

# 目 录

一、问题 1 .....第 1—49 页

二、问题 2 .....第 49—69 页

# 关于思进智能成形装备股份有限公司 申请向不特定对象发行可转换公司债券审核问询函 中有关财务事项的说明

天健函〔2024〕65号

深圳证券交易所:

由国元证券股份有限公司转来的《关于思进智能成形装备股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函》（审核函〔2023〕120169号，以下简称审核问询函）奉悉。我们已对审核问询函所提及的思进智能成形装备股份有限公司（以下简称思进智能公司或公司）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下。

## 一、问题 1

2023年1-9月，公司实现营业收入31,754.76万元，同比下降13.39%，实现扣非归母净利润6,185.06万元，同比下降34.38%。最近三年及一期，公司综合毛利率分别为38.42%、40.67%、40.13%和38.20%。报告期各期末，公司存货账面价值分别为14,051.06万元、24,330.38万元、32,802.88万元和35,310.39万元，占当期末流动资产比例分别为18.73%、30.36%、39.78%和51.59%，呈上升趋势。报告期内，存货周转率分别为1.61、1.45、1.06和0.57，逐年下降，且低于同行业上市公司平均水平。报告期各期，公司经营活动现金流量净额分别为12,268.99万元、13,136.80万元、2,562.82万元和5,708.91万元。报告期各期末，公司为客户买方信贷提供的担保余额分别为4,217.67万元、7,570.92万元、6,733.17万元和4,995.71万元，计提的买方信贷担保风险准备金余额分别为124.64万元、151.42万元、134.66万元和99.91万元，其中邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司、邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司和杭州爱玛工具制造有限公司已实际发生违约并由上市公司履行代偿。截至报告期末，公

公司持有交易性金融资产 10,000 万元，子公司宁波思进犇牛机械有限公司存在少量未取得产权证书的建筑物。

请发行人补充说明：（1）结合 2023 年前三季度产品成本及销量变动、产品定价模式、产品价格变化情况、期间费用变动、已实现销售订单和尚未实现销售在手订单的金额及相比上年同期订单在定制化方面的具体差异等，说明最近一期扣非归母净利润和毛利率下滑的具体原因及合理性，是否与同行业可比公司情况一致，相关影响因素是否将持续，公司采取的应对措施及其有效性；

（2）结合相关存货出入库情况、在手订单、库龄分布、期后结转情况、预计未来销售情况等，说明报告期内存货大幅增加且存货周转率逐年下降的原因及合理性，低于同行业上市公司的原因及合理性，存货是否存在减值迹象及跌价准备计提是否充分；（3）报告期内经营活动现金流量净额波动较大的原因，结合公司现金流情况、资产负债率、未来营运资金需求、现金分红安排及资本支出计划等，进一步说明公司是否具备偿还可转换公司债券本息的能力；（4）结合目前开展买方信贷的主要客户经营情况、资信情况，说明是否存在连带偿付风险，计提的风险准备金是否充分，相关会计处理是否符合会计准则的相关规定，与同行业上市公司会计政策是否一致；（5）除已披露客户外，发行人对其他客户是否存在代偿事项，报告期内发行人对买方信贷客户的筛选标准及变化情况，发行人对买方信贷业务的风险控制是否充分、有效，是否存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况；（6）自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资的具体情况，并结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资；（7）……。

请会计师对（1）-（6）核查并发表明确意见。

（一）结合 2023 年前三季度产品成本及销量变动、产品定价模式、产品价格变化情况、期间费用变动、已实现销售订单和尚未实现销售在手订单的金额及相比上年同期订单在定制化方面的具体差异等，说明最近一期扣非归母净利润和毛利率下滑的具体原因及合理性，是否与同行业可比公司情况一致，相关影响因素是否将持续，公司采取的应对措施及其有效性

1. 最近一期扣非归母净利润和毛利率下滑的具体原因及合理性

2023 年 1-9 月公司扣非归母净利润出现下滑，主要项目变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动额	同比变动
营业收入	31,754.76	36,664.31	-4,909.55	-13.39%
营业成本	19,624.87	21,883.35	-2,258.48	-10.32%
营业毛利	12,129.89	14,780.96	-2,651.07	-17.94%
毛利率	38.20%	40.31%	-2.11%	
期间费用	4,813.02	3,048.77	1,764.25	57.87%
其中：销售费用	1,823.90	1,360.33	463.57	34.08%
管理费用	2,161.66	1,420.01	741.65	52.23%
研发费用	1,353.24	1,303.63	49.61	3.81%
财务费用	-525.78	-1,035.20	509.42	49.21%
净利润	6,541.57	10,790.52	-4,248.95	-39.38%
扣非归母净利润	6,185.06	9,683.22	-3,498.16	-36.13%

公司扣非归母净利润下降主要受营业收入下降、毛利率下降以及期间费用上涨共同影响所致。

#### (1) 营业收入变动分析

公司2023年1-9月及2022年同期营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动额	变动率
主营业务收入	30,042.48	35,313.67	-5,271.19	-14.93%
其他业务收入	1,712.28	1,350.64	361.64	26.78%
合计	31,754.76	36,664.31	-4,909.55	-13.39%

2023年1-9月，公司的营业收入为31,754.76万元，较去年同期下降13.39%，2023年1-9月及2022年同期公司主营业务收入占营业收入的比例分别为94.61%和96.32%，主营业务突出，系公司营业收入的主要来源。

公司2023年1-9月及2022年同期主营业务收入构成如下：

产品	2023年1-9月			2022年1-9月			变动额(万元)	变动率
	销售数量(台)	销售金额(万元)	销售单价(万元/台)	销售数量(台)	销售金额(万元)	销售单价(万元/台)		
冷成形装备	524	29,349.49	56.01	622	34,094.48	54.81	-4,744.99	-13.92%
压铸设备	28	692.99	24.75	45	1,219.20	27.09	-526.21	-43.16%
合计	552	30,042.48	54.42	667	35,313.67	52.94	-5,271.19	-14.93%

注：2023年1-9月冷成形装备销量中不含公司对外捐赠的12台

公司2023年1-9月主营业务收入较上年同期下降5,271.19万元，其中冷成形装备销售收入金额较同期下降4,744.99万元，销售单价上涨1.20万元/台，同比增长2.18%，销售数量减少98台，同比下降15.76%；公司压铸设备销售收入下降526.21万元，销售单价下降2.34万元/台，同比下降8.65%，销售数量减少17台，同比下降37.78%。2023年1-9月营业收入下降主要系公司冷成形装备销售数量减少所致。

#### 1) 销售单价变动分析

公司产品的总体定价策略为成本加成法，即：产品价格=成本\*(1+X)，公司根据产品的直接成本费用、技术工艺价值确定基础价格，同时综合考虑市场环境、产品技术附加值、品牌附加值等因素以成本加成的方法确定最终的销售价格。在此定价策略下，公司产品销售价格进行不定期调整，时间间隔一般在五、六个月左右。

2023年1-9月公司冷成形装备销售单价较上年同期上涨2.18%，价格较稳定；压铸设备销售单价较上年同期下降8.65%，公司压铸设备销售规模较小，各期销售的产品结构变动较大导致各期产品销售单价差异较大。

#### 2) 销售数量变动分析

2023年1-9月公司主要产品的销售数量较上年同期有所下降。其中，非定制化设备销售数量下降主要系客户的多样化需求增多，非定制化设备对客户个性化设计或调整适配性较弱，客户增加定制化设备订单，非定制化设备订单相应减少，致使该类型设备销售数量下降；定制化设备销售数量下降主要系2023年公司在手有效订单中高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备占比较高，相关产品生产交付周期较长导致发货量减少所致。

2023年1-9月公司已实现销售订单和2023年9月末在手订单及上年同期已实现销售订单和在手订单中定制化和非定制化设备的具体情况如下：

单位：万元、台

项目	2023年1-9月/2023年9月末							
	定制化设备				非定制化设备			
	金额	占比	数量	占比	金额	占比	数量	占比
已实现销售订单对应的收入金额	18,127.60	60.34%	299	54.17%	11,914.88	39.66%	253	45.83%

尚未实现销售在手订单	22,071.10	70.72%	266	66.17%	9,136.25	29.28%	136	33.83%
------------	-----------	--------	-----	--------	----------	--------	-----	--------

续上表

项目	2022年1-9月/2022年9月末							
	定制化设备				非定制化设备			
	金额	占比	数量	占比	金额	占比	数量	占比
已实现销售订单对应的收入金额	20,447.03	57.90%	329	49.33%	14,866.65	42.10%	338	50.67%
尚未实现销售在手订单	14,610.22	61.18%	207	58.47%	9,269.12	38.82%	147	41.53%

由上表可知，2023年9月末定制化设备的在手订单较2022年同期增加7,460.88万元，增长51.07%，订单数量增加59台，增长28.50%，且本期末高工位、大直径、加长型设备在手订单更多，具体差异对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年9月末	2022年9月末	同比变动
定制化设备订单	22,071.10	14,610.22	7,460.88
其中：高工位、大直径、加长型设备订单	17,350.08	11,243.04	6,107.03

注：高工位、大直径、加长型设备的筛选标准为订单机型工位 $\geq 5$ 工位、可生产产品直径 $\geq 20$ 毫米或加长机型

截至2023年9月末，公司在手订单中高工位、大直径、加长型设备的订单金额为17,350.08万元，同比增加6,107.03万元，占定制化设备订单净增加额的81.85%。

在生产周期上，公司多工位高速自动冷成形装备属于大中型装备，加工程序复杂、加工难度较高，相应生产周期较长，从原材料购进，到组织加工、装配，再到安装调试、发货，一般情况下，公司生产常规机型的周期在3-5个月，高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备生产周期在6-12个月。高工位、大直径、加长型订单对应的机型生产及调试环节复杂，所需的生产周期较长，导致公司在2023年1-9月发货量减少，营业收入未能达到预期。此外，由于2022年春节多数员工未能返乡与亲友团聚，为体现公司的人文关怀，公司2023年春节假期较上年同期增加10天，影响营业收入约1,470.13万元。

## (2) 产品成本变动分析

2023年1-9月及2022年同期公司营业成本构成及毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动额	变动率
----	-----------	-----------	-----	-----

主营业务成本	18,764.09	21,086.70	-2,322.62	-11.01%
其他业务成本	860.78	796.64	64.14	8.05%
合计	19,624.87	21,883.35	-2,258.48	-10.32%
主营业务毛利率	37.54%	40.29%		
其他业务毛利率	49.73%	41.02%		
综合毛利率	38.20%	40.31%		

2023年1-9月公司营业成本为19,624.87万元，较去年同期降低10.32%，营业成本和营业收入变化趋势基本一致。

2023年1-9月及2022年同期，公司综合毛利率分别为38.20%和40.31%。公司综合毛利率的变动主要受主营业务影响，其他业务收入占比较低，对公司综合毛利率影响较小。公司单位产品主营业务成本具体情况如下：

单位：万元、台、万元/台

产品	2023年1-9月			2022年1-9月			单位成本变动额	变动率
	主营业务成本金额	销售数量	单位成本	主营业务成本金额	销售数量	单位成本		
冷成形装备	18,206.54	524	34.75	20,145.82	622	32.39	2.36	7.28%
压铸设备	557.55	28	19.91	940.89	45	20.91	-1.00	-4.76%
合计	18,764.09	552	33.99	21,086.70	667	31.61	2.38	7.52%

公司2023年1-9月单位产品成本较2022年同期增加2.38万元，主要系冷成形装备单位成本增加所致。

公司2023年1-9月及2022年同期单项成本费用占比情况如下：

项目	2023年1-9月		2022年1-9月		单项成本费用占比变动
	金额(万元)	单项成本费用占比	金额(万元)	单项成本费用占比	
主营业务成本	18,764.09	100.00%	21,086.70	100.00%	
其中：直接材料	15,019.30	80.04%	17,576.41	83.35%	-3.31%
直接人工	1,619.96	8.63%	1,818.80	8.63%	0.01%
制造费用	2,124.83	11.32%	1,691.49	8.02%	3.30%

由上表可知，公司2023年1-9月直接材料占主营业务成本比例较2022年同期下降3.31个百分点，直接人工占比与2022年同期基本一致，制造费用占比同比增加3.30个百分点，单位成本费用增加主要系制造费用增加。2022年6月开始公司多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目主体和附属工程相继转

固并投入使用，折旧支出较大幅度增长导致了制造费用的增加。

用因素分析法分析，公司制造费用成本上升导致 2023 年 1-9 月销售成本较 2022 年同期增加 619.65 万元，其中因多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目转固后折旧增加的金额为 608.48 万元。若剔除该影响，则公司 2023 年 1-9 月主营业务毛利率为 39.60%，综合毛利率为 40.15%，与上年同期基本一致。

### (3) 期间费用变动分析

2023 年 1-9 月，公司期间费用较 2022 年同期变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-9 月	2022 年 1-9 月	变动额	变动率
管理费用	2,161.66	1,420.01	741.65	52.23%
财务费用	-525.78	-1,035.20	509.42	49.21%
销售费用	1,823.90	1,360.33	463.57	34.08%
研发费用	1,353.24	1,303.63	49.61	3.81%
合计	4,813.02	3,048.77	1,764.25	57.87%

2023 年 1-9 月公司期间费用合计为 4,813.02 万元，较 2022 年同期增加 1,764.25 万元，同比增长 57.87%，主要系管理费用、财务费用和销售费用变动，具体分析如下：

2023 年 1-9 月，公司管理费用较 2022 年同期增加 52.23%，主要系新办公楼及相关配套设施启用，2022 年下半年开始计入管理费用的折旧及摊销费用增加。

2023 年 1-9 月，公司财务费用较 2022 年同期变动，主要系美元升值幅度收窄，汇兑收益减少所致。

2023 年 1-9 月，公司销售费用较 2022 年同期增加 34.08%，主要系售后服务维修费、差旅费、接待费及车辆费用和广告宣传及展览、业务费增加较多所致。增加原因主要系：1) 公司营销及服务网络建设项目实施网点数量增加，售后服务人员薪酬及售后维修支出增长较多；2) 受当年外部社会经济形势变化，人员流动限制解除，致使业务招待费、办公差旅费、会展活动费增加。

综上所述，公司最近一期扣非归母净利润和毛利率下降主要系由以下原因所致：1) 在手有效订单中高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备占比较高，相关产品生产交付周期较长导致发货量减少、营业收入下降，若假设上述产品净增加订单能全部实现收入，则增加营业收入约 5,494.53 万元，对应增

加净利润约 1,773.33 万元；2) 2022 年 6 月份开始，多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目主体和附属工程相继转固，折旧等固定支出增加导致单位制造费用成本上升，进而导致毛利率略有下降，相关制造费用增加 608.48 万元，对应减少净利润约 517.21 万元；3) 新办公楼及相关配套设施启用及人员薪酬费用增加导致管理费用、销售费用等期间费用增加，管理费用及销售费用增加 646.54 万元，对应减少净利润约 549.56 万元；4) 2023 年春节假期较上年同期增加 10 天，减少收入约 1,470.13 万元，减少净利润约 477.35 万元。

上述影响因素对 2023 年 1-9 月公司营业收入、毛利率、净利润的变动影响测算分析如下：

单位：万元

项目	营业收入/影响金额	毛利/影响金额	毛利率/影响比率	扣除非经常损益后归母净利润/影响金额
实际经营情况	31,754.76	12,129.89	38.20%	6,185.06
影响(1)	5,494.53	2,086.27	-0.04%	1,773.33
影响(2)		608.48	1.63%	517.21
影响(3)				549.56
影响(4)	1,470.13	561.59	-0.06%	477.35
影响合计	6,964.66	3,256.34	1.54%	3,317.45
剔除影响后经营情况	38,719.42	15,386.23	39.74%	9,502.51
剔除影响后同比变化	5.61%	4.09%	下降 0.57 个百分点	-1.87%

注 1：由于相关因素全部或大部分影响的主体为母公司思进智能，所得税税率按 15% 计算

注 2：影响(1)毛利=相关冷锻机机型全部实现销售后对应的实现收入×当期实际冷锻机销售毛利率

注 3：影响(4)毛利=春节多放假天数×前三季度日均营业收入×当期实际综合毛利率

经测算，2023 年 1-9 月上述产品结构变化、折旧增加、假期延长等因素合计影响公司营业收入 6,964.66 万元，毛利 3,256.34 万元、净利润 3,317.45 万元。若将上述因素剔除，公司当期营业收入同比增长 5.61%、毛利率同比下降 0.57 个百分点、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑 1.87%，公司的经营数据已接近去年同期水平。

公司日常生产经营状况正常，产业政策、税收政策、行业市场环境、公司的经营模式等均未发生重大不利变化。上述导致公司扣非归母净利润和毛利率下滑的因素正逐步减弱且不具有持续性，具体原因如下：1) 随着高工位、大直径、加长型的部分个性化定制重型装备占比逐渐稳定，该部分影响将逐步消除；2) 公司多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目产能逐步释放，带来经济效益，折旧摊销、人员薪酬等固定支出增长带来的不利影响将逐步减弱；3) 2021 年、2022 年因客观原因人员流通不便，春节假期较短。2022 年末该客观影响因素已消除，相关不利影响不具备持续性。

## 2. 类似机械类上市公司对比分析

公司是 A 股首家冷成形装备制造行业的上市公司，主要生产冷成形装备和压铸装备，截至目前仍然不存在与公司主营业务及主要产品相似度较高、可比性较强的 A 股上市公司。公司 2019 年首次公开发行股票并上市申报时未确定可比上市公司，在审期间根据证监会的相关审核要求，选取通用/专用装备行业中与公司具有一定的相似度的企业（泰瑞机器、海天精工、三一重工、徐工机械）作为“类似”机械类上市公司进行必要的财务比较分析。

