条件类似的钢贸商垫资服务费水平范围基本在月息千分之五点五至千分之七点五，南方冶金收取的垫资服务费（月息千分之六）定价公允合理，不存在利益输送情况。

近年来，受经济增速放缓，货币政策宽松等因素影响，市场利率整体呈下行趋势，南方冶金与浙江冶金提供的垫资服务费用利率变动趋势与市场利率走势保持一致。2019 年起，南方冶金收取的垫资月利率较以前年度降幅明显，一方面受市场总体利率下行影响降低垫资费用水平，另一方面浙江冶金提供反贴息等优惠政策，经过谈判，南方冶金应公司要求自 2019 年起对其垫资政策作出优惠调整。

3、公司通过贸易商南方冶金、浙江冶金采购符合行业惯例

（1）上游钢厂信用政策严格，下游客户回款账期相对更长，钢贸商垫资缓解公司资金压力

从上游钢厂的信用政策来看，宝钢股份年报中披露，宝钢在相关销售贸易结算中，主要采取全额预收款或定金加带款提货的方式进行结算，而公司向宝钢采

购的特钢坯料用量较大，货值较高，全额预付对公司营运资金压力过大。

从下游客户账期来看，公司主要客户为慕贝尔、麦格纳、普思信、安特等知名汽车零部件厂，公司给予客户 30-90 天不等的账期，应收账款占用营运资金较多。报告期各期公司经营活动现金流净额分别为 1,179.87 万元、1,943.46 万元、2,970.99 万元，营运资金压力较大，通过钢贸商采购能够缓解公司资金压力、保障原材料及时供应。

（2）钢铁行业广泛存在通过贸易商采购的行业惯例

贸易商是我国钢铁产业链中不可或缺的一环。我国钢铁产业上游钢厂对订单的订货量和稳定性的要求较高，通常不接受零单；而我国钢铁产业下游由于所涉及的行业较广、各行业集中度普遍较低，整体呈现出参与者众多、分布零散的局面。需求的零散分布以及供需两端对钢材流通的批量及频率要求的巨大差异，使得我国钢厂与下游终端用户难以直接对接，需借助贸易商来满足各自的诉求。通过贸易商，钢厂可以将下游客户“化零为整”，获得集中、稳定的订单；下游客户则获得灵活、稳定的钢材供应，从而得以提高自身经营效率。钢贸商的存在一方面缓解了下游买家向钢厂订货的资金压力，也有助于大型钢厂快速回笼资金循环生产，因此已经成为钢材销售的主流模式之一。

与公司一样以钢铁类金属材料为主要原材料的公司中，广泛存在通过贸易商采购的情形，目前上市公司及拟上市公司中通过贸易商采购钢材的情况举例如下：

公司名称	主要产品	主要采购原材料	供应商情况
福建恒而达新材料股份有限公司	金属切削工具	热轧钢卷、冷轧合金钢带	近三年第一大供应商为浙江冶金
襄阳博亚精工装备股份有限公司	板带成形加工精密装备及关键零部件	钢材、外购件	近三年第一大供应商均为钢材贸易商
天津津荣天宇精密机械股份有限公司	精密金属模具及相关部品	钢材、铜材、外购件	近三年第一大供应商均为钢材贸易商
苏州扬子江新型材料股份有限公司	有机涂层钢板	钢材卷板	近三年前五大供应商主要为钢材贸易商

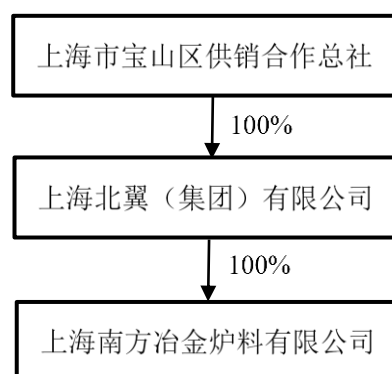
综上所述，公司通过贸易商采购具有合理性、必要性，符合行业惯例。

4、公司与南方冶金交易的公允性

（1）南方冶金的基本情况 & 张坚在南方冶金的任职情况

① 张坚在南方冶金的任职情况

上海南方冶金炉料有限公司成立于 1993 年，是上海市宝山区供销合作总社下属骨干企业，是受宝山区国资委管理的供销社系统集体企业，其股权结构如下：



张坚为南方冶金总经理，其工作职责为负责南方冶金日常经营，执行控股股东北翼集团以及宝山供销总社的经营方针及计划，领导南方冶金销售部门、采购部门等各部门进行日常运营。南方冶金作为上海市宝山区供销合作总社下属的集体企业，已根据公司法等法律法规和上海市宝山区集体资产管理委员会相关规定建立了现代公司治理体系及集体资产监督管理制度，并按照公司章程及相关监督管理规则运行。

南方冶金实际控制人为宝山区供销合作总社，张坚并非南方冶金董事、监事，亦不持有南方冶金股权，根据对南方冶金以及其上级宝山区供销合作总社的访谈，张坚并不能对南方冶金实施控制，南方冶金法定代表人暨执行董事为王心雄，系上海市宝山区供销合作总社主任（正处级干部），根据上海市宝山区供销合作总社班子成员分工情况，王心雄作为宝山区供销合作总社主任直接分管南方冶金。

② 张坚在南方冶金的任职变化情况

南方冶金成立于 1993 年 4 月，其股权沿革情况如下：

1993 年，上海宝山金属材料厂设立集体所有制企业上海南方金属材料公司（南方冶金前身）；

2004 年，上海南方金属材料公司经上级单位宝山区供销合作总社批复同意进行第一次改制，改制为混合制有限公司并在上海联合产权交易所进行产权转让交割，改制后成为上海北翼集团控股（持股 60%股份）及高永发、陈志坚、沈文华、张坚等 17 名自然人参股（合计持有 40%股份）的混合制有限公司；

2018 年，南方冶金进行第二次改制，自然人股东全部退出并将股权转让给宝山区供销合作总社下属上海北翼集团，并于 2019 年办理工商变更登记。

张坚在南方冶金的任职变化情况如下：

2004 年 9 月，张坚与其他 16 名自然人股东共同入股南方冶金，持股 1.6%（持股比例并列最低），未担任董事、监事或高级管理人员职务。

2012 年 6 月，经南方冶金股东大会审议，张坚担任南方冶金董事（董事会共 5 名董事）。

2018 年 6 月，经南方冶金股东大会审议，张坚连任董事，并经董事会聘任任南方冶金总经理。

2019 年 6 月，张坚卸任南方冶金董事，仍担任经理至今。

由上可见，南方冶金自设立起即为公有制主体控股的集体企业，控股权始终为宝山区供销合作总社所控制，张坚在南方冶金的任职情况、任职历史均表明其不能对南方冶金实施控制。

（2）张坚之配偶奚晓凤入股发行人的基本情况

① 张坚之配偶奚晓凤入股公司的经过

A. 2015 年 9 月增资

奚晓凤与张坚系夫妻关系，奚晓凤、张坚夫妇与公司实际控制人钱和生早年相识于上海，双方均从事废旧金属回收贸易行业。得知钱和生转型特钢材料领域创业后，奚晓凤看好特钢材料领域的发展，遂与钱和生商议投资入股，当时公司

仍处于创业期资金短缺，故达成投资合作意向，由奚晓凤按照 2015 年 9 月公司第一次增资时的公允价格入股公司，入股价格为每股人民币 5 元，增资后持有公司 40 万股，增资价格与其他外部投资人增资价格相同。

B. 2019 年 6 月受让宁波永欣持有的公司股权

2019 年 6 月，公司原股东宁波永欣拟退出对公司的投资，并向其他股东询问受让意向，奚晓凤一直看好公司的发展前景，得知宁波永欣拟转让股权后，即以每股 13.5 元（折合转增股本前价格为每股 27 元）受让宁波永欣所持 40 万股股份，进一步增持公司股份。与该次股权转让距离较近的股权变动及对应市场价格情况如下：

时间	股权变动	投资人	转让方	数量	每股价格
2018.11	转让	苏州甘临	陆素明	30 万股	28.6 元
2018.10	增资	厦门中南弘远股权投资基金合伙企业（有限合伙）等 9 名外部投资人	-	380 万股	27 元

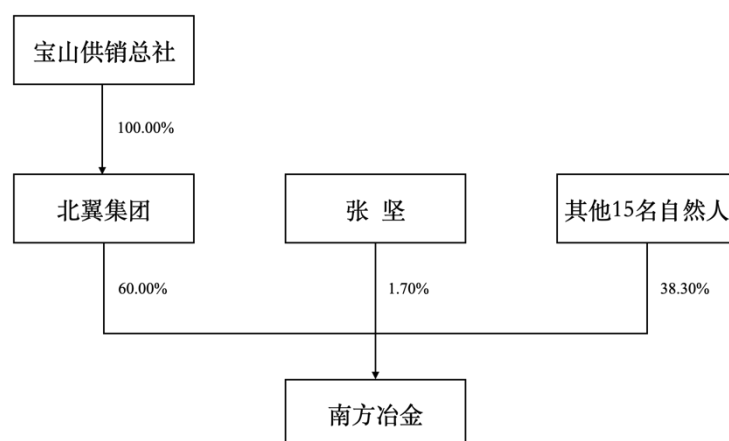
由上表可见，奚晓凤受让宁波永欣所持股权价格与近期市场公允价格不存在明显差异，入股价格公允。

截至目前，奚晓凤持有公司 2.14% 股份，奚晓凤所持股份均按照市场公允价格投资，与同期市场价格及其他投资人投资价格基本相同，不存在利益输送情况。

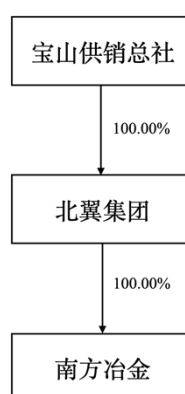
② 奚晓凤入股公司的资金来源及合规性

奚晓凤认购翔楼有限增资（200 万元）及受让宁波永欣出让的发行人股份（540 万元）的资金来源均为家庭积累的自有资金，奚晓凤与张坚早年在上海经营废旧金属回收业务，多年来积累了一定的家庭财富。奚晓凤持有的发行人股份系其真实持有，不存在股权代持情形，其入股发行人不存在违反相关法律法规、南方冶金及其控股股东、实际控制人内部管理规范的情形，具体分析如下：

2015 年 9 月，奚晓凤参与翔楼有限增资时，南方冶金的股权结构如下：



2019年6月，奚晓凤受让宁波永欣出让的发行人股份时，南方冶金的股权结构如下：



奚晓凤参与翔楼有限增资及受让宁波永欣出让的发行人股份时，南方冶金均由宝山供销总社通过北翼集团控制，宝山供销总社为集体所有制企业。根据南方冶金及其控股股东北翼集团、实际控制人宝山供销总社出具的书面确认文件，张坚配偶奚晓凤参与翔楼有限增资并受让宁波永欣出让的发行人股份之行为系奚晓凤个人投资行为，不违反南方冶金、北翼集团、宝山供销总社内部管理规范。

③ 奚晓凤入股前后公司与南方冶金交易情况

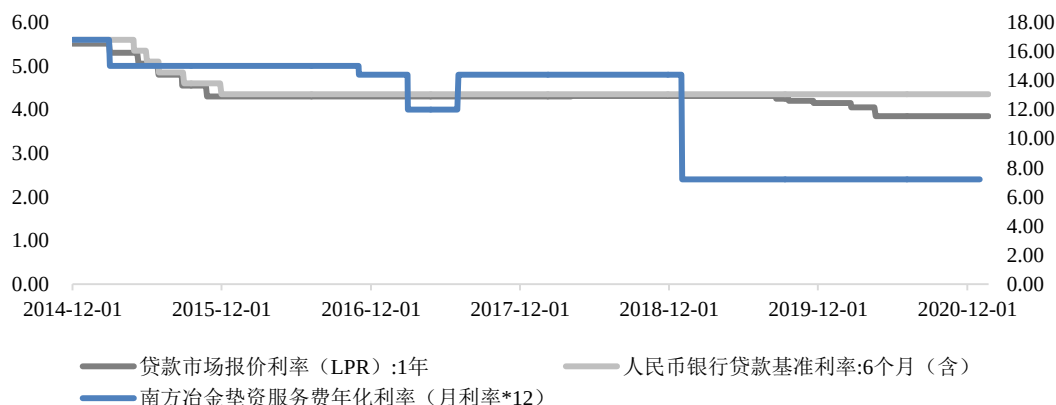
奚晓凤于2015年9月入股公司，入股前后公司与南方冶金的交易价格、垫资服务费标准、定价依据未发生重大变化（定价依据公允性参见下文），公司通过南方冶金进行的采购规模随公司生产经营规模扩大同步增长，具体情况如下：

时间	采购规模（万元）	定价依据	垫资服务费收取标准 （月利率）
2014年	2,118.03	宝钢出厂价+外协加工 费+垫资服务费	1.4%

2015 年	8,247.60	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-2 月	1.4%
			3-12 月	1.25%
2016 年	16,386.21	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-10 月	1.25%
			11-12 月	1.2%
2017 年	20,493.55	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-2 月	1.2%
			3-6 月	1.0%
			7-12 月	1.2%
2018 年	12,739.36	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-12 月	1.2%
2019 年	21,118.28	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-12 月	0.6%
2020 年	16,023.13	宝钢出厂价+外协加工费+垫资服务费	1-12 月	0.6%

2015 年以来，受经济面临下行压力、物价水平低位运行等宏观形势影响，央行先后五次下调贷款基准利率；同时，根据全国银行间同业拆借中心公布数据，2019 年下半年，贷款市场报价利率大幅下降；在货币政策相对宽松的大背景下，市场利率总体呈下降趋势。南方冶金收取的垫资服务费标准与市场利率走势基本一致，2015 年 3 月份下调垫资月利率，随后至 2018 年期间均保持相对稳定。2019 年起，南方冶金收取的垫资月利率较以前年度有所下降，一方面与市场利率整体下降趋势保持一致，另一方面系浙江冶金等竞争对手提供反贴息等优惠政策，通过谈判，南方冶金应公司要求自 2019 年起对其垫资政策作出优惠调整。

2014年底以来市场利率及南方冶金垫资费用变化情况（%）



数据来源：Wind

（3）公司向南方冶金支付外协加工费的基本情况

为提高采购效率优化采购流程，公司将部分原材料委托南方冶金进行酸洗、坯料退火等外协加工处理，公司向南方冶金的采购价格包含上述委外加工成本。公司委托南方冶金进行委外酸洗和坯料退火等外协加工的外协厂商均由公司指定，加工费价格由公司直接与外协厂商协商确定，公司向南方冶金支付一定的管理费用（10 元/吨）。上述外协厂商均通过公司的考核认证，并进入公司合格供应商名录；公司根据《外协管理制度》对外协厂商进行定期考核，对其外协加工质量进行严格管控，其中坯料退火工序的各项工艺技术参数（如退火时间、温度、保温时间等）均由公司提供，外协厂商严格执行。

报告期内公司委托南方冶金进行外协加工的具体情况如下：

项目		2020 年	2019 年	2018 年
酸洗	金额（万元）	120.41	531.61	269.50
	数量（万吨）	0.83	3.46	1.70
坯料退火	金额（万元）	223.77	862.40	369.01
	数量（万吨）	0.75	2.87	1.33
纵剪	金额（万元）	-	-	-
	数量（万吨）	-	-	-
合计金额（万元）		344.19	1,394.01	638.51
占南方冶金交易金额比例		2.15%	6.60%	5.01%

由上表可见，报告期内公司委托南方冶金进行外协加工的规模有所波动，2020 年显著减少，主要原因是随着公司新厂区投入使用，制约公司无法自行完成宽幅特钢大型母卷坯料退火的设备瓶颈已经解决，故公司不再委托南方冶金进行相应外协加工。

报告期内，南方冶金进行委外加工的单价与公司自主采购外协服务单价的比较情况如下：

单位：元/吨

外协采购单价		2020 年	2019 年	2018 年
酸洗	南方冶金委外加工	145.07	153.64	158.53
	自主采购委外加工	154.41	149.70	151.09
坯料退火	南方冶金委外加工	298.36	300.49	277.45
	自主采购委外加工	330.95	309.73	287.61

外协采购单价		2020 年	2019 年	2018 年
纵剪	南方冶金委外加工	-	-	-
	自主采购委外加工	82.17	82.45	81.88

上表所示，除 2020 年的坯料退火价格外，南方冶金进行委外加工的单价与公司自主采购外协服务的单价基本一致。2020 年，公司因少量材料试样退火而自主采购总价 4.37 万元的坯料退火外协服务，数量较少未能满足供应商退火炉的基本装炉量，因此单位加工价格较高，高于南方冶金委外的坯料退火单价。

综上所述，张坚在南方冶金的任职情况、任职历史均表明其不能对南方冶金实施控制，其配偶奚晓凤入股公司均按照市场公允价格投资，不存在利益输送情况。公司与南方冶金的定价模式为宝钢出厂价格+垫资及服务费用+运输费（如有）+外协加工费（如有），其中宝钢出厂价格、运输费、外协加工费等均由公司直接与对方协商确定；南方冶金垫资及服务费用包括垫资成本和委外加工费用定价公允，双方不存在其他利益安排、不存在利益输送或代垫成本费用的情形。

5、南方冶金、浙江冶金垫资服务费优势支付方式对比及合理性

报告期内，公司向南方冶金、浙江冶金以现款及票据实际支付货款的情况如下：

单位：万元

供 应 商	支付方式	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
南 方 冶 金	现款支付	4,573.85	30.90%	10,885.23	41.73%	12,568.63	75.15%
	票据支付	10,229.93	69.10%	15,196.88	58.27%	4,155.75	24.85%
	其中：票据到期 日距支付日超过 3 个月（长票）	9,684.70	65.42%	13,619.50	52.22%	3,808.25	22.77%
	合计支付金额	14,803.78	100.00%	26,082.11	100.00%	16,724.39	100.00%
	总采购金额	16,023.13	/	21,118.28	/	12,739.36	/
浙 江 冶 金	现款支付	9,077.73	45.05%	4,281.42	50.75%	9,636.05	70.11%
	票据支付	11,071.79	54.95%	4,155.43	49.25%	4,108.83	29.89%
	其中：票据到期 日距支付日超过 3 个月（长票）	7,202.10	35.74%	1,626.24	19.28%	2,735.73	19.90%

供 应 商	支付方式	2020 年		2019 年		2018 年	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	合计支付金额	20,149.52	100.00%	8,436.85	100.00%	13,744.88	100.00%
	总采购金额	18,090.06	/	7,536.15	/	11,049.88	/

2018 年，公司在新三板完成股权融资，营运资金较为宽裕，故公司多使用现款支付采购货款。2019 年以来，因公司新厂区建设及经营规模扩大等原因，公司营运资金趋紧，公司使用票据向供应商付款的比例进一步增加，由于浙江冶金推出反贴息政策，且由上文优势支付比较表格可得，在同等垫资时间下，向浙江冶金支付现款通常更为优惠，故实际上公司向浙江冶金支付的现款比例相较于南方冶金更高，符合优势支付测算情况。

从票据具体支付情况来看，公司向南方冶金支付的距离到期日超过 3 个月的票据金额占比显著高于向浙江冶金支付占比，下表列示了公司 2018 年至 2020 年向南方冶金与浙江冶金以票据方式支付采购款的具体情况。

自 2018 年开始享受浙江冶金的反贴息政策后，公司优先以距离到期时间较短的汇票（短票）支付浙江冶金采购款，以距离到期时间较长的汇票（长票）支付南方冶金采购款，由下表可见 2018 年以来公司向浙江冶金支付的汇票到期期限明显短于南方冶金，以享受浙江冶金更优惠的垫资政策。公司实际票据支付情况与供应商的垫资服务费政策基本吻合：

时间	供应商名称	票据支付采购金额（万元）	加权平均汇票到期月份
2020 年	南方冶金	10,229.93	5.58
	浙江冶金	11,071.79	3.48
2019 年	南方冶金	15,196.88	5.59
	浙江冶金	4,155.43	2.72
2018 年	南方冶金	4,155.75	5.01
	浙江冶金	4,108.83	3.63

但报告期内，公司仍存在使用部分现款及短票向南方冶金支付货款的情况，与上文所述优先以长票支付南方冶金采购款存在一定差异，出现上述情况的原因主要与公司票据储备情况有关，公司通过背书转让支付货款受下游客户支付汇票期限和质地的客观限制，长票储备量受下游客户支付票据情况、银行开立汇票的

成本和额度等多种因素影响。因此，除考虑支付方式优惠外，公司各付款时点需综合当期所持汇票的到期时限、汇票质量、票据开具额度等因素选择实际支付货款的方式。故在个别特定情形下可能出现以现款或短票向南方冶金支付货款的情况。2018-2020年，公司向南方冶金支付货款中有一定比例的现款支付，尤其在18年现款支付比例较高，主要原因有：① 2018年末公司在新三板完成股权融资，营运资金较为充裕，故公司当年多使用现款进行支付；② 公司取得下游客户票据的时间、种类、规模难以提前确定，公司无法保证在各个付款时点均能及时足额储备符合贸易商要求的承兑票据。

报告期内公司向贸易商结算垫资款项遵循严格内控流程：① 财务部根据公司收款情况统计在手票据台账及银行存款余额，并逐日更新公司资金状况；② 采购部结合公司资金状况及采购台账，确定向贸易商支付规模；③ 采购部、财务部根据付款规模、贸易商垫资政策共同确定支付方式，并由采购部发起付款申请；④ 经采购负责人、财务负责人、公司总经理逐级审批后，公司根据付款申请单列明的支付方式、支付金额向贸易商支付采购款。

综上所述，公司根据南方冶金、浙江冶金等供应商费用政策、自身资金及汇票储备情况、收到或开具的承兑汇票到期时间等，以成本最优化原则，选择不同方式向南方冶金或浙江冶金支付采购款，公司实际支付情况与优势支付方式基本一致；南方冶金收取垫资服务费的标准按照市场标准确定，与市场平均水平相比不存在明显差异，公司向其支付垫资服务费合理且价格公允。

6、返利情况

根据公司与宝钢股份签署的年度供货协议，自2017年下半年开始，宝钢股份根据公司各季度采购量情况对部分钢种给予公司一定返利。由于公司除直接向宝钢股份采购外，亦通过南方冶金、浙江冶金等贸易商向宝钢股份下单采购，考虑到公司通过南方冶金采购量较多，为便于返利结算（宝钢股份分别通过南方冶金、浙江冶金向公司结算较为繁琐），公司与宝钢股份、南方冶金及浙江冶金签署了四方补充协议，约定公司委托南方冶金、浙江冶金向宝钢股份采购产生的返利，由宝钢股份按照既定标准统一通过南方冶金向发行人结算。报告期内，公司享受的宝钢股份返利均通过南方冶金获得，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
返利金额	669.34	501.14	407.98

2018 年以来，公司按月暂估当期应享受的返利金额并冲减原材料采购成本，待与南方冶金核对应享受的返利金额后，由南方冶金开具返利的红字发票，冲减暂估返利金额。

7、公司通过贸易商采购的总体情况

报告期内，公司向贸易商采购金额及占比、贸易商数量及变化情况如下：

单位：万元、家

项目	2020 年		2019 年		2018 年
	金额/数量	变动	金额/数量	变动	金额/数量
向贸易商采购金额	43,460.01	6,146.22	37,313.79	3,333.46	33,980.34
其中：南方冶金	16,023.13	-5,095.16	21,118.28	8,378.92	12,739.36
浙江冶金	18,090.06	10,553.91	7,536.15	-3,513.73	11,049.88
其他贸易商	9,346.82	687.46	8,659.36	-1,531.74	10,191.09
贸易商数量	45	6	39	-2	41
占原材料采购金额比例	88.64%	减少 3.86 个百分点	92.50%	增加 4.49 个百分点	88.01%

2019 年公司因新厂区建设及经营规模扩大等原因，营运资金趋紧，因此直接向宝钢股份订货规模减少，通过贸易商采购规模增加。2020 年公司新厂区建设完毕投入生产，营运资金紧张状况得到缓解，公司增加了直接向宝钢股份的订货规模，当年公司向宝钢股份直接采购金额为 4,947.24 万元，向贸易商采购金额相应减少。

公司主要通过南方冶金和浙江冶金采购宝钢股份特钢坯料，由于特钢坯料生产周期较长，公司根据生产排期及客户交货期等情况，也会通过公开市场向行业内其他贸易商采购现货或定制其他钢厂特钢坯料，因此，不同年度其他贸易商数量波动较大。

8、公司通过浙江冶金、南方冶金以外的贸易商采购的具体情况

报告期各期，公司向南方冶金、浙江冶金以外的前五名贸易商采购情况如下：

单位：万元

序号	贸易商名称	金额	占其他贸易商采购比例（%）
2020 年度			
1	上海妙合金属材料有限公司	1,687.56	18.05
2	上海实臻金属科技有限公司	1,577.63	16.88
3	上海利宏金属材料有限公司	990.62	10.60
4	上海川凤金属材料有限公司	788.07	8.43
5	欧冶云商股份有限公司	715.30	7.65
合计		5,759.18	61.62
2019 年度			
1	上海妙合金属材料有限公司	1,394.21	16.10
2	上海实臻金属科技有限公司	1,225.85	14.16
3	上海川凤金属材料有限公司	852.89	9.85
4	广州迦和津国际贸易有限公司	797.14	9.21
5	上海沪达钢铁物资有限公司	682.71	7.88
合计		4,952.79	57.20
2018 年度			
1	上海实臻金属科技有限公司	2,308.13	22.65
2	上海川凤金属材料有限公司	1,279.89	12.56
3	上海沪达钢铁物资有限公司	1,232.92	12.10
4	上海妙合金属材料有限公司	1,107.38	10.87
5	张家港保税区恒顺达贸易有限公司	1,055.50	10.36
合计		6,983.83	68.53

上述贸易商的基本情况、设立时间、股权结构、实际控制人、经营规模如下：

单位	设立时间	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	经营规模
上海实臻金属科技有限公司	2013-6-26	200.00	沈惠琴持股 50%、庄金娥持股 40%、王剑持股 10%	沈惠琴， 家族企业	年收入约 3,000-5,000 万元
上海妙合金属材料有限公司	2016-12-20	500.00	王二明持股 50%、吕奇琦持股 50%	吕奇琦、 王二明	年收入约 8,000 万元-1 亿元
上海川凤金属材料有限公司	2008-5-20	100.00	高心霖持股 100%	高心霖	年收入约 5,000-8,000 万元
广州迦和津国际贸	2014-9-11	500.00	林良怀 98%、宋昕 2%	林良怀	年收入约 4,000 万元

单位	设立时间	注册资本 (万元)	股权结构	实际控制人	经营规模
易有限公司					-1.3 亿元
上海利宏金属材料有限公司	2018-8-17	1,000.00	刘毅持股 100%	刘毅	年收入约 1.2 亿元
欧冶云商股份有限公司	2015-2-4	100,000.00	中国宝武钢铁集团有限公司持股 35.28%，上海宝钢国际经济贸易有限公司、本钢集团有限公司、北京首钢基金有限公司等其他股东合计持股 64.72%	国资委	年收入约为 500 亿元
上海沪达钢铁物资有限公司	2001-5-24	1,000.00	沈燕持股 100%	沈燕	年收入约 1.2 亿元
张家港保税区恒顺达贸易有限公司	2009-9-27	50.00	蒋娟持股 60%，张韩东持股 40%	蒋娟	年收入约 700-1,800 万元

注：经营规模来自供应商访谈。

上述贸易商采购的账期、定价方式、交易模式、终端供应商情况如下：

贸易商名称	账期	定价方式	交易模式	主要终端供应商
上海实臻金属科技有限公司	开票后 30 天付款	供应商报价，经双方协商确定	买断式	邯钢集团、日照钢铁、宝钢股份等
上海妙合金属材料有限公司	付 20%预付款，款清发货	通过询价确定	买断式	宝钢股份等
上海川凤金属材料有限公司	开票后 30 天付款	供应商报价，经双方协商确定	买断式	宝钢股份等
广州迦和津国际贸易有限公司	款清发货	供应商报价，经双方协商确定	买断式	宝钢股份等
上海利宏金属材料有限公司	现货：开票后 20 天付款 期货：款清发货	供应商报价，经双方协商确定	买断式	宝钢股份等
欧冶云商股份有限公司	款清发货	供应商根据市场行情定价	买断式	宝钢股份等
上海沪达钢铁物资有限公司	现货：开票后 20 天付款 期货：款清发货	供应商报价，经双方协商确定	买断式	宝钢股份、湛江钢铁等
张家港保税区恒顺达贸易有限公司	款清发货	供应商报价，经双方协商确定	买断式	宝钢股份、烨辉中国等

贸易商名称	账期	定价方式	交易模式	主要终端供应商
司				

报告期各期，公司向上述贸易商与终端供应商采购原材料均价及差异如下：

单位：元/吨

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
向上述贸易商采购均价	4,863.64	4,633.52	4,811.46
向终端供应商采购均价	4,479.38	4,384.28	4,657.05

公司向上述贸易商主要采购经过粗冷轧的宽幅特钢坯料，而向终端供应商以采购热轧宽幅特钢坯料为主，粗冷轧宽幅特钢坯料价格由于经过初步冷轧，其销售价格高于热轧宽幅特钢坯料；另一方面，由于在贸易过程中发生仓储、运输、流动资金占用等实际成本，贸易商通常在材料出厂价格基础上进行加价后对外销售，因此，向贸易商采购价格高于向终端供应商采购价格。

9、公司与除南方冶金、浙江冶金以外的其他贸易商交易未采用相似交易模式的原因及合理性

公司与其他贸易供应商不存在与南方冶金、浙江冶金合作模式相似，支付垫资服务费的情形。公司与其他贸易商交易未采用相似交易模式的原因及合理性如下：

（1）通过南方冶金、浙江冶金向宝钢股份定制化采购的模式受宝钢股份认可

南方冶金和浙江冶金均为宝钢股份认可的合作贸易商，就上述公司通过南方冶金、浙江冶金向宝钢股份采购的业务模式，公司、南方冶金、浙江冶金、宝钢股份四方签署合作协议，明确约定公司委托南方冶金、浙江冶金在上海宝钢钢材贸易有限公司（宝钢股份销售平台）以公司为最终用户订购特钢坯料。宝钢股份充分认可南方冶金、浙江冶金接受公司委托向其采购的业务模式，并且在具体订单执行中明确知晓该采购订单的最终客户为公司。

由此可见，宝钢股份官方认可南方冶金、浙江冶金两家贸易商作为公司定制化采购特钢坯料的指定平台，其他贸易商未获得宝钢股份与公司的共同认可，不

具备代表公司向宝钢股份定制化采购的资格。

（2）提高公司与宝钢股份的交易效率

通过南方冶金、浙江冶金两家经公司和宝钢股份认证的贸易商进行定制化采购，可以提高公司与宝钢的下单效率，避免多头采购增加采购管理成本，另一方面也便于宝钢股份销售管理，简化与公司及贸易商的沟通成本。

（3）采购相对集中，从而降低垫资成本

通过南方冶金、浙江冶金两家贸易平台采购，可以使公司的采购规模相对集中，从而增强公司的谈判地位，获得较为经济的垫资利率。如果增加过多贸易商分散采购，不利于公司与贸易商协商降低垫资成本。

（4）两家贸易商实力雄厚，能够满足公司垫资需要

南方冶金为上海市宝山区供销合作总社下属骨干企业，是受宝山区国资委管理的供销社系统集体企业；浙江冶金为杭钢集团下属贸易平台，受浙江省国资委最终控制。两家贸易商实力雄厚，垫资能力强，能够满足公司需要，无需另行引入其他贸易商满足垫资需要。

综上所述，公司与其他贸易商交易未采用相似交易模式具有合理性。

五、发行人的主要固定资产和无形资产

（一）主要固定资产

公司固定资产包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备和其他设备等。截至2020年12月31日，公司的固定资产情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	账面净值	成新率
房屋及建筑物	12,489.83	11,131.79	89.13%
机器设备	15,783.91	12,803.04	81.11%
办公设备及其他	1,028.52	435.44	42.34%
运输设备	476.23	149.60	31.41%
合 计	29,778.48	24,519.88	82.34%

1、房屋及建筑物

截至本招股说明书签署日，公司拥有的房屋及建筑物情况如下：

序号	所有人	权证编号	地址	面积（m2）	用途	他项权利
1	发行人	苏（2020）苏州市吴江区不动产权第 9000154 号	松陵镇友谊工业区友谊路 227 号	宗地面积 20,465.80/ 房屋建筑面积 11,110.02	工业	抵押
2	发行人	苏（2020）苏州市吴江区不动产权第 9017698 号	吴江区八坼街道新营村学营路 285 号	宗地面积 70,302.40/ 房屋建筑面积 49,733.36	工业	抵押

2、主要生产设备

（1）公司主要机器设备情况

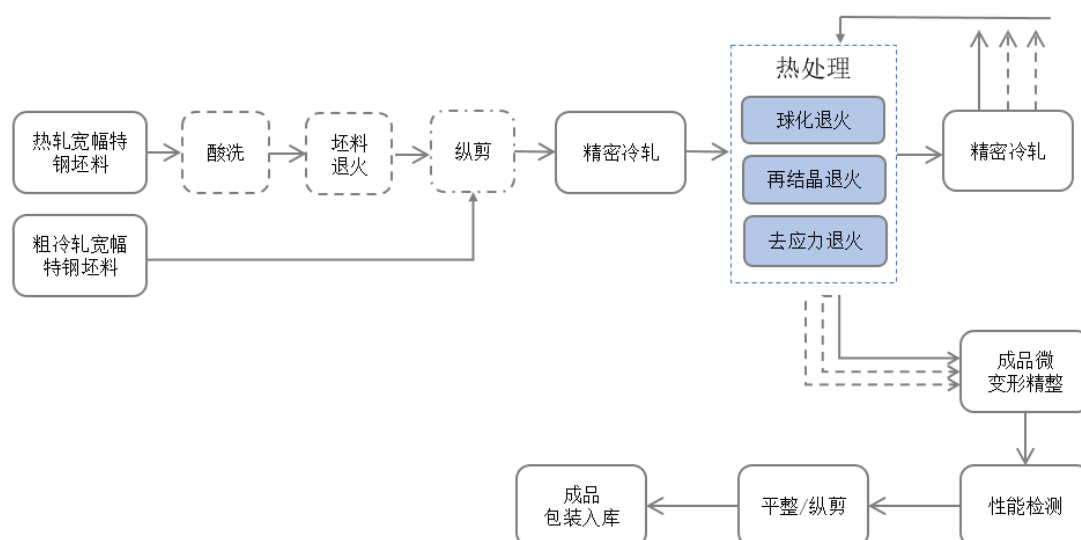
截至 2020 年 12 月 31 日，公司主要机器设备的情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	数量	账面原值	账面净值	成新率
1	全氢罩式炉	21 套	3,824.70	3,605.45	94.27%
2	罩式退火炉	15 套	722.77	131.51	18.20%
3	可逆式精密冷带轧机	3 台	2,014.58	1,857.44	92.20%
4	起重机	65 台	1,105.66	709.25	64.15%
5	数控轧辊磨床	4 台	335.13	242.57	72.38%
6	剪切设备	14 台	2,778.61	2,476.57	89.13%
7	轨道车系统	1 套	242.84	219.77	90.50%
8	可逆平整机	1 台	552.59	517.59	93.67%

（2）公司机器设备与公司产能及经营规模的匹配性

公司主要产品的工艺流程图如下：



精密冲压特殊钢材料生产工序包括坯料选择、酸洗、纵剪、多道次轧制、热处理（包括球化退火、再结晶退火、去应力退火等方式）、成品微变形精整、性能检测、平整、剪切、纵剪、包装、入库等工序。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司各主要生产环节配置的主要机器设备情况如下：

单位：台或套、万元

生产环节	主要机器设备	数量	原值	净值	成新率	技术性能
热处理	全氢罩式炉	21	3,824.70	3,605.45	94.27%	用于产品热处理生产，整个过程全计算机控制，装炉量大、炉温均匀性好、生产效率高
热处理	罩式退火炉	15	722.77	131.51	18.20%	用于产品热处理生产
精密冷轧	可逆式精密冷带轧机	3	2,014.58	1,857.44	92.20%	用于带钢精密轧制，轧制效率、尺寸精度高
精密冷轧	乳化液过滤系统	1	221.34	200.31	90.50%	去除乳化液中杂质，保证轧制精度，消除工件腐蚀，提高乳化液使用寿命
精密冷轧	乳化液高洁净循环过滤系统	1	77.10	72.22	93.67%	用于乳化液中金属粉末的吸附清除，过程全自动运行
平整	四辊可逆平整机	1	552.59	517.59	93.67%	干式平整，无乳化液残留，板形好，尺寸精度高
平整	四辊平整机	1	213.55	206.79	96.83%	干式平整，无乳化液残留，板形好，尺寸精度高
横剪纵剪	剪切机组	14	2,778.61	2,476.57	89.13%	产品分条纵剪与开平设备，

生产环节	主要机器设备	数量	原值	净值	成新率	技术性能
						自动化程度高，分切尺寸精度高
包装	缠绕包装一体机、缠绕包装堆垛流水线	2	162.07	152.73	94.24%	用于钢卷的自动缠绕包装，机组全自动运行，自动化程度高
全流程	轨道车系统	1	242.84	219.77	90.50%	物料转运，工序之间的运输，单次运送数量效率高，自动化程度高
全流程	起重机	65	1,105.66	709.25	64.15%	用于产品吊装、转运、生产，防抖动，稳定性、自动化程度高
合计			11,915.83	10,149.63	85.18%	

报告期内，主要机器设备与公司的产能及经营规模对比情况如下：

单位：吨、万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年
产能	99,508.00	69,785.00	69,785.00	69,785.00
产量	98,064.81	75,814.34	76,224.58	73,853.55
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41	51,195.94
机器设备原值	15,783.91	7,936.89	4,213.24	4,187.14

由上表可见，报告期各期，公司产能与产量、营业收入等经营规模较为匹配，但 2019 年固定资产原值的变动与产能、产量、营业收入的变动存在一定的差异，主要原因是 2019 年新增机器设备主要集中在年末投产，并未增加当年产能规模。

机器设备名称	数量(套/台)	金额(万元)	投入使用年月	主要用途
35KV 变电站设备	1	538.45	2019 年 11 月	供电
二级变电站设备	1	720.04	2019 年 11 月	供电
起重机 33 套	33	653.15	2019 年 12 月	产品吊装
轨道车系统	1	242.84	2019 年 12 月	生产运输
可逆式精密冷带轧机	1	881.67	2019 年 12 月	精密冷轧
乳化液过滤系统	1	221.34	2019 年 12 月	轧制乳化液净化
空气压缩机系统	1	64.69	2019 年 12 月	吹扫用气源

(3) 核心热处理技术设备、精密冷轧设备的数量、账面原值及变化情况

报告期各期末，公司核心热处理技术设备、精密冷轧设备的数量、账面原值及变化情况如下：

单位：万元

项目		2020.12.31	2019.12.31	2018.12.31
罩式退火炉	数量（套）	36	15	15
	账面原值	4,547.47	722.77	722.77
	账面净值	3,736.96	173.38	230.38
精密冷带轧机	数量（台）	3	4	3
	账面原值	2,014.58	2,012.16	1,114.97
	账面净值	1,857.44	1,293.71	494.26

注：上表中 2020 年末设备情况未包括处于升级改造状态的 2 台精密冷带轧机。

2018 年和 2019 年，公司主要经营场所为位于吴江区松陵镇友谊工业区友谊路 227 号的老厂房，核心热处理设备为 15 套罩式退火炉。由于老厂区罩式退火炉规格较小、产能有限，公司新厂区购置了 21 套全氢罩式退火炉，并于 2020 年逐步转固投入使用，因此 2020 年末公司热处理设备账面原值及净值增加较多。

2018 年末，公司拥有 3 台精密冷带轧机，包括 2 台 550mm 和 1 台 600mm 四辊可逆式精密冷带轧机；2019 年公司购置了 1 台 650mm 四辊可逆式精密冷带轧机。2020 年因新厂区产能升级及生产需要，公司新购置了 1 台 650mm 四辊精密冷带轧机设备；同时，由于老厂区 3 台冷带轧机使用年限较长，机器设备相对陈旧，公司借新厂搬迁契机，对老厂区 3 台轧机设备进行了更新改造，其中 1 台于 2020 年 10 月改造完成并继续投入使用，另外 2 台截至 2020 年末尚处升级改造中，因此 2020 年末公司精密冷带轧机数量为 3 台。虽然精密冷带轧机账面价值较高，但其主要作用在于改变钢材厚度、平整度等规格，并非改善材料核心的力学性能和显微组织。

（二）主要无形资产

公司拥有无形资产主要有土地使用权、商标、专利，具体情况如下：

1、土地使用权

详见本节“五、发行人的主要固定资产和无形资产”之“（一）主要固定资产”。

2、注册商标

截至本招股说明书签署日，公司已取得证书的境内注册商标具体情况如下：

序号	商标名称	商标注册证号	注册类别	注册人	有效期限
1		18494917	第6类	发行人	2027年1月6日
2	翔楼新材	18477544	第6类	发行人	2027年1月6日
3		18477179	第6类	发行人	2027年1月6日
4		40954932	第6类	发行人	2030年4月20日

3、专利权

截至本招股说明书签署日，公司已获得专利证书的主要专利情况如下：

序号	专利名称	专利号/申请号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式
1	修正与补偿轧钢机轧制压力测试装置	ZL201210193232.4	发明	发行人	2012.06.13	受让取得
2	电阻应变式水平仪	ZL201210195137.8	发明	发行人	2012.06.14	受让取得
3	一种汽车离合器膜片合金弹簧冷轧钢带51CrV4热处理工艺	ZL201511010569.7	发明	发行人	2015.12.30	原始取得
4	一种变速箱、分动箱壳体专用冷轧钢带S355MC热处理工艺	ZL201610320625.5	发明	发行人	2016.05.16	原始取得
5	汽车同步器齿环冷轧合金钢带16MnCr5轧制工艺	ZL201811079609.7	发明	发行人	2018.9.20	原始取得
6	一种商用车离合器骨架大钢片材料生产工艺	ZL201811173576.2	发明	发行人	2018.10.9	原始取得
7	一种汽车安全带锁止系统压力管冷轧钢带DC04热处理工艺	ZL201811098601.5	发明	发行人	2018.9.20	原始取得

序号	专利名称	专利号/申请号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式
8	用于磨床的吸尘装置	ZL201520551283.9	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
9	液晶电视挂架	ZL201520551557.4	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
10	可调节式液晶电视挂架	ZL201520551398.8	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
11	旋转切片装置	ZL201520550667.9	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
12	带钢清洁机构	ZL201520553936.7	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
13	带钢除锈装置	ZL201520553669.3	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
14	研磨装置	ZL201520550982.1	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
15	切断装置	ZL201520550668.3	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
16	多方位可调液晶电视挂架	ZL201520551397.3	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
17	可调节液晶电视方位的液晶电视挂架	ZL201520551536.2	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
18	可在线操控的自动精准带钢除锈装置	ZL201520553937.1	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
19	精准带钢除锈装置	ZL201520553670.6	实用新型	发行人	2015.07.28	原始取得
20	一种钢管焊接缝自动检测装置	ZL201721350055.0	实用新型	发行人	2017.10.18	原始取得
21	金属卷带机	ZL201820455032.4	实用新型	发行人	2018.04.02	原始取得
22	卷带机辅助装置	ZL201820455127.6	实用新型	发行人	2018.04.02	原始取得
23	变频螺杆空压机	ZL201821153972.4	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
24	全氢罩式炉	ZL201821153974.3	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得

序号	专利名称	专利号/申请号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式
25	车间轨道车系统	ZL201821153980.9	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
26	高压静电涂油机	ZL201821153981.3	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
27	X射线测厚仪	ZL201821154784.3	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
28	乳化液过滤装置	ZL201821154785.8	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
29	1650纵剪机组	ZL201821155360.9	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
30	桥式起重机	ZL201821155367.0	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
31	可逆冷轧机	ZL201821155372.1	实用新型	发行人	2018.07.20	原始取得
32	矫平横切机组	ZL201820959004.6	实用新型	发行人	2018.06.21	原始取得
33	设备动力电力电缆	ZL201820959165.5	实用新型	发行人	2018.06.21	原始取得
34	650纵剪机组	ZL201820959608.0	实用新型	发行人	2018.06.21	原始取得
35	数控轧辊磨床	ZL201821288780.4	实用新型	发行人	2018.08.10	原始取得
36	一种去应力半退火冷轧低碳钢带剪切装置	ZL202020736543.0	实用新型	发行人	2020.05.07	原始取得
37	一种精冲用冷轧热成形钢带运输装置	ZL202020726674.0	实用新型	发行人	2020.05.06	原始取得
38	一种通卷球化退火带钢冷却装置	ZL202020736733.2	实用新型	发行人	2020.05.07	原始取得
39	一种带钢淬火氧化铁皮脱落清洁装置	ZL202020726198.2	实用新型	发行人	2020.05.06	原始取得
40	一种高品质刀锯类冷轧钢带抛光装置	ZL202020725566.1	实用新型	发行人	2020.05.06	原始取得
41	一种汽车座椅滑轨喷涂装置	ZL202020736997.8	实用新型	发行人	2020.05.07	原始取得

序号	专利名称	专利号/申请号	专利类型	专利权人	申请日	取得方式
42	一种低合金汽车换挡生产用辅助装置	ZL202020726216.7	实用新型	发行人	2020.05.06	原始取得
43	一种压嵌式离合器加强盘用冷轧钢带冲压装置	ZL202020736822.7	实用新型	发行人	2020.05.07	原始取得
44	一种带钢淬火氧化铁皮脱落除尘装置	ZL202020726272.0	实用新型	发行人	2020.05.06	原始取得
45	一种厚规格高精度冷轧低合金高强钢带表面钻孔装置	ZL202020748555.5	实用新型	发行人	2020.05.07	原始取得

上述专利不存在抵押、质押或优先权等权利瑕疵或限制，也不存在权属纠纷和法律风险。

4、互联网域名

截至本招股说明书签署日，公司拥有互联网域名共 4 项，具体如下：

序号	域名名称	注册日期	到期日期	备案号
1	翔楼新材.网址	2018/1/12	2028/1/12	-
2	翔楼新材.中国	2018/1/12	2028/1/12	-
3	xl-nm.com	2016/3/29	2022/3/29	苏 ICP 备 16018194 号-1
4	xl-nm.top	2020/5/29	2022/5/29	苏 ICP 备 16018194 号 2

（三）资质许可

截至本招股说明书签署日，公司取得的主要资质许可情况如下：

序号	资质名称	证明内容	证书编号	颁发单位	有效期至	持有主体
1	辐射安全许可证	种类和范围：使用 IV 类放射源；使用 III 类放射线装置	苏环辐证 [E0038]	苏州市生态环境局	2024.05.28	发行人
2	排污许可证	—	91320500782733355T001P	苏州市生态环境局	2022.12.15	发行人
3	排污许可证	—	9132050078273335	苏州市生态环境局	2023.03.15	发行人

序号	资质名称	证明内容	证书编号	颁发单位	有效期至	持有主体
			5T002P			

截至本招股说明书签署日，公司及其控股子公司已取得从事生产经营活动所必需的行政许可、备案、注册或者认证。

（四）租赁房产

截至本招股说明书签署日，公司不存在与生产经营相关的租赁房产的情形。

六、发行人的核心技术及研发情况

（一）主要产品或服务的核心技术及技术来源

1、核心技术及技术来源

公司成立以来即专注于定制化精密冲压特殊钢材料，并在该细分领域形成了核心技术。公司主要产品的核心技术及来源情况如下：

工艺环节	核心技术名称	技术来源	取得的专利情况	应用情况
精密冷轧	高精度特殊钢轧制控制技术	自主研发及集成创新	发明专利：修正与补偿轧钢机轧制压力测试装置 实用新型专利：可逆冷轧机、X射线测厚仪	批量生产
	特殊钢表面形貌控制技术	自主研发	实用新型专利：数控轧辊磨床、用于磨床的吸尘装置、研磨装置	批量生产
	厚规格高碳钢断带控制技术	自主研发	-	批量生产
热处理	晶间氧化物控制技术	自主研发	-	批量生产
	表面脱碳层控制技术	自主研发	-	批量生产
	显微组织柔性控制技术	自主研发	发明专利：一种变速箱、分动箱壳体专用冷轧钢带S355MC热处理工艺、一种汽车离合器膜片合金弹簧冷轧钢带51CrV4热处理工艺	批量生产
	非相变强化超	自主研发	-	批量生产

	高强钢生产技术			
	球化退火均匀性控制技术	自主研发	实用新型专利：全氢罩式炉	批量生产

公司掌握的核心技术在工艺、设备、研发及专利等方面形成了一定的技术门槛，具体如下：

（1）工艺

公司所处精密冲压特殊钢行业实现产品性能与质量的关键在于生产工艺，核心生产环节为精密冷轧与热处理。公司产品具有小批量、多规格、定制化特征，公司结合材料相关科学理论与生产实践积累，根据下游客户个性化需求，进行定向研发设计并制定差异化的生产工艺路线，包括不同的工艺参数以及冷轧、热处理顺序和次数等。其中冷轧工艺参数包括轧制压下率、弯辊力等，热处理工序包括球化退火、去应力退火及再结晶退火，工艺参数包括温度、时间、升降温速度等。对产品生产工艺和技术参数的精准把握，是公司在精密冲压特殊钢领域多年来不断研发投入以及长时间、大批量、系统性试验经验积累的成果，是公司核心技术的重要门槛之一。

（2）设备

公司生产所需主要设备包括可逆式精密冷带轧机、罩式退火炉，通过市场化方式购置后，公司根据生产需要，通常需要对设备进行改造升级。公司掌握了独特的设备改造技术，如对冷带轧机吹扫装置进行改造，提高产品表面清洁度；对退火炉循环风机叶片结构进行重新设计，提高热处理温度分布均匀性等。此外，公司研发中心下设设备技术部，专门从事公司工装设备的研究改造，提高公司生产工艺水平。因此，独有的设备改造能力是公司核心技术生产应用的重要门槛之一。

（3）研发

公司掌握的核心技术需要一定的研发实力予以支撑。一方面，公司核心技术需要根据下游行业技术发展方向及客户不断提出的新需求进行持续的研发提升；公司建立了健全的研发体系与研发制度，在研项目旨在不断提升公司现有技术水

平。另一方面，公司定位于解决上游特钢企业大批量、标准化生产与下游细分市场小批量、个性化需求之间的矛盾，公司针对下游客户新产品需求展开合作研发，并与上游宝钢股份建立了联合工作室，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究。因此，联动产业链上下游合作研发模式，是公司核心技术形成及实施的重要门槛之一。

（4）专利

公司在不断加大研发投入的同时，亦注重对研发成果与核心技术的产权保护。公司高精度特殊钢轧制控制技术、特殊钢表面形貌控制技术、显微组织柔性控制技术、非相变强化超高强钢生产技术以及球化退火均匀性控制技术等核心技术均已申请并取得相应专利权。

公司核心技术在工艺路线设计、技术参数制定、工装设备改造等方面具有一定创新性，是公司在精密冲压特殊钢领域多年来不断研发投入以及长时间、大批量、系统性试验经验积累的成果，并非行业通用技术。

此外，随着精冲技术产生与发展，精冲特殊钢材料生产工艺、技术路线相对成熟，发展方向相对明确，出现某种全新技术路线并替代现有技术路线的可能性较低，公司现有核心技术被快速迭代的风险较低。

2、公司技术先进性、具体表征以及对行业的贡献情况

（1）精密冷轧工艺环节

① 高精度特殊钢轧制控制技术

汽车精冲零部件通常规格较小、形态多样且又发挥重要功能作用，冲压工艺对材料尺寸精度、表面质量和加工性能要求较高，以保证批量冲压成形后每个零部件的尺寸与力学性能保持一致性。上游大型钢铁企业生产的热轧特殊钢带厚度差一般为 $\pm 0.1\sim 0.2\text{mm}$ ，横向截面厚度差一般为 $C40\leq 60\ \mu\text{m}$ ，难以满足精冲工艺要求。公司通过对材料变形抗力、轧机前后张力、工作辊凸度、弯辊力等持续研究，掌握了高精度特殊钢轧制控制技术，精密冷轧后材料厚度公差降低至 $\pm 0.01\sim 0.05\text{mm}$ ，横向截面厚度差降至 $C40\leq 10\ \mu\text{m}$ ，尺寸精度远高于热轧特殊钢带及传统宽幅冷轧钢带材料。此外，公司具备较高的板形控制能力，能够使热轧钢

带材料的不平度由 ≤ 100 mm/m 下降至 ≤ 5 mm/m，显著降低材料卡模的发生，满足下游精冲需求。

公司生产的精密冲压特殊钢材料公差范围能够符合欧标极限公差要求。公司产品公差范围与欧标（A、B、C 三种级别，其中 C 为最严标准）对比情况如下：

单位：mm

公称厚度	欧洲 EN 10140 标准规定极限公差（宽度 125-600）			公司产品
	A	B	C	
1.00-1.50	± 0.040	± 0.035	± 0.025	± 0.020
1.50-2.50	± 0.050	± 0.040	± 0.030	± 0.025
2.50-4.00	± 0.060	± 0.050	± 0.035	± 0.030
4.00-6.00	± 0.070	± 0.055	± 0.040	± 0.035
6.00-8.00	± 0.085	± 0.065	± 0.045	± 0.040
8.00-10.00	± 0.100	± 0.075	± 0.050	± 0.045

② 特殊钢表面形貌控制技术

精冲零部件作为特殊功能件，除必要的力学性能外，往往还有特殊的表面形貌需求，如某些零件需要覆膜，要求材料表面具有特殊形貌的花纹；有些零件需控制淬火氧化层脱落，要求材料具有特殊的表面结构；部分轴承用冷轧钢带为增加耐磨性及使用寿命，要求材料表面 R_{mr} （轮廓支承长度率）大于 80%。这些均要求材料在轧制过程中，通过特殊的表面形貌控制技术加以实现，公司通过对轧辊磨削、轧制及润滑工艺的不断改进，掌握了特殊钢材料表面形貌控制技术，能够满足下游客户对特殊表面产品的需求。

③ 厚规格高碳钢断带控制技术

高碳钢是指含碳量 0.60%-1.70%铁基材料，主要为以线棒管材为主的工具钢及轴承钢。高碳钢零件以锻造及机加工方式为主，生产效率低、产品性能波动大，无法满足终端用户的需求。近年来，部分片状、环状零件逐渐转向精密冲压加工，生产效率、产品质量及力学性能均一性等均明显改善。但对于一些较厚零件（ ≥ 3.5 mm），由于母材厚度较大（ ≥ 5.0 mm），受热轧显微组织影响，母材塑形及韧性较差，冷轧断带风险高，一方面容易造成人员及设备损伤，另一方面成材率较低。公司通过多年工艺技术积累，掌握厚规格高碳钢断带控制技术，成功实现

