

股票简称：集智股份

股票代码：300553



杭州集智机电股份有限公司

HANGZHOU JIZHI MECHATRONIC CO., LTD.

(杭州市西湖区三墩镇西园三路 10 号)

向不特定对象发行可转换公司债券 募集说明书摘要

保荐人/主承销商/受托管理人



长江证券承销保荐有限公司
CHANGJIANG FINANCING SERVICES CO., LIMITED

二〇二四年八月

发行人声明

中国证监会、交易所对本次发行所作的任何决定或意见，均不表明其对申请文件及所披露信息的真实性、准确性、完整性作出保证，也不表明其对发行人的盈利能力、投资价值或者对投资者的收益作出实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

根据《证券法》的规定，证券依法发行后，发行人经营与收益的变化，由发行人自行负责。投资者自主判断发行人的投资价值，自主作出投资决策，自行承担证券依法发行后因发行人经营与收益变化或者证券价格变动引致的投资风险。

重大事项提示

公司特别提示投资者对下列重大事项给予充分关注，并认真阅读募集说明书中有关风险因素的章节。

一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级

本次发行的可转换公司债券已经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，并出具了《杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，集智股份主体信用等级为A，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用等级为A。在本次可转债存续期限内，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。如果由于公司外部经营环境、自身或评级标准变化等因素，导致本次可转债的信用评级级别发生变化，将会增大投资者的风险，对投资者的利益产生一定影响。

二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保

公司本次发行可转换公司债券未提供担保措施，如果可转换公司债券存续期间出现对公司经营管理和偿债能力有重大负面影响的事件，本次发行可转换公司债券可能因未提供担保而增加兑付风险。

三、公司利润分配政策及分配情况

（一）公司现行利润分配政策

公司现行有效的《公司章程》对利润分配政策规定如下：

1、利润分配的基本原则

公司充分考虑对投资者的回报，每年按公司当年实现的可供分配利润的一定比例向股东分配股利，公司利润分配政策的基本原则为：

（1）充分考虑对投资者的合理投资回报，不损害投资者的合法权益；

（2）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；

- (3) 优先采用现金分红的利润分配方式；
- (4) 充分听取和考虑中小股东的要求；
- (5) 充分考虑货币政策环境。

2、利润分配形式及时间间隔

公司利润分配政策应保持连续性和稳定性。公司可以采取现金、股票、现金与股票相结合或法律、法规允许的其他方式分配利润，分配的利润不得超过累计可分配利润的范围。具备现金分红条件时，公司优先采取现金分红进行利润分配。公司原则上每年度进行一次现金分红，董事会可以根据公司的盈利规模、现金流状况、发展阶段及资金需求等情况提议公司进行中期现金分红。

3、现金分红的具体条件

- (1) 公司该年度或半年度实现的可分配利润为正值，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) 公司审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告。

4、现金分红的比例

在符合现金分红的条件且公司未来十二个月内无重大资金支出发生的情况下，公司每个年度以现金方式累计分配的利润不少于当年实现的可分配利润的10%，或任意连续三年以现金方式累计分配的利润不少于该三年实现的年均可分配利润的30%。

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，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

- (1) 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到80%；

(2) 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到40%；

(3) 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到20%；

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，按照前项规定处理。

重大资金支出是指：公司未来12个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过3000万元。

5、发放股票股利的具体条件

公司经营情况良好，且董事会认为公司股本规模与公司规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，根据公司的累计可分配利润、公积金及现金流情况提出股票股利分配预案。

6、利润分配的决策程序和机制

(1) 利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。

(2) 董事会在审议利润分配尤其是现金分红具体方案时，应当认真研究和论证公司利润分配尤其是现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及决策程序要求等事宜，独立董事应发表明确的书面独立意见。

(3) 股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题；股东大会对利润分配方案进行审议时，除设置现场会议投票外，公司应为股东提供网络投票方式以方便中小股东参与表决。

(4) 公司当年盈利而未提出现金分红预案的，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表书面意见后提交股东大会审议。

7、利润分配方案的实施

公司董事会需在股东大会审议通过利润分配具体方案后的2个月内完成利润分配。公司监事会应当对董事会和管理层执行公司利润分配政策和股东回报规划的情况及决策程序进行监督。

8、利润分配政策的调整

(1) 调整利润分配政策的具体条件

如因外部经营环境或自身经营状况发生重大变化对公司生产经营造成重大影响，或公司根据生产经营情况、投资规划和长期发展的需要，公司可对利润分配政策和股东回报规划进行调整。

“外部经营环境或自身经营状况发生重大变化”指经济环境的重大变化、不可抗力事件导致公司经营亏损；主营业务发生重大变化；重大资产重组等。

(2) 调整利润分配政策的决策程序和机制

公司调整利润分配方案，必须由董事会作出专题讨论，详细论证说明理由，并将书面论证报告经独立董事和监事会审议通过后方能提交股东大会审议，股东大会在审议利润分配政策调整时，须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上表决同意。为充分考虑公众投资者的意见，股东大会审议利润分配政策调整事项时，必须提供网络投票方式。

9、公司股东违规占有公司资金的，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。

10、利润分配信息披露机制。

公司应严格按照有关规定在年度报告、半年度报告中详细披露利润分配方案和现金分红政策执行情况，说明是否符合本章程的规定或者股东大会决议的要求，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。

对现金分红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法、合规和透明等。

（二）公司最近三年利润分配及未分配利润使用情况

2021年度，公司未进行利润分配主要鉴于公司处于重要发展时期，考虑到公司未来经营业务拓展对资金的需求较大，为提高公司长远发展能力和盈利能力，实现公司及股东利益最大化。公司留存未分配利润主要用于生产经营及业务开拓。

2023年3月27日，公司第四届董事会第十七次会议审议通过《关于公司2022年度利润分配预案的议案》，以公司2022年12月31日总股本62,400,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利1.0元（含税），共计派发现金股利6,240,000.00元（含税），以资本公积向全体股东每10股转增3股，不送红股，剩余未分配利润结转以后年度。该议案已经2023年4月21日召开的公司2022年年度股东大会审议通过，利润分配已实施完毕。

2024年4月18日，公司第四届董事会第二十三次会议审议通过《关于公司2023年度利润分配预案的议案》，以公司2023年12月31日总股本81,120,000股为基数，向全体股东每10股派发现金股利0.7元（含税），共计派发现金股利5,678,400.00元（含税），不进行资本公积转增股本，不送红股，剩余未分配利润结转以后年度。该议案已经2024年5月10日召开的公司2023年年度股东大会审议通过，利润分配已实施完毕。

公司最近三年现金分红情况如下：

单位：万元、%

年度	现金分红（含税）	归属于母公司股东的净利润	占归属于母公司股东的净利润的比例
2023	567.84	3,273.39	17.35
2022	624.00	1,855.83	33.62
2021	-	2,474.76	-
合计	1,191.84	7,603.97	15.67
最近三年累计现金分红金额占最近三年年均净利润的比例（%）			47.02

2021年、2022年和2023年，公司以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的30%。公司滚存未分配利润主要用于公司的日常生产经营及业务开拓，以支持公司发展战略的实施和可持续性发展。

综上，公司最近三年现金分红情况符合中国证监会及《公司章程》关于现金分红的规定，符合公司的实际情况和全体股东利益。

四、公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险

（一）产能消化风险

2023年度，公司自动化生产线产量为8条，本次募投项目中的“电机智能制造生产线扩产项目”实施完成后将新增2.80亿元自动化生产线生产能力（电机定子/转子自动化生产线26条、电机总装生产线4条）。如果相关政策、市场环境等方面出现重大不利变化，导致市场空间缩小、行业竞争加剧，或者公司市场开拓及销售网络的建设不能同步发展、公司核心技术无法满足新的市场需求，导致公司订单数量或客户开拓不达预期，则存在募投项目产能无法消化的风险。