由于公司与上述四家上市公司的主营业务均未发生重大变化，为保持财务比较分析部分与相关企业比较的一致性，本次向不特定对象发行可转换公司债券仍然选取上述四家上市公司作为比较对象进行财务比较分析。

类似机械类上市公司中，泰瑞机器主要产品为注塑机，海天精工主要产品为数控机床，三一重工、徐工机械主要产品为工程机械。上述上市公司产品、应用领域和对应的下游客户和公司存在一定的差异，导致财务指标存在一定差异。

2023 年 1-9 月，类似机械类上市公司的营业收入、毛利率及扣非归母净利润较上年同期的变动情况如下：

单位：万元

公司简称	项目	2023 年 1-9 月	2022 年 1-9 月	变动率
泰瑞机器	营业收入	77,659.32	91,359.30	-15.00%
	毛利率	32.89%	27.35%	
	归属于母公司股东的净利润	8,281.72	10,358.89	-20.05%
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	8,200.54	9,190.25	-10.77%
海天精工	营业收入	250,727.29	236,657.06	5.95%

公司简称	项目	2023年1-9月	2022年1-9月	变动率
	毛利率	29.56%	25.70%	
	归属于母公司股东的净利润	46,355.27	38,973.31	18.94%
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	40,040.34	34,436.12	16.27%
三一重工	营业收入	5,552,220.10	5,853,722.40	-5.15%
	毛利率	28.50%	22.84%	
	归属于母公司股东的净利润	404,753.50	359,742.60	12.51%
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	422,928.10	304,613.10	38.84%
徐工机械	营业收入	7,167,013.57	7,505,404.71	-4.51%
	毛利率	22.90%	20.28%	
	归属于母公司股东的净利润	483,932.11	467,588.09	3.50%
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	437,090.27	471,964.12	-7.39%
思进智能	营业收入	31,754.76	36,664.31	-13.39%
	毛利率	38.20%	40.31%	
	归属于母公司股东的净利润	6,541.57	10,790.52	-39.38%
	扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	6,185.06	9,683.22	-36.13%

注：数据来源于各类似机械类上市公司公开披露信息

2023年1-9月，公司营业收入同比下降13.39%，与类似机械类上市公司中的徐工机械、泰瑞机器、三一重工趋势一致，但降幅略高于徐工机械、三一重工，仅海天精工营业收入实现增长。

公司最近一期产品毛利率下降，与类似机械类上市公司毛利率上升的趋势存在差异，主要系2022年6月开始公司多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目主体和附属工程相继转固投入使用，折旧固定支出增加，导致单位产品成本增加。但公司毛利率水平仍高于类似机械类上市公司毛利率的平均水平，主要系公司主导产品多工位高速自动冷成形装备具有较高的技术含量，工艺先进，材料利用率及生产效率高，可加工形状复杂的、难以切削的金属零件，市场竞争力较强。

2023年1-9月，公司扣非归母净利润同比下降36.13%，与类似机械类上市公司中泰瑞机器、徐工机械趋势一致，但下降幅度高于前述企业，海天精工、三一重工实现扣非归母净利润增长。

截至 2023 年 12 月 20 日，A 股通用/专用设备制造业上市公司 2023 年 1-9 月及去年同期的业绩情况，具体情况如下：

收入及扣非净利润变动情况	营业收入		扣除非经常损益后归母净利润		毛利率变动情况	毛利率	
	数量(家)	占比	数量(家)	占比		数量(家)	占比
同比增长	385	63.22%	312	54.17%	同比增长	323	53.04%
同比下降	224	36.78%	264	45.83%	同比下降	286	46.96%
其中：下降 0%-10%	91	14.94%	39	6.77%	其中：下降 0-3 个百分点	166	27.26%
下降 10%-20%	61	10.02%	24	4.17%	下降 3-5 个百分点	45	7.39%
下降 20%-30%	32	5.25%	21	3.65%	下降 5-10 个百分点	54	8.87%
下降 30%-40%	26	4.27%	25	4.34%	下降 10-20 个百分点	19	3.12%
下降 40%-50%	5	0.82%	30	5.21%	下降 20-40 个百分点	1	0.16%
下降 50% 以上	9	1.48%	125	21.70%	下降 40 个百分点以上	1	0.16%
合计	609	100.00%	576	100.00%	合计	609	100.00%

注 1：数据来源自同花顺 iFind

注 2：由于存在新上市公司未披露相关数据，统计时数据存在缺失的不纳入该部分统计范围

根据统计，上述上市公司中，2023 年 1-9 月营业收入同比下滑的共有 224 家，占比 36.78%；扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑的共有 264 家，占比 45.83%；毛利率同比下滑的共有 286 家，占比 46.96%，扣非归母净利润和毛利率下滑情况较为普遍。

公司 2023 年 1-9 月，营业收入同比下滑 13.39%，扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润下滑 36.13%，毛利率下降 2.11 个百分点，扣非归母净利润和毛利率下滑程度相对通用/专用装备行业总体情况存在一定差异。公司扣非归母净利润和毛利率下滑的原因及影响分析参见一(一)1 之说明。若将上述因素剔除，公司当期营业收入同比增长 5.61%、毛利率同比下降 0.57 个百分点、扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润同比下滑 1.87%，与通用/专用设备制造业上市公司总体经营变动情况不存在重大差异。

### 3. 公司采取的应对措施及其有效性

#### (1) 发挥现有的渠道优势，积极向新老客户推介本次募投产品

公司已深耕金属成形机床领域二十多年，依托优质的产品质量、完善的技术服务和快速的售后响应，在下游行业内树立了良好的企业形象、用户口碑和品牌知名度。公司已建立了稳定的销售渠道，积累了众多的客户资源，与主要客户保持长期稳定的合作关系。截至报告期末，公司销售人员 49 人，已在宁波、无锡、永年、重庆等客户聚集地区建立了销售网点，公司将进一步加强销售团队和营销网络建设，增加业务培训，提高销售人员综合素质，通过积极参加国内外行业展会、主动拜访下游新老客户等方式，充分挖掘新老客户的内在需求，发挥现有的销售渠道优势，积极向新老客户推介本次募投产品，为新增产能的消化提供有利保障。

#### (2) 加大研发投入，以客户需求为导向持续进行产品的研发升级

公司始终高度重视研发工作，经过多年的技术研发和生产经验积累，公司已掌握冷成形装备生产的核心技术，成为国内冷成形装备制造领域的领先企业。在温热成形装备领域也积累了一定的核心技术，并已在样机研发试制中得到应用。在一体化大型压铸装备领域，公司已掌握了部分核心技术。未来，公司将继续加大研发投入，以客户需求为导向持续进行产品研发升级，努力提高公司产品的技术优势和市场竞争力。

#### (3) 完善售后保障机制，进一步提高对客户需求的快速响应能力

公司下游客户主要为批量化生产各类金属零部件的生产厂商，公司产品通常为客户的主要生产设备，一旦设备发生故障或无法正常运转将对下游客户的正常生产经营带来重大不利影响。公司已在宁波、无锡、永年、重庆等客户聚集地区建立了售后服务网点，公司将进一步完善售后保障机制，优化售后服务网络布局 and 人员配置，加强售后服务人员专业知识和技能培训，强化激励与考核机制，进一步提高对客户需求的快速响应能力，保障售后服务的质量和及时性，全方位提高客户满意度。

综上所述，公司通过上述措施，预计将有效降低机型变动引发的发货量减少以及固定制造费用、期间费用增加对公司业绩的影响。

**(二) 结合相关存货出入库情况、在手订单、库龄分布、期后结转情况、预计未来销售情况等，说明报告期内存货大幅增加且存货周转率逐年下降的原因**

及合理性，低于同行业上市公司的原因及合理性，存货是否存在减值迹象及跌价准备计提是否充分

### 1. 存货账面余额及周转率

报告期内，公司存货账面余额及存货周转率情况具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
期初存货账面余额	33,106.89	24,425.93	14,565.29	15,046.10
期末存货账面余额	35,656.14	33,106.89	24,425.93	14,565.29
营业成本	19,624.87	30,428.52	28,338.53	23,897.13
存货周转率	0.57	1.06	1.45	1.61

报告期内，公司存货余额逐年增长，存货周转率逐年下降。存货周转率下降主要系存货增加幅度高于存货消耗所致。

### 2. 存货增加的原因及合理性

#### (1) 存货出入库情况

报告期各期末，公司存货结构变动具体情况如下：

单位：万元

项目	2023/9/30		2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31
	账面余额	变动额	账面余额	变动额	账面余额	变动额	账面余额
原材料	11,285.60	-2,284.07	13,569.67	1,330.62	12,239.05	8,225.24	4,013.81
在产品	14,810.43	3,301.03	11,509.40	2,713.42	8,795.98	2,318.32	6,477.66
库存商品	9,553.51	1,798.31	7,755.20	4,564.73	3,190.47	-665.48	3,855.95
发出商品		-220.26	220.26	184.42	35.84	-18.06	53.90
委托加工物资	6.60	-45.76	52.36	-112.24	164.60	0.63	163.97
合计	35,656.14	2,549.25	33,106.89	8,680.96	24,425.93	9,860.64	14,565.29

报告期各期末，公司存货账面余额逐年增加，主要系原材料、在产品及库存商品出入库差额增加。

2021年末公司存货账面余额较2020年末增加主要系原材料增加。公司订单量增大且产品型号日益丰富，所需原材料的数量和规格型号增多，为保证正常的生产经营，根据销售订单和排产计划预购部分存货作为安全库存；2021年公司销售收入上涨幅度较大，加之2021年下半年公司的供应商受限电的影响，产品交付周期延长，公司为减少原材料准备周期，更快地实现产品交付，增加了对主

要原材料的采购；公司上市后资金实力增强，基于经济采购计划，部分原材料通过集中采购方式，以更优惠的价格取得原材料从而降低单位生产成本。

2022年末公司存货账面余额较2021年末增加主要系库存商品及在产品增加。公司新生产基地于2022年投入使用，产能逐步释放；公司根据成本效益原则，为提高生产效率、实现规模效应，公司对需求量较大的机型进行一定数量的提前生产，公司产品规格型号日益丰富，且生产流程由众多工序组成，生产周期较长，造成库存商品和在产品增加。

2023年9月末公司存货账面余额较2022年末增加主要系在产品和库存商品增加。2023年9月末公司在产品和库存商品增加，一方面系公司在手订单增加、新厂区产能逐步释放导致在产品增加以及需求量较大的机型备货增加；另一方面系高工位、大直径、加长型订单对应的机型生产及调试环节复杂，所需的生产周期较长。

## (2) 存货库龄分布

报告期各期末，公司期末存货库龄构成情况如下：

单位：万元

项目	2023/9/30		2022/12/31		2021/12/31		2020/12/31	
	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例	期末余额	比例
1年以内	30,363.36	85.16%	29,865.06	90.21%	22,739.20	93.09%	11,649.53	79.98%
1年以上	5,292.78	14.84%	3,241.83	9.79%	1,686.74	6.91%	2,915.76	20.02%
合计	35,656.14	100.00%	33,106.89	100.00%	24,425.93	100.00%	14,565.29	100.00%

报告期各期末，公司存货库龄主要在1年以内，库龄在1年以内的存货账面余额分别为11,649.53万元、22,739.20万元、29,865.06万元和30,363.36万元，占各期末存货账面余额的比例分别为79.98%、93.09%、90.21%和85.16%。

公司库龄1年以上的存货包括原材料、库存商品及在产品，具体构成如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
原材料	2,904.88	1,647.42	519.95	530.35
库存商品	800.44	613.23	518.03	1,232.50
在产品	1,587.45	981.18	648.76	1,152.90
合计	5,292.78	3,241.83	1,686.74	2,915.76

存货余额占比	14.84%	9.79%	6.91%	20.02%
--------	--------	-------	-------	--------

公司存在库龄在 1 年以上的存货，主要原因如下：

#### 1) 原材料

公司原材料主要包括铸件、锻件、电器件、焊接件、轴承等，规格种类较多。公司为满足前期销售产品维修服务的需要，需预留部分用于设备维修的原材料；公司批量采购的部分原材料，由于对应的产品市场需求不稳定，较长时间未被领用；此外，为了提高部分铸件、锻件等原材料的力学性能、物理性能，公司对其进行自然时效处理（工件在室温或自然条件下长时间存放而发生时效现象，降低工件残余应力，使工件尺寸精度稳定），从而导致公司部分原材料存放时间超过 1 年。

#### 2) 库存商品

公司生产采取备货生产和订单生产相结合的模式，除根据客户订单采购所需原材料外，公司需根据市场情况安排备货生产，加之产品型号众多，市场各年对产品的需求有所不同，导致部分库存商品的库龄较长及各期末余额发生变动。

#### 3) 在产品

公司产品种类日渐丰富，市场需求逐步增加，公司对部分暂无订单的备货产品在装配到一定程度后未进行最终的整机安装调试。

### 3. 存货消耗情况分析

#### (1) 存货期后结转情况

报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品构成，其合计占比均在 98%以上，对应期后结转比例情况如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
期末存货结存金额	35,656.14	33,106.89	24,425.93	14,565.29
期后存货结转金额	5,918.22	24,643.55	22,340.88	13,728.91
期后结转比例	16.60%	74.44%	91.46%	94.26%
其中：原材料结存金额	11,285.60	13,569.67	12,239.05	4,013.81
期后原材料领用金额	1,482.94	9,094.97	11,253.19	3,741.81
原材料期后结转比例	13.14%	67.02%	91.94%	93.22%

库存商品结存金额	9,553.51	7,755.20	3,190.47	3,855.95
期后库存商品销售金额	2,057.36	6,366.09	2,802.01	3,633.63
库存商品期后结转比例	21.54%	82.09%	87.82%	94.23%
在产品结存金额	14,810.43	11,509.40	8,795.98	6,477.66
期后在产品结转金额	2,375.09	8,910.51	8,085.24	6,135.60
在产品期后结转比例	16.04%	77.42%	91.92%	94.72%

注：期后结转数据统计截至 2023 年 10 月 31 日

报告期各期末，公司主要存货期后结转比例分别为 94.26%、91.46%、74.44% 和 16.60%，期后实现销售或被耗用情况良好，部分存货的销售备货周期相对较长，会逐渐实现销售。2023 年 9 月末期后结转比例较低，主要系统统计时点距离报告期末较近。

## (2) 在手订单及预计销售情况

### 1) 在手订单

报告期各期末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
存货余额	35,656.14	33,106.89	24,425.93	14,565.29
其中：库存商品（A）	9,553.51	7,755.20	3,190.47	3,855.95
发出商品（B）		220.26	35.84	53.90
期末在手订单金额（C）	31,207.35	25,053.78	30,510.83	20,996.42
在手订单覆盖率（C/（A+B））	326.66%	314.14%	945.69%	537.01%

报告期内，公司在手订单充足，整体订单覆盖率较高。公司对于在手订单的确认较为严格，对已收取预付款的订单才确认为在手订单，在手订单最终实现销售的可能性较大，公司整体在手订单和存货余额之间呈正向关系。

### 2) 预计未来销售情况

公司的生产管理采取订单生产和备货生产相结合的模式，订单生产模式下，由客户提供个性化零部件的样品或图纸（一般为使用其他装备和工艺生产的零部件），公司组织销售部门、生产部门、技术部门召开讨论会，评估工艺可行性，评估通过后，销售部门与客户签订销售合同；合同生效后，技术中心根据客户的定制要求进行个性化、专业化设计并生成物料清单，生产中心安排生产。备货生

产模式下，销售部门根据近期市场销售情况，并结合市场预测编制销售计划；生产中心根据市场预测、销售计划、产成品库存情况，结合生产能力，制定生产计划，并组织安排生产；备货生产模式下向客户最终销售时，需要根据客户的具体要求，对装备的模具进行个性化设计、定制，并对装备的工作行程、工件尺寸等具体指标进行个性化调整。

2023年9月末，公司库存商品期末余额中有对应在手订单的金额占期末余额的比例为69.23%，公司在产品（自制零部件除外）期末余额中有在手订单的金额占期末余额的比例为40.28%，合计占比为53.04%。公司在手订单匹配度较高，多数库存商品有对应的订单进行支撑，销售确定性较强。无对应在手订单的在产品、库存商品主要系公司对销量较高、通用性较强的机型进行提前备货，该部分商品未来销售的可能性较大。

#### 4. 与类似机械类上市公司存货周转率比较

报告期内，公司与类似机械类上市公司存货周转率比较如下：

指标	公司简称	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
存货周转率 (次)	泰瑞机器		2.68	2.52	2.29
	海天精工		1.56	1.90	1.69
	三一重工		3.12	4.10	4.08
	徐工机械		2.36	4.45	5.10
	平均值		2.43	3.24	3.29
	思进智能	0.57	1.06	1.45	1.61

注1：数据来源于各类似机械类上市公司公开披露信息；徐工机械2022年发生同一控制下企业合并，存在对会计数据的追溯调整或重述情况，2021年数据以追溯调整或重述后的数据为准；徐工机械2020年、三一重工2020年和2021年存在会计政策调整，存在对会计数据的追溯调整或重述情况，以调整后数据为准；类似机械类上市公司未在2023年三季度报告中披露相关数据

注2：2023年1-9月存货周转率数据未年化处理

报告期各期末，公司存货周转率低于类似机械类上市公司的平均水平。若仅计算存货中库存商品及发出商品的周转情况，报告期各期，公司与类似机械类上市公司库存商品和发出商品周转率统计如下：

指标	公司简称	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
库存商品及发出商品周转率(次)	泰瑞机器		5.22	4.66	4.11
	海天精工		3.09	4.11	3.70
	三一重工		5.02	6.89	6.81
	徐工机械		3.55	7.01	8.43
	平均值		4.22	5.67	5.76
	思进智能	2.24	5.43	7.94	5.18

注 1：库存商品及发出商品周转率=营业成本×2/(期初库存商品+期初发出商品+期末库存商品+期末发出商品)；2023 年 1-9 月库存商品及发出商品周转率数据未年化处理