厚规格高碳特殊钢的量产，广泛应用于轴承钢、圆盘锯、带锯及园林工具等领域，其中厚规格 80CrV2 成功替代进口材料，轴承钢 GCr15 可实现 5.0mm 厚度轧制无断带。

（2）热处理工艺环节

① 晶间氧化物控制技术

对于高 Mn、Cr、Si 等元素的合金钢，在原料生产过程中极易形成晶间氧化物析出，造成氧化物四周该合金元素“贫化”，致使奥氏体稳定性下降，在“渗碳-直接淬火”工艺下，出现索氏体一类非马氏体组织，使表面硬度下降，还会改变渗碳层的内应力分布，从而对材料的疲劳寿命和耐磨性产生较大影响。

因此，作为传动部件用的高 Mn、Cr、Si 特殊钢需严格限制晶间氧化物的出现，而国内晶间氧化物控制水平整体较低。公司通过经验积累与自主研发，在热处理工艺环节实现对晶间氧化物析出的有效控制。

② 表面脱碳控制技术

表面脱碳是指加热时表层含碳量降低的现象，特殊钢的加热温度过高或在高温下停留时间过长时，表层渗碳体与空气中的氧发生反应生成一氧化碳溢出材料表面，造成材料表面含碳量降低。特殊钢表面脱碳后，淬火时不发生马氏体转变或马氏体转变不完全，就得不到所要求的硬度；且表面脱碳后会造成淬火软点，使用时易发生接触疲劳损坏；高速工具钢表面脱碳会使红硬性下降。脱碳层含碳量较正常组织低，渗碳体（ Fe_3C ）的数量较正常组织少，故其强度或硬变较低。对大多数特殊钢来说，脱碳会降低其性能。因此，对于高碳工具钢、轴承钢、高速钢及弹簧钢等材料，表面脱碳是一种严重的失效现象。

特殊钢表面脱碳控制是决定材料性能的重要技术环节之一，而传统热处理过程不能改善特殊钢表面脱碳问题。公司经过长时间探索，掌握了材料表面脱碳层深度的核心工艺技术，能有效将脱碳层深度控制在 $10\mu\text{m}$ 以内，工艺技术达到行业先进水平。

特殊钢表面脱碳控制是决定材料性能的重要技术环节之一，而传统热处理过程不能改善特殊钢表面脱碳问题。行业内通行的表面脱碳层控制方法是尽量减少

材料加热过程中高温停留时间及控制高温环境中的气体成分，如减少板坯加热时间、降低卷曲温度、控制退火炉内露点等方式降低表面脱碳的产生，但传统脱碳层控制技术难以满足高端材料对表面脱碳层的控制要求。公司经过长时间探索，掌握了材料表面脱碳层深度的核心工艺技术，通过独特工艺处理，能有效将脱碳层深度控制在 10 μ m 以内，脱碳层深度控制水平高于现有行业标准要求，工艺技术达到行业先进水平。现有材料表面脱碳层深度行业标准情况如下：

标准名称	标准号	标准要求
合金结构钢钢板及钢带	GB/T 11251-2020	公称厚度不大于3.2mm时，其每面总脱碳层深度不大于0.08mm（80 μ m）
弹簧钢热轧钢板	GB/T 3279-2009	硅合金弹簧钢板每面全脱碳层深度不应超过钢板公称厚度的3%，其他弹簧钢板每面全脱碳层深度不应超过钢板公称厚度的2.5%。以2mm厚度其他弹簧钢为例，脱碳层深度不大于50 μ m
弹簧钢、工具钢冷轧钢带	YB/T 5058-2005	钢带厚度2-3mm，脱碳层深度不大于0.08mm（80 μ m）

目前尚无同行业公司表面脱碳层深度公开数据。2016 年，公司下游客户某客户开发的一款汽车传动系统零部件产品由于对疲劳寿命要求非常高，材料脱碳层深度需控制在 10 μ m 以内，主要依赖进口，考虑到采购成本及采购周期问题，客户提出低脱碳层材料国产化需求。公司通过持续研发掌握了表面脱碳控制技术，并于 2018 年成功实现将材料表面脱碳层稳定控制在 10 μ m 以内，成为该客户同类材料首家国内供应商，实现进口替代。

③ 显微组织柔性控制技术

材料显微组织直接决定材料的各项力学性能，而精密冲压特殊钢行业以其小批量、多规格、定制化的特点，要求生产企业根据客户的不同性能需求，通过多样化的工艺技术参数，实现材料显微组织柔性控制，从而得到满足客户不同使用要求的产品。

公司通过掌握的显微组织柔性控制技术，通过工艺设计与调整，提升原有材料的性能，使其符合特定功能或加工工艺要求。例如，公司针对某品牌新能源汽车座椅调角器用 SNCM220 牌号材料展开研发，由于该零件造型复杂，对精冲截面光亮带、塌角及细齿部位精度均有要求，普通 SNCM220 材料无法满足客户生产要求；公司通过显微组织柔性控制技术，通过热处理工艺参数精准控制，提升

材料性能，成功实现该产品稳定供货。此外，公司开发的汽车发动机一体成形飞轮盘用 S50C 材料，由于飞轮盘成形过程中经旋挤压变形增厚，要求材料具有普通 S50C 不具备的高可塑性，公司突破高塑性中碳钢显微组织稳定控制技术瓶颈，成功实现了该产品量产，并广泛用于奥迪、捷豹路虎等高端车型。公司生产的用于发动机、离合器关键零部件制造的 16MnCr5 合金钢，能够满足下游客户不同加工方式、不同使用场景对材料性能的不同要求。此外，公司开发的适用于高精度零件的低应力半硬态特殊钢材料，解决了现有半硬态产品（如 DC04—C390 等）由于高应力特性而导致精密加工成形后尺寸精度无法达到特定要求的问题。此外，公司利用显微组织柔性控制技术，针对轴承钢 GCr15 开发了高延伸率产品，广泛用于冲压轴承内、外圈的加工。

④ 非相变强化超高强钢生产技术

在节能减排背景下，轻量化成为汽车未来重要发展方向之一。先进超高强钢由于具备较高抗拉强度等性能，相同强度要求下材料重量低于传统低强度材料，因此成为重要的车身及结构件材料。超高强钢分为相变和非相变强化超高强钢，其中相变强化超高强钢主要采用连退工艺，抗拉强度通常为 1,000MPa 左右，屈服强度为 700MPa 左右，包括双相钢、复相钢、Q&P 钢（淬火再分配钢）等，是目前汽车超高强结构件主要钢种材料。但目前广泛应用的相变超高强钢由于需要加入大量合金元素，导致其焊接性能和折弯性能较差，且成本较高。

公司通过掌握的非相变强化超高强钢生产技术，采用罩退热处理工艺，在原有低合金高强钢的基础上，通过合理的轧制、热处理工艺设计，充分利用金属的加工硬化效果，生产的非相变超高强钢在保证可加工性的基础上，使材料屈服强度达到 850MPa 左右，较 1,000MPa 级先进超高强钢屈服强度提高 20%以上，同时能够实现优良的可焊接性能及折弯性能（纵向 180° 折弯不开裂），在汽车座椅滑轨、门槛件、前后防撞梁等高强折弯零部件领域具有明显替代优势。

⑤ 球化退火均匀性控制技术

精冲工艺对材料显微组织有非常高的要求，除要求有害元素含量（尤其是 S、P 含量）及非金属夹杂物含量低、带状组织不明显、组织均匀、塑性良好及具有合适的屈强比外，还对材料球化退火均匀性具有较高要求。球化退火是使钢中片

状碳化物（渗碳体 Fe_3C ）球化的退火工艺。由于渗碳体的形状及其分布对材料剪切表面光洁度有决定性的影响，因此要求材料球化退火后渗碳体呈细粒状均匀分布。受原料原始组织及罩式热处理设备能力限制，特殊钢材料不同部位球化效果存在一定差异，无法满足零部件精冲需求。公司掌握了球化退火均匀性控制技术，能够实现材料球化退火后碳化物呈细粒状均匀分布，产品球化率达到 95% 以上，保证冲压后零部件剪切面具有较高光洁度，特别对于较厚产品，如蝶形弹簧（4.75mm 及以上）受母材厚度限制，轧制压下率普遍较低，传统球化退火工艺很难满足需求，公司通过掌握的球化退火均匀性控制技术实现该产品稳定量产。

3、核心技术产品收入情况

报告期内，公司主营业务收入均来源于核心技术开发经营所得，占公司全部收入占比的 95% 以上，是公司收入的主要来源。

报告期各期，公司核心技术产品收入情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
核心技术产品收入	67,642.25	54,483.86	52,836.72
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
占比	95.03%	95.31%	95.64%

4、科研实力和成果情况

公司作为专注于定制化精密冲压特殊钢材料领域高新技术企业，注重工艺积累与技术创新。公司技术中心先后被认定为苏州市企业技术中心、苏州市工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心，并获“江苏省民营科技企业”、“吴江区领军人才企业”等称号。公司 65Mn 精冲特殊钢材料被评为苏州市名牌产品，“低屈强比汽车飞轮盘冷轧优质碳素钢带 S50C”、“汽车离合器膜片合金弹簧冷轧钢带 51CrV4”、“变速箱、分动箱壳体专用冷轧钢带 S355MC”等产品列入江苏省重点推广应用的新技术新产品目录。

（二）研究开发情况

1、公司研发投入情况

报告期内，发行人研发费用及占营业收入的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
研发费用	2,376.61	2,065.66	1,938.17
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
占比	3.34%	3.61%	3.51%

2、公司在研项目情况

公司持续进行研发投入，研发项目紧跟市场新需求与行业技术前沿，均以实现技术转化及批量化生产为最终目标。公司主要在研项目情况如下：

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	主要研发人员数量（人）	预算投入（万元）	拟达到的目标与行业贡献
1	冷弯成形用硬态及半硬态冷轧钢带开发	研究开发	10	500.00	硬态或半硬态冷轧钢板弯曲性能的研究不仅有助于准确掌握弯曲试验过程中钢板的组织变化规律，更有利于在实际生产中有依据地调整工艺参数提高钢板的工艺性能，指导冷轧板的实际生产过程，为进一步优化材料组织性能提供依据，进而可减少后期处理的成本，降低废品率，优化钢板性能，可获得高质量的产品。
2	抗机加工变形用冷轧钢带开发	研究开发	10	500.00	该项目冷轧产品 16MnCr5 要求球化率达到 95%以上，同时该零件在洗齿机加工过程中齿高波动分为在 $\pm 0.05\text{mm}$ 之内。若项目完成将成功实现该零件国产化，大幅降低成本。
3	压嵌式离合器加强盘用 16MnCr5 冷轧钢带研制项	小批量生产	12	400.00	开发出精冲用并具有良好的热处理性能的压嵌式离合器加强盘用冷轧钢带，通过对材料

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	主要研发人员数量（人）	预算投入（万元）	拟达到的目标与行业贡献
	目				化学成分、显微组织与力学性能指标的重新设计，解决常规材料进行冲压时易开裂、淬火后冲击性能较低等问题
4	控制带钢淬火氧化铁皮脱落的工艺研究项目	试制认证	14	250.00	开发出淬火后无氧化铁皮脱落的冷轧钢带，实现产品球化率 100%，清洁度 <0.1mg/200g，脱碳层+晶间氧化层深<15μm，打入由德国知名冷轧企业垄断的细分市场
5	高品质刀锯类冷轧钢带开发项目	小批量生产	7	150.00	在常规的 65Mn 及 75Cr1 牌号基础上，通过优化化学成分、显微组织及热处理工艺，开发强度更高、更耐磨的锯片用冷轧带钢，提高锯片使用寿命
6	带钢通卷球化退火均匀性控制研究项目	研究开发	6	300.00	开发通卷球化退火均匀性控制技术，带钢头、中、尾球化率差值≤5%，球化率 95%以上，解决实际生产中存在的带钢球化退火不均匀问题，提升行业球化退火工艺水平
7	去应力半退火冷轧低碳钢带开发项目	试制认证	7	80.00	开发出去应力半退火冷轧低碳钢带，使得冲裁加工后零件尺寸变化小于零件尺寸的 0.1%，实现该材料进口替代
8	汽车座椅滑轨用 HC800LA 开发项目	小批量生产	13	800.00	开发出应用于汽车座椅滑轨生产的冷变形加工用超高强冷轧钢带，实现抗拉强度 850Mpa 左右、屈服强度 800Mpa 以上，替代传统中强度材料，推动汽车座椅滑轨用特钢材料国产化
9	厚规格高精度冷轧低合金高强钢带开发项目	研究开发	6	30.00	通过控制热轧组织、选择合理的冷轧及热处理工艺参数，实现厚规格（3mm 以上）、高精度低合金高强钢的生产，达到技术指标脱碳层+晶间氧化

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	主要研发人员数量（人）	预算投入（万元）	拟达到的目标与行业贡献
					层深 $<15\mu\text{m}$ ，晶粒度 ≥ 6 级，尺寸精度达到冷轧标准 PT.B 级别，解决国内普通冷轧无法实现 3mm 以上厚规格材料量产及热轧产品尺寸精度不够的问题
10	精冲用冷轧热成形钢开发项目	研究开发	7	200.00	开发出精冲用热成形冷轧钢带，技术指标达到球化率 90% 以上，清洁度 $<0.1\text{mg}/200\text{g}$ ，脱碳层+晶间氧化层深 $<15\mu\text{m}$ ，满足下游行业热冲压成形技术的材料需求
11	汽车自收紧安全带锁舌用 C60E 研发项目	研究开发	7	30.00	开发汽车自收紧安全带锁舌精冲用材料，满足成品拉力值高于 20KN 的性能要求，解决现有国产材料冲压加工开裂、碰撞试验失效等问题
12	轴承冲压端盖用 GCr15 研发项目	小批量生产	8	80.00	开发轴承冲压端盖用 GCr15 冷轧钢带，通过提高材料塑性、减小晶粒尺寸，解决现有材料冲压易开裂问题
13	链锯刀头用 SAE1055 研发项目	小批量生产	7	35.00	开发出高端链锯用钢，要求具有良好淬透性，保证硬度的同时具有足够的韧性
14	汽车发动机正时链条用冷轧钢带开发项目	研究开发	11	200.00	开发出汽车发动机正时链条用冷轧钢带材料，通过夹杂物控制、表面脱碳控制等，使正时链条疲劳寿命提升 50%
15	汽车变速箱同步器齿环用 C35E 开发项目	小批量生产	8	80.00	开发出汽车变速箱同步器齿环用 C35E 冷轧钢带材料，满足客户对产品抗拉强度 $\leq 490\text{MPa}$ 、250MPa $\leq$ 屈服强度 $\leq 330\text{MPa}$ 、延伸率 $\geq 38\%$ 的性能要求，使材料弯折不起皱、不开裂，实现进口替代
16	剪刀用冷轧钢带开发项目	研究开发	7	150.00	控制轧制压下率的基础上实现 95% 以上的球化率，控制铁

序号	项目名称	所处阶段及进展情况	主要研发人员数量（人）	预算投入（万元）	拟达到的目标与行业贡献
					素体晶粒尺寸，避免淬火不均匀，造成硬度不均及形状改变，推动下游由“切割-锻造-机加工”传统生产方式向冷轧带钢冲压成形生产方式转变
17	淬火用优质冷轧低碳钢带开发项目	研究开发	7	150.00	开发淬火用优质冷轧低碳钢带，控制轧制压下率的基础上实现 98%以上的球化率，并通过均匀化处理工艺，实现组织应力的最小化，减少淬火零件变形

公司在研项目旨在攻克行业技术难题，推动精密冲压特殊钢材料国产化应用，同时丰富公司产品结构，进一步提升公司在精密冲压特殊钢材料领域的技术水平和竞争力。

精密冲压特殊钢材料发展趋势主要体现在：（1）随着精冲技术不断提升，精冲设备及模具的更新换代，精冲工艺将逐步在厚规格零部件领域逐步替代锻造、铸造及机加工工艺，厚规格材料需求不断增长；（2）下游零部件轻量化发展趋势，对精冲材料强度边界要求不断提高，提供高强度精冲材料成为行业技术方向之一；（3）对材料尺寸、性能和表面质量的要求不断提高。

公司已掌握厚规格高碳钢断带控制技术、非相变强化超高强钢生产技术、高精度特殊钢轧制控制技术等核心技术；公司在研项目“厚规格高精度冷轧低合金高强钢带开发项目”旨在实现厚规格（3mm 以上）、高精度低合金高强钢的生产，解决国内普通冷轧无法实现 3mm 以上厚规格材料量产及热轧产品尺寸精度不够的问题；“汽车座椅滑轨用 HC800LA 开发项目”，研发目标为开发出应用于汽车座椅滑轨生产的冷变形加工用超高强冷轧钢带，替代传统中强度材料；“汽车自动变速器间隙垫片用冷轧免淬火优质碳素钢带研发项目”旨在开发出高厚度精度、高强度、高平面精度的优质特殊钢，具体要求包括抗拉强度 590-740Mpa，硬度 $\geq 200\text{HV}10$ ，表面粗糙度 $< \text{Ra}0.2$ ，厚度波动 $\leq 0.01\text{mm}$ ，平面度 $\leq 0.02\text{mm}$ 。

因此，公司现有技术路径及技术储备、在研项目、研究方向符合未来精密冲压特殊钢材料发展趋势的技术要求。

3、公司合作研发情况

报告期内，发行人合作研发情况如下表所示：

合作单位	合作内容	权利义务划分约定	保密措施
宝钢梅钢	公司与宝钢股份梅山公司建立“宝钢股份梅山基地-翔楼新材联合工作室”，共同开展汽车零部件精冲材料应用技术研究	宝钢梅钢侧重相关材料设计制造，公司侧重冷轧及球化退火组织工艺、精冲成形及热处理研究	双方在联合工作过程中获得的对方技术秘密或商业秘密未取得对方书面同意不得透露给第三方
上海应用技术大学	双方在科学研究、产品开发、人员培训等校企产学研方面开展全面合作	上海应用技术大学针对公司在工业生产、技术改造、技术引进中急需解决的技术难题和攻关项目推荐合适的新技术、新工艺；双方共同组建人才培训基地和科研实验基地	由双方共同合作研发的科研成果、工艺及产品等皆为双方营业机密所保护，不得泄露，不得单独转让第三方

（三）研发人员及核心技术人员情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 38 人，占员工总数的 14.13%，其中核心技术人员 5 人，占公司研发人员比例为 13.16%。公司核心技术人员具体情况如下：

序号	姓名	职务	专业背景介绍
1	张骁	董事、副总经理	拥有 10 年精密冲压金属材料工作经验，在特殊钢精密冷轧及热处理领域掌握多项核心技术，主导完成了公司 4 项发明专利和 3 项实用新型专利的申请，主导负责了公司汽车门锁用低合金高强冷轧精冲钢、压嵌式离合器加强盘用冷轧钢带等多个重要产品的研究开发。
2	李佩	研发中心主任	博士研究生，工程师，专业从事精密冲压金属材料的开发及工艺研究近 10 年，在结构钢、工具钢、超高强钢等领域掌握核心工艺诀窍及关键技术；曾在国内外期刊发表论文 6 篇，参与多项专利的发明和申请，曾获河北省冶金技术进步三等奖，并被评为苏州市

序号	姓名	职务	专业背景介绍
			吴江区科技领军人才。
3	储钱良	综合实验部主任	拥有 10 年精密冲压金属材料研发与测试工作经验，主导并参与公司低屈服强比汽车飞轮盘用优质碳素钢带、汽车变速箱同步器齿环用 C35E、发动机摇臂体连杆用低合金低屈服比特殊钢材料的开发测试工作。
4	杨春启	生产主管	拥有 11 年精密冲压金属材料生产经验，熟练掌握公司生产工艺及流程，主导并参与公司低屈服强比汽车飞轮盘用优质碳素钢带、汽车变速箱同步器齿环用 C35E、发动机摇臂体连杆用低合金低屈服比冷轧钢带材料的开发工作。
5	沈衡	工程计划员	中级工程师，拥有 8 年机械设计、制造与生产经验，曾在国内期刊发表学术论文 2 篇。从事精密冲压金属材料行业 3 年，掌握高精度带钢轧制控制等核心技术。

公司核心技术人员认定标准及依据为：（1）拥有丰富的行业从业经验，在精密冲压金属材料冷轧与热处理工艺领域具备深厚理论功底和实践经验；（2）在公司生产、研发等岗位上担任重要职务，为公司生产、研发环节骨干人员；（3）任职期间参与并主导完成多项核心技术的研发，带领团队完成多项专利的发明，或参与非专利核心技术的研发工作。

最近两年公司核心技术人员变化情况详见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“十三、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员最近两年变动情况”之“（四）其他核心人员变动情况”。报告期内公司核心技术团队整体稳定，核心技术人员变动未对公司经营战略、经营模式产生重大影响。

（四）技术创新机制、技术储备及技术创新的安排

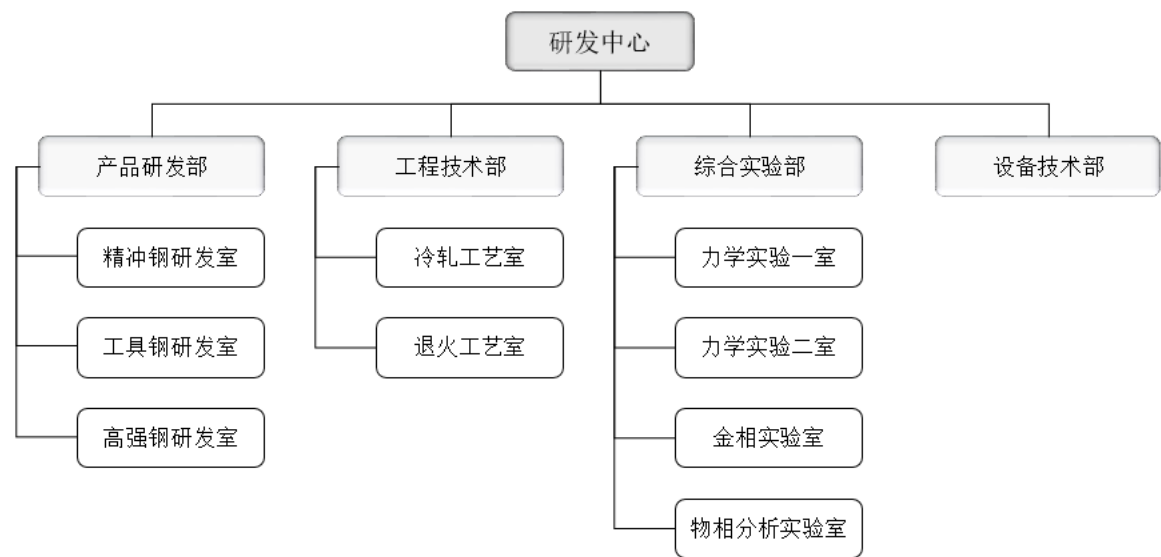
公司自成立以来，始终坚持以质量求生存、以创新求发展的经营理念，并建立了完善的技术创新体系与机制。

1、建立健全研发体系，加强自主研发

公司设立了研发中心，统筹公司技术研发工作，根据公司总体规划和生产经营需要，制定新产品、新技术以及新工艺的研发计划，并组织具体实施。

（1）研发机构设置

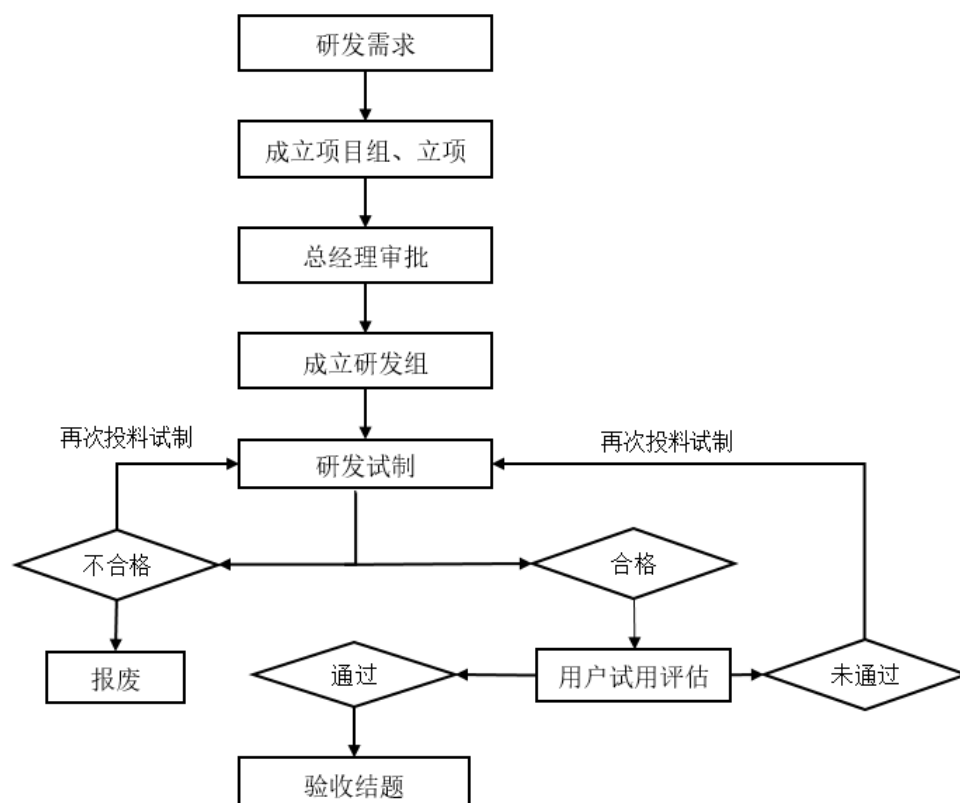
公司研发中心按照专业和职能，构建了分工合作的研发组织架构，全面负责公司新产品设计研发、新技术和新工艺开发、产品性能实验检测以及工装设备升级改造等。公司研发中心组织架构如下：



（2）研发制度安排

公司为加速产品更新换代，推动公司技术进步，加强新产品研发管理，提高市场竞争力，制定了《研发管理制度》，对研发中心职责、研发项目立项审批、研发活动过程管理、研发成果验收、知识产权保护等作出规范要求，对相关流程及部门职责作出了明确规定和划分，为公司实现对研发组织实施的有效管理提供了制度性保障。

公司新产品研发流程如下：



2、加大研发费用投入力度，保证创新机制运行

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司研发费用分别为 1,938.17 万元、2,065.66 万元和 2,376.61 万元，占公司各期营业收入比例为 3.51%、3.61%和 3.34%，研发费用金额逐年增加。公司制定了《企业研发投入核算财务管理制度》，对研发项目明细成本预算、研发费用核算内容及方法、研发项目成本分析等作出明确规定，从而提高公司研发投入管理水平和研发效率。未来公司将持续加大对研发费用的投入，为公司的技术创新、人才培养等创新机制奠定物质基础。

3、构建公平、有效的激励机制

公司注重人才引进与培养，建立了公平、有效的激励机制，通过完善的激励机制为技术人员实现自身价值提供条件与保障。公司制定了《技术研发人员绩效考核量化管理方案》等规章制度，通过科学的激励与绩效管理制度，激发技术人员创新热情与动力，公平体现技术研发人员价值。

4、重视人才培养，加强研发队伍建设

公司高度重视人才培养和研发队伍的建设，通过外部引进与内部培养相结合

的方式，扩大公司技术研发人才队伍，全面提高公司研发人员能力与公司整体研发实力。

七、发行人的境外经营及境外资产情况

截至本招股说明书签署日，公司未在境外设立子公司，亦不存在境外经营情况。

八、特许经营权情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在特许经营权。

第七节 公司治理与独立性

一、发行人股东大会、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

（一）公司治理情况

公司按照《公司法》《公司章程》的相关规定设立了董事会、监事会。报告期内，公司按照《上市公司章程指引》及证券交易所相关规则，建立了股东大会、董事会、监事会、独立董事、董事会秘书等制度，并聘请了独立董事，同时制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》等相关制度，公司法人治理结构及制度建设均得到提升。

报告期内，公司各项制度建立健全，运行良好，不存在公司治理缺陷。

（二）股东大会制度的建立健全及运行情况

根据《公司法》和《证券法》等相关法律、行政法规、规范性文件和《公司章程》，公司制定了《股东大会议事规则》。《公司章程》、《股东大会议事规则》对股东大会的召集、提案、通知、召开等作出了详细规定。

自发行人设立以来，公司已经召开了 28 次股东大会（含创立大会），对《公司章程》的制定和修订、公司治理制度、股转系统挂牌、历次股票发行、上市方案等方面作出决议。

截至本招股说明书签署日，根据公司历次股东大会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次股东大会的召开程序、决议内容符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，签署的决议与会议记录真实、有效。股东大会依法忠实履行了《公司法》《公司章程》所赋予的权利和义务。

（三）公司董事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》和《董事会议事规则》的规定，公司设董事会，对股东大会负责。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。

自发行人设立以来，公司已经召开了 **35 次** 董事会会议。根据公司历次董事会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次董事会的召开与程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，决议内容及签署真实、有效。

（四）公司监事会制度的建立健全及运行情况

根据《公司章程》和《监事会议事规则》的规定，公司设监事会，由 3 名监事组成，其中职工代表监事为 1 人。监事会中的职工代表由公司职工通过职工代表大会选举产生。监事会设主席 1 人，由全体监事过半数选举产生。

自发行人设立以来，公司已经召开了 30 次监事会会议。根据公司历次监事会的通知、议案、通过的决议及会议记录等文件，公司历次监事会的召开与程序符合《公司法》和《公司章程》的有关规定，决议内容及签署真实、有效。

（五）独立董事制度的建立健全及运行情况

为进一步完善公司治理结构，促进公司规范运作，根据《公司章程》的规定，公司建立了独立董事制度，聘任了 3 名独立董事，占公司董事会人数三分之一，其中包括一名会计专业人士。独立董事的提名和任职符合相关法律、法规及规范性文件的规定。

发行人自设立独立董事以来，独立董事均按《公司章程》《独立董事工作制度》等要求，严格行使了其应尽职责，并积极参与公司的重大经营决策、努力维护中小股东的利益。对公司与关联企业之间存在的关联交易事项，独立董事进行专项审查，对有关关联交易的公允性、合理性发表独立意见。

自公司独立董事制度建立以来，公司独立董事出席了全部股东大会会议、董事会会议，依据有关法律法规的相关规定，谨慎、勤勉、尽责、独立地履行了相关权利和义务，不存在违反相关规章制度的行为。

（六）董事会秘书制度的建立及运行情况

根据《公司章程》的规定，公司聘任董事会秘书一名。董事会秘书是公司高级管理人员，对董事会负责，承担法律、法规及公司章程对公司高级管理人员所

要求的义务，享有相应的工作职权，并获取相应报酬。公司制定了《董事会秘书工作制度》，对董事会秘书职责、任免等予以规定。

董事会秘书依法筹备了发行人历次董事会会议及股东大会会议，确保了公司董事会和股东大会的依法召开，及时向公司股东、董事通报公司相关信息，不存在违反相关规章制度的行为。

（七）董事会专门委员会的人员构成及运行情况

根据发行人第二届董事会第二次会议审议通过的《关于设立董事会专门委员会的议案》、第二届董事会第七次会议审议通过的《关于调整第二届董事会部分专门委员会组成人员的议案》、第二届董事会第九次会议审议通过的《关于调整第二届董事会部分专门委员会组成人员的议案》，董事会下设立审计委员会、战略委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会等四个专门委员会，选举并产生各专门委员会成员。各委员会成员名单如下：

专门委员会	召集人	委 员
审计委员会	徐星美	沈春林、杨春福
战略委员会	钱和生	刘庆雷、唐卫国
提名委员会	刘庆雷	徐星美、钱和生
薪酬与考核委员会	杨春福	徐星美、钱和生

截至本招股说明书签署日，公司各专门委员会能够按照法律、法规、《公司章程》及各专门委员会议事规则的规定勤勉地履行职责，对公司内部审计、董事及高级管理人员人选及薪酬考核、战略规划等事项提出建议和改善措施，公司董事会各专门委员会的运行情况良好。

二、特别表决权股份或类似安排的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在特别表决权股份或类似安排的情况。

三、协议控制架构的情况

截至本招股说明书签署日，发行人不存在协议控制架构。

四、发行人内部控制情况

（一）报告期内转贷情况

1、基本情况

2017 年公司存在为满足贷款银行受托支付要求，通过供应商取得银行贷款（简称“转贷”）的行为。2017 年至今，公司通过转贷获得银行贷款共 7,190.00 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	贷款银行	转贷交易对手方	转贷对手方收款日期	对手方返还时间	转贷金额
1	华夏银行苏州分行	上海南方冶金炉料有限公司	2017/6/20	2017/6/20、 2017/6/21	1,400.00
2	苏州银行吴江支行		2017/1/25	2017/1/25	1,500.00
3	苏州农商行八坼支行		2017/3/28	2017/3/28	530.00
4	宁波银行苏州分行		2017/5/19	2017/5/22	500.00
5	江苏银行吴江支行		2017/6/3	2017/6/1	450.00
6	苏州农商行八坼支行		2017/4/18	2017/4/19	505.00
7	苏州农商行八坼支行		2017/4/19	2017/4/20	505.00
8	邮储银行苏州分行		2017/8/24	2017/8/24	900.00
9	邮储银行苏州分行		2017/8/30	2017/8/30	900.00
合计					7,190.00

公司已通过停止转贷行为、归还贷款、组织董事、监事、高级管理人员及财务人员学习相关法律法规、加强内部控制等方式进行积极整改。截至 2018 年 8 月，转贷所涉银行贷款均已归还完毕，发行人与贷款银行无任何争议、诉讼。自 2017 年 9 月至今，发行人未再发生转贷行为。截至 2018 年 8 月，公司已将上述涉及转贷行为涉及的银行贷款偿还完毕，除此以外报告期内未再发生其他转贷行为。

2、发生背景、原因

公司报告期内发生转贷的主要背景与原因为：在实际经营过程中，因公司向

供应商采购原材料的规格及采购次数较多，故通常分批次支付采购款；由于银行贷款的受托支付通常以单笔大额资金支付为主，从而与公司实际流动资金支付需求的多批次存在差异。为解决上述矛盾，公司通过供应商转贷，集中取得流动资金贷款后，再分批逐步支付流动资金。

3、资金流向及使用用途

相关贷款银行将银行贷款直接发放给公司的供应商（或将贷款发放至公司银行账户后，由公司支付给供应商），供应商收到相关款项后转回至公司账户（如当期公司恰好有应付货款，则供应商扣除后将剩余款项返还公司），公司取得周转的贷款资金后，用于支付供应商采购款等经营用途。

4、是否违反有关法律法规及后果

公司申请上述贷款时具有支付原料采购款的真实需求，且公司具有按时、足额偿还贷款本息的能力，并且相关贷款均有相应担保措施，公司无骗取贷款银行发放贷款的意图或将该等贷款非法据为己有的目的，即不具有骗取贷款的主观故意或恶意。

报告期内，公司通过转贷取得的贷款均已按照合同约定如期或提前足额还本付息，未发生逾期还款或其他违约的情形，未对贷款银行的资金造成实际损失。因此，公司报告期内的转贷行为不属于《中华人民共和国刑法》或《中华人民共和国商业银行法》规定的采取欺诈手段骗取贷款的行为。公司通过银行贷款周转取得的贷款均已按约定足额还本付息，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回，或承担赔偿责任的情形。

上述涉及公司报告期内转贷行为的贷款银行均已为公司出具相关证明文件，证明公司通过贷款周转取得的贷款本息均已按时足额偿还，未就此被相关银行追究过违约责任；根据中国人民银行吴江支行出具的相关证明，公司报告期内未被该支行进行行政处罚；根据中国银行保险监督管理委员会苏州监管分局出具的相关证明，公司报告期内未被该局进行行政处罚。

综上，公司报告期内通过转贷行为不具有骗取贷款的主观故意，不属于恶意行为，不属于《中华人民共和国刑法》或《中华人民共和国商业银行法》规定的

采取欺诈手段骗取贷款的行为，不存在因违反《贷款通则》之规定而被提前收回的情形，发行人的转贷行为不构成重大违法违规行为，公司不存在因此被相关贷款银行追究违约责任或受到相关监管机关的处罚的情形或风险。

此外，公司控股股东、实际控制人钱和生已出具承诺：“自本承诺函出具之日起，如公司因银行借款受托支付并通过供应商获取贷款事宜而被任何行政主管部门给予处罚或者被相关银行主张违约或其他任何赔偿、补偿责任的，则就公司应承担的该等违约或赔偿、补偿款项，均由本人先行以自有资产承担和支付，以确保公司不会因此遭受任何损失；在公司必须先行支付该等款项的情况下，本人将在公司支付后及时以现金形式补偿公司。”

5、发行人采取的整改措施

公司已通过归还贷款等方式进行积极整改，自 2018 年 9 月起未再发生转贷情形，严格按照贷款合同约定的用途使用贷款。同时，公司已建立健全法人治理结构，建立了相关内部控制制度，就公司的贷款审批流程、贷款使用监督等职责作出明确规定，并严格按照相关制度要求履行相关内部控制制度，保证资金管理的有效性和规范性。

6、报告期内贷款周转金额与累计采购金额的比较

2017 年度公司与南方冶金发生的贷款周转累计金额与年度向其累计采购金额对比如下：

年度	银行贷款周转金额（万元）	采购金额（万元）
2017 年度	7,190.00	20,493.55

2017 年度公司向南方冶金的累计采购金额大于通过其进行的银行贷款周转累计金额，上述情形可不视为《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 25 规定之“转贷”行为。

（二）发行人报告期内现金交易的相关情况

报告期内，公司存在少量现金交易，该交易系公司收取小微客户带款提货现金。具体金额如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
公司收取小微客户带款提货现金	0.16	0.06	0.21
合计	0.16	0.06	0.21

公司上述现金交易金额较小，且系在正常经营活动中真实发生，具有必要性、合理性，上述现金交易不构成对公司内控制度的重大不利影响，不构成本次发行上市障碍。

除前述转贷、零星现金交易外，发行人报告期内未发生向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据并通过票据贴现后获取银行融资、与关联方或第三方直接进行资金拆借、通过关联方或第三方代收货款、利用个人账户对外收付款项、出借公司账户为他人收付款项、违反内部资金管理规定对外支付大额款项或大额现金借支和还款、挪用资金以及《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 26 规定的销售回款由第三方代客户支付等情形。

（三）公司管理层对内部控制制度的自我评估意见

公司董事会认为，公司已根据实际情况建立了满足公司管理需要的各种内部控制制度，并结合公司的发展需要不断进行改进和提高，相关制度覆盖了公司业务活动和内部管理的各个方面和环节，并得到了有效执行。公司内部控制制度健全、合理，整体运行是有效的。

（四）注册会计师对公司内部控制的鉴证意见

公证天业为公司出具了苏公 W[2021]E1108 号《内部控制鉴证报告》，其结论意见如下：我们认为，翔楼新材按照《企业内部控制基本规范》规定的标准于 2020 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

五、报告期内发行人违法违规情况

报告期内，公司及其控股子公司严格按照公司章程及相关法律法规的规定开展经营活动，不存在行政处罚等重大违法违规行为。

六、发行人资金占用和对外担保情况

报告期内，公司不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以

借款、代偿债务、代垫款项或者其他方式占用的情况，也不存在为控股股东、实际控制人及其控制的企业提供担保的情况。

公司已建立健全了《关联方资金往来管理制度》、《对外担保管理制度》等相关制度。报告期内公司资金管理和对外担保制度执行情况良好。

七、发行人直接面向市场独立持续经营的能力

根据众华会计师事务所（特殊普通合伙）2016年3月4日出具的众会字（2016）第0233号《验资报告》，公司设立时的注册资本已全部以全体股东所持翔楼有限净资产折股的方式缴足。公司成立以来，严格按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东完全分开，具有独立完整的资产、业务体系及面向市场自主经营的能力。

（一）资产完整

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、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。

（二）人员独立

公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书等高级管理人员在公司工作并领取薪酬，不在公司控股股东或实际控制人控制的其他企业中担任除董事、监事之外任何职务，也不在控股股东、实际控制人控制的其他企业领薪；公司的财务人员不在控股股东、实际控制人控制的其他企业中兼职；公司的人事关系、劳动关系独立于本公司控股股东或实际控制人控制的其他公司。

（三）财务独立

公司建立独立的财务会计部门，建立独立的财务核算体系和财务管理制度；公司独立在银行开户，不与公司控股股东或实际控制人控制的其他公司共用银行账户；公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报、独立纳税；公司控股股东、实际控制人和其他关联方不占用公司资金、资产和其他资源，公司不为控股

股东、实际控制人和其他关联方违规提供担保。

（四）机构独立

公司依法建立和完善法人治理结构，建立独立、完整的组织机构，公司办事机构与本公司控股股东或实际控制人控制的其他公司办事机构完全分开；公司的办公机构和生产经营场所完全独立于股东及关联方，与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业间不存在机构混同。

（五）业务独立

公司拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质以及具有独立面向市场自主经营的能力；公司控股股东或实际控制人控制的其他企业不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

（六）主营业务、控制权、管理团队稳定

公司最近 2 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；控股股东和受控股股东、实际控制人支配的股东所持发行人的股份权属清晰，最近 2 年实际控制人没有发生变更，不存在导致控制权可能变更的重大权属纠纷。

（七）不存在对持续经营有重大不利影响的事项

公司不存在主要资产、核心技术、商标的重大权属纠纷，不存在重大偿债风险，不存在尚未了结的重大担保、诉讼、仲裁等或有事项，也不存在经营环境已经或将要发生的重大变化等对持续经营有重大影响的事项。

保荐机构认为，发行人已达到公司独立性的基本要求，发行人关于在资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的表述内容真实、准确、完整。

八、同业竞争

（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人钱和生除实际控制公司之外，无其他对外投资，亦未从事与发行人主营业务相同或相似的生产经营活动。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业不存在同业竞争的情形。

（二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺

为避免今后与公司之间可能出现的同业竞争，维护公司全体股东利益和保证公司长期稳定发展，公司控股股东、实际控制人钱和生向公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺如下：

“1、截至本承诺函出具之日，不存在本人可控制的其经营的业务可能会与公司经营的业务构成同业竞争的企业；

2、本人不会向其他在业务上与发行人相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业、个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；

3、在发行人本次发行及上市后，本人将不会通过自己或可控制的其他企业，从事与公司业务相同或相似的业务。如有该类业务，其所产生的收益归公司所有；

4、如将来出现本人所投资的全资、控股企业从事的业务与公司构成竞争的情况，本人同意通过有效方式将该等业务纳入发行人经营或采取其他恰当的方式以消除该等同业竞争；发行人有权随时要求本人出让在该等企业中的全部股权/股份，本人给予发行人对该等股权/股份的优先购买权，并将尽最大努力促成公平合理的交易价格；

5、如违反上述承诺，本人愿意承担由此产生的全部责任，充分赔偿或补偿由此给发行人造成的所有直接或间接损失；

6、本承诺函自签署之日起生效，上述承诺在本人对发行人拥有直接或间接的控制权期间持续有效，且不可变更或撤销。”

九、关联方及关联交易

（一）关联方及关联关系

本公司报告期对关联方及关联交易的披露遵循了《公司法》《企业会计准则第36号——关联方披露》《上市规则》等相关业务规则。截至本招股说明书签署日，公司主要关联方及关联关系如下：

1、公司控股股东及实际控制人

序号	关联方名称	关联关系
1	钱和生	公司董事长、控股股东、实际控制人，持有公司 37.00%股份

2、持有公司 5%（含 5%）以上股份的其他股东

序号	关联方名称	关联关系
1	唐卫国	公司董事、总经理，持有公司 13.04%股份

3、公司控股及参股子公司

有关公司控股子公司及参股子公司的具体信息，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“六、发行人控股及参股公司情况”。

4、控股股东及实际控制人控制的其他企业

截至本招股说明书签署日，除本公司及子公司以外，公司控股股东、实际控制人不存在控制的其他企业。

5、其他关联自然人

直接或间接持有本公司 5%以上股份的自然人的关系密切的家庭成员，公司董事、监事和高级管理人员（含过去 12 个月内曾担任相关职务的自然人）及其关系密切的家庭成员或其他可能造成公司对其利益倾斜的自然人为公司的关联自然人。

公司董事、监事和高级管理人员的具体信息，参见本招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“九、董事、监事、高级管理人员及其他核心人员的简要情况”。

根据《上市规则》，前述人员关系密切的家庭成员包括配偶、年满 18 周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

6、其他关联方

本公司关联自然人直接或者间接控制的、或者由关联自然人担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的，除本公司及前述已披露关联方以外的主要关联方情况如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	苏州市亚琛企业管理咨询有限公司	发行人控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴之配偶张鸿持股 60%、张鸿之父张明观持股 10%的企业
2	苏州市三分田家庭农场	发行人控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴之配偶张鸿之父张明观的配偶投资的个人独资企业
3	吴江市松陵镇新鹿苑饭店	发行人控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴之配偶张鸿之父张明观的配偶投资的个体工商户
4	苏州国鸿环保科技有限公司	发行人控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴之配偶张鸿持股 90.91%
5	吴江区松陵镇横扇鸿辉农副产品经营部	公司控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴配偶张鸿投资的个体工商户
6	苏州赛莎国际贸易有限公司	发行人控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴之配偶张鸿持股 100%
7	吴江市太湖鹿苑蔬菜专业合作社	公司控股股东、实际控制人钱和生之女钱雅琴配偶张鸿的父亲张明观任理事长的企业
8	吴江市松陵镇八坼友联钱泉妹烟杂店	公司控股股东、实际控制人钱和生之配偶钱凤娜之姐钱泉妹投资的个体工商户
9	上海南团美食林有限公司	发行人董事、副总经理周辉之配偶唐昱贤持股 60%、唐昱贤之兄唐昱懿持股 40%并担任执行董事的企业
10	上海海渝酒店管理有限公司	发行人董事、副总经理周辉之配偶之兄唐昱懿持股 100%并担任执行董事的企业
11	上海海昱配货有限公司	发行人董事、副总经理周辉之配偶之兄唐昱懿持股 90%并担任执行董事、周辉之配偶之姐唐昱芝持股 10%的企业
12	苏州国品投资管理有限公司	发行人董事曹健持股 100%并任执行董事兼总经理的企业
13	苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）	曹健出资 50%并担任执行事务合伙人的企业
14	康平科技（苏州）股份有限公司	发行人董事曹健担任曾经担任董事、副总经理的企业（2020 年 12 月卸任）
15	ES 产业株式会社	发行人董事曹健任董事的企业
16	心翎创业投资（苏州）有限公司	发行人董事曹健持股 99%并担任执行董事、总经理的企业
17	海南通品咨询管理有限公司	心翎创业投资（苏州）有限公司持股 100%，发行人董事曹健担任执行董事、总经理的企业
18	苏州昂智投资咨询有限公司	发行人董事曹健持股 22%并曾任董事（2019 年 7 月卸

序号	关联方名称	关联关系
	司	任），曹健之母曹允芝任董事的企业
19	国品投资（香港）控股有限公司	发行人董事曹健控制的苏州国品投资管理有限公司持股 100%，曹健任董事的企业
20	GUOPIN INVESTMENT (AUST) PTY LTD	发行人董事曹健控制的苏州国品投资管理有限公司持股 100%，曹健任董事的企业
21	外延世控股有限公司	发行人董事曹健任董事的企业
22	苏州外延世电子材料有限公司	外延世控股有限公司持股 100%，曹健任董事的企业
23	苏州黑盾环境股份有限公司	发行人董事曹健曾担任董事（2019 年 12 月卸任）的企业
24	苏州通力创业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事曹健担任执行事务合伙人并持有 40%财产份额的企业
25	苏州元品创业投资合伙企业（有限合伙）	发行人董事曹健持有 50%财产份额并担任执行事务合伙人的企业
26	苏州花千树环保科技有限公司	发行人监事会主席武丽丽配偶叶勤良持股 100%、任执行董事兼总经理的企业
27	江苏联众出版传媒集团股份有限公司	发行人独立董事杨春福担任董事的企业
28	宁波华显智能科技有限公司	发行人独立董事刘庆雷担任经理的企业
29	江苏凌飞科技股份有限公司	发行人独立董事徐星美曾任董事（2020 年 5 月卸任）

7、公司关联企业的主营业务以及与公司的相关性

除上海刘盛外（报告期内无实际经营），公司关联企业的主营业务与公司及其上下游行业业务不相关，关联方为投资企业的，其投资企业亦与公司及其上下游行业业务不相关，与公司、控股股东、主要股东及其关联方不存在业务及资金往来。

公司主要关联企业情况及其中属于投资类企业的再投资情况如下：

序号	关联方/投资类关联方再投资企业	主营业务	是否与公司及其上下游业务相关	是否为投资类企业	如为投资类企业，报告期内是否与公司、控股股东、主要股东及其关联方存在业务及资金往来	注
1	苏州市亚琛企业管理	企业管理咨询服	否	否	不适用	——

序号	关联方/投资类关联方再投资企业	主营业务	是否与公司及其上下游业务相关	是否为投资类企业	如为投资类企业，报告期内是否与公司、控股股东、主要股东及其关联方存在业务及资金往来	注
	咨询有限公司	务				
2	苏州国鸿环保科技有限公司	污水处理、建筑防水等材料的销售	否	否	不适用	——
3	吴江市太湖鹿苑蔬菜专业合作社	农副产品销售	否	否	不适用	——
4	吴江区松陵镇横扇鸿辉农副产品经营部	农副产品销售	否	否	不适用	——
5	苏州赛莎国际贸易有限公司	纺织品进出口贸易	否	否	不适用	——
6	苏州市三分田家庭农场	农副产品销售	否	否	不适用	——
7	吴江市松陵镇新鹿苑饭店	餐饮服务	否	否	不适用	——
8	吴江市松陵镇八坼友联钱泉妹烟杂店	日用杂货零售	否	否	不适用	——
9	上海南团美食林有限公司	餐饮服务	否	否	不适用	——
10	上海海渝酒店管理有限公司	酒店管理	否	否	不适用	——
11	上海海昱配货有限公司	日用百货销售	否	否	不适用	——
12	苏州国品投资管理有限公司	投资管理	否	是	否	——
13	苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）	对外投资、企业管理、商务咨询	否	是	否	——
14	江苏凡润电子有限公司	开发生产新型平板显示器件、光电子器件、新型电子元器件、平板显示器件冲压模具、冲压件，以及上述产品及配件产品的批发、进出口	否	否	不适用	苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）对外投资
15	凡润显示科技（张家港）有限公司	显示器件制造；电子元器件制造	否	否	不适用	江苏凡润电子有限公司对外投资
16	富美斯（广州）电子	电视机制造、显	否	否	不适用	江苏凡润电

序号	关联方/投资类关联方再投资企业	主营业务	是否与公司及其上下游业务相关	是否为投资类企业	如为投资类企业，报告期内是否与公司、控股股东、主要股东及其关联方存在业务及资金往来	注
	有限公司	显示屏材料制造				子有限公司对外投资
17	东光光电（南京）有限公司	生产、加工、研发液晶电视、液晶显示模组、背光模组及液晶显示相关零部件	否	否	不适用	江苏凡润电子有限公司对外投资
18	康平科技（苏州）股份有限公司	电动工具用电机、电动工具整机及相关零配件的研发、设计、生产和销售	否	否	不适用	苏州国品投资管理有限公司对外投资
19	苏州迎东电动工具有限公司	电动工具用电机及电动工具整机的研发、生产和销售	否	否	不适用	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
20	苏州迈拓电动工具有限公司	电动工具整机和电动工具零配件的生产、制造和销售	否	否	不适用	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
21	易助电机（苏州）有限公司	电动工具用电机的研发、生产和销售	否	否	不适用	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
22	深圳艾史比特电机有限公司	电动工具用电机及电动工具整机的研发、生产和销售	否	否	不适用	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
23	南通康平东机电科技有限公司	电动工具用电机的生产加工和销售	否	否	不适用	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
24	香港康普投资有限公司	股权投资	否	是	否	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
25	韩国 ES 产业株式会社	电动工具整机的研发、生产和销售	否	否	不适用	香港康普投资有限公司对外投资

序号	关联方/投资类关联方再投资企业	主营业务	是否与公司及其上下游业务相关	是否为投资类企业	如为投资类企业，报告期内是否与公司、控股股东、主要股东及其关联方存在业务及资金往来	注
26	香港康平合科技有限公司	股权投资	否	是	否	康平科技（苏州）股份有限公司对外投资
27	康平科技（越南）有限公司	电动工具用电机及电动工具整机的研发、生产和销售	否	否	不适用	香港康平合科技有限公司对外投资
28	心翎创业投资（苏州）有限公司	投资管理	否	是	否	——
29	海南通品咨询管理有限公司	咨询服务	否	否	不适用	心翎创业投资（苏州）有限公司对外投资
30	国品投资（香港）控股有限公司	对外投资、投资管理	否	是	否	苏州国品投资管理有限公司对外投资
31	外延世控股有限公司	对外投资	否	是	否	国品投资（香港）控股有限公司对外投资
32	苏州外延世电子材料有限公司	研发、生产平板显示屏和半导体工程用靶材及配件，销售自产产品并提供售后服务	否	否	不适用	外延世控股有限公司对外投资
33	GUOPIN INVESTMENT (AUST) PTY LTD	对外投资、企业管理、信息咨询与服务	否	是	否	苏州国品投资管理有限公司对外投资
34	苏州昂智投资咨询有限公司	投资咨询、商务咨询；研发、销售教育管理软件、玩具、文化用品	否	是	否	——
35	苏州通力创业投资合伙企业（有限合伙）	对外投资	否	是	否	——