（二）毛利率波动的风险

报告期内，公司主营业务毛利率分别为43.59%、41.60%、43.92%和42.28%，综合毛利率分别为43.72%、42.55%、44.49%和41.81%，总体较为稳定。如果未来行业市场竞争加剧，公司不能持续提升技术创新能力并保持技术优势，或者竞争对手提高技术水平、降低产品售价将可能迫使公司进一步调低产品售价，或者公司在业务拓展过程中毛利率相对较低的产品收入占比提高，可能导致公司存在毛利率波动的风险。

（三）净利润波动的风险

报告期内，公司归属于母公司所有者的净利润分别为2,474.76万元、1,855.83万元、3,273.39万元和283.96万元。2022年，归属于母公司所有者的净利润有所下滑，主要系当年收入增长有所减缓、研发投入及股份支付、资产减值损失计提等因素综合影响。2023年，归属于母公司所有者的净利润有所增长，主要系公司销售收入、政府补助、利息收入及对外投资产生的公允价值变动收益金额有所增加所致。

公司所处行业上下游发展趋势对公司业务具有重要影响，倘若未来所处行业的发展趋势和产业政策发生重大不利变化、下游客户需求增长放缓，或公司研发及管理费用、资产减值损失持续增长、公司通过共青城秋实股权投资合伙企业(有

限合伙)间接投资的芯联集成(688469.SH)股价波动导致公允价值变动产生损失,可能导致公司存在净利润波动的风险。

(四) 成长性风险

全自动平衡机企业成长速度和抗风险能力,取决于企业是否具备良好的技术创新能力和产品研发实力,是否可以持续进行技术升级和产品改进,研发和设计新产品,在保持现有应用领域技术领先和市场地位的同时,不断拓展新的应用领域和产品,从而获得稳固的利润来源并创造新的利润增长点。

不同应用领域的全自动平衡机技术特征、产品形态存在较大差异,新产品和新应用领域的拓展,需要企业具有深厚的技术积累、研发经验和品牌知名度。虽然公司目前具有较强的技术实力和研发经验,在电机应用领域已取得了一定的市场地位和品牌知名度,成功进入离合器压盘及总成等汽车回转零部件的制造领域,并进一步拓展了高速平衡机、自动化设备等新业务,但公司未来能否持续进行技术升级和产品改进、研发和设计新产品,能否持续成长仍具有一定的不确定性。

(五) 应收账款不能收回的风险

报告期各期末,公司应收账款余额分别为5,560.80万元、5,096.03万元、7,781.11万元和7,326.88万元,占公司总资产的比重分别为10.26%、5.63%、7.34%和6.93%。其中,公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款中账龄在2年以内的应收账款比例分别为80.80%、82.25%、89.72%和91.15%。截至2024年3月末,公司应收浙江一苇智能科技有限公司账款226.78万元账龄已超过3年,主要系浙江一苇智能科技有限公司受外部环境因素影响,业务拓展受限导致经营业绩未达预期。尽管公司一向注重应收账款的回收管理、外部环境因素影响消除使得相关客户经营情况好转,但不能完全避免应收账款不能按期收回或无法收回的风险。

(六) 存货管理风险

报告期内,随着公司业务规模的扩大,其中生产及验收周期相对较长的自动化设备(生产线)业务规模逐步扩大,公司存货规模逐年增长。报告期各期末,公司存货余额分别为14,884.65万元、14,950.36万元、13,364.70万元和15,271.40万元,占公司流动资产的比重分别为49.83%、32.29%、28.81%和34.45%。未来随着

自动化设备（生产线）业务规模进一步扩大，或销售、生产和采购计划与实际产品营销情况不匹配，公司存货规模可能会进一步增加，如果未来出现产品售价大幅下调、存货管理不善导致存货无法对外销售、长库龄存货不能通过再次利用适应客户需求等情况，可能导致公司存货成本高于可变现净值、存货减值准备计提增加，进而对公司流动性和经营业绩产生不利影响。

（七）原材料进口风险

目前，公司部分原材料如PLC主控器、伺服电机、气缸、气爪、传感器和触摸屏等为国外进口产品。不少海外供应商已经在我国建立营销机构或代表处，并与公司建立了良好的业务合作关系，但未来如果由于政治、经济或外交等原因，导致公司无法及时采购相关原材料，且公司不能有效选用同等品质的替代原材料，或者替代原材料不能获得客户认同，将对公司产品生产的连续性和及时性造成一定影响。

（八）行业周期性波动的风险

公司所处行业在大类上属于装备制造行业，装备制造行业具有较强的周期性特征，与宏观经济和固定资产投资关联度较高。国家周期性的宏观政策调整，宏观经济运行所呈现出的周期性波动，都会对本行业造成较大影响。但若当宏观经济不景气时，下游固定资产投资需求将放缓，公司将可能面临经营业绩下滑的风险。

（九）行业替代、产品升级和技术创新风险

公司核心产品全自动平衡机主要用于各类回转零部件不平衡量的检测和自动修正。这种不平衡量主要由设计缺陷、材质不均匀以及制造安装等原因造成。如果未来出现设计改进、材料优化或工艺提升等创新技术手段使得回转零部件产品不存在不平衡量或者无需对不平衡量进行修正即可符合标准，将对公司生产经营造成重大不利影响。此外，目前公司全自动平衡机主要以切削去重方式进行不平衡量修正，如果未来出现新的去重方式进行不平衡量修正且公司不能及时跟进并掌握新技术，不能及时进行产品升级或技术创新，将对公司持续发展造成重大不利影响。

（十）本息兑付风险

报告期各期，公司归母净利润分别为 2,474.76 万元、1,855.83 万元、3,273.39 万元和 283.96 万元，经营活动产生的现金流量净额分别为 2,189.91 万元、1,632.35 万元、2,428.60 万元和-2,099.40 万元。目前公司在建工程项目总预算约 6.82 亿元，现有业务和募投项目所需营运资金约 2.84 亿元，未来资金需求相对较大。

本次发行可转换公司债券的存续期内，公司需按可转换公司债券的发行条款就可转换公司债券未转股的部分每年偿付利息及到期兑付本金。除此之外，在可转换公司债券触发回售条件时，公司还需承兑投资者可能提出的回售要求。受国家政策、法规、行业和市场等多种不可控因素的影响，如公司经营活动未达到预期的回报，不能从预期回报来源或者通过其他途径获得足够的资金，将可能影响公司对可转债本息的按时足额兑付和对投资者回售要求的承兑能力。

（十一）新增折旧和摊销导致利润下滑的风险

公司在建的“集智港项目”（包含本次募投项目）预计总投资额为68,219.79万元，建设期为3年，该项目建成转固后，公司将新增折旧摊销金额为3,744.52万元，由于该项目存在逐步达产的过程，项目前期收入水平相对较低，项目运营初期折旧摊销等固定成本占比较高。2023年度公司营业收入和利润总额分别为25,491.41万元和3,240.22万元，基于2023年度财务数据，假设其他业务未来年度业绩保持不变，公司募投项目达产当年新增折旧摊销占预期营业收入和利润总额的比例分别为3.58%和24.22%，将可能对公司未来经营业绩造成一定的影响。

由于项目从开始建设到产生效益需要一段时间，且如果未来市场环境发生重大不利变化或者项目经营管理不善，使得项目在投产后没有产生预期效益，公司存在因折旧摊销费用增加而导致利润下滑的风险。