注 2：数据来源于各类似机械类上市公司公开披露信息；徐工机械 2022 年发生同一控制下企业合并，存在对会计数据的追溯调整或重述情况，2021 年数据以追溯调整或重述后的数据为准；徐工机械 2020 年、三一重工 2020 年和 2021 年存在会计政策调整，存在对会计数据的追溯调整或重述情况，以调整后数据为准；类似机械类上市公司未在 2023 年三季度报告中披露相关数据

报告期内，公司库存商品及发出商品周转率与类似机械类上市公司不存在重大差异。因此公司存货周转率低于类似机械类上市公司主要系原材料、在产品周转率较低。公司原材料、在产品金额较大主要系公司与上述公司业务特点存在一定差异：

(1) 公司产品为通用机械设备，产品种类丰富，涵盖五大系列、八个工位、一百六十余种规格的冷成形装备和四十余种压铸设备，所需原材料和零部件种类较多。若采用单次小批量采购则对应的成本较高、响应时间较长，公司为保证生产的连续性和稳定性，公司在存货采购时需考虑相应的经济采购与安全库存，该部分备货需求具备一定的刚性，由于公司规模相对类似机械类上市公司较小，导致存货中原材料金额相对较大；

(2) 与类似机械类上市公司“直销+经销”的销售模式不同，公司直接向客户提供相关产品，采取直销模式，无经销商环节。为保证及时响应市场需求，公司需依靠自身进行备品备货。公司根据不同生产环节的排产情况，在优先考虑有订单支撑产品的生产下，适时备品备货，以实现生产的延续性、交货的及时性。

上述原因导致公司存货中在产品的金额增大；

(3) 公司产品的生产流程由众多工序组成，生产周期较长，导致在产品金额较高；同时，随着公司经营规模扩大，为保证对客户做到及时响应，尽快发货，公司库存商品备货量需相应增加；此外，公司加大了冷成形装备产品的开发力度，产品系列和品种不断增加，导致需要提前生产备货的冷成形装备的种类增加，使得在产品、库存商品金额提高。

综上所述，报告期内，公司存货大幅增加、存货周转率逐年下降的主要原因一方面系基于经济采购计划并结合公司订单情况进行提前采购，另一方面系对销量较高、通用性较强的机型进行提前备货，与公司实际经营情况相符，具有合理性。

#### 5. 存货是否存在减值迹象及跌价准备计提是否充分

报告期各期末，公司存货跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
存货余额	35,656.14	33,106.89	24,425.93	14,565.29
存货跌价准备金额	345.75	304.01	95.55	514.23
其中：原材料	187.34	151.79	95.55	86.20
在产品	91.44	85.25		211.45
库存商品	66.97	66.97		216.57
计提比例	0.97%	0.92%	0.39%	3.53%

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额分别为 514.23 万元、95.55 万元、304.01 万元以及 345.75 万元，存货跌价准备计提比例分别为 3.53%、0.39%、0.92%以及 0.97%。

2020 年末公司存货跌价准备计提比例较高，主要系公司前期部分研发的过渡机型未能完全实现预定使用效果，预计该类型机器将被新机型替代，后续销售难度较大，因此对无在手订单对应的过渡机型（包括在产品、库存商品）全额计提跌价准备。公司于 2021 年对该部分机型进行了处理，进而将对应存货跌价准备转销。后续公司未再投产上述机型，该影响已经消除，且在报告期后续期间，未再出现其他因未能达到预定使用效果而影响销售的机型。若剔除上述因素影响，

公司 2020 年末存货跌价准备计提比例为 0.59%，与报告期内其他期末跌价计提比例相近，不存在明显差异。

公司 2021 年因库存商品、在产品经减值测试，其可变现净值均高于成本，未对库存商品、在产品计提存货跌价准备，故 2021 年末未计提库存商品、在产品跌价准备。

(1) 存货减值迹象及跌价准备计提充分性说明

报告期各期，公司综合毛利率分别为 38.42%、40.67%、40.13%以及 38.20%，均保持在 38%以上。报告期内，产品保持了较高的毛利率，期后销售价格没有明显下降，且存货主要为金属材质，不易变质及损毁，因此不存在明显的减值迹象。具体分析如下：

1) 库存商品

截至 2023 年 10 月 31 日，报告期各期末库存商品期后结转的比例分别为 94.23%、87.82%、82.09%和 21.54%，库存商品期后实现销售比例较高，且销售毛利率较高，各期库存商品滚动消化，不存在明显的减值迹象。

截至 2023 年 10 月 31 日，公司 2022 年末的存货中仍存在 1,389.11 万元（占比 17.91%）的库存商品未实现销售。该部分库存商品主要系销量较高、通用性较强机型的适量备货，该等产品的相同或类似型号产品市场销售情况良好、毛利率较高，具体销售情况统计如下：

单位：台、万元

项目	2022 年末未售库存数量	2022 年末未售库存金额	近期相同或类似型号销售数量	近期相同或类似型号销售收入	近期相同或类似型号销售毛利率
冷成形装备	20.00	1,001.01	1,408.00	80,829.35	39.46%
其中：四工位及以下	2.00	162.86	612.00	31,429.37	36.22%
五工位及以上	15.00	809.55	669.00	48,108.98	41.92%
其他	3.00	28.60	127.00	1,291.00	26.37%
压铸设备	17.00	388.10	83.00	2,163.63	20.82%
合计	37.00	1,389.11	1,491.00	82,992.98	38.97%

注：近期系指 2022 年度和 2023 年 1-10 月；近期相同或类似型号销售中不含 2023 年 1-10 月公司对外捐赠的 12 台冷成形装备

公司产品具有价格稳定，毛利率较高的特点。报告期各期，公司综合毛利率分别为 38.42%、40.67%、40.13%和 38.20%，均保持在 38%以上。公司各型号产

品价格基本稳定，业务开展稳健，质量及品牌优势逐步凸显，公司产品销售价格远高于其成本，库存商品计提跌价的风险较小。

此外，公司可根据市场及客户的具体需求，通过对备货机器进行改型（改型方式包括：更换模具、调整参数、降低工位、增加配置等方式）实现销售。公司2022年末未售库存机器中，部分机器近期无相同型号实现销售，若进行改型，相关存货跌价测算过程如下：

单位：万元

库存成本	预估改型成本	改型后成本	改型销售后按相同或类似规格计算的销售额	预估的销售费用及相关税费	可变现净值
371.95	1.47	373.42	540.76	28.59	512.17

注：预估的改型成本、销售费用及相关税费系按2022年经审计的料工费占比结构、销售费用率及税费率进行测算

基于上述测算，公司库存商品存在的跌价风险较低。公司基于谨慎性原则，综合其他因素对少量存货仍计提了跌价准备。

综上，报告期内，公司库存商品跌价计提情况充分、合理。

## 2) 原材料

公司原材料主要包括铸件、锻件、电器件、焊接件、轴承等，长时间的保存可以提高部分铸件、锻件等原材料的力学性能、物理性能。因此，公司会对其进行自然时效处理（工件在室温或自然条件下长时间存放而发生时效现象，降低工件残余应力，使工件尺寸精度稳定），故部分原材料库龄虽超过1年，但毁损、变质的风险较低；随着公司产品销售的增加，公司售后服务及零部件销售的收入也在逐年增加，公司的产品为生产设备，客户使用时间较长，在后续使用的过程中对于易损件亦存在需求，公司部分原材料备货可通过售后服务进行去化，减值风险较低。

公司原材料消耗方式主要系生产成库存商品后对外出售，报告期各期，公司产品毛利率及销售费用和销售税金占主营业务收入的比率具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
主营业务毛利率	37.54%	40.00%	40.70%	38.38%
销售费用率	6.07%	4.74%	4.29%	4.19%
销售税金率	0.78%	0.76%	0.74%	1.03%

原材料对应库存商品可变现净值与成本的差额占主营业务收入的比率	30.69%	34.50%	35.67%	33.16%
--------------------------------	--------	--------	--------	--------

注 1：销售费用率=当期销售费用/当期主营业务收入；销售税金率=当期税金及附加/当期主营业务收入

注 2：原材料对应库存商品可变现净值与成本的差额占主营业务收入的比率=主营业务毛利率-销售费用率-销售税金率

公司持有原材料的目的主要用于进一步生产成品并用于对外销售。经测算，报告期各期，公司原材料对应库存商品可变现净值与成本的差额占主营业务收入的比率分别为 33.16%、35.67%、34.50%和 30.69%，该比例为正且较高，反映出公司原材料可变现净值高于其账面价值确定性较强。公司由原材料进一步生产加工形成产品并进行销售预计能够实现收益，因此，公司该部分原材料不存在明显的减值风险。

此外，公司还存在部分原材料通过售后服务等方式直接对外销售，报告期各期，公司其他业务毛利率分别为 39.67%、39.82%、43.19%和 49.73%，该部分材料可变现净值高于成本，发生减值的风险较低。

因此，公司原材料总体可变现净值高于成本，减值风险较低。公司基于谨慎性的原则，综合原材料状况、库龄等因素仍对原材料计提适当的跌价准备。

综上，公司原材料不存在明显的减值迹象，跌价准备计提合理、充分。

### 3) 在产品

截至 2023 年 10 月 31 日，公司在产品的期后结转比例分别为 94.72%、91.92%、77.42%和 16.04%，在产品生产完工后即转入库存商品和原材料（零部件），库存商品、原材料跌价准备计提具体分析参见一(二)5(1)之说明。

综上所述，报告期内，公司的存货不存在因技术落后或无市场需求而无法销售的产品，且产品保持了较高的毛利率，期后销售价格没有明显下降，存货不存在明显的减值迹象；公司存货库龄主要在 1 年以内，期后结转较快，整体减值风险较低。公司结合存货状况、存货库龄、产品销售情况等因素已对需要计提跌价准备的存货已充分计提了跌价准备。

**(三) 报告期内经营活动现金流量净额波动较大的原因，结合公司现金流情况、资产负债率、未来营运资金需求、现金分红安排及资本支出计划等，进一步说明公司是否具备偿还可转换公司债券本息的能力**

## 1. 报告期内经营活动现金流量净额波动较大的原因

报告期各期，公司经营活动现金流量的变动情况及各项目变动金额如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月		2022年度		2021年度		2020年度
	金额	同期变动额	金额	同期变动额	金额	同期变动额	金额
销售商品、提供劳务收到的现金	24,422.89	2,224.08	29,452.64	-1,867.12	31,319.76	6,202.04	25,117.72
收到的税费返还	622.21	-347.41	969.62	827.54	142.07	80.39	61.69
收到其他与经营活动有关的现金	1,607.32	231.17	1,339.41	254.81	1,084.61	-94.93	1,179.53
经营活动现金流入小计	26,652.42	2,107.84	31,761.67	-784.76	32,546.44	6,187.50	26,358.94
购买商品、接受劳务支付的现金	11,633.33	-1,471.39	16,766.35	9,291.68	7,474.67	3,224.09	4,250.58
支付给职工以及为职工支付的现金	5,589.89	105.81	7,193.54	1,082.66	6,110.88	1,583.23	4,527.65
支付的各项税费	1,926.81	-331.78	3,078.23	-422.31	3,500.54	98.98	3,401.55
支付其他与经营活动有关的现金	1,793.47	512.95	2,160.74	-162.81	2,323.55	413.39	1,910.17
经营活动现金流出小计	20,943.51	-1,184.40	29,198.85	9,789.22	19,409.63	5,319.68	14,089.95
经营活动产生的现金流量净额	5,708.91	3,292.24	2,562.82	-10,573.98	13,136.80	867.82	12,268.99

注：2023年1-9月相关指标同期变动比较基准为2022年1-9月

报告期各期，公司经营活动产生的现金流量净额分别为12,268.99万元、13,136.80万元、2,562.82万元和5,708.91万元，其中，2022年度及2023年1-9月公司经营活动现金流量净额波动相对较大，具体分析如下：

(1) 2022年，公司经营活动产生的现金流量净额较2021年减少10,573.98万元，主要系：1) 随着公司业务规模扩大和资金实力增强，公司基于安全库存、经济采购量和备货式生产，增加原材料、在产品、库存商品的金额，引起存货增长；2) 客户以银行承兑票据作为结算方式的情况增加并在当期末形成经营性应收项目，未能实现现金流流入。2022年公司因应收款项融资增加等因素带来经营性应收项目增长，导致销售商品、提供劳务收到的现金减少1,867.12万元，同时因存货增加等因素带来购买商品、接受劳务支付的现金增加9,291.68万元，并因支付给职工以及为职工支付的现金增加1,082.66万元。公司因上述主要因素综合导致2022年公司经营活动产生的现金流量净额较2021年减少9,789.22万元；

(2) 2023年1-9月，公司经营活动产生的现金流量净额较2022年同期增加

3,292.24 万元，主要系：1) 客户以票据结算的情况减少，销售商品收到的现金增加；2) 存货采购金额减少，购货付现减少；3) 预收货款金额增加，带来现金流入。2023 年 1-9 月公司主要因客户以票据结算的情况减少、预收货款金额增加等因素的影响，销售商品、提供劳务收到的现金增加 2,224.08 万元，同时主要因存货采购金额减少，公司购买商品、接受劳务支付的现金减少 1,471.39 万元。公司因上述主要因素综合导致 2023 年 1-9 月公司经营活动产生的现金流量净额较 2022 年同期增加 3,292.24 万元。

综上所述，公司经营活动现金流量净额波动较大的原因主要系：(1) 随着公司业务规模扩大和资金实力增强，公司基于安全库存、经济采购量和备货式生产，增加了存货的储备；(2) 公司销售收款、采购付款的周期及时点不完全一致，可能处于不同会计期间；(3) 公司对客户及供应商结算方式差异。上述原因共同导致经营活动产生的现金流量净额存在波动。

2. 结合公司现金流情况、资产负债率、未来营运资金需求、现金分红安排及资本支出计划等，进一步说明公司是否具备偿还可转换公司债券本息的能力

(1) 公司具有足够的现金流支付公司债券的本息

公司整体偿债能力较强，具有足够的现金流支付债券本息，且可转换公司债券带有股票期权的特性，在一定条件下可以在未来转换为公司股票，同时，可转换公司债券票面利率相对较低，每年支付的利息金额较小，因此不会给公司带来较大的还本付息压力。公司将根据本次可转债本息未来到期支付安排合理调度分配资金，保证按期支付到期利息和本金，不存在明显的偿债风险。

1) 利息偿付能力

本次可转换公司债券拟募集资金 35,000.00 万元，参考 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日期间、信用评级为 A+、期限 6 年、无担保措施、A 股上市公司上市发行的 33 只可转换公司债券的利率进行测算，假设存续期内可转债持有人全部未转股，具体利率及利息支付额测算如下：

单位：万元

项目	样本平均值		样本最大值		样本最小值	
	利率	利息支付额	利率	利息支付额	利率	利息支付额
第一年	0.27%	95.98	0.40%	140.00	0.20%	70.00
第二年	0.48%	168.11	0.60%	210.00	0.40%	140.00

第三年	0.97%	340.45	1.20%	420.00	0.60%	210.00
第四年	1.68%	586.52	2.80%	980.00	1.50%	525.00
第五年	2.33%	815.61	3.50%	1,225.00	1.80%	630.00
第六年	2.83%	989.55	3.60%	1,260.00	2.00%	700.00
合计		2,996.21		4,235.00		2,275.00
均值		499.37		705.83		379.17

注：上述数据来源于同花顺 iFind

由上表可知，按照平均利率测算的年平均利息支付金额为 499.37 万元，按照最高利率测算的年平均利息支付金额为 705.83 万元，按照最低利率测算的年平均利息支付金额为 379.17 万元。

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司实现的归属于上市公司股东的净利润（以扣除非经常性损益前后孰低者计）分别为 8,073.95 万元、11,681.14 万元和 12,588.94 万元，公司最近三个会计年度盈利。2020 年度、2021 年度及 2022 年度，经营活动产生的现金流量净额分别为 12,268.99 万元、13,136.80 万元和 2,562.82 万元。公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司最近三年平均可分配利润能够较好地覆盖公司本次可转债的利息支出，付息能力较强。

基于谨慎性考虑，选择样本最大值分析公司对本次可转换公司债券的利息偿付能力：

单位：万元

项目	第1年	第2年	第3年	第4年	第5年	第6年
利率	0.40%	0.60%	1.20%	2.80%	3.50%	3.60%
利息支付额	140.00	210.00	420.00	980.00	1,225.00	1,260.00
经营现金流量利息保障倍数	66.59	44.39	22.20	9.51	7.61	7.40

注：现金流量利息保障倍数=经营活动产生的现金流量净额÷利息支出，其中经营活动产生的现金流量净额按照 2020 年至 2022 年经营活动产生的现金流量净额平均数计算；利息支出=利息支付额+其他利息支出，其中其他利息支出按照 2020 年至 2022 年利息支出平均数计算

根据上表测算，公司本次发行的债券存续期内各年需偿付利息的金额相对较低，公司的现金流量、利润总额能够较好地覆盖公司本次可转债的利息支出，付息能力较强。

## 2) 本金偿付能力

假设可转换公司债券持有人在转股期内均未选择转股，存续期内(6年内)也不存在赎回、回售的相关情形，按上述最高利息支出进行测算，公司债券持有期间需支付的本金和利息情况如下表所示：

单位：万元

项目	计算公式	金额
最近三年平均经营活动现金流量净额	A	9,322.87
可转债存续期内预计经营活动现金流量净额合计	B=A×6	55,937.23
截至报告期末货币资金金额	C	13,766.07
本次发行可转债规模	D	35,000.00
模拟可转债年利息总额	E	4,235.00
可转债存续期内本息合计	F=D+E	39,235.00
现有货币资金金额及预计经营活动现金流量净额合计	G=B+C	69,703.30