序号	关联方/投资类关联方再投资企业	主营业务	是否与公司及其上下游业务相关	是否为投资类企业	如为投资类企业，报告期内是否与公司、控股股东、主要股东及其关联方存在业务及资金往来	注
36	苏州香和文化发展有限公司	文化交流活动策划	否	否	不适用	——
37	苏州赫博别墅装饰设计有限公司	装饰设计	否	否	不适用	——
38	江苏诚品律师事务所	法律服务	否	否	不适用	——
39	苏州黑盾环境股份有限公司	研发、生产、销售通讯及工业用途的精密温控节能设备及其它配套产品，并提供相关技术服务	否	否	不适用	——
40	澳品汇国际贸易（苏州）有限公司	销售生活用品、食品、保健用品	否	否	不适用	——
41	苏州花千树环保科技有限公司	环评、环保咨询、环保工程	否	否	不适用	——
42	宁波华显智能科技有限公司	光学薄膜研发、生产、销售	否	否	不适用	——
43	江苏联众出版传媒集团股份有限公司	设计、制作、代理、发布国内各类广告等	否	否	不适用	——
44	上海刘盛实业有限公司（已注销）	废旧金属回收	是	否	不适用	——
45	苏州市润锦环卫有限公司	保洁服务	否	否	不适用	——
46	江苏凌飞科技股份有限公司	以“壬基酚”产品为主的上下游研发制造	否	否	不适用	——
47	苏州元品创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“苏州元品”）	对外投资	否	是	否	——
48	上海搜鹿电子有限公司	仪器仪表生产加工及销售	否	否	不适用	苏州元品直接对外投资

8、公司关联企业及其对外投资企业情况

除已在本招股说明书中披露的关联交易外，发行人关联企业及其对外投资企业情况及其与发行人主要客户、供应商重叠情况如下：

关联方/投资类关联方再投资企业	与发行人主要客户、供应商是否存在重叠或资金往来	备注
苏州市亚琛企业管理咨询有限公司	否	——
苏州国鸿环保科技有限公司	否	——
吴江市太湖鹿苑蔬菜专业合作社	否	——
吴江区松陵镇横扇鸿辉农副产品经营部	否	——
苏州赛莎国际贸易有限公司	否	——
苏州市三分田家庭农场	否	——
吴江市松陵镇新鹿苑饭店	否	——
吴江市松陵镇八坼友联钱泉妹烟杂店	否	——
上海南团美食林有限公司	否	——
上海海渝酒店管理有限公司	否	——
上海海昱配货有限公司	否	——
苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）	否	——
江苏凡润电子有限公司	否	苏州凡品企业管理合伙企业（有限合伙）直接对外投资
凡润显示科技（张家港）有限公司	否	江苏凡润电子有限公司直接对外投资
富美斯（广州）电子有限公司	否	江苏凡润电子有限公司直接对外投资
东光光电（南京）有限公司	否	江苏凡润电子有限公司直接对外投资
苏州国品投资管理有限公司	否	——
康平科技（苏州）股份有限公司	否	苏州国品投资管理有限公司直接对外投资
苏州迎东电动工具有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
苏州迈拓电动工具有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
易助电机（苏州）有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
深圳艾史比特电机有限公司	否	康平科技（苏州）股份

关联方/投资类关联方再投资企业	与发行人主要客户、供应商是否存在重叠或资金往来	备注
		有限公司直接对外投资
南通康平东机电科技有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
香港康普投资有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
韩国 ES 产业株式会社	否	香港康普投资有限公司直接对外投资
香港康平合科技有限公司	否	康平科技（苏州）股份有限公司直接对外投资
康平科技（越南）有限公司	否	香港康平合科技有限公司直接对外投资
国品投资（香港）控股有限公司	否	苏州国品投资管理有限公司直接对外投资
外延世控股有限公司	否	国品投资（香港）控股有限公司直接对外投资
苏州外延世电子材料有限公司	否	外延世控股有限公司直接对外投资
GUOPIN INVESTMENT （AUST）PTY LTD	否	苏州国品投资管理有限公司直接对外投资
心翎创业投资（苏州）有限公司	否	——
海南通品咨询管理有限公司	否	心翎创业投资（苏州）有限公司直接对外投资
苏州昂智投资咨询有限公司	否	——
苏州通力创业投资合伙企业 （有限合伙）	否	——
苏州香和文化发展有限公司	否	——
苏州赫博别墅装饰设计有限公司	否	——
江苏诚品律师事务所	否	——
苏州黑盾环境股份有限公司	否	——
澳品汇国际贸易（苏州）有限公司	否	——
苏州元品创业投资合伙企业	否	——

关联方/投资类关联方再投资企业	与发行人主要客户、供应商是否存在重叠或资金往来	备注
（有限合伙）		
上海搜鹿电子有限公司	否	苏州元品创业投资合伙企业（有限合伙）直接对外投资
苏州花千树环保科技有限公司	否	——
宁波华显智能科技有限公司	否	——
江苏联众出版传媒集团股份有限公司	否	——
上海刘盛（已注销）	否	——
苏州市润锦环卫有限公司	否	——
江苏凌飞科技股份有限公司	否	——

由上表可见，发行人关联企业及其对外投资的企业与发行人主要客户、供应商不存在重叠或资金往来。

（二）关联交易

1、关联交易简要汇总表

报告期内，公司发生的全部关联交易简要汇总如下：

单位：万元

关联方	交易内容	交易金额		
		2020 年	2019 年	2018 年
董事、监事、高级管理人员	向关联方支付薪酬	481.25	417.52	399.14
苏州花千树环保科技有限公司	环评、环保咨询服务	8.00	3.50	3.80
钱和生、钱凤娜、金方荣、唐卫国	关联方为发行人提供担保	详见本节之“九、关联方及关联交易”之“（二）关联交易”之“3、偶发性关联交易”		

2、经常性关联交易

（1）出售商品/提供服务

报告期内，公司不存在向关联方出售商品或为关联方提供服务的经常性关联交易。

（2）采购商品/接受服务

报告期内，公司向关联方采购商品的情况如下：

单位：万元

关联方	报告期	采购内容	定价方式	采购金额
苏州花千树环保科技有限公司	2020 年度	环评、环保咨询服务	参考市场公允价格定价	8.00
	2019 年度			3.50
	2018 年度			3.80

报告期内，公司向关联方采购商品呈下降趋势并直至终止，上述交易的价格均系参考市场公允价格确定。报告期各期末，公司均未形成与向关联方采购商品相关的应付款项的余额。

（3）关键管理人员薪酬

报告期各期，本公司关键管理人员（公司董事、监事、高级管理人员）从本公司领取薪酬分别为 399.14 万元、417.52 万元和 481.25 万元。

3、偶发性关联交易

报告期内，发行人不存在向关联方提供担保的情况；关联方为发行人提供担保的情况如下：

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	担保金额	主债权期限	履行情况
1	《小企业最高额抵押合同》 (32007835100416090013)	钱和生、钱凤娜	邮储银行苏州分行	不超过 2,600 万元	债务人在 2016/9/7-2018/9/6 期间签订主合同的 履行期限	已履行
2	《小企业最高额保证合同》 (32007835100616090013)	钱和生、钱凤娜	邮储银行苏州分行	不超过 2,600 万元	债务人在 2016/9/7-2018/9/6 期间签订主合同的 履行期限	已履行
3	《最高额保证合同》（苏银高保字 320584001-2017 第 532022 号）	钱和生、钱凤娜、唐卫国	苏州银行吴江支行	不超过 3,000 万元	债务人在 2017/1/24-2020/1/24 期间签订主合同的 履行期限	已履行
4	《最高额质押合同》（苏银高质字 320584001-2017 第 532023 号）	钱和生	苏州银行吴江支行	不超过 4,767 万元	债务人在 2017/1/24-2020/1/24 期间签订主合同	已履行

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	担保金额	主债权期限	履行情况
					的履行期限	
5	《最高额质押合同》（苏银高质字 320584001-2017 第 532024 号）	唐卫国	苏州银行 吴江支行	不超过 1,362 万元	债务人在 2017/1/24-2020/1/2 4 期间签订主合同 的履行期限	已履行
6	《最高额保证合同》 （苏银高保字 320584001-2017 第 532047 号）	钱和 生、钱 凤娜、 唐卫国	苏州银行 吴江支行	不超过 2,000 万元	债务人在 2017/3/6-2020/1/13 期间签订主合同的 履行期限	已履行
7	《保证合同》（苏银保字 320584001-2017 第 532185 号）	钱和 生、钱 凤娜、 唐卫国	苏州银行 吴江支行	2,000 万元	债务人在 2017/3/6-2020/1/13 期间签订主合同的 履行期限	已履行
8	《最高额保证合同》 （（320505）浙商银高保字 （2017）第 00090 号）	钱和 生、唐 卫国	浙商银行 苏州吴江 支行	不超过 1,000 万元	债务人在 2017/4/10-2018/4/9 期间签订主合同的 履行期限	已履行
9	《最高额保证合同》 （07500BY20178007）	钱和 生、唐 卫国	宁波银行 苏州分行	不超过 1,000 万元	债务人在 2017/5/15-2020/5/1 5 日期间签订主合 同的履行期限	已履行
10	《最高额个人连带责任保证 书》（BZ032217000119）	钱和 生、钱 凤娜	江苏银行 吴江支行	不超过 450 万元	债务人在 2017/5/23-2018/5/2 2 日期间签订主合 同的履行期限	已履行
11	《个人最高额保证合同》 （NJ0216（高保）20170056）	钱和 生、钱 凤娜	华夏银行 苏州分行	不超过 2,000 万元	债务人在 2017/6/8-2019/6/8 期间签订主合同的 履行期限	已履行
12	《最高额抵押合同》 （32100620170009246）	金方荣	农业银行 吴江分行	不超过 259 万元	债务人在 2017/11/16-2020/11 /15 期间签订主合同 的履行期限	已履行
13	《最高额抵押合同》 （32100620170009248）	钱和 生、钱 凤娜	农业银行 吴江分行	不超过 115 万元	债务人在 2017/11/16-2020/11 /15 期间签订主合同 的履行期限	已履行
14	《最高额保证合同》（2017 苏银最保字第 29232-1 号）	钱和生	中信银行 吴江支行	不超过 2,000 万元	债务人在 2017/12/14-2018/12 /14 期间签订主合同 的履行期限	已履行

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	担保金额	主债权期限	履行情况
15	《最高额保证合同》（2017 苏银最保字第 29232-2 号）	钱凤娜	中信银行 吴江支行	不超过 2,000 万元	债务人在 2017/12/14-2018/12/14 期间签订主合同的履行期限	已履行
16	《最高额保证合同》（中银（吴江中小）个保字 2017147 号）	钱和生、钱凤娜	中国银行 吴江分行	不超过 1,500 万元	债务人在 2017/12/15-2022/12/15 期间签订主合同的履行期限	正在履行
17	《最高额抵押合同》（中银（吴江中小）押字 2017147 号）	钱亚萍	中国银行 吴江分行	不超过 477 万元	债务人在 2017/12/15-2022/12/15 期间签订主合同的履行期限	正在履行
18	《最高额不可撤销担保书》（G0501180301）	钱凤娜	招商银行 苏州分行	不超过 1,000 万元	债务人在 2018/1/4-2019/1/3 期间签订主合同的履行期限	已履行
19	《最高额不可撤销担保书》（G0501180301）	钱和生	招商银行 苏州分行	不超过 1,000 万元	债务人在 2018/1/4-2019/1/3 期间签订主合同的履行期限	已履行
20	《保证合同》（苏银保字 320584001-2018 第 532009 号）	钱和生、钱凤娜、唐卫国	苏州银行 吴江支行	6,000 万元	债务人在 2018/1/9-2020/1/13 期间签订主合同的履行期限	已履行
21	《最高额保证合同》（32100520170006246）	钱和生、钱凤娜	农业银行 吴江分行	不超过 1,200 万元	债务人在 2018/1/10-2021/1/9 期间签订主合同的履行期限	已履行
22	《最高额保证合同》（（320505）浙商银高保字（2018）第 10259 号）	钱和生、唐卫国	浙商银行 苏州吴江支行	不超过 1,000 万元	债务人在 2018/5/16-2019/5/15 期间签订主合同的履行期限	已履行
23	《最高额不可撤销担保书》（512XY201801806302）	钱和生	招商银行 苏州分行	不超过 3,000 万元	债务人在 2018/6/15-2019/6/14 期间签订主合同的履行期限	已履行
24	《最高额不可撤销担保书》（512XY201801806303）	钱凤娜	招商银行 苏州分行	不超过 3,000 万元	债务人在 2018/6/15-2019/6/14 期间签订主合同的履行期限	已履行
25	《银团贷款保证合同》（吴江银团保字 2018148 号）	钱和生、钱	中国银行 吴江分	不超过 30,000 万元	债务人在 2018/12/25-2019/12	已履行

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	担保金额	主债权期限	履行情况
		凤娜、唐卫国	行、交通银行吴江分行、中信银行苏州分行、苏州银行吴江支行		/25 期间签订主合同的履行期限	
26	《小企业最高额抵押合同》 (32007835100419080040)	钱凤娜	邮储银行吴江支行	不超过 1,686.60 万元	债务人在 2019/8/15-2025/8/14 期间签订主合同的履行期限	正在履行
27	《小企业最高额保证合同》 (32007835100619080040)	钱和生、钱凤娜	邮储银行吴江支行	不超过 1,686.60 万元	债务人在 2019/8/15-2025/8/14 期间签订主合同的履行期限	正在履行
28	《最高额不可撤销担保书》 (512XY201901633901)	钱凤娜	招商银行苏州支行	不超过 4,500 万元	债务人在 2019/9/20-2020/7/9 期间签订主合同的履行期限	已履行
29	《最高额不可撤销担保书》 (512XY201901633902)	钱和生	招商银行苏州支行	不超过 4,500 万元	债务人在 2019/9/20-2020/7/9 期间签订主合同的履行期限	已履行
30	《最高额抵押合同》 (512XY201901633903)	钱凤娜	招商银行苏州支行	不超过 1,300 万元	债务人在 2019/9/20-2020/7/9 期间签订主合同的履行期限	已履行
31	《最高额保证合同》（吴江银团保字 2019125 号）	钱和生、钱凤娜、唐卫国	中国银行吴江分行、交通银行吴江分行、中信银行苏州分行、苏州银行吴江支行	不超过 30,000 万元	债务人在 2019/12/18-2022/12/18 期间签订主合同的履行期限	正在履行
32	《最高额保证合同》（吴江银团保字 2020042 号）	钱和生、钱凤娜、唐卫国	中国银行吴江分行、交通银行吴江分行	不超过 27,000 万元	债务人在 2020/4/23-2025/4/23 期间签订主合同的履行期限	正在履行

序号	合同名称及编号	担保人	债权人	担保金额	主债权期限	履行情况
33	《最高额保证承诺书》	钱和生、钱凤娜	苏州农商行八拆支行	3,000 万元	债务人在 2020/11/11-2025/11/11 期间签订主合同的履行期限	正在履行

注：及华夏银行苏州分行 NJ21610120170195 号《流动资金借款合同》中发行人接受苏州亨通担保投资有限公司提供的担保，应苏州亨通担保投资有限公司要求，发行人及关联方钱和生及其配偶钱凤娜、钱和生之女钱雅琴及钱亚萍、钱和生之兄钱刘生及其配偶张杏珠为苏州亨通担保投资有限公司提供反担保。截至 2018 年 6 月 13 日，前述借款合同均已履行完毕，相关担保及反担保均已终止。

4、与关联方的往来余额

报告期内，公司不存在向控股股东等关联方拆借资金的情形。2017 年初发行人存在对控股股东资金拆借余额，并于 2017 年偿还完毕，具体如下：

单位：万元

名称	2017/1/1 余额	本期拆入	本期偿还	2017/12/31 余额
钱和生	450.49	-	450.49	-

公司上述资金拆借的原因系当时公司规模较小、资产较少，可以借入的银行贷款有限，故控股股东向公司提供资金拆借用于资金周转，2017 年公司已将偿还完毕，且相关事项发生在报告期外。此外，公司报告期内不存在与关联方进行资金拆借的情形。前述资金拆借具有必要性、合理性，不构成对公司内控制度的重大不利影响，不构成本次发行上市障碍。

报告期内各期末，公司均不存在关联交易往来余额。

5、报告期内关联交易对公司财务状况和经营成果的影响

报告期内的关联交易不存在损害公司及其他非关联股东利益的情况，不存在利用关联交易进行利益输送的情形，对公司的财务状况和经营成果未产生重大影响。

（三）发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况

1、关联交易制度的规定

自整体变更为股份有限公司以来，公司陆续通过《公司章程》《股东大会议

事会则》《董事会议事规则》《关联交易决策制度》以及《独立董事工作制度》等规章制度，认真履行《公司法》和《上市规则》对于关联交易事项的相关规定，确保交易的公允，并对关联交易予以及时充分披露。

2、关联交易制度的执行情况

自改制为股份有限公司以来，公司严格履行《公司章程》和《关联交易决策制度》所规定的决策程序，股东大会和董事会严格履行其关联交易决策权限。

3、独立董事的意见

公司独立董事对报告期内关联交易发表了独立意见，认为公司报告期内关联交易是基于真实意愿发生，交易价格遵循了公平、公正、合理的原则，不存在损害公司和其他股东利益的情形，也不存在通过关联交易操纵公司利润的情形，独立董事对相关交易予以确认。

4、规范和减少关联交易的措施

公司将进一步采取措施，减少关联交易的发生；对于正常的、有利于公司发展的关联交易，公司将遵循“公开、公平、公正以及等价有偿”的一般商业原则，并以协议方式予以规定。公司将严格按照《公司法》《公司章程》《关联交易决策制度》以及《独立董事工作制度》等规定，认真履行关联交易决策程序，确保交易的公允，并对关联交易予以及时充分披露。

同时，为保护发行人与其他股东的权益，发行人的持股 5%以上的股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员做出如下承诺：

“1、本人及本人控制的任何经济实体、机构、经济组织将尽可能地避免和减少与发行人之间的关联交易；

2、对于确属必要且无法避免或者有合理原因而发生的关联交易，将根据有关法律、法规和规范性文件以及发行人章程的规定履行有关授权与批准程序及信息披露义务，并遵循平等、自愿、等价和有偿的一般商业原则，与发行人签订关联交易协议。关联交易的价格公允，原则上不偏离市场独立第三方的价格或收费的标准；无市场价格可资比较或定价受到限制的重大关联交易，按照交易的商品

或劳务的成本基础上合理利润的标准予以确定交易价格，以保证交易价格公允，从而维护发行人及其他股东的利益；

3、本人及本人控制的任何经济实体、机构、经济组织保证，不利用在发行人中的地位 and 影响通过关联交易损害发行人及其他股东的合法权益；

4、本人及本人控制的任何经济实体、机构、经济组织保证，不利用本公司在发行人中的地位 and 影响违规占用或转移公司的资金、资产及其他资源，或要求发行人违规提供担保；

5、本承诺书自签字之日即行生效并不可撤销，并在发行人存续、且依照中国证券监督管理委员会或深圳证券交易所相关规定本人被认定为发行人关联人期间内有效；

6、如违反上述承诺给发行人造成任何经济损失的，本人将对发行人的其他股东或相关利益方因此受到的损失作出全面、及时和足额的赔偿。”

（四）关联方变化情况

1、曾经任职的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员

报告期内，曾经任职的董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员如下：

序号	关联方姓名	关联关系
1	钱雅琴	控股股东、实际控制人之女，2016年3月至2019年5月任发行人董事会秘书
2	张国兴	2016年3月至2018年4月任发行人董事、2016年3月至2018年3月任发行人副总经理
3	查雨晴	2017年4月至2018年4月任发行人监事
4	孙俊卿	2016年4月至2020年4月任发行人监事
5	贾和祥	2019年7月至2020年4月任发行人独立董事
6	李文莉	2019年7月至2020年7月任发行人独立董事

前述人员关系密切的家庭成员包括配偶、年满18周岁的子女及其配偶、父母及配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹、子女配偶的父母。

2、实际控制人及其关系密切的家庭成员曾经控制或能够施加重大影响、或担任董事、高级管理人员的企业

报告期内，实际控制人及其关系密切的家庭成员曾经控制或能够施加重大影响、或担任董事、高级管理人员的企业如下：

序号	关联方名称	经营范围	关联关系
1	上海刘盛实业有限公司	废旧物资回收（含生产性废旧金属收购）。（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）	已于 2020 年 2 月注销，注销前钱和生及其兄弟钱刘生合计持股 100%，且钱和生配偶钱凤娜担任执行董事
2	苏州市润锦环卫有限公司	保洁服务；生活垃圾清扫、收集；河道生态治理；化粪池、管道疏通服务；绿化养护；物业管理服务。（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）	钱和生之女之配偶之父张明观曾持股 38%并曾担任总经理的企业（2018 年 7 月退出并卸任）

报告期内，发行人与上述企业不存在交易。

上海刘盛实业有限公司（以下简称“上海刘盛”）系公司实际控制人钱和生及其兄弟钱刘生合计持股 100%、钱和生之配偶钱凤娜担任执行董事的企业。上海刘盛基本情况如下：

公司名称	上海刘盛实业有限公司
成立时间	2004 年 2 月 17 日
注销时间	2020 年 2 月 1 日
股权结构	钱和生 50% 钱刘生 50%
法定代表人	钱凤娜
营业范围	废旧物资回收（含生产性废旧金属收购）
统一社会信用代码	91310112759009027P
注册地址	上海市闵行区虹梅南路 3509 弄 8 号
注册资本	500 万

报告期内上海刘盛均无实际经营，2017-2019 年起具体财务情况如下：

单位：万元

资产负债表	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31

流动资产	76.27	131.14	133.54
非流动资产	0.00	171.36	171.36
负债	0.00	0.00	0.00
所有者权益	76.27	302.50	304.90
利润表	2019 年	2018 年	2017 年
营业收入	0.00	0.00	0.00
营业利润	-115.50	-2.40	-2.40
净利润	-226.23	-2.40	-2.40

由上表可见，2017、2018 年，上海刘盛已停止经营无收入发生，仅有每月少量管理费用产生，2019 年上海刘盛启动注销程序，将主要资产清算后注销。

自公司实际控制人钱和生创立公司前身翔楼金属后，钱和生主要精力投入翔楼金属的经营发展中，上海刘盛也逐步停止经营。鉴于上海刘盛已无实际经营，实际控制人遂决定将上海刘盛注销。上海刘盛注销过程如下：

① 2019 年 10 月 24 日，上海刘盛召开股东会，全体股东一致同意公司注销并成立清算组。

② 因注销前上海刘盛已长期处于无经营状态，注销时已无在册员工及实际业务，主要资产仅有部分废旧设备，根据《上海刘盛实业有限公司清算报告》，上海刘盛清算组按照法律规定的清偿顺序，将公司债务清偿完毕、并将前述财产处置完毕，并于 2019 年 11 月 8 日在上海科技报上发布注销公告。

③ 2019 年 11 月 22 日，国家税务总局上海市闵行区税务局出具《清税证明》（沪税闵一税企清[2019]102804 号），证明上海刘盛所有税务事项均已结清。

④ 2019 年 12 月 31 日，上海刘盛召开股东会，全体股东一致同意注销公司及清算组出具的清算报告。

⑤ 2020 年 2 月 4 日，上海市闵行区市场监督管理局出具《准予注销登记通知书》，核准上海刘盛注销登记。

经核查，上海刘盛注销过程合法合规。根据税务主管机关出具的相关文件，并经公开渠道查询，上海刘盛 2015 年 7 月 9 日曾因未在规定的期限公示年度报告被上海市闵行区市场监督管理局列入经营异常名录，完成年度报告补报后于

2015 年 12 月 16 日被移出经营异常名录。除前述情形外，上海刘盛注销前不存在因违反工商、税务相关法律法规而受到处罚的情形。

除 2019 年钱凤娜作为上海刘盛执行董事因参与注销时财产清理而与上海刘盛发生偶发性资金往来外，上海刘盛报告期内与公司、实际控制人、公司客户、供应商不存在资金往来及业务往来，不存在为公司代垫成本费用的情形。

3、其他历史关联方

报告期内，公司前任董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员控制或能够施加重大影响或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的主要企业，以及现任董事、监事及高级管理人员及其关系密切的家庭成员曾经控制或能够施加重大影响或担任董事（独立董事除外）、高级管理人员的主要企业如下：

序号	历史关联方名称	报告期内关联关系及其变化
1	苏州香和文化发展有限公司	发行人董事曹健控制的苏州国品投资管理有限公司曾持股 100%（2017 年 8 月退出），曹健曾担任执行董事兼总经理（2017 年 5 月卸任）
2	江苏诚品律师事务所	发行人董事曹健曾任主任（2018 年 12 月卸任）
3	苏州赫博别墅装饰设计有限公司	发行人董事曹健曾持股 90%并担任总经理（2019 年 2 月退出并卸任）
4	澳品汇国际贸易（苏州）有限公司	发行人董事曹健曾持股 33%并担任董事的企业（2019 年 5 月转让并卸任）

4、报告期内发行人与历史关联方交易的情况

报告期内，发行人不存在关联方成为非关联方后仍继续交易的情形。

第八节 财务会计信息与管理层分析

本节的财务会计数据和相关的分析说明反映了公司报告期内经审计的财务状况、经营成果和现金流量。公司聘请的公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司报告期内的财务报告进行了审计，并出具了苏公 W[2021]A302 号标准无保留意见的审计报告。本节的财务会计数据，非经特别说明，均引自公司经审计的财务报告及相关财务资料或根据其数据计算所得。

公司提醒投资者关注公司披露的财务报告和审计报告全文，以获取详细的财务资料。

一、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动资产：			
货币资金	4,810.71	3,315.18	4,446.04
应收票据	-	17.34	4,558.71
应收账款	23,874.60	18,151.00	12,526.90
应收款项融资	5,506.71	1,440.26	-
预付款项	4,262.23	5,472.32	3,121.75
其他应收款	4.20	84.34	83.01
存货	14,941.90	13,476.64	11,989.67
其他流动资产	191.98	3.12	191.31
流动资产合计	53,592.33	41,960.20	36,917.39
非流动资产：			
固定资产	24,519.88	16,920.60	3,141.46
在建工程	718.32	8,736.06	13,384.28
无形资产	2,622.45	2,664.26	2,662.24
长期待摊费用	72.71	93.99	-
递延所得税资产	278.04	194.53	117.77

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
其他非流动资产	87.11	190.63	1,433.84
非流动资产合计	28,298.51	28,800.06	20,739.59
资产总计	81,890.84	70,760.27	57,656.98

合并资产负债表（续）

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动负债：			
短期借款	16,850.00	14,050.00	10,890.00
应付票据	6,200.00	2,938.48	493.92
应付账款	4,533.54	5,709.82	3,665.15
预收款项	-	148.60	155.05
合同负债	186.53	-	-
应付职工薪酬	862.83	618.27	423.26
应交税费	914.54	419.93	561.03
其他应付款	21.74	16.10	17.93
其他流动负债	24.25	-	-
流动负债合计	29,593.42	23,901.20	16,206.34
非流动负债：			
递延收益	498.52	216.62	-
递延所得税负债	37.57	22.70	-
非流动负债合计	536.09	239.32	-
负债合计	30,129.50	24,140.52	16,206.34
股东权益：			
股本	5,600.00	5,600.00	5,600.00
资本公积	20,938.70	20,938.70	20,938.70
盈余公积	2,789.73	2,111.14	1,492.06
未分配利润	22,432.90	17,969.90	13,419.88
归属于母公司股东权益合计	51,761.33	46,619.74	41,450.65
少数股东权益			
股东权益合计	51,761.33	46,619.74	41,450.65
负债和股东权益总计	81,890.84	70,760.27	57,656.98

2、合并利润表

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
减：营业成本	55,988.28	44,348.26	43,556.30
税金及附加	326.19	111.26	139.57
销售费用	2,029.26	1,548.58	1,321.69
管理费用	1,690.07	1,133.73	1,064.34
研发费用	2,376.61	2,065.66	1,938.17
财务费用	815.89	673.31	695.26
其中：利息费用	819.27	598.54	725.20
利息收入	13.12	17.51	33.21
加：其他收益	215.62	146.10	12.51
信用减值损失	-276.57	-296.13	-
资产减值损失	-24.51	-23.74	-149.16
资产处置收益	-	-	3.63
二、营业利润	7,869.39	7,107.39	6,399.07
加：营业外收入	9.19	37.37	53.19
减：营业外支出	28.46	32.91	56.97
三、利润总额	7,850.12	7,111.86	6,395.29
减：所得税费用	1,028.53	934.76	812.84
四、净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
归属于母公司所有者的净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
少数股东损益	-	-	-
五、其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额	-	-	-
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额	-	-	-
六、综合收益总额	6,821.59	6,177.10	5,582.45
归属于母公司股东的综合收益总额	6,821.59	6,177.10	5,582.45
归属于少数股东的综合收益总额	-	-	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
七、每股收益：	-	-	-
基本每股收益	1.22	1.10	1.10
稀释每股收益	1.22	1.10	1.10

3、合并现金流量表

单位：万元

	2020 年度	2019 年度	2018 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	35,755.89	38,035.33	40,921.50
收到其他与经营活动有关的现金	628.65	587.94	140.60
经营活动现金流入小计	36,384.54	38,623.27	41,062.11
购买商品、接受劳务支付的现金	25,419.52	30,744.78	34,166.92
支付给职工以及为职工支付的现金	3,104.13	2,421.52	2,355.43
支付的各项税费	2,451.02	1,711.45	1,631.64
支付其他与经营活动有关的现金	2,438.87	1,802.07	1,728.25
经营活动现金流出小计	33,413.55	36,679.81	39,882.23
经营活动产生的现金流量净额	2,970.99	1,943.46	1,179.87
二、投资活动产生的现金流量：			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	5.60
投资活动现金流入小计	-	-	5.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,592.72	4,569.72	5,858.73
投资活动现金流出小计	1,592.72	4,569.72	5,858.73
投资活动产生的现金流量净额	-1,592.72	-4,569.72	-5,853.13
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金	-	-	10,260.00
取得借款所收到的现金	19,500.00	19,900.00	16,340.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,941.00	5,248.19	3,273.10
筹资活动现金流入小计	21,441.00	25,148.19	29,873.10
偿还债务支付的现金	16,700.00	16,740.00	18,090.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,479.24	1,581.85	863.36
支付其他与筹资活动有关的现金	2,091.72	6,796.76	3,266.57
筹资活动现金流出小计	21,270.96	25,118.61	22,219.93

	2020 年度	2019 年度	2018 年度
筹资活动产生的现金流量净额	170.04	29.58	7,653.17
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-	-	-
五、现金及现金等价物净增加/（减少）额	1,548.31	-2,596.68	2,979.91
加：年初现金及现金等价物余额	1,812.40	4,409.08	1,429.17
六、期末现金及现金等价物余额	3,360.71	1,812.40	4,409.08

（二）合并财务报表的编制基础、合并范围及变化情况

1、财务报表的编制基准

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则》及中国证监会相关规定，并基于本节“五、主要会计政策和会计估计”所述会计政策和会计估计编制。

本公司董事会相信本公司拥有充足的营运资金，将能自本公司财务报表批准日后不短于 12 个月的可预见未来期间内持续经营。因此，本公司财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

2、合并报表范围及其变化

公司将所有控制的子公司纳入合并财务报表范围。截至 2020 年 12 月 31 日，本公司合并财务报表范围包括翔楼金属 1 家子公司。报告期内公司合并报表范围未发生变化。

报告期内，公司合并报表范围如下：

序号	名称	注册资本 (万元)	持股 比例	表决权 比例	是否合并		
					2020 年度	2019 年 度	2018 年 度
1	翔楼 金属	1,000	100%	100%	是	是	是

二、审计意见和关键审计事项

（一）审计意见

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2018 年 12 月 31 日、2019

年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2018 年度、2019 年度、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，并出具标准无保留意见的审计报告。

公证天业认为，上述财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了苏州翔楼新材料股份有限公司 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 年度、2019 年度、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

公证天业在审计中识别出的关键审计事项如下：

1、收入确认

（1）事实描述

发行人的营业收入主要为定制化精密冲压特殊钢材料的产品销售收入。2018 年度、2019 年度、2020 年度营业收入分别为 55,247.41 万元、57,161.97 万元和 71,181.14 万元。

发行人收入确认的条件及确认时点为：①在客户签收模式下，根据合同约定，公司将货物交付客户，取得经客户签收的货物签收单据后确认销售收入。②在寄售领用模式下，根据合同约定，公司将货物交付客户后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认销售收入。

由于营业收入是发行人的关键业绩指标之一，且可能存在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，公证天业将发行人的收入确认识别为关键审计事项。

（2）审计应对

公证天业针对发行人营业收入确认所实施的审计程序主要包括：

① 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是

否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性。

② 通过查阅主要的销售合同、收入确认相关单据和实施访谈管理层程序，了解和评估发行人的收入确认政策是否符合企业会计准则的规定。

③ 对营业收入及毛利率实施实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因。

④ 对销售收入进行抽样测试，检查主要客户相关合同条款，核对销售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货清单、客户签收记录、对账单等，通过不同来源的证据印证相关收入的真实性、准确性、完整性。

⑤ 抽样选取客户实施访谈程序，并对报告期主要客户的交易额和应收账款余额实施函证程序，以评价应收账款余额和销售收入的真实性和准确性。

⑥ 抽样检查资产负债表日前后的收入交易记录，核对相关销售合同、发货清单、客户签收记录、对账单等相关支持性文件，评价收入是否被记录于恰当的会计期间。

2、在建工程结转固定资产

（1）事项描述

截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日，发行人在建工程账面余额分别为 13,384.28 万元、8,736.06 万元和 718.32 万元。

由于报告期发行人固定资产投资规模较大，在建工程结转固定资产时点的确定及相关固定资产的折旧对其财务状况、经营成果可能产生重大影响，因此，公证天业将发行人的在建工程结转固定资产识别为关键审计事项。

（2）审计应对

公证天业针对发行人在建工程结转固定资产所实施的审计程序主要包括：

① 了解与在建工程结转固定资产相关的关键内部控制，评价其设计和执行是否有效，并测试相关内部控制的运行有效性。

② 获取在建工程及固定资产明细清单，查阅在建工程项目的立项申请和备

案文件、可行性研究报告、工程建设合同、设备采购合同、工程监理报告及单证、工程及设备发票，检查有关工程和设备的结算及付款情况，分析判断报告期各期在建工程的完工进度。

③ 实地观察报告期在建工程及新增固定资产的实际状况，访谈有关工程管理人员，了解报告期相关在建工程的建设、设备安装调试等具体情况，以及工程达到预定可使用状态的预计时间或实际时间。

④ 获取并检查公司固定资产竣工验收报告或单证，对比报告期各期固定资产规模与产品产量、能源消耗等数据的匹配情况，分析判断结转固定资产时点的合理性。

（三）重要性水平判断标准

发行人从性质和金额两方面综合考虑与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平。在性质方面，因性质特殊可能会对财务报表使用者的判断或决策产生重大影响的事项，不论金额是否重大，均作为重要事项。在金额方面，因税前利润总额系财务报表使用者特别关注的财务指标，公司选取三年平均利润总额的3%作为重要性水平判断标准，并基于谨慎原则，按照财务报表整体重要性水平的70%并取整后作为实际执行的重要性水平，即为130万元。

三、影响经营业绩的重要因素

（一）影响未来盈利能力或财务状况的主要影响因素

1、行业因素

作为汽车零部件产业链企业，发行人未来盈利情况受汽车行业景气度影响较大。作为全球最大的汽车消费市场，中国已成为世界第一大汽车生产国，根据中国汽车工业协会数据，我国汽车产量自2012年的1,927万辆增长至2020年的2,522万辆。当前，我国汽车工业已逐渐从成长期迈入成熟期，行业增速逐渐放缓，自2018年以来，受宏观经济影响，我国汽车产销量出现下滑，但从长期来看，我国汽车销量将保持震荡上行的趋势，未来国内汽车人均保有量仍有提升空间。

2020 年初，新冠疫情对汽车行业带来短期冲击，但随着复工复产和促消费政策推动下，汽车市场复苏趋势持续。2020 年 12 月，我国汽车产销分别完成 284.0 万辆和 283.1 万辆，同比分别增长 5.7%和 6.4%，我国汽车产销已连续 9 个月呈现增长，汽车行业逐步回暖，行业景气度持续提升。

此外，近年来我国逐渐形成了全球最成熟、最具性价比的零部件产业链。随着全球汽车销量增速放缓，汽车厂商更为关注供应链的成本管控，尤其是关注车身结构件等传统零部件的成本控制。而我国汽车零部件产业链以快速的开发响应能力和极具性价比的产品，正逐步占据更大的市场份额，汽车产业链的本土化趋势也为公司的发展提供了更为广阔的市场。

2、产能规模

报告期内发行人产能利用率维持在较高水平，分别为 109.23%、108.64%和 98.55%。发行人主要经营精密冲压特殊钢材料的研发和生产，产能是制约公司业务发展规模的一大因素。2017 年至 2019 年，公司产能处于饱和利用状态。2020 年，公司产能利用率有所下降，主要因为：（1）受春节假期及新冠疫情影响，公司停工停产时间较长，产量下降；（2）公司新厂房于 2020 年初开始逐步投入使用，产能有所增加。随着企业复产复工，以及下游行业景气度进一步回升，公司的新增产能逐步回收。

3、原材料价格变动

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例分别为 90.19%、90.18%和 88.95%，是主营业务成本的主要构成部分，原材料价格波动将影响公司主要产品的毛利率水平，影响公司的总体盈利能力。以 2020 年度收入、成本、利润总额等数据为例，在公司产品价格及销量等其他因素不随原材料价格变动而变动的情况下，主要原材料采购价格上涨（或下降）1%，公司利润总额将变动 488.47 万元，占公司 2020 年利润总额的 6.22%，对公司的盈利能力存在一定的影响。

（二）对公司具有核心意义、或其变动对业绩具有较强预示作用的财务和非财务指标

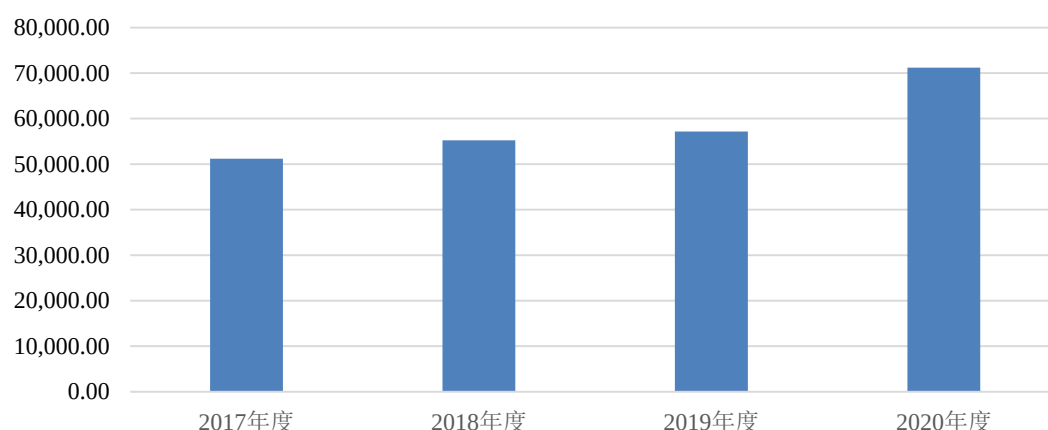
1、毛利率

毛利率一定程度上代表着公司产品的竞争力和公司的综合盈利能力。报告期内，公司综合毛利率分别为 21.16%、22.42%和 21.34%。2018 年至 2019 年，受产品结构变化、原材料价格波动等因素的影响，公司毛利率稳步上升。2020 年，由于公司新厂房及设备陆续投入使用，折旧增加，且新设备使用处于磨合阶段，导致产品生产成本上升，公司毛利率出现下滑。

2、营业收入增长率

营业收入增长率代表公司业务发展的速度，报告期内，公司营业收入稳步增长。报告期各期公司的营业收入分别为 55,247.41 万元、57,161.97 万元和 71,181.14 万元，2019 年至 2020 年，公司营业收入分别较上年同期增长 3.47%和 24.53%。近年来，公司持续强化产品质量和服务水平，行业地位和品牌知名度稳步提升，顺应汽车产业链本地化和汽车用特殊钢材料进口替代的趋势；同时，公司持续加强技术研发及设备投入，不断优化产品工艺，促进营业收入持续增长。

公司营业收入变动情况（万元）



四、分部信息

公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，公司不存在需要披露的以经营分部

为基础的报告分部信息。

五、主要会计政策和会计估计

公司财务报表所载财务信息根据下列主要会计政策和会计估计编制。

（一）收入

1、公司于 2020 年 1 月 1 日起采用下列收入确认会计政策

销售商品收入确认的一般原则：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。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：

（1）本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。（2）本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。（3）本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。（4）本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。（5）客户已接受该商品等。

报告期内，公司商品销售收入全部为内销收入，无外销收入。

公司产品销售分为客户签收模式和寄售领用模式两种确认方式，不同模式下收入确认条件及确认时点的具体判断标准如下：

（1）客户签收模式：根据合同约定，公司将货物交付客户，并取得经客户签收的货物签收单据后确认收入。

（2）寄售领用模式：根据合同约定，公司将货物交付客户后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入。

2、本公司 2020 年 1 月 1 日前适用下列收入确认会计政策

公司销售商品收入确认时间的具体判断标准为：

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与

所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

报告期内，公司商品销售收入全部为内销收入，无外销收入。

公司产品销售分为客户签收模式和寄售领用模式两种确认方式，不同模式下收入确认条件及确认时点的具体判断标准如下：

（1）客户签收模式：根据合同约定，公司将货物交付客户，并取得经客户签收的货物签收单据后确认收入。

（2）寄售领用模式：根据合同约定，公司将货物交付客户后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入。

（二）合并财务报表的编制方法

本公司（母公司）以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。合并财务报表的合并范围以控制为基础确定。

从取得子公司的实际控制权之日起，本公司开始将其予以合并；从丧失实际控制权之日起停止合并。本公司与子公司之间、子公司与子公司之间所有重大往来余额、投资、交易及未实现利润在编制合并财务报表时予以抵销。

（三）金融工具

本公司于 2019 年 1 月 1 日起采用以下金融工具会计政策：

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

根据本公司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，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同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的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同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的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）；除此之外的其他金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其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（权益工具）。

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以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量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：

（1）该项指定能够消除或显著减少会计错配。

（2）根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

（3）该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、金融工具的确认依据和计量方法

（1）以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

（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（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

（3）以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

（4）以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（5）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、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（6）以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

公司发生金融资产转移时，如已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方，则终止确认该金融资产；如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）所转移金融资产的账面价值；

（2）因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

（1）终止确认部分的账面价值；

（2）终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

4、金融负债终止确认条件

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融工具，以活跃市场中的报价确定其公允价值。不存在活跃市场的金融工具，采用估值技术确定其公允价值。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致的输入值，并优先使用相关可观察输入值。只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。

6、金融资产（不含应收款项）减值的测试方法及会计处理方法

本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

下述金融工具会计政策适用于 2017 年度及 2018 年度：

金融工具，是指形成一个企业的金融资产，并形成其他单位的金融负债或权益工具的合同。

1、金融资产和金融负债的分类与计量

本公司按投资目的和经济实质将拥有的金融资产分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、可供出售金融资产、应收款项、持有至到期投资四类。其中：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产以公允价值计量，公允价值变动计入当期损益；可供出售金融资产以公允价值计量，公允价值变动计入其他综合收益（但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本进行后续计量）；应收款项及持有至到期投资以摊余成本计量。

本公司按经济实质将承担的金融负债分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的其他金融负债两类。

2、金融资产和金融负债公允价值的确定

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

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。

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。

3、金融资产转移的确认与计量

本公司将金融资产让与或交付给该金融资产发行方以外的另一方为金融资产转移，转移金融资产可以是金融资产的全部，也可以是一部分。金融资产转移包括两种形式：

将收取金融资产现金流量的权利转移给另一方；

将金融资产转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的权利，并承担将收取的现金流量支付给最终收款方的义务。

本公司已将全部或部分金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方时，终止确认该全部或部分金融资产，收到的对价与所转移金融资产账面价值的差额确认为损益，同时将原在所有者权益中确认的金融资产累计利得或损失转入损益；保留了所有权上几乎所有的风险和报酬时，继续确认该全部或部分金融资产，收到的对价确认为金融负债。

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

4、金融资产和金融负债终止确认

满足下列条件之一的公司金融资产将被终止确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》规定的金融资产终止确认条件。

公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，才能终止确认该金融负债或其一部分。

5、金融资产减值

公司在资产负债表日对除交易性金融资产以外的金融资产账面价值进行检查，有客观证据表明金融资产发生减值的，计提减值准备。对单项重大的金融资产需单独进行减值测试，如有客观证据证明其已发生了减值，确认减值损失，计入当期损益。对于单项金额不重大的和单独测试未发生减值的金融资产，公司根据客户的信用程度及历年发生坏账的实际情况，按信用组合进行减值测试，以确认减值损失。

金融资产发生减值的客观证据是指金融资产初始确认后实际发生的、对该金融资产的预计未来现金流量有影响，且企业能够对该影响进行可靠计量的事项。

金融资产发生减值的客观证据，包括下列各项：

- （1）发行方或债务人发生严重财务困难；
- （2）债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；
- （3）债权人出于经济或法律等方面因素的考虑，对发生财务困难的债务人发生让步；
- （4）债务人很可能倒闭或进行其他财务重组；
- （5）因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；
- （6）无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量，如该组金融资产的债务人支付能力逐步恶化，或债务人所在国家或地区失业率提高、担保物在其所在地区的价格明显下降、所处行业不景气等；
- （7）债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；
- （8）权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；
- （9）其他表明金融资产发生减值的客观证据。

以摊余成本计量的金融资产发生减值时，减值损失按账面价值与按原实际利率折现的预计未来现金流量的现值之间的差额计算。

对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

可供出售金融资产减值：当综合相关因素判断可供出售权益工具投资公允价值下跌是严重或非暂时性下跌时，表明该可供出售权益工具投资发生减值。其中：严重下跌是指公允价值下跌幅度累计超过 50%；非暂时性下跌是指公允价值连续下跌时间超过 12 个月。

可供出售金融资产发生减值时，将原计入其他综合收益的因公允价值下降形成的累计损失予以转出并计入当期损益，该转出的累计损失为该资产初始取得成本扣除已收回本金和已摊销金额、当前公允价值和原已计入损益的减值损失后的余额。在确认减值损失后，期后如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，可供出售权益工具投资的减值损失转回确认为其他综合收益，可供出售债务工具的减值损失转回计入当期损益。

在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，或与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产的减值损失，不予转回。

（四）应收款项

1、本公司于 2019 年 1 月 1 日起采用下列应收款项会计政策：

（1）应收账款

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

① 单项计提坏账准备的应收账款：

单独计提坏账准备的理由	如有客观证据表明某单项应收款项的信用风险较大，则单独计提。
坏账准备的计提方法	单独减值测试，按照其未来现金流量现值低于其账面价值的差额计提。

②按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款：

除单项计提坏账准备的应收账款外，按信用风险特征的相似性和相关性对应收账款进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法：	
账龄组合	账龄分析法

合并范围内关联方组合	除有明显减值迹象，一般不计提坏账准备。

注：合并范围内关联方组合，是指纳入本公司合并报表范围的母公司与子公司之间、子公司与子公司之间的应收款项。

对于账龄组合，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，具体如下：

账龄	预期信用损失率(%)
1年以内（含1年）	5
1—2年	10
2—3年	30
3—4年	50
4—5年	80
5年以上	100

（2）应收票据

按信用风险特征的相似性和相关性对应收票据进行分组。这些信用风险通常反映债务人按照该等资产的合同条款偿还所有到期金额的能力，并且与被检查资产的未来现金流量测算相关。各组合确定依据及坏账准备计提方法如下：

票据类别	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	承兑汇票承兑人	除有明显减值迹象，一般不计提坏账准备。
商业承兑汇票	账龄组合	账龄分析法 （比照应收账款账龄分析法预期信用损失率计提）。

（3）其他应收款

本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期测算预期信用损失率，计算预期信用损失。

其他应收款类别	确定组合的依据	计提方法
信用风险极低组合	款项性质	如无明显减值迹象，一般不计提。
合并范围内关联方组合		
其他		按预期信用损失率计提。

2、本公司 2019 年 1 月 1 日前适用下列应收款项会计政策：

（1）单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准	本公司应收款项单项金额重大是指单项金额在 500 万元（含 500 万元）以上的应收款项。
单项金额重大并单独计提坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项：

确定信用风险特征组合的依据：

性质组合	对于单独进行减值测试后未发生减值的应收款项按款项性质特征划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。
账龄组合	对于未单项计提坏账准备的应收款项按账龄划分为若干组合，根据以前年度与之相同或相类似的、具有类似信用风险特征的应收账款组合的实际损失率为基础，结合现时情况确定本年度各项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年度应计提的坏账准备。

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法：

性质组合	个别认定法
账龄组合	账龄分析法

组合中，采用账龄分析法计提坏账准备的：

账龄	应收票据（商业承兑汇票） 计提比例(%)	应收账款 计提比例(%)	其他应收款 计提比例(%)
1 年以内（含 1 年）	5	5	5
1—2 年	10	10	10
2—3 年	30	30	30
3—4 年	50	50	50
4—5 年	80	80	80
5 年以上	100	100	100

（3）单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项：

单独计提坏账准备的理由	对于单项金额虽不重大但单项计提坏账准备的应收款项，当存在客观证据表明本公司将无法按应收款项的原有条款收回所有款项时，确认相应的坏账准备。
坏账准备的计提方法	根据该款项预计未来现金流量现值低于其账面价值的差额，单独进行减值测试，计提坏账准备。

（4）本公司对纳入合并报表范围的母公司与子公司之间、子公司与子公司之间的应收款项，不计提坏账准备。

（五）存货

1、存货的分类

公司存货包括原材料、委托加工材料、在产品及半成品、库存商品、发出商品等，按成本与可变现净值孰低列示。

2、发出存货计价方法

公司对发出存货采用加权平均法计价。

3、存货可变现净值确定依据及存货跌价准备的计提方法

资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低原则计价。对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或销售价格低于成本等原因，预计其成本不可收回的部分，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。

产成品、商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货，其可变现净值按该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定；用于生产而持有的材料等存货，其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。

4、存货的盘存制度

公司存货盘存制度为永续盘存制。

（六）固定资产

1、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，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。

固定资产同时满足下列条件的，才能予以确认：与该固定资产有关的经济利

益很可能流入企业；该固定资产的成本能够可靠地计量。

2、固定资产分类及折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限（年）	估计残值率（%）	年折旧率（%）
房屋建筑物	年限平均法	20—30	5—10	3.00—4.75
机器设备	年限平均法	5—10	5—10	9.00—19.00
办公设备及其他	年限平均法	3—5	0—10	18.00—33.33
运输设备	年限平均法	4	5—10	22.50—23.75

（七）在建工程

本公司建造的固定资产在达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或工程实际成本等，按估计的价值结转固定资产，次月起开始计提折旧。待办理了竣工决算手续后再对固定资产原值差异作调整。

（八）借款费用

借款费用包括因借款而发生的利息、折价或溢价的摊销和辅助费用，以及因外币借款而发生的汇兑差额。

1、借款费用资本化的确认原则

本公司发生的借款费用，属于需要经过1年以上（含1年）时间购建的固定资产、开发投资性房地产或存货所占用的专门借款或一般借款所产生的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时确认为费用，计入当期损益。

相关借款费用同时满足下列条件的，才能开始资本化：资产支出已经发生；借款费用已经发生；为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

2、借款费用资本化的期间

为购建固定资产、投资性房地产、存货所发生的借款费用，满足上述资本化条件的，在该资产达到预定可使用状态或可销售状态前所发生的，计入资产成本。

固定资产、投资性房地产、存货的购建活动发生非正常中断，并且中断时间连续超过3个月，暂停借款费用的资本化，将其确认为当期费用，直至资产的购

建活动重新开始。

在达到预定可使用状态或可销售状态时，停止借款费用的资本化，之后发生的借款费用于发生当期直接计入财务费用。

3、借款费用资本化金额的计算方法

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定。

为购建或者生产开发符合资本化条件的资产而占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

（九）无形资产

1、无形资产的计价方法

购入的无形资产，按实际支付的价款和相关的其他支出作为实际成本。

投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。

通过非货币资产交换取得的无形资产，具有商业实质的，按换出资产的公允价值入账；不具有商业实质的，按换出资产的账面价值入账。

通过债务重组取得的无形资产，按公允价值确认。

2、无形资产摊销方法和期限

本公司对使用寿命有限的无形资产，自其可供使用时起在使用寿命内采用直线法摊销，计入当期损益。其中：土地使用权从出让起始日（获得土地使用权日）起，按其出让年限平均摊销；专利技术、非专利技术和其他无形资产按预计使用年限、合同规定的受益年限和法律规定的有效年限三者中最短者分期平均摊销。

本公司对使用寿命不确定的无形资产不摊销。每个会计期间对其使用寿命进

行复核，如果有证据表明其使用寿命是有限的，估计其使用寿命并按使用寿命有限的无形资产摊销方法进行摊销。

3、研究与开发支出

（1）研究阶段支出与开发阶段支出的划分标准

本公司内部研究开发项目的支出，区分为研究阶段支出与开发阶段支出。具体划分标准为：

研究阶段支出，是指本公司为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的、探索性的有计划调查所发生的支出，是为进一步开发活动进行资料及相关方面的准备，已进行的研究活动将来是否会转入开发、开发后是否会形成无形资产等均具有较大的不确定性。

开发阶段支出，是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等所发生的支出。相对于研究阶段而言，开发阶段是已完成研究阶段的工作，在很大程度上具备了形成一项新产品或新技术的基本条件。

（2）研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

（3）开发阶段支出符合资本化的确认条件

本公司内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，才能确认为无形资产：

①形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，应当证明其有用性；

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。

（十）长期资产减值

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等长期资产的减值，采用以下方法确定：

公司在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。如存在减值迹象，则估计其可收回金额，进行减值测试。因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值的，本公司将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

（十一）长期待摊费用

长期待摊费用，是指公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

长期待摊费用发生时按实际成本计量，并按预计受益期限采用年限平均法进行摊销，计入当期损益。

（十二）职工薪酬

1、短期薪酬的会计处理方法

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为

负债，并计入当期损益（其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外）。

公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

2、离职后福利的会计处理方法

离职后福利计划，是指公司与职工就离职后福利达成的协议，或者公司为向职工提供离职后福利制定的规章或办法等。

本公司将离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。其中，设定提存计划，是指向独立的基金缴存固定费用后，公司不再承担进一步支付义务的离职后福利计划；设定受益计划，是指除设定提存计划以外的离职后福利计划。

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司尚未制定设定受益计划。

3、辞退福利的会计处理方法

本公司辞退福利，是指公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而给予职工的补偿。

本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系、或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿，在本集团不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（十三）政府补助

1、政府补助的类型及判断依据

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产和非货币性资产。政府补助根据相关政府文件中明确规定的补助对象性质划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为，是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、政府补助的确认

政府补助在能够满足政府补助所附条件且能够收到时予以确认。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。

3、会计处理

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。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，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入。