（十二）未来产能利用率下滑的风险

报告期内，公司全自动平衡机等单机产品的产能利用率分别为54.31%、35.03%、38.76%和29.80%。如公司在未来生产经营过程中，受到下游客户需求变动、行业政策或市场环境等方面出现重大不利变化、市场开拓不达预期等因素影响，公司产能利用率可能存在下滑的风险。

（十三）效益不达预期的风险

公司本次募投项目中的“电机智能制造生产线扩产项目”经过了充分的可行性研究论证，综合考虑了行业政策、市场环境、技术发展趋势及公司经营情况等因素，谨慎、合理地测算了项目预计效益。项目完全达产当年可实现销售收入28,000.00万元，达产后年均实现净利润3,918.33万元，投资回收期（税后）为8.61年（含建设期3年），内部收益率（税后）为19.92%。但在项目实施过程中，如果出现宏观政策和市场环境发生不利变动、行业竞争加剧、毛利率下滑等不可预见因素，则存在募投项目效益不达预期的风险。

（十四）研发失败的风险

公司本次募投项目中的“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”拟增加研发场所，新建高速动平衡实验室，以进一步加快公司在高速动平衡领域的突破。若未来高速动平衡实验室建成后，后续相关研发项目不能达到预期，可能导致前期研发投入无法收回，对公司的盈利状况和发展前景带来不利影响。

（十五）受限资产规模较大的风险

报告期内，公司为满足生产经营对资金的需要，通过抵质押资产进行贷款融资。截至2024年3月末，公司受限资产账面价值为39,977.35万元，占期末资产总额的比例为37.80%。如果公司不能持续有效管理债务结构以及合理规划借款偿还安排，受限资产可能存在被处置的风险。

（十六）与本次发行相关的风险

本次发行的可转债是一种兼具债券性质和股权性质的投资工具。本次发行的可转换公司债券可能存在以下几方面的风险：本息兑付风险、可转换公司债券转股后每股收益和净资产收益率摊薄的风险、可转换公司债券价格波动的风险、利率风险、可转换公司债券存续期内转股价格向下修正条款不实施及修正幅度不确定的风险、未提供担保的风险、信用评级发生不利变化的风险、可转换公司债券到期未能转股的风险。相关风险的具体内容参见“第三节 风险因素”之“三、（二）与本次发行相关的风险”。

除上述风险外，请投资者认真阅读募集说明书“第三节 风险因素”。

五、关于公司持股 5% 以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的要求，公司5%以上股东、董事、监事、高级管理人员中，控股股东及实际控制人楼荣伟，5%以上股东集智投资、公司董事、副总经理、财务总监俞金球将参与本次可转债发行认购，5%以上股东赵磊、赵杨根据市场情况及资金安排决定是否参与认购，其他董事、监事、高级管理人员不参与认购，相关主体已出具承诺如下：

1、楼荣伟承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持上市公司股票的情况。

2、若上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）与本人及配偶、父母、子女最后一次减持上市公司股票的日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若本人及配偶、父母、子女在上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持上市公司股票的，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》的相关规定参与本次可换债发行认购，并严格履行相应信息披露义务。若认购成功，本人承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的规定，即自本次可转债发行之日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持上市公司股票及本次发行的可转债。同时，本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的规定。

4、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

2、集智投资承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本公司不存在减持上市公司股票的情

况。

2、若上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）与本公司最后一次减持上市公司股票的日期间隔不满六个月（含）的，本公司承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若本公司在上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持上市公司股票的，本公司将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》的相关规定参与本次可换债发行认购，并严格履行相应信息披露义务。若认购成功，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的规定，即自本次可转债发行之日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持上市公司股票及本次发行的可转债。

4、本公司自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本公司出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

3、赵磊承诺如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购公司本次发行的可转债，并严格履行相关信息披露义务；

2、如届时本人成功认购取得公司本次发行的可转债，本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持本次发行的可转债；

3、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

4、赵杨承诺如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是

否参与认购公司本次发行的可转债，并严格履行相关信息披露义务；

2、如届时本人成功认购取得公司本次发行的可转债，本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持本次发行的可转债；

3、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

5、俞金球承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持上市公司股票的情况。

2、本人承诺参与认购上市公司本次发行的可转债，具体认购金额将根据相关法律法规、本次可转债发行具体方案以及市场情况确定；

3、本人及配偶、父母、子女在本次可转债认购前后六个月内不存在直接或间接减持上市公司股份或所认购本次发行的可转债的计划或者安排；

4、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

6、公司其他董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人及配偶、父母、子女不参与上市公司本次可转债发行认购，且不会委托其他主体参与认购。本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。

2、本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规，若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

六、与博世汽车部件（长沙）有限公司的销售与采购情况

报告期内，公司向博世汽车部件（长沙）有限公司及其同一控制下主体销售

的产品为全自动平衡机、测试机及配件等产品，其中向博世汽车部件（长沙）有限公司销售金额分别为35.40万元、309.12万元、241.51万元和6.26万元。

2021年以来，公司向博世汽车部件（长沙）有限公司采购由其生产的焊接站等，装配于公司生产的自动化设备生产线并经调试后向自动化业务客户出售。报告期内，公司向博世汽车部件（长沙）有限公司采购的金额分别为980.04万元、860.18万元、246.81万元和0万元。

综上，公司与博世汽车部件（长沙）有限公司同时发生购销交易主要基于正常的业务往来，公司上述销售和采购业务的交易内容不存在产品重合的情形，分别进行独立核算，不存在其他利益安排，具有商业合理性。

目 录

发行人声明	1
重大事项提示	2
一、关于公司本次发行的可转换公司债券的信用评级	2
二、公司本次发行可转换公司债券不提供担保	2
三、公司利润分配政策及分配情况	2
四、公司提请投资者仔细阅读募集说明书“第三节 风险因素”全文，并特别注意以下风险	7
五、关于公司持股5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺	12
六、与博世汽车部件（长沙）有限公司的销售与采购情况	14
目 录	16
第一节 释 义	18
一、基本术语	18
二、专业术语	20
第二节 本次发行概况	22
一、发行人基本信息	22
二、本次发行的基本情况	22
三、本次发行可转债的基本条款	28
四、本次发行的相关机构	41
五、发行人与本次发行相关机构的关系	42
第三节 发行人基本情况	43
一、本次发行前股本总数以及前十名股东持股情况	43
二、公司控股股东、实际控制人基本情况和最近三年及一期的变化情况	43
三、重要承诺及其履行情况	45
第四节 财务会计信息与管理层分析	50
一、会计师事务所的审计意见类型	50
二、财务报表	50
三、主要财务指标及非经常性损益明细表	61
四、财务状况分析	62
五、经营成果分析	86

六、现金流量分析	105
七、资本性支出分析	106
第五节 本次募集资金运用	106
一、本次募集资金使用计划	106
二、本次募集资金投资项目实施的必要性及可行性	107
三、本次募集资金投资项目的具体情况	118
四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响	129
五、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定	131
第六节 备查文件	134