由上表可知，按前述利息支出进行模拟测算，公司在可转换公司债券存续期内，本次可转债到期前公司需偿付本金 35,000.00 万元，累计支付利息 4,235.00 万元，合计总支付本息 39,235.00 万元。以最近三年平均经营活动现金流量净额进行模拟测算，可转换公司债券存续期内预计现有货币资金金额及预计经营活动现金流量净额合计 69,703.30 万元，足以覆盖可转债存续期内本息合计 39,235.00 万元，公司偿付本次可转换公司债券本金的能力充足。

综上，公司具有足够的现金流支付公司债券的本息，具备偿还可转换公司债券本息的能力。

### (2) 公司具备合理的资产负债结构

#### 1) 本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%

截至报告期末，公司净资产规模为 101,052.18 万元，公司最近一期末应付债券余额 0.00 万元，本次可转债发行完成后，公司累计应付债券余额不超过 35,000.00 万元(含本数)，占公司最近一期末净资产的比例为 34.64%，低于 50%。

#### 2) 公司资产负债率及与类似机械类上市公司比较情况

报告期各期末，公司与类似机械类上市公司资产负债率对比如下：

证券简称	2023/09/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
泰瑞机器	37.88%	32.15%	29.52%	29.73%
海天精工	50.83%	56.10%	59.71%	52.97%

三一重工	55.32%	58.42%	53.02%	53.83%
徐工机械	65.24%	68.78%	68.41%	62.78%
平均值	52.32%	53.86%	52.66%	49.83%
思进智能	17.31%	20.41%	19.78%	15.62%

报告期各期末，公司的资产负债率低于类似机械类上市公司，整体偿债能力较强。

### 3) 本次发行规模对资产负债率结构的影响及合理性

假设以报告期末公司的财务数据以及本次发行规模上限 35,000.00 万元进行测算，本次发行完成前后，假设其他财务数据无变化，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年9月末	本次发行规模	本次发行后转股前	全部转股后
资产总额	122,205.68	35,000.00	157,205.68	157,205.68
负债总额	21,153.50	35,000.00	56,153.50	21,153.50
资产负债率	17.31%		35.72%	13.46%

注：以上测算未考虑可转债的权益公允价值（该部分金额通常确认为其他权益工具）

不考虑其他科目的增减变动影响，本次可转债发行完成后转股前公司合并资产负债率将由 17.31% 上升至 35.72%，资产负债率有所提升，但仍处于合理范围，偿债风险较低，具备偿还可转换公司债券本息的能力。

### (3) 经营活动现金流量累计净额可以覆盖未来三年营运资金总需求

结合公司 2023 年第四季度生产经营情况，假设公司 2023 年全年营业收入下滑 5.00%，则公司 2020 年至 2023 年各年营业收入对应的增长率如下：

单位：万元

项目	2023年度(E)	2022年度	2021年度	2020年度
营业收入	48,281.36	50,822.48	47,764.33	38,806.28
营业收入同比增速	-5.00%	6.40%	23.08%	18.92%
2021-2023年平均增长率	8.16%			

以 2023 年末为基准，结合公司业务开展情况和经营战略，假设未来公司的营业收入增长率与 2021 年至 2023 年平均增长率一致(2024 年及以后年度营业收入数据仅用于模拟测算营运资金需求，不构成对公司未来经营情况的预测或承诺)，对公司未来营运资金缺口具体测算如下：

单位：万元

项目	基准年	第一年	第二年	第三年
年度营业收入	48,281.36	52,221.12	56,482.36	61,091.32
收入增长率(预计)		8.16%	8.16%	8.16%
经营性流动资产	40,458.46	43,759.87	47,330.68	51,192.86
应收票据	425.60	460.33	497.90	538.53
应收账款	4,950.16	5,354.09	5,790.98	6,263.53
应收款项融资	3,867.99	4,183.62	4,525.00	4,894.24
预付款项	51.98	56.22	60.81	65.77
存货	31,162.73	33,705.61	36,455.99	39,430.80
经营性流动负债	18,573.14	20,088.71	21,727.95	23,500.95
应付票据	1,586.50	1,715.96	1,855.98	2,007.43
应付账款	12,871.76	13,922.09	15,058.13	16,286.88
合同负债	4,114.89	4,450.66	4,813.84	5,206.64
营运资金需求	21,885.32	23,671.16	25,602.73	27,691.91
每年新增营运资金缺口		1,785.84	1,931.57	2,089.18
未来三年营运资金总需求				5,806.59

根据上述测算,公司未来三年营运资金总需求为5,806.59万元。2020年度、2021年度和2022年度,经营活动产生的现金流量净额分别为12,268.99万元、13,136.80万元和2,562.82万元,最近三年平均经营活动现金流量净额9,322.87万元。以最近三年平均经营活动现金流量净额为标准,预计未来三年经营活动现金流量累计净额为27,968.61万元。预计经营活动现金流量累计净额可以覆盖未来三年营运资金总需求,不会对公司偿还可转换公司债券本息的能力产生实质影响。

#### (4) 现金分红安排对公司偿还可转换公司债券本息的能力影响有限

公司实行积极的利润分配政策,重视对投资者的合理投资回报,保持利润分配政策的连续性和稳定性,并符合法律法规和《公司章程》的相关规定。根据《公司章程》规定,公司可以采取现金、股票或者现金股票相结合及法律法规许可的其他方式分配股利。公司当年盈利且累计可分配利润为正值时,公司原则上每年进行一次现金分红,且每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的可分配利润的20%。

2020年度、2021年度和2022年度,公司利润分配情况如下:

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
合并报表中归属于母公司股东的净利润	13,931.83	12,346.04	9,363.33
当年分配现金股利金额	5,874.90	5,064.57	4,341.06
现金股利占合并报表中归属于母公司股东的净利润的比例	42.17%	41.02%	46.36%
最近三年累计现金分红金额	15,280.53		
最近三年合并报表中归属于上市公司股东的年均净利润	11,880.40		

假设可转换公司债券持有人在转股期内均未选择转股，存续期内（6 年内）也不存在赎回、回售的相关情形，6 年内公司现有净利润和现金分红水平保持 2020 年度、2021 年度及 2022 年度平均水平，则存续期内在剔除现金分红后，预计可实现累计净利润 40,721.32 万元，能够覆盖本次可转换公司债券本金，对公司偿还可转换公司债券本息的能力影响有限。

(5) 资本支出计划不会对偿还可转换公司债券本息产生影响

公司未来可预见的资本支出计划主要为多工位精密温热锻智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目。其具体情况如下：

单位：万元

项目名称	总投资额	拟投入募集资金	自有资金需求
多工位精密温热锻智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目	47,046.00	30,000.00	17,046.00

上述募集资金投资项目计划总投资合计 47,046.00 万元，拟使用募集资金合计 30,000.00 万元，用于工程建设及设备购买，上述募集资金投资项目预计存在自有资金缺口约 17,046.00 万元。

假设本次实际募投项目效益与测算情况一致，根据测算，本次募集资金投资项目实现的现金流情况如下：

单位：万元

项目	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
经营活动净现金流量			15,868.20	13,856.88	15,351.50	16,846.71
投资活动净现金流量	-22,973.26	-19,648.74	-12,132.08	-1,781.12	-1,781.12	-1,781.12
现金流量累计差额	-22,973.26	-42,622.00	-38,885.88	-26,810.12	-13,239.75	1,825.84

注：现金流量累计差额=累计经营活动净现金流量+累计投资活动净现金流量

假设可转换公司债券持有人在转股期内均未选择转股，存续期内（6 年内）

也不存在赎回、回售的相关情形。本次募投项目现金流量累计差额在第六年转为正值，即该资本支出计划将不对本次可转换公司债券最后一期的付息及还本工作产生负面影响，不会对公司偿还可转换公司债券本息产生影响。

(6) 经营活动产生的现金流净额对可转债利息支出覆盖情况

根据上述假设，相关因素对公司未来六年现金流量影响具体如下：

单位：万元

项目	基准年	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年	第六年
银行存款	13,766.07						
经营活动产生的现金流量净额		9,322.87	9,322.87	9,322.87	9,322.87	9,322.87	9,322.87
可转债本息	35,000.00	-140.00	-210.00	-420.00	-980.00	-1,225.00	-36,260.00
营运资金缺口		-1,785.84	-1,931.57	-2,089.18	-2,259.66	-2,444.05	-2,643.48
现金分红		-5,093.51	-5,093.51	-5,093.51	-5,093.51	-5,093.51	-5,093.51
本次募投项目产生的现金流量净额		-22,973.26	-19,648.74	3,736.12	12,075.76	13,570.38	15,065.59
现金流量净额合计	48,766.07	-20,669.74	-17,560.95	5,456.30	13,065.46	14,130.69	-19,608.53
现金流量净额累计	48,766.07	28,096.33	10,535.39	15,991.68	29,057.14	43,187.83	23,579.29

注 1：假设基准年末公司银行存款金额与 2023 年 9 月末公司银行存款金额一致

注 2：假设公司未来六年经营活动产生的现金流量净额等于 2020 年度、2021 年度和 2022 年度平均经营活动现金流量净额（不含本次募投项目对未来现金流量的影响）

注 3：各期利息假设仅用于测算经营活动产生的现金流净额对可转债利息支出覆盖情况，不构成对未来发行票面利率的预测

注 4：基于上文回复中关于未来三年营运资金总需求的假设，将营运资金缺口预测期间延长至未来六年

注 5：假设公司未来六年现金分红金额等于 2020 年度、2021 年度和 2022 年度平均现金分红金额

注 6：本次募投项目活动产生的现金流量净额=经营活动净现金流量+投资活动净现金流量，数据来源于本次募投项目效益测算

根据上表测算，本次发行可转债存续期内，公司经营活动产生的现金流量净额足以覆盖债券利息。此外，截至报告期末，公司无银行借款，间接融资渠道通畅。因此，即使本次发行可转换公司债券到期后债券持有人均未转股，公司能够

保证本次发行可转换公司债券的到期本息兑付。

综上所述，公司具有正常的现金流量和合理的资产负债结构，在考虑未来营运资金需求、现金分红安排及资本支出计划影响下，公司具备偿还本次可转换公司债券本息的能力。

**(四) 结合目前开展买方信贷的主要客户经营情况、资信情况，说明是否存在连带偿付风险，计提的风险准备金是否充分，相关会计处理是否符合会计准则的相关规定，与同行业上市公司会计政策是否一致**

1. 目前开展买方信贷主要客户经营情况及资信情况

公司以买方信贷模式销售在选取客户时需要通过公司内部审核以及银行资信审核，对客户资产规模、还款能力、资信状况等方面的标准严于一般的客户。

截至 2023 年 9 月 30 日，公司买方信贷模式下担保余额前十大的客户具体情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	2023 年 9 月末担保余额	报告期内买方信贷实现收入	是否发生过违约	经营情况、资信情况
1	台州荣沃机械有限公司	266.26	459.73	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
2	江苏华瀚汽车零部件有限公司	258.25	435.31	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
3	临沂市河东区晋拓五金工具厂	232.11	306.19	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
4	邯郸市旭标紧固件制造有限公司	231.75	842.34	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
5	邯郸正发科技有限公司	201.25	1,017.70	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
6	邯郸万特紧固件制造有限公司	194.52	860.71	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
7	山东中大机械股份有限公司	147.87	299.12	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
8	永康市安响五金制品有限公司	139.64	394.25	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
9	河北创科紧固件制造有限公司	139.37	234.96	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
10	河北悟空紧固件制造有限公司	136.21	1,176.21	否	正常经营，未发生清算破产、未被列入失信被执行人名单，资信较好
小计		1,947.22	6,026.51		
2023 年 9 月买方信贷担保余额		4,995.71			
占比		38.98%			

截至 2023 年 9 月末，公司涉及买方信贷的主要客户均不存在失信记录，经营状况良好，同时能够按时偿付贷款本金及利息，不存在逾期或者违约的情形，公司预计承担连带偿付风险较低。

## 2. 买方信贷担保余额风险准备金计提情况

报告期各期末，公司买方信贷风险准备金计提情况具体如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
风险准备金计提余额	99.91	134.66	151.42	124.64
买方信贷担保余额	4,995.71	6,733.17	7,570.92	4,217.67
计提比例	2.00%	2.00%	2.00%	2.96%

报告期各期末，除 2020 年末公司存在已逾期未垫付担保余额的情况外，报告期其余期末买方信贷担保余额中不存在逾期未偿付的情形。

### (1) 公司买方信贷风险准备金计提比例

公司根据开展买方信贷销售模式的历史损失情况，确定相应的风险准备金计提政策。买方信贷客户违约时，除非发生设备损坏等特殊情况，公司承担损失的风险较低，具体原因如下：

1) 客户以买方信贷模式购买公司设备的，银行要求客户办理以银行为抵押权人的设备抵押登记，以增加通过司法途径收回贷款的保障；

2) 当客户出现逾期还款时，银行直接向客户进行催收，并通过客户贷款及还款进度月报通知公司，公司积极协助银行进行催收；

3) 若经协商未果，存在无法收回贷款风险的情况下，银行将以客户为被告就全额未偿贷款本息提起诉讼，通过司法程序进行追偿；

4) 若经诉讼程序客户仍未偿还欠款或签署可接受的还款计划，银行将申请法院强制执行，对抵押设备进行司法拍卖，拍卖所得款项将用于偿还银行剩余贷款本息。

对于 2 年期买方信贷，最终如果进行司法强制执行，对抵押设备进行司法拍卖，客户在不同季度违约时设备回收净值测算如下：

违约期间	客户支付			剩余贷款余额②=1-①	设备回收成新率③	设备回收净值④=③-②
	首付	按期支付	合计支付①			
第 1 季度	30%	8.75%	38.75%	61.25%	80.00%	18.75%
第 2 季度	30%	17.50%	47.50%	52.50%	75.00%	22.50%
第 3 季度	30%	26.25%	56.25%	43.75%	70.00%	26.25%
第 4 季度	30%	35.00%	65.00%	35.00%	65.00%	30.00%

第 5 季度	30%	43.75%	73.75%	26.25%	60.00%	33.75%
第 6 季度	30%	52.50%	82.50%	17.50%	55.00%	37.50%
第 7 季度	30%	61.25%	91.25%	8.75%	50.00%	41.25%
第 8 季度	30%	70.00%	100.00%			

注 1：假设设备原值为 100%，首付 30%，买方信贷支付 70%

注 2：公司生产的冷成形装备使用年限一般为 10 年左右，正常使用情况下，第二年末的成新率为 80%，上表中的“设备回收成新率”为谨慎估计数

由上述测算表可以看出，由于冷成形装备使用年限较长（10 年左右），而买方信贷期限在 2 年以内，且客户以自有资金支付了 30%首付款，在客户违约时，设备回收净值均为正数，即买方信贷客户违约时，除非发生设备损坏等特殊情况，公司承担损失的风险较低。

### (2) 公司通过买方信贷销售模式发生的垫付及客户逾期的情况

报告期内，公司通过买方信贷销售模式发生的垫付的情形共 2 笔，涉及垫付金额 32.06 万元，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	销售金额 (含税)	买方信贷 金额	实际代偿 金额	已收回代偿 金额	尚未收回代偿 金额
邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司	273.90	191.73	29.88	16.00	13.88
邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司	387.00	270.90	2.18		2.18
合计	660.90	462.63	32.06	16.00	16.06

由上表可知，报告期内，通过买方信贷销售模式发生的垫付款项金额为 32.06 万元，通过买方信贷销售模式实现销售收入总额为 31,010.84 万元，占比为 0.10%，占比极低。

### (3) 与类似机械类上市公司买方信贷风险准备金计提政策及计提比例对比

国内上市公司中采用买方信贷模式的设备制造商有泰瑞机器、海天精工、伊之密、三一重工、徐工机械等。以 2022 年度为例，公司与上述上市公司买方信贷风险准备金计提政策对比具体如下：

公司名称	风险准备金计提政策
泰瑞机器	未披露计提政策，预计负债为零。

海天精工	买方信贷采用账龄分析法计提风险准备，对逾期的买方信贷单独进行风险测试，预计未来可能承担的担保损失，经单独测试不需个别计提风险准备的与未逾期的销售担保贷款一起按信用风险特征划分若干组合，采用账龄分析法计提风险准备。根据公司过往违约情况并参考其他公司同类业务风险计提比例，同时参照《银行贷款损失准备计提指引》中关于商业银行五类贷款的损失准备计提政策确定。计提比例具体为未逾期 2%，逾期 1-3 月 5%，逾期 4-6 月 20%，逾期 7-12 月 50%，逾期 13 月以上 100%。
伊之密	按照担保余额的 1.5%计提预计负债。
三一重工	未披露回购担保准备金具体计提政策，计提的回购担保准备金确认为“预计负债—按揭及融资租赁担保义务”，预计负债本期变动数计入“信用减值损失—按揭及融资租赁担保义务”。
徐工机械	未披露计提政策。
公司	未到期责任准备金是指公司为未到期的担保责任提取的准备金，按资产负债表日未到期担保责任余额的一定比例（未发生代偿的未逾期的担保责任余额计提比例为 2%；未发生代偿已逾期的担保责任余额，逾期 1-3 个月按 10%，逾期 4-6 月 30%，逾期 7-12 月 50%，逾期 12 月以上 100%）计提。对有确凿证据表明担保风险存在明显差异的未到期担保责任余额，根据履行担保义务所需支出的最佳估计数计提。 未决赔偿准备金是指公司为已发生诉讼但尚未结案且需代偿的担保责任提取的准备金，采用个别认定法计提。

公司与类似机械类上市公司买方信贷风险准备金计提情况对比如下：

项目	2023/9/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
海天精工		2.00%	2.00%	2.00%
伊之密		1.50%	1.50%	1.50%
公司	2.00%	2.00%	2.00%	2.96%