（十四）递延所得税资产/递延所得税负债

本公司根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额，按照资产负债表日预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率，计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。

公司确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产；如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值，在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。

公司递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况：企业合并和直接在所有者权益中确认的交易或者事项产生的所得税。

（十五）合同负债

本公司于 2020 年 1 月 1 日起采用下列会计政策：

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

（十六）会计政策、会计估计变更

1、重要会计政策变更

本公司于 2019 年 1 月 1 日起执行财政部于 2017 年修订的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（以下简称“新金融工具准则”）。

于 2019 年 1 月 1 日，本公司采用新金融工具准则对合并财务报表的影响如下，详见下表：

单位：元

原金融工具准则			新金融工具准则		
财务报表项目	计量类别	账面价值	财务报表项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	44,460,389.32	货币资金	摊余成本	44,460,389.32
应收票据	摊余成本	45,587,149.03	应收票据	摊余成本	475,000.00
应收账款	摊余成本	125,269,007.82	应收账款	摊余成本	125,269,007.82
应收款项融资	摊余成本	—	应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	45,112,149.03
其他应收款	摊余成本	830,098.38	其他应收款	摊余成本	830,098.38
短期借款	摊余成本	108,900,000.00	短期借款	摊余成本	108,900,000.00
应付票据	摊余成本	4,939,187.38	应付票据	摊余成本	4,939,187.38
应付账款	摊余成本	36,651,520.58	应付账款	摊余成本	36,651,520.58
其他应付款	摊余成本	179,260.44	其他应付款	摊余成本	179,260.44
长期借款	摊余成本	—	长期借款	摊余成本	—

在首次执行日（即 2019 年 1 月 1 日），原金融资产账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的金融资产和金融负债账面价值的调节表如下所示：

单位：元

财务报表项目	按原金融工具准则列示的账面价值	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值
货币资金	44,460,389.32	—	—	44,460,389.32
应收票据	45,587,149.03	-45,112,149.03	—	475,000.00
应收账款	125,269,007.82	—	—	125,269,007.82
应收款项融资	—	45,112,149.03	—	45,112,149.03
其他应收款	830,098.38	—	—	830,098.38
短期借款	108,900,000.00	—	—	108,900,000.00
应付票据	4,939,187.38	—	—	4,939,187.38
应付账款	36,651,520.58	—	—	36,651,520.58
其他应付款	179,260.44	—	—	179,260.44
长期借款	—	—	—	—

财政部于 2017 年颁布了修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下

简称“新收入准则”），本公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则。

根据新收入准则的相关规定，本公司对于首次执行该准则的累积影响数调整 2020 年年初留存收益以及财务报表其他相关项目金额，2019 年度、2018 年度的财务报表未重列。本公司因执行新收入准则对 2020 年年初留存收益无影响。

在首次执行日（即 2020 年 1 月 1 日），本公司将原预收账款调整为按照新收入准则规定的分类的调节表如下，财务报表其他项目无影响。

单位：元

合并资产负债表调整情况

列报项目	2019年12月31日	2020年1月1日	首次执行新收入准则影响金额
预收款项	1,485,986.26	—	-1,485,986.26
合同负债	—	1,315,032.09	1,315,032.09
其他流动负债	—	170,954.17	170,954.17

母公司资产负债表调整情况

列报项目	2019年12月31日	2020年1月1日	首次执行新收入准则影响金额
预收款项	1,485,986.26	—	-1,485,986.26
合同负债	—	1,315,032.09	1,315,032.09
其他流动负债	—	170,954.17	170,954.17

执行新收入准则对公司收入的确认和计量无实质影响，公司根据新收入准则规定将已收客户对价而应向客户转让商品的义务确认为合同负债。

2、重要会计估计变更

本公司报告期内无需披露的重要会计估计变更。

（十七）执行新收入准则对报告期的影响

新收入准则实施后，公司收入确认会计政策为：公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品的控制权是指能够主导该商品的使用并从中取得几乎全部的经济利益。

新收入准则实施前后收入确认会计政策的对比情况如下：

项目	报告期内收入确认原则	新收入准则收入确认原则

收入确认基本原则	公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方时确认收入	公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入
签收模式下销售商品收入	根据合同约定，公司将货物交付客户，并取得经客户签收的货物签收单据后确认收入	根据合同约定，公司将货物交付客户，并取得经客户签收的货物签收单据后确认收入
寄售模式下销售商品收入	根据合同约定，公司将货物交付客户后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入	根据合同约定，公司将货物交付客户后，客户根据自身生产需要领用公司产品，按月计算已领用的公司产品数量及金额，经公司与客户核对无误后确认客户已领用产品的收入

报告期内，公司执行新收入准则前后，销售收入确认的具体原则无实质性变化。

六、非经常性损益情况

根据中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（中国证券监督管理委员会公告[2008]43号）的规定，公证天业对发行人的非经常性损益明细表进行了核验，出具了苏公W[2021]E1109号《非经常性损益鉴证报告》，具体情况列示如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年
非流动资产处置损益	-	-	3.63
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	215.62	159.35	57.51
单独进行减值测试的应收账款减值准备转回	25.17		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-19.27	-15.54	-48.78
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	6.75	-
减：所得税影响额	33.29	22.67	1.88
归属于母公司股东的非经常性损益合计	188.23	127.89	10.49
归属于母公司股东的净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,633.35	6,049.21	5,571.96
非经常性损益占归属于母公司股东	2.76%	2.07%	0.19%

项目	2020 年	2019 年	2018 年
净利润的比例			

报告期内，公司非经常性损益主要为政府补助，公司的非经常性损益占净利润的比例较小，公司对政府补助等非经常性损益不存在依赖。

七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率

（一）主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	17%、16%、13%
城市维护建设税	应纳流转税额	7%
教育费附加	应纳流转税额	3%
地方教育费附加	应纳流转税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%

注：根据财政部、税务总局《关于调整增值税税率的通知》（财税〔2018〕32 号）的规定，本公司自 2018 年 5 月 1 日起发生增值税应税销售行为，原适用 17%税率的调整为 16%。根据财政部 税务总局 海关总署《关于深化增值税改革有关政策的公告》（公告 2019 年第 39 号）的规定，本公司自 2019 年 4 月 1 日发生增值税应税销售行为，原适用 16%税率的调整为 13%。

本公司子公司存在不同企业所得税税率的情况：

序号	纳税主体名称	所得税税率
1	苏州翔楼金属材料有限公司	20%

其他税项按国家和地方有关规定计算缴纳。

（二）税收优惠

1、高新技术企业税收优惠

2016 年 11 月 30 日，公司获得由江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201632002149，有效期三年。2019 年 11 月 7 日，公司通过江苏省 2019 年第一批高新技术企业重新认定并备案，获得《高新技术企业证书》，证书编号为 GR201932001098，有效期三年。《中华人民共和国企业所得税法》第四章第二十八条的规定，经认定的高新技术企业可享受减按 15%的税率征收企业所得税的

优惠政策，本公司报告期内实际执行的企业所得税税率为 15%。

2、小微企业税收优惠

根据财政部、税务总局《关于进一步扩大小型微利企业所得税优惠政策范围的通知》（财税[2018]77 号）规定，自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，将小型微利企业的年应纳税所得额上限由 50 万元提高至 100 万元，对年应纳税所得额低于 100 万元（含 100 万元）的小型微利企业，其所得减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税[2019]13 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

根据上述规定，翔楼金属报告期内符合小型微利企业认定标准。

报告期内，公司的经营业绩对前述税收优惠不构成重大依赖。

（三）报告期内所得税税收优惠对发行人经营业绩的影响

报告期内，发行人所得税税收优惠金额占各期利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2020 年	2019 年	2018 年
所得税税收优惠金额合计	1,030.19	915.17	813.68
利润总额	7,850.12	7,111.86	6,395.29
税收优惠金额占利润总额的比例	13.12%	12.87%	12.72%

报告期内，发行人各期所得税税收优惠金额占发行人当期利润总额的比重分别为 12.72%、12.87%和 13.12%，占比总体不高，发行人对税收优惠不存在重大依赖。

八、主要财务指标

（一）主要财务指标

主要财务指标	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31

流动比率	1.81	1.76	2.28
速动比率	1.31	1.19	1.54
资产负债率（母公司）	36.60%	34.06%	27.96%
资产负债率（合并）	36.79%	34.12%	28.11%
归属于发行人股东的每股净资产（元）	9.24	8.32	7.40
主要财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	3.22	3.54	4.29
存货周转率（次）	3.93	3.48	3.74
息税折旧摊销前利润（万元）	10,460.29	8,318.91	7,675.12
归属于发行人股东的净利润（万元）	6,821.59	6,177.10	5,582.45
归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润（万元）	6,633.35	6,049.21	5,571.96
研发投入占营业收入的比例	3.34%	3.61%	3.51%
每股经营活动产生的现金流量（元）	0.53	0.35	0.21
每股净现金流量（元）	0.28	-0.46	0.53

注：指标计算公式如下：

流动比率=流动资产/流动负债；

速动比率=速动资产/流动负债=（流动资产－存货）/流动负债；

资产负债率=总负债/总资产；

归属于发行人股东的每股净资产=期末归属于母公司股东权益合计÷期末股本总额；

应收账款周转率=营业收入/应收账款平均余额；

存货周转率=营业成本/存货平均余额；

息税折旧摊销前利润=利润总额+利息费用+固定资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销；

归属于发行人股东的净利润=归属于母公司股东的净利润；

归属于发行人股东扣除非经常性损益后的净利润=归属于母公司股东的净利润－非经常性损益的影响数；

研发投入占营业收入比例=研发费用/营业收入；

每股经营活动产生的现金流量=经营活动产生的现金流量净额/期末股本总额；

每股净现金流量=现金及现金等价物净增加额/期末股本总额。

（二）净资产收益率及每股收益

根据中国证监会《公开发行证券公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露》（2010年修订）的规定，本公司加权平均净资产收益率及每股收益计算如下：

1、加权平均净资产收益率

报告期利润	加权平均净资产收益率		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	13.99%	14.05%	17.52%
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	13.60%	13.76%	17.49%

2、每股收益

单位：元

报告期利润	基本每股收益			稀释每股收益		
	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
归属于公司普通股股东的净利润	1.22	1.10	1.10	1.22	1.10	1.10
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.18	1.08	1.09	1.18	1.08	1.09

（1）加权平均净资产收益率的计算公式如下：

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

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）基本每股收益的计算公式如下：

$$\text{基本每股收益} = P_0 \div S$$

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

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 为报告期因资本公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数；S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数；S_j 为报告期因回购等减少股份数；S_k 为报告期缩股数；M₀ 报告期月份数；M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数；M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数。

（3）稀释每股收益的计算公式如下：

$$\text{稀释每股收益} = P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债券等增加的普通股加权平均数})$$

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 P₁ 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。由于公司不存在稀释性潜在普通股，故稀释性每股收益的计算与基本每股收益的计算结果相同。

九、经营成果分析

（一）营业收入分析

1、主营业务收入的构成与变动分析

报告期内，发行人营业收入的构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务收入	67,642.25	95.03	54,483.86	95.31	52,836.72	95.64
其他业务收入	3,538.89	4.97	2,678.11	4.69	2,410.69	4.36
合计	71,181.14	100.00	57,161.97	100.00	55,247.41	100.00

公司营业收入由主营业务收入和其他业务收入构成，其中主营业务收入主要为各类精密冲压特殊钢材料收入，其他业务收入主要为少量废料销售、坯料销售和代加工业务收入。报告期内，发行人主营业务突出，主营业务收入占营业收入占比均在 **95%** 以上。

报告期内，发行人收入稳步上涨，主要原因有：① 公司持续提升产品质量和服务水平，行业地位和品牌知名度稳步提升，主要产品精密冲压特殊钢材料持续获得普思信、慕贝尔、麦格纳等知名客户的定制化特钢材料订单，公司顺应了汽车产业供应链本地化和精密冲压特殊钢材料进口替代的趋势，营业收入持续增长；② 公司加强研发和装备投入，迎合汽车零部件行业小批量、定制化的开发需求，持续围绕产品强度、纯净度、均匀性、使用寿命等核心指标进行技术和产品升级，报告期内发行人合金结构钢等中高端产品销量及占比持续提升，产品工艺持续优化，带动营业收入持续增长。

2、主营业务收入按产品类别及变动分析

公司报告期主营业务收入按产品的分类情况划分，构成情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比

特种结构钢	55,808.38	82.51	45,760.62	83.99	44,429.47	84.09
-碳素结构钢	35,387.78	52.32	29,548.11	54.23	29,719.90	56.25
-合金结构钢	20,420.60	30.19	16,212.51	29.76	14,709.57	27.84
特种用途钢	11,833.87	17.49	8,723.24	16.01	8,407.25	15.91
合计	67,642.25	100.00	54,483.86	100.00	52,836.72	100.00

报告期内，公司的主营业务收入主要为特种结构钢及特种用途钢，特种结构钢主要起到承载受力等机械功能，具备特定的强度和加工性能，通常被用于精密冲压制造汽车零部件等机械部件。

特种用途钢主要为弹簧钢、工具钢、轴承钢等特定用途的特殊钢材料，根据具体用途需要而具备抗弹减及抗疲劳性能（如汽车弹簧用钢）、高强度高硬度（汽车轴承钢）、高耐磨性（工具钢）等特殊性能。

具体而言，公司主要产品的生产与销售情况如下：

（1）特种结构钢

特种结构钢中主要为碳素结构钢及合金结构钢，各报告期特种结构钢收入及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
碳素结构钢	35,387.78	52.32	29,548.11	54.23	29,719.90	56.25
合金结构钢	20,420.60	30.19	16,212.51	29.76	14,709.57	27.84
特种结构钢合计	55,808.38	82.51	45,760.62	83.99	44,429.47	84.09

报告期内，发行人特种结构钢的产量、销量、产销率、销售单价等情况如下：

单位：吨、元/吨

2020 年				
产品类型	产量	销量	产销率（%）	销售单价
碳素结构钢	55,182.70	54,466.49	98.70	6,497.17
合金结构钢	27,183.93	26,487.52	97.44	7,709.52
特种结构钢合计	82,366.63	80,954.01	98.28	6,893.84
2019 年				

产品类型	产量	销量	产销率（%）	销售单价
碳素结构钢	44,839.57	45,398.56	101.25	6,508.60
合金结构钢	20,183.92	21,024.25	104.16	7,711.34
特种结构钢合计	65,023.49	66,422.82	102.15	6,889.29
2018 年				
产品类型	产量	销量	产销率（%）	销售单价
碳素结构钢	45,552.49	44,515.65	97.72	6,676.28
合金结构钢	19,597.21	18,586.41	94.84	7,914.15
特种结构钢合计	65,149.70	63,102.06	96.86	7,040.89

报告期内，发行人特种结构钢收入分别为 44,429.47 万元、45,760.62 万元及 55,808.38 万元，凭借发行人在特种结构钢长期以来的技术积累和用户口碑以及特种结构钢在汽车零部件领域广泛的适用性，特种结构钢收入持续增长，并成为报告期内发行人的主力产品，在主营业务中占比较高。

（2）特种用途钢

报告期内，特种用途钢收入及占主营业务收入的比重情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种用途钢	11,833.87	17.49	8,723.24	16.01	8,407.25	15.91

报告期内发行人特种用途钢收入呈现小幅波动，报告期内收入分别为 8,407.25 万元、8,723.24 万元和 11,833.87 万元。特种用途钢主要应用于汽车弹簧、刀具等特定用途，发行人铬合金弹簧钢等产品成功获得慕贝尔等客户认证，报告期内持续稳定供货，特种用途钢占比保持基本稳定。

报告期内，发行人特种用途钢的产量、销量、产销率、销售单价等情况如下：

单位：吨、元/吨

2020 年				
产品类型	产量	销量	产销率	销售单价
特种用途钢	15,698.17	15,553.58	99.08%	7,608.46
2019 年				
产品类型	产量	销量	产销率	销售单价

特种用途钢	10,790.86	11,431.99	105.94%	7,630.55
2018 年				
产品类型	产量	销量	产销率	销售单价
特种用途钢	11,074.88	10,744.42	97.02%	7,824.76

3、营业收入按地区划分及变动分析

公司报告期内公司营业收入按地区划分的情况如下：

单位：万元、%

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
华东地区	56,269.16	79.05	46,280.46	80.96	46,813.39	84.73
西南地区	5,342.54	7.51	4,027.82	7.05	3,247.22	5.88
华南地区	3,560.50	5.00	2,685.64	4.70	2,544.74	4.61
国内其他地区	6,008.94	8.44	4,168.05	7.29	2,642.05	4.78
合计	71,181.14	100.00	57,161.97	100.00	55,247.41	100.00

报告期内，公司不存在外销收入，公司客户以汽车零部件制造厂商及其供应链企业为主，公司销售收入均为境内销售。由于我国汽车产业链集聚在长三角、珠三角、成渝等地区，报告期内，公司收入主要集中在华东、华南、西南地区，尤其以华东地区为重。

报告期内，公司西南和华南地区销售增长较快，西南地区和华南地区收入及占比如下：

单位：万元、%

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
西南地区	5,342.54	7.51	4,027.82	7.05	3,247.22	5.88	2,595.02	5.07
-重庆步成物资有限公司	1,064.61	1.50	1,077.26	1.88	66.62	0.12	-	-
-成都正强五金制造有限公司	862.06	1.21	746.53	1.31	429.20	0.78	97.20	0.19
华南地区	3,560.50	5.00	2,685.64	4.70	2,544.74	4.61	992.34	1.94
-广州市华冠精冲零件有	1,068.93	1.50	1,434.66	2.51	1,286.81	2.33	315.59	0.62

地区	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
限公司								
合计	8,903.04	12.51	6,713.46	11.75	5,791.96	10.49	3,587.36	7.01

由上表可见，西南、华南地区收入占比增加主要原因是区域内重点客户销售增加。报告期内，公司持续增加西南、华南地区市场开拓力度，成都正强五金制造有限公司自 2016 年合作以来，合作项目历经项目开发及小批量供货后开始逐渐放量，其最终客户主要为一汽集团、江淮汽车等，成都正强五金制造有限公司在与公司的合作中进一步认可公司产品质量，增加了与公司的合作力度。此外，由于终端客户爱思帝（重庆）驱动系统有限公司切换贸易商，指定由重庆步成物资有限公司向公司采购，报告期内公司向重庆步成物资有限公司销售的规模大幅增长，带动公司西南地区销售规模逐年提升。

华南地区 2018 年度销售金额 2,544.74 万元较 2017 年度销售金额 992.34 万元增幅明显，主要系广州市华冠精冲零件有限公司业务大幅增加，公司于 2016 年开始与广州市华冠精冲零件有限公司合作，经过 2017 年的初步合作，该客户认可本公司的产品质量并开始大规模替代原有进口材料，销售金额从 2017 年度 315.59 万元上升至 2018 年度的 1,286.81 万元，带动华南地区 2018 年度销售金额及占比大幅增长。

4、销售单价变动情况分析

（1）报告期内发行人各类产品销售价格变动趋势及原因

报告期内各类产品销售单价变动趋势如下：

单位：元/吨

产品类型	项目	2020 年	2019 年	2018 年
碳素结构钢	销售单价	6,497.17	6,508.60	6,676.28
	变动比例	-0.18%	-2.51%	6.44%
合金结构钢	销售单价	7,709.52	7,711.34	7,914.15
	变动比例	-0.02%	-2.56%	1.09%
弹簧钢	销售单价	7,536.25	7,559.43	7,752.93
	变动比例	-0.31%	-2.50%	5.95%

产品类型	项目	2020 年	2019 年	2018 年
工具钢	销售单价	8,217.69	8,262.17	8,328.10
	变动比例	-0.54%	-0.79%	9.89%
轴承钢	销售单价	8,214.80	8,315.38	8,438.94
	变动比例	-1.21%	-1.46%	6.66%

公司产品销售定价以钢材市场采购价格为基础。2017 年至 2018 年，受原材料价格上涨影响，公司各类产品销售单价有所上调，2018 年以来，原材料市场价格总体呈下行趋势，公司主要产品销售单价持续下降。报告期内产品价格走势与原材料市场价格走势一致。

（2）发行人汽车零部件客户不存在每年要求发行人降价的情形

根据与汽车零部件行业主要客户的合作协议及合作实践，公司汽车零部件客户并无每年要求公司降价的情形。公司产品销售定价是以对应原材料特钢坯料的价格为基础，根据各型号产品所需定制化工艺、产品销售策略等多种因素确定产品价格。

由于原材料在成本结构中占比较高，公司与客户的定价模式中产品价格跟随钢材价格变化而变化，故不存在汽车行业中整车厂对零部件厂商的“年降”政策，从报告期内公司主要产品销售价格的变动情况来看，公司主要产品销售单价与原材料价格波动趋于一致，符合公司与客户之间的定价模式。

报告期虽然公司价格随原材料价格变动而有所波动，但毛利率水平保持稳定且持续提升，公司具备较强的技术水平及市场竞争力。

（3）发行人不存在产品连续降价风险，持续经营能力不存在重大不确定性

公司产品定价方式主要是在原材料钢材市场价格的基础上，综合考虑产品功能特性、产品生产工艺、客户合作历史、市场供求关系、未来市场空间等多重因素综合确定的，公司与汽车零部件主要客户之间不存在每年要求公司降价的情形，因此公司不存在产品连续降价的风险，持续经营能力不存在重大不确定性。

5、其他业务收入类别及变动分析

报告期内公司其他业务收入具体情况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项目	2020 年度			
	金额	数量	单价	金额占比
废料销售	2,276.24	9,990.61	2,278.38	64.32%
坯料销售	1,111.51	1,444.29	7,695.89	31.41%
代加工业务	151.14	1,630.23	927.13	4.27%
合计	3,538.89	13,065.13	2,708.65	100.00%
项目	2019 年度			
	金额	数量	单价	金额占比
废料销售	1,647.93	7,305.83	2,255.63	61.53%
坯料销售	950.15	1,566.84	6,064.15	35.48%
代加工业务	80.03	858.59	932.09	2.99%
合计	2,678.11	9,731.26	2,752.07	100.00%
项目	2018 年			
	金额	数量	单价	金额占比
废料销售	1,322.52	6,874.88	1,923.70	54.86%
坯料销售	1,017.28	1,872.44	5,432.91	42.20%
代加工业务	70.89	778.69	910.42	2.94%
合计	2,410.69	9,526.00	2,530.64	100.00%

如上所述，报告期各期其他业务收入分别是 2,410.69 万元、2,678.11 万元和 3,538.89 万元，报告期其他业务销售收入呈现上涨趋势。

报告期内各类其他业务收入变动情况及原因分析如下：

（1）废料销售业务

报告期废料收入构成均为销售废钢，随着废钢市场价格提升及废料销量增加，报告期内废料销售金额呈现上涨趋势，具体分析如下：

年份	销售收入（万元）	数量（吨）	单价（元/吨）	废钢市场价（元/吨）
2020 年度	2,276.24	9,990.61	2,278.38	2,354.62
2019 年	1,647.93	7,305.83	2,255.63	2,345.04
2018 年	1,322.52	6,874.88	1,923.70	2,121.85

数据来源：Wind 资讯（上海 6-8mm 废钢年平均市场价）

（2）坯料销售业务

报告期坯料销售占营业收入的比例较小，坯料销售系公司根据客户需求采购指定的坯料并考虑采购、运输、储存等因素后适当加价销售给对应客户，公司不对坯料进行生产加工。报告期内坯料销售收入规模及单价变动较大，主要原因是客户指定公司采购的坯料种类各异，不存在明显规律。

（3）代加工业务

报告期内公司代加工业务系受客户委托进行的来料加工业务。报告期内代加工业务规模总体保持稳定且占营业收入比例较小，收取的加工费单价随客户加工要求的变化而有所变动，无明显规律。

6、客户情况分层分析

报告期内公司客户情况分层分析如下：

单位：家、%

分层	2020 年		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比	客户数量	金额占比
销售额 1000 万元以上客户	22	53.66	15	46.70	15	53.06	11	51.83
销售额 500-1000 万元客户	19	20.02	19	22.81	13	18.06	16	22.07
销售额 300-500 万元客户	12	6.52	10	7.05	13	9.44	9	6.70
销售额 100-300 万元客户	46	11.06	41	12.93	34	10.66	32	10.36
销售额 50-100 万元客户	45	4.67	41	5.14	33	4.18	32	4.46
销售额 50 万元以下客户	245	4.07	265	5.37	239	4.61	206	4.58
合计	389	100.00	391	100.00	347	100.00	306	100.00

2017-2020 年公司客户数量分别为 306 家、347 家、391 家和 389 家。2017 -2019

年度公司客户数量逐年增加，2020 年度公司客户数量较 2019 年度略有下降系公司小客户（销售额 50 万以下）数量有所下降。主要原因是公司持续增加市场开拓力度，新开拓的中小客户（销售额 100 万以下）数量较多，带动客户总体数量增加。另一方面，随着合作关系的深入，公司对新开发客户的销售逐渐由项目开发、小批量供货发展为长期稳定供货，公司中型客户（销售金额介于 100 万至 1000 万之间）群体持续扩大。2017-2020 年，公司销售金额 1000 万元以上的大客户数量分别为 11 家、15 家、15 家和 22 家，公司与重点客户合作关系稳定，大客户数量稳中有升。

7、营业收入按季度划分及变动分析

（1）公司各期营业收入的季节性变化情况

报告期各期，公司各季度的营业收入情况如下：

单位：万元

季度	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
第一季度	11,137.72	15.65%	11,249.13	19.68%	13,177.19	23.85%
第二季度	15,083.35	21.19%	12,254.55	21.44%	13,895.57	25.15%
第三季度	19,611.49	27.55%	15,068.19	26.36%	14,121.43	25.56%
第四季度	25,348.59	35.61%	18,590.11	32.52%	14,053.23	25.44%
合计	71,181.14	100.00%	57,161.97	100.00%	55,247.41	100.00%

公司报告期内各季度营业收入较同期比较均呈上升趋势，主要系营业收入规模增长所致。同时，公司报告期内季度收入呈现第一、二季度占比较低，第三、四季度占比较高的趋势。其中，2019 年、2020 年第三、四季度公司营业收入占比较高，主要原因如下：2019 年度下半年销售收入较高主要系 2019 年下半年国五国六排放标准切换带动新车型对汽车零部件的需求以及政府密集出台汽车消费刺激政策，下半年客户订单及发货数量增长；2020 年公司新厂区投产，产能进一步扩大，且随着疫情形势转好、经济景气度回升，下半年客户订单增多，营业收入明显增长。

（2）同行业可比公司收入的季节性变化情况

同行业可比公司报告期内各季度销售占比情况如下：

公司代码	公司简称	2020 年度			
		一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
002530. SZ	金财互联	19.75%	30.28%	29.64%	20.33%
603995. SH	甬金股份	15.54%	23.23%	27.85%	33.38%
平均值		17.65%	26.75%	28.75%	26.85%
公司		15.65%	21.19%	27.55%	35.61%
公司代码	公司简称	2019 年度			
		一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
002530. SZ	金财互联	25.04%	17.21%	29.25%	28.50%
603995. SH	甬金股份	20.57%	24.51%	26.51%	28.40%
平均值		22.81%	20.86%	27.88%	28.45%
公司		19.68%	21.44%	26.36%	32.53%
公司代码	公司简称	2018 年度			
		一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
002530. SZ	金财互联	20.85%	26.52%	25.09%	27.54%
603995. SH	甬金股份	19.64%	25.67%	25.49%	29.20%
平均值		20.25%	26.10%	25.29%	28.37%
公司		23.85%	25.15%	25.56%	25.44%

注：上述业务金财互联收入为其热处理板块收入。

如上表所示，公司与可比公司上半年销售占比略低于下半年，公司各季度收入比重与同行业波动趋势基本一致，公司收入的季节性波动符合行业惯例。

鉴于公司下游客户主要以汽车零部件行业为主，为进一步分析公司季度收入变动与行业趋势的可比性，公司季度收入与汽车零部件行业上市公司季度收入对比如下：

公司简称	2020 年度			
	一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
汽车零部件行业上市公司平均	18.98%	24.06%	26.85%	30.12%
公司	15.65%	21.19%	27.55%	35.61%
公司简称	2019 年度			
	一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
汽车零部件行业上市公司平均	23.24%	24.29%	22.27%	30.20%
公司	19.68%	21.44%	26.36%	32.53%

公司简称	2018 年度			
	一季度占比	二季度占比	三季度占比	四季度占比
汽车零部件行业上市公司平均	22.26%	25.89%	23.15%	28.70%
公司	23.85%	25.15%	25.56%	25.44%

汽车行业下半年通常为销售旺季，由上表可见，汽车零部件行业上市公司各年度下半年销售收入较上半年更高。公司季度收入变动趋势规律与汽车零部件行业基本一致，均呈现下半年尤其是四季度占比较高的特征。公司营业收入的季节性波动符合行业特征及实际经营情况，具备合理性。

（二）营业成本分析

1、营业成本的构成与变动分析

报告期内，发行人营业成本的构成情况如下表所示：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
主营业务成本	54,913.81	98.08	43,445.59	97.96	42,637.47	97.89
其他业务成本	1,074.47	1.92	902.67	2.04	918.83	2.11
合计	55,988.28	100.00	44,348.26	100.00	43,556.30	100.00

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工及制造费用。报告期内，发行人主营业务成本占比保持较高水平，与主营业务收入占比相匹配。

报告期内，公司主营业务成本构成情况具体如下：

单位：万元、%

主营业务成本分类	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	48,847.43	88.95	39,180.93	90.18	38,453.34	90.19
直接人工	1,416.38	2.58	1,004.54	2.31	951.10	2.23
制造费用	4,649.99	8.47	3,260.12	7.50	3,233.03	7.58
合计	54,913.81	100.00	43,445.59	100.00	42,637.47	100.00

由上表可见，报告期内直接材料成本占公司主营业务成本的比重分别为 90.19%、90.18%和 **88.95%**，在主营业务成本中占比最大且保持稳定，符合发行

人所处金属制品业的行业特点。2020 年，公司搬迁入新厂区，受产能规模扩大、折旧摊销增加以及原材料价格下降等因素影响，制造费用及直接人工占比有所提升，直接材料占比小幅下降。

2、主营业务成本按产品类型构成情况

公司报告期主营业务成本按产品的分类情况划分，构成情况如下：

单位：万元、%

主营业务 产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特种结构钢	44,876.78	81.72	36,163.19	83.24	35,669.09	83.66
-碳素结构钢	28,907.69	52.64	23,725.74	54.61	24,312.18	57.02
-合金结构钢	15,969.09	29.08	12,437.45	28.63	11,356.91	26.64
特种用途钢	10,037.03	18.28	7,282.40	16.76	6,968.38	16.34
合计	54,913.81	100.00	43,445.59	100.00	42,637.47	100.00

报告期内，公司的主营业务成本分别为 42,637.47 万元、43,445.59 万元及 54,913.81 万元，其中，碳素结构钢产品的营业成本占比较大，分别为 24,312.18 万元、23,725.74 万元及 28,907.69 万元，占营业成本的比重分别为 57.02%、54.61% 及 52.64%。各产品类型的主营业务成本占比与主营业务收入占比基本匹配。

3、单位成本构成及变动情况

报告期各期，公司各类型产品单位成本变化情况如下：

单位：元/吨

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
碳素结构钢							
单位原材料	4,834.92	0.67%	4,802.85	-4.24%	5,015.41	7.10%	4,682.99
单位人工	108.96	11.93%	97.34	-0.61%	97.94	-11.86%	111.11
单位制造费用	363.56	11.55%	325.91	-6.39%	348.15	-1.66%	354.01
合计	5,307.43	1.56%	5,226.10	-4.31%	5,461.49	6.09%	5,148.11
合金结构钢							
单位原材料	5,224.78	-0.08%	5,229.14	-3.08%	5,395.27	2.85%	5,245.75
单位人工	186.10	12.77%	165.03	-1.49%	167.53	-21.67%	213.89

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度		2017 年度
	金额	变动	金额	变动	金额	变动	金额
单位制造费用	618.03	18.49%	521.60	-4.74%	547.53	-12.43%	625.22
合计	6,028.91	1.91%	5,915.76	-3.18%	6,110.33	0.42%	6,084.86
特种用途钢							
单位原材料	5,576.98	-0.11%	5,583.29	-1.64%	5,676.48	7.39%	5,286.08
单位人工	212.17	12.47%	188.65	-0.52%	189.64	-16.11%	226.05
单位制造费用	664.04	11.00%	598.26	-3.42%	619.46	-6.12%	659.83
合计	6,453.19	1.30%	6,370.19	-1.78%	6,485.58	5.08%	6,171.97

由上表可见，报告期内主要产品单位原材料、单位人工、单位制造费用的变动趋势一致。报告期各类产品单位成本变化情况及原因分析如下：

（1）单位原材料变动及原因

报告期内，各产品单位原材料先增后减，2020 年度单位原材料较 2019 年度有所提升，与报告期内原材料采购价格变动趋势基本一致。

（2）单位人工变动及原因

2018 年度单位人工较 2017 年度有一定幅度的下降，主要系 2018 年公司优化生产流程，且当年订单及产量较为平稳，公司适当精简生产人员所致；2019 年度单位人工较 2018 年度保持相对稳定；2020 年，公司各产品单位成本中，单位人工较 2019 年度大幅增长，主要原因是 2020 年公司产能明显提升，招收生产工人较 2019 年度增加，但受疫情影响 2020 年第一季度开工不足，导致 2020 年单位成本中直接人工较 2019 年度呈现上升趋势；报告期内公司生产人员变化情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
平均生产人员数量	168	125	118	136

（3）单位制造费用变动及原因

2018 年度单位制造费用较 2017 年度有一定幅度的下降，主要系 2018 年公司优化生产排期，合理利用峰谷电降低能耗成本。2019 年度制造费用与 2018 年度基本持平，在 2019 年度销量增加的情况下，单位制造费用有所下降。2020 年，

公司各主要产品的单位制造费用较 2019 年度增幅较大，主要是因为 2020 年新建厂房折旧及新增设备折旧增加导致本期制造费用大幅增加。

4、分产品营业成本构成及变动情况

报告期内，公司主要产品包括碳素结构钢、合金结构钢、特种用途钢。报告期内，公司主要产品的成本构成及变动情况如下：

（1）碳素结构钢

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	26,334.09	91.10	21,804.25	91.90	22,326.42	91.83
直接人工	593.44	2.05	441.92	1.86	435.97	1.79
制造费用	1,980.16	6.85	1,479.57	6.24	1,549.79	6.37
合计	28,907.69	100.00	23,725.74	100.00	24,312.18	100.00

报告期内，碳素结构钢成本构成以直接材料为主，占比在 90%左右，总体保持稳定。2018 年直接材料占比上升，主要受原材料价格上涨因素影响；2020 年，随着新厂区投入使用，公司产能规模扩大，折旧摊销以及生产人员数量的增加，直接人工和制造费用占比提升，导致直接材料占比较 2019 年有所下降。

（2）合金结构钢

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	13,839.14	86.66	10,993.87	88.39	10,027.87	88.30
直接人工	492.94	3.09	346.96	2.79	311.38	2.74
制造费用	1,637.01	10.25	1,096.62	8.82	1,017.66	8.96
合计	15,969.09	100.00	12,437.45	100.00	11,356.92	100.00

报告期内，合金结构钢成本构成以直接材料为主，占比在 85%以上，合金结构钢的生产工艺比较复杂，需要的轧制、热处理工序次数较碳素结构钢更多，因此制造费用和直接人工占比较高。2018 年直接材料占比较 2017 年上升，主要系原材料价格上涨所致。2020 年公司新厂区启用，生产经营规模扩大，新增机器设备

使折旧大幅度增加以及公司生产工人增加，因此，2020年公司的直接人工和制造费用占比较高。

（3）特种用途钢

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	8,674.21	86.42	6,382.81	87.65	6,099.05	87.52
直接人工	330.00	3.29	215.66	2.96	203.75	2.92
制造费用	1,032.82	10.29	683.93	9.39	665.58	9.55
合计	10,037.03	100.00	7,282.40	100.00	6,968.38	100.00

报告期内，由于特种用途钢生产工艺较为复杂，所需生产工序较多，故特种用途钢成本中直接人工及制造费用占比高于平均水平。特种用途钢直接材料、直接人工和制造费用占比在报告期内整体较为稳定，存在小幅度波动，主要系原材料价格、产品良率等波动导致其成本结构有所变化。2020 年公司新厂区启用，生产经营规模扩大，新增机器设备使折旧大幅度增加以及公司生产工人增加，因此，2020 年公司的直接人工和制造费用占比较高。

5、各类产品当期产量、原材料成本与材料耗用的配比关系

报告期内，各类产品当期产量、原材料的配比关系如下：

单位：吨

分类	项目	2020 年度	2019 年	2018 年
碳素结构钢	产量	55,182.70	44,839.57	45,552.49
	领用量	59,519.77	47,685.71	48,298.19
	产量/领用量	92.71%	94.03%	94.32%
合金结构钢	产量	27,183.93	20,183.92	19,597.21
	领用量	29,638.46	21,746.01	21,066.65
	产量/领用量	91.72%	92.82%	93.02%
特种用途钢	产量	15,698.17	10,790.86	11,074.88
	领用量	17,473.03	11,849.92	12,111.20
	产量/领用量	89.84%	91.06%	91.44%
合计	产量	98,064.81	75,814.34	76,224.58
	领用量	106,631.26	81,281.64	81,476.04

分类	项目	2020 年度	2019 年	2018 年
	产量/领用量	91.97%	93.27%	93.55%

报告期内，公司各类产品产量与原材料领用量的配比总体稳定，2020 年产量与领用量比例较低，主要系 2020 年公司启用新厂房，机器设备处于磨合期，产品良率有所下降。原材料成本与材料耗用种类、数量、金额如下：

单位：万元，元/吨

主要 产品	主要 原料	报告期	直接材料 ①	其中： 外协 加工 成本 ②	外购材 料成本 金额（测 算）③= ①-②	销量(吨) ④	各产品 成材率 ⑤	消耗原材料 数量（吨） ⑥=④/⑤	外购材 料单位 成本(测 算) ⑦= ③/⑥	当期主 要原材 料平均 采购单 价 ⑧	差异率 ⑨=（⑦ -⑧）/⑦
碳素 结构 钢	碳素 结构 钢坯 料	2020 年度	26,334.09	1,117.32	25,216.77	54,466.49	92.71%	58,749.32	4,292.27	4,197.64	2.20%
		2019 年度	21,804.25	947.16	20,857.09	45,398.56	94.03%	48,280.93	4,319.94	4,134.43	4.29%
		2018 年度	22,326.42	985.30	21,341.12	44,515.65	94.32%	47,196.41	4,521.77	4,393.34	2.84%
合 金 结 构 钢	合金 结构 钢坯 料	2020 年度	13,839.14	699.64	13,139.50	26,487.52	91.72%	28,878.67	4,549.90	4,547.54	0.51%
		2019 年度	10,993.87	386.00	10,607.87	21,024.25	92.82%	22,650.56	4,683.27	4,672.98	0.22%
		2018 年度	10,027.87	562.09	9,465.78	18,586.41	93.02%	19,981.09	4,737.37	4,848.90	-2.35%
特 种 用 途 钢	特种 用途 钢坯 料	2020 年度	8,674.21	339.05	8,335.16	15,553.58	89.84%	17,312.53	4,814.52	4,619.79	4.04%
		2019 年度	6,382.81	145.82	6,236.99	11,431.99	91.06%	12,554.35	4,967.99	4,839.01	2.60%
		2018 年度	6,099.05	295.24	5,803.81	10,744.42	91.44%	11,750.24	4,939.31	4,931.43	0.16%
合 计		2020 年度	48,847.43	2,156.00	46,691.42	96,507.59	91.97%	104,933.77	4,449.61	4,367.33	1.85%
		2019 年度	39,180.93	1,478.98	37,701.95	77,854.81	93.27%	83,472.51	4,516.69	4,391.36	2.77%
		2018 年度	38,453.34	1,842.63	36,610.71	73,846.48	93.55%	78,937.98	4,637.91	4,584.70	1.15%

公司直接材料成本由原材料采购成本、原材料外协加工费及运输费等组成，由上表可见，报告期内公司材料耗用成本与当期原材料成本变动趋势总体相符合，在考虑单位耗用量、各类产品生产过程中发生的外协加工成本后，公司各期

各类产品的材料耗用成本与原材料成本存在微小差异，主要原因是原材料采购、投入生产、销售结转成本之间的时间性差异以及计入直接材料的运费成本。公司原材料成本与材料耗用种类、数量、金额总体匹配。

6、主要产品的期初结存、本期生产、本期销售、期末结存的数量金额

报告期内，公司主要产品的期初结算、本期生产、本期销售、期末结存的数量金额情况如下所示数量、产量、销售与期末结存数量勾稽关系如下：

（1）碳素结构钢

单位：吨、万元

项目	期初结存		本期生产		本期销售		其他		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2020年度	3,189.24	1,654.03	55,182.70	29,366.66	54,466.49	28,907.69	10.81	20.04	3,894.65	2,092.96
2019年度	3,778.35	2,076.72	44,839.57	23,323.62	45,398.56	23,725.74	30.11	20.57	3,189.24	1,654.03
2018年度	2,782.40	1,469.38	45,552.49	24,948.05	44,515.65	24,312.18	40.89	28.53	3,778.35	2,076.72

注：1、上表中期初、期末结存包括库存商品及发出商品；
2、其他包括客户送样、报废出库等其他出库以及存货跌价准备转回冲减营业成本。

（2）合金结构钢

单位：吨、万元

项目	期初结存		本期生产		本期销售		其他		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2020年度	915.09	551.12	27,183.93	16,417.14	26,487.52	15,969.09	2.00	4.55	1,609.50	994.63
2019年度	1,760.61	1,071.07	20,183.92	11,920.57	21,024.25	12,437.45	5.19	3.07	915.09	551.12
2018年度	766.74	458.22	19,597.21	11,985.42	18,586.41	11,356.92	16.92	15.66	1,760.61	1,071.07

注：1、上表中期初、期末结存包括库存商品及发出商品；
2、其他包括客户送样、报废出库等其他出库以及存货跌价准备转回冲减营业成本。

（3）特种用途钢

单位：吨、万元

项目	期初结存		本期生产		本期销售		其他		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2020年度	519.15	336.20	15,698.17	10,125.53	15,553.58	10,037.03	6.58	5.98	657.17	418.73
2019年度	1,169.42	769.11	10,790.86	6,854.84	11,431.99	7,282.40	9.14	5.34	519.15	336.20

项目	期初结存		本期生产		本期销售		其他		期末结存	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
2018 年度	843.12	537.76	11,074.88	7,202.67	10,744.42	6,968.38	4.16	2.94	1,169.42	769.11

注：1、上表中期初、期末结存包括库存商品及发出商品；

2、其他包括客户送样、报废出库等其他出库以及存货跌价准备转回冲减营业成本。

报告期内，公司主要产品的期初结存、生产入库、销售出库与期末结存数量金额互相勾稽，不存在异常波动情况，符合公司实际生产、销售情况。

7、制造费用构成及变动合理性

报告期内公司制造费用的明细及变化情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
机物料消耗	1,615.51	34.74	1,232.97	37.82	1,201.08	37.15
折旧及摊销	1,318.85	28.36	434.30	13.32	403.68	12.49
水电气费	1,391.30	29.92	1,393.08	42.73	1,398.31	43.25
修理费	52.73	1.13	63.77	1.96	38.63	1.19
其他	271.59	5.84	136.00	4.17	191.32	5.92
合计	4,649.99	100.00	3,260.12	100.00	3,233.03	100.00

报告期各期制造费用分别为 3,233.03 万元、3,260.12 万元和 4,649.99 万元，主要为机物料消耗品、折旧及摊销、水电气费，合计占比分别为：92.89%、93.87% 和 93.02%。

（1）机物料消耗

公司机物料消耗主要包括修理用备件、油料、包装物等，报告期内机物料消耗总体上保持稳定，2020 年由于公司产能大幅提升，机物料消耗明显增加。

（2）折旧及摊销

公司折旧及摊销主要为厂房、机器设备的折旧摊销支出。报告期内各期折旧费用与机器设备原值的匹配关系如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
机器设备原值	15,282.82	7,516.22	3,966.93
折旧费用	1,318.85	434.30	403.68

如上表所述，随着新厂区竣工投入使用，2020 年的折旧摊销金额较 2019 年大幅度增加，与机器设备原值以及公司产能规模相匹配。

（3）水电气费

报告期内，公司生产过程中消耗的主要能源为电力、天然气。报告期内能源供应充足，价格稳定，公司水费占水电气费总额稳定在 1.5%-3%之间，占比较小，报告期内公司产量、耗电量与天然气耗用量的具体情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
产量（吨）	98,064.81	75,814.34	76,224.58
耗电量（万千瓦时）	1,552.03	2,290.27	2,296.57
天然气耗用量（万立方米）	228.89	-	-

由上表可见，2018-2019 年耗电量基本稳定，2020 年随着公司部分热处理退火炉开始使用天然气，2020 年公司耗电量较 2019 年大幅度减少，天然气耗用量相应增加。

综上，报告期各期制造费用的波动具有合理性，符合公司的实际生产经营情况。

（三）毛利及毛利率分析

1、毛利按产品类型构成情况

报告期各期，公司各产品的毛利及其占比情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
特种结构钢	10,931.60	85.88	9,597.43	86.95	8,760.38	85.89
-碳素结构钢	6,480.09	50.91	5,822.37	52.75	5,407.73	53.02
-合金结构钢	4,451.51	34.97	3,775.06	34.20	3,352.65	32.87
特种用途钢	1,796.84	14.12	1,440.84	13.05	1,438.87	14.11

产品类型	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	毛利	比例	毛利	比例	毛利	比例
主营业务合计	12,728.44	100.00	11,038.27	100.00	10,199.25	100.00

2、综合毛利率分析

报告期各期，公司综合毛利率具体情况如下表所示：

项目	2020 年	2019 年	2018 年
综合毛利率	21.34%	22.42%	21.16%

报告期各期，公司综合毛利率分别为 21.16%、22.42%和 21.34%，报告期内 2018 年至 2019 年，受产品结构变化、原材料价格波动等因素的影响，公司毛利率稳步上升。2020 年，由于公司新厂房及设备陆续投入使用，公司产能规模扩大，折旧摊销增加，且新设备使用处于磨合阶段，公司生产成本有所上升，最近一期公司毛利率小幅下滑。

公司的主营业务突出，毛利率变动主要受主营业务毛利率变动的影响。报告期内发行人具体的各产品的毛利率情况及占总营业收入的比重如下：

单位：%

产品类型	2020 年度		2019 年		2018 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
特种结构钢	19.59	78.40	20.97	80.05	19.72	80.42
-碳素结构钢	18.31	49.72	19.70	51.69	18.20	53.79
-合金结构钢	21.80	28.69	23.28	28.36	22.79	26.62
特种用途钢	15.18	16.63	16.52	15.26	17.11	15.22
主营业务	18.82	95.03	20.26	95.31	19.30	95.64
其他业务	69.64	4.97	66.29	4.69	61.89	4.36
合计	21.34	100.00	22.42	100.00	21.16	100.00

其他业务收入主要来自公司边角废料销售收入以及少量受托加工、坯料销售收入，由于边角废料在生产过程各工序中分别产生，对应成本不易分摊，为简化核算，公司将边角废料成本按照工序计入到产品成本中，故废料销售毛利率为 100%。受废料销售收入影响，公司其他业务的毛利率较高。2018 年至 2019 年，受产品结构变动及原材料采购成本变动的影响，公司主营业务毛利率持续小幅提

升。其中，毛利率较高的合金结构钢收入占总营业收入的比重由 26.62%增长至 28.69%，带动公司整体毛利率稳步增长。

2020 年度，受厂房搬迁及新冠疫情影响，公司各类型产品毛利水平出现不同程度的下滑，公司于 2020 年初启动厂房搬迁并启用新厂房，2020 年起固定资产的折旧摊销较往年显著增加，且新购置设备处于试产磨合期。因此 2020 年度，公司毛利率较往年有所下降。

（1）特种结构钢毛利率分析

报告期各期，公司特种结构钢的毛利率分别为 19.72%、20.97%和 19.59%，受产品结构变动等因素影响，2018 年至 2019 年，公司特种结构钢毛利率小幅上升；2020 年主要受厂房搬迁及新冠疫情影响，毛利率出现下滑。

报告期内，公司特种结构钢中碳素结构钢及合金结构钢的毛利率情况及收入占比如下表所示：

单位：%

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
碳素结构钢	18.31	49.72	19.70	51.69	18.20	53.79
合金结构钢	21.80	28.69	23.28	28.36	22.79	26.62
特种结构钢合计	19.59	78.40	20.97	80.05	19.72	80.42

报告期内，特种结构钢中合金结构钢收入占总收入的占比自 2018 年的 26.62%提升至 2019 年的 28.36%，由于合金结构钢与碳素结构钢相比增加了合金元素，在硬度、淬透性能等指标强于碳素结构钢，具备更优异的加工性能，因此合金结构钢作为相对高端的特殊钢材料毛利水平较高。随着下游汽车零部件对于材料硬度等物理性能要求不断提高和公司合金结构钢产品逐渐为客户认可，报告期内公司毛利率较高的合金结构钢产品销量及占比逐年提升，带动 2019 年公司毛利率呈逐年增长的趋势。2020 年 1-3 月，合金结构钢毛利率为 18.11%，碳素结构钢毛利率为 18.51%，合金结构钢低于碳素结构钢主要系公司新厂区购置的设备处于投入使用初期，机器设备尚在磨合阶段，且合金结构钢生产工艺较碳素结构钢更为复杂，产品良品率偏低，导致 2020 年 1-3 月合金结构钢毛利率水平

暂时低于碳素结构钢，随着公司新设备顺利完成磨合及产能爬坡，2020 年全年公司合金结构钢毛利率水平已基本回复到正常水平，高于碳素结构钢毛利率。综上，报告期内合金结构钢产品的毛利率水平相较于碳素结构钢产品更高。

报告期内，特种结构钢各产品单位单价及成本变化如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
碳素结构钢：			
销量（吨）	54,466.49	45,398.56	44,515.65
平均单价（元/吨）	6,497.17	6,508.60	6,676.28
平均单价变动率	-0.18%	-2.51%	6.44%
单位成本（元/吨）	5,307.43	5,226.10	5,461.49
单位成本变动率	1.56%	-4.31%	6.09%
合金结构钢：			
销量（吨）	26,487.52	21,024.25	18,586.41
平均单价（元/吨）	7,709.52	7,711.34	7,914.15
平均单价变动率	-0.02%	-2.56%	1.09%
单位成本（元/吨）	6,028.91	5,915.76	6,110.33
单位成本变动率	1.91%	-3.18%	0.42%
特种结构钢合计：			
销量（吨）	80,954.01	66,422.82	63,102.06
平均单价（元/吨）	6,893.84	6,889.29	7,040.89
平均单价变动率	0.07%	-2.15%	6.23%
单位成本（元/吨）	5,543.49	5,444.39	5,652.60
单位成本变动率	1.82%	-3.68%	5.42%

由上表可见，2018 年至 2019 年，碳素结构钢与合金结构钢的平均单价均呈现先升后降的趋势，特种结构钢各产品的平均成本变动与平均价格变动趋势保持一致。2020 年度，特种结构钢的平均单价较上年变动较小，由于公司新厂搬迁，固定资产的折旧显著增加，且新购置设备处于试产磨合期，当期平均成本有所提高，因此 2020 年度特种结构钢的毛利率有所下滑。

（2）特种用途钢毛利率分析

报告期各期，公司特种用途钢的毛利率分别为 17.11%、16.52%和 15.18%，

2018 年至 2019 年，公司特种用途钢毛利率保持基本稳定；2020 年受厂房搬迁及新冠疫情影响，毛利率出现一定下滑。

单位：%

产品类型/毛利率	2020 年度	2019 年度	2018 年度
特种用途钢	15.18	16.52	17.11

报告期内，公司特种用途钢收入金额及占主营业务收入的比重具体情况如下：

单位：万元、%

产品类型	2020 年		2019 年		2018 年	
	收入	收入占比	收入	收入占比	收入	收入占比
特种用途钢	11,833.87	17.49	8,723.24	16.01	8,407.25	15.91

特种用途钢在各报告期的收入占主营业务收入的比重分别为 15.91%、16.01%和 17.49%，占主营业务收入的比重保持稳定。报告期内，特种用途钢的平均单价及单位成本的具体变动情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
特种用途钢：			
销量（吨）	15,553.58	11,431.99	10,744.42
平均单价（元/吨）	7,608.46	7,630.55	7,824.76
平均单价变动率	-0.29%	-2.48%	6.04%
单位成本（元/吨）	6,453.19	6,370.19	6,485.58
单位成本变动率	1.30%	-1.78%	5.08%

由上表可见，2018 年至 2019 年，特种用途钢的平均单价均呈现先升后降的趋势，特种结构钢各产品的平均成本变动与平均价格变动趋势保持一致。2020 年度，特种用途钢的平均单价较上年变动较小，由于公司新厂搬迁，固定资产的折旧显著增加，且新购置设备处于试产磨合期，当期平均成本有所提高，因此 2020 年度特种用途钢的毛利率有所下滑。

3、毛利率与同行业可比上市公司比较分析

（1）同行业可比上市公司的选择

公司一直专注于精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，主要产品为定制

化精密冲压材料，已成为国内领先的汽车零部件精冲特钢材料生产企业。公司作为国内细分领域的先行者，在 A 股和全球市场都很难找到主营业务及主要产品直接可比的上市公司，公司主要对标的进口替代对象及竞争对手德国威尔斯集团亦未上市。

在公司产品生产过程中，热处理加工是核心工艺，是公司价值创造的核心环节，目前主营业务包括热处理业务的上市公司为金财互联（002530.SZ）。金财互联成立于 1988 年，曾用名为江苏丰东热技术股份有限公司，2016 年实施重组前主营业务为热处理设备及热处理加工，重组后主营业务变为“互联网财税服务+热处理设备制造及服务”，金财互联旗下热处理加工服务板块与公司具有较强的可比性。此外，甬金股份的主要产品为冷轧不锈钢板带，在生产工艺方面与发行人有一定的相似性，故也选取其作为发行人的可比公司。

（2）毛利率对比分析

公司与可比上市公司的综合毛利率情况如下表：

公司代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002530.SZ	金财互联	39.54%	30.50%	36.75%
603995.SH	甬金股份	5.04%	5.49%	5.89%
平均值		22.29%	18.00%	21.32%
发行人		21.34%	22.42%	21.16%