第一节 释 义

在募集说明书摘要中，除另有说明外，下列简称具有如下特定含义：

一、基本术语

简称	特定含义	
集智股份、发行人、公司、股份公司	指	杭州集智机电股份有限公司，杭州集智机电股份有限公司由杭州集智机电设备制造股份有限公司于2012年4月更名而来
集智有限	指	杭州集智机电设备制造有限公司
商鼎科技	指	杭州商鼎科技有限公司，公司前身，2007年3月更名为杭州集智机电设备制造有限公司
集智投资	指	杭州集智投资有限公司，公司股东
新集智	指	杭州新集智机电有限公司，公司全资子公司
士兰创投	指	杭州士兰创业投资有限公司
联德创投	指	宁波联德创业投资有限公司，曾用名“浙江联德创业投资有限公司”，系发行人曾经的股东
关西建筑	指	杭州关西建筑装饰材料有限公司
关西体育	指	杭州关西体育设施工程有限公司
飞腾电子	指	杭州飞腾电子技术有限公司
谛听智能	指	杭州谛听智能科技有限公司
之江易算	指	浙江之江易算科技有限公司
集智印度	指	集智机电（印度）有限公司（JIZHI MECHATRONIC INDIA PRIVATE LIMITED）
上海衡望	指	上海衡望智能科技有限公司
杭州合慧	指	杭州合慧智能装备有限公司
杭州予琚	指	杭州予琚智能装备有限责任公司
杭州得佰沃	指	杭州得佰沃机械有限公司
长沙集智	指	长沙集智柔线科技有限公司
西安集智	指	西安集智凯顿智能装备有限责任公司
博世	指	博世电动工具（中国）有限公司及博世汽车部件（长沙）有限公司等
万宝至	指	万宝至马达（东莞）有限公司、万宝至马达（江西）有限公司、万宝至马达（江苏）有限公司、东莞道滘万宝至马达有限公司
格力	指	格力电器（合肥）有限公司和珠海格力电器股份有限公司
美的	指	美的集团股份有限公司
胜地汽配	指	烟台胜地汽车零部件制造有限公司
济南重汽	指	重汽（济南）汽车部件有限公司
中国船舶	指	中国船舶重工集团公司第七〇四研究所

华生电机	指	华生电机（广东）有限公司、华生电机（江门）有限公司、广东德昌电机有限公司
万都博泽	指	万都博泽（张家港）电机有限公司
江苏超力	指	江苏超力电器有限公司
江苏朗信	指	江苏朗信电气有限公司
厦门建松	指	厦门建松电器有限公司
正阳科技	指	正阳科技股份有限公司
泉峰科技	指	南京泉峰科技有限公司
伦茨	指	伦茨（上海）传动系统有限公司
方德电机	指	延锋安道拓方德电机有限公司及丽水方德智驱应用技术研究有限公司等
中航南方	指	中国航发南方工业有限公司
尼得科	指	尼得科电机（大连）有限公司
马勒	指	马勒电驱动（太仓）有限公司
航发沈阳	指	中国航发沈阳发动机研究所
德国申克	指	德国卡尔申克股份公司（Carl Schenck AG），一家德国公司，是平衡机的鼻祖，也是全球重要的平衡机、平衡技术及服务供应商
日本高技	指	日本国际计测器株式会社（英文名KOKUSAI CO., LTD）
日本DSK	指	电子精机工业株式会社
孝感松林	指	孝感松林智能计测器有限公司，原孝感松林国际计测器有限公司
北京青云	指	北京青云精益检测设备有限公司
上海北友	指	上海北友机械设备有限公司
上海剑平	指	上海剑平动平衡机制造有限公司
中芯集成、芯联集成	指	绍兴中芯集成电路制造股份有限公司，2023年12月更名为芯联集成电路制造股份有限公司
保荐人、主承销商	指	长江证券承销保荐有限公司
发行人律师	指	国浩律师（杭州）事务所
申报会计师、中汇会计师	指	中汇会计师事务所（特殊普通合伙）
资信评级机构、中证鹏元	指	中证鹏元资信评估股份有限公司
最近三年及一期、报告期	指	2021年、2022年、2023年和2024年1-3月
集智转债	指	杭州集智机电股份有限公司本次向不特定对象发行可转换公司债券
发改委	指	中华人民共和国国家发展和改革委员会
财政部	指	中华人民共和国国家财政部
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
市场监督管理总局	指	中华人民共和国国家市场监督管理总局
国家统计局	指	中华人民共和国国家统计局
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部

科技部	指	中华人民共和国科学技术部
教育部	指	中华人民共和国教育部
人社部	指	中华人民共和国人力资源和社会保障部
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》

二、专业术语

简称	特定含义	
平衡机	指	泛指用于测试回转零部件不平衡量大小和周向位置的机器，包括全自动平衡机和测试机
测试机	指	平衡机的一种，可以测量回转零部件不平衡量大小和周向位置
全自动平衡机	指	平衡机的一种，具有回转零部件不平衡量测试装置和矫正装置，可以自动完成不平衡量的检测、定位和修正
软支承平衡机	指	平衡转速远高于转子支承系统固有频率的称为软支承平衡机，这种平衡机的支承刚度小，传感器检测出的信号与支承的振动位移成正比
硬支承平衡机	指	平衡转速远低于转子支承系统固有频率的称为硬支承平衡机，这种平衡机的支承刚度大，传感器检测出的信号与支承的振动力成正比
高速平衡机	指	对各类挠性转子进行高速平衡的试验测量装置，转子平衡校验时的转速通常等于转子的实际工作转速，一般柔性转子（工作转速高于转子一阶临界转速的转子）进行高速动平衡，高速平衡机通常置于真空环境作业
准高速平衡机	指	对各类转子进行高速平衡的试验测量装置，转子平衡校验时转速通常接近于转子实际工作转速
智能装备	指	具有感知、分析、推理、决策、控制功能的制造装备，它是先进制造技术、信息技术和智能技术的集成和深度融合
回转零部件	指	正常工作时作回转运动的零件或部件
工件	指	全自动平衡机的加工处理对象
支承	指	平衡测试机中，用来支持被测试工件，并激励出振动信号的机械结构
工位	指	完成全自动平衡机上下料、测试、修正等各功能的工作站
全自动轮胎筛选机	指	安放在轮胎生产自动线上，自动进行轮胎橡胶胎动平衡测试、不平衡量标识、动不平衡量超标轮胎筛选和剔除的全自动平衡设备
测试	指	振动量测量及不平衡量换算过程
定位	指	被平衡工件转动动作的精确停止
切削	指	采用刀具切割被加工工件，完成去重过程
去重	指	采用刀具从被加工工件本体移除部分质量
振动	指	被测量工件在一定转速下，在支承结构上产生的往复运动
进刀	指	刀具从对刀零点不断加大切削深度的切割过程

工作节拍	指	机器正常工作情况下，两次上、下料之间的时间间隔
传感器	指	自动感应机器运行各状态参数，并输出相应电信号的器件
归一化参数数学模型	指	综合了所需各项参数的由不平衡量计算出切削切割深度计算所用的数学模型
PLC系统	指	可编程逻辑控制器（Programmable Logic Controller），专用于工业控制的计算机，其工作过程一般分为三个阶段，即输入采样、用户程序执行和输出刷新三个阶段
不平衡	指	旋转物体围绕其旋转轴线的质量分布不均匀，导致旋转体围绕其轴线旋转时产生离心力。不平衡包括静不平衡、偶不平衡和动不平衡
静不平衡	指	也称单面不平衡，指旋转体质心不在其旋转轴线上
偶不平衡	指	也称双面不平衡，指转子旋转轴通过质心，但与各中心惯性主轴都不重合
动不平衡	指	既具有静不平衡，又具偶不平衡的综合体，称为动不平衡
不平衡量	指	转子某平面上不平衡量的量值大小，等于不平衡质量与其质心至转子轴线的乘积。不平衡量单位是克毫米（gmm）或者克厘米（gcm），俗称“重径积”
初始不平衡量	指	平衡前转子上存在的不平衡量
一次去重成功率	指	转子工件经过一次平衡修正就达到合格的比例（对双面平衡的转子，“一次平衡修正”指双面各修正一次）
手工平衡	指	指采用测试机测量不平衡量后，由工人凭借经验，进行修正、复测和再修正
电机	指	俗称“马达”，指依据电磁感应定律实现电能转换或传递的一种电磁装置
微特电机	指	全称微型特种电机，体积、容量较小，输出功率一般在数百瓦以下的电机和用途、性能及环境条件要求特殊的电机
转子	指	学术用语，专指回转运动的零件或部件
算法	指	一种描述程序行为的语言，广泛应用于计算机科学领域
对刀	指	指工件去重过程中，切削刀具向工件移动，寻找两者接触瞬间的过程
对刀零点	指	指工件去重过程中，切削刀具与工件接触瞬间，刀具的位置
自动对刀	指	去重过程中，自动找寻切削刀具与工件接触瞬间，以确定对刀零点的对刀方式
自动对刀误差	指	实际对刀零点和期望对刀零点间的差值
动态密度补偿	指	机器正常运行时，根据工件处理前后数据进行的密度补偿