注：类似机械类上市公司未在 2023 年三季度报告中披露相关数据

综上，公司买方信贷业务开展良好，计提的风险准备金与公司买方信贷业务的实际开展情况相适应，与开展买方信贷业务的其他机械类上市公司相比，公司买方信贷风险准备金计提政策较为谨慎，风险准备金计提充分。

### 3. 买方信贷担保余额风险准备金计提相关会计处理

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》及《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）的规定，对贷款承诺、财务担保合同等项目计提的损失准备，应当在“预计负债”项目中填列，各项金融工具信用减值准备所确认的信用损失计入“信用减值损失”。代垫款项为公司支付的暂付应收款项，且公司对买方信贷逾期代垫涉及的机器无回购义务，故公司将其在“其他应收款”核算。买方信贷模式下的会计处理符合会计准则的规定。

国内上市公司中采用买方信贷的设备制造商有泰瑞机器、海天精工、伊之密、三一重工、徐工机械等。上述上市公司中计提买方信贷担保风险准备金的有海天精工、伊之密，海天精工、伊之密为买方信贷提供的保证金在“其他货币资金”列报，计提的风险准备金在“预计负债”列报，当期计提的风险准备金在“信用减值损失”列报，海天精工买方信贷代垫款在“其他应收款”中列报。公司相关会计处理与行业内公司处理基本一致，会计处理符合行业惯例。

综上，公司计提的风险准备金相关会计处理符合会计准则的相关规定，与同行业上市公司会计政策基本一致。

**(五) 除已披露客户外，发行人对其他客户是否存在代偿事项，报告期内发行人对买方信贷客户的筛选标准及变化情况，发行人对买方信贷业务的风险控制是否充分、有效，是否存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况**

1. 除已披露客户外，公司对其他客户是否存在代偿事项

2020年1月至本回复出具日，共有邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司、邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司 2 家买方信贷客户发生过逾期偿还贷款并导致公司承担责任的情形，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	销售年度	销售金额 (含税)	买方信贷 发生期间	买方信贷 金额	实际代偿 金额	代偿发生时 间	已收回代 偿金额	尚未收回 代偿金额
邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司	2017年、 2018年	273.90	2018.04	191.73	29.88	2021.03	16.00	13.88
邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司	2017年、 2018年	387.00	2018.03	270.90	2.18	2021.03		2.18

除上述代偿款项尚未收回外，公司还存在报告期外发生代偿截至本报告期末未收回的买方信贷代偿款，具体如下：

单位：万元

客户名称	销售年度	销售金额 (含税)	买方信贷 发生期间	买方信贷 金额	实际代偿 金额	代偿发生时 间	已收回代 偿金额	尚未收回 代偿金额
杭州爱玛工具制造有限公司	2017年	148.00	2017.06	103.60	16.53	2019.12		16.53

综上所述，2020年1月至本回复出具日，公司为邯郸市永年区伟帆紧固件制造有限公司、邯郸市永年区聚民紧固件制造有限公司共2家客户垫付了逾期本息共计32.06万元，其中16.00万元已于2021年收回，尚未收回余额为16.06万元。除此以外，上述期间内未发生其他买方信贷客户发生逾期偿还贷款导致公司承担责任的情形。

## 2. 报告期内公司对买方信贷客户的筛选标准及变化情况

报告期内，公司销售结算方式存在接受客户采用买方信贷结算的情形，即在公司提供担保的前提下，合作银行向客户发放专项贷款用于设备款项的支付，如客户未按期足额还款，则本公司将履行连带担保责任，代其向银行偿还相关款项。

为加强对买方信贷业务的风险控制，公司明确了被担保人的条件，并在内部严格评审、谨慎选择。被担保人应当为依法设立并有效存续，拥有有效工商营业执照；具备借款人资格，符合合作银行贷款条件，具有一定商业信用和偿债能力；与公司签订设备《购销合同》，并按《购销合同》支付不低于合同总价 30%的首付款；提供的财务资料真实、准确、完整；资信良好，经营状况、资产规模和财务状况良好。此外，公司要求被担保人需办理以银行为抵押权人的设备抵押登记或其他公司认为必要的保障措施。

公司《买方信贷业务管理办法》对买方信贷客户的筛选标准有明确规定。报告期内，公司《买方信贷业务管理办法》在 2021 年 10 月存在修订，其主要将办法中关于“客户资信标准”的条款进行了修订，删除了“客户的法定代表人/控股股东/实际控制人提供个人简历说明，相关人员具有相关的从业经历”条款。在公司及银行的实际过程审核中，均会对于相关内容进行了解，因此上述条款变动未带来客户资信标准筛选的实质性变化，在报告期内公司资信筛选标准具有稳定性。

## 3. 公司对买方信贷业务的风险控制是否充分、有效

### (1) 买方信贷风险分析

#### 1) 法律关系

根据公司与合作银行签订的业务合作协议、客户与合作银行签订的借款合同、客户控股股东与合作银行签订的担保合同，符合条件的公司客户可以向银行申请不超过所购设备总价 70%的贷款，专项用于设备款的支付。此时，银行为债权人，客户为债务人，并以其向公司购买的机械设备作为抵押担保，同时，客户控股股东和公司均作为担保人，承担连带担保责任。设备抵押将提高客户违约成本，减少违约行为，也增加了通过司法途径收回贷款的保障，有效控制公司担保损失的金额。

当公司的客户（即借款人）发生贷款违约时，根据《中华人民共和国民法典》等法律法规的规定，各方在法律上的责任如下：

① 客户作为直接责任人，承担直接的还款责任。客户以其向公司购买的机械设备抵押给银行作为贷款担保，如出现违约情形时，银行有权向法院申请冻结、查封该等机械设备。

② 客户的控股股东对银行向客户发放的贷款承担连带担保责任，担保期限为各笔贷款履行期限届满后两年。

③ 公司对银行向客户发放的贷款也承担连带担保责任，担保期限为各笔贷款履行期限届满后两年。公司在银行开立的账户内留存实际贷款额度 30%以上资金作为保证金，用于质押担保。

当客户违约时，银行可起诉客户追索欠款，或要求客户的控股股东履行代为清偿义务，也有权要求公司履行代为清偿义务，或要求公司将逾期贷款本息转到垫款保证金专户。若公司承担了代为清偿义务，债权即发生转移，公司有权向客户追偿，银行应协助公司对债权进行依法追索。

理论上，当客户发生贷款违约时，银行有权向客户、客户的控股股东、公司任何一方或多方要求立即承担还款责任（或担保责任），不分先后顺序。

## 2) 实际执行过程中的违约责任追究情况

买方信贷客户出现还款违约情况下，银行及公司采取的一般措施如下：

① 客户以买方信贷模式购买本公司设备的，银行要求客户办理以银行为抵押权人的设备抵押登记，以增加通过司法途径收回贷款的保障。

② 当出现客户逾期还款时，银行直接向客户进行催收，并通过客户贷款及还款进度月报通知公司；公司委派业务人员联系客户，了解逾期原因、协商还款进度，并对可能出现的风险进行调查、核实，及时与银行和公司管理层商讨，采取相应的应对措施，积极协助银行进行催收。

③ 若经协商未果，存在无法收回贷款风险的情况下，银行将以客户为被告就全额未偿贷款本息提起诉讼，通过司法程序进行追偿。

④ 若经诉讼程序客户仍未偿还欠款或签署可接受的还款计划，银行将申请法院强制执行，对抵押设备进行司法拍卖，拍卖所得款项将用于偿还银行剩余贷款本息。

受客户地域、申请法院强制执行时效和银行贷款回收考核指标等因素影响，银行可能会基于实际情况直接要求公司承担还款责任。

## (2) 公司办理买方信贷业务的主要流程

公司办理买方信贷的主要流程包括公司资信审核、银行资信审核、签订销售合同、签订贷款和担保合同等几个步骤，具体流程如下：

1) 公司资信审核：公司对于提出买方信贷方式付款的客户进行初步资信审核。

① 销售人员对客户进行现场走访，确定客户生产经营是否正常；

② 审核客户提供的营业执照、开户许可证、章程、验资报告等资料，了解客户基本情况；

③ 审核客户提供的最近三年一期财务报表，对其总资产、净资产、资产负债率、销售收入进行分析，判断客户是否具备还款能力；

④ 业务人员、销售经理、销售负责人、财务总监逐层审批，若通过审核，则向合作银行出具客户推荐书。

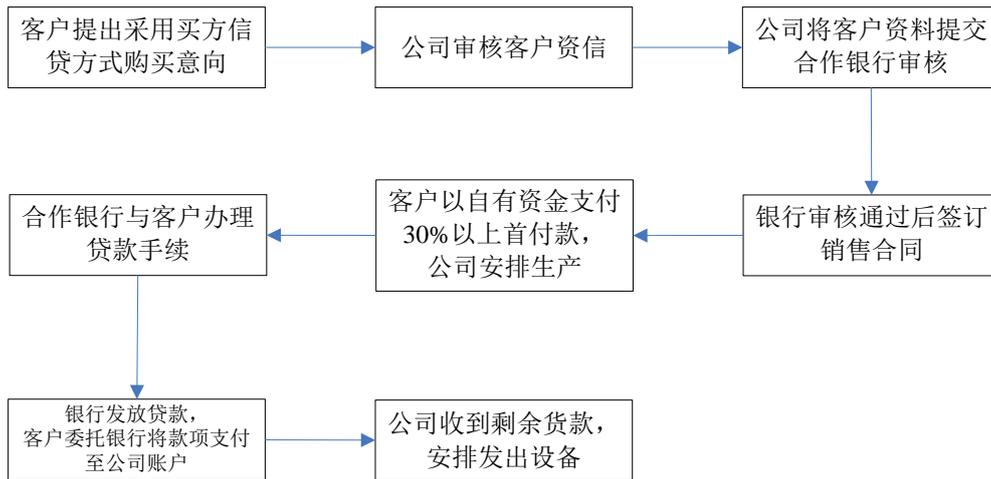
2) 银行资信审核：银行拥有较强的信息资源和专业资信审核优势，合作银行收到客户资信资料后，根据其内部贷款业务流程对客户资料进行独立审核，并将审核结果通知公司。

3) 签订合同，缴纳首付款：若客户符合银行贷款条件，则公司与客户签订设备购销合同，在合同中约定货款的支付方式为买方信贷，并由客户支付不低于合同总价 30% 的首付款。银行与客户签订借款合同，约定客户以所购设备作抵押担保并由客户的法定代表人或实际控制人提供连带责任担保，同时公司提供连带责任担保，且提供保证金质押担保。

4) 安排生产：以订单生产的管理模式为例，客户首付资金到账后，公司根据设备购销合同约定安排生产。

5) 安排发货：当设备处于可发出状态且银行发放贷款，客户委托银行将款项支付至公司账户后，公司将安排发出设备。

具体流程简化如下：



### (3) 公司买方信贷业务的风险控制措施具有充分性

为降低客户违约给公司带来的担保风险，公司已经建立了一整套针对买方信贷业务全流程的风险控制体系，具体表现为以下几个方面：

#### 1) 客户资信审核

公司已经建立买方信贷客户资信标准体系，由业务人员负责售前客户资信审核，并经过销售经理及销售负责人和财务总监逐层审批。通过问责机制、绩效考核制度督促审核人员深入调查、严格把关，建立有效的风险防范机制。

合作银行根据内部审核流程及标准，对申请买方信贷的客户进行独立资信审核，公司充分利用银行的信息资源和专业资信审核能力，构建起第二道风险防护墙。

#### 2) 客户担保

银行审核同意借款的，客户对银行贷款提供设备抵押担保和法定代表人/实际控制人信用担保。

#### 3) 售后跟踪及约束

结合售后定期回访服务，业务人员实地考察设备的使用情况和客户经营情况，并获得银行每月提供的客户贷款及还款进度清单，实时跟踪客户还款信息。市场营销部、财务管理部相关人员定期召开例会，针对业务人员及银行反馈的信息进行分析、总结，对可能出现的风险进行调查、核实并及时采取相应措施。

#### 4) 法律维权

根据公司、银行、客户之间签订的协议，一旦出现客户严重违约行为，银行将向法院提起诉讼，通过强制执行等法律手段有效保障银行和公司的合法权益。

#### 5) 规模控制

根据 2021 年 10 月公司董事会修订的《买方信贷业务管理办法》中规定：“原则上，公司某一年度内的买方信贷担保余额需保持在不超过公司上一年度营业收入 20% 的范围内；若超过 20%，根据具体担保额度提请董事会或股东大会审议”。

具体执行过程中，公司与合作银行签订买方信贷业务相关协议时，均履行了相应的董事会、股东大会审议程序。公司因买方信贷业务而进行对外担保时，单笔担保金额、对象及累计担保余额均未达到公司章程条款规定的需经股东大会审议的标准。

综上，报告期内，公司对买方信贷业务的风险制定较为齐备的控制措施，风险控制措施具有充分性。

#### (4) 公司对买方信贷业务风险控制措施具备有效性

公司严格执行《买方信贷业务管理办法》规定，目前不存在对生产经营造成重大不利影响的情形或风险。

报告期各期，公司买方信贷逾期担保情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
期末担保余额	4,995.71	6,733.17	7,570.92	4,217.67
期间担保发生额	3,788.12	7,135.40	8,851.99	4,809.80
逾期担保金额				46.82
逾期担保金额/年末担保余额				1.11%
逾期担保金额/期间担保发生额				0.97%

报告期各期，公司为客户买方信贷提供的担保累计发生额分别为 4,809.80 万元、8,851.99 万元、7,135.40 万元和 3,788.12 万元，其中仅在 2020 年度出现 2 笔买方信贷担保逾期情况，逾期担保金额合计 46.82 万元（该逾期担保于 2021 年发生代偿 32.06 万元），占当年年末担保余额的比例仅为 1.11%。担保逾期情况相对买方信贷业务总体规模较小，反映出公司买方信贷业务的风险控制较为有效。

综上所述，公司建立了一整套针对买方信贷业务全流程的风险控制体系，通过对报告期内公司买方信贷违约情况进行验证，担保逾期情况较少，公司对买方信贷业务的风险控制充分且有效。

#### 4. 公司对买方信贷业务是否存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况

##### (1) 买方信贷模式符合行业惯例

由于公司冷成形装备产品单体价格较高，对客户会形成短期资金压力。对于具有还款能力的部分客户，公司采用了买方信贷结算模式，有效缓解客户暂时性的资金紧缺问题，加快公司货款回笼，提高资金使用效率，实现公司与客户的双赢。

买方信贷是机械设备行业常用的货款支付方式，国内上市公司中采用买方信贷的设备制造商有泰瑞机器、海天精工、伊之密、中联重科、徐工机械、山河智能和日发精机等。

##### (2) 公司不存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况

在信用政策方面，公司基于不同销售模式，采取的主要信用政策对比如下：

销售模式	内容
普通销售模式	对于境内常规客户，一般要求客户与公司签订合同后，首付 30%，在提机前付款 60%，剩余 10%在货到后一年内付清；境外常规客户，公司一般要求境外客户在合同签订后支付定金，剩余款项在发货前付清；对于有特殊需求的主要客户，公司将综合考虑客户的采购规模、企业实力、历史交易年限、客户信誉、付款方式等因素，基于常规客户的信用政策进行商业谈判，并根据商业谈判结果对信用政策进行适当调整。
买方信贷销售模式	一般要求合同签订后首付 30%，提机前以买方信贷方式支付剩余的 70%。

一般情况下，公司通过普通销售模式或买方信贷销售模式进行销售时，在发货前已收取货款的比例不低于 90%，收款比例较高，差异较小，公司不存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况。

在客户筛选方面，公司对买方信贷模式客户资产规模、还款能力、资信状况等方面的要求严于一般的客户。公司采用买方信贷模式的客户需要通过公司内部审核以及银行资信审核，严格考察提供买方信贷客户的商业信誉以及还款能力，不存在为不具备还款能力的客户提供担保的情形。

##### (3) 公司不依赖买方信贷模式实现销售

公司作为 A 股首家冷成形装备制造行业的上市公司，公司产品品牌市场认可度高、在行业内具有较高的知名度和影响力，不具有对买方信贷模式实现销售的依赖性。

报告期各期末，通过买方信贷方式实现的销售收入如下：

单位：万元

项目	2023年1-9月	2022年度	2021年度	2020年度
买方信贷方式实现的营业收入	4,673.71	9,063.65	11,168.80	6,104.67
营业收入	31,754.76	50,822.48	47,764.33	38,806.28
买方信贷方式实现的营业收入占比	14.72%	17.83%	23.38%	15.73%

报告期各期，公司因买方信贷实现的收入 6,104.67 万元、11,168.80 万元、9,063.65 万元和 4,673.71 万元，占营业收入的比例分别为 15.73%、23.38%、17.83% 和 14.72%，买方信贷实现收入占比相对较小。

综上所述，买方信贷模式是机械设备行业常用的货款支付方式，在信用政策方面与公司普通销售模式在收款比例方面差异较小。同时，公司产品品牌市场认可度高、在行业内具有较高的知名度和影响力，不具有对买方信贷模式实现销售的依赖性，买方信贷实现收入占比相对较小，不存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况。

**(六) 自本次发行董事会决议日前六个月至今，发行人新投入或拟投入的财务性投资的具体情况，并结合相关财务报表科目的具体情况，说明发行人最近一期末是否持有金额较大的财务性投资**

根据《<上市公司证券发行注册管理办法>第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》第一款关于“最近一期末不存在金额较大的财务性投资”的理解与适用规定：

“财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资或投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。”

1. 自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司新投入或拟投入的财务性投资的具体情况

2023 年 4 月 20 日，公司召开了第四届董事会第九次会议，审议通过《关于公司向不特定对象发行可转换公司债券方案的议案》《关于<思进智能成形装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券预案>的议案》等议案，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司实施或拟实施的财务性投资情况如下：