注：金财互联毛利率为热处理加工业务数据

报告期各期，公司综合毛利率相对稳定，毛利率水平与金财互联可比业务毛利率相比偏低，主要原因是：金财互联可比业务为热处理加工服务，其加工的材料通常由客户提供，仅收取加工费（包工不包料），因而其成本中不包含材料费，公司业务模式是为客户提供经过热处理加工的精密冲压特钢材料（包工包料），因而毛利率水平偏低。公司毛利率水平与甬金股份相比偏高，主要原因是：甬金股份的产品主要为宽幅冷轧不锈钢板带，该类产品生产工艺简单，产品定位更加基础，呈现大批量、标准化形式，产品附加值较低，而公司精密冲压特钢材料的生产主要以定制化为主，工艺更为复杂、产品性能更高，故公司毛利率水平显著高于甬金股份。

（四）主要产品和材料价格变动对公司利润影响的敏感性分析

1、主要产品价格变动对公司利润影响的敏感性分析

以 2020 年度公司的经营业绩为基础，公司主要产品销售价格变动对利润总额的影响分析如下：

（1）特种结构钢

项目	销售价格变动比例			
	-5.00%	-1.00%	1.00%	5.00%
主营业务收入变动比例	-4.13%	-0.83%	0.83%	4.13%
主营业务收入变动金额（万元）	-2,790.42	-558.08	558.08	2,790.42
利润总额变动金额（万元）	-2,790.42	-558.08	558.08	2,790.42
利润总额变动占 2020 年度利润总额的比例	-35.55%	-7.11%	7.11%	35.55%
销售价格敏感系数	7.11			

（2）特种用途钢

项目	销售价格变动比例			
	-5.00%	-1.00%	1.00%	5.00%
主营业务收入变动比例	-0.87%	-0.17%	0.17%	0.87%
主营业务收入变动金额（万元）	-591.69	-118.34	118.34	591.69
利润总额变动金额（万元）	-591.69	-118.34	118.34	591.69
利润总额变动占 2020 年度利润总额的比例	-7.54%	-1.51%	1.51%	7.54%
销售价格敏感系数	1.51			

在其他因素不变动情况下，特种结构钢、特种用途钢的销售价格每变动 1%，对公司利润总额的影响分别为同向变动 7.11%和 1.51%。

2、主要原材料变动对公司利润影响的敏感性分析

报告期内，直接材料占生产成本的比重均在 85%以上，是销售成本的主要构成项目。公司直接材料以特钢坯料为主，以 2020 年度收入、成本、利润总额等数据为例，假定在其他因素不变的情况下，直接材料价格的变动对公司利润总额影响的敏感性分析如下：

直接材料价格变动对利润总额的影响分析如下：

项目	直接材料价格变动比例			
	-5.00%	-1.00%	1.00%	5.00%
主营业务成本变动比例	-4.45%	-0.89%	0.89%	4.45%
主营业务成本变动金额（万元）	-2,442.37	-488.47	488.47	2,442.37
利润总额变动金额（万元）	-2,442.37	488.47	-488.47	2,442.37
利润总额变动占 2020 年度利润总额的比例	31.11%	6.22%	-6.22%	-31.11%
直接材料价格敏感系数	-6.22			

上表显示，在其他因素不变的情况下，直接材料的采购价格上涨 1%，公司利润总额将减少 488.47 万元，占公司 2020 年利润总额的-6.22%。若公司主要原材料价格上涨，将对公司利润造成较大影响。

公司与主要供应商建立了长期合作关系，随着采购规模的扩大，公司对原材料的议价能力也有所增强。此外，公司还能通过与客户协商调整产品售价、控制单位人工、单位制造费用等方式减少原材料价格波动对经营业绩的影响。

（五）期间费用分析

报告期内，公司期间费用的构成及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占收入比例	金额	占收入比例	金额	占收入比例
销售费用	2,029.26	2.85	1,548.58	2.71	1,321.69	2.39
管理费用	1,690.07	2.37	1,133.73	1.98	1,064.34	1.93
研发费用	2,376.61	3.34	2,065.66	3.61	1,938.17	3.51
财务费用	815.89	1.15	673.31	1.18	695.26	1.26
合计	6,911.82	9.71	5,421.28	9.48	5,019.46	9.09

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司期间费用总额分别为 5,019.46 万元、5,421.28 万元和 6,911.82 万元，占营业收入的比例分别为 9.09%、9.48%和 9.71%。报告期内，公司期间费用率随着市场开拓力度的不断提高和新厂房投入使用，总体呈现增长趋势。

报告期内，公司 2018 年至 2020 年期间费用金额及占比持续增加，主要原因是公司持续增加市场开拓力度，公司销售费用、管理费用、研发费用持续增加；2020 年公司期间费用率较 2019 年进一步提升，主要系公司厂房搬迁，办公楼等固定资产折旧较往年大幅增长，因此公司 2020 年期间费用占收入的比重有所增加。

1、销售费用的构成及变化情况

（1）销售费用明细情况

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
运输费	1,336.13	65.84	1,000.07	64.58	844.18	63.87
职工薪酬	374.49	18.45	317.98	20.53	264.50	20.01
业务招待费	228.85	11.28	147.98	9.56	136.42	10.32
差旅费	57.86	2.85	60.02	3.88	46.31	3.50
其他	31.94	1.57	22.53	1.45	30.29	2.29
合计	2,029.26	100.00	1,548.58	100.00	1,321.69	100.00

报告期各期，公司销售费用分别为 1,321.69 万元、1,548.58 万元和 2,029.26 万元，占营业收入的比重分别为 2.39%、2.71%和 2.85%。应客户需要，公司销售产品主要采用送货方式，运费由公司承担，故销售费用主要为运输费。报告期内公司销售费用持续增长，主要原因是随着公司发货量增加以及市场运输价格上涨，公司运输费用持续增长。

（2）同行业上市公司销售费用比较

公司代码	公司简称	销售费用率（%）		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
002539.SZ	金财互联	9.75	4.69	4.56
603995.SH	甬金股份	0.85	0.70	0.73
平均值		5.30	2.70	2.65
公司		2.85	2.71	2.39

注：金财互联未对其热处理业务费用进行区分，上表数据为其整体数据

由上表可见，公司与可比公司发生销售费用内容有差异，因业务规模、经营方式等的不同，公司销售费用率与同行业可比公司存在差异。报告期内公司销售费用率水平高于甬金股份，主要系甬金股份收入规模较大，报告期各期甬金股份收入规模均在 100 亿元以上，受规模效应影响其销售费用率较低；报告期内公司销售费用率水平平均低于金财互联，主要系金财互联的互联网财税业务板块与制造业相比需要较多市场宣传推广投入，因而其销售费用支出较大，且其 2020 年度互联网财税板块增设线下线上销售渠道，导致当年销售费用率明显提升。

下表列示了金财互联在收购互联网财税业务板块前的热处理业务板块销售费用情况：

公司代码	公司简称	销售费用率（%）		
		2015 年度	2014 年度	2013 年度
002539.SZ	金财互联	5.33	4.59	4.38

由于金财互联热处理业务板块除热处理加工外还包括热处理设备销售，设备类产品的售后维护及服务费用投入较大，故其销售费用率水平高于本公司。

（3）运输费用与营业收入、销售数量的匹配性

公司运输费用的运输单价、货物重量、运送区域与公司营业收入及销售数量的匹配关系如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
运输批次（次）	5,803.00	4,681.00	4,013.00
销售数量（吨）	109,572.72	87,586.07	83,372.48
运输重量（吨）	82,839.71	66,877.76	62,036.97
重量（吨）/每批次	14.28	14.29	15.46
运输费（万元）	1,336.13	1,000.07	844.18
营业收入（万元）	71,181.14	57,161.97	55,247.41
运输费用/重量（元/吨）	161.29	149.54	136.08
运输费用率	1.88%	1.75%	1.53%
扣除自提的销售重量分布占比：			
华东区域	79.04%	81.75%	85.37%
非华东区域	20.96%	18.25%	14.63%

如上表所述，报告期内，公司运输费用分别为 844.18 万元、1,000.07 万元和 1,336.13 万元，运输费率分别为 1.53%、1.75%和 1.88%，运输费呈逐年上涨趋势。

报告期内运输费用受运输批次、运输货物重量增加的影响，呈现上升趋势。同时报告期内非华东区域销售占比分别为 14.63%、18.25%和 20.96%，从销售区域上看公司报告期内销售半径逐年增加，运输距离上升，加之市场运费单价逐年上涨，综合导致运输费用逐年上升。

公司运输费用与营业收入、销售数量具有匹配性，报告期内运输费用变动具有合理性。

公司运输费率与同行业可比公司比较情况如下：

公司	2020 年度	2019 年度	2018 年度
金财互联	1.27%	1.05%	1.18%
甬金股份	0.72%	0.64%	0.68%
平均	0.99%	0.85%	0.93%
本公司	1.88%	1.75%	1.53%

注 1：2018 年至 2020 年，金财互联未单独披露热处理业务运输费，由于互联网财税业务销售费用中不包括运输费，上表金财互联运输费率=包装运输费/热处理业务收入；

注 2：2013 年至 2015 年（收购互联网财税业务前）金财互联的运输费率分别为 0.88%、1.20%、1.05%，与上表数据不存在明显差异。

报告期内，公司销售费用率总体呈上涨趋势，公司销售费用率变动趋势与可比公司运输费用率变动趋势基本一致。

2、管理费用的构成及变化情况

（1）管理费用明细情况

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	707.10	41.84	558.68	49.28	495.39	46.54
折旧与摊销	266.48	15.77	144.62	12.76	116.42	10.94
办公费	244.34	14.46	134.41	11.86	116.98	10.99
业务招待费	222.31	13.15	125.67	11.08	115.00	10.80
中介机构费用	69.51	4.11	87.13	7.69	132.89	12.49

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
差旅费	85.45	5.06	41.59	3.67	41.27	3.88
其他	94.89	5.61	41.63	3.67	46.40	4.36
合计	1,690.07	100.00	1,133.73	100.00	1,064.34	100.00

报告期各期，公司管理费用分别为 1,064.34 万元、1,133.73 万元和 1,690.07 万元，占营业收入的比重分别为 1.93%、1.98%和 2.37%。公司管理费用主要为职工薪酬、折旧与摊销、办公费、业务招待费等。

报告期内，公司管理费用逐年增长，主要原因是管理人员待遇水平随公司规模和效益的增长而提高，职工薪酬逐年提升。2020 年，公司管理费用中折旧与摊销占比显著提升，主要系公司新建厂区投入使用，办公设备及建筑物折旧费用较往年大幅增加。

（2）同行业上市公司管理费用比较

公司代码	公司简称	管理费用率（%）		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
002539.SZ	金财互联	15.91	12.63	11.35
603995.SH	甬金股份	0.29	0.30	0.29
平均值		8.10	6.47	5.82
公司		2.37	1.98	1.93

注：金财互联未对其热处理业务费用进行区分，上表数据为其整体数据

公司管理费用主要为职工薪酬、折旧摊销等，公司管理费用率低于可比公司平均水平，主要原因系：可比公司中，甬金股份收入规模较大，报告期各期甬金股份收入规模均在 100 亿元以上，受收入规模摊薄影响其管理费用率较低；金财互联管理费用率与发行人相比偏高，下表列示了金财互联在收购互联网财税业务板块前的热处理业务板块管理费用情况：

公司代码	公司简称	管理费用率（%）		
		2015 年度	2014 年度	2013 年度
002539.SZ	金财互联	10.99	12.10	7.49

注：为保持数据可比性，上表中管理费用已扣除研发费用

由于金财互联管理人员规模较大，热处理板块管理人员约占总人数的 20%，高于发行人管理人员占比，故其承担的管理人员薪酬福利、办公费等金额较高，其管理费用率总体高于公司管理费用率。此外，2018-2019 年，公司生产经营在老厂区，分摊计入管理费用的折旧摊销较少，与可比公司相比，拉低公司的管理费用率。

3、研发费用的构成及变化情况

（1）研发费用明细情况

单位：万元、%

项目	2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
职工薪酬	574.81	24.19	552.75	26.76	544.30	28.08
直接投入费用	1,697.90	71.44	1,482.82	71.78	1,367.30	70.55
折旧费用	103.43	4.35	30.08	1.46	24.39	1.26
其他相关费用	0.47	0.02	-	-	2.18	0.11
合计	2,376.61	100.00	2,065.66	100.00	1,938.17	100.00

报告期内，公司研发费用分别为 1,938.17 万元、2,065.66 万元和 2,376.61 万元，占营业收入的比重分别为 3.51%、3.61%和 3.34%。公司研发费用主要包括研发人员职工薪酬和直接投入费用。公司一贯重视技术开发，持续增加研发投入，报告期内公司研发费用金额逐年增长。

（2）同行业上市公司研发费用比较

公司代码	公司简称	研发费用率（%）		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
002539.SZ	金财互联	11.09	4.81	5.07
603995.SH	甬金股份	1.07	1.41	1.40
平均值		6.08	3.11	3.24
公司		3.34	3.61	3.51

注：金财互联未对其热处理业务费用进行区分，上表数据为其整体数据

由上表可见，相比于甬金股份，公司报告期内的研发费用率较高，主要系甬金股份收入规模较大，受收入规模摊薄影响其研发费用率较低。公司报告期内研

发费用率低于金财互联，主要原因为金财互联的互联网财税业务研发投入较大，互联网产品板块的研发投入资本化金额比例较大，2020 年度部分研发投入未达到资本化条件故其当年研发费用比率明显高于公司研发费用投入水平。

下表列示了金财互联在收购互联网财税业务板块前的热处理业务板块研发费用投入情况，公司研发费用率与之相比不存在明显差异：

公司代码	公司简称	研发费用率（%）		
		2015 年度	2014 年度	2013 年度
002539.SZ	金财互联	4.68	5.78	5.14

4、财务费用的构成及变化情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
利息费用	819.27	598.54	725.20
减：利息收入	13.12	17.51	33.21
加：手续费支出	9.73	9.53	2.89
其他融资费用	-	82.75	0.38
合计	815.89	673.31	695.26

报告期内，公司的财务费用分别为 695.26 万元、673.31 万元和 815.89 万元，报告期公司的财务费用主要为日常流动资金贷款利息费用。

5、公司人均薪酬、薪酬费用与公司经营规模及同行业数据的比较情况

（1）销售人员的数量、人均薪酬、员工薪酬支出与经营规模具体情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	374.49	317.98	264.50
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
占营业收入比例（%）	0.53	0.56	0.48
平均人数	19	17	15
平均薪酬	19.71	18.70	17.63

注：平均薪酬=薪酬总额/平均人数

（2）管理人员的数量、人均薪酬、员工薪酬支出与经营规模具体情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	707.10	558.68	495.39
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
占营业收入比例（%）	0.99	0.98	0.90
平均人数	38	29	28
平均薪酬	18.61	19.26	17.69

注：平均薪酬=薪酬总额/平均人数

（3）研发人员的数量、人均薪酬、员工薪酬支出与经营规模具体情况

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
职工薪酬	574.81	552.75	544.30
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
占营业收入比例（%）	0.81	0.97	0.99
平均人数	38	36	36
平均薪酬	15.13	15.35	15.12

注：平均薪酬=薪酬总额/平均人数

报告期内，公司销售人员、管理人员、研发人员平均人数随着公司业务规模扩大而同步增长。2019 年，公司销售、管理和研发人员的人均薪酬有所增长，2020 年公司管理和研发人员人均薪酬较上年有所减少，主要原因是受新冠疫情影响，2 月份公司按基本工资发放，以及政府部门为减轻企业负担，减免公司承担的社保公积金。2020 年销售人员绩效薪酬受公司销售收入增长影响而同比增加，带动销售人员平均薪酬呈增长趋势。

报告期内，销售人员、管理人员和研发人员员工薪酬支出与营业收入基本匹配。

（4）公司平均薪酬与当地平均水平的比较情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当地人均薪资	尚未公布	6.48	5.83
销售人员人均薪资	18.15	16.83	14.36
管理人员人均薪资	16.17	16.82	14.66
研发人员人均薪资	14.47	14.07	14.59

注 1：当地人均薪酬取自苏州市城镇私营单位就业人员平均薪酬，数据来源于苏州统计局，

平均薪酬仅包含工资、奖金、津贴和补贴

注 2：为保持可比性，本公司销售人员、管理人员、研发人员的薪酬仅包含员工的工资、奖金、津贴和补贴

如上表所述，报告期内，公司销售人员、管理人员和研发人员人均薪酬水平均高于当地平均水平，在所在区域具有较高的竞争力。

（5）公司薪酬水平与可比公司比较情况

① 公司销售人员平均薪酬与同行业可比公司销售人员平均薪酬对比情况：

单位：万元

证券代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002530.SZ	金财互联	5.03	5.75	4.18
603995.SH	甬金股份	13.98	14.55	9.82
可比上市公司平均值		9.50	10.15	7.00
本公司		19.71	18.70	17.63

注 1：2018 年至 2020 年，金财互联未单独披露热处理业务板块销售人员情况，上表中销售人员平均薪酬较低主要系其互联网财税业务销售团队包括线上及线下营销人员，规模大且人均薪资低；

注 2：2013 年至 2015 年（收购互联网财税业务前）金财互联的销售人员年度薪酬分别为 15.52 万元、13.95 万元、11.79 万元，与公司薪酬水平较为相近。

② 公司管理人员平均薪酬与同行业可比公司管理人员平均薪酬对比情况：

单位：万元

证券代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002530.SZ	金财互联	15.80	15.55	16.25
603995.SH	甬金股份	12.22	10.92	11.04
可比上市公司平均值		14.01	13.24	13.65
本公司		18.61	19.26	17.69

注 1：2018 年至 2020 年，金财互联未单独披露热处理业务板块管理人员情况；

注 2：2013 年至 2015 年（收购互联网财税业务前）金财互联披露的管理费用包含研发费用，无法单独区分管理人员薪酬，无法单独就公司管理人员薪酬水平与金财互联收购前比较。

③ 公司研发人员平均薪酬与同行业可比公司研发人员平均薪酬对比情况：

单位：万元

证券代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
002530.SZ	金财互联	15.16	18.06	21.66
603995.SH	甬金股份	10.59	8.03	未公布
可比上市公司平均值		12.87	13.05	21.66

证券代码	公司简称	2020 年度	2019 年度	2018 年度
本公司		15.13	15.35	15.12

注 1：2018 年至 2020 年，金财互联未单独披露热处理业务板块研发人员情况；上表中研发人员总薪酬含资本化部分，由于资本化部分未披露具体研发人员工资，故将资本化部分研发人员工资按研发费用中研发人员工资占比粗略测算；

注 2：2013 年至 2015 年（收购互联网财税业务前）金财互联披露的管理费用包含研发费用，无法单独区分研发人员薪酬，无法就公司研发人员薪酬水平与金财互联收购前比较。

报告期内，公司销售、管理和研发人员的人均薪酬总体保持稳定增长，行业人均薪酬受区域、业务规模、考核机制的综合影响，与行业内可比公司存在一定的差异，但总体高于可比公司水平。

（六）非经常性损益对经营成果的影响分析

报告期内，非经常性损益对公司盈利能力的影响如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
非经常性损益	188.23	127.89	10.49
归属于母公司所有者的净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
非经常性损益占归属于母公司所有者净利润的比例	2.76%	2.07%	0.19%
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	6,633.35	6,049.21	5,571.96

公司非经常性损益详见本章节之“六、非经常性损益情况”。

（七）其他重要损益科目分析

1、税金及附加

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
城市维护建设税	99.94	26.24	28.60
教育费附加	71.33	18.74	20.43
房产税	119.47	28.15	19.84
土地使用税	13.62	13.62	22.45
印花税	16.43	19.23	19.58
残疾人保障基金	5.40	5.28	5.62
环境保护税	-	-	23.04
合计	326.19	111.26	139.57

报告期各期，公司的税金及附加分别为 139.57 万元、111.26 万元和 326.19 万元。2018 至 2019 年，公司税金及附加呈下降趋势，主要原因是：①受公司销售商品的增值税税率自 2018 年 5 月 1 日起由 17%降至 16%、自 2019 年 4 月 1 日起由 16%降至 13%的影响，报告期内公司应交增值税逐年下降，以应交增值税为计税基数的城市建设维护税、教育费附加等也有所下降；②随着新厂区项目建设，公司持续增加固定资产投入，可抵扣进项税也随之增加，以应交增值税为计税基数的城市建设维护税、教育费附加等同步减少。

随着公司因新厂区建设获得的可抵扣进项税抵扣完毕以及新厂区投入使用，2020 年公司税金及附加大幅增加。

2、资产减值损失

报告期内，公司资产减值损失明细状况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-	-	-31.87
其他应收款坏账损失	-	-	-111.09
应收票据坏账损失	-	-	-
存货跌价损失	-24.51	-23.74	-6.19
合计	-24.51	-23.74	-149.16

报告期各期，公司的资产减值损失分别为 149.16 万元、23.74 万元和 24.51 万元，2018 年度公司资产减值较多，主要由于 2018 年计提其他应收款坏账 111.09 万元，系公司向济南铸造锻压机械研究所有限公司预付的设备款项，该公司经营不善并被列入失信被执行人名单，公司将预计无法收回预付设备款余额转入其他应收款并全额计提坏账损失。

3、信用减值损失

报告期各期，公司信用减值损失情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款坏账损失	-302.66	-296.58	-
其他应收账款坏账损失	25.17	-1.14	-

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收票据坏账损失	0.91	1.59	-
合计	-276.57	-296.13	-

2019 年度起，公司通过信用减值损失科目核算坏账损失，2019 至 2020 年公司信用减值损失主要为应收账款坏账损失，公司应收账款坏账损失基本保持稳定。

4、其他收益

公司其他收益情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
与企业日常活动有关的政府补助	215.62	139.35	12.51
代扣代缴个税手续费返还	-	6.75	-
合计	215.62	146.10	12.51

报告期内，公司其他收益主要为与日常活动有关的政府补助。公司其他收益占营业利润比例均不超过 3%，公司经营对政府补助不存在重大依赖。

报告期各期，公司计入各期其他收益的与收益相关的政府补助明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
2019 年加快企业高质量发展扶持奖励资金（第二批）（2019 年度企业研发费用补助）	103.00		
省级企业技术中心	30.00		
年产合金钢带 12 万吨生产技术改造项目递延收益分摊	20.50		
2019 年加快企业高质量发展扶持奖励-省级企业技术中心	20.00		
吴江区第二十一批科技领军人才项目经费	15.00		
2019 年加快企业高质量发展扶持奖励-高新技术企业认定	10.00		
2019 年度高新技术企业认定奖励-重新认定高企奖励	5.00		
吴江区以工代训补贴	4.39		
稳岗补贴（2020 年）	3.32		
吴江区返岗奖励	1.92		

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
智能软件提升类递延收益分摊	1.85		
2019 年企业扶持奖励专利资助	0.40		
2019 年度江苏省专利资助	0.20		
2020 年度吴江区第一批专利资助	0.04		
2018 年加快企业高质量发展扶持奖励资金 （第二批）（企业研发投入补助）		104.37	
2018 年新认定为苏州市级工程技术研究中心扶持奖励		10.00	
省重点推广应用目录新技术新产品奖励		9.00	
苏州市 2019 年度第十二批科技发展计划 （科技金融专项） 项目经费		8.13	
稳岗补贴（2019 年）		2.79	
2018 年加快企业高质量发展扶持奖励资金		2.20	
2019 年度吴江区第一批专利资助		1.46	
2019 年度吴江区第二批专利资助		0.90	
苏州市 2017 年度企业首次发明专利授权 奖励		0.30	
2018 年度吴江区第三批专利资助		0.20	
2018 年苏州企业工程技术研究中心建设项目奖励			5.00
2017 年苏州名牌产品			3.00
稳岗补贴（2018 年）			2.53
2018 年度吴江区第一批专利资助			1.03
2018 年度吴江区第二批专利资助			0.15
企业转型升级奖励			0.50
2018 年度江苏省知识产权创造与运用专利 资助			0.30
2016 年度吴江区工业转型升级产业基金			
中央大气污染防治专项资金补助			
2016 年度江苏省民营科技企业奖励			
2016 年度江苏省科技型中小企业奖励			
2016 年度吴江区信用管理创建项目奖励			
2017 年度吴江区第一批专利资助			
专利申请补助			
合计	215.62	139.35	12.51

5、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为 3.63 万元、0 万元和 0 万元，全部为固定资产处置利得。

6、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	2020 年度	2019 年度	2018 年度
政府补助	-	20.00	45.00
供应商赔款	-	16.02	7.65
其他	9.19	1.35	0.55
合计	9.19	37.37	53.19

报告期各期，公司的营业外收入分别为 53.19 万元、37.37 万元和 9.19 万元，主要为与企业日常活动无关的政府补助及供应商赔款。其中政府补助的明细如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吴江区太湖新城再融资奖励	-	20.00	15.00
吴江区太湖新城场外资本市场发展奖励	-	-	30.00
合计	-	20.00	45.00

7、营业外支出

报告期内，公司营业外支出情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
对外捐赠	25.00	25.00	25.00
员工工伤事故费用	-	-	31.81
其他	3.46	7.91	0.17
合计	28.46	32.91	56.97

报告期各期，公司的营业外支出分别为 56.97 万元、32.91 万元和 28.46 万元，主要为员工工伤事故费用及对外捐赠。

（八）纳税情况

1、主要税种及税率情况

报告期内公司的税种及税率详见本节“七、主要税收政策、缴纳的主要税种及其法定税率”。

2、主要税种缴纳情况

报告期内，公司主要税种缴纳情况如下：

单位：万元

税种	项目	2020 年	2019 年度	2018 年度
增值税	期初未交数	93.96	331.87	450.45
	本期应交数	1,521.45	468.82	408.59
	本期已交数	1,181.00	706.73	527.17
	期末未交数	434.41	93.96	331.87
所得税	期初未交数	300.65	148.89	280.41
	本期应交数	1,097.17	988.82	834.39
	本期已交数	1,013.21	837.06	965.92
	期末未交数	384.61	300.65	148.89

2020 年公司应交增值税较以前年度大幅增加，一方面，公司 2020 年度营业收入大幅增加，较 2019 年增长 24.53%，需缴纳增值税金额随之增加；另一方面，2018 年、2019 年公司应交增值税金额较小，主要由于新厂区项目建设的固定资产投入带来可抵扣进项税的增加，2020 年度可抵扣进项税规模下降，故总体应交增值税显著增加。

3、所得税费用

报告期内，公司所得税缴纳情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
当期所得税费用	1,097.17	988.82	834.39
递延所得税费用	-68.64	-54.06	-21.55
合计	1028.53	934.76	812.84

报告期各期，公司递延所得税费用与当期计提递延所得税资产、递延所得税

负债金额变动相关，与公司收入及盈利规模相匹配。

十、资产质量分析

（一）资产构成及变动情况分析

报告期各期末公司的资产结构如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动资产：						
货币资金	4,810.71	5.87	3,315.18	4.69	4,446.04	7.71
应收票据	-	-	17.34	0.02	4,558.71	7.91
应收账款	23,874.60	29.15	18,151.00	25.65	12,526.90	21.73
应收款项融资	5,506.71	6.72	1,440.26	2.04	-	-
预付款项	4,262.23	5.20	5,472.32	7.73	3,121.75	5.41
其他应收款	4.20	0.01	84.34	0.12	83.01	0.14
存货	14,941.90	18.25	13,476.64	19.05	11,989.67	20.79
其他流动资产	191.98	0.23	3.12	0.00	191.31	0.33
流动资产合计	53,592.33	65.44	41,960.20	59.30	36,917.39	64.03
非流动资产：						
固定资产	24,519.88	29.94	16,920.60	23.91	3,141.46	5.45
在建工程	718.32	0.88	8,736.06	12.35	13,384.28	23.21
无形资产	2,622.45	3.20	2,664.26	3.77	2,662.24	4.62
长期待摊费用	72.71	0.09	93.99	0.13	-	-
递延所得税资产	278.04	0.34	194.53	0.27	117.77	0.20
其他非流动资产	87.11	0.11	190.63	0.27	1,433.84	2.49
非流动资产合计	28,298.51	34.56	28,800.06	40.70	20,739.59	35.97
资产总计	81,890.84	100.00	70,760.27	100.00	57,656.98	100.00

从资产规模来看，报告期各期末，公司的资产总额分别为 57,656.98 万元、70,760.27 万元和 81,890.84 万元。报告期内公司的资产规模稳步增长，符合实际业务发展情况和行业总体发展特征。

从资产结构来看，报告期各期末，公司流动资产占资产总额的比例分别为

64.03%、59.30%和 65.44%，非流动资产占资产总额的比例分别为 35.97%、40.70%和 34.56%。公司资产以流动资产为主，其中应收账款、存货系公司流动资产的主要组成部分，公司资产结构符合公司所处行业的特点。

（二）流动资产构成及变动情况分析

报告期内，各项流动资产的金额和比例如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
货币资金	4,810.71	8.98	3,315.18	7.90	4,446.04	12.04
应收票据	-	-	17.34	0.04	4,558.71	12.35
应收账款	23,874.60	44.55	18,151.00	43.26	12,526.90	33.93
应收款项融资	5,506.71	10.28	1,440.26	3.43	-	-
预付款项	4,262.23	7.95	5,472.32	13.04	3,121.75	8.46
其他 应收款	4.20	0.01	84.34	0.20	83.01	0.22
存货	14,941.90	27.88	13,476.64	32.12	11,989.67	32.48
其他流动资产	191.98	0.36	3.12	0.01	191.31	0.52
流动资产合计	53,592.33	100.00	41,960.20	100.00	36,917.39	100.00

公司流动资产主要是存货、应收账款、预付款项等与公司生产经营活动密切相关的流动资产。

1、货币资金

报告期内各期末，公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
库存现金	0.06	0.00	0.31	0.01	0.06	0.00
银行存款	3,360.66	69.86	1,812.09	54.66	4,409.02	99.17
其他货币 资金	1,450.00	30.14	1,502.78	45.33	36.96	0.83
合计	4,810.71	100.00	3,315.18	100.00	4,446.04	100.00

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 4,446.04 万元、3,315.18 万元和 4,810.71 万元，占流动资产的比重分别为 12.04%、7.90%和 8.98%。报告期各期末，其他货币资金均为公司银行承兑汇票保证金。

2018 年末公司货币资金较报告期平均水平偏高，主要系 2018 年四季度公司在新三板完成定向增发募集资金 10,260 万元，募集资金至年末尚未使用完毕所致。

2、应收票据及应收款项融资

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额的情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
银行承兑汇票	-	-	4,511.21
商业承兑汇票	-	17.34	47.50
应收款项融资	5,506.71	1,440.26	-
-银行承兑汇票	5,506.71	1,440.26	-
合计	5,506.71	1,457.60	4,558.71

公司在日常资金管理中，对银行承兑汇票既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，因此本公司根据新金融工具准则将该类应收票据于 2019 年 1 月 1 日重分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在应收款项融资项目下列报。

报告期各期末，公司应收票据及应收款项融资余额合计分别为 4,558.71 万元、1,457.60 万元和 5,506.71 万元，占流动资产的比重分别为 12.35%、3.47%和 10.28%。

3、应收账款

报告期各期末，公司应收账款情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
应收账款余额	25,132.49	19,106.32	13,186.21
坏账准备	1,257.89	955.32	659.31
应收账款账面价值	23,874.60	18,151.00	12,526.90

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 12,526.90 万元、18,151.00 万元和 23,874.60 万元，占流动资产的比重分别为 33.93%、43.26%和 44.55%。

（1）应收账款金额变动情况分析

报告期内，随着公司业务规模扩大，营业收入逐年增加，公司应收账款逐年增加。2019 年末，公司应收账款较 2018 年末增加较多，主要是 2019 年下半年国五、国六排放标准切换带动新车型对汽车零部件的需求以及政府密集出台汽车消费刺激政策，公司适时加大市场开拓力度，2019 年下半年客户订单及发货数量增长明显，年末应收账款较往年增加。2020 年，公司新厂区投产，全年发货量及营业收入增长明显，期末应收账款规模同比增长。

（2）应收账款账龄及坏账计提情况分析

①报告期各期末，公司应收账款的账龄结构情况如下表所示：

单位：万元

时间	账龄	应收账款余额	比例（%）	坏账准备	应收账款净额
2020/12/31	1 年以内	25,107.09	99.90	1,255.35	23,851.74
	1 至 2 年	25.40	0.10	2.54	22.86
	2 至 3 年	-	-	-	-
	3 年以上	-	-	-	-
	合计	25,132.49	100.00	1,257.89	23,874.60
2019/12/31	1 年以内	19,106.32	100.00	955.32	18,151.00
	1 至 2 年	-	-	-	-
	2 至 3 年	-	-	-	-
	3 年以上	-	-	-	-
	合计	19,106.32	100.00	955.32	18,151.00
2018/12/31	1 年以内	13,186.20	100.00	659.31	12,526.89
	1 至 2 年	0.01	-	-	-
	2 至 3 年	-	-	-	-
	3 年以上	-	-	-	-
	合计	13,186.21	100.00	659.31	12,526.90

由上表可见，公司报告期内应收账款绝大部分账龄在 1 年以内，公司应收账款结构健康，公司客户主要为大型汽车零部件生产商等汽车产业链企业，客户资

信状况良好，总体看来公司应收账款回款风险较小，报告期内应收账款回款情况良好，未发生重大坏账风险。

②应收账款坏账准备计提比例对比分析

单位：%

公司名称	公司代码	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
002530.SZ	金财互联	5.00	20.00	30.00	60.00	100.00	100.00
603995.SH	甬金股份	5.00	10.00	30.00	100.00	100.00	100.00
本公司		5.00	10.00	30.00	50.00	80.00	100.00

注：上表数据为金财互联应收热处理业务款项坏账计提情况

报告期内，公司应收账款坏账准备计提政策与同行业上市公司坏账准备计提比例基本一致。

③期末应收账款主要客户情况

报告期内各期末，公司应收账款余额前五名客户明细如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
2020/12/31						
1	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	非关联方	1,639.94	1 年以内	6.53%	82.00
2	嘉兴和新精冲科技有限公司	非关联方	1,383.99	1 年以内	5.51%	69.20
3	普思信（杭州）机械部件有限公司	非关联方	1,326.64	1 年以内	5.28%	66.33
4	上海沿浦金属制品股份有限公司	非关联方	1,153.13	1 年以内	4.59%	57.66
5	安特金属成形（上海）有限公司	非关联方	1,005.04	1 年以内	4.00%	50.25
合计			6,508.73	1 年以内	25.91%	325.44
序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
2019/12/31						
1	上海沿浦金属制品股份有限公司	非关联方	1,485.56	1 年以内	7.78%	74.28

2	江苏博俊工业科技股份有限公司	非关联方	1,254.86	1 年以内	6.57%	62.74
3	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	非关联方	1,001.80	1 年以内	5.24%	50.09
4	普思信（杭州）机械部件有限公司	非关联方	886.56	1 年以内	4.64%	44.33
5	嘉兴和新精冲科技有限公司	非关联方	813.31	1 年以内	4.26%	40.67
合计			5,442.09	1 年以内	28.49%	272.10
序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应收账款总额比例	坏账准备
2018/12/31						
1	普思信（杭州）机械部件有限公司	非关联方	882.34	1 年以内	6.69%	44.12
2	江苏博俊工业科技股份有限公司	非关联方	874.30	1 年以内	6.63%	43.71
3	上海沿浦金属制品股份有限公司	非关联方	795.13	1 年以内	6.03%	39.76
4	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	非关联方	657.76	1 年以内	4.99%	32.89
5	安特金属成形（上海）有限公司	非关联方	612.73	1 年以内	4.65%	30.64
合计			3,822.25	1 年以内	28.99%	191.11

④应收账款期后回款情况

报告期内各期末公司应收账款的回款情况如下：

单位：万元

报表截止日	应收账款余额	期后回款金额	期后回款占比
2020/12/31	25,132.49	24,532.10	97.61%
2019/12/31	19,106.32	19,080.92	99.88%
2018/12/31	13,186.21	13,186.21	100.00%

注：期后回款金额指截至 2021 年 5 月 15 日的回款金额。

公司主要客户为合作多年的国内外知名汽车零部件生产厂商，报告期各期末，公司应收账款期后回款情况良好，不存在重大坏账风险。

(3) 应收账款逾期情况

公司各期应收账款的逾期对应客户、逾期金额、坏账准备计提金额和期后回款情况如下：

单位：万元、%

2020/12/31						
客户	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	坏账准备	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款比例
慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	1,639.94	1.73	0.11	82.00	1,639.94	100.00
嘉兴和新精冲科技有限公司	1,383.99	509.53	36.82	69.20	1,383.99	100.00
普思信（杭州）机械部件有限公司	1,326.64	-	0.00	66.33	1,326.64	100.00
上海沿浦金属制品股份有限公司	1,153.13	1.92	0.17	57.66	1,153.13	100.00
安特金属成形（上海）有限公司	1,005.04	522.76	52.01	50.25	1,005.04	100.00
第六至三十大客户小计	12,111.26	3,794.48	31.33	605.56	11,667.13	96.33
前三十大客户合计	18,620.00	4,830.42	25.94	931.00	18,175.86	97.61
前三十大客户占期末应收账款余额比例	74.09	-	-	-	-	-
2019/12/31						
客户	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	坏账准备	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款比例
上海沿浦金属制品股份有限公司	1,485.56	291.01	19.59	74.28	1,485.56	100.00
江苏博俊工业科技股份有限公司	1,254.86	719.97	57.37	62.74	1,254.86	100.00
慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	1,001.80	219.88	21.95	50.09	1,001.80	100.00
普思信（杭州）机械部件有限公司	886.56	-	-	44.33	886.56	100.00
嘉兴和新精冲科技有限公司	813.31	461.27	56.72	40.67	813.31	100.00
第六至三十大客户小计	9,083.39	2,962.69	32.62	454.17	9,083.39	100.00
前三十大客户合计	14,525.48	4,654.82	32.05	726.27	14,525.48	100.00
前三十大客户占期末应收账款余额比例	76.02	-	-	-	-	-
2018/12/31						
客户	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	坏账准备	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款比例
普思信（杭州）机械部件有限公司	882.34	-	-	44.12	882.34	100.00

江苏博俊工业科技股份有限公司	874.30	398.94	45.63	43.71	874.30	100.00
上海沿浦金属制品股份有限公司	795.13	-	-	39.76	795.13	100.00
慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	657.76	418.44	63.62	32.89	657.76	100.00
安特金属成形（上海）有限公司	612.73	-	-	30.64	612.73	100.00
第六至第三十大客户	6,739.61	2,077.07	30.82	336.98	6,739.61	100.00
前三十大客户合计	10,561.86	2,894.45	27.40	528.09	10,561.86	100.00
前三十大客户占期末应收账款余额比例	80.10					
2017/12/31						
客户	期末余额	逾期金额	逾期金额占比	坏账准备	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款	截至 2021 年 5 月 15 日期后回款比例
上海沿浦金属制品股份有限公司	1,117.56	23.10	2.07	55.88	1,117.56	100.00
安特金属成形（上海）有限公司	1,006.92	-	-	50.35	1,006.92	100.00
嘉兴和新精冲科技有限公司	973.57	336.03	34.52	48.68	973.57	100.00
上海敬虹实业有限公司	693.71	207.25	29.88	34.69	693.71	100.00
安特（苏州）精密机械有限公司	540.75	262.79	48.60	27.04	540.75	100.00
第六至第三十大客户小计	6,189.22	848.20	13.70	309.46	6,189.22	100.00
前三十大客户合计	10,521.73	1,677.37	15.94	526.09	10,521.73	100.00
前三十大客户占期末应收账款余额比例	83.83	-	-	-	-	-

公司 2017 年至 2020 年各期末应收账款账龄情况如下：

账龄	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
1 年以内	99.90%	100.00%	100.00%	100.00%
1-2 年	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%
合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

如上所述，报告期前三十大客户虽然有逾期情况，但其期后回款较好，2017 年至 2019 年前三十大客户账款截至 2021 年 5 月 15 日均已回款，2020 年 12 月 31 日期末账款截至 2021 年 5 月 15 日已回款 97.61%，且公司各期期末账龄 99% 以上在 1 年以内，明显高于同行业可比上市公司均值。

客户逾期主要原因系部分客户内部付款流程导致实际付款进度晚于信用期约定付款截止时间所致，但一般延期时间较短。公司主要客户自身经营状况、财

务状况未发生重大不利变化，且回款良好，对公司业务的稳定性和持续性不存在重大不利影响。

4、预付款项

（1）预付款项变动情况分析

报告期各期末，公司预付款项合计分别为 3,121.75 万元、5,472.32 万元和 4,262.23 万元，占流动资产的比重分别为 8.46%、13.04%和 7.95%。

公司预付款项主要为预付原材料供应商的采购款，近年来随着公司生产经营规模的扩大，预付款项金额总体增长。2019 年末公司预付款增长较快，主要原因因为 2020 年年初公司搬入新厂区，公司产能明显扩张，公司提前采购原材料用于新厂区备货生产。

（2）最近一期末公司预付款项主要对象情况

截至 2020 年末，公司预付款项的前五名如下表：

单位：万元、%

序号	单位名称	款项性质	期末金额	账龄	占预付款项总额的比例
1	上海宝钢钢材贸易有限公司	原材料款	2,703.87	1 年以内	63.44
2	上海南方冶金炉料有限公司	原材料款	967.92	1 年以内	22.71
3	广州迦和津国际贸易有限公司	原材料款	134.84	1 年以内	3.16
4	吴江港华燃气有限公司	燃气费	90.66	1 年以内	2.13
5	南京钢铁股份有限公司	原材料款	71.31	1 年以内	1.67
合计			3,968.60		93.11

截至 2020 年末，公司预付款项中无预付持有本公司 5%以上表决权股份的股东款项。

（3）预付款项构成及账龄情况分析

报告期各期末，公司预付款项主要由为预付货款，具体构成如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
预付货款	4,065.72	95.39	5,373.29	98.19	3,011.37	96.46
预付燃气及电费	153.87	3.61	60.65	1.11	38.78	1.24
其他	42.64	1.00	38.38	0.70	71.61	2.29
合计	4,262.23	100.00	5,472.32	100.00	3,121.75	100.00

报告期各期末，公司预付款主要集中在 1 年以内，具体账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
1 年以内	4,262.23	5,471.14	3,117.98
1-2 年	-	-	3.77
2-3 年	-	1.17	-
合计	4,262.23	5,472.32	3,121.75

报告期各期末，公司预付款项前五名的情况如下：

2020/12/31				
单位名称	款项性质	期末金额 (万元)	账龄	占预付款项总 额的比例 (%)
上海宝钢钢材贸易有限公司	预付货款	2,703.87	1 年以内	63.44
上海南方冶金炉料有限公司	预付货款	967.92	1 年以内	22.71
广州迦和津国际贸易有限公司	预付货款	134.84	1 年以内	3.16
吴江港华燃气有限公司	预付燃气费	90.66	1 年以内	2.13
南京钢铁股份有限公司	预付货款	71.31	1 年以内	1.67
合计		3,968.60		93.11
2019/12/31				
单位名称	款项性质	期末金额 (万元)	账龄	占预付款项总 额的比例 (%)
上海南方冶金炉料有限公司	预付货款	4,417.63	1 年以内	80.73
江苏澳洋顺昌科技原料有限公司	预付货款	346.01	1 年以内	6.32
上海宝钢钢材贸易有限公司	预付货款	255.22	1 年以内	4.66
浙江省冶金物资有限公司	预付货款	195.67	1 年以内	3.58
上海妙合金属原料有限公司	预付货款	77.71	1 年以内	1.42
合计		5,292.24		96.71
2018/12/31				

单位名称	款项性质	期末金额 (万元)	账龄	占预付款项总 额的比例 (%)
上海南方冶金炉料有限公司	预付货款	2,192.02	1 年以内	70.22
浙江省冶金物资有限公司	预付货款	317.34	1 年以内	10.17
上海宝钢钢材贸易有限公司	预付货款	232.28	1 年以内	7.44
广州迦和津国际贸易有限公司	预付货款	91.09	1 年以内	2.92
南京钢铁股份有限公司	预付货款	54.67	1 年以内	1.75
合计		2,887.39		92.50

公司预付款项主要为预付供应商的材料款，近年来随着公司生产经营规模的扩大，预付款项金额呈增长趋势。2019 年末较 2018 年末增加 2,350.56 万元，主要原因为 2020 年年初公司搬入新厂区，公司产能明显扩张，公司提前采购原材料用于新厂区备货生产，2020 年公司新厂区产能全部投产，预付账款规模维持在较高水平。

（4）公司预付款项余额变动情况及预付款与采购合同匹配情况

公司通过南方冶金和浙江冶金向宝钢股份采购时，由南方冶金和浙江冶金先行垫付货款，合同中不约定预付比例，公司为控制垫资费用会根据自身财务状况在原材料入库前向南方冶金和浙江冶金支付货款，因此客观上形成对贸易商的预付款（具体情况详见本题第三问）。剔除公司向南方冶金和浙江冶金的预付款项后，公司以预付款项方式的付款占对应合同金额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末
预付货款余额	4,065.72	5,373.29	3,011.37
剔除南方冶金和浙江冶金后预付货款余额	3,097.79	759.99	502.01
对应订单合同金额	3,341.99	1,314.13	865.56
预付比例	92.69%	57.83%	58.00%
全额预付宝钢股份余额	2,703.87	255.22	232.28

公司在与除南方冶金、浙江冶金以外的供应商签订采购合同时，通常都会应供应商要求预付一定比例货款，不同供应商预付比例有所差异，并且通常要求在发货前支付剩余货款。报告期内，公司向供应商支付预付款严格按照合同约定执

行。公司以预付款项方式的付款比例各期差异较大，主要受各期向不同预付比例供应公司采购金额以及公司原材料采购量影响，具体分析如下：

① 2018 年由于公司完成股权融资，营运资金紧张状况得到有效缓解，当期公司及时向南方冶金和浙江冶金支付货款以减少垫资费用，导致 2018 年末预付账款较 2017 年显著增加；② 2019 年末公司考虑到新厂区产能增加，提前采购原材料用于新厂区备货生产，加之 2019 年下半年订单充足市场预期良好，公司采购量明显增加，导致 2019 年预付账款较 2018 年显著增加；③ 2020 年公司新厂区产能全部投产，预付账款规模维持在较高水平。

考虑到钢厂生产周期、外协加工周期、运输周期等因素影响，公司直接或通过贸易商预付款采购宝钢股份特钢坯料的入库周期在三个月以内，具体情况如下：

供应商名称	期间	期末预付款余额（万元）	入库周期占比		
			0-30 天	30-60 天	60-90 天
南方冶金	2018 年	2,192.02	47.25%	23.45%	29.29%
	2019 年	4,478.69	57.42%	13.89%	28.69%
	2020 年	967.92	92.18%	7.82%	-
浙江冶金	2018 年	317.34	71.22%	28.78%	-
	2019 年	195.67	100.00%	-	-
	2020 年	-	-	-	-
宝钢股份	2018 年	232.28	100.00%	-	-
	2019 年	255.22	61.24%	38.76%	-
	2020 年	2,703.87	62.41%	37.59%	-

贸易商在订货时点即向宝钢全额预付货款，公司则根据自身资金情况和使用安排通常在订货后一个月以内向贸易商付款以控制资金占用费成本，但公司向贸易商付款时相关原材料仍在钢厂生产周期或外加工及运输周期中，暂未完成入库，由此产生对贸易商的预付款。结合上表中预付款采购坯料的入库周期可见，预付款采购坯料入库周期与公司的采购模式、付款时点以及原材料生产加工周期相匹配。

（5）报告期内预付款大幅增长且增速明显高于营业收入增速的原因及合理

性

报告期内，公司预付账款与营业收入的变动情况如下：

单位：万元、吨

项目	2020 年度 /2020 年末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末	2017 年度/2017 年末
预付账款	4,262.23	5,472.32	3,121.75	1,624.79
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41	51,195.94
期末在手订单	20,719.47	17,926.75	10,764.16	15,741.30

2017-2019 年预付账款增速高于营业收入增速，与公司报告期内采购规模相适应，具体分析如下：公司采购规模及预付账款规模受在手订单及产能规模、公司资金状况等因素而影响，2017-2019 年大幅增加且增速超过营业收入增速。由上题回复可见，2018 年由于公司完成股权融资，营运资金紧张状况得到有效缓解，当期公司及时向南方冶金和浙江冶金支付货款以减少垫资费用，导致 2018 年末预付账款较 2017 年显著增加。2019 年下半年在手订单充足市场预期良好，公司采购量明显增加，并且公司考虑到新厂区产能增加，提前采购原材料用于新厂区备货生产，导致 2019 年预付账款较 2018 年显著增加；2020 年末公司预付款维持在较高水平，当期新厂区已全部投产，公司新增产能逐步释放，全年销售收入明显增加，当期未出现预付账款增速高于营业收入增速的情况。

（6）预付款项期后结转情况和原材料入库情况

截至 2021 年 5 月 15 日，公司报告期各期末预付款期后结转和存货入库情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度/2020 年末	2019 年度/2019 年末	2018 年度/2018 年末
预付款项余额①	4,262.23	5,472.32	3,121.75
预付材料款期后采购入库 金额②	4,063.24	5,373.29	3,011.37
预付电费杂费期后结转 成本、费用金额③	182.32	99.03	110.39
期后结转率④=（②+③） /①	99.61%	100.00%	100.00%

报告期各期末，预付材料款对应材料在期后均随着生产订单的推进陆续入库，不存在预付款项较长时间未结转的情况。

5、其他应收款

报告期各期末，公司其他应收款账面金额分别为 83.01 万元、84.34 万元和 4.20 万元，占各期末流动资产的比例分别为 0.22%、0.20%和 0.01%。主要为应收单位往来款、保证金及押金款项。报告期内，公司其他应收款的具体构成情况如下：

单位：万元

单位名称	款项性质	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
		余额	坏账准备	余额	坏账准备	余额	坏账准备
济南铸造锻压机械研究所有限公司	应返还设备预付款余额	85.92	85.92	111.09	111.09	111.09	111.09
苏州市吴江区建筑安装管理处	农民工工资保证金	-	-	80.00	-	80.00	-
苏州吴江太湖新城财政局	施工工资押金	-	-	2.50	-	2.50	-
吴江区社会保险基金管理中心	待结算医药费	4.20	-	1.84	-	0.51	-
合计		90.11	85.92	195.43	111.09	194.10	111.09

公司于 2017 年向济南铸造锻压机械研究所有限公司预付 111.09 万元的设备款项，后该公司经营不善资不抵债，预计该款项无法收回，故公司将相关款项转让其他应收并全额计提坏账准备。截至报告期末，济南铸造锻压机械研究所有限公司破产管理人已完成第一次破产清偿分配，向公司分配债权清偿款 25.17 万元，前述应返还设备预付款余额为 85.92 万元。随着公司工程建设基本完工，上述农民工工资保证金及施工工资押金已全额收回。

6、存货

报告期各期末，公司存货账面金额分别为 11,989.67 万元、13,476.64 万元和 14,941.90 万元，占各期末流动资产的比例分别为 32.48%、32.12%和 27.88%，占比较为稳定。

（1）存货构成及变动情况分析

报告期各期末，公司存货构成及变动情况如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	4,643.37	31.02	3,399.83	25.18	4,352.08	36.27
委托加工材料	1,397.85	9.34	1,362.98	10.09	1,219.32	10.16
在产品及半成品	5,361.65	35.82	5,905.42	43.73	2,511.17	20.93
库存商品	2,851.07	19.05	2,166.26	16.04	3,459.76	28.83
发出商品	712.73	4.76	669.41	4.96	457.14	3.81
余额小计	14,966.67	100.00	13,503.89	100.00	11,999.46	100.00
跌价准备	24.77		27.25		9.80	
账面金额	14,941.90		13,476.64		11,989.67	

公司存货主要为原材料、在产品及半成品、库存商品等。报告期各期末，公司存货规模保持持续增长。2019 年末存货账面价值较 2018 年末增加 1,486.97 万元，主要系 2019 年 7 月 1 日起国家第六阶段机动车污染物排放标准（“国六”）实施，下游汽车零部件客户增加国六车型的备货，加之中央及各地密集出台汽车消费提振政策鼓励汽车生产及消费，公司订单相应增长，当年末公司在产品及半成品较上年同期大幅增长。2020 年末，随着公司产能规模扩大，公司存货规模维持在较高水平。

（2）存货管理及减值准备计提情况

报告期各期末，公司存货余额及其计提跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
原材料	4,643.37	-	3,399.83	-	4,352.08	-
委托加工材料	1,397.85	-	1,362.98	-	1,219.32	-
在产品及半成品	5,361.65	-	5,905.42	-	2,511.17	-
库存商品	2,851.07	23.22	2,166.26	25.72	3,459.76	5.91
发出商品	712.73	1.55	669.41	1.53	457.14	3.89

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备	账面余额	跌价准备
合计	14,966.67	24.77	13,503.89	27.25	11,999.46	9.80

报告期内，公司存货跌价准备主要来自库存商品及发出商品，公司制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，每年年末会对各类存货进行逐项检查。对于库龄较长、有减值迹象的存货，公司会结合订单价格或同期市场价格计算可变现净值，针对账面成本高于可变现净值的存货计提相应的跌价准备。报告期各期末，公司跌价准备金额较小。

（3）公司存货规模、存货结构及库龄情况与公司采购与生产周期、销售周期匹配性

① 发行人存货库龄及存货结构情况

报告期各期末，公司存货余额构成、各项存货库龄明细如下：

单位：万元、%

2020/12/31						
项目	账面余额	占比	存货库龄			
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年
原材料	4,643.37	31.02	4,550.48	58.79	34.10	—
委托加工材料	1,397.85	9.34	1,343.44	47.94	6.47	—
在产品及半成品	5,361.65	35.82	5,314.14	42.10	5.07	0.34
库存商品	2,851.07	19.05	2,791.54	44.43	9.46	5.64
发出商品	712.73	4.76	708.63	4.10	—	—
合计	14,966.67	100.00	14,708.23	197.37	55.10	5.98
2019/12/31						
项目	账面余额	占比	存货库龄			
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年
原材料	3,399.83	25.18	3,262.08	132.49	5.26	—
委托加工材料	1,362.98	10.09	1,325.44	37.55	—	—
在产品及半成品	5,905.42	43.73	5,862.97	32.62	9.47	0.35
库存商品	2,166.26	16.04	2,093.43	58.30	14.53	—
发出商品	669.41	4.96	656.85	12.55	—	—