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

第二节 本次发行概况

一、发行人基本信息

中文名称	杭州集智机电股份有限公司
英文名称	HANGZHOU JIZHI MECHATRONIC CO., LTD.
股票简称	集智股份
股票代码	300553
股票上市地	深圳证券交易所创业板
成立日期	2004年6月2日
上市日期	2016年10月21日
法定代表人	楼荣伟
注册资本	8,112万元
注册地址	杭州市西湖区三墩镇西园三路10号
电话号码	0571-87203495
传真号码	0571-88302639
电子信箱	investor@zjjizhi.com
经营范围	制造、加工：全自动平衡机、机电设备、控制系统光电设备、新材料；服务：振动测试技术、平衡技术、平衡自动修正技术的研发、咨询，计算机软件的技术开发、技术服务；货物及技术进出口业务（法律、行政法规禁止的项目除外，法律、行政法规限制的项目取得许可后方可经营）。

二、本次发行的基本情况

（一）本次发行的背景和目的

报告期内，公司的平衡机业务稳定增长，同时公司大力发展高速、准高速平衡机和自动化设备，不断谋求新的业务增长点。随着公司未来业务发展，产品的复杂性和技术性需求也不断提高，公司需要良好的研发实验条件与充足的专业技术人才和生产场地，以推进技术持续升级及新产品的不断创新。目前公司的场地、研发设备、生产设备等已经无法满足高速动平衡技术的研究和自动化设备生产的需求。

本次发行募投项目“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”和“电机智能制造生产线扩产项目”实施完成后，将进一步增强公司高速动平衡技术的研发能力和加快规模化和产业化实施进度，并将进一步扩充公司电机自动化生产线的生产能力，有利于公司完善产品结构，增强市场竞争力和抗风险能力，提高持续

盈利能力，最终实现未来发展规划的业务发展目标。

本次向不特定对象发行可转换公司债券已经公司 2023 年 1 月 12 日召开的公司第四届董事会第十五次会议、2023 年 2 月 3 日召开的 2023 年第一次临时股东大会、2023 年 2 月 28 日召开的第四届董事会第十六次会议、2024 年 1 月 16 日召开的公司第四届董事会第二十二次会议和 2024 年 2 月 1 日召开的 2024 年第一次临时股东大会审议通过。

（二）本次发行的证券种类

本次发行证券的种类为可转换为公司 A 股股票的可转换公司债券（以下简称“可转债”），该可转债及未来转换的公司 A 股股票将在深圳证券交易所上市。

（三）发行规模和发行数量

本次可转债的发行总额为人民币 25,460.00 万元，发行数量为 254.60 万张。

（四）证券面值

本次发行的可转债每张面值为人民币 100 元。

（五）发行价格

按债券面值发行。

（六）预计募集资金量及募集资金净额

本次可转债预计募集资金量为 25,460.00 万元，扣除发行费用后预计募集资金净额为 24,776.91 万元。

（七）募集资金专项存储的账户

公司已建立募集资金专项存储制度，本次发行可转债的募集资金将存放于公司董事会决定的专项账户中，具体开户事宜在发行前由公司董事会确定。

（八）募集资金投向

本次发行拟募集资金总额为 25,460.00 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

项目名称	预计总投入金额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
集智智能装备研发及产业化基地建设项目	18,865.00	17,780.00
电机智能制造生产线扩产项目	7,680.00	7,680.00
合计	26,545.00	25,460.00

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（九）发行对象

1、向发行人原股东优先配售：发行公告公布的股权登记日（2024年8月13日，T-1日）收市后中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司（以下简称“中国结算深圳分公司”）登记在册的发行人原A股股东。

2、网上发行：中华人民共和国境内持有深交所证券账户的自然人、法人、证券投资基金以及符合法律法规规定的其他投资者（法律法规禁止购买者除外），其中自然人需根据《关于完善可转换公司债券投资者适当性管理相关事项的通知》（深证上〔2023〕511号）等规定已开通向不特定对象发行的可转债交易权限。

3、本次发行的保荐人（主承销商）的自营账户不得参与网上申购。

（十）发行方式

本次发行的集智转债向发行人在股权登记日（2024年8月13日，T-1日）收市后中国结算深圳分公司登记在册的原股东优先配售，原股东优先配售后余额部分（含原股东放弃优先配售部分）通过深交所交易系统网上向社会公众投资者发行，认购金额不足25,460.00万元的部分由保荐人（主承销商）包销。

1、向发行人原股东优先配售

原股东可优先配售的集智转债数量为其在股权登记日（2024年8月13日，T-1日）收市后登记在册的持有“集智股份”的股份数量按每股配售3.1385元可转债的比例计算可配售可转债金额，再按100元/张的比例转换为张数，每1张

为一个申购单位，即每股配售 0.031385 张可转债。

发行人现有 A 股总股本 81,120,000 股（无回购专户库存股），享有原股东优先配售权的 A 股股本总数为 81,120,000 股。按本次发行优先配售比例计算，原股东可优先配售的可转债上限总额约 2,545,951 张，约占本次发行的可转债总额的 99.9981%。由于不足 1 张的部分按照《中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司证券发行人业务指南》（以下简称“《中国结算深圳分公司证券发行人业务指南》”）执行，最终优先配售总数可能略有差异。

原股东的优先认购通过深交所交易系统进行，配售代码为“380553”，配售简称为“集智配债”，优先认购时间为 T 日（9:15-11:30，13:00-15:00）。每个账户最小认购单位为 1 张（100 元），超出 1 张必须是 1 张的整数倍。原股东参与优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东优先配售可转债认购数量不足 1 张的部分按照《中国结算深圳分公司证券发行人业务指南》执行，即所产生的不足 1 张的优先认购数量，按数量大小排序，数量小的进位给数量大的参与优先认购的原股东，以达到最小记账单位 1 张，循环进行直至全部配完。

若原股东的有效申购数量小于或等于其可优先认购总额，则可按其实际有效申购量获配集智转债；若原股东的有效申购数量超出其可优先认购总额，则按其实际可优先认购总额获得配售。

原股东持有的“集智股份”股票如果托管在两个或者两个以上的证券营业部，则以托管在各营业部的股票分别计算可认购的张数，且必须依照深交所相关业务规则在对应证券营业部进行配售认购。

原股东除可参加优先配售外，还可参加优先配售后的余额申购。原股东参与优先配售的部分，应当在 T 日申购时缴付足额资金。原股东参与优先配售后余额部分的网上申购时无需缴付申购资金。

2、网上发行

社会公众投资者通过深交所交易系统参加申购，网上发行申购代码为“370553”，申购简称为“集智发债”。每个账户最低申购数量为 10 张（1,000 元），每 10 张为一个申购单位，超过 10 张的必须是 10 张的整数倍，每个账户