(1) 投资类金融业务

公司主营业务为多工位高速自动冷成形装备和压铸设备的研发、生产与销售，主要产品包括多工位高速自动冷成形装备和压铸设备。自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司不属于类金融机构，未进行类金融业务，亦无拟实施类金融业务的计划。

(2) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资产业基金、并购基金的情形，亦无拟投资产业基金、并购基金的计划。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在资金拆借，亦无拟实施资金拆借的计划。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在将资金以委托贷款的形式借予他人的情况，亦无拟实施委托贷款的计划。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在集团财务公司，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资情形，亦无以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的计划。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形，亦无拟购买收益波动大且风险较高的金融产品的计划。截至本回复出具之日，公司使用闲置募集资金进行现金管理尚未到期的余额为0万元，使用闲置自有资金进行现金管理尚未到期的余额为9,000.00万元，均为安全性较高、流动性较强、风险较低的银行结构性存款产品

(7) 非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在投资金融业务的情况，亦无拟投资金融业务的计划。

截至报告期末，公司持有鄞州银行投资金额 1.00 万元所对应的股权，鄞州银行主营业务为货币金融服务，属于非金融企业投资金融业。公司投资鄞州银行主要系早期根据当地农商行设立需求进行了小额投资，暂无处置计划。上述业务

并非本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复报告出具之日之间取得。

(8) 与公司主营业务无关的股权投资

自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，公司及其子公司未实施或拟实施与公司主营业务无关的股权投资。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，公司不存在实施或拟实施的财务性投资情况。

2. 结合相关财务报表科目的具体情况，说明公司最近一期末是否持有金额较大的财务性投资

截至 2023 年 9 月末，公司合并报表中可能与财务性投资相关的会计科目情况如下：

单位：万元

序号	科目名称	账面价值	是否为财务性投资
1	货币资金	13,766.07	否
2	交易性金融资产	10,000.00	否
3	应收款项融资	3,196.08	否
4	其他应收款	290.15	否
5	其他流动资产	363.39	否
6	其他非流动资产	50.03	否
7	其他权益工具投资	1.00	是
8	投资收益	215.96	否

(1) 货币资金

截至 2023 年 9 月末，公司货币资金科目余额情况如下：

单位：万元

项目	2023/9/30	
	金额	比例
现金	0.59	
银行存款	12,393.89	90.03%
其他货币资金	1,371.60	9.96%
合计	13,766.07	100.00%

截至 2023 年 9 月末，公司货币资金余额为 13,766.07 万元，主要由银行存款、买方信贷保证金等构成，不属于财务性投资。

(2) 交易性金融资产

截至 2023 年 9 月末，公司交易性金融资产科目余额情况如下：

单位：万元

项目	金额
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	10,000.00
合计	10,000.00

公司交易性金融资产主要为保本浮动收益型银行结构性存款产品，具体情况如下：

单位：万元

产品名称	产品类型	金额	预期 年化收益率	存入日期	到期日
中国工商银行挂钩汇率区间累计型法人人民币结构性存款产品-专户型 2023 年第 266 期 A 款	保本浮动 收益型	10,000.00	1.20%-3.04%	2023/7/20	2023/10/23

注：上述结构性理财产品已于到期日收回

公司购买的银行结构性存款产品均系安全性较高、流动性较强、风险较低的金融产品，投资上述银行结构性存款产品主要是为了充分利用闲置资金进行现金管理，提升闲置资金使用效率。上述理财产品不属于收益波动大且风险较高的金融产品，不属于财务性投资。

### (3) 应收款项融资

截至 2023 年 9 月末，公司应收款项融资为银行承兑汇票，其形成与公司主营业务相关，不属于财务性投资。

### (4) 其他应收款

截至 2023 年 9 月末，公司其他应收款账面价值为 290.15 万元，公司其他应收款主要为押金保证金、应收暂付款，其构成均与公司经营业务有关，不存在拆借资金和委托贷款等财务性投资。

### (5) 其他流动资产

截至 2023 年 9 月末，公司其他流动资产账面价值为 363.39 万元，主要为预缴税金及待抵扣进项税，不属于财务性投资。

### (6) 其他非流动资产

截至 2023 年 9 月末，公司其他非流动资产账面价值为 50.03 万元，主要为预付设备款，不属于财务性投资。

### (7) 其他权益工具投资

截至 2023 年 9 月末，公司其他权益工具投资 1.00 万元，系公司持有的鄞州银行股权，投资比例极低。鄞州银行主营业务为货币金融服务，属于非金融企业投资金融业，因此公司持有的鄞州银行股权属于财务性投资。

#### (8) 投资收益

2023 年 1-9 月，公司投资收益主要为结构性存款产品产生的收益。

综上，公司持有的鄞州银行股权属于财务性投资范畴。截至 2023 年 9 月 30 日，公司财务性投资金额合计为 1.00 万元，公司合并报表归属母公司所有者权益为 101,052.18 万元，财务性投资占比为 0.001%，占比极低，不存在金额较大、期限较长的财务性投资，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

综上所述，自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入财务性投资的情形，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

#### (七) 核查情况

##### 1. 核查程序

(1) 查阅公司及类似机械类上市公司 2023 年第三季度报告、2022 年第三季度报告等资料，比较其业绩变动情况；

(2) 查阅公司 2023 年前三季度及 2022 年前三季度收入成本明细表、2023 年 9 月末及 2022 年 9 月末在手订单明细表，了解公司产品定价模式，比较其已实现销售订单和尚未实现销售在手订单的金额及相比上年同期订单在定制化方面的差异，分析公司产品成本及销量变动、产品价格变化情况以及期间费用变动等对公司业绩的影响程度；

(3) 与公司管理层就最近一期扣非归母净利润和毛利率下滑的主要原因及应对措施进行访谈；

(4) 查阅截至 2023 年 12 月 20 日 A 股通用/专用设备制造业上市公司 2023 年 1-9 月及去年同期的业绩，了解其变动情况；

(5) 获取公司 2020 年 1 月至 2023 年 10 月存货收发存明细表，分析报告期各期公司存货出入库情况及报告期各期末存货期后结转情况；取得公司报告期各期末存货库龄表并进行复核；

(6) 访谈公司销售及财务负责人，了解公司报告期各期末存货余额大幅增加且周转率逐年下降的原因以及存货未来销售情况；

(7) 查阅类似机械类上市公司公开资料，比较其存货周转情况；

- (8) 取得公司存货跌价计算表并复核；
- (9) 了解公司关于部分机型改型的方式和改型成本构成以及降级销售对应的机型情况；
- (10) 查阅公司报告期各期经营活动现金流量表，访谈公司财务总监，了解报告期内经营活动现金流量净额波动较大的原因；
- (11) 查阅本次可转债发行预案、董事会和股东大会决议文件、公司的评级报告；
- (12) 查阅 2023 年 1 月 1 日至 2023 年 10 月 31 日期间 A 股上市公司发行的 6 年期可转换公司债券各年利率，模拟测算公司未来现金流支付债券利息情况；
- (13) 复核公司本次新增债券后累计债券余额占净资产的比例；查阅类似机械类上市公司公开资料，了解其资产负债率水平；
- (14) 查阅公司与分红相关的股东会决议和《未来三年（2023 年-2025 年）股东分红回报规划》，了解公司近三年现金分红情况及未来的分红规划；
- (15) 访谈公司财务总监，了解其未来资本支出的计划；
- (16) 查阅本次募投项目的可行性研究报告，对本次可转债募投项目进行分析；
- (17) 查阅公司年度及季度财务报表，对公司的盈利能力状况、现金流量、偿债能力状况进行分析；
- (18) 通过全国企业信用信息公示系统检索买方信贷客户的基本情况，分析买方信贷业务存在的风险；
- (19) 取得了公司设备回收净值测算表，了解买方信贷客户发生违约情况时，对公司造成的最终损失情况；
- (20) 了解公司买方信贷风险准备金的计提标准，并与其他公司的买方信贷业务进行了比较分析；
- (21) 查阅公司买方信贷审批资料，了解公司买方信贷内部审核流程；
- (22) 访谈公司财务负责人，获取公司代偿资料，了解公司报告期内因买方信贷模式对客户的代偿情况；
- (23) 查阅公司《买方信贷业务管理办法》，了解公司对买方信贷客户的筛选标准；访谈公司管理层，查阅公司与买方信贷相关的合同及审批表，了解公司买方信贷模式下的销售合同条款、审批和业务流程；

(24) 通过公开信息检索设备制造类上市公司定期报告，查询其是否采用买方信贷业务模式；

(25) 获取报告期内买方信贷模式下销售明细，计算公司买方信贷模式下实现的收入、担保发生额和期末担保余额；

(26) 访谈公司财务总监，了解普通销售模式与买方信贷销售模式的信用政策差异；

(27) 通过天眼查等公开渠道查询被投资企业，核查其经营范围，判断相关投资是否属于财务性投资；

(28) 查阅相关理财产品的理财产品协议、购买及赎回理财产品的银行回单等，核查相关理财产品的性质，判断相关投资是否属于财务性投资；

(29) 查阅公司报告期内董事会决议、公告文件、定期报告和相关科目明细账，核查本次董事会决议日前六个月至本回复签署日，公司是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；

(30) 查阅公司出具的相关说明，进一步了解公司购买理财产品的主要目的，确认自本次发行相关董事会决议日前六个月起至今，以及最近一期末公司是否存在实施或拟实施财务性投资的情况。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司最近一期扣非归母净利润、毛利率下滑主要受营业收入下降、毛利率下降以及期间费用增长共同影响所致，具有合理性。公司与类似机械类上市公司之间，由于经营情况、客户群体等存在不同，业绩情况有一定差异。公司日常生产经营状况正常，产业政策、税收政策、行业市场环境、公司的经营模式等均未发生重大不利变化，导致公司扣非归母净利润和毛利率下滑的因素正逐步减弱且不具有持续性。公司将采取相关措施，预计将有效降低机型变动引发的发货量减少以及固定制造费用、期间费用增加对公司业绩的影响，相关措施具备有效性；

(2) 报告期内公司存货大幅增加、存货周转率逐年下降的主要原因一方面系基于经济采购计划并结合公司订单情况进行提前采购，另一方面系对销量较高、通用性较强的机型进行提前备货，与公司实际经营情况相符，具有合理性。公司存货周转率低于类似机械类上市公司的平均水平，主要系公司与上述公司业务特点存在一定差异，具有合理性。公司存货不存在明显的跌价迹象，存货整体减值

风险较低，存货跌价准备计提充分、合理；

(3) 公司具备合理的资产负债结构和正常的现金流量水平，未来营运资金需求、现金分红安排及资本支出计划对可转换公司债券本息影响有限，公司有足够的现金流支付公司债券的本息，具备偿还可转换公司债券本息的能力；

(4) 公司对买方信贷客户执行严格的内部、外部审查程序，审查标准严格，目前开展买方信贷的主要客户经营情况、资信情况良好，公司承担连带偿付的风险较小。公司买方信贷业务开展良好，计提的风险准备金与公司买方信贷业务的实际开展情况相适应，与开展买方信贷业务的其他机械类上市公司相比，公司买方信贷风险准备金计提政策较为谨慎，风险准备金计提充分。公司计提的风险准备金相关会计处理符合会计准则的相关规定，与同行业上市公司会计政策基本一致；

(5) 报告期内，除已披露的客户外，公司对其他客户不存在代偿事项。公司在《买方信贷业务管理办法》中设定了较为明确的买方信贷客户筛选标准且在报告期内较稳定，不存在实质性变化。公司买方信贷业务风险主要集中于法律关系和实际执行过程中的违约责任追究情况，基于上述风险，公司指定客户资信审核、客户担保、售后跟踪及约束、法律维权和规模控制等措施进行风险防控，上述措施能够充分、有效的控制买方信贷业务风险。买方信贷是机械设备行业常用的贷款支付方式，公司采用买方信贷模式符合行业惯例，且公司普通销售模式与买方信贷销售模式的信用政策在收款比例方面差异较小，不存在变相放宽信用政策以刺激销售的情况；

(6) 自本次发行董事会决议日前六个月至今，公司不存在新投入或拟投入财务性投资的情形，最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形。

## 二、问题 2

公司本次发行拟募集不超过 40,000 万元（含本数），扣除发行费用后拟投向多工位精密温热镭智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目和补充流动资金。报告期各期末，公司资产负债率（合并）分别为 15.62%、19.78%、20.41%和 17.31%，同行业上市公司平均为 54.22%，最近一期末货币资金余额为 13,766.07 万元。本次募投项目达产后，将形成年产 100 台多工位精密温热镭智能成形装备和 80 台一体化大型智能压铸装备的产能。公司目前主要从事多工位

高速自动冷成形装备（即冷锻机）和压铸设备的研发、生产与销售，根据申报材料，本次募投项目产品均属于金属加工装备，是公司现有产品的进一步拓展和升级。本次募投项目主要产品“多工位精密温热锻智能成形装备”能够解决冷锻工艺所解决不了的大尺寸、复杂异形件无法冷锻或者冷锻不经济等问题，目前我国精密温热锻成形装备完全依赖于进口。报告期各期，发行人研发费用分别为 1,371.53 万元、1,724.25 万元、2,048.13 万元和 1,353.24 万元。本次募投项目另一产品“一体化大型智能压铸装备”主要应用于新能源汽车压铸件，通过一体化铸造技术，可以将车身铸造零件数量大为减少。本次募投项目尚未取得环评批复。发行人前次募集资金 37,898.27 万元，用于多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目、工程技术研发中心建设项目、营销及服务网络建设项目和补充流动资金。前次募投项目共发生 4 次延期。截至 2023 年 6 月 30 日，工程技术研发中心建设项目募集资金使用比例为 57.16%，营销及服务网络建设项目募集资金使用比例为 18.60%。

请发行人补充说明：（1）……；（2）……；（3）……；（4）结合本次募投项目各产品单位价格、单位成本、毛利率等关键参数和项目效益测算具体过程、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明募投项目效益测算是否谨慎、合理，并量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响；（5）……；（6）……；（7）……；（8）募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形，结合募集资金非资本性支出的具体构成说明本次补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》；（9）前次募投项目目前进展情况，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，导致项目延期的不利因素是否对本次募投项目和公司未来生产经营产生重大不利影响。

请会计师对（4）（8）（9）核查并发表明确意见。

（一）结合本次募投项目各产品单位价格、单位成本、毛利率等关键参数和项目效益测算具体过程、现有产品及同行业上市公司同类产品情况等，说明募投项目效益测算是否谨慎、合理，并量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响

#### 1. 募投项目效益测算过程

本次募投项目的计算期为 12 年（含建设期 2 年），计算期第 3 年（T3）达到生

产负荷的70%，第4年(T4)达到生产负荷的80%，第5年(T5)达到生产负荷的90%，第6年(T6)达到生产负荷的100%。本次募投项目效益测算过程如下：

单位：万元

项目	T3	T4	T5	T6-T12
生产负荷	70%	80%	90%	100%
营业收入	45,626.00	52,144.00	58,662.00	65,180.00
营业成本	27,317.27	31,219.74	35,122.21	39,024.68
税金及附加	199.31	621.95	662.82	703.63
期间费用	5,709.56	6,525.22	7,340.87	8,156.52
总成本费用	33,226.15	38,366.91	43,125.90	47,884.82
利润总额	12,399.85	13,777.09	15,536.10	17,295.18
所得税	1,859.98	2,066.56	2,330.42	2,594.28
净利润	10,539.88	11,710.53	13,205.69	14,700.90

(1) 营业收入

本次募投项目达产后将形成 100 台多工位精密温热锻智能成形装备机型以及 80 台一体化大型智能压铸装备机型的生产能力，可实现年营业收入 65,180 万元，具体测算过程如下：

序号	型号	台数(台)	单价(万元/台)	收入(万元)
一、温热锻成形装备				
1	SJHBF-502L	6	150	900
2	SJHBF-503L	3	220	660
3	SJHNP-303S	16	225	3,600
4	SJHNP-403S	11	290	3,190
5	SJHNP-503S	10	350	3,500
6	SJHNP-703S	5	460	2,300
7	SJHPF-404S	5	400	2,000
8	SJHPF-704S	2	640	1,280
9	SJHF-504	5	450	2,250
10	SJHF-704	2	550	1,100
11	SJHF-804	6	650	3,900
12	SJHFW-504	5	550	2,750
13	SJHFW-704	5	650	3,250
14	SJHFW-804	2	780	1,560

15	SJHFW-904	3	880	2,640
16	SJHFW-1004	1	1,000	1,000
17	SJHF-503	6	350	2,100
18	SJHF-703	5	420	2,100
19	SJHF-803	2	500	1,000
小计		100		41,080

## 二、压铸装备

1	DCM400	20	43	860
2	DCM650	18	72	1,296
3	DCM800	17	95	1,615
4	DCM1300	4	188	752
5	DCM1650	6	310	1,860
6	DCM2000	2	390	780
7	DCM2500	4	480	1,920
8	DCM3000	3	525	1,575
9	DCM3500	2	675	1,350
10	DCM4000	1	892	892
11	DCM6600	2	3,340	6,680
12	DCM7200	1	4,520	4,520
小计		80		24,100
合计		180		65,180

注：本次募投项目在测算销售收入时，假设产销率为 100%；本次募投项目相关产品的价格仅为在目前已掌握信息基础上的估算值，仅用于项目效益测算，并不代表未来相关产品将以该价格对外出售，未来公司将根据相关产品的实际生产成本，结合公司现有产品的定价原则、市场同类产品价格水平、公司销售策略等因素综合确定实际销售价格

### 1) 温热镦成形装备的定价合理性

目前，国内温热镦成形装备研制处于起步阶段，技术水平与国外先进技术差距较大，尚没有能够生产温热镦成形装备的国内企业，国内温热镦成形装备均系通过相关代理商从国外进口，因此温热镦成形装备的市场价格较高。温热镦成形装备的价格主要受工位数、成型力、最大切断直径、最大切断长度、可制产品规格等技术参数影响。