合计	13,503.89	100.00	13,200.78	273.51	29.25	0.35
2018/12/31						
项目	账面余额	占比	存货库龄			
			1 年以内	1-2 年	2-3 年	3-4 年
原材料	4,352.08	36.27	4,306.17	45.91	—	—
委托加工材料	1,219.32	10.16	1,211.54	7.78	—	—
在产品及半成品	2,511.17	20.93	2,496.92	13.89	0.36	—
库存商品	3,459.76	28.83	3,406.69	51.36	1.71	—
发出商品	457.14	3.81	457.14	—	—	—
合计	11,999.46	100.00	11,878.46	118.94	2.07	—

报告期各期末，公司存货余额分别为 11,999.46 万元、13,503.89 万元和 14,966.67 万元，存货余额规模较大且整体呈增长趋势，主要是由于公司存货整体周转期较长以及生产规模逐年扩大所致。报告期各期末存货账面余额中，库龄超过一年的存货金额及占比很小，平均占比为 1.69%。

报告期各期末，公司存货库龄占比情况如下：

单位：万元、%

库龄	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31		报告期平均	
	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比	存货余额	占比
1 年以内	14,708.23	98.27	13,200.78	97.76	11,878.46	98.99	13,262.49	98.31
1-2 年	197.37	1.32	273.51	2.02	118.94	0.99	196.61	1.46
2-3 年	55.10	0.37	29.25	0.22	2.07	0.02	28.81	0.21
3-4 年	5.98	0.04	0.35	0.00	—	—	2.11	0.02
合计	14,966.67	100	13,503.89	100.00	11,999.46	100.00	13,490.01	100
其中： 1 年以上	258.44	1.73	303.11	2.24	121.01	1.01	227.52	1.69

② 发行人存货规模、存货库龄、存货余额结构与材料采购与生产周期、销售周期以及发行人产品结构和生产特点的匹配性

公司主要采用以销定产加合理备货的生产经营模式，公司主要客户通常定期下达采购订单，并会根据其自身生产需要下达未来 2-3 个月的采购预测。公司根据客户的采购订单及预测组织采购生产并进行合理备货，以满足客户需求。报告

期各期末存货规模均处在较高水平，各期末存货库龄及余额结构与材料采购周期、生产周期、销售周期以及公司产品结构和生产特点相匹配，具体分析如下：

A. 采购周期

公司原材料以定制化的特钢坯料为主，公司采购周期为原材料采购及原材料外协加工周期，公司原材料采购周期较长。一方面宝钢股份生产特钢坯料周期较长，公司需提前下达特钢坯料采购订单。另一方面，公司采购的热轧特钢坯料通常需由外协厂商进行酸洗，规格尺寸较大的特钢坯料通常也需要通过外协进行纵剪与坯料退火加工。综合考虑钢厂生产周期、外协加工以及物流配送等因素，公司采购周期为 40-100 天不等。具体情况如下：

单位：天

是否需外协加工	订货周期	钢厂生产周期	外协加工周期	配送周期	合计所需时间
需要加工	10-20	30-45	20-30	1-5	60-100
无需加工	10-20	30-45	-	1-5	40-70

由上表可见，由于原材料定制化生产及酸洗等外加工因素，公司采购周期较长，导致存货结构中原材料及委托加工材料占比较高，存货结构中原材料及委托加工材料的余额占比及库龄分布与公司采购周期相匹配。

B. 生产周期

公司产品为定制化生产的精密冲压特钢材料，根据客户要求及生产工艺的不同，公司生产周期约为 15-30 天。公司生产工序需根据不同客户不同订单对材料屈服强度、表面平整度、规格厚度、尺寸公差等定制化需求而进行定制化的安排，包括多道次精密冷轧和球化退火、去应力退火、再结晶退火等多种热处理工序等。虽然不同产品的生产周期有一定差异，但通常自下达生产工单到成品入库需要 15-30 天。

公司产品的生产周期与公司存货中在产品与半成品结构占比（低于原材料及委托加工材料但高于库存商品及发出商品）及库龄分布（以一年以内为主）相匹配。

C. 销售周期

公司产品均采用直销模式，公司产品销售自产品入库至确认销售收入的周期根据公司安全库存要求、客户交付需求及运输周期差异而有所不同，整体而言公司销售周期通常在 15-30 天左右。

公司产成品销售周期较短也与库存商品及发出商品余额占比较低以及库龄较短（一年以内为主）相吻合。

D. 公司生产经营特点与存货情况的匹配性

1) 与存货周转率及存货规模的匹配性

报告期各期公司存货周转率情况如下：

时间	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度
存货周转率（次）	3.93	3.48	3.74	4.21
存货周转天数（天）	92.80	104.89	97.59	86.70

由上述分析可见，公司采购周期、生产周期及销售周期合计天数（60-140 天）与公司存货周转天数相匹配。

公司生产组织形式带有明显的定制化特点，需要根据客户定制化的需求进行原材料定制化采购，并对原材料进行定制化的生产加工。为保证合理库存及时向客户交付产品，公司采用以销定产加合理备货的生产经营模式，报告期内，公司存货余额规模较大，存货周转率较低。

2) 与存货结构及存货库龄的匹配性

由上述分析可见，公司各期末存货余额中，原材料及委托加工材料居多、在产品及半成品其次、库存商品及发出商品较少的结构特征整体上亦与公司采购周期最长、生产周期其次、销售周期最短的情况相吻合，符合公司产品结构和生产特点。

公司各期末各项存货的库龄绝大部分均在一年以内，仅有很少量的存货因客户订单暂缓等原因库龄超过一年，存货库龄与采购周期、生产周期、销售周期以及存货周转率相匹配。

（4）公司订单覆盖率及存货期后结转情况

① 报告期各期末，公司存货在手订单数量及覆盖率情况如下：

单位：吨

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
在手订单数量	20,719.47	17,926.75	10,764.16
期末库存商品数量	5,062.93	3,767.90	5,897.75
期末发出商品数量	1,284.47	1,219.89	810.63
期末在产品及半成品数量	10,222.85	11,891.51	4,874.40
在手订单覆盖率	125.04%	106.21%	92.93%

注：在手订单覆盖率=在手订单数量/（期末库存商品数量+期末发出商品数量+期末在产品及半成品数量）

由上表可见，公司报告期各期末的在手订单数量充足，基本可以覆盖库存商品、发出商品、在产品及半成品数量。

② 公司存货的期后销售实现情况

截至招股说明书签署日，公司存货的期后销售实现和结转情况如下：

单位：吨

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
期末库存商品数量	5,062.93	3,767.90	5,897.75	3,651.13
期末发出商品数量	1,284.47	1,219.89	810.63	832.70
期后尚未实现销售数量	639.42	52.55	12.22	1.60
期后已实现销售数量	5,707.98	4,935.24	6,696.16	4,482.23
期后已实现销售比例	89.93%	98.95%	99.82%	99.96%

注：1、期后已实现销售比例=期后已实现销售数量/（期末库存商品数量+期末发出商品数量）

2、上表中期后销售实现情况指报告期各期末的产成品（库存商品+发出商品）分别在期后截至2021年4月30日的销售情况。

由上表可见，报告期各期末，除极少量因客户订单推迟原因或公司备货原因尚未实现销售外，公司库存商品及发出商品中绝大部分已在期后实现销售，期末结存存货的销售情况良好。

（5）公司原材料跌价计提合理性

报告期各期末，公司原材料区分热轧宽幅特钢坯料、粗冷轧宽幅特钢坯料的

情况如下：

单位：吨、元/吨、万元

2020/12/31				
项目	数量	单位成本	金额	占比
热轧宽幅特钢坯料	8,406.27	4,270.58	3,589.96	77.31%
粗冷轧宽幅特钢坯料	710.25	5,201.64	369.44	7.96%
其他	—	—	683.97	14.73%
原材料合计	9,116.51	—	4,643.37	100.00%
2019/12/31				
项目	数量	单位成本	金额	占比
热轧宽幅特钢坯料	5,018.38	4,426.53	2,221.40	65.34%
粗冷轧宽幅特钢坯料	1,373.19	4,768.34	654.78	19.26%
其他	—	—	523.64	15.40%
原材料合计	6,391.57	—	3,399.83	100.00%
2018/12/31				
项目	数量	单位成本	金额	占比
热轧宽幅特钢坯料	5,902.54	4,520.43	2,668.20	61.31%
粗冷轧宽幅特钢坯料	2,503.88	5,221.17	1,307.32	30.04%
其他	—	—	376.56	8.65%
原材料合计	8,406.41	—	4,352.08	100.00%

注：报告期内公司采购的其他原材料为少量机物料等辅助材料、不锈钢卷材及镀锌卷材。

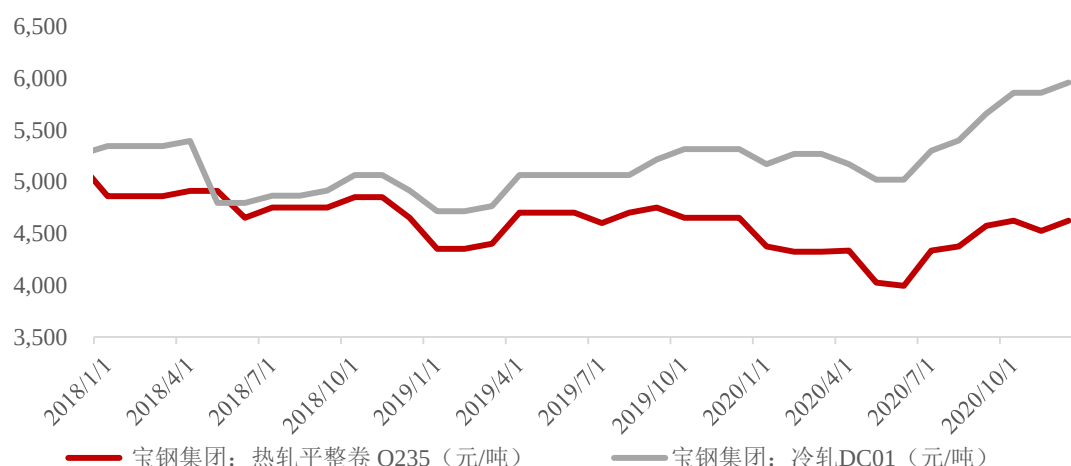
报告期各期末，公司原材料期末成本与原材料公开市场期末报价的对比情况如下：

单位：元/吨

公司原材料期末单位成本	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
热轧宽幅特钢坯料	4,270.58	4,426.53	4,520.43
粗冷轧宽幅特钢坯料	5,201.64	4,768.34	5,221.17
原材料公开市场期末报价	2020 年 四季度	2019 年 四季度	2018 年 四季度
热轧优质带钢市场价格	4,591.67	4,652.00	4,785.00
冷轧优质带钢市场价格	5,894.33	5,316.00	5,016.00

注：公司原材料以宽幅特钢坯料为主，且考虑公司的材料采购周期，选取了市场交易量较大的热轧 Q235 平整卷优质带钢、冷轧 DC01 各报告期内最近一个季度的市场价格进行比较。

报告期内原材料的市场价格变动趋势情况如下：



数据来源：钢联数据

由上表可见，报告期内公司原材料的期末材料成本与市场价格变动趋势一致，不存在明显差异，公司原材料采购及市场价格波动幅度不超过 20%，未出现剧烈波动。

虽然公司产品成本受原材料价格波动的影响较大，但由于行业产品定价普遍采用参照原材料价格波动进行调整的定价机制，公司可通过调整产品销售价格一定程度上消化原材料价格波动的风险，因此，原材料价格波动对公司毛利率的影响相对较小。2018-2020 年，在原材料价格波动的背景下，公司毛利率分别达到 21.16%、22.42%、21.34%，基本保持稳定。

报告期各期末，公司以销售合同订单价格为基础对原材料可变现净值进行减值测试，由于销售价格中体现原材料价格的波动情况，并且公司毛利空间基本能够覆盖原材料价格波动，经测算公司原材料可变现净值大于账面成本，因此，公司不需要计提原材料跌价准备。

综上，经测算的各期期末原材料可变现净值高于成本，因此公司报告期末对原材料计提跌价准备是合理、谨慎的。

（6）存货单位成本情况

报告期各期末，公司库存商品中碳素结构钢、合金结构钢和特种用途钢的情

况如下：

单位：万元、吨、元/吨

项目	2020/12/31 2020 年度	2019/12/31 2019 年度	2018/12/31 2018 年度
碳素结构钢：			
库存商品金额	1,608.03	1,331.98	1,761.53
库存商品数量	2,994.76	2,550.69	3,194.62
库存商品单位成本	5,369.50	5,222.04	5,514.07
平均销售单价	6,497.17	6,508.60	6,676.28
差异	1,127.67	1,286.56	1,162.21
合金结构钢：			
库存商品金额	868.68	458.06	982.42
库存商品数量	1,404.58	763.29	1,614.89
库存商品单位成本	6,184.63	6,001.16	6,083.51
平均销售单价	7,709.52	7,711.34	7,914.15
差异	1,524.89	1,710.18	1,830.64
特种用途钢：			
库存商品金额	338.74	280.43	715.81
库存商品数量	518.03	417.85	1,088.24
库存商品单位成本	6,539.10	6,711.18	6,577.64
平均销售单价	7,608.46	7,630.55	7,824.76
差异	1,069.36	919.37	1,247.12

注：差异=各期平均销售单价-期末库存商品单位成本

由上表可见，报告期内公司库存商品中各类产品各期销售单价均明显超过期末单位成本，价差空间显著高于公司报告期内的销售费用率。报告期各期末对库存商品计提跌价准备的具体情况如下：

单位：万元

库存商品	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
余额	2,851.07	2,166.26	3,459.76	2,073.22
跌价准备	23.22	25.72	5.91	9.55

公司报告期各期末均对全部库存商品逐一进行减值测试，综合市场销售价

格、销售费用率等相关因素计算可变现净值，根据测试结果，对可变现净值低于成本的金额计提相应的跌价准备，库存商品存货跌价准备计提充分。

（7）公司存货跌价计提与同行业比较情况

报告期各期末，公司存货跌价准备计提与同行业可比上市公司相比较，情况如下：

单位：万元

公司名称	2020 年			2019 年			2018 年		
	存货余额	跌价准备	比例	存货余额	跌价准备	比例	存货余额	跌价准备	比例
金财互联	32,006.78	2,287.19	7.15%	25,375.91	1,650.68	6.50%	29,694.41	1,236.75	4.16%
甬金股份	71,120.51	—	—	51,119.83	—	—	45,141.31	—	—
公司	14,966.67	24.77	0.17%	13,503.89	27.25	0.20%	11,999.46	9.80	0.08%

公司采取以销定产加合理备货模式安排生产，存货滞销和跌价风险较小。报告期内，公司制定了谨慎的存货跌价准备计提政策，每年年末均对各类存货逐项进行减值测试，测算各项存货的可变现净值，并对可变现净值低于账面成本的存货计提相应的跌价准备。经测试，公司报告期内除少量库存商品和发出商品存在跌价并计提了相应的跌价准备金额外，其他各类存货无减值，因此，公司报告期各期末的存货跌价准备金额不大，与甬金股份存货跌价水平较为接近。

可比公司金财互联各期存货跌价准备规模较大，金财互联与公司可比的热处理加工业务以受托加工为主，存货规模较小，其跌价准备主要源于热处理设备板块，热处理设备产品根据设备材料、设备加工成本、设备合同报价等因素综合测算存货减值，与公司精冲材料存货减值存在一定差异具有合理性。

综上，公司采取以销定产加合理备货模式安排生产，存货滞销和跌价风险较小，报告期各期末，公司已根据存货减值测试结果对存在减值的存货充分计提存货跌价准备。

（8）公司发出商品情况

公司发出商品为按客户合同订单运往客户指定收货地点的在途产品以及寄售模式下已送达客户但客户尚未生产领用的产品。

① 发行人发出商品的库龄、对应客户

报告期各期末，公司发出商品的库龄及对应各期前五大客户情况如下：

单位：万元

2020/12/31						
发出商品 客户名称	收入 确认 模式	发出商品 账面余额 (万元)	占比	存货库龄		
				1 年以内	1-2 年	2-3 年
麦格纳汽车系统 (常州) 有限公司	寄售 领用	129.49	18.17%	127.17	2.32	—
重庆君卓机械有限 公司	寄售 领用	97.78	13.72%	97.78	—	—
苏州东风精冲工程 有限公司	寄售 领用	77.37	10.86%	77.30	0.07	—
成都正强五金制造 有限公司	寄售 领用	68.59	9.62%	68.59	—	—
重庆步成物资有限 公司	签收	38.68	5.43%	38.68	—	—
主要客户合计		411.91	57.80%	409.52	2.39	—
发出商品合计		712.73	100.00%	708.63	4.10	—
2019/12/31						
发出商品 客户名称	收入 确认 模式	发出商品 账面余额 (万元)	占比	存货库龄		
				1 年以内	1-2 年	2-3 年
麦格纳汽车系统 (常州) 有限公司	寄售 领用	200.02	29.88%	200.02	—	—
重庆君卓机械有限 公司	寄售 领用	120.73	18.03%	111.64	9.09	—
苏州东风精冲工程 有限公司	寄售 领用	47.85	7.15%	47.85	—	—
江苏力乐汽车部件 股份有限公司	签收	33.74	5.04%	33.74	—	—
成都正强五金制造 有限公司	寄售 领用	32.40	4.84%	32.40	—	—
主要客户合计		434.74	64.94%	425.65	9.09	—
发出商品合计		669.41	100.00%	656.85	12.55	—
2018/12/31						
发出商品 客户名称	收入 确认 模式	发出商品 账面余额 (万元)	占比	存货库龄		
				1 年以内	1-2 年	2-3 年

重庆君卓机械有限公司	寄售 领用	145.07	31.73%	145.07	—	—
苏州东风精冲工程 有限公司	寄售 领用	63.76	13.95%	63.76	—	—
佛吉亚（无锡）座 椅部件有限公司	寄售 领用	39.87	8.72%	39.87	—	—
深圳市比亚迪供应 链管理有限公司	寄售 领用	37.96	8.30%	37.96	—	—
成都正强五金制造 有限公司	签收	23.26	5.09%	23.26	—	—
主要客户合计		309.92	67.79%	309.92	—	—
发出商品合计		457.14	100.00%	457.14	—	—

② 期后结转主营业务成本

报告期各期末，公司发出商品的期后结转主营业务成本情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2017/12/31
发出商品余额	712.73	669.41	457.14	442.74
期后结转主营业务成本金额	703.23	669.41	457.14	442.74
已结转主营业务成本比例	98.67%	100.00%	100.00%	100.00%

注：上表中期后结转主营业务成本金额为报告期各期末发出商品余额分别在期后截至 2021 年 4 月 30 日已转入主营业务成本的金额。

由上表可见，报告期各期末，公司发出商品余额中，除寄售模式下的客户尚结存少量待领用后结转销售的产品外，其余均于期后正常实现销售并结转主营业务成本。

③ 对发出商品的控制措施及有效性

公司对发出商品采取的控制措施主要有：

A. 公司在与第三方物流公司的货物运输合同中，明确约定第三方物流公司对发运商品的有关管理责任，具体包括：

- 1) 安排专员与公司对接，包括提货、运输、送达、信息跟踪与反馈等；
- 2) 根据公司确定的发货日期、货物名称、重量、体积、件数、运输方式、送达时限、收货人名称、地址及联系方式等信息，及时安排货物配送；

3) 货物发运时，与公司共同对所运货物进行核对交接，在公司发货清单上签字确认；

4) 货物送达时，将货物交客户签收，经客户对货物数量、包装、外观质量等进行验收后，取得客户签字确认收货回单；

5) 承担因运输过程中摔打/撞击/淋雨等运输方原因造成的损失承担责任。

B. 公司业务部门对接第三方物流公司及客户单位，及时跟踪发运、到货、签收情况，催收第三方物流公司取得的客户签收回单。

C. 公司每月与第三方物流公司进行对账，详细核对有关发货信息、客户签收单证，据以结算运输费用。

D. 公司每月与客户对账，核对客户收货信息或实际领用信息，与第三方物流公司有关对账信息进行印证，根据公司销售政策确认销售收入。

E. 对于寄售领用模式下的发出商品，除与客户按月对账核对确认已领用及结存的发出商品信息外，公司还根据管理需要，安排财务部门及业务部门人员对主要客户的发出商品进行现场盘点。

通过以上控制措施，公司保持了对发出商品的有效管控。

④ 公司发出商品与同行业比较情况

报告期各期末，公司与同行业可比公司发出商品的余额及占存货的比例情况如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
金财互联	12,774.36	39.91	11,490.48	45.28	16,370.04	55.13
甬金股份	3,516.42	4.94	1,920.69	3.76	2,276.12	5.04
公司	712.73	4.77	669.41	4.96	457.14	3.81

报告期各期末，公司存货中发出商品占比与甬金股份较为相近，但由于主要产品及业务规模差异导致其余额水平远超公司；金财互联发出商品规模亦远大于公司，主要原因是金财互联除热处理加工外还经营热处理设备业务，热处理设备

在客户现场需经过较长的安装调试周期，因此发出商品规模较大。公司与可比公司发出商品规模差异具有合理性。

7、其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
预付首次公开发行股票费用	191.98	-	-
待抵扣进项税	-	3.12	189.81
预缴税款	-	-	1.49
合计	191.98	3.12	191.31

由上表可见，公司各期末其他流动资产主要为待抵扣进项税、预付首次公开发行股票费用等，报告期各期末，公司其他流动资产分别为 191.31 万元、3.12 万元以及 191.98 万元。2018 年末公司待抵扣进项税金额较大，主要是因为公司在 2017 年启动新厂房建设项目，项目建设产生的待抵扣进项税尚未得到抵扣。2020 年末，随着公司启动首次公开发行股票项目，预付相关费用较多。

（三）非流动资产的构成及变化情况分析

报告期非流动资产主要由固定资产、在建工程、无形资产等构成，具体情况如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
固定资产	24,519.88	86.65	16,920.60	58.75	3,141.46	15.15
在建工程	718.32	2.54	8,736.06	30.33	13,384.28	64.53
无形资产	2,622.45	9.27	2,664.26	9.25	2,662.24	12.84
长期待摊费用	72.71	0.26	93.99	0.33	-	-
递延所得税资产	278.04	0.98	194.53	0.68	117.77	0.57
其他非流动资产	87.11	0.31	190.63	0.66	1,433.84	6.91
非流动资产合计	28,298.51	100.00	28,800.06	100.00	20,739.59	100.00

报告期内主要长期资产项目分析如下：

1、固定资产

报告期各期末，公司固定资产分别为 3,141.46 万元、16,920.60 万元和 24,519.88 万元，占非流动资产的比例分别为 15.15%、58.75%和 86.65%，随着新厂区项目逐步完工转固，报告期内公司固定资产大幅增长。

（1）固定资产现状

报告期各期末，公司固定资产情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
账面原值：			
房屋及建筑物	12,489.83	12,489.83	2,160.87
机器设备	15,783.91	7,936.89	4,213.24
办公设备及其他	1,028.52	711.63	576.46
运输设备	476.23	423.53	313.54
合计	29,778.48	21,561.88	7,264.12
累计折旧：			
房屋及建筑物	1,358.03	916.97	792.24
机器设备	2,980.87	2,916.86	2,571.66
办公设备及其他	593.07	518.86	510.56
运输设备	326.63	288.59	248.19
合计	5,258.60	4,641.28	4,122.65
账面净值：			
房屋及建筑物	11,131.79	11,572.86	1,368.63
机器设备	12,803.04	5,020.04	1,641.58
办公设备及其他	435.44	192.76	65.90
运输设备	149.60	134.94	65.35
合计	24,519.88	16,920.60	3,141.46

（2）固定资产变动情况

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	净值	比例	净值	比例	净值	比例

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	净值	比例	净值	比例	净值	比例
房屋及建筑物	11,131.79	45.40	11,572.86	68.40	1,368.63	43.57
机器设备	12,803.04	52.21	5,020.04	29.67	1,641.58	52.26
办公设备及其他	435.44	1.78	192.76	1.14	65.90	2.10
运输设备	149.60	0.61	134.94	0.80	65.35	2.08
合计	24,519.88	100.00	16,920.60	100.00	3,141.46	100.00

报告期内，公司固定资产大规模增长，主要系公司新厂房项目建设。

（3）固定资产的折旧年限分析

公司名称	公司代码	资产类别	折旧方法	折旧年限（年）	净残值率（%）	年折旧率（%）
金财互联	002530.SZ	房屋及建筑物	年限平均法	20-40	5-10	2.25-4.75
		机器设备	年限平均法	10	5-10	9.00—9.50
		办公及电子设备	年限平均法	3-5	5-10	18.00-31.67
		运输工具	年限平均法	4-5	5-10	18.00-23.75
甬金股份	603995.SH	房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
		通用设备	年限平均法	3—5	5	19—31.67
		专用设备	年限平均法	10—15	5	6.33—9.5
		运输工具	年限平均法	5	5	19
本公司		房屋及建筑物	年限平均法	20—30	5—10	3.00—4.75
		机器设备	年限平均法	5—10	5—10	9.00—19.00
		办公设备及其他	年限平均法	3—5	0—10	18.00—33.33
		运输设备	年限平均法	4	5—10	22.50—23.75

数据来源：可比上市公司定期报告、招股说明书

由上表可见，公司的固定资产折旧年限与可比公司的计提比例基本一致。

报告期内公司固定资产折旧采用年限平均法，根据各类固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残值。公司房屋及建筑物的折旧年限为 20-30 年，其中友谊路厂区折旧年限 20 年；学营路厂房为 2019 年末新建成投入使用的厂区，折旧年限为 30 年，学营路的构筑物及其他辅助设施折旧年限 20

年。公司机器设备的折旧年限为 5-10 年，其中生产用机器专用设备折旧年限为 10 年，生产配套设备、检测仪器设备等折旧年限为 5 年。

公司新厂房采用 30 年折旧主要是由于新厂房设计建造标准高，预期使用寿命长。为适应公司未来超大超重生产负荷的特点，工程投资规模较大，造价较高。为真实核算企业生产经营成本，在充分考虑谨慎原则基础上，公司综合考虑新厂房建造标准、预期使用寿命和工程造价等因素，确定以 30 年作为新厂房的折旧年限。

公司的机器设备大部分是生产用机器专用设备，折旧年限为 10 年，另有一些生产配套设备、检测仪器设备等折旧年限为 5 年。对比可比公司机器设备的折旧年限基本都是 10 年，其中甬金股份的机器设备大部分金额是专用设备，甬金股份的专用设备的折旧年限系 10—15 年，高于公司的折旧年限。公司机器设备的折旧年限不存在明显低于可比公司的情况。

综上对比，公司的房屋及建筑物和机器设备的折旧年限不存在明显低于可比公司、净残值率明显高于可比公司的情况。

若按照可比公司中同类固定资产的最短折旧年限和最低残值率测算，公司报告期各期的折旧差异及影响情况如下：

单位：万元

固定资产类别	项目	2020 年	2019 年	2018 年
房屋及建筑物	按折旧年限 20 年、残值率 5% 测算的折旧	593.27	143.53	102.64
	公司的折旧额	441.06	124.73	95.97
	差异	152.20	18.80	6.67
	对净利润的影响	129.37	15.98	5.67
机器设备	按残值率 5% 测算的折旧	1,171.74	367.23	361.43
	公司的折旧额	1,140.54	345.20	337.82
	差异	31.20	22.03	23.61
	对净利润的影响	26.52	18.73	20.07
合计	按照可比公司折旧年限和残值率测算的折旧	1,765.00	510.76	464.07
	公司的折旧额	1,581.60	469.93	433.79
	差异	183.40	40.83	30.28

固定资产类别	项目	2020 年	2019 年	2018 年
	对净利润的影响	155.89	34.71	25.74
	占比	2.29%	0.56%	0.46%

由上表可见，若按照可比公司的折旧年限和净残值率测算折旧，对公司报告期财务数据的影响不大，公司折旧政策合理。

（4）固定资产减值准备计提情况

报告期内，公司固定资产运行状况良好，未发现由于技术陈旧、损坏、长期闲置等原因导致其可收回金额低于账面价值的情况，故未计提减值准备。

（5）固定主要资产明细情况

截至 2020 年 12 月 31 日，公司房屋建筑物及机器设备，情况如下：

单位：台或套、万元

序号	资产名称	主要用途	期末数量	原值	净值	残值	折旧年限	折旧分摊金额及会计处理方式				
								2020年度	2019年度	2018年度	2017年度	折旧计入科目
1	友谊路厂房	生产车间	1	2,044.65	1,096.28	204.47	20	90.89	90.89	90.89	90.89	制造费用
2	友谊路厂房-构筑物及其他辅助设施	辅助设施	1	116.22	80.41	11.62	20	5.08	5.08	5.08	5.08	制造费用
3	学营路厂房-车间	生产车间	2	6,056.90	5,849.11	302.84	30	191.80	15.98	—	—	制造费用
4	学营路厂房-办公楼	办公场所	1	1,832.44	1,769.58	91.62	30	58.03	4.84	—	—	管理费用
5	学营路厂房-研发楼	产品研发、检验	1	980.94	947.29	49.05	30	31.06	2.59	—	—	研发费用
6	学营路厂房-变压器室、空压泵房、消防水池、泵房、门卫	生产辅房	4	321.35	310.33	16.07	30	9.57	0.79	—	—	制造费用
								0.61	0.05	—	—	管理费用
7	学营路厂房-构筑物及其他辅助设施	辅助设施	1	1,137.33	1,078.81	56.87	20	54.02	4.5	—	—	制造费用
房屋建筑物合计			11	12,489.83	11,131.79	732.53	—	441.06	124.73	95.97	95.97	—
1	全氢罩式炉	热处理生产	21	3,824.70	3,605.45	191.24	10	212.94	—	—	—	制造费用
								6.31	—	—	—	研发费用
2	罩式退火炉	热处理生产	15	722.77	131.51	71.42	10	41.31	55.67	59.21	58.41	制造费用
								0.56	1.33	1.6	5.87	研发费用
3	热处理辅助设备	热处理生产配套-罩式炉排气等	13	76.78	71.31	3.84	10	5.47	—	—	—	制造费用
4	可逆式精密冷带轧机	冷轧生产	2	1754.84	1,605.92	87.74	10	139.75	—	—	—	制造费用
								9.17	—	—	—	研发费用

序号	资产名称	主要用途	期末数量	原值	净值	残值	折旧年限	折旧分摊金额及会计处理方式				
								2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	折旧计入科目
5	二辊冷轧机 1 台/四辊单轧机 3 台	冷轧生产	4	177.49	17.78	17.75	10	0.85	2.11	2.2	2.20	制造费用
6	乳化液过滤系统	冷轧生产配套-轧制乳化液净化	2	298.44	272.53	14.93	10	25.91	—	—	—	制造费用
7	精密轧机辅助设备	冷轧生产配套-轧制厚度检测及记录、气体流量检测	10	137.96	119.32	6.9	5	18.65	—	—	—	制造费用
8	数控轧辊磨床 2 台	冷轧生产配套-轧辊磨抛	2	103.39	49.17	6.39	10	7.51	7.51	7.51	7.14	制造费用
9	OWS 真空蒸馏系统、空气压缩机系统	冷轧生产配套-乳化液固废处理、吹扫用气源	2	149.17	137.01	7.45	10	12.17	—	—	—	制造费用
10	四辊可逆平整机	平整生产	1	552.59	517.59	27.63	10	35.00	—	—	—	制造费用
11	平整机辅助设备	平整生产配套-产品厚度检测及记录、涂油防锈等	7	116.41	107.12	5.83	5	9.29	—	—	—	制造费用
12	剪切机组	纵剪、横剪生产	13	2,678.63	2,379.75	145.05	10	118.56	18.56	20.02	20.02	制造费用
13	剪切机组辅助设备	纵剪生产配套-涂油防锈、在线表面检测等	3	72.92	69.04	3.65	10	3.88	—	—	—	制造费用
14	包装设备	包装生产	13	339.91	182.97	24.75	10	11.95	3.18	3.78	13.38	制造费用
15	起重机	起重	65	1,105.66	709.25	76.74	10	88.54	30.64	33.12	33.62	制造费用
16	轨道车系统	工序运输	1	242.84	219.77	12.14	10	23.07	—	—	—	制造费用
17	变电站设备	供电	2	1,258.49	1,128.98	62.92	10	119.55	9.96	—	—	制造费用
18	RTX120D 型 X 射线测厚仪和数据记录统计系统 2 台	研发设备（产品厚度检测及记录）	2	62.82	14.29	6.28	10	5.65	5.65	5.65	5.65	研发费用

序号	资产名称	主要用途	期末数量	原值	净值	残值	折旧年限	折旧分摊金额及会计处理方式				
								2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	折旧计入科目
19	高精度轧辊磨床	研发设备（轧辊表面及弧度控制）	1	36.32	4.18	3.63	10	3.27	3.27	3.27	3.27	研发费用
20	金相显微镜	研发设备（显微组织观察）	1	35.40	32.04	1.77	5	3.36	—	—	—	研发费用
21	光谱仪	研发设备（成分检测）	1	34.44	4.99	3.44	10	3.10	3.1	3.1	3.10	研发费用
22	微机控制电子万能试验机、弯曲试验机、自动杯突试验机	研发设备（力学性能检测、弯曲性能检测、成形性能检测）	3	34.27	32.09	1.71	10	2.17	—	—	—	研发费用
23	全自动数控轧辊磨床（注1）	设备更新改造	1	—	—	—	10	17.36	23.14	23.14	23.14	制造费用
24	可逆式精密冷带轧机（注1）	设备更新改造	1	—	—	—	10	9.61	30.59	30.78	31.54	制造费用
								1.10	1.56	1.38	0.62	研发费用
25	可逆式精密冷带轧机（注1）	设备更新改造	2	—	—	—	10	45.26	63.91	65.45	66.33	制造费用
								15.78	1.68	1.22	1.86	研发费用
26	纵剪机（注1）	设备更新改造	1	—	—	—	10	3.17	5.44	5.44	5.44	制造费用
27	四辊平整机（注1）	设备更新改造	1	—	—	—	10	10.04	26.83	26.92	15.19	制造费用
								-	0.09	—	11.73	研发费用
28	全自动数控轧辊磨床（注2）	冷轧生产配套-轧辊磨抛	1	195.41	189.23	9.77	5	6.19	—	—	—	制造费用
29	可逆式精密冷带轧机（注2）	冷轧生产	1	259.75	251.52	12.99	5	4.12	—	—	—	制造费用
								4.10	—	—	—	研发费用

序号	资产名称	主要用途	期末数量	原值	净值	残值	折旧年限	折旧分摊金额及会计处理方式				
								2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	折旧计入科目
30	纵剪机（注 2）	纵剪生产	1	99.98	96.82	5.00	5	3.17	—	—	—	制造费用
31	四辊平整机（注 2）	平整生产	1	213.55	206.79	10.68	5	6.76	—	—	—	制造费用
32	其他		374	1,198.95	646.63	83.83	5、10	67.16	38.46	35.82	35.94	制造费用
								18.95	1.51	—	—	管理费用
								16.35	10.72	8.17	7.59	研发费用
								3.41	0.28	—	—	销售费用
机器设备合计			568	15,783.91	12,803.04	905.47	—	1,140.54	345.20	337.82	352.06	—

注 1：系 2020 年 4 月以后固定资产清理减少转入在建工程，友谊路设备搬迁至学营路开始更新改造升级。

注 2：系 2020 年 4 月以后更新改造的设备，于 2020 年 10 月完工验收转入固定资产。

2、在建工程

报告期各期末，公司在建工程分别为 13,384.28 万元、8,736.06 万元和 718.32 万元，占非流动资产的比例分别为 64.53%、30.33%和 2.54%。

报告期各期末，公司主要在建项目如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
年产合金钢带 12 万吨项目-设备	-	8,242.40	6,965.81
年产合金钢带 12 万吨项目-设备更新改造	583.80	333.46	331.72
年产合金钢带 12 万吨项目-厂房	-	-	6,086.75
科技研发展示中心	134.51	117.43	-
待安装研发设备	-	42.76	-
合计	718.32	8,736.06	13,384.28

公司主要在建工程为建设中的新厂区年产合金钢带 12 万吨项目的厂房和设备建设，新建厂房产于 2019 年末达到预定可使用状态，全部由在建工程转入固定资产，故 2019 年末公司在建工程相应减少。公司新厂区新购生产机器设备陆续从 2019 年末开始投入使用，截至 2020 年末，公司新厂区大部分机器设备基本转入固定资产。

报告期内，公司重要在建工程转入固定资产的情况如下：

单位：万元

项目	2020年	2019年	2018年	2017年
年产合金钢带12万吨项目-厂房	-	10,328.96	-	-
年产合金钢带12万吨项目-设备	8,618.60	3,510.44	-	-
合计	8,618.60	13,839.40	-	-

截至2020年12月31日，“年产合金钢带12万吨项目-厂房”在建工程项目中转入固定资产的具体明细情况如下：

单位：万元

固定资 产类别	固定资 产名称	工程 开工 时间	工程竣 工验收 时间	预算数	工程累计 投入资金	转入 固定 资产 时间	转入固定资产金额		转入固定资产 的依据
							2020 年	2019 年	

固定资产类别	固定资产名称	工程开工时间	工程竣工验收时间	预算数	工程累计投入资金	转入固定资产时间	转入固定资产金额		转入固定资产的依据
							2020 年	2019 年	
房屋建筑物	学营路厂房（1#2#车间、办公楼、研发楼等）	2017/6/28	2019/11/20	12,500	11,328.85	2019/11	-	10,328.96	竣工验收证明、工程结算审核报告、资产达到预定可使用状态

注：上表中工程累计投入资金系含税金额，转入固定资产金额系不含税金额。

截至2020年12月31日，“年产合金钢带12万吨项目-设备”在建工程项目中转入固定资产的具体明细情况如下：

单位：万元

固定资产类别	固定资产名称	设备安装期间	设备调试期间	设备验收时间	预算数	工程累计投入资金	转入固定资产时间	转入固定资产金额		转入固定资产的依据
								2020 年	2019 年	
机器设备	可逆式精密冷带轧机 1 套	2018/10-2019/6	2019/9-2019/11	2019/12	1,000.00	988.33	2019/12	-	881.67	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器设备	全氢罩式炉 21 套	2018/5-2019/9	2019/12-2020/5	2020/3、2020/5、2020/6	4,430.00	4,412.76	2020/3、2020/5、2020/6	3,824.70	-	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器设备	可逆式精密冷带轧机 1 套	2018/11-2019/8	2019/11-2020/2	2020/3	950.00	945.68	2020/3	842.13	-	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器设备	可逆平整机 1 套	2019/1-2019/9	2019/12-2020/3	2020/4	650.00	620.36	2020/4	552.59	-	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器设备	纵剪机组 5 套	2018/10-2019/11	2019/11-2020/5	2020/5	2,000.00	1,954.56	2020/5	1,723.49	-	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器设备	纵剪机组 1 套、横切机组 1 套	2019 年 5 月-2020 年 3 月	2020 年 4 月-11 月	2020 年 10 月、11 月	850.00	838.48	2020 年 10 月、11 月	732.65	-	设备验收单、资产达到预定可使用状态
机器	其他设	-	-	-	4,120.00	4,084.80	-	943.04	2,628.	设备验收

固定资产类别	固定资产名称	设备安装期间	设备调试期间	设备验收时间	预算数	工程累计投入资金	转入固定资产时间	转入固定资产金额		转入固定资产的依据
								2020 年	2019 年	
设备、办公设备及其他	备								77	单、资产达到预定可使用状态
合计					14,000.00	13,844.97	-	8,618.60	3,510.44	-

注：上表中工程累计投入资金系含税金额，转入固定资产金额系不含税金额。

3、无形资产

报告期各期末，公司无形资产分别为 2,662.24 万元、2,664.26 万元和 2,622.45 万元，占非流动资产的比例分别为 12.84%、9.25%和 9.27%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
土地使用权	2,530.83	2,587.20	2,643.58
软件	91.62	77.06	18.66
合计	2,622.45	2,664.26	2,662.24

公司的无形资产主要为土地使用权及软件，2018 年公司新购置土地，导致土地使用权账面价值有所增加。2019 年公司新购 ERP 软件，公司无形资产中软件的账面价值增加至 77.06 万元。

4、长期待摊费用

报告期各期末，长期待摊费用金额分别为 0 万元、93.99 万元和 72.71 万元，占非流动资产比重较小。报告期内，公司长期待摊费用主要为新厂区绿化工程费用的摊销。

5、递延所得税资产、递延所得税负债

报告期各期末，递延所得税资产分别为 117.77 万元、194.53 万元和 278.04 万元。报告期内，公司递延所得税资产主要来自因坏账准备产生的可抵扣暂时性差异。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31

	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
应收款项坏账准备	1,343.81	199.54	1,067.32	157.65	772.90	115.50
存货跌价准备	24.77	3.72	27.25	4.09	9.80	1.47
子公司的可抵扣亏损	-	-	5.87	0.29	8.03	0.80
递延收益	498.52	74.78	216.62	32.49	-	-
合计	1,867.10	278.04	1,317.06	194.53	790.72	117.77

6、其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产分别为 1,433.84 万元、190.63 万元和 87.11 万元，主要为构建长期资产的预付款项，公司为新厂区建设预付各类工程款项，报告期内预付款项的金额随着厂房完工及设备到厂安装而逐年下降。

（四）营运能力分析

1、主要营运能力指标

报告期反映公司资产周转能力的主要财务指标如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
应收账款周转率（次）	3.22	3.54	4.29
存货周转率（次）	3.93	3.48	3.74

公司主要客户为国内外知名汽车零部件生产企业，与公司保持长期合作关系，资信状况良好，资金实力较为雄厚，为公司应收账款的回收提供了较高保障。2018 年、2019 年和 2020 年，公司应收账款周转率分别为 4.29 次、3.54 次和 3.22 次，2019 年应收账款周转率较 2018 年降低主要是受国五、国六排放标准切换带动新车型备货以及汽车消费刺激政策等因素影响，公司 2019 年下半年尤其是第四季度发货量增加，年末时点处在信用期内的应收账款金额较大，导致 2019 年应收账款周转率偏低；2020 年公司新厂区投入使用，公司新建产能逐渐释放，下半年公司逐渐达到满负荷生产状态，第四季度公司实现营业收入较多，导致期末应收账款规模较大。

2019 年，公司存货周转率下降，主要原因是公司生产规模和客户订单需求总体提升，公司在产品规模增加，存货周转率相应有所下降。2020 年，公司存货周转率回升，主要原因是公司产能逐步释放，营业收入规模大幅提升，带动存

货周转率有所回升。

2、与同行业上市公司的比较

（1）应收账款周转率

公司名称	公司代码	应收账款周转率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
金财互联	002530.SZ	2.75	3.01	3.08
甬金股份	603995.SH	152.74	127.25	80.79
平均值		77.75	65.13	41.94
公司		3.22	3.54	4.29

注：以上数据根据可比上市公司定期报告、招股说明书等公开披露资料计算。金财互联数据为热处理业务板块周转率

可比公司中，甬金股份信用政策较为特殊，其以先款后货为主要的收款方式，应收账款周转率显著偏高。公司应收账款周转率与金财互联热处理业务板块的周转率相比不存在重大差异，其热处理板块周转率呈下降趋势，公司应收账款周转率变动趋势符合同行业变化情况。

（2）存货周转率

公司名称	公司代码	存货周转率		
		2020 年度	2019 年度	2018 年度
金财互联	002530.SZ	2.78	2.97	2.62
甬金股份	603995.SH	31.72	31.04	29.22
平均值		17.25	17.01	15.92
公司		3.93	3.48	3.74

注：以上数据根据可比上市公司定期报告、招股说明书等公开披露资料计算。金财互联未对其热处理业务存货进行区分，上表中存货周转率为其整体周转率

可比公司中，甬金股份主要产品宽幅冷轧不锈钢板带产品生产周期较短仅有 5-7 天，其存货周转速度快，较为特殊。金财互联主要业务除热处理加工业务外，还包括热处理设备销售等，设备类产品验收周期较长，存货周转率较低，故公司报告期内存货周转率高于金财互联。

公司存货周转率逐年下降，主要原因系 2019 年 7 月 1 日起国家第六阶段机动车污染物排放标准（“国六”）实施，下游汽车零部件客户增加国六车型的备货，加之中央及各地密集出台汽车消费提振政策鼓励汽车生产及消费，公司订单相应

增长，当年末公司在产品及半成品较上年同期大幅增长，带动期末存货余额增加较多。

十一、偿债能力、流动性与持续经营能力分析

（一）负债构成及变化情况

1、负债构成情况

报告期内，公司负债构成情况如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
流动负债：						
短期借款	16,850.00	55.93	14,050.00	58.20	10,890.00	67.20
应付票据	6,200.00	20.58	2,938.48	12.17	493.92	3.05
应付账款	4,533.54	15.05	5,709.82	23.65	3,665.15	22.62
预收款项	-	-	148.60	0.62	155.05	0.96
合同负债	186.53	0.62	-	-	-	-
应付职工薪酬	862.83	2.86	618.27	2.56	423.26	2.61
应交税费	914.54	3.04	419.93	1.74	561.03	3.46
其他应付款	21.74	0.07	16.10	0.07	17.93	0.11
其他流动负债	24.25	0.08	-	-	-	-
流动负债合计	29,593.42	98.22	23,901.20	99.01	16,206.34	100.00
非流动负债：						
递延收益	498.52	1.65	216.62	0.90	-	-
递延所得税负债	37.57	0.12	22.70	0.09	-	-
非流动负债合计	536.09	1.78	239.32	0.99	-	-
负债合计	30,129.50	100.00	24,140.52	100.00	16,206.34	100.00

从负债规模来看，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司的负债总额分别为 16,206.34 万元、24,140.52 万元和 30,129.50 万元。报告期内随着公司业务规模拓展及项目建设，公司负债总额总体呈增长趋势，公司的负债水平符合业务发展需要、其所处发展阶段特征和行业整体趋势。

从负债结构来看，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司流动负债占负债总额的比例分别为 100.00%、99.01%和 98.22%，非流动负债占负债总额的比例较小。公司流动负债为短期借款、应付票据和应付账款等。

2、流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司流动负债构成如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
短期借款	16,850.00	56.94	14,050.00	58.78	10,890.00	67.20
应付票据	6,200.00	20.95	2,938.48	12.29	493.92	3.05
应付账款	4,533.54	15.32	5,709.82	23.89	3,665.15	22.62
预收款项	-	-	148.60	0.62	155.05	0.96
合同负债	186.53	0.63	-	-	-	-
应付职工薪酬	862.83	2.92	618.27	2.59	423.26	2.61
应交税费	914.54	3.09	419.93	1.76	561.03	3.46
其他应付款	21.74	0.07	16.10	0.07	17.93	0.11
其他流动负债	24.25	0.08	-	-	-	-
流动负债合计	29,593.42	100.00	23,901.20	100.00	16,206.34	100.00

（1）短期借款

报告期各期末，公司短期借款具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
银团借款（保证/抵押借款）	8,500.00	10,200.00	-
抵押借款	3,000.00	-	1,540.00
保证借款	1,850.00	3,850.00	9,350.00
信用借款	3,500.00	-	-
合计	16,850.00	14,050.00	10,890.00

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司的短期负债分别为 10,890.00 万元、14,050.00 万元和 16,850.00 万元，占流动负债的比例分别为 67.20%、58.78%和 56.94%。公司短期借款主要为银团借款等抵押及保证借款。

随着公司业务规模扩大，公司根据日常经营资金周转及新厂区项目建设需

要，于 2018 年末与中国银行吴江分行等银行组成的银团签署银团贷款协议，并于 2019 年起陆续借入银团借款，导致公司短期借款大幅提升。

截至 2020 年 12 月 31 日，公司不存在逾期未偿还的短期借款。

（2）应付票据

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司的应付票据余额分别为 493.92 万元、2,938.48 万元和 6,200.00 万元，占流动负债的比例分别为 3.05%、12.29%和 20.95%。具体情况如下表：

单位：万元

年度	票据类型	期初票据余额	当期开具	到期承兑	期末票据余额
2020 年度	银行承兑汇票	2,938.48	6,200.00	2,938.48	6,200.00
	合计	2,938.48	6,200.00	2,938.48	6,200.00
2019 年度	银行承兑汇票	493.92	8,282.45	5,837.89	2,938.48
	合计	493.92	8,282.45	5,837.89	2,938.48
2018 年度	银行承兑汇票	2,749.30	1,270.38	3,525.76	493.92
	合计	2,749.30	1,270.38	3,525.76	493.92

（3）应付账款

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司的应付账款余额分别为 3,665.15 万元、5,709.82 万元和 4,533.54 万元，占流动负债的比例分别为 22.62%、23.89%和 15.32%。报告期各期末，公司应付账款主要为采购原材料等经营性应付款以及工程建设、设备采购等工程性应付款，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
经营性应付款	3,407.57	2,529.64	1,948.31
工程性应付款	1,125.97	3,180.18	1,716.84
合计	4,533.54	5,709.82	3,665.15

2019 年末，公司应付账款较上年同期增长 2,044.67 万元，主要系随着新厂区项目建设进入尾声，应付施工款有所增长，另一方面随着 2019 年下半年国五、国六切换带动客户备货订单增长，公司采购原材料金额有所增长，当年末应付原材料采购款有所增加。

从账龄结构看，公司信用良好，1 年以内的应付账款额占比超过 98%，总体

账龄较短。

报告期各期末，公司应付账款前五名的具体情况如下：

单位：万元

序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应付账款总额比例	款项性质
2020/12/31						
1	吴江市望达货运有限公司	否	548.59	1年以内	12.10%	经营性
2	上海宝信软件股份有限公司	否	327.96	1年以内	7.23%	工程性
3	无锡银臻材料科技有限公司	否	241.73	1年以内	5.33%	经营性
4	国机铸锻机械有限公司	否	225.12	1年以内	4.97%	工程性
5	苏州仟锦金属制品有限公司	否	210.43	1年以内	4.64%	经营性
合计			1,553.82		34.27%	
序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应付账款总额比例	款项性质
2019/12/31						
1	苏州华振建设有限公司	否	1,352.63	1年以内	23.69%	工程性
2	上海宝信软件股份有限公司	否	659.73	1年以内	11.55%	工程性
3	吴江市望达货运有限公司	否	448.89	1年以内	7.86%	经营性
4	苏州市世纪晶源电力科技有限公司	否	364.37	1年以内	6.38%	工程性
5	上海昊昌金属材料有限公司	否	192.97	1年以内	3.38%	经营性
合计			3,018.59		52.87%	
序号	往来单位名称	是否关联方	金额	账龄	占应付账款总额比例	款项性质
2018/12/31						
1	苏州华振建设有限公司	否	1,016.14	1年以内	27.72%	工程性
2	上海实臻金属科技有限公司	否	653.57	1年以内	17.83%	经营性
3	国机铸锻机械有限公司	否	277.52	1年以内	7.57%	工程性
4	上海川凤金属材料有限公司	否	196.56	1年以内	5.36%	经营性
5	安泰环境工程技术有限公司	否	195.51	1年以内	5.33%	工程性
合计			2,339.29		63.83%	

截至 2020 年末，公司应付账款期末余额中无应付持公司 5%（含 5%）以上

表决权股份的股东单位的款项。

（4）预收账款及合同负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司预收账款及合同负债分别为 155.05 万元、148.60 万元和 186.53 万元，占流动负债的比例分别为 0.96%、0.62%和 0.63%。报告期各期末，公司的预收账款及合同负债金额较小，账龄主要在 1 年以内。

截至 2020 年末，公司预收账款及合同负债中无持其 5%以上（含 5%）有表决权股份的股东及关联方款项。

（5）应付职工薪酬

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应付职工薪酬分别为 423.26 万元、618.27 万元和 862.83 万元，占流动负债的比例分别为 2.61%、2.59%和 2.92%，主要由短期薪酬构成，其变动与公司职工人数、薪酬标准以及激励制度相关。

报告期内，公司应付职工薪酬逐年增长，主要系公司生产规模扩大，公司新招募员工以满足生产需求，员工人数同比增长，应付职工薪酬相应增加。

（6）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	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
增值税	434.41	93.96	331.87
企业所得税	384.61	300.65	150.38
城市维护建设税	30.41	0.00	23.23
教育费附加	21.72	0.00	16.59
房产税	29.87	13.26	4.96
土地使用税	3.40	3.40	5.67
个人所得税	7.87	7.05	4.11
印花税	2.26	1.61	1.18
环境保护税	-	-	23.04
合计	914.54	419.93	561.03

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司应交税费分别为 561.03 万元、419.93

万元和 914.54 万元，占流动负债的比例分别为 3.46%、1.76%和 3.09%，主要由增值税及企业所得税构成。

2018 至 2019 年，公司应交增值税逐年下降，受公司销售商品的增值税税率自 2018 年 5 月 1 日起由 17%降至 16%、自 2019 年 4 月 1 日起由 16%降至 13% 的影响，公司应交增值税逐年下降，且随着新厂区项目建设，公司持续增加固定资产投入，可抵扣进项税也随之增加。2020 年，随着因项目建设取得的可抵扣进项税抵扣完毕，公司应交税费规模整体增加。

（7）其他应付款

公司其他应付款均为应付利息，2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司其他应付款余额分别为 17.93 万元、16.10 万元和 21.74 万元，占各期末流动负债的比例分别为 0.11%、0.07%和 0.07%，占比较小。

3、非流动负债构成及变动分析

报告期各期末，公司非流动负债构成如下：

单位：万元、%

项目	2020/12/31		2019/12/31		2018/12/31	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
递延收益	498.52	92.99	216.62	90.51	-	-
递延所得税负债	37.57	7.01	22.70	9.49	-	-
非流动负债合计	536.09	100.00	239.32	100.00	-	-

（1）递延收益

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司递延收益余额分别为 0 万元、216.62 万元和 498.52 万元，2019 年末和 2020 年末公司递延收益占各期末非流动负债的比例分别为 90.51%和 92.99%。报告期各期末，公司递延收益均由政府补助构成，具体明细如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
政府补助	498.52	216.62	-
合计	498.52	216.62	-

报告期各期末，公司与政府补助相关的递延收益具体情况如下：

单位：万元

项目	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
年产合金钢带 12 万吨生产技术改造项	474.46	175.71	-
智能软件提升类	24.06	25.91	-
吴江区第二十一批科技领军人才项目经费	-	15.00	-
合计	498.52	216.62	-

（2）递延所得税负债

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，公司递延所得税负债分别为 0 万元、22.70 万元和 37.57 万元，2019 年末和 2020 年末，公司递延所得税负债占各期末非流动负债的比例分别为 9.49%和 7.01%。主要系公司根据有关税收政策将新购进的单位价值不超过 500 万元的机器设备在计算应纳税所得额时一次性予以扣除，形成了应纳税暂时性差异。