申购数量上限为 1 万张（100 万元），如超过该申购上限，则该笔申购无效。

申购时间为 2024 年 8 月 14 日（T 日），在深交所交易系统的正常交易时间，即 9:15-11:30，13:00-15:00。

申购时，投资者无需缴付申购资金。投资者各自具体的申购和持有可转债数量应遵照相关法律法规及中国证监会的有关规定执行，并自行承担相应的法律责任。投资者应结合行业监管要求及相应的资产规模或资金规模，合理确定申购金额，不得超资产规模或资金规模申购。保荐人（主承销商）发现投资者不遵守行业监管要求，超过相应资产规模或资金规模申购的，保荐人（主承销商）有权认定该投资者的申购无效。投资者应自主表达申购意向，不得概括委托证券公司代为申购。

发行人与保荐人（主承销商）按照以下原则配售可转债。当有效申购总量小于或等于最终网上发行总量时，投资者按照其有效申购量认购；当网上申购总量大于最终网上发行总量时，按投资者摇号中签结果确定配售数量。 $\text{中签率} = (\text{网上发行数量} / \text{网上有效申购总量}) \times 100\%$ 。

2024 年 8 月 14 日（T 日）深交所对有效申购进行配号，每 10 张（1,000 元）配一个申购号，并将配号结果传到各证券营业网点。

发行人与保荐人（主承销商）将于 2024 年 8 月 15 日（T+1 日）公告本次发行的网上发行中签率。

2024 年 8 月 15 日（T+1 日）在公证部门公证下，由发行人与保荐人（主承销商）共同组织摇号抽签，确认摇号中签结果。发行人和保荐人（主承销商）将于 2024 年 8 月 16 日（T+2 日）公布中签结果。投资者根据中签号码确认认购集智转债的数量，每一中签号码认购 10 张（1,000 元）。

网上投资者应根据 2024 年 8 月 16 日（T+2 日）公布的中签结果，确保其资金账户在该日日终有足额的认购资金，不足部分视为放弃认购，由此产生的后果及相关法律责任由投资者自行承担。投资者款项划付需遵守投资者所在证券公司的相关规定。

网上投资者连续 12 个月内累计出现 3 次中签但未足额缴款的情形时，自结

算参与人最近一次申报其放弃认购的次日起 6 个月（按 180 个自然日计算，含次日）内不得参与新股、存托凭证、可转换公司债券及可交换公司债券网上申购。

放弃认购情形以投资者为单位进行判断。放弃认购的次数按照投资者实际放弃认购的新股、存托凭证、可转债、可交换公司债券累计计算；投资者持有多个证券账户的，其任何一个证券账户发生放弃认购情形的，放弃认购次数累计计算。不合格、注销证券账户所发生过的放弃认购情形也纳入统计次数。

（十一）承销方式及承销期

本次发行由保荐人（主承销商）长江证券承销保荐有限公司承销，网上投资者放弃认购的部分由保荐人（主承销商）包销。本次发行认购金额不足 25,460.00 万元的部分由保荐人（主承销商）余额包销，包销基数为 25,460.00 万元。保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配售结果和包销金额，保荐人（主承销商）包销比例原则上不超过本次发行总额的 30%，即原则上最大包销金额为 7,638.00 万元。当包销比例超过本次发行总额的 30% 时，保荐人（主承销商）与发行人将协商是否采取中止发行措施；如确定采取中止发行措施，保荐人（主承销商）和发行人将及时向深圳证券交易所报告，公告中止发行原因，并将征得深圳证券交易所同意后，在批文有效期内择机重启发行。

承销期的起止时间：自 2024 年 8 月 12 日至 2024 年 8 月 20 日。

（十二）发行费用

单位：万元

项目	金额（不含增值税）
保荐及承销费用	330.00
律师费用	264.15
审计及验资费用	37.74
资信评级费用	37.74
信息披露费及发行手续费等	13.47
合计	683.09

（十三）承销期间证券上市的时间安排

与本次发行有关的主要日程安排如下表所示：

日期	交易日	发行安排
2024年8月12日	T-2日	披露《募集说明书》及其摘要、《募集说明书提示性公

日期	交易日	发行安排
星期一		告》《发行公告》《网上路演公告》等
2024年8月13日 星期二	T-1日	网上路演 原A股股东优先配售股权登记日
2024年8月14日 星期三	T日	披露《发行提示性公告》 原A股股东优先配售日（缴付足额资金） 网上申购日（无需缴付申购资金） 确定网上中签率
2024年8月15日 星期四	T+1日	披露《网上发行中签率及优先配售结果公告》 进行网上申购的摇号抽签
2024年8月16日 星期五	T+2日	披露《中签号码公告》 网上投资者根据中签号码确认认购数量并缴纳认购款 （投资者确保资金账户在T+2日日终有足额的转债 认购资金）
2024年8月19日 星期一	T+3日	保荐人（主承销商）根据网上资金到账情况确定最终配 售结果和包销金额
2024年8月20日 星期二	T+4日	披露《发行结果公告》

注：以上日期均为交易日。如相关监管部门要求对上述日程安排进行调整或遇重大突发事件影响发行，公司将及时公告并修改发行日程。

（十四）本次发行的证券上市的证券交易所

本次发行结束后，公司将尽快申请本次向不特定对象发行的可转换公司债券在深圳证券交易所上市，具体上市时间公司将另行公告。

（十五）本次发行证券的上市流通安排及投资者持有期的限制或承诺

本次发行的集智转债不设持有期限限制，投资者获得配售的集智转债上市首日即可交易。

三、本次发行可转债的基本条款

（一）可转债存续期限

本次发行的可转债期限为自发行之日起六年，即自2024年8月14日至2030年8月13日（如遇法定节假日或休息日延至其后的第一个交易日，顺延期间付息款项不另计息）。

（二）面值

本次发行的可转债每张面值为人民币100元，按面值发行。

（三）利率

本次发行的可转债票面利率为第一年 0.40%、第二年 0.60%、第三年 1.00%、第四年 1.60%、第五年 2.50%、第六年 3.00%。

（四）转股期限

本次发行的可转债转股期自可转债发行结束之日 2024 年 8 月 20 日（T+4 日）起满六个月后的第一个交易日起至可转债到期日止，即 2025 年 2 月 20 日至 2030 年 8 月 13 日止（如遇法定节假日或休息日延至其后的第一个交易日，顺延期间付息款项不另计息）。债券持有人对转股或者不转股有选择权，并于转股的次日成为公司股东。本次可转债转股股份仅来源于新增股份。

（五）评级情况

本次发行的可转换公司债券已经中证鹏元资信评估股份有限公司评级，并出具了《杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券信用评级报告》，集智股份主体信用等级为 A，评级展望为稳定，本次可转换公司债券信用等级为 A。在本次可转债存续期限内，中证鹏元将每年至少进行一次跟踪评级。

（六）转股价格调整的原则及方式

1、初始转股价的确定依据

本次发行的可转债的初始转股价格为 23.54 元/股，不低于募集说明书公告日前二十个交易日公司 A 股股票交易均价（若在该二十个交易日内发生过因除权、除息引起股价调整的情形，则对调整前交易日的交易价格按经过相应除权、除息调整后的价格计算）和前一个交易日公司 A 股股票交易均价，且不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

其中：前二十个交易日公司股票交易均价=前二十个交易日公司股票交易总额/该二十个交易日公司股票交易总量；

前一个交易日公司股票交易均价=前一个交易日公司股票交易总额/该日公司股票交易总量。

2、转股价格的调整及计算方式

在本次发行之后，当公司发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括

因本次发行的可转债转股而增加的股本)、配股以及派发现金股利等情况时,将按下述公式对转股价格进行调整(保留小数点后两位,最后一位四舍五入):

派送股票股利或转增股本: $P_1 = P_0 / (1+n)$;

增发新股或配股: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+k)$;

上述两项同时进行: $P_1 = (P_0 + A \times k) / (1+n+k)$;

派发现金股利: $P_1 = P_0 - D$;