公开渠道获得的国内市场有关温热锻成型装备产品价格情况如下：

市场同类产品		本募对应产品	
产品型号	单价/均价 (万元/台)	产品型号	单价/均价 (万元/台)
浙江华远汽车科技股份有限公司招股说明书中募投项目拟购置温热锻成型机 (拟购置 3 台, 总价 2,400 万元)	800		410
浙江诚创精密机械股份有限公司购买的日本阪村机械 HPF-120SS 高速热锻机 购买价格: 2.5 亿日元	约 1,517	SJHFW-704	650
日本阪村机械 HFW1000-4 高速锻锻机 报价: 46,268.4 万日元 (裸机, 不包括加热和进料系统等)	约 2,300	SJHFW-1004	1,000
中国航空工业标准件制造有限责任公司数控热锻机招标项目 (招标项目编号: 0618-204TC2002 OR9)	中标人: AEROSPACE FASTENER TECHNOLOGIES (UK) LTD 中标价格: 110.945 万美元		
	投标人: AVIATION MANUFACTURING TRADING CO., LTD 投标报价: 132.13 万美元		
	投标人: 辰拓贸易有限公司 投标报价: 160 万美元		

注：由于浙江华远汽车科技股份有限公司招股说明书、中国航空工业标准件制造有限责任公司招标文件未明确拟购置的温热锻成型机/数控热锻机的具体型号或技术参数，故无法对应本次募投项目的具体产品

本次募投项目拟生产的温热锻成型装备为市场需求量较大的主流机型，平均价格约为 410 万元/台，而上表中所列温热锻成型装备产品单价均超过 700 万元/台，本次募投项目温热锻成型装备单价超过 700 万元/台的仅有 SJHFW-804、SJHFW-904、SJHFW-1004 三个大机型，总体价格水平远低于同类国外进口产品的价格。

以本次募投项目 SJHFW-1004 型温热锻成型装备为例，该型产品在技术参数、可制零部件尺寸方面与上表中日本阪村机械 HFW1000-4 高速锻锻机较为相似，具有一定的可比性。本次募投项目 SJHFW-1004 产品测算单价为 1,000 万元/台，远低于日本阪村机械 HFW1000-4 高速锻锻机约 2,300 万元/台的裸机价格，约为其价格的 44%。

以本次募投项目 SJHFW-704 型温热锻成型装备为例，其技术参数与浙江诚创精密机械股份有限公司购买的日本阪村机械 HPF-120SS 高速热锻机的技术参数类似，具有一定的可比性。本次募投项目 SJHFW-704 产品的测算单价为 650 万元/台，远低于日本阪村机械 HPF-120SS 高速热锻机约 1,517 万元/台的价格，约为

其价格的 43%。

本次募投项目效益测算时，在综合测算各型号温热镦成形装备生产成本的基础上，参考公司冷成形装备的定价原则和毛利率水平，在国外同等水平(技术参数接近)温热镦成形装备的国内销售价格基础上进行较大幅度的折让。

根据目前已掌握的信息，本次募投项目各型号温热镦成形装备的单价均低于市场同类产品价格。因此，本次募投项目温热镦成形装备的定价是谨慎的、合理的。

## 2) 大型压铸装备的定价合理性

压铸装备一直是公司的主要产品之一，目前公司具备生产锁模力在 4,500 吨以下压铸装备的能力。国内压铸装备生产企业众多，代表性企业有力劲科技、伊之密等，压铸装备的市场价格主要受锁模力等技术参数的影响。本次募投项目压铸装备的产品定价在综合测算各型号产品生产成本的基础上，按照公司现有压铸装备的定价原则和毛利率水平，并充分参考国内同行业企业的同类产品市场价格进行定价，从而使公司压铸装备产品具有较高的性价比和市场竞争力。

本次募投项目压铸装备的单价与同行业公司同类产品价格的对比情况如下：

同类产品		本募对应产品	
型号	单价 (万元/台)	型号	单价 (万元/台)
纽泰格 400 吨压铸机	65	DCM400	43
纽泰格 650 吨压铸机	100	DCM650	72
纽泰格 840 吨压铸机	255	DCM800	95
纽泰格 2500 吨压铸机	598	DCM2500	480
纽泰格 1100 吨压铸机	360	DCM1300	188
美利信募投项目拟采购压铸机（1250 吨）	500		
纽泰格 1600 吨压铸机	370	DCM1650	310
美利信募投项目拟采购压铸机（1600 吨）	600		
美利信募投项目拟采购压铸机（3500 吨）	1,050	DCM3500	675
美利信募投项目拟采购压铸机（4500 吨）	1,840	DCM4000	892
美利信募投项目拟采购压铸机（6000 吨）	5,000	DCM6600	3,340

注 1：由于产品价格情况属于敏感信息，力劲科技、伊之密等公司未公开其产品单价，故采用上市公司募投项目压铸机采购单价与本次募投项目压铸机产品单价进行对比；其中，美利信压铸机采购单价数据来自于《重庆美利信科技股份

有限公司首次公开发行股票并在创业板上市说明书》（注册稿），纽泰格压铸机单价数据来自于 2023 年《关于江苏纽泰格科技集团股份有限公司申请向不特定对象发行可转换公司债券的审核问询函的回复报告》（2023 年一季度财务数据更新版）

注2:本次募投项目相关产品的价格仅为在目前已掌握信息基础上的估算值，仅用于项目效益测算，并不代表未来相关产品将以该价格对外出售，未来公司将根据相关产品的实际生产成本，结合公司现有产品的定价原则、市场同类产品价格水平、公司销售策略等因素综合确定实际销售价格

从上表可以看出，本次募投项目大型压铸装备产品定价均低于市场上同类产品的价格水平。因此，本次募投项目压铸装备的定价是谨慎的、合理的。

## (2) 营业成本

本次募投项目营业成本主要由直接材料、直接人工和制造费用等构成。直接材料主要为铸件、钢制锻件、电气元器件以及气动元件等，达产时原材料消耗根据公司目前原材料成本占比，再考虑相应的产品尺寸及产品配置综合确定，各类外购原辅材料的价格，根据当前市场价格水平和未来变化趋势确定；直接人工主要系生产人员工资及福利费，按公司目前生产人员平均工资水平估算；制造费用主要为房屋建筑物、机器设备等固定资产折旧以及土地使用权等无形资产摊销，固定资产折旧均采用平均年限法，固定资产残值率均取 5%，建筑物、设备折旧年限取 20 年、10 年，土地使用权摊销采用平均年限法，摊销年限为 50 年。

本次募投项目达产年营业成本为 39,025 万元，具体测算过程如下：

项目	金额 (万元)	占比	报告期内公司料 工费占主营业务 成本（不含运费） 的比例	测算依据
直接材料	31,879	81.69%	83.86%	市场价格及未来趋势
直接人工	4,025	10.31%	8.77%	在公司目前生产人员薪酬水平的基础上根据劳动力市场情况确定
制造费用	3,120	8.00%	7.37%	固定资产折旧均采用年限平均法，固定资产残值率均取 5%，建筑物、设备折旧年限取 20 年、10 年；土地使用权摊销采用平均年限法，摊销年限 50 年
合计	39,025	100.00%	100.00%	

由于本次募投项目产品与公司现有产品具有相似或相同的产品结构、生产工

艺流程，因此本次募投项目营业成本中的料工费占比与报告期内公司料工费占主营业务成本（不含运费）的比例基本一致。

本次募投项目直接材料占比低于报告期内公司直接材料占主营业务成本（不含运费）的比例、直接人工占比高于报告期内公司直接人工占主营业务成本（不含运费）的比例，主要原因为公司本次募投项目产品系在现有产品技术上的进一步升级，产品技术含量更高，生产该产品所需的生产人员的综合素质更高，从而导致直接材料对营业成本的影响权重有所降低、而直接人工对营业成本的影响权重有所提高；制造费用占比高于报告期内公司制造费用占主营业务成本（不含运费）的比例，主要系本次募投项目房屋建筑物等固定资产的单位造价水平以及土地等无形资产的亩均单价较高，从而导致折旧摊销对营业成本的影响权重有所提高。

因此，公司本次募投项目营业成本的测算是谨慎的、合理的。

### (3) 毛利率

#### 1) 温热镦成形装备毛利率的合理性

本次募投项目温热镦成形装备的毛利率与报告期内公司冷成形装备的平均毛利率对比情况如下：

本次募投项目		现有产品	
产品名称	毛利率	产品名称	毛利率
温热镦成形装备	47.71%	冷成形装备	40.41%

注：国内尚无企业从事温热镦成形装备业务，国外同行业公司相关数据未公开，故无法将本次募投项目温热镦成形装备的毛利率与同行业公司产品做对比；现有产品毛利率为公司 2020 年-2022 年冷成形装备的平均毛利率

本次募投项目产品温热镦成形装备的测算毛利率为 47.71%，高于公司 2020 年-2022 冷成形装备毛利率 7.30 个百分点，主要系：

① 产品技术含量更高：温热镦成形装备系在冷成形装备基础上通过增加加热及温控系统、冷却水回收系统、油水分离系统等相关系统而研发的新产品，需要解决与加热、温度控制、机器冷却、油水分离等相关的关键技术，技术含量高于冷成形装备；

② 产品平均单价更高：报告期内公司冷成形装备平均单价约 54 万元/台，本次募投项目温热锻成形装备平均单价约 410 万元/台，温热锻成形装备的平均单价远高于冷成形装备；

③ 市场竞争压力较小：国内冷成形装备生产企业较多，大部分冷成形装备生产企业尚未涉足温热锻成形装备领域，目前国内尚无企业生产温热锻成形装备生产企业。公司系国内较早开展温热锻成形装备研制的企业，目前已有一款样机处于试样阶段，一款样机处于试制阶段。公司抢抓国内温热锻成形装备领域的发展先机，未来将取得一定的先发优势，面临的市场竞争压力相对较小。

此外，报告期各期，公司毛利率在 40%以上的冷成形装备销售情况如下：

2023 年 1-9 月				
毛利率	销售总数量（台）	数量占比	所涉机型种类	销售收入（万元）
40%-45%	73	13.62%	20	7,311.71
45%-50%	37	6.90%	14	3,833.96
50%以上	9	1.68%	8	1,108.96
合计	119	22.20%	44	12,254.63
2022 年度				
毛利率	销售总数量（台）	数量占比	所涉机型种类	销售收入（万元）
40%-45%	176	21.78%	40	13,916.25
45%-50%	95	11.76%	38	8,034.81
50%以上	46	5.69%	26	4,730.72
合计	317	39.23%	104	26,681.78
2021 年度				
毛利率	销售总数量（台）	数量占比	所涉机型种类	销售收入（万元）
40%-45%	219	24.75%	43	14,830.73
45%-50%	89	10.06%	34	8,046.88
50%以上	54	6.10%	19	5,002.10
合计	362	40.90%	96	27,879.70
2020 年度				
毛利率	销售总数量（台）	数量占比	所涉机型种类	销售收入（万元）
40%-45%	131	19.15%	30	10,166.48
45%-50%	48	7.02%	24	4,032.45
50%以上	39	5.70%	22	3,621.51

合计	218	31.87%	76	17,820.43
----	-----	--------	----	-----------

由上表可知，报告期内公司毛利率在 45%-50%的冷成形装备的销量分别是 48 台、89 台、95 台和 37 台，所涉产品型号分别是 24 种、34 种、38 种和 14 种；毛利率 50%以上的冷成形装备销量分别是 39 台、54 台、46 台和 9 台，所涉产品型号分别是 22 种、19 种、26 种和 8 种。公司存在较多种类高毛利率的冷成形装备并实现了销售，高毛利率产品通常技术含量较高或定制化程度较高。

总体而言，温热锻成形装备的技术含量高于冷成形装备。因此，本次募投项目产品温热锻成形装备的毛利率水平高于冷成形装备的平均毛利率水平，具有谨慎性和合理性。

## 2) 压铸装备毛利率的合理性

本次募投项目产品与公司现有产品具有相似或相同的产品结构、生产工艺流程，但技术含量更高，系在公司现有产品基础上的进一步升级。本次募投项目效益测算时，结合公司现有产品的成本水平、成本结构、定价原则，以及相关产品的技术含量、市场需求、竞争策略、应用领域等因素，并充分考虑国内市场同类产品的销售价格，从而确定相关产品的销售价格和毛利率水平。本次募投项目产品与报告期内公司现有产品平均毛利率、同行业公司可比产品的毛利率对比情况如下：

本次募投项目		现有产品		可比产品	
产品名称	毛利率	产品名称	毛利率	产品名称	毛利率
本募压铸装备	27.20%	压铸装备	20.55%	伊之密压铸机	31.98%

注：现有压铸装备毛利率为 2020 年-2022 年公司各期压铸装备毛利率的平均值；伊之密压铸机毛利率为 2020 年-2022 年压铸业务毛利率的平均值，数据来源于其披露的年度报告

本次募投项目压铸装备的测算毛利率为 27.20%，高于公司 2020 年-2022 年现有压铸装备平均毛利率 6.65 个百分点，低于同行业公司伊之密 2020 年-2022 年压铸装备业务平均毛利率 4.78 个百分点，主要原因为：① 由于本募压铸装备的锁模力相较于公司现有压铸装备的锁模力更高，产品技术水平更高、产品单价更高，因此导致本次募投项目压铸装备的毛利率高于现有压铸装备业务的毛利率；② 伊之密为压铸机领域的知名企业，品牌知名度较高，2022 年伊之密压铸装备业务销售规模为 5.76 亿元，高于本次募投项目达产后大型压铸装备的销售规模

2.41 亿元，由于品牌效应和规模效应导致其压铸装备业务毛利率高于本次募投资项目压铸装备的测算毛利率。

因此，本次募投资项目压铸装备的测算毛利率具有谨慎性和合理性。

#### (4) 税金及附加

本次募投资项目税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加，按照税法及相关法律法规的规定，分别按照增值税的 7%、3%和 2%计算。房产税以建筑物入账原值的 70%为计算基础，费率为 1.2%。因此，本次募投资项目的税金及附加测算是谨慎的、合理的。

#### (5) 期间费用

本次募投项目建设主要拟使用本次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金和公司自有资金建设，且报告期内公司财务费用基本为负值，因此本次募投资项目效益测算不考虑财务费用。本次募投资项目的期间费用率较公司报告期内期间费用率的平均水平略有下降，具体对比情况如下：

期间费用率	本次募投资项目	报告期内公司平均水平	变动幅度（百分点）
销售费用率	4.56%	4.62%	-0.06%
管理费用率	3.93%	4.73%	-0.80%
研发费用率	4.03%	3.86%	0.17%
合计	12.51%	13.21%	-0.70%

本次募投资项目的销售费用率略低于报告期内公司平均水平，主要系本次募投资项目产品的下游应用行业与公司现有产品基本一致，下游客户存在一定的重叠，公司可在现有客户群体的基础上进行产品营销，市场拓展成本有所降低。

本次募投资项目的管理费用率较报告期内公司平均水平降低较多，主要系本次募投资项目主要为生产厂房建设和购置生产设备，项目的日常管理可充分利用公司现有的管理体系和管理人员，从而导致本次募投资项目的管理费用率下降较多。

本次募投资项目的研发费用率较报告期内公司平均水平有所增长，主要系本次募投资项目产品系在现有产品技术上的进一步升级，产品技术含量更高，公司需保证足够的技术研发投入，以保证相关产品的市场竞争力。

因此，本次募投资项目期间费用的测算是谨慎的、合理的。

#### (6) 企业所得税

本项目生产运营的主体为思进智能，思进智能系高新技术企业，根据税法及相关法律法规的规定，企业所得税税率按 15.00%进行测算。因此，本次募投项目企业所得税的测算是谨慎的、合理的。

(7) 内部收益率和投资回收期

由于本次募集资金投资项目主要用于生产温热锻成形装备和压铸装备的生产，上述两类产品均属于金属成形机床，故选取金属成形机床行业具有一定相似性的上市公司募投项目关键效益指标进行对比，具体情况如下：

公司名称	募投项目	内部收益率 (税后)	静态回收期 (税后,含建设期)
泰瑞机器	泰瑞大型一体化智能制造基地项目	21.15%	6.79 年
伊之密	注塑机和压铸机生产基地项目	21.30%	6.40 年
秦川机床	新能源汽车领域滚动功能部件研发与产业化建设项目	23.00%	6.50 年
宇环数控	精密高效智能化磨削设备升级扩能建设项目	23.40%	5.97 年
宁波精达	年产 240 台高速精密压力机生产线建设项目	25.32%	6.58 年
亚威股份	数控转塔冲床技术改造项目	26.20%	5.30 年
思进智能	本次募集资金投资项目	24.84%	5.88 年

由上表可知，公司本次募集资金投资项目多工位精密温热锻智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目的内部收益率(税后)、静态回收期(税后，含建设期)在上述上市公司募投项目关键效益指标中处于中间水平，不存在显著差异。

综上，本次募投项目的效益测算是谨慎的、合理的。

2. 量化分析新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响

本次募投项目的建安工程费、设备购置及安装费、工程建设其他费用属于资本性支出，该等资本性支出在转为固定资产或无形资产后，在未来预计可使用年限内参照公司目前的会计政策按直线法计提折旧、摊销：房屋及建筑物按 20 年折旧，机器设备按 10 年折旧，残值率均为 5%；土地使用权按 50 年摊销，残值率为零。

本次募投项目完成后，公司将新增无形资产（土地使用权）6,317.93 万元，固定资产 33,121.01 万元。按公司现行折旧、摊销政策，本次募投项目建成完全达产后，公司每年增加的折旧、摊销费用不超过 2,145.81 万元。新增的折旧摊销对未来经营业绩的影响具体情况如下：