（二）偿债能力分析

报告期内，反映公司偿债能力的主要财务指标如下：

财务指标	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
流动比率（倍）	1.81	1.76	2.28
速动比率（倍）	1.31	1.19	1.54
资产负债率（母公司）	36.60%	34.06%	27.96%
资产负债率（合并）	36.79%	34.12%	28.11%
财务指标	2020 年度	2019 年度	2018 年度
息税折旧摊销前利润（万元）	10,460.29	8,318.91	7,675.12
利息保障倍数（倍）	10.58	12.88	7.77

1、长期偿债能力分析

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，同行业上市公司资产负债率如下：

公司简称	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
金财互联	31.30%	17.14%	16.45%
甬金股份	41.84%	39.04%	44.33%
平均值	36.57%	28.09%	30.39%
发行人	36.79%	34.12%	28.11%

注：金财互联未区分热处理业务资产负债情况，上表数据为整体资产负债率

报告期内，发行人资产负债率保持在合理水平，2018 年发行人资产负债率较低，主要原因是当年发行人在新三板非公开发行股票进行融资；2018 年起，随着发行人业务规模扩大及新厂区建设，发行人资产负债率逐步提升。

2、短期偿债能力分析

2018 年末、2019 年末和 2020 年末，同行业上市公司流动比率和速动比率如下：

公司简称	流动比率			速动比率		
	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31	2020/12/31	2019/12/31	2018/12/31
金财互联	1.99	3.30	3.04	1.66	2.90	2.65
甬金股份	1.25	1.67	0.79	0.91	1.36	0.42
平均值	1.62	2.49	1.92	1.29	2.13	1.54
发行人	1.81	1.76	2.28	1.31	1.19	1.54

注：金财互联未区分热处理业务资产负债情况，上表数据为其整体数据

报告期内，发行人流动比率、速动比率整体较为稳定，与可比公司不存在明显差异。

（三）现金流量分析

1、现金流量总体状况

报告期内，公司现金流情况见下表：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,970.99	1,943.46	1,179.87
投资活动产生的现金流量净额	-1,592.72	-4,569.72	-5,853.13
筹资活动产生的现金流量净额	170.04	29.58	7,653.17
汇率变动对现金的影响	-	-	-
现金及现金等价物净增加额	1,548.31	-2,596.68	2,979.91

2、经营活动现金流量分析

（1）经营活动现金流与收入、成本的匹配情况

报告期公司各期经营活动现金流量与收入、成本匹配情况见下表：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售商品、提供劳务收到的现金	35,755.89	38,035.33	40,921.50
营业收入	71,181.14	57,161.97	55,247.41
销售收现比率	50.23%	66.54%	74.07%
购买商品、接受劳务支付的现金	25,419.52	30,744.78	34,166.92
营业成本	55,988.28	44,348.26	43,556.30
购货付现比率	45.40%	69.33%	78.44%

注：销售收现比率=销售商品、提供劳务收到的现金/营业收入

购货付现比率=购买商品、接受劳务支付的现金/营业成本

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司销售商品、提供劳务收到的现金分别为 40,921.50 万元、38,035.33 万元和 35,755.89 万元，占营业收入的比例分别为 74.07%、66.54%和 50.23%。公司 2019 年销售收现比率有所下降，主要系 2019 年下半年公司发货数量较多，期末形成应收账款较往年偏高，当年度销售收现比较低。2020 年度，客户使用票据支付货款的比例有所提升，公司销售收现比相应下降。

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司购买商品、接受劳务支付的现金分别为 34,166.92 万元、30,744.78 万元和 25,419.52 万元，占营业成本的比例分别为 78.44%、69.33%和 45.40%。2020 年度，公司收到客户支付的票据较多，相应地通过票据背书转让支付货款比例有所提高，因此购货付现比相应下降。

（2）报告期经营活动现金流量净额与净利润的分析

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司经营活动产生的现金流量净额分别为 1,179.87 万元、1,943.46 万元和 2,970.99 万元，经营活动产生的现金流量净额与净利润的比例分别为 21.14%、31.46%和 43.55%。具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经营活动产生的现金流量净额	2,970.99	1,943.46	1,179.87
净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
经营活动产生的现金流量净额/净利润	43.55%	31.46%	21.14%

公司经营现金流低于净利润的主要原因有：①2018 年及 2019 年，随着公司

启动新厂区建设，公司将应收票据背书用于支付工程款及设备款以购建长期资产，影响经营现金流净额；②2020年，随着公司新厂区建设进入尾声，公司将应收票据背书用于支付工程款及设备款的规模明显下降，公司经营活动现金流与净利润比例有所提升。但因公司新厂区投入使用后产能规模扩大，公司营运资金占用相应增加，导致经营现金流净额仍低于净利润。

报告期内，公司净利润调节为经营活动现金流量的过程如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
净利润	6,821.59	6,177.10	5,582.45
加：信用减值损失	276.57	296.13	-
资产减值准备	24.51	23.74	149.16
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,693.85	518.63	490.98
无形资产摊销	75.77	77.70	63.65
长期待摊费用摊销	21.28	12.19	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失	-	-	-3.63
固定资产报废损失	-	-	-
公允价值变动损失	-	-	-
财务费用	804.88	654.77	704.90
投资损失	-	-	-
递延所得税资产减少	-83.51	-76.76	-21.55
递延所得税负债增加	14.87	22.70	-
存货的减少	-1,489.77	-1,510.71	-741.50
经营性应收项目的减少	-8,755.92	-4,982.83	-1,962.69
经营性应付项目的增加	5,587.10	4,510.53	540.98
其他（使用票据背书购建构建长期资产款项）	-2,020.22	-3,779.73	-3,622.87
经营活动产生的现金流量净额	2,970.99	1,943.46	1,179.87

（3）支付其他与经营活动有关的现金流出情况

报告期内，公司支付其他与经营活动有关的现金流出的主要内容和金额如下：

单位：万元

支付项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	支付对象
运输服务费	1,200.18	900.88	849.85	832.88	物流企业

支付项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	支付对象
业务招待费	431.96	273.65	251.42	181.55	商贸服务企业
办公费	231.14	134.41	116.98	85.64	办公用耗材经营企业、电信企业等
研发费用	167.68	106.57	106.28	71.85	研发用动力、物料、检测、修理服务单位等
差旅费	143.30	101.61	87.58	83.94	铁路、公路、航空客运企业
中介机构费用	69.51	87.13	132.89	110.52	专业鉴证咨询服务机构
其他经营性付款	195.10	197.82	183.25	192.04	维修维护单位、财产保险机构、绿化养护服务单位等
合计	2,438.87	1,802.07	1,728.25	1,558.42	

运输服务费，主要是公司根据与第三方物流企业约定的运输服务合同，结算支付的销售服务运输费。

业务招待费，主要为销售部门、管理部门因业务开拓维护需要，对外交际应酬发生的支付给宾馆酒店、商场等商贸服务企业的餐饮酒水等费用。

办公费，主要为公司管理部门日常办公需要，向办公用品经营企业、电信企业等采购的办公耗材、通讯费，以及公司管理部门的水电费等。

研发费用，主要为研发部门使用的动力、物料、设备及仪器仪表的维修、试样检测等费用。

差旅费，主要为销售人员、管理人员因公出差报销的火车票、机票等交通费，出差住宿费及出差补贴。

中介机构费用，主要为公司因日常生产经营需要聘请审计、法律、咨询等专业等机构提供的专业服务费用。

其他经营性付款，主要为公司日常管理维护需要所支付维修维护费、财产保险费、绿化养护费等其他各类费用。

综上所述，公司报告期其他与经营活动有关的现金流出，均系因生产经营活动而发生的必要支出，支付对象明确，支付内容和金额合理。

3、投资活动现金流量分析

报告期内，公司投资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
收回投资收到的现金	-	-	-
取得投资收益收到的现金	-	-	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	-	-	5.60
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额	-	-	-
收到其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流入小计	-	-	5.60
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	1,592.72	4,569.72	5,858.73
投资支付的现金	-	-	-
质押贷款净增加额	-	-	-
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	-
投资活动现金流出小计	1,592.72	4,569.72	5,858.73
投资活动产生的现金流量净额	-1,592.72	-4,569.72	-5,853.13

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-5,853.13 万元、-4,569.72 万元和-1,592.72 万元，主要系公司为新厂区项目建设支出。

4、筹资活动产生的现金流量情况

报告期内，公司筹资活动产生的现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
吸收投资收到的现金	-	-	10,260.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	-	-
取得借款收到的现金	19,500.00	19,900.00	16,340.00
发行债券收到的现金	-	-	-
收到其他与筹资活动有关的现金	1,941.00	5,248.19	3,273.10
筹资活动现金流入小计	21,441.00	25,148.19	29,873.10
偿还债务支付的现金	1,6700.00	16,740.00	18,090.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	2,479.24	1,581.85	863.36

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	-	-	-
支付其他与筹资活动有关的现金	2,091.72	6,796.76	3,266.57
筹资活动现金流出小计	21,270.96	25,118.61	22,219.93
筹资活动产生的现金流量净额	170.04	29.58	7,653.17

2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为 7,653.17 万元、29.58 万元及 170.04 万元，2018 年度公司筹资活动产生的现金流量净额较大，主要系公司 2018 年发行新股收到投资款项共计 10,260 万元。

5、间接法下其他项目具体情况及波动原因

（1）间接法下其他项目的具体内容、支付对象

报告期各期，间接法将净利润调节为经营活动现金流量过程中的其他项目金额，均为公司因购建长期资产使用票据背书支付工程承包商或设备供应商的款项，具体情况如下：

单位：万元

票据背书支付项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度	2017 年度	支付对象
支付工程款	546.64	742.95	893.06	271.34	工程承包商
支付设备购建款	1,473.58	3,036.78	2,729.81	433.57	设备供应商
合计	2,020.22	3,779.73	3,622.87	704.91	

报告期各期使用票据背书支付工程款主要为：苏州华振建设有限公司、苏州中润幕墙装饰工程有限公司等新厂房建设工程承包商的款项。

支付设备购建款主要为：上海宝信软件股份有限公司、国机铸锻机械有限公司、安泰科技股份有限公司等公司年产合金钢带 12 万吨项目专用设备供应商的款项。

（2）间接法下其他项目各期金额波动较大的原因及合理性

报告期各期，间接法下其他项目的变动情况与各期长期资产、应付工程性款项的增减变动以及有关支付现金情况相符，各期金额波动较大的具体原因如下：

2017 年，新厂区工程项目处于建设初期，公司使用票据背书支付厂房建设工程和设备购置预付款的总额较小；2018 年，随着新厂区建设启动，公司应付

的工程设备款项增加，因此，公司使用票据背书支付的款项相应大幅度增加；2019年末厂房工程竣工，部分设备逐步开始安装调试，应付的厂房工程款和设备进度款金额较大，因此，公司使用票据背书支付的款项继续保持较大规模；2020年，随着新厂区建成并投入使用，公司使用票据背书支付工程建设款项的规模明显下降。

综上所述，间接法下其他项目各期金额的波动，是由于各期以票据背书支付工程承包或设备供应商的款项随着需支付工程及设备购建进度款的规模不同产生的正常波动，波动原因正常，具备合理性。

十二、报告期的重大资本性支出与资产业务重组

（一）报告期的重大资本性支出与资产业务重组

报告期各期，发行人的资本性支出主要为新厂房项目建设投入以及其他设备采购，各报告期公司购置固定资产、无形资产和其他长期资产支付现金的具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产	1,592.72	4,569.72	5,858.73

（二）未来可预见性的重大资本支出计划

截至本招股说明书签署日，公司未来可预见的资本性支出主要为本次发行募集资金拟投资的项目。本次发行对公司主营业务和经营成果的影响参见本招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”。

十三、持续经营能力分析

（一）公司的业务或产品定位、报告期经营策略以及未来经营计划

公司主要从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，产品包括碳素结构钢、合金结构钢、弹簧钢、轴承钢及工具钢等。公司产品主要用于各类汽车精冲零部件的生产，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速器与离合器系统、座椅系统、内饰系统等结构件及功能件。此外，公司部分产品亦用于精密刀具、电气零部件材料等领域。

报告期各期，公司营业收入分别为 55,247.41 万元、57,161.97 万元和 71,181.14 万元，净利润分别为 5,582.45 万元、6,177.10 万元和 6,821.59 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 5,571.96 万元、6,049.21 万元和 6,633.35 万元，公司的经营情况良好。

未来公司将继续专注于定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，并通过加大装备投入、加强工艺研发，扩展产品品类，进一步拓展特殊钢材料下游应用市场领域，提高公司的市场竞争力及盈利能力。

综上，公司一直以来专注于主营业务，在定制化精密冲压特殊钢材料领域不断做大做强，截至目前公司在持续经营能力方面未出现重大不利变化。

（二）持续经营能力自我评估

报告期内公司经营情况良好，管理层对公司经营情况进行审慎评估后认为在可预见的未来，公司能够保持良好的持续盈利能力。

（三）终端整车客户芯片断供对公司持续经营能力的影响分析

1、下游终端整车客户受芯片短缺影响情况

受疫情后汽车销量恢复超预期、全球 8 寸晶圆产能紧张、消费电子厂商大幅囤货预支产能等因素综合影响，2021 年起全球芯片产能持续呈现紧张状况，受其影响，部分整车厂纷纷表示芯片短缺，并相继提示停产、减产风险。经公开资料检索，全球整车厂受芯片影响情况如下：

车企名称	停产情况
丰田	丰田美国业务发言人表示，由于芯片供应有限，在德克萨斯生产的坦途产量预计将削减 40%
本田	本田计划将其在日本的汽车产量减少 4000 辆，主要涉及铃鹿工厂生产的飞度车型；4 月 28 日本田汽车一名发言人表示，位于日本的三座工厂将在 5 月份部分停产，最长停产 6 天，主要是受到芯片短缺的影响
日产	日产方面宣布，今年 1 月将减少其在本国追浜工厂生产的 Note 车型产量
大众	央视财经报道，近日，有消息称，受芯片供应不足影响，上汽大众从 12 月 4 日开始停产，一汽大众也从本月初进入停产状态。对此，大众中国回应称，虽然芯片供应受到影响，但情况并没有传闻中严重，目前正在寻求解决办法
通用	通用汽车于 3 月初宣布美国、加拿大、墨西哥的三家工厂停产时间延长至 3-4 月底，巴西工厂将于 4、5 月加入停产行列

捷豹路虎	捷豹路虎宣布由于计算机芯片短缺原因，其哈勒伍德和布罗姆维奇城堡的工厂将“暂时关闭停产”。其中位于城堡布罗姆维奇的工厂主要生产捷豹 XE、XF 和 F-Type 车型，拥有大约 1900 名员工。哈勒伍德工厂主要生产揽胜，极光和发现运动，并拥有约 4000 名工人。
特斯拉	加州弗里蒙特 MODEL 3 生产线因为零部件供应问题从 2 月 22 日起停产两周
蔚来	3 月 26 日，蔚来汽车官方宣布，受芯片短缺影响，自 29 日起，“江淮蔚来”合肥制造工厂暂停汽车生产活动 5 个工作日。此外，蔚来还宣布下调其第一季度交付量至 1.95 万辆，称半导体的整体供应紧张，已经影响了公司今年 3 月的汽车产量。
长城汽车	4 月 29 日长城汽车官方表示其永川、徐水两生产基地现阶段尚未准备停产，但受到芯片供应紧张的影响，产量存在下降。

资料来源：央视财经、腾讯网，新浪科技等。

2、芯片短缺对公司在手订单执行及未来持续盈利能力的影响

由于终端整车厂不同程度受到芯片短缺影响，作为汽车产业链的上游精冲材料供应商，公司一定程度上受到终端整车厂芯片短缺的间接影响，来自下游客户的订单规模较公司预计有所减少。

但由上表可见，芯片短缺对部分终端整车厂造成暂时性的减产或停产，并未出现大规模长时间停产或工厂终止运营的情况，另一方面公司直接客户主要为汽车零部件厂商，并非终端整车厂，公司产品主要用于冲压生产各类机械类零部件，机械类汽车零部件的生产过程并不消耗芯片，芯片短缺对发行人产业链上的影响相对更为间接。因此，在芯片短缺情况下公司在手订单执行情况仍保持正常，2021 年 1-4 月公司在手订单执行及经营情况如下：

单位：万元、吨

项目	2021 年 1 月	2021 年 2 月	2021 年 3 月	2021 年 4 月
产量	13,161.07	7,854.79	12,341.89	10,960.46
销量	11,821.12	6,864.62	11,219.09	10,466.21
营业收入	9,145.62	5,288.91	9,062.99	8,543.04
新接订单数量	11,234	8,200	11,083	11,212

由上表可见，芯片断供危机以来，公司生产销售仍然保持较为稳定的状态，截至目前下游整车厂芯片短缺未对公司生产经营及持续盈利能力造成重大不利影响。

（四）原材料价格上涨的敏感性分析以及对公司持续经营能力的影响

公司 2021 年第一季度各月特钢坯料采购平均价格情况如下：

单位：元/吨

期间	采购均价
2020 年 12 月	4,653.92
2021 年 1 月	4,893.50
2021 年 2 月	4,932.94
2021 年 3 月	5,140.26

公司 2021 年第一季度特钢坯料的采购均价较去年末有所上升，与市场价格趋势相符但价格上涨幅度总体低于同期市场钢价的上涨幅度。由于公司采购的原材料主要为向宝钢股份定制化采购的特钢坯料，宝钢股份特钢坯料生产运输周期较长（自预订至材料入库，整个采购周期为 40-100 天不等），因此公司 2021 年第一季度采购入库的特钢坯料主要为去年四季度预订的特钢坯料，同期市场钢价大幅上涨的压力尚未完全传导至公司的采购成本中。

公司与客户存在价格调整协议，公司产品销售价格均根据原材料市场变动情况而进行相应调整，公司价格调整周期根据与客户交易习惯主要分为逐月调整及定期调整两种模式。不同模式下客户收入规模及占比情况如下：

单位：万元

价格调整周期		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
		收入规模	占比	收入规模	占比	收入规模	占比
逐月调整客户		46,461.61	65.27%	37,307.69	65.27%	38,150.96	69.05%
定期调整客户	3 个月定期调整	9,950.70	13.98%	9,687.08	16.95%	8,729.73	15.80%
	6 个月定期调整	10,396.84	14.61%	6,970.25	12.19%	5,048.02	9.14%
	12 个月定期调整	4,371.99	6.14%	3,196.95	5.59%	3,318.70	6.01%
合计		71,181.14	100.00%	57,161.97	100.00%	55,247.41	100.00%

如上表所示，报告期内公司约 65%-70% 的客户为逐月调价客户，即销售价格可随原材料价格及时调整，其余客户在对应价格调整周期内公司不能及时根据市场变动调整销售价格，因此对于这部分客户，公司原材料采购价格波动传导至客户销售价格可能会产生一定滞后性。综上，公司能够在较大程度上将原材料价格上涨的影响及时传导给下游客户。

由于公司特钢坯料采购以定制化采购为主，因此原材料市场价格的波动传导至公司采购价格会有一定时间差。为了能够更准确的反映 2021 年第一季度以来钢材市场价格上涨对公司原材料采购的影响，公司根据截至本招股说明书出具

日，公司主要供应商宝钢股份出厂价格调价幅度进行测算，最近 12 个月以来宝钢股份主要特钢坯料出厂价格变动情况如下：

调价时间	出厂价格变动幅度（元/吨）
2020 年 7 月	280.00
2020 年 8 月	100.00
2020 年 9 月	200.00
2020 年 10 月	50.00
2020 年 11 月	100.00
2020 年 12 月	100.00
2021 年 1 月	400.00
2021 年 2 月	350.00
2021 年 3 月	-
2021 年 4 月	300.00
2021 年 5 月	400.00
2021 年 6 月	300.00
2021 年以来累计涨幅合计	1,750.00

由上表可见，2021 年以来钢材市场价格进入快速上涨周期，宝钢股份出厂价格连续上涨，参照 2021 年以来的宝钢股份出厂价格调整力度，假设 2021 年下半年起公司特钢坯料以 1,750 元/吨/月的价格涨幅进行采购，且与 2020 年公司原材料领用量、销量、产品结构、人工及制造费用等其他因素均保持不变，原材料价格变动对客户的传导程度不同对公司利润总额影响的敏感性分析如下：

单位：万元

项目	2020 年度	全年测算		
		悲观-73%的原材料价格波动传导至客户	中性-83%的原材料价格波动传导至客户	乐观-93%的原材料价格波动传导至客户
营业收入	71,181.14	80,633.25	81,928.06	83,222.87
营业成本	55,988.28	66,394.21	66,394.21	66,394.21
利润总额	7,850.12	6,896.30	8,191.11	9,485.92

注 1：原材料价格变动对客户价格的传导程度系根据报告期内各年度不同调价模式客户占比计算的综合传导率，报告期内各期综合传导率分别为 85.47%、84.07%、83.06%，基于谨慎性原则，前述测算选取报告期内最低值并取整后 83%作为中间值进行测算；

注 2：原材料价格上涨对营业成本的影响系考虑公司采购及生产周期，合理估计原材料市场价格变动需约 3 个月传导至营业成本，因此营业成本的变动系取 2020 年 10 月至 2021 年 9 月宝钢股份主要特钢坯料价格调整幅度*2020 年度各月原材料平均耗用量计算所得；

营业收入的变动系考虑公司销售定价周期，合理估计原材料市场价格变动需约 1 个月传导至

销售收入，因此营业收入变动选取 2020 年 12 月至 2021 年 11 月特钢坯料价格调整幅度*传导率*2020 年度各月平均销量计算所得；

注 3：以上测算未考虑公司未来产能规模扩张影响，仅为说明公司原材料价格对利润敏感性而作出的谨慎分析，不作为公司业绩预测。

由上述测算可见，在钢材价格大幅上涨的情况下，公司具备将部分原材料价格上涨压力传导至下游客户的能力，公司仍具备较强的盈利能力。

在中性及乐观测算假设情景下，公司模拟利润总额较 2020 年实际利润总额更高，主要是由公司较长的采购生产周期决定的。在原材料持续上涨的情况下，公司能够根据价格调整机制及时与大部分客户调整当月销售价格，但公司原材料的采购、运输、生产周期较长，当月按照调整后的价格销售给客户的产品其所耗用的是 2-4 个月前价格低位时采购的原材料，因此在价格持续上涨的情况下公司盈利能力并未受到重大不利影响。

十四、资产负债表日后事项、或有事项及其他重要事项

（一）资产负债表日后事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的其他重大资产负债表日后事项。

（二）或有事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的重大或有事项。

（三）承诺事项及其他重要事项

截至本招股说明书签署日，公司无需要披露的承诺事项或其他重要事项。

十五、审计基准日后的主要财务信息和经营状况

审计基准日后，公司的主营业务、经营模式、主要客户及供应商的构成、主要核心技术人员、税收政策以及其他可能影响投资者判断的重大事项未发生重大变化。

十六、股利分配政策和分配情况

（一）公司报告期内的股利分配情况

2018 年 10 月 30 日，公司召开 2018 年第三次临时股东大会，审议通过了《关

于公司 2018 年半年度权益分派预案的议案》，同意公司以总股本 28,000,000 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。

2019 年 5 月 9 日，公司召开 2018 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2018 年度利润分配方案的议案》，以总股本 5,600 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.80 元（含税），合计分配现金股利 1,008 万元。

2020 年 3 月 20 日，公司召开 2019 年年度股东大会，审议通过《关于公司 2019 年度利润分配方案的议案》，以 2019 年 12 月 31 日总股本 5,600 万股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 3 元（含税），合计分配现金股利 1,680 万元。

截至本招股说明书，公司已完成上述利润分配。

（二）本次发行完成前滚存利润的分配安排和已履行的决策程序

2020 年 7 月 31 日，经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过，公司股票发行当年实现的利润及以前年度的滚存利润由本次公开发行股票后的新老股东依其所持股份比例共享。

（三）发行后的股利分配政策

在保证公司可持续发展的基础上，公司重视对投资者的投资回报，实行持续稳定的股利分配政策。根据上市后适用的《公司章程（草案）》，本次发行上市后公司的主要股利分配政策参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

第九节 募集资金运用与未来发展规划

一、募集资金运用基本情况

（一）募集资金运用概况

经发行人 2020 年第三次临时股东大会审议通过，发行人本次拟公开发行人民币普通股不低于 1,866.67 万股，实际募集资金扣除发行费用后，拟按照轻重缓急投资以下项目：

单位：万元

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金投入金额
1	年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目	22,000.00	22,000.00
2	研发中心建设项目	4,830.00	4,830.00
合计		26,830.00	26,830.00

上述项目实施后，公司不会新增同业竞争，募投项目对发行人的独立性不产生不利影响。

本次公司公开发行新股募集资金到位前，根据项目进度情况，公司可以自筹资金进行先期投入，待本次发行募集资金到位后再以募集资金置换先期投入的自筹资金。若公司本次公开发行新股实际募集资金净额不能满足公司上述资金需要，缺口部分将由公司通过银行贷款等方式自筹解决。若募集资金满足上述项目投资后尚有剩余，则剩余资金将全部用于发行人主营业务发展所需的营运资金。

（二）募集资金使用管理制度

为规范募集资金的使用与管理，提高募集资金的使用效率，保护投资者的合法权益，公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《募集资金管理制度》。公司募集资金将存放于董事会决定的专项账户集中管理，公司将在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行签订有关募集资金使用监督的三方协议并报深圳证券交易所备案，按照中国证监会和深圳证券交易所的相关规定进行募集资金的使用和管理。

（三）募集资金对发行人主营业务发展的贡献、未来经营战略的影响和业务创新创造创意性的支持作用

1、扩大公司产能规模，提升公司竞争优势

公司“年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目”围绕主营业务展开，项目建设和实施将进一步优化公司产品结构，提升高端特殊钢材料的供应能力，拓宽下游应用领域。公司将通过超薄规格精密合金钢带生产线建设，为客户提供更高尺寸规格精度和力学性能要求的特殊钢产品，并推动公司工艺技术进步，完善公司柔性生产布局。该项目实施不会改变公司当前的经营模式和盈利方式，是公司提升核心竞争力、巩固细分领域行业地位的必要举措，符合公司经营发展战略方向。

2、增强公司研发实力，提升创新创造能力

公司“研发中心建设项目”旨在进一步优化升级现有研发平台，增强公司研发实力。公司定位于小批量、多规格、定制化的精密冲压特殊钢材料细分领域，研发实力是公司持续为客户开发定制化新产品的关键。一方面，公司下游汽车精冲零部件行业生产工艺及产品更新换代速度快，公司作为精冲特钢材料供应商，只有具备相应的研发水平才能把握市场机遇，保证公司可持续发展；另一方面，随着下游客户对材料国产化需求日益迫切，只有持续研发攻关，才能在国内“卡脖子”材料领域取得突破，并打开进口替代市场。

公司研发中心建设项目将围绕新产品、新技术、新工艺展开，全面提升公司检测试验、开发试制、技术研发水平以及创新创造能力，推动公司不断完善研发创新体系。

二、募集资金投资项目具体情况

（一）年产精密高碳合金钢带 4 万吨项目

1、项目基本情况及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目总投资 22,000 万元。本项目将通过引进先进设备，提升公司超薄规格精密冲压特殊钢材料的生产能力，丰富公司中高端产品结构。

公司成立以来即专注从事定制化精密冲压特殊钢材料的研发、生产和销售，本项目围绕公司主营业务展开，是公司现有产能和产品结构的优化提升。公司已

在精密冲压特殊钢材料领域掌握核心技术，本项目的建设实施是在公司核心技术和工艺积累基础上，为客户提供更高尺寸规格精度和力学性能要求的精密冲压特殊钢材料产品。因此，本项目实施有利于加强公司核心技术的产业化应用，并有助于推动公司技术持续进步。

2、项目实施的可行性

（1）优质的客户资源为本项目的实施提供了市场基础

公司长期深耕精密冲压特殊钢材料行业，公司产品主要用于各类汽车精冲零部件的生产，应用范围覆盖汽车发动机系统、变速与离合系统、座椅安全系统、内饰系统等结构件及功能件，并在汽车零部件精冲用特殊钢材料领域逐渐形成了品牌影响力。公司产品应用于多款高端品牌和车型，产品具有小批量、多规格、定制化的特点。随着汽车精冲零部件迭代升级及工艺革新速度加快，客户对材料定制化需求也将不断提升。公司通过多年在汽车零部件精冲特钢材料领域的积累与沉淀，已与慕贝尔、麦格纳、佛吉亚、法雷奥等多家汽车零部件龙头企业建立了长期稳定合作关系。因此，丰富优质的客户资源为本项目的实施提供了市场基础。

（2）较强的技术研发实力为本项目的实施提供了技术保证

公司作为专注于定制化精密冲压特殊钢材料领域的高新技术企业，注重工艺积累与技术创新。公司技术中心先后被认定为苏州市企业技术中心、苏州市工程技术研究中心、江苏省企业技术中心、江苏省工程技术研究中心，并获“江苏省民营科技企业”、“吴江区领军人才企业”等称号。公司设立了研发中心，统筹公司技术研发工作，根据公司总体规划和生产经营需要，制定新产品、新技术以及新工艺的研发计划，并组织具体实施。截至 2020 年 12 月 31 日，公司共有研发人员 38 人，占员工总数的 14.13%。因此，公司具备较强的技术研发实力及科技成果转化能力，拥有项目实施所需要的技术研发人才队伍，可确保公司持续进行技术创新，开发高可靠性和稳定性的新产品，为本项目实施提供产品技术、工艺技术和应用技术方面的保障。

（3）丰富的生产管理经验为本项目的实施提供了有利条件

公司在定制化精密冲压特殊钢材料领域积累了数十年的生产管理经验，具有

良好的生产、管理模式和产品质量管控体系。公司建立了以客户为导向的符合自身经营特点和发展需要的规范化管理模式，注重传统工业制造与现代化管理的结合，制定了科学规范的内控管理制度和组织架构。公司制定了《生产管理程序》等规章制度，对生产过程实施专业化管理，以提高生产效率、保证生产质量。公司对产品质量管控严格要求，已获得 ISO14001：2015 环境质量体系认证以及 IATF16949：2016 质量管理体系认证，投入相应人力物力资源，确保向客户交付可靠的产品。因此，公司丰富的生产管理经验为项目的顺利实施提供了有利条件。

3、项目投资概算

本项目总投资 22,000.00 万元，具体投资构成如下表所示：

单位：万元

项目类别	第一年	第二年	合计
1.工程费用	12,478.21	7,628.00	20,106.21
1.1 建筑工程	481.44	-	481.44
1.1.1 厂房改造	481.44	-	481.44
1.1.2 场地装修	-	-	-
1.2 生产设备购置费及安装费	11,442.00	7,628.00	19,070.00
1.3 辅助生产设施购置及安装费	554.77	-	554.77
2.工程建设其他费用	-	-	-
3.预备费	-	-	-
4.铺底流动资金	473.45	1,420.34	1,893.79
合计	12,951.66	9,048.34	22,000.00
占比	58.87%	41.13%	100.00%

4、项目时间周期和进度

本项目计划建设周期为 2 年：第一年，在已有厂房的基础上完成设备基础土建工程，进行核心生产设备的招标、订购；第二年，核心生产设备制造完成后运抵现场进行安装、调试，完成生产线的贯通、试生产，组织制造人员培训和竣工验收，逐步形成生产能力。

项目建设进度具体如下：

项目	第一年												第二年											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
厂房设备搬迁																								
厂房配电改造																								
设备基础土建工程																								
生产设备招标、订购、制造																								
生产设备现场组装																								
生产设备现场联调																								
产线试生产																								
制造人员培训																								
竣工验收，正式生产																								

5、项目审批、核准及备案情况

本项目已于 2019 年 6 月 28 日取得苏州市吴江区发展和改革委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（吴江发改备[2019]327 号），并于 2020 年 3 月 16 日取得了苏州市行政审批局出具的苏行审环评[2020]50058 号环评批复。因此，本项目已履行了项目建设所需的审批、核准及备案手续，项目实施不存在障碍。

6、项目环境影响和保护

本项目为精密高碳合金钢带生产线建设，不涉及重污染行业。项目建设过程中，公司将严格执行“三同时”制度，项目建设实施后主要污染物为废水、固体废弃物和生产设备运行时产生的噪声等。针对废水，公司将采用雨污分流、清污分流的排水体制进行处理，冷却水循环使用不外排；针对固体废弃物，公司将分

类收集、贮存并交由具备相应资质的废弃物回收企业处理。针对噪声，公司将采取隔声、减震、设备定期检修等降噪措施，确保厂界噪声排放符合环保要求。

7、项目选址及土地取得情况

本项目建设地点位于江苏省苏州市吴江区松陵镇友谊工业区友谊路 227 号，为公司现有土地，并在公司现有厂房基础上进行改造，不涉及需新取得土地或房产情形。公司已取得该用地土地使用权，权证编号为苏（2020）苏州市吴江区不动产权第 9000154 号。

（二）研发中心建设项目

1、项目基本情况及其与发行人现有主要业务、核心技术之间的关系

本项目总投资 4,830.00 万元。本项目计划在公司现有研发部门的基础上进一步优化升级现有研发平台。

公司研发中心建设项目将在公司现有主要产品及核心技术基础上，结合客户需求及行业技术发展方向，围绕新产品、新技术、新工艺展开，全面提升公司检测试验、开发试制、技术研发水平以及创新创造能力，增强公司技术储备，推动公司不断完善研发创新体系。

2、项目实施的可行性

（1）现有研发体系及组织架构为本项目实施提供了基础

公司高度重视技术研发工作，设立了研发中心，统筹公司技术研发工作。公司研发中心按照专业和职能，构建了分工合作的研发组织架构，全面负责公司新产品设计研发、新技术和新工艺开发、产品性能实验检测以及工装设备升级改造等。公司制定了《研发管理制度》，对研发中心职责、研发项目立项审批、研发活动过程管理、研发成果验收、知识产权保护等作出规范要求，对相关流程及部门职责作出了明确规定和划分，为公司有效管理研发工作提供了制度性保障。本项目是对公司现有研发中心的升级优化，提高公司研发硬件水平、科研环境及人才队伍建设。公司现有研发管理能力、制度建设及组织架构等为本项目的实施提供了基础。

（2）完善的人才引进与培养机制为本项目的实施提供了人才保障

公司注重人才引进与培养，建立了公平、有效的激励机制，通过完善的激励机制为技术人员实现自身价值提供条件与保障。公司制定了《技术研发人员绩效考核量化管理方案》等规章制度，通过科学的激励与绩效管理制度，激发技术人员创新热情与动力，公平体现技术研发人员价值。通过外部引进与内部培养相结合的方式，扩大公司技术研发人才队伍，全面提高公司研发人员能力与公司整体研发实力。公司完善的人才引进与培养机制使本项目的实施具有人才储备支撑。

3、项目投资概算

本项目总投资 4,830.00 万元，具体投资构成如下表所示：

单位：万元

项目类别	第一年	第二年	合计
1.工程费用	2,898.00	1,932.00	4,830.00
1.1 建筑工程	-	-	-
1.2 仪器设备购置费及安装费	2,898.00	1,932.00	4,830.00
2.工程建设其他费用	-	-	-
3.预备费	-	-	-
4.铺底流动资金	-	-	-
合计	2,898.00	1,932.00	4,830.00
占比	60.00%	40.00%	100.00%

4、项目时间周期和进度

本项目计划建设周期为 1.5 年：第一年进行实验室软硬件设备购置和研发人员的相关培训工作，并制定研究计划与课题方向；第二年前半年在前期工作基础上继续展开研究工作，并在今后企业的长期经营中建立研发跟踪机制，跟踪国内外先进特殊钢材料的前沿技术，为公司的发展方向提供技术储备保障。

5、项目审批、核准及备案情况

本项目已于 2019 年 7 月 3 日取得苏州市吴江区发展和改革委员会出具的《江苏省投资项目备案证》（吴江发改备[2019]331 号），并于 2020 年 3 月 16 日取得了苏州市行政审批局出具的苏行审环评[2020]50059 号环评批复。因此，本项目已履行了项目建设所需的审批、核准及备案手续，项目实施不存在障碍。

6、项目环境影响和保护

本项目为研发中心建设，不涉及重污染，对生态环境影响较小。项目建设实施过程中，公司将严格执行环境保护相关规定。

7、项目选址及土地取得情况

本项目建设地点位于江苏省苏州市太湖新城新营村学营路 285 号，为公司现有土地及房产，不涉及需新取得土地或房产情形。公司已取得该用地土地使用权，权证编号为苏（2020）苏州市吴江区不动产权第 9017698 号。

三、未来发展与规划

（一）业务发展规划与目标

公司坚持“以质量求生存，以创新求发展，以客户为中心”的经营理念，深耕定制化精密冲压特殊钢材料细分领域，致力于成为汽车零部件精密冲压用特殊钢材料领先企业。

未来公司将依托现有核心优势，持续进行研发投入与技术创新，不断提升工艺水平、创新能力和服务水平，深入拓展国际知名汽车零部件领域优质客户，巩固公司现有行业地位。同时，公司将继续推进产品结构调整，一方面提升高精尖产品比重，拓宽进口替代覆盖范围；另一方面公司将逐步拓展下游应用领域，分散经营风险，保证公司持续健康发展。

（二）报告期内为实现战略目标已采取的措施及实施效果

报告期内，公司为实现既定战略目标采取的措施主要有：

1、加强研发投入，提升技术水平

报告期内，公司高度重视技术创新，不断加大研发投入力度，提升技术研发水平，积极开发新工艺、新产品。2018 年度、2019 年度和 2020 年度，公司研发费用分别为 1,938.17 万元、2,065.66 万元和 2,376.61 万元，占各期营业收入比重分别为 3.51%、3.61%和 3.34%，研发投入规模不断上升。

2、引进高端人才，扩充人才队伍

公司注重人才引进与培养，建立了公平、有效的激励机制，通过完善的激励

机制为技术人员实现自身价值提供条件与保障。报告期内，公司引进了国内名校材料学科博士专业人才，完善了公司技术人才梯队建设，扩充了技术研发人才队伍。

3、加强产学研合作，实现优势互补

公司在注重自主研发创新的同时，加强了产学研合作，实现与科研院校、国有大型钢铁企业的优势互补，提升研发实力与产业化水平。报告期内，公司与上海应用技术大学等科研院校紧密合作，实现产学研紧密结合，在汽车关键零部件材料领域进行了全面合作。此外，公司与国内大型国有钢铁企业宝钢股份旗下梅山钢铁建立了“宝钢股份梅山基地-翔楼新材联合工作室”，共同展开汽车零部件精冲特殊钢应用技术研究。

4、扩大产能规模，增强市场竞争力

报告期内，公司业务取得稳定发展，原有厂房、设备不能满足日益增长的市场需求。为扩大公司产能规模，增强市场竞争力，公司通过新建厂房、引入先进设备，推动生产自动化及智能化升级。报告期内，公司在苏州市吴江区新营村学营路 285 号新建 49,733.36m² 厂房及办公场所，为公司未来发展提供了条件。

报告期内，公司采取的上述措施已取得良好效果，是公司业务稳步发展的重要因素。

（三）未来规划采取的措施

1、拓宽融资渠道，优化资本结构

公司将拓宽融资渠道，采取多元化的融资方式，为公司未来发展规划筹措所需资金。公司将充分利用好本次公开发行并上市募集资金，严格按照募集资金管理制度及投资计划，积极推进募投项目的建设，以保证项目尽快达产并产生效益，扩大公司经营规模；此外，公司将根据市场发展机遇和自身资金具体情况，制定科学可行的融资方案，合理采取股债等融资方式，优化资本结构。

2、加快人才引进，强化内部培养

公司将加快对各层次优秀人才的引进和培养，不断完善内部人才激励机制，为公司实现战略目前提供人才基础。未来公司将不断优化人才引进策略，吸引优

秀人才，引进一批具有行业经验的技术和管理专业人才，保持核心团队的竞争力。同时，公司将继续完善对各层次、各岗位员工的内部培训和考核机制，加快培育一批素质高、业务强的技术人才、营销人才和管理人才。此外，公司将进一步完善包括职业生涯规划、长期股权激励等多层次激励机制的薪酬考核体系，提升员工薪酬结构与水平，充分调动员工的积极性、创造性，更好地体现员工价值。

3、完善公司治理，提升管理水平

公司将严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，持续完善公司的法人治理结构，建立科学规范的现代企业治理制度。公司将进一步完善内部决策程序和内部控制制度，强化各项决策的科学性和透明度，实施严谨、有效的财务制度，加强全面预算管理，优化预算指标体系。公司将根据客观条件和自身业务的变化，及时调整内部组织结构，促进公司管理机制不断创新，提升公司管理水平。

第十节 投资者保护

一、发行人投资者关系的主要安排

（一）信息披露制度和流程

1、信息披露制度

公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《信息披露事务管理制度》。主要内容为：公司应当严格按照法律、法规和《公司章程》规定的信息披露的内容、格式和要求报送及披露信息，确保信息真实、准确、完整、及时、公平，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

2、信息披露流程

根据《信息披露事务管理制度》，公司信息披露程序如下：

（1）《信息披露事务管理制度》第三十六条规定了公司定期报告的编制、审议和披露程序：

① 公司各部门以及各分公司、子公司应认真提供基础资料，董事会秘书对基础资料进行审查，组织相关工作；财务负责人、董事会秘书等高级管理人员应当及时编制定期报告草案，由董事会秘书在董事会及监事会会议召开前 10 日送达公司董事和监事审阅；

② 董事长召集和主持董事会会议审议定期报告；

③ 公司董事、高级管理人员对定期报告签署书面确认意见；

④ 监事会对董事会编制的定期报告进行审核，以监事会决议的形式提出书面审核意见；

⑤ 董事会秘书负责并责成信息披露事务管理部门进行定期报告的披露工作。

（2）《信息披露事务管理制度》第三十六条规定了公司重大事件的报告、传递、审核和披露程序：

① 董事、监事和高级管理人员知悉重大事件发生时，应当立即报告董事长，

同时告知董事会秘书，董事长接到报告后，应当立即向董事会报告，并敦促董事会秘书组织临时报告的披露工作；

② 公司各部门以及各分公司、子公司应及时向董事会秘书或信息披露管理部门报告与本部门、公司相关的未公开重大信息；

③ 董事会秘书组织协调公司相关各方起草临时报告披露文稿，公司董事、监事、高级管理人员、各部门及下属公司负责人应积极配合董事会秘书做好信息披露工作；

④ 对于需要提请股东大会、董事会、监事会等审批的重大事项，董事会秘书及信息披露管理部门应协调公司相关各方积极准备相关议案，于法律法规及公司章程规定的期限内送达公司董事、监事或股东审阅；

⑤ 董事会秘书对临时报告的合规性进行审核。对于需履行公司内部相应审批程序的拟披露重大事项，由公司依法召集的股东大会、董事会、监事会按照法律法规及公司章程的规定作出书面决议；

⑥ 经审核的临时报告由董事会秘书签发，或于必要时由董事会秘书请示董事长后予以签发。

（二）投资者沟通渠道的建立情况

发行人负责信息披露和投资者关系的部门为证券部，负责人为董事会秘书，其主要信息如下：

董事会秘书	曹菊芬
联系电话	0512-63382103
传真	0512-63362575
公司网站	www.xl-nm.com
电子邮箱	s.office@xl-nm.com

（三）未来开展投资者关系管理的规划

公司未来将通过证监会及交易所规定的信息披露渠道，积极做好信息披露工作，实现与投资者的良好沟通。公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》以及《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、行政法规及公司章程的规定，结合公司实际情况，制定了《投资者关系管理制度》，

确保信息披露真实、准确、完整、及时，以切实保障投资者的合法权益。

二、发行人的股利分配政策

（一）发行后的股利分配政策和决策程序

根据公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，公司具体的股利分配政策与决策程序如下：

1、利润分配原则

公司实施积极的利润分配政策，重视对投资者的合理投资回报。公司应保持利润分配政策的连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展，利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会、监事会和股东大会对利润分配政策的决策和论证过程中应当充分考虑独立董事和公众投资者的意见。

2、利润分配形式

公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的方式分配利润，优先采用现金分红的利润分配方式。

3、公司现金方式分红的具体条件和比例

（1）现金分红的条件

① 公司该年度实现的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值，且现金流充裕，实施现金分红不会影响公司后续持续经营；

② 公司累计可供分配利润为正值；

③ 审计机构对公司该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

④ 公司不存在重大投资计划或重大现金支出等事项（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计归属于母公司净资产的 30%。

（2）现金分红的比例及时间

原则上公司每年实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利，以现金

方式分配的利润不少于当年实现可分配利润的 10%。公司董事会应当综合考虑所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照公司章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

① 公司发展阶段属于成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

② 公司发展阶段属于成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

③ 公司发展阶段属于成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

4、股票股利分配的条件

在公司经营情况良好，并且董事会认为发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在确保足额现金股利分配的前提下，提出股票股利分配预案。公司采用股票股利进行利润分配的，应当充分考虑发放股票股利后的总股本是否与公司目前的经营规模、盈利增长速度、每股净资产的摊薄等相适用，以确保利润分配方案符合全体股东的整体利益和长远利益。

5、利润分配的期间间隔

在公司当年盈利且累计未分配利润为正数的前提下，公司每年度至少进行一次利润分配。公司可以根据实际经营情况进行中期现金分红。

6、利润分配应履行的审议程序

公司董事会结合公司章程的规定、盈利情况、资金供给和需求情况提出、拟定公司的利润分配方案，公司监事会对利润分配方案进行审议并出具书面意见，公司独立董事发表独立意见后，提交公司股东大会审议。公司董事会、监事会以及股东大会在公司利润分配方案的研究论证和决策过程中，应充分听取和考虑股东（特别是中小股东）、独立董事和监事的意见。

股东大会审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式，通过多种

渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。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。

如公司因前述特殊情况而不进行现金分红、或公司当年满足现金分红条件但董事会未按照既定利润分配政策向股东大会提交利润分配预案的，董事会应就不进行现金分红的具体原因、未用于分红的资金留存公司的用途和使用计划等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

公司存在股东违规占用上市公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。

7、利润分配政策的变更

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。公司至少每三年重新审议一次股东分红回报规划。

公司利润分配政策属于董事会和股东大会的重要决策事项，不得随意调整。如因外部经营环境或者自身经营状况发生较大变化而确需调整利润分配政策的，公司应以保护股东权益为出发点，由董事会作出专题讨论，详细论证和说明原因，充分听取中小股东的意见和诉求，并将书面论证报告经独立董事同意后，提交股东大会特别决议通过。股东大会审议利润分配政策变更事项时，公司应向股东提供网络形式的投票平台。

8、利润分配政策的披露

公司应当在定期报告中详细披露利润政策的制定及执行情况，说明是否符合公司章程的规定或者股东大会决议的要求，现金分红标准和比例是否明确和清晰，相关的决策程序和机制是否完备，独立董事是否尽职履责并发挥了应有的作用，中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，中小股东的合法权益是否得到充分维护等。对涉及利润分配政策进行调整或变更的，还要详细说明调整或变更的条件和程序是否合规和透明等。

（二）本次发行前后股利分配政策的差异情况

本次发行前后，公司股利分配政策无差异。

三、本次发行前滚存利润的分配安排及决策程序

经公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过，本次发行前的滚存未分配利润由发行完成后的新老股东按各自持股比例共享。

四、发行人股东投票机制的建立情况

公司 2020 年第三次临时股东大会审议通过了《公司章程》（草案）、《股东大会议事规则》，制定了股东投票机制。

（一）累积投票制度建立情况

《公司章程》（草案）和《股东大会议事规则》规定，公司股东大会在选举二名及以上董事或者监事时，应当实行累计投票制。累计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举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。

（二）中小投资者单独计票机制

《公司章程》（草案）和《股东大会议事规则》规定，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）对法定事项采取网络投票方式的相关机制

《公司章程》（草案）和《股东大会议事规则》规定，公司将按照有关规定及董事会作出的决议，提供网络或其他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。股东以网络方式参加股东大会时，由股东大会的网络方式提供机构验证出席股东的身份。

（四）对征集投票权的相关机制

《公司章程》（草案）和《股东大会议事规则》规定，董事会、独立董事和符合相关规定条件的股东可以征集股东投票权。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。公司不得对征集投票权提出最低持股比例限制。

五、摊薄即期回报分析

（一）募集资金到位当年每股收益变化情况

按照本次发行 1,866.67 万股计算，发行人的股本规模将由 5,600 万股增至 7,466.67 万股。受股本摊薄影响，发行人每股收益相比上一年度可能会有所下降，从而导致公司即期回报被摊薄。为增强公司持续回报能力，发行人根据自身经营特点制定填补被摊薄即期回报的具体措施，并由发行人董事、高级管理人员为保证该等措施的履行作出承诺。

（二）填补回报的具体措施

公司拟从以下几个方面着手，不断提高公司的收入和盈利水平，尽量减少本次发行对于公司即期回报相关指标的影响并提高投资者的回报。

公司提请投资者注意以下填补回报措施不等于公司对未来利润的承诺：

1、公司未来将通过持续不断的产品创新、技术创新，优化产品性能，提升产品质量，提高服务能力，满足不同客户的差异化需求，提供完善的售后服务，进一步赢得客户的信任与肯定，巩固现有的战略合作关系，拓展新产品和新客户，创造新的利润增长点；

2、公司在日常运营中将加强生产成本和费用控制，加强预算管理，严格控制成本，充分发挥客户优势、产品研发设计优势、品牌优势、产品质量优势，优化产品工艺，升级技术设备，持续提升生产运营效率，为下游客户提供高附加值、高质量的产品；

3、公司已对本次发行募集资金投资项目的可行性进行了充分论证，募投项目符合产业发展趋势和国家产业政策，具有良好的市场前景和盈利能力。本次发行募集资金到位后，公司将加快推进募投项目建设，在设备采购、技术研发、人员配备等方面全方位保证募投项目的顺利实施。同时，为保障公司规范、有效使用募集资金，本次发行募集资金到位后，公司将严格按照《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规及规范性文件的要求，对募集资金进行专户存储，保证

募集资金合理规范使用；

4、公司所制定的公司章程中关于利润分配政策尤其是现金分红的具体条件、比例、分配形式和股票股利分配条件的规定，符合《中国证监会关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》《中国证监会关于进一步推进新股发行体制改革的意见》《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》及《上市公司章程指引》的要求。本次发行结束后，公司将在严格执行现行分红政策的基础上，综合考虑未来的收入水平、盈利能力等因素，在条件允许的情况下，进一步提高对股东的利润分配，优化投资回报机制；

5、公司将严格按照《公司法》《证券法》《上市公司章程指引》等法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，确保股东能够充分行使股东权利；董事会能够按照公司章程的规定行使职权，作出科学决策；独立董事能够独立履行职责，为公司的持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。公司将确保以后新担任的董事、监事和高级管理人员按照公司和现有董事、监事和高级管理人员作出的相关公开承诺履行义务，并在将来新聘该等人员时，要求其就此作出书面承诺。

（三）董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺

公司控股股东、实际控制人对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺：

- 1、不得越权干预公司经营管理活动，不得侵占公司利益；
- 2、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公司利益；
- 3、将对其本人的职务消费行为进行约束；
- 4、不会动用公司资产从事与履行职责无关的投资、消费活动；
- 5、同意由董事会或薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；
- 6、如公司实施股权激励，本人承诺，同意拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。

7、将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及本人作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果本人违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，本人将依法承担相应补偿责任。

公司除控股股东、实际控制人以外的全体董事和高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出承诺：

1、不会无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益；

2、对其本人的职务消费行为进行约束；

3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

4、同意由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补汇报措施的执行情况相挂钩；

5、如公司实施股权激励，同意拟公布的公司股权激励的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；

6、将严格履行公司制定的有关填补回报措施以及其作出的任何有关填补回报措施的承诺，确保公司填补回报措施能够得到切实履行。如果其违反所作出的承诺或拒不履行承诺，将按照《关于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》等相关规定履行解释、道歉等相应义务，并同意中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所等证券监管机构及自律机构依法作出的监管措施或自律监管措施；给公司或者股东造成损失的，其将依法承担相应补偿责任。

六、新三板挂牌情况

（一）本次申报文件和新三板挂牌期间信息披露差异情况

公司股票于2016年8月8日起在股转系统挂牌并公开转让，自2019年8月5日起终止在股转系统挂牌。

公司挂牌期间主要披露了公开转让说明书、定期报告、临时报告等信息。公司本次发行上市申请的申请文件披露信息涵盖 2017 年、2018 年、2019 年及 2020 年，由于新三板挂牌及挂牌期间信息披露系按照《非上市公司监督管理办法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则（试行）》等相关业务规则的要求进行披露，本次发行上市申报文件的信息披露按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 29 号——首次公开发行股票并在创业板上市申请文件》等的要求进行披露，因此两者在信息披露规则、信息披露覆盖期间、信息披露的具体内容等方面存在一定差异。

除前述信息披露规则要求的差异以及相关信息正常变动外，公司本次发行上市申报文件中提供的信息与在新三板挂牌期间对外发布的文件中披露的信息差异情况如下：

序号	内容	新三板披露信息	招股说明书的披露信息	差异原因	是否构成重大差异
1	行业定位	汽车制造业（C36）—汽车零部件及配件制造（C3660）	金属制品业（C33）-金属表面处理及热处理加工（C3360）	虽然公司产品精密冲压特殊钢材料主要应用于汽车飞轮盘、变速箱摩擦片等汽车零部件中，但公司也在布局汽车零部件市场的基础上，逐步拓展了高端刀具钢等其他应用领域，公司产品并不局限于汽车零部件用途，且公司战略规划中拟进一步开拓医疗用抗菌不锈钢、中高频电工钢、动力电池壳钢等新应用领域。因此公司行业定位为金属制品业能够更为精准地说明公司的业务实质，更为全面地体现公司产品应用领域的多样性	否
2	重大风险	未提及存在外协加工、国际贸易摩擦、市场竞争加剧、存货跌价、技术泄密等风险	根据实际情况进一步补充了在经营、风险、内控、技术方面面临的风险	本次申报中公司根据首次公开发行股票审核规则并结合自身情况，进一步梳理生产经营过程中可能面临的主要风险并加以披露	否
3	主要原材料	公司生产所需的主要原材料为碳素钢、合金钢等带钢	公司的主要原材料为宽幅特钢坯料	公司主要原材料为热轧或粗冷轧宽幅碳素钢、合金钢等特钢坯料，招股说明书披露信息能够突出公司生产过程是将各种热轧或	否