上述三项同时进行: $P_1 = (P_0 - D + A \times k) / (1+n+k)$ 。

其中: P_0 为调整前转股价, n 为该次送股率或转增股本率, k 为该次增发新股率或配股率, A 为该次增发新股价或配股价, D 为该次每股派送现金股利, P_1 为调整后转股价。

当公司出现上述股份和/或股东权益变化时,将依次进行转股价格调整,并在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体上刊登转股价格调整的公告,并于公告中载明转股价格调整日、调整办法及暂停转股期间(如需)。当转股价格调整日为本次发行的可转债持有人转股申请日或之后,转换股份登记日之前,则该持有人的转股申请按公司调整后的转股价格执行。

当公司可能发生股份回购、合并、分立或任何其他情形使公司股份类别、数量和/或股东权益发生变化从而可能影响本次发行的可转债持有人的债权利益或转股衍生权益时,公司将视具体情况按照公平、公正、公允的原则以及充分保护本次发行的可转债持有人权益的原则调整转股价格。有关转股价格调整内容及操作办法将依据届时国家有关法律法规、证券监管部门和深圳证券交易所的相关规定来制订。

(七) 转股价格向下修正条款

1、修正条件与修正幅度

在本可转债存续期间,当公司股票在任意连续三十个交易日中至少有十五个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 85%时,公司董事会会有权提出转股价格向下修正方案并提交公司股东大会表决,该方案须经出席会议的股东所持表决权

的三分之二以上通过方可实施。股东大会进行表决时，持有公司本次发行可转债的股东应当回避。修正后的转股价格应不低于该次股东大会召开日前二十个交易日公司股票交易均价和前一个交易日的公司股票交易均价之间的较高者，且不低于最近一期经审计的每股净资产和股票面值。

若在前述三十个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

2、修正程序

公司向下修正转股价格时，须在深圳证券交易所网站和符合中国证监会规定条件的信息披露媒体上刊登股东大会决议公告，公告修正幅度、股权登记日及暂停转股期间（如需）。从股权登记日后的第一个交易日（即转股价格修正日），开始恢复转股申请并执行修正后的转股价格。

若转股价格修正日为转股申请日或之后，且为转换股份登记日之前，该类转股申请应按修正后的转股价格执行。

（八）转股股数确定方式以及转股时不足一股金额的处理方法

本次发行的可转债持有人在转股期内申请转股时，转股数量的计算方式为： $Q=V/P$ ，并以去尾法取一股的整数倍。

其中：Q 指可转债持有人申请转股的数量；V 为可转债持有人申请转股的可转债票面总金额；P 为申请转股当日有效的转股价格。

可转债持有人申请转换成的股份须为整数股。转股时不足转换为一股的可转债余额，公司将按照深圳证券交易所、证券登记机构等部门的有关规定，在可转债持有人转股当日后的五个交易日内以现金兑付该可转债票面金额及其所对应的当期应计利息。

（九）赎回条款

1、到期赎回条款

本次发行的可转债到期后 5 个交易日内，公司将以本次可转债票面面值的

115%（含最后一期利息）的价格向投资者赎回全部未转股的可转换公司债券。

2、有条件赎回条款

在本次发行的可转债转股期内，当下述情形的任意一种出现时，公司有权决定按照债券面值加当期应计利息的价格赎回全部或部分未转股的可转债：

（1）在转股期内，如果公司 A 股股票在任意连续 30 个交易日中至少 15 个交易日的收盘价格不低于当期转股价格的 130%（含 130%）；

（2）当本次发行的可转债未转股余额不足 3,000 万元时。

当期应计利息的计算公式为： $I_A=B \times i \times t/365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转债持有人持有的将被赎回的可转债票面总金额；

i ：指可转债当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度赎回日止的实际日历天数（算头不算尾）。

若在前述 30 个交易日内发生过转股价格调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。

（十）回售条款

1、有条件回售条款

本次发行的可转债最后两个计息年度内，如果公司股票在任意连续三十个交易日的收盘价格低于当期转股价格的 70%，可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。

若在上述交易日内发生过转股价格因发生派送股票股利、转增股本、增发新股（不包括因本次发行的可转债转股而增加的股本）、配股以及派发现金股利等情况而调整的情形，则在调整前的交易日按调整前的转股价格和收盘价格计算，在调整后的交易日按调整后的转股价格和收盘价格计算。如果出现转股价格向下

修正的情况，则上述连续三十个交易日须从转股价格调整之后的第一个交易日起重新计算。

本次发行的可转债最后两个计息年度内，可转债持有人在每年回售条件首次满足后可按上述约定条件行使回售权一次，若在首次满足回售条件而可转债持有人未在公司届时公告的回售申报期内申报并实施回售的，该计息年度不能再行使回售权，可转债持有人不能多次行使部分回售权。

2、附加回售条款

在本次发行的可转债存续期内，若公司本次发行的可转债募集资金投资项目的实施情况与公司在募集说明书中的承诺情况相比出现重大变化，且该变化根据中国证监会或深圳证券交易所的相关规定构成改变募集资金用途、被中国证监会或深圳证券交易所认定为改变募集资金用途的，可转债持有人享有一次回售的权利。可转债持有人有权将其持有的可转债全部或部分按债券面值加上当期应计利息的价格回售给公司。持有人在附加回售条件满足后，可以在公司公告后的附加回售申报期内进行回售，该次附加回售申报期内不实施回售的，不能再行使附加回售权。

上述当期应计利息的计算公式为： $I_A=B \times i \times t/365$

I_A ：指当期应计利息；

B ：指本次发行的可转债持有人持有的将回售的可转债票面总金额；

i ：指可转债当年票面利率；

t ：指计息天数，即从上一个付息日起至本计息年度回售日止的实际日历天数（算头不算尾）。

（十一）还本付息的期限和方式

本次发行的可转债每年付息一次，到期归还所有未转股的可转债本金和最后一年利息。

1、年利息计算

年利息指可转债持有人按持有的可转债票面总金额自可转债发行首日（2024年8月14日，T日）起每满一年可享受的当期利息。年利息的计算公式为：

$$I=B \times i$$

I：指年利息额；

B：指本次发行的可转债持有人在计息年度（以下简称“当年”或“每年”）付息债权登记日持有的可转债票面总金额；

i：指可转债当年票面利率。

2、付息方式

（1）本次发行的可转债采用每年付息一次的付息方式，计息起始日为可转债发行首日（2024年8月14日，T日）。

（2）付息日：每年的付息日为本次发行的可转债发行首日（2024年8月14日，T日）起每满一年的当日。如该日为法定节假日或休息日，则顺延至下一个工作日，顺延期间不另付息。每相邻的两个付息日之间为一个计息年度。

（3）付息债权登记日：每年的付息债权登记日为每年付息日的前一个交易日，公司将在每年付息日之后的五个交易日内支付当年利息。在付息债权登记日前（包括付息债权登记日）转换成股票的可转债，其持有人不享受本计息年度及以后计息年度的利息。

（4）可转债持有人所获得利息收入的应付税项由可转债持有人负担。

（5）公司将在本次可转债期满后五个工作日内办理完毕偿还债券余额本息的事项。

（十二）转股后的股利分配

因本次发行的可转债转股而增加的公司股票享有与原股票同等的权益，在股利发放的股权登记日当日登记在册的所有普通股股东（含因可转债转股形成的股东）均参与当期股利分配，享有同等权益。