单位：万元

序号	项目	经营期限			
		T3	T4	T5	T6-T12
1	土地购置摊销费	126.36	126.36	126.36	126.36
2	厂房建设投资折旧费	892.41	892.41	892.41	892.41
3	机器设备投资折旧费	1,127.04	1,127.04	1,127.04	1,127.04
折旧摊销费合计 (a)		2,145.81	2,145.81	2,145.81	2,145.81
营业收入的影响	现有营业收入-不含募投 (b)	50,822.48	50,822.48	50,822.48	50,822.48
	新增营业收入 (c)	45,626.00	52,144.00	58,662.00	65,180.00
	预计营业收入-含募投资项目 (d=b+c)	96,448.48	102,966.48	109,484.48	116,002.48
	新增折旧摊销占现有营业收入的比例 (a/b)	4.22%	4.22%	4.22%	4.22%
	新增折旧摊销占预计营业收入的比例 (a/d)	2.22%	2.08%	1.96%	1.85%
净利润的影响	现有净利润-不含募投资项目 (e)	13,931.83	13,931.83	13,931.83	13,931.83
	新增净利润 (f)	10,539.88	11,710.53	13,205.69	14,700.90
	预计净利润-含募投资项目 (g=e+f)	24,471.71	25,642.36	27,137.52	28,632.73
	新增折旧摊销占现有净利润的比例 (a/e)	15.40%	15.40%	15.40%	15.40%
	新增折旧摊销占预计净利润的比例 (a/g)	8.77%	8.37%	7.91%	7.49%

注 1：假设募投资项目产量等于销量，达产后每年的收入情况一致

注 2：公司现有营业收入及净利润参考 2022 年财务数据，假设计算期内保持不变

注 3：上述假设仅为测算本次募投资项目相关折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响，不代表公司对以后年度盈利情况的承诺，也不代表公司对以后年度经营情况及趋势的判断。投资者不应据此进行投资决策，由此造成的损失，公司不承担赔偿责任

如上表测算，本项目建设达到预定可使用状态后，计算期第 3 年 (T3) 营业收入能够覆盖折旧、摊销费用。本次募投资项目建成后，每年预计新增折旧摊销费用 2,145.81 万元，预测期内新增折旧摊销占预计营业收入的比例 (a/d) 在 1.85%-2.22%之间，新增折旧摊销占预计净利润的比例 (a/g) 在 7.49%-8.77%之间，将对公司未来业绩产生一定的影响。

(二) 募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形，结合募集资金非资本性支出的具体构成说明本次补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

1. 募投项目投资明细、目前进展及董事会前投入情况，是否存在置换董事会前投入的情形

本次募投项目“多工位精密温热锻智能成形装备及一体化大型智能压铸装备制造项目”总投资共计 47,046 万元，其中建设投资 42,622 万元，包括建安工程费 22,043 万元、设备购置及安装费 10,615 万元、工程建设其他费用 8,762 万元和预备费 1,202 万元；铺底流动资金 4,424 万元。

本次募投项目具体投资明细、拟使用募集资金投入及资本性支出情况如下：

序号	费用名称	金额（万元）	拟使用募集资金投入(万元)[注]	是否属于资本性支出
1	建设投资	42,622	30,000	
1.1	建安工程费	22,043	19,639	是
1.2	设备购置及安装费	10,615	9,072	是
1.3	工程建设其他费用	8,762	1,289	是
	其中：土地购置款	6,318		是
1.4	预备费	1,202		否
2	铺底流动资金	4,424		否
3	总投资	47,046	30,000	

注：募集资金到位后，公司将根据实际募集资金净额，按照项目的轻重缓急等情况，调整并最终决定募集资金的具体投资项目、优先顺序及各项目的具体投资额，募集资金不足部分由公司自筹资金方式解决

本次募投项目资本性支出建安工程费、设备购置及安装费和工程建设其他费用合计 41,420 万元，高于拟投入募集资金 30,000 万元，本次募投项目资本性支出能够覆盖募集资金。针对本次募投项目资本性支出，本次可转债董事会决议后仍需投入 35,102 万元，高于本项目募集资金总额，不足部分将由公司以自筹资金方式解决。

(1) 建安工程费

本次募投项目建安工程费 22,043 万元，其中厂区建设 21,254 万元，屋顶光

伏 789 万元；设备购置费 10,615 万元。具体费用构成情况如下：

序号	费用名称	总价（万元）	数量
1.1	厂区建设	21,254	85,381 平方米
1.1.1	1#戊类厂房	13,010	76,530 平方米
1.1.2	2#研发办公楼	1,133	4,820 平方米
1.1.3	3#研发办公楼	925	3,935 平方米
1.1.4	门卫及配套用房	26	96 平方米
1.1.5	室外管网	382	19,228 平方米
1.1.6	绿化	160	5,326 平方米
1.1.7	道路	765	13,902 平方米
1.1.8	地下建筑	4,711	11,777 平方米
1.1.9	充电桩	144	36 套
1.2	屋顶光伏	789	1.96MW

## (2) 设备购置及安装费

根据询价或现行价格资料估算，本次募投项目设备购置明细及费用如下所示：

序号	设备名称	台套数	总价（万元，含基础费用）
1	龙门五面体	1	1,600
2	落地镗铣床	1	2,790
3	刨台式镗铣床	3	1,328
4	卧式加工中心	4	1,630
5	龙门加工中心	3	1,125
6	立式加工中心	2	123
7	普镗	2	160
8	普车	4	79
9	立铣	2	48
10	卧铣	1	25
11	龙门铣	1	150
12	端面铣	1	24
13	平磨	2	95
14	外圆磨	1	40
15	摇臂钻	4	79
16	集中排屑	1	180
17	空压机及冷干机	2	25

18	空气管道	1	25
19	对刀仪	1	20
20	喷涂房	4	280
21	行车	22	789
合计		63	10,615

### (3) 工程建设其他费用

本次募投项目工程建设其他费用为 8,762 万元，包括已支付的土地购置费用 6,317.93 万元、建设管理费、勘察设计费、市政公用设施费和生产准备及开办费等，具体情况如下：

序号	工程建设其他费	金额（万元）
1	建设管理费	317
1.1	建设单位管理费	114
1.2	建设单位管理其他费	51
1.3	工程监理费	152
2	建设用地费	6,318
3	可行性研究报告费	13
4	勘察设计的费	149
5	环境影响评价费	16
7	节能评估审查费	5
8	场地准备及临时设施费	80
9	工程保险费	84
10	市政公用设施费	1,360
11	联合试运转费	98
12	生产准备及开办费	322
合计		8,762

### (4) 预备费

预备费包括基本预备费和涨价预备费。根据国家有关规定，目前一般不计涨价预备费；基本预备费按照工程费用和其他费用之和的 3% 计算，其估算值为 1,202 万元。

### (5) 铺底流动资金

铺底流动资金采用分项估算法，项目运营所需铺底流动资金计 4,424 万元。本次募投项目已取得相关施工许可并开工建设，截至 2023 年 12 月末，本次

募投项目已投资 15,097.27 万元。

2023 年 4 月 20 日，公司第四届董事会第九次会议审议通过了本次发行相关议案。本次可转债董事会决议日前，本次募投项目已投资 6,320.32 万元，系公司前期投入的建设用地费。本次募集资金不存在置换董事会前投入的情形。

为不影响募集资金投资项目建设进度，公司根据实际情况，在募集资金到位前仍将以自筹资金对募集资金投资项目等进行预先投入。待募集资金到位后，公司将依相关法律法规的要求和程序对董事会召开日之后的先期投入予以置换，不存在置换董事会前投入的情形。

2. 结合募集资金非资本性支出的具体构成说明本次补充流动资金比例是否符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》

《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求(修订版)》规定：“上市公司应综合考虑现有货币资金、资产负债结构、经营规模及变动趋势、未来流动资金需求，合理确定募集资金中用于补充流动资金和偿还债务的规模。通过配股、发行优先股或董事会确定发行对象的非公开发行股票方式募集资金的，可以将募集资金全部用于补充流动资金和偿还债务。通过其他方式募集资金的，用于补充流动资金和偿还债务的比例不得超过募集资金总额的 30%；对于具有轻资产、高研发投入特点的企业，补充流动资金和偿还债务超过上述比例的，应充分论证其合理性。”

本次募投项目的建安工程费、设备购置及安装费、工程建设其他费用（不含土地费）拟使用募集资金进行投入，铺底流动资金、预备费拟使用自有资金进行投入。本次募集资金拟用于补充流动资金（含视同补流的非资本性支出）的金额为 5,000 万元，占本次募集资金总额的比例为 14.29%，不超过募集资金总额的 30%。

综上，本次可转债募投项目中，补充流动资金比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求（修订版）》等相关监管要求。

**(三) 前次募投项目目前进展情况，募投项目实施环境是否发生重大不利变化，导致项目延期的不利因素是否对本次募投项目 and 公司未来生产经营产生重大不利影响**

1. 前次募投项目的进展情况

经中国证券监督管理委员会《关于核准思进智能成形装备股份有限公司首次

公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕3162号）核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）股票2,010万股，发行价格为21.34元/股，募集资金总额为42,893.40万元，扣除不含税发行费用4,995.13万元后，本次募集资金净额为37,898.27万元。上述募集资金到位情况业经本所验证，并出具《验资报告》（天健验〔2020〕578号）。

前次募投项目目前的总体进展情况如下：

单位：万元

前次募投项目	募集资金净额	2023年6月末		2023年12月末		截至2023年12月末募集资金余额	项目达到/拟达到预定可使用状态时间
		已使用金额	已使用比例	已使用金额	已使用比例		
多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目	24,200.00	24,591.83	101.62%	24,592.52	101.62%		2022.06
工程技术研发中心建设项目	7,200.00	4,115.86	57.16%	6,727.61	93.44%	805.63	2023.12
营销及服务网络建设项目	2,000.00	371.91	18.60%	430.92	21.55%	1,687.87	2024.06
补充流动资金	4,498.27	4,498.27	100.00%	4,498.27	100.00%		
合计	37,898.27	33,577.87	88.60%	36,249.32	95.65%	2,493.49	

注：募集资金余额包含现金管理产生的收益，2023年12月末相关数据未经审计

多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目已于2022年6月达到预定可使用状态，于2022年下半年正式投入使用，现为公司主要生产基地和办公场所。

工程技术研发中心建设项目已于2023年12月达到预定可使用状态，智能数控冷成形成套装备物联网应用技术研发项目、八/九工位系列高难度零件冷成形机技术研发项目、超大型多工位冷镦成形机项目研发、军工弹头/弹壳系列冷成形成套装备技术研发项目等正在有序进行中。截至2023年12月末，工程技术研发中心建设项目已使用募集资金金额为6,727.61万元，已使用比例为93.44%，剩余部分尾款尚未达到合同约定的支付条件，暂未支付。

营销及服务网络建设项目拟在公司下游产业主要集聚区建设12个营销及售后服务网点，目前已经完成了宁波、重庆、永年、永康、无锡等五个网点建设。公司秉承审慎和效益最大化的原则，综合考虑公司发展战略、客户需求和市场竞争等方面因素，谨慎合理地建设营销及售后服务网点。目前，公司尚未完成对相关备选网点的综合评估和实地考察，从而造成项目延期。公司将加快对备选网点

进行综合评估和实地考察，预计将按计划于 2024 年 6 月底前完成该项目。

截至 2023 年 12 月末，前次募投项目已使用募集资金金额合计为 36,249.32 万元，前募资金整体使用比例为 95.65%。

## 2. 募投项目实施环境未发生重大不利变化

### (1) 宏观经济发展趋势总体向好

在全面贯彻新发展理念，加快构建新发展格局，扎实推动高质量发展的大背景下，产业结构不断优化，国内需求持续扩大，宏观经济发展趋势总体向好。根据国家统计局统计数据，2023 年前三季度国内生产总值 91.30 万亿元，按不变价格计算，同比增长 5.2%。瑞士银行集团近期发布报告《投资新兴市场》指出，中国作为亚洲最大经济体，得益于积极的财政政策和稳健的货币政策，经济活动正在明显复苏，国内生产总值全年增速预计将超过 5% 的目标。未来 5 年到 10 年内，中国经济增速将稳定在 4% 至 4.5% 区间。

### (2) 产业政策支持行业发展

高端装备制造属于国家七大战略性新兴产业之一，近年来国家陆续出台相关产业政策支持行业发展。针对与公司主营业务密切相关的铸造和锻压行业，工业和信息化部、国家发展改革委、生态环境部于 2023 年 3 月专门出台《关于推动铸造和锻压行业高质量发展的指导意见》，将一体化压铸成形、精密冷温热锻等作为需要掌握的一批具有自主知识产权的核心技术并实现产业化应用，将高速精密多工位锻造、冷热径向锻造等作为重点发展的先进锻压工艺与装备。

### (3) 上游行业市场供给相对稳定

公司所处的成形装备行业的上游为铸件、电器件、锻件、焊接件、钣金件、铜件、气动元件、轴承等行业，上游行业属于充分竞争行业，发展较为成熟，市场供应充足，供应商选择范围较广，上游原材料价格的变动会对本行业的生产成本造成一定的影响。报告期内，上游原材料供应量充足，供应价格相对稳定。

### (4) 下游行业市场需求较为旺盛

公司产品下游客户分布广泛，应用领域主要涉及汽车、机械、核电、风电、电器、铁路、建筑、电子、军工、航空航天、石油化工、船舶、医疗器械、3C 产品、轻工、日用等行业，市场需求旺盛。随着技术的进步、新材料的应用，公司产品可制零部件种类将逐步扩大，应用领域将不断延伸。

### (5) 公司持续稳定地进行研发投入

公司历来重视技术研发工作，将产品研发作为公司保持核心竞争力的重要举措。公司拥有一支高素质的、稳定的研发人才队伍。截至报告期末，公司研发人

员 47 人，占公司员工总数的比例为 11.58%。2020 年至 2022 年，公司研发费用分别为 1,371.53 万元、1,724.25 万元和 2,048.13 万元，研发费用逐年增长；研发费用占营业收入的比例分别为 3.53%、3.61%和 4.03%，研发费用占比逐年提高。

综上，公司募投项目的实施环境未发生重大不利变化，不会对本次募投项目的实施存在重大不利影响。

3. 导致项目延期的不利因素不会对本次募投项目和公司未来生产经营产生重大不利影响

营销及服务网络建设项目延期原因主要为公司秉承审慎和效益最大化的原则，综合考虑公司发展战略、客户需求和市场竞争等方面因素，谨慎合理地建设营销及售后服务网点，尚未完成对相关备选网点的综合评估和实地考察。公司将加快对备选网点进行综合评估和实地考察，预计将按计划于 2024 年 6 月底前完成该项目。

公司将加快推进营销及服务网络建设项目剩余部分的建设，导致上述项目延期的不利因素正在逐步消除，公司预计将在计划时间内完成前次募投项目的实施，上述情况不会对本次募投项目和公司未来生产经营产生重大不利影响。

#### **(四) 核查情况**

##### **1. 核查程序**

- (1) 查阅类似机械类上市公司年报、募集说明书等公开资料，了解行业情况；
- (2) 查阅公开招投标资料，了解公司类似产品公开中标价格；
- (3) 查阅公司募集资金投资明细及项目效益测算过程，与公司现有情况及类似机械类上市公司类似项目或业务进行比较；
- (4) 核查公司本次募投项目的基本情况，复核募投项目投资测算过程；
- (5) 查阅公司现有固定资产、无形资产折旧摊销政策及计提情况，分析本次募投项目、现有在建工程及固定资产、无形资产折旧摊销对公司未来经营业绩的影响；
- (6) 查阅本次募投项目投资进度安排、现有在建工程建设进度及预计转固时间，查阅公司现有固定资产、无形资产折旧摊销政策及计提情况，分析本次募投项目、现有在建工程及固定资产、无形资产折旧摊销对公司未来经营业绩的影响；
- (7) 查阅本次发行募投项目可行性分析报告、查阅募投项目投资明细、向公司总经理、董事会秘书了解募投项目投资内容、目前进展及董事会前投入情况，

核查是否存在置换董事会前投入的情形；

(8) 查阅募投项目可行性分析报告，分析项目投资的投资构成和投资明细，分析前次募投项目募集资金投资部分是否为资本性支出；测算本次募投项目实质用于补充流动资金的金额，分析补流比例是否超过本次募集资金总额的 30%；

(9) 查阅了公司关于前次募集资金使用情况的报告、公司披露的关于前次募投项目延期的相关公告，实地查看了公司前次募投项目的现场，并就前次募投项目总体建设情况对公司董事会秘书进行了访谈。

## 2. 核查结论

经核查，我们认为：

(1) 公司本次募投项目的收入、成本、毛利率、产品价格等关键参数的测算是谨慎的、合理的，与公司现有产品及同行业上市公司同类产品的水平存在一定的差异，造成差异的原因具有合理性，本次募投项目的整体效益测算是谨慎的、合理的；项目建成投产后，新增固定资产、无形资产的折旧摊销，占预计营业收入、预计净利润的比例较低，对公司未来业绩影响较小；

(2) 本次募投项目不存在置换董事会前投入的情形，本次补充流动资金比例符合《发行监管问答——关于引导规范上市公司融资行为的监管要求》；

(3) 前次募投项目“多工位高速精密智能成形装备生产基地建设项目”已于 2022 年 6 月达到预定可使用状态，于 2022 年下半年正式投入使用；“工程技术研发中心建设项目”已于 2023 年 12 月达到预定可使用状态；“营销及服务网络建设项目”已经完成部分网点建设，预计将按计划于 2024 年 6 月底前完成。公司募投项目实施环境未发生重大不利变化，导致项目延期的不利因素不会对本次募投项目和公司未来生产经营产生重大不利影响。

专此说明，请予察核。



中国注册会计师：蒋舒媚 

中国注册会计师：朱珊珊 

二〇二四年一月十六日