序号	内容	新三板披露信息	招股说明书的披露信息	差异原因	是否构成重大差异
				粗冷轧的宽幅特钢原料通过精密轧制热处理加工成为符合客户需要的特定规格、具备特定性能的特殊钢材料，从而突出原材料与最终产品的区别，易于投资者理解	
4	董事、监事、高级管理人员简历	对部分董事、监事人员历史任职起止期间等细节进行更为准确的披露			否
5	关联方及关联交易	未提及与吴江市太湖鹿苑蔬菜专业合作社、苏州花千树环保科技有限公司的关联方交易	披露前述相关交易	本次申报材料中充分按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，采用了更加严格的披露口径对关联方交易进行了更为详实、充分的披露，不属于信息披露的重大差异	否
6	财务数据	为了更加准确的反映公司实际经营情况，本次申请文件对公司及其子公司的个别财务报表的财务数据进行了调整。上述调整导致本招股说明书 2017 年、2018 年相关财务数据与新三板挂牌期间披露的有所差异。具体差异细节请参见下文			否
7	2017、2018 年度前五大客户及供应商的年度交易金额	详见下表			否

报告期内公司向主要供应商采购金额差异对比表：

单位：万元

2018 年度					
序号	供应商名称	申报数据采购金额	新三板数据采购金额	差异情况	差异原因
1	上海南方冶金炉料有限公司	12,739.36	12,739.36	无差异	-
2	浙江省冶金物资有限公司	11,049.88	11,054.99	-0.05%	暂估差异
3	上海宝钢钢材贸易有限公司	3,770.81	3,770.81	无差异	-
4	上海实臻金属科技有限公司	2,308.13	1,967.77	17.30%	披露口径差异（新三板披露未考虑子公司采购金额）
5	上海川凤金属材料有限公司	1,279.89	1,279.89	无差异	-
合计		31,148.08	30,812.82	1.09%	-

2017 年度					
序号	供应商名称	申报数据采购金额	新三板数据采购金额	差异比例	差异原因
1	上海南方冶金炉料有限公司	20,493.55	20,493.55	无差异	-
2	浙江省冶金物资有限公司	8,556.03	8,558.49	-0.03%	暂估差异
3	张家港保税区恒顺达贸易有限公司	1,474.74	1,474.48	0.02%	暂估差异
4	上海涟钢钢铁销售有限公司	1,357.45	1,349.33	0.60%	暂估差异
5	广州迦和津国际贸易有限公司	1,075.41	1,083.87	-0.78%	暂估差异
合计		32,957.18	32,959.74	-0.01%	-

报告期内公司向主要客户销售金额差异对比表：

单位：万元

2018 年度					
序号	客户名称	申报数据销售金额	新三板数据销售金额	差异比例	差异原因
1	安特金属成形（上海）有限公司	3,572.79	3,952.10	-9.60%	因收入金额调整而同步调整销售金额
	安特（苏州）精密机械有限公司	1,247.07	-	-	披露口径差异（新三板未要求合并口径披露客户）
	小计	4,819.86	3,952.10	21.96%	-
2	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	4,169.16	4,178.00	-0.21%	因收入金额调整而同步调整销售金额
3	上海沿浦金属制品股份有限公司	2,937.91	3,009.78	-2.39%	因收入金额调整而同步调整销售金额
	昆山沿浦汽车零部件有限公司	39.20	-	-	披露口径差异（新三板未要求合并口径披露客户）
	小计	2,977.11	3,009.78	-1.09%	-
4	上海敬虹实业有限公司	2,848.61	2,953.12	-3.54%	因收入金额调整而同步调整销售金额
5	嘉兴和新精冲科技有限公司	2,498.19	2,751.13	-9.19%	因收入金额调整而同步调整销售金额
合计		17,312.92	16,844.15	2.78%	-
2017 年度					
序号	客户名称	申报数据销售金额	新三板数据销售金额	差异比例	差异原因
1	安特金属成形（上海）有限公司	4,440.12	4,503.73	-1.41%	因收入金额调整而同步调整销售金额
	安特（苏州）精密机械有限公司	1,299.51	-	-	披露口径差异（新三板未要求合并口径披露客户）

	小计	5,739.62	4,503.73	27.44%	-
2	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	4,256.40	4,274.33	-0.42%	因收入金额调整而同步调整销售金额
3	上海敬虹实业有限公司	3,669.05	3,566.28	2.88%	因收入金额调整而同步调整销售金额
4	嘉兴和新精冲科技有限公司	3,040.02	2,854.50	6.50%	因收入金额调整而同步调整销售金额
5	上海沿浦金属制品股份有限公司	2,389.35	2,399.94	-0.44%	因收入金额调整而同步调整销售金额
	昆山沿浦汽车零部件有限公司	7.95	-	-	披露口径差异（新三板未要求合并口径披露客户）
	小计	2,397.30	2,399.94	-0.11%	-
合计		19,102.40	17,598.79	8.54%	-

上述披露差异的原因系统计及披露口径变化、暂估差异等因素所致，不属于重大信息披露差异。

（二）会计调整事项不属于会计差错更正，符合《企业会计准则》相关规定

根据公证天业出具的苏公 W[2020]E1383 号《原始财务报表与申报财务报表差异的审核报告》及公司出具的《苏州翔楼新材料股份有限公司关于原始财务报表与申报财务报表的差异原因说明》，公司本次申请文件对部分挂牌期间的公开披露信息进行了会计调整，调整事项及原因如下：

调整事项	调整原因
对母公司个别财务报表中收入、成本以及有关税金、产品运费和留存收益等的调整	为了更加准确地反映母公司当期营业收入和期末发出商品
对子公司翔楼金属个别财务报表中所得税费用项目进行调整	因翔楼金属 2017 年度企业所得税汇算清缴享受小微企业优惠政策，但其原始报表误按 25% 的税率计算所得税，有关差异直接计入了 2018 年度所得税费用
2017、2018 年度前五大客户及供应商的年度交易金额	在本招股书中将向前五大供应商采购金额中的暂估部分进行了调整；由于调整了收入金额，故相应重新计量了向前五大客户销售的金额

具体情况如下表：

单位：万元

2017 年度/2017/12/31					
财务报表项目	申报数据	新三板数据	差异金额	调整差异具体内容	差异比例
营业收入	51,195.94	51,114.91	81.03	调整 2017 年末跨期确认在期后的收入，调增营业收入； 调整 2016 年末跨期确认在 2017 年度的收入，调减营业收入	0.16%

营业成本	40,961.36	40,845.53	115.83	调整 2017 年末跨期确认在期后的收入，调增营业收入，相应调增营业成本；调整 2016 年末跨期确认在 2017 年度的收入，调减营业收入，相应调减营业成本	0.28%
税金及附加	244.15	241.11	3.04	调整 2017 年末跨期确认在期后的收入，相应调增城建税及教育费附加；调整 2016 年末跨期确认在 2017 年度的收入，相应调减城建税及教育费附加	1.26%
销售费用	1,111.02	1,074.97	36.05	因收入及发出商品调整，补提 2017 年末销售运输费；同时，调减计入 2017 年初的 2016 年末应计销售运输费；按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调增销售费用	3.35%
管理费用	863.23	785.97	77.26	按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调增管理费用	9.83%
研发费用	1,648.03	1,777.90	-129.87	按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调减研发费用	-7.30%
资产减值损失	-66.09	-64.75	-1.34	对期末商业承兑汇票补提坏账准备，相应调增资产减值损失；因调整跨期收入及应收账款，调整相应的坏账准备，相应调增资产减值损失；因调整跨期成本及存货，调整相应的存货跌价准备，相应调减资产减少损失	2.07%
营业利润	5,722.01	5,744.65	-22.63	作为前述调整结果而变动	-0.39%
利润总额	5,730.73	5,753.37	-22.63	作为前述调整结果而变动	-0.39%
所得税费用	796.27	798.58	-2.32	根据 2017 年度累计损益调整金额，调整当期所得税费用，调减当期所得税费用；调整坏账准备和存货跌价准备，相应调减递延所得税费用；子公司翔楼金属调整因误用税率多计应交所得税、多计递延所得税资产，相应调减当期所得税费用，调增递延所得税费用	-0.29%
净利润	4,934.47	4,954.78	-20.32	作为前述调整结果而变动	-0.41%
应收票据	4,744.83	4,747.33	-2.50	对母公司期末商业承兑汇票计提坏账准备，调减应收票据	-0.05%
应收账款	11,924.32	9,518.30	2,406.01	因调整跨期收入，调增应收账款；重分类调整，调减应收账款；根据调整后的应收账款余额及账龄，调增应收账款坏账准备，调减应收账款	25.28%
存货	11,254.36	13,017.12	-1,762.75	因跨期收入调整，相应调整营业成本，调减存货（发出商品）；因存货调整，调整相应的存货跌价准备，调增存货	-13.54%
递延所得税资产	96.22	79.95	16.27	因跨期收入调整应收账款坏账准备和存货跌价准备，相应调整递延所得税资产；因补提期末商业承兑汇票的坏账准备，相应确认递延所得税资产；子公司翔楼金属调整因误用所得税率，多确认递延所得税资产，少确认对于所得税费用，相应调减递延所得税资产	20.35%
应付账款	3,542.29	3,465.96	76.33	因收入及发出商品调整，补提 2017 年末销售运输费	2.20%
预收款项	105.58	107.51	-1.93	应收账款与预收账款重分类调整，调减预收账款	-1.79%
应交税费	812.93	368.20	444.73	调整跨期收入，相应调增增值税及相关流转税费；根据截止本期末累计损益调整金额，调整截止本期末累计所得税费用金额，调增期末应交企业所得税；公司翔楼金属调整未按小微企业优惠计算的当期所得税费用，调减期末应交企业所得税	120.79%

盈余公积	933.60	919.70	13.90	根据调整的未分配利润，补提相应的盈余公积	1.51%
未分配利润	8,395.90	8,271.91	123.99	根据跨期损益及本期损益调整，调增未分配利润；根据调整的未分配利润，补提相应的盈余公积，调减未分配利润；子公司翔楼金属调整误用税率差额相关所得税费用，调减未分配利润	1.50%
2018 年度/2018/12/31					
财务报表项目	申报数据	新三板数据	差异金额	调整差异具体内容	差异比例
营业收入	55,247.41	56,127.84	-880.43	调整 2018 年末跨期确认在期后的收入，调增营业收入；调整 2017 年末跨期确认在 2018 年度的收入，调减营业收入	-1.57%
营业成本	43,556.30	44,269.10	-712.80	调整 2018 年末跨期确认在期后的收入，调增营业收入，相应调增营业成本；调整 2017 年末跨期确认在 2018 年度的收入，调减营业收入，相应调减营业成本	-1.61%
税金及附加	139.57	158.37	-18.81	调整 2018 年末跨期确认在期后的收入，相应调增城建税及教育费附加；调整 2017 年末跨期确认在 2018 年度的收入，相应调减城建税及教育费附加	-11.88%
销售费用	1,321.69	1,347.04	-25.35	因收入及发出商品调整，补提 2018 年末销售运输费；同时，调减计入 2018 年初的 2017 年末应计销售运输费；因发出免费样品跨期调整，相应调增销售费用；按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调增销售费用	-1.88%
管理费用	1,064.34	1,054.53	9.81	按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调增管理费用	0.93%
研发费用	1,938.17	1,970.11	-31.95	按员工主要岗位职责和工作内容，调整职工薪酬分配计入期间费用的金额，调减研发费用	-1.62%
资产减值损失	-149.16	-209.99	60.84	因调整跨期收入及应收账款，调整相应的坏账准备，相应调减资产减值损失；因调整跨期成本及存货，调整相应的存货跌价准备，相应调减资产减值损失	-28.97%
营业利润	6,399.07	6,439.56	-40.50	作为前述调整结果而变动	-0.63%
利润总额	6,395.29	6,435.79	-40.50	作为前述调整结果而变动	-0.63%
所得税费用	812.84	819.99	-7.15	母公司根据 2018 年度累计损益调整金额，调整当期所得税费用，调减当期所得税费用；调整坏账准备和存货跌价准备，相应调增递延所得税费用；子公司翔楼金属调整 2017 年度误用税率所得税差额，调减 2018 年度所得税费用	-0.87%
净利润	5,582.45	5,615.79	-33.34	作为前述调整结果而变动	-0.59%
应收票据	4,558.71	4,561.21	-2.50	对期末商业承兑汇票计提坏账准备	-0.05%
应收账款	12,526.90	11,174.59	1,352.31	调整跨期收入、应收账款与预收账款重分类调整并调增应收账款坏账准备	12.10%
存货	11,989.67	13,041.28	-1,051.61	跨期收入调整，相应调整营业成本，调减存货；因发出免费样品跨期调整，相应调整销售费用，调减存货；调整相应的存货跌价准备，调增存货	-8.06%

递延所得税资产	117.77	108.14	9.63	因跨期收入调整应收账款坏账准备和存货跌价准备，相应调增递延所得税资产；因补提期末商业承兑汇票的坏账准备，相应确认递延所得税资产	8.90%
应付账款	3,665.15	3,644.47	20.68	因收入及发出商品调整，补计提 2018 年末销售运输费	0.57%
预收款项	155.05	227.85	-72.80	应收账款与预收账款重分类调整，调减预收账款	-31.95%
应交税费	561.03	305.63	255.40	调整跨期收入，相应调增增值税及相关流转税费；根据截止本期末累计损益调整金额，调整截止本期末累计所得税费用金额，调增期末应交企业所得税	83.57%
盈余公积	1,492.06	1,481.61	10.45	根据调整的未分配利润，补提相应的盈余公积	0.71%
未分配利润	13,419.88	13,325.79	94.09	根据跨期损益及本期损益调整，调增未分配利润；根据调整的未分配利润，补提相应的盈余公积，调减未分配利润	0.71%

综上所述，前述差异系公司在日常财务核算中产生的常规会计差错以及存在部分合理的调整事项。由于差异产生的性质、差异金额及差异比例对财务报表均不具有重大影响，因此，该等差异不属于重大会计差错。本次审计调整的目的，是为了进一步提高公司财务报表质量，本次申报财务信息与新三板挂牌期间的披露的财务信息不存在重大差异，符合《企业会计准则》相关规定。

第十一节 其他重要事项

一、重要合同

截至本招股说明书签署日，发行人已履行和正在履行的对报告期经营活动、财务状况或未来发展等具有重要影响的合同如下：

（一）销售合同

发行人一般与客户签订长期或年度框架合同，长期或年度框架合同一般规定产品的质量、交付方式、争议解决等条款，销售活动的开展具体通过客户向公司下达采购订单的方式进行，以确定供货的产品种类、型号、单价等具体内容。截至本招股说明书签署日，发行人已履行及正在履行的对发行人有重要影响的销售框架合同具体情况如下：

序号	客户名称	合同标的	合同期限	履行情况
1	安特金属成形（上海）有限公司	以订单为准	2014年12月1日至2020年7月15日	已履行
			2020年7月16日起，长期有效	正在履行
2	慕贝尔汽车部件（太仓）有限公司	卡箍用冷轧带钢、卡箍用冷轧带钢往复卷、变速箱蝶形弹簧用冷轧带钢等	2017年1月1日至2017年12月31日	已履行
			2018年1月1日至2018年6月30日	已履行
			2018年7月1日至2018年12月31日	已履行
			2019年1月1日至2019年12月31日	已履行
			2020年1月1日至2020年12月31日	已履行
			2021年1月1日至2021年12月31日	正在履行
3	上海敬虹实业有限公司	以订单为准	2017年1月1日至2017年12月31日	已履行
			2018年1月1日至2018年12月31日	已履行
			2019年1月1日至2019年12月31日	已履行
			2020年1月1日至2020年12月31日	已履行
			2021年1月1日至2021年12月31日	正在履行
4	嘉兴和新精冲科技有限公司	以订单为准	2017年1月2日至2018年2月25日	已履行
			2018年2月26日起，无固定期限	正在履行
5	上海沿浦金属制品股份有限公司	以订单为准	2017年8月23日至2019年12月31日	已履行
			2020年1月1日起，有效期至新协议的签订	正在履行
6	普思信（杭州）机械部件有限	以订单为准	2017年1月2日至2018年1月1日	已履行
			2018年1月2日至2019年1月9日	已履行

序号	客户名称	合同标的	合同期限	履行情况
	公司		自 2019 年 1 月 10 日起一年，如到期后双方继续合作且无异议可自动续期一年	正在履行
7	江苏博俊工业科技股份有限公司	以订单为准	2017 年 2 月 1 日起，长期有效	正在履行
8	文登大世汽车配件有限公司	以订单为准	2019 年 2 月 26 日起一年，如到期后双方无异议协议自动顺延一年	正在履行

（二）采购合同

发行人与主要供应商建立了稳定的合作关系，与主要供应商的原材料采购基于年度框架合同，具体以订单形式落实。年度框架合同一般规定产品的质量要求、交付方式等条款，发行人通常根据实际生产需求及库存情况以订单形式向供应商下达需求，确定具体产品种类、型号、单价等。截至本招股说明书签署日，发行人已履行及正在履行的对发行人有重要影响的采购框架合同的具体情况如下：

序号	供应商名称	合同标的	履行期限	履行情况
1	上海南方冶金炉料有限公司	以订单为准	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	已履行
			2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日	已履行
			2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	已履行
			2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	已履行
			2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	正在履行
2	浙江省冶金物资有限公司	以订单为准	2017 年 1 月 1 日至 2017 年 12 月 31 日	已履行
			2018 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日	已履行
			2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日	已履行
			2020 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日	已履行
			2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日	正在履行

（三）建设工程施工合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内已履行及正在履行的重大建设工程施工合同如下：

序号	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额（万元）	履行情况
1	苏州华振建设有限公司	厂房建设及设备基础安装	2017/6/2	5,550.77	已履行
2	苏州华振建设有限公司	设备基础工程	2018/1/30	1,820.00	已履行

序号	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额（万元）	履行情况
3	苏州华振建设有限公司	室外道路、雨污水及室内工程	2018/8/20	2,487.30	已履行
4	苏州中润幕墙装饰工程有限公司	内部装修	2018/11/26	1,200.00	已履行

（四）设备采购合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内已履行及正在履行的对发行人有重要影响的设备采购合同具体情况如下：

序号	供应商名称	合同内容	签订日期	合同金额（万元）	履行情况
1	上海宝信软件股份有限公司	罩式炉 6 套及信息监控软件	2016/1/20	1,080.00	已履行
2	上海宝信软件股份有限公司	罩式炉 15 套及信息监控软件	2017/5/16	2,235.00	已履行
3	国机铸锻机械有限公司	剪切生产线	2018/3/27	1,292.00	已履行

（五）借款、授信及担保合同

截至本招股说明书签署日，发行人报告期内已履行及正在履行的重大借款、授信及担保合同情况如下：

序号	合同名称及编号	借款银行	借款金额	借款期限	担保情况	履行情况
1	《小企业授信额度合同》（32007835100116090013）	邮储银行苏州分行	不超过 2,600 万元	2016/9/20-2019/8/12	《小企业最高额抵押合同》（32007835100416090013）、《小企业最高额保证合同》（32007835100616090013）	已履行
2	《贷款合同》（苏银贷字 320584001-2017 第 532025 号）	苏州银行吴江支行	2,000 万元	2017/1/25-2018/1/10	《最高额保证合同》（苏银高保字 320584001-2017 第 532022 号）、《最高额质押合同》（苏银高质字 320584001-2017 第 532023 号）、《最高额质押合同》（苏银高质字 320584001-2017 第 532024 号）	已履行
3	《最高额流动资金借款合同》（吴农商银高借字（J10201705803）第 03608 号）	苏州农商行八坼支行	不超过 2,200 万元	2017/5/22-2018/5/17	《最高额抵押合同》（吴农商银高借字（D10201705803）第 03608 号）	已履行
4	《流动资金借款合同》（NJ021610120170195）	华夏银行苏州分行	1,400 万元	2017/6/19-2018/6/13	《保证合同》（NJ021610120170195-11）、《最高额保证合同》（NJ0216（高保）	已履行

序号	合同名称及编号	借款银行	借款金额	借款期限	担保情况	履行情况
					20170055）、《个人最高额保证合同》（NJ0216（高保）20170056）	
5	《固定资产贷款合同》（苏银固贷字 320584001-2017 第 532045 号）	苏州银行吴江支行	不超过 2,000 万元	2017/7/14-2018/11/24	《抵押合同》（苏银抵字 320584001-2017 第 532046 号）、《最高额保证合同》（苏银高保字 320584001-2017 第 532047 号）、《保证合同》（苏银保字 320584001-2017 第 532185 号）	已履行
6	《授信额度协议》（中银（吴江中小）授字 2017147 号）	中国银行吴江分行	不超过 1,500 万元	2017/12/21-2018/11/15	《最高额保证合同》（中银（吴江中小）个保字 2017147 号、《最高额抵押合同》（中银（吴江中小）押字 2017147 号	已履行
7	《固定资产贷款合同》（苏银固贷字 320584001-2018 第 532007 号）	苏州银行吴江支行	不超过 6,000 万元	2018/1/18-2018/11/20	《抵押合同》（苏银抵字 320584001-2018 第 532008 号）、《保证合同》（苏银保字 320584001-2018 第 532009 号）	已履行
8	《授信协议》（512XY2018018063）	招商银行苏州分行	不超过 3,000 万元	2018/6/27-2019/11/4	《最高额不可撤销担保书》（512XY201801806302）、《最高额不可撤销担保书》（512XY201801806303）	已履行
9	《人民币流动资金贷款合同》（2018 苏银贷字第 WJ037453 号）	中信银行吴江支行	2,000 万元	2018/10/24-2019/4/24	《最高额保证合同》（2017 苏银最保字第 29232-1 号）、《最高额保证合同》（2017 苏银最保字第 29232-2 号）	已履行
10	《流动资金银团贷款合同》（吴江银团借字 2018148 号）	中国银行吴江分行、交通银行吴江分行、中信银行苏州分行、苏州银行吴江支行	不超过 30,000 万元	2019/1/9-2020/4/24	《银团贷款保证合同》（吴江银团保字 2018148 号）、《银团贷款抵押合同》（吴江银团抵字 2018148-1 号）	已履行
11	《小企业授信额度合同》（32007835100119080040）	邮储银行吴江支行	不超过 1,686.60 万元	2019/8/15-2025/8/14	《小企业最高额抵押合同》（32007835100419080040）、《小企业最高额保证合同》（32007835100619080040）	正在履行
12	《授信协议》（512XY2019016339）	招商银行苏州分行	不超过 4,500 万元	2019/9/20-2020/11/5	《最高额不可撤销担保书》（512XY201901633901）、《最高额不可撤销担保书》（512XY201901633902）、《最高额抵押合同》（512XY201901633903）	已履行
13	《流动资金银团贷款合同》（吴江银团借字 2019125 号）	中国银行吴江分行、交通银行吴江分行、中信银行苏州分行、苏州银行吴江支行	不超过 30,000 万元	2019/12/27-2021/1/13	《最高额保证合同》（吴江银团保字 2019125 号）、《银团贷款最高额抵押合同》（吴江银团抵字 2019125-1 号）、《银团贷款最高额抵押合同》（吴江银团抵字 2019125-2 号）	已履行
14	《流动资金银团贷款合同》（吴江银团借字 2020042 号）	中国银行吴江分行、交通银行吴江分行	不超过 27,000 万元	2020/4/24-2021/1/5	《最高额保证合同》（吴江银团保字 2020042 号）、《银团贷款最高额抵押合同》	已履行

序号	合同名称及编号	借款银行	借款金额	借款期限	担保情况	履行情况
		行			（吴江银团抵字 2020042-1 号）	
15	《授信协议》 （512XY2020016769）	招商银行苏州分行	不超过 6,000 万元	2020/6/15-2021/12/2	《最高额抵押合同》 （512XY202001676903）	正在履行
16	《人民币流动资金贷款合同》（2020 苏银贷字第 WJ064609 号）	中信银行吴江支行	1,500 万元	2020/6/19-2021/6/18	-	已履行
17	《授信额度协议》（吴江授字 2020125 号）	中国银行苏州长三角一体化示范区分行	不超过 20,000 万元	2020/12/15-2021/12/3	《最高额抵押合同》（吴江押字 2020125 号）	正在履行
18	《人民币流动资金贷款合同》（2021 苏银贷字第 WJ811208072869 号）	中信银行苏州分行	1,500 万元	2021/1/4-2021/12/31	-	正在履行
19	《人民币流动资金贷款合同》（2021 苏银贷字第 WJ080275 号）	中信银行苏州分行	1,500 万元	2021/5/11-2022/5/10	-	正在履行

二、对外担保情况

截至本招股说明书签署日，公司不存在对外担保事项。

三、对发行人产生较大影响的诉讼或仲裁事项

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。

四、控股股东、实际控制人、控股子公司，董事、监事、高级管理人员和其他核心人员的重大刑事诉讼、重大诉讼或仲裁事项

截至本招股说明书签署日，公司控股股东、实际控制人、控股子公司，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员未涉及作为一方当事人的重大诉讼或仲裁事项。

五、董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年的合法合规情况

截至本招股说明书签署日，公司董事、监事、高级管理人员和其他核心人员最近三年未涉及任何刑事诉讼。

六、控股股东、实际控制人报告期内合法合规情况

报告期内，公司控股股东、实际控制人没有重大违法违规行为。

第十二节 声明

一、发行人及全体董事、监事、高级管理人员声明

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

全体董事：

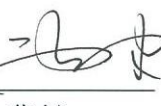

钱和生

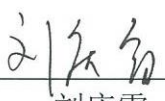

唐卫国


周辉


张骁


沈春林

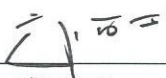

曹健


刘庆雷

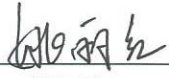

徐星美


杨春福

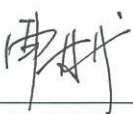
全体监事：


武丽丽


杨春启


姚丽红

除董事、监事
外的高级管理
人员：


曹菊芬



苏州翔楼新材料股份有限公司

2021年7月15日

二、发行人控股股东、实际控制人声明

本公司或本人承诺本招股说明书的内容真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，按照诚信原则履行承诺，并承担相应的法律责任。

控股股东、实际控制人：



钱和生

2021 年 7 月 15 日

三、保荐机构（主承销商）声明

本公司已对招股说明书进行了核查，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：

刘哲
刘 哲

保荐代表人：

孙天驰
孙天驰

吴学孔
吴学孔

总经理：

马 骁
马 骁

董事长、法定代表人（或授权代表）：

江 禹
江 禹

华泰联合证券有限责任公司



本人已认真阅读苏州翔楼新材料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。

保荐机构总经理：


马 骁

保荐机构董事长（或授权代表）：


江 禹

华泰联合证券有限责任公司

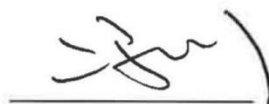
2021年7月5日



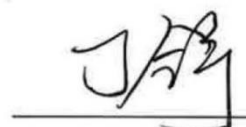
四、发行人律师声明

本所及经办律师已阅读《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》，确认招股说明书与本所出具的法律意见书无矛盾之处。本所及经办律师对发行人在招股说明书中引用的法律意见书的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

经办律师：



冯川



丁铮

单位负责人：



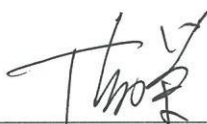
王玲



五、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：

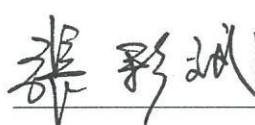

丁春荣




李煜琦



会计师事务所负责人：


张彩斌



公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年 7 月 15 日

六、资产评估机构声明

本机构及签字资产评估师已阅读招股说明书，确认招股说明书与本机构出具的资产评估报告无矛盾之处。本机构及签字资产评估师对发行人在招股说明书中引用的资产评估报告的内容无异议，确认招股说明书不致因上述内容而出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担相应的法律责任。

签字资产评估师：

陆 华



王熙路

资产评估机构负责人：

马丽华



上海申威资产评估有限公司

2021年 1 月 15 日

离职证明

兹证明资产评估师陆华(31111880)在我公司担任项目经理岗位，
至 2019 年 1 月申请离职。

特此证明！

资产评估机构负责人：_____



马丽华

上海申威资产评估有限公司



2021 年 7 月 15 日

七、验资机构声明

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：

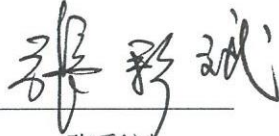

丁春荣




李煜琦



会计师事务所负责人：


张彩斌



公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）



2021年7月15日

八、验资机构声明

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众会字（2016）第 0233 号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，并对承担相应的法律责任。

签字注册会计师：


陆士敏 奚晓茵

会计师事务所负责人：


陆士敏

众华会计师事务所（特殊普通合伙）

2021 年 7 月 15 日

第十三节 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）与投资者保护相关的承诺。
- （七）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；
- （八）内部控制鉴证报告；
- （九）经注册会计师鉴证的非经常性损益明细表；
- （十）其他与本次发行有关的重要文件。

二、文件查阅地址和时间

（一）发行人：苏州翔楼新材料股份有限公司

办公地址：苏州市吴江区八坼街道新营村学营路 285 号

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00—11：30，下午 2：00—5：00

联系人：曹菊芬

电话：0512-63382103

（二）保荐机构（主承销商）：华泰联合证券有限责任公司

办公地址：江苏省南京市建邺区江东中路 228 号华泰证券一号楼 4 层

查阅时间：承销期内每个工作日上午 9：00—11：30，下午 2：00—5：00

联系人：孙天驰

电 话：025-83387696

三、承诺事项

（一）本次发行前股东所持股份的限售安排、自愿锁定股份、延长锁定期限等承诺

1、发行人控股股东、实际控制人钱和生关于股份锁定的承诺

公司控股股东、实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起三十六个月内（以下简称锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如期间发行人发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

（2）在本人担任发行人董事期间，本人将向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况，本人每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守上述规定。

（3）本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

（4）若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将履行本承诺。

（5）若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

2、发行人直接持股的董事、高级管理人员唐卫国、周辉、张骁、沈春林、曹健、曹菊芬关于股份锁定的承诺

（1）发行人控股股东、实际控制人之亲属沈春林、张骁

公司控股股东、实际控制人之亲属，公司董事、副总经理沈春林、张骁承诺如下：

“①自发行人股票上市之日起三十六个月内（以下简称锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如期间发行人发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

②上述锁定期届满后，本人所持发行人股份二十四个月内减持的，减持价格不低于发行价。

③在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，本人将向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况，本人每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守上述规定。

④本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

⑤若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将履行本承诺。

⑥若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

（2）其他直接持股的董事、高级管理人员

除公司控股股东、实际控制人钱和生及其亲属沈春林外，持有公司股份的董事、高级管理人员唐卫国、周辉、曹健、曹菊芬承诺如下：

“①自发行人股票上市之日起十二个月内（以下简称锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如期间发行人发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

②在本人担任发行人董事、高级管理人员期间，本人将向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况，本人每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守上述规定。

③本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

④若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将履行本承诺。

⑤若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

3、发行人直接持股的监事武丽丽关于股份锁定的承诺

持有公司股份的监事武丽丽承诺如下：

“（1）自发行人股票上市之日起十二个月内（以下简称锁定期），本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。发行人上市后六个月内如发行人股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价（如期间发行人发生过派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，则发行价相应调整，下同），或者上市后六个月期末（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，本人所持发行人股份的锁定期自动延长至少六个月。

（2）在本人担任发行人监事期间，本人将向发行人申报本人所持有的发行人股份及其变动情况，本人每年转让的发行人股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%；离职后六个月内，不转让本人所持有的发行人股份；本人在任期届满前离职的，在就任时确定的任期内和任期届满后六个月内，继续遵守上述规定。

（3）本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

（4）若本人离职或职务变更的，不影响本承诺的效力，本人仍将履行本承诺。

（5）若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

4、发行人其他股东关于股份锁定的承诺

（1）发行人控股股东、实际控制人之亲属钱一仙、金方荣

公司控股股东、实际控制人之亲属钱一仙、金方荣承诺如下：

“①自发行人股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人所持发行人股份。

②本人将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

③若本人违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

（2）其他股东

除公司控股股东、实际控制人之亲属钱一仙、金方荣外，公司其他股东王怡

彬、清研汽车、王志荣、厦门弘远、苏州国发、奚晓凤、任建瑞、中和春生、钱荣根、龙驹创联、兴泓材智、张玉平、饶莉、甘临投资、招银展翼、张爱新、清源华擎、张国兴承诺如下：

“①自发行人股票上市之日起十二个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人所持发行人股份，也不由发行人回购本人/本企业所持发行人股份。

②本人/本企业将按照《上市公司股东、董监高减持股份的若干规定》《深圳证券交易所上市公司股东及董事、监事、高级管理人员减持股份实施细则》的相关规定进行股份锁定及减持；若法律、法规及中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所相关规则另有规定的，从其规定。

③若本人/本企业违反上述股份锁定承诺擅自转让本人所持发行人股份的，转让所得将归发行人所有。”

（二）本次发行前持股 5%以上股东持股意向及减持意向的承诺

1、发行人控股股东、实际控制人钱和生关于持股意向及减持意向的承诺

公司控股股东、实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）本人看好发行人业务发展，拟长期持有发行人股票。

（2）本人将严格根据中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）及深圳证券交易所（以下简称深交所）等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及本人所持发行人股份锁定事项出具的相关承诺执行有关股份锁定事项，在中国证监会及深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及本人股份锁定承诺规定的锁定期内，本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。相关法律法规及政策规定未来发生变化的，本人承诺将严格按照变化后的要求确定持股锁定期限。

（3）锁定期结束后，本人在减持发行人股份时，将严格根据中国证监会及深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定进行减持操作，并及时、准确地履行有关信息披露义务。

（4）本人减持本人所持发行人股份前，将提前五个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说

明，并提前三个交易日予以公告。

（5）本人减持本人所持发行人股份时将按照深交所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本人持有发行人股份低于 5%以下时除外。

（6）本人担任发行人控股股东、实际控制人、董事长期间，如本人计划通过深交所集中竞价交易减持本人所持发行人股份的，本人将在首次卖出股份的 15 个交易日前向深交所报告减持计划，在深交所备案并予以公告。减持计划的内容包括但不限于拟减持股份的数量、来源、原因、方式、减持时间区间、价格区间等信息。

（7）本人所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本人所持发行人股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

（8）本人所持发行人股份在锁定期满后二十四个月内减持的，其减持价格不低于发行价（若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。

（9）如果本人未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付至发行人指定账户；并且本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红。

（10）上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。”

2、发行人其他持股 5%以上股东唐卫国关于持股意向及减持意向的承诺

公司其他持股 5%以上的股东唐卫国承诺如下：

“（1）本人看好发行人业务发展，拟长期持有发行人股票。

（2）本人将严格根据中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）及深圳证券交易所（以下简称深交所）等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及本人所持发行人股份锁定事项出具的相关承诺执行有关股份

锁定事项，在中国证监会及深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定以及本人股份锁定承诺规定的锁定期内，本人不会进行任何违反相关规定及股份锁定承诺的股份减持行为。相关法律法规及政策规定未来发生变化的，本人承诺将严格按照变化后的要求确定持股锁定期限。

（3）锁定期结束后，本人在减持发行人股份时，将严格根据中国证监会及深交所等有权部门颁布的相关法律法规及规范性文件的有关规定进行减持操作，并及时、准确地履行有关信息披露义务。

（4）本人减持本人所持发行人股份前，将提前五个交易日向发行人提交减持原因、减持数量、未来减持计划、减持对发行人治理结构及持续经营影响的说明，并提前三个交易日予以公告。

（5）本人减持本人所持发行人股份时将按照深交所的规则及时、准确地履行信息披露义务，但本人持有发行人股份低于 5%以下时除外。

（6）本人担任发行人股东、董事、高级管理人员期间，如本人计划通过深交所集中竞价交易减持本人所持发行人股份的，本人将在首次卖出股份的 15 个交易日前向深交所报告减持计划，在深交所备案并予以公告。减持计划的内容包括但不限于拟减持股份的数量、来源、原因、方式、减持时间区间、价格区间等信息。

（7）本人所持发行人股份被质押或因执行股权质押协议导致本人所持发行人股份被出售的，本人承诺将在相应事实发生之日起二日内通知发行人并予以公告。

（8）本人所持发行人股份在锁定期满后二十四个月内减持的，其减持价格不低于发行价（若发行人股份在该期间内发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，发行价应相应作除权除息处理）。在锁定期满后两年内减持的，每年转让的股份不超过本人所持发行人股份总数的 25%，期间发行人发生权益分派、公积金转增股本、配股等事项的，相应期间可转让股份额度及减持底价下限做相应调整。

（9）如果本人未履行上述减持意向，所获收益归发行人所有，并在获得收益或知晓未履行相关承诺事项的事实之日起五个交易日内将所获收益支付至发

行人指定账户；并且本人将在股东大会及中国证监会指定的披露媒体上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人股东和社会公众投资者道歉；如果本人未按照上述声明将违规减持所得上交发行人的，则发行人有权按照本人应上交的违规减持所得金额相应扣留应付本人现金分红。

（10）上述承诺不会因本人职务变更、离职等原因而放弃履行。”

（三）稳定股价的措施和承诺

1、启动稳定股价措施的条件

自公司首次公开发行股票并在创业板上市之日起三年内，非因不可抗力因素所致，公司股价一旦出现连续 20 个交易日收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产值（第 20 个交易日构成“触发稳定股价措施日”；最近一期审计基准日后，公司如有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产值相应进行调整，下同），且满足法律、法规和规范性文件关于业绩发布、股份回购、股份增持等相关规定的情形下，则公司、公司控股股东、公司董事（不含独立董事、不在公司领薪董事，下同）和高级管理人员等将启动稳定公司股价措施。

2、稳定股价措施的停止条件

在稳定股价方案实施期间，如果公司股票连续 20 个交易日收盘价均高于公司最近一期经审计的每股净资产，则停止实施稳定股价措施。

3、稳定公司股价的义务人及顺序

公司、控股股东、董事和高级管理人员为稳定公司股价的义务人，其中公司为第一顺位义务人，控股股东为第二顺位义务人，公司董事和高级管理人员为第三顺位义务人。

4、股价稳定预案的具体措施

在启动股价稳定预案的前提条件满足时，在符合《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）《上市公司收购管理办法》及证券交易所等法律法规及相关规范性文件规定且不会导致公司股权分布不符合上市条件的前提下，采取以下稳定股价的具体措施：

（1）公司回购本公司的股票

公司应在触发稳定股价措施日起 10 个交易日内召开董事会审议公司回购股份的预案，并在董事会做出决议后的 2 个交易日内公告董事会决议、有关议案及召开股东大会的通知，回购预案包括但不限于回购股份数量、回购价格区间、回购资金来源、回购股份的期限、回购对公司股价及公司经营的影响以及届时有效的法律、法规、规范性文件规定应包含的其他信息。公司股东大会对回购股份的议案作出决议，须经出席股东大会的股东所持表决权三分之二以上通过。

在股东大会审议通过股份回购方案后，公司依法通知债权人，并向证券监督管理部门、证券交易所等主管部门报送相关材料，办理审批或备案手续。在完成必须的审批、备案、信息披露等程序后，公司方可实施相应的股份回购方案。

公司回购股份可以使用的资金为自有资金、发行优先股、债券募集的资金、发行普通股取得的超募资金、募投项目节余资金和已依法变更为永久补充流动资金的募集资金、金融机构借款以及其他合法资金。回购股份的价格不超过最近一期经审计的每股净资产，回购股份的方式为以集中竞价交易方式、要约方式或证券监督管理部门认可的其他方式。

（2）控股股东、实际控制人增持公司股份

在下列情形之一出现时将启动控股股东、实际控制人增持：

①公司无法实施回购股票，且控股股东、实际控制人增持公司股票不会导致公司将无法满足法定上市条件；

②公司虽实施完毕股票回购计划但仍未满足停止执行稳定股价措施的条件。

公司控股股东、实际控制人应于确认前述事项之日起 10 个交易日内，将其拟增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间、增持目标等）书面通知公司，并由公司按照相关规定披露。公司控股股东、实际控制人应于书面通知送达公司之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格增持公司股份。

控股股东、实际控制人单次用于增持股份的资金不得低于自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 20%，但该最低金额可增持的公司股份数超过

公司股份总数的 1%，则该最低金额相应调整为公司股份总数的 1%所对应的金额。控股股东、实际控制人单词或连续十二个月累计用于增持公司股份的资金不超过自公司上市后累计从公司所获得税后现金分红金额的 50%。

如继续增持股票将导致将迫使公司控股股东、实际控制人履行要约收购义务，控股股东、实际控制人可不再实施上述增持公司股份的计划。

（3）公司董事和高级管理人员增持公司股份

在前述两项措施实施后，仍出现公司股票价格仍未满足停止执行稳定股价措施的条件，并且董事和高级管理人员增持公司股票不会致使公司将不满足法定上市条件，则启动董事、高级管理人员增持措施。

公司董事、高级管理人员应于确认前述事项之日起 10 个交易日内，将其拟增持公司股份的方案（包括拟增持公司股份的数量、价格区间、时间、增持目标等）书面通知公司，并由公司按照相关规定披露。除存在交易限制外，公司董事、高级管理人员应于书面通知送达公司之日起 3 个月内以不高于公司最近一期经审计的每股净资产的价格增持公司股份，其累计增持资金金额不超过其上一年度在公司领取的税后薪酬总额。

5、稳定公司股价的具体措施须履行的法律程序

稳定公司股价的义务人实施稳定公司股价具体措施过程中增持或回购股份的行为以及增持或回购的股份处置行为应当符合《公司法》、《证券法》及其他相关法律、行政法规的规定，并应按照《深圳证券交易所创业板股票上市规则》及其他适用的监管规定履行其相应的信息披露义务。

6、约束措施和责任追究机制

（1）对公司的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司未按照股价稳定具体方案实施回购公司股份措施，公司承诺接受以下约束措施：及时充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；向投资者提出补充承诺或替代承诺，以尽可能保护投资者的权益；将上述补充承诺或替代承诺提交公司股东大会审议；因违反承诺给投资者造成损失的，将依法对投

资者进行赔偿。

（2）对控股股东、实际控制人的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如公司控股股东、实际控制人未按照股价稳定具体方案实施增持股份措施，公司控股股东、实际控制人接受以下约束措施：在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并依法承担相应法律责任；同时，其持有的公司股份将不得转让，直至按本承诺的规定采取相应的稳定股价措施并实施完毕。

（3）对董事和高级管理人员的约束措施

在启动股价稳定措施的前提条件满足时，如董事和高级管理人员未按照股价稳定具体方案实施增持股份措施，董事和高级管理人员承诺接受以下约束措施：将在公司股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉，并依法承担相应法律责任；同时其持有的股份不得转让，直至按本承诺的规定采取相应的股价稳定措施实施完毕。

公司在上市后三年内聘任新的董事、高级管理人员前，将要求其签署承诺书，保证其履行公司首次公开发行股票并在创业板上市时董事、高级管理人员已做出的相应承诺。如新聘董事、高级管理人员未签署前述要求的承诺，则其不得担任公司董事、高级管理人员。

7、稳定股价的具体承诺

公司承诺：“在发行人上市后三年内，发行人股价达到《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内股价稳定预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，发行人将按照稳定股价的具体实施方案，积极采取措施以稳定股价。”

公司控股股东、实际控制人钱和生承诺：“在发行人上市后三年内，发行人股价达到《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内股价稳定预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人将按照稳定股价的具体实施方案，积极采取措施以稳定股价。”

公司董事（独立董事除外）承诺：“在发行人上市后三年内，发行人股价达到《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内股价稳定预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人将按照稳定股价的具体实施方案，积极采取措施以稳定股价。”

公司高级管理人员承诺：“在发行人上市后三年内，发行人股价达到《苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市后三年内股价稳定预案》规定的启动稳定股价措施的具体条件后，本人将按照稳定股价的具体实施方案，积极采取措施以稳定股价。”

（四）股份回购和股份购回的措施与承诺

发行人已就稳定股价事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况详见本章节“三、承诺事项”之“（三）稳定股价的措施和承诺”。

发行人及其控股股东钱和生已就欺诈发行上市事项出具股份回购和股份购回承诺，具体情况详见本章节“三、承诺事项”之“（五）对欺诈发行上市的股份回购承诺”。

（五）对欺诈发行上市的股份回购承诺

1、发行人关于欺诈发行上市的股份回购承诺

“（1）本公司保证本次公开发行股票并在创业板上市不存在任何欺诈发行的情形。

（2）如本公司不符合发行上市条件，以欺骗手段骗取发行注册并已经发行上市的，本公司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，购回本公司本次公开发行的全部新股。”

2、发行人控股股东、实际控制人钱和生关于欺诈发行上市的股份回购承诺

公司控股股东、实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）本人保证发行人本次公开发行股票并在创业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注册并已经发行上市的，本人将督促发行人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。

（3）如发行人存在欺诈发行行为，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。该等损失的金额以经人民法院认定或各方协商确定的金额为准。”

（六）填补被摊薄即期回报的措施与承诺

参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“五、摊薄即期回报分析”。

（七）利润分配政策的承诺

公司就首次公开发行股票并上市后的利润分配安排参见本招股说明书“第十节 投资者保护”之“二、发行人的股利分配政策”。

公司承诺：“公司在上市后将严格遵守并执行《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》《苏州翔楼新材料股份有限公司利润分配管理制度》以及《苏州翔楼新材料股份有限公司上市后三年分红回报规划》规定的利润分配政策。公司将实施积极的利润分配政策，注重对股东的合理回报并兼顾公司的可持续发展，保持公司利润政策的连续性和稳定性。”

公司控股股东、实际控制人承诺：“（1）本人作为公司的控股股东、实际控制人，赞同《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》《苏州翔楼新材料股份有限公司利润分配管理制度》以及《苏州翔楼新材料股份有限公司上市后三年分红回报规划》的相关内容。公司在创业板上市后，本人将在公司股东大会审议董事会根据《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》制定的具体利润分配方案时，表示同意并投赞成票。（2）在公司董事会、股东大会审议通过有关利润分配方案后，本人将督促公司严格予以执行。”

公司董事、高级管理人员承诺：“（1）本人作为公司的董事/高级管理人员，赞同《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》《苏州翔楼新材料股份有限公司利润分配管理制度》以及《苏州翔楼新材料股份有限公司上市后三年分红回报规划》的相关内容。（2）本人将依法履行职责，采取一切必要的合理措施，以协助并促使公司按照《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》《苏州翔楼新材料股份有限公司利润分配管理制度》以及《苏州翔楼新材料股份有限公司上市后三年分红回报规划》的相关规定，制订公司利润分配预案，严格执行相应

的利润分配政策和分红回报规划。”

公司监事承诺：“（1）本人作为公司的监事，赞同《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》《苏州翔楼新材料股份有限公司利润分配管理制度》以及《苏州翔楼新材料股份有限公司上市后三年分红回报规划》的相关内容。（2）本人将依法履行职责，对董事会执行现金分红政策和股东回报规划是否履行相应决策程序和信息披露等情况进行监督。本人将采取的措施包括但不限于：①根据《苏州翔楼新材料股份有限公司章程（草案）》中规定的利润分配政策及分红回报规划，督促相关方提出利润分配预案；②在审议发行人利润分配预案的监事会上，对符合利润分配政策和分红回报规划要求的利润分配预案投赞成票；③督促发行人根据相关决议实施利润分配。”

（八）依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

1、发行人及其控股股东、实际控制人钱和生关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺

发行人及其控股股东、实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）发行人招股说明书和有关申报文件真实、准确、完整。如发行人招股说明书有虚假记载、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、实质影响的，发行人将在中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购首次公开发行的全部新股工作，发行人控股股东将利用发行人的控股股东地位促成发行人在中国证监会认定有关违法事实后 30 天内启动依法回购发行人首次公开发行的全部新股工作。回购价格以发行人股票发行价格和有关违法事实被中国证监会认定之日前 30 个交易日发行人股票交易均价的孰高者确定。如果因发行人上市后派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述回购价格及回购股份数量应作相应调整。

（2）如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿投资者损失。发行人/发行人控股股东将在该等违法事实被中国证监会认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

（3）若发行人违反上述承诺，则将在股东大会及中国证监会指定报刊上公

开就未履行上述赔偿措施向股东和社会公众投资者道歉，并按中国证监会及有关司法机关认定的实际损失向投资者进行赔偿。

（4）若发行人控股股东违反上述承诺，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上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述承诺发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬及股东分红，同时发行人控股股东持有的发行人股份将不得转让，直至按上述承诺采取相应的购回或赔偿措施并实施完毕时为止。”

2、发行人董事、监事、高级管理人员关于招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并依法承担赔偿责任的承诺

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“（1）发行人招股说明书和有关申报文件真实、准确、完整。如发行人招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。本人将在该等违法事实被中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）认定后 30 天内依法赔偿投资者损失。

（2）若本人违反上述承诺，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上述赔偿措施向发行人股东和社会公众投资者道歉，并在违反上述赔偿措施发生之日起 5 个工作日内，停止在发行人处领取薪酬（或津贴）及股东分红（如有），同时本人持有的发行人股份（如有）将不得转让，直至本人按上述承诺采取相应的赔偿措施并实施完毕时为止。”

3、本次发行相关中介机构关于依法承担赔偿责任的承诺

（1）保荐机构出具的承诺

保荐机构（主承销商）华泰联合承诺如下：

“若华泰联合证券为发行人本次公开发行制作、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，将依法赔偿投资者损失。”

（2）审计机构出具的承诺

审计机构公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）承诺如下：

“本所为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误

导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

因本机构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，将依法赔偿投资者损失。”

（3）发行人律师出具的承诺

发行人律师北京市金杜律师事务所承诺如下：

“如因本所为苏州翔楼新材料股份有限公司首次公开发行股票制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，经司法机关生效判决认定后，本所将依法赔偿投资者因本所制作、出具的文件所载内容有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏而遭受的损失。

有权获得赔偿的投资者资格、损失计算标准、赔偿主体之间的责任划分和免责事由等，按照《中华人民共和国证券法》、《最高人民法院关于审理证券市场因虚假陈述引发的民事赔偿案件的若干规定》（法释[2003]2 号）等相关法律法规的规定执行，如相关法律法规相应修订，则按届时有效的法律法规执行。

本所将严格履行生效司法文书确定的赔偿责任，并接受社会监督，确保投资者合法权益得到有效保护。”

（4）评估机构出具的承诺

上海申威资产评估有限公司承诺如下：

“本机构为发行人首次公开发行并上市制作、出具的文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的情形，并对其真实性、准确性和完整性承担法律责任。

因本机构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，将依法赔偿投资者损失。”

（九）关于未履行承诺的约束措施

1、发行人关于未履行承诺的约束措施

“（1）若公司非因不可抗力等自身无法控制的原因未能履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①及时、充分披露公司承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②如果因为未履行相关公开承诺事项给投资者在证券交易中造成损失的，公司将积极采取措施依法向投资者赔偿承担赔偿责任；

③对公司该等未履行承诺的行为负有个人责任的董事、监事、高级管理人员调减或停发薪酬或津贴。

（2）若公司因不可抗力原因导致未能履行相关公开承诺事项的，需提出新的承诺（相关承诺需按法律、法规、公司章程的规定履行相关审批程序）并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①及时披露未履行承诺的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护本公司投资者利益。”

2、发行人控股股东及实际控制人钱和生关于未履行承诺的约束措施

公司控股股东及实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）若本人非因不可抗力等自身无法控制的原因未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

③如因未履行已作出的承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

④本人若在股份锁定期届满之前未履行公开承诺，在遵守原有股份锁定承诺的前提下，自愿将锁定期延长至承诺得到重新履行时；

⑤因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，同时不得转让本人直接及间接（如有）持有的公司股份，直至本人将违规收益足额交付公司为止；

⑥其他根据届时规定可以采取的约束措施。

（2）若本人因不可抗力原因导致未能履行相关公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

3、发行人董事、监事、高级管理人员关于未履行承诺的约束措施

公司董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“（1）若本人非因不可抗力等自身无法控制的原因未能完全、及时、有效地履行承诺事项中的各项义务或责任，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①通过公司及时、充分披露承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②在有关监管机关要求的期限内予以纠正；

③如因未履行已作出的承诺给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

④因违反承诺所产生的收益全部归公司所有，同时不得转让本人直接及间接（如有）持有的公司股份，直至本人将违规收益足额交付公司为止；

⑤其他根据届时规定可以采取的约束措施。

（2）若本人因不可抗力原因导致未能履行相关公开承诺事项的，需提出新的承诺并接受如下约束措施，直至新的承诺履行完毕或相应补救措施实施完毕：

①通过公司及时、充分披露本人承诺未能履行、无法履行或无法按期履行的具体原因；

②尽快研究将投资者利益损失降低到最小的处理方案，并提交股东大会审议，尽可能地保护公司投资者利益。”

（十）其他承诺

1、关于避免同业竞争的承诺

参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“八、同业竞争”之“（二）控股股东及实际控制人关于避免同业竞争的承诺”。

2、关于减少及规范关联交易的承诺

参见本招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“九、关联方及关联交易”之“（三）发行人报告期关联交易履行程序的合法合规情况”之“4、规范和减少关联交易的措施”。

3、关于规范资金往来和避免资金占用的承诺

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“（1）本人作为公司的控股股东/实际控制人/董事/监事/高级管理人员，声明目前不存在以任何形式占用或使用公司资金的行为；

（2）本人将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式占用或使用公司的资产和资源，不以任何直接或者间接的方式从事损害或可能损害公司及其他股东利益的行为；

（3）本人关系密切的家庭成员及本人与该等人士控制或投资的企业也应遵守上述声明与承诺。如因违反上述声明与承诺而导致公司或其他股东的权益受到损害的情况，本人将依法承担相应的赔偿责任。”

4、发行人控股股东、实际控制人关于社会保险及住房公积金缴纳问题的承诺

公司控股股东、实际控制人钱和生承诺如下：

“（1）若发行人在首次公开发行股票并在创业板上市的过程中被有关部门要求为其员工补缴或者被有关方面追偿社会保险和住房公积金，本人将无条件替发行人补缴或赔偿应缴纳的全部社会保险和住房公积金，使发行人不会因此而遭受任何损失。

（2）若发行人因未严格执行社会保险和住房公积金制度而被相关部门予以

行政处罚，本人将无条件替发行人支付全部罚款款项，使发行人不会因此而遭受任何损失。”

5、发行人主要股东关于维护控制权稳定性的承诺

参见招股说明书“第五节 发行人基本情况”之“八、发行人股本情况”之“（七）公开发售股份对发行人的控制权、治理结构及生产经营产生的影响”之“发行人及实际控制人进一步维护控制权稳定的措施”。

6、发行人关于股东信息披露的相关承诺

发行人承诺如下：

“截至本承诺函出具之日，本公司股东均具备持有本公司股份的主体资格，不存在法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有本公司股份的情形。本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员不存在直接或间接持有本公司股份或其他权益的情形。本公司股东不存在以本公司股权进行不当利益输送的情形。

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