（十三）保护债券持有人权利的办法及债券持有人会议相关事项

1、债券持有人的权利与义务

(1) 债券持有人的权利

- ①依照其所持有的本次可转换公司债券数额享有约定利息；
- ②根据募集说明书约定条件将所持有的本次可转换公司债券转为公司股票；
- ③根据募集说明书约定的条件行使回售权；
- ④依照法律、行政法规及公司章程的规定转让、赠与或质押其所持有的本次可转换公司债券；
- ⑤依照法律、公司章程的规定获得有关信息；
- ⑥按募集说明书约定的期限和方式要求公司偿付本次可转换公司债券本息；
- ⑦依照法律、行政法规等相关规定参与或者委托代理人参与债券持有人会议并行使表决权；
- ⑧法律、行政法规及公司章程所赋予的其作为公司债权人的其他权利。

(2) 债券持有人的义务

- ①遵守公司所发行的本次可转换公司债券条款的相关规定；
- ②依其所认购的本次可转换公司债券数额缴纳认购资金；
- ③遵守债券持有人会议形成的有效决议；
- ④除法律、法规规定、公司章程及募集说明书约定之外，不得要求公司提前偿付本次可转换公司债券的本金和利息；
- ⑤法律、行政法规及公司章程规定应当由本次可转换公司债券持有人承担的其他义务。

2、债券持有人会议相关事项

(1) 债券持有人会议的权限范围

- ①当公司提出变更募集说明书约定的方案时，对是否同意公司的建议作出决

议，但债券持有人会议不得作出决议同意公司不支付本期债券本息、变更本期债券利率和期限、取消募集说明书中的赎回或回售条款等；

②当公司未能按期支付可转债本息时，对是否同意相关解决方案作出决议，对是否通过诉讼等程序强制公司和保证人（如有）偿还债券本息作出决议，对是否参与公司的整顿、和解、重组或者破产的法律程序作出决议；

③当公司减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被托管、解散、重整或者申请破产时，对是否接受公司提出的建议，以及行使债券持有人依法享有的权利方案作出决议；

④当保证人（如有）或担保物（如有）发生重大不利变化时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

⑤当发生对债券持有人权益有重大影响的事项时，对行使债券持有人依法享有权利的方案作出决议；

⑥对变更、解聘债券受托管理人作出决议；

⑦在法律规定许可的范围内对本规则的修改作出决议；

⑧法律、行政法规和规范性文件规定应当由债券持有人会议作出决议的其他情形。

（2）债券持有人会议的召集

债券持有人会议由公司董事会或债券受托管理人负责召集。公司董事会或债券受托管理人应在提出或收到召开债券持有人会议的提议之日起 30 日内召开债券持有人会议。

在本次发行的可转债存续期内及期满赎回期限内，发生下列情形之一的，应召集债券持有人会议：

①公司拟变更募集说明书的约定；

②拟修改可转换公司债券持有人会议规则；

③拟变更受托管理人或受托管理协议的主要内容；

④公司未能按期支付当期应付的可转换公司债券本息；

⑤公司发生减资（因员工持股计划、股权激励或公司为维护公司价值及股东权益所必须回购股份导致的减资除外）、合并、分立、被托管、解散、重整或者申请破产；

⑥担保人（如有）或担保物（如有）或其他偿债保障措施发生重大变化；

⑦受托管理人、公司董事会、单独或合计持有本期可转债 10% 以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议召开；

⑧公司管理层不能正常履行职责，导致发行人债务清偿能力面临严重不确定性，需要依法采取行动的；

⑨公司提出重大债务重组方案的；

⑩发生其他对债券持有人权益有重大实质影响的事项；

⑪根据法律、行政法规、中国证监会、深圳证券交易所及可转换公司债券持有人会议规则的规定，应当由债券持有人会议审议并决定的其他事项。

下列机构或人士可以提议召开债券持有人会议：

①受托管理人；

②公司董事会；

③单独或合计持有当期可转债 10% 以上未偿还债券面值的债券持有人书面提议；

④相关法律法规、中国证监会、深圳证券交易所规定的其他机构或人士。

（3）债券持有人会议的通知

上述债券持有人会议事项发生之日起 15 日内，如受托管理人及公司董事会未能按本规则规定履行其职责，单独或合计持有未偿还债券面值总额 10% 以上的债券持有人有权以公告方式发出召开债券持有人会议的通知。

债券持有人会议通知发出后，除非因不可抗力，不得变更债券持有人会议召开时间或取消会议，也不得变更会议通知中列明的议案；因不可抗力确需变更债券持有人会议召开时间、取消会议或者变更会议通知中所列议案的，召集人应在原定债券持有人会议召开日前至少 5 个交易日内以公告的方式通知全体债券持有人并说明原因，但不得因此而变更债券持有人债权登记日。债券持有人会议补充通知应在刊登会议通知的同一指定媒体上公告。

债券持有人会议通知发出后，如果召开债券持有人会议的拟决议事项消除的，召集人可以公告方式取消该次债券持有人会议并说明原因。

会议通知应在会议召开前15日在符合条件的至少一种报刊和网站上公告债券持有人会议通知。会议通知应包括以下内容：

①会议召开的时间、地点、召集人及表决方式；

②提交会议审议的事项；

③以明显的文字说明全体债券持有人均有权出席债券持有人会议，并可以委托代理人出席会议和参加表决；

④确定有权出席债券持有人会议的债券持有人之债权登记日；

⑤出席会议者必须准备的文件和必须履行的手续，包括但不限于代理债券持有人出席会议的代理人的授权委托书以及送达时间和地点；

⑥召集人名称、会务常设联系人姓名及电话号码；

⑦召集人需要通知的其他事项。

(4) 债券持有人会议的决策机制

向会议提交的每一议案应由与会的有权出席债券持有人会议的债券持有人或其正式委托的代理人投票表决。每一张未偿还的债券（面值为人民币 100 元）拥有一票表决权。同一表决权只能选择现场、网络或其他表决方式中的一种。同一表决权出现重复表决的以第一次投票结果为准。

公告的会议通知载明的各项拟审议事项或同一拟审议事项内并列的各项议

题应当逐项分开审议、表决。除因不可抗力等特殊原因导致会议中止或不能作出决议外，会议不得对会议通知载明的拟审议事项进行搁置或不予表决。会议对同一事项有不同提案的，应以提案提出的时间顺序进行表决，并作出决议。债券持有人会议不得就未经公告的事项进行表决。债券持有人会议审议拟审议事项时，不得对拟审议事项进行变更，任何对拟审议事项的变更应被视为一个新的拟审议事项，不得在本次会议上进行表决。

债券持有人会议采取记名方式投票表决。债券持有人或其代理人对拟审议事项表决时，只能投票表示：同意或反对或弃权。未填、错填、字迹无法辨认的表决票所持有表决权对应的表决结果应计为废票，不计入投票结果。未投的表决票视为投票人放弃表决权，不计入投票结果。

债券持有人进行表决时，每一张未偿还的债券享有一票表决权，下述债券持有人在债券持有人会议上可以发表意见，但没有表决权，并且其所代表的本期可转债张数不计入出席债券持有人会议的出席张数：

- ①债券持有人为持有公司 5%以上股权的公司股东；
- ②上述公司股东、发行人及担保人（如有）的关联方。

会议设监票人两名，负责会议计票和监票。监票人由会议主席推荐并由出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）担任。与公司有关联关系的债券持有人及其代理人不得担任监票人。

每一审议事项的表决投票时，应当由至少两名债券持有人（或债券持有人代理人）同一公司授权代表参加清点，并由清点人当场公布表决结果。律师负责见证表决过程。

会议主席根据表决结果确认债券持有人会议决议是否获得通过，并应当在会上宣布表决结果。决议的表决结果应载入会议记录。

会议主席如果对提交表决的决议结果有任何怀疑，可以对所投票数进行重新点票；如果会议主席未提议重新点票，出席会议的债券持有人（或债券持有人代理人）对会议主席宣布结果有异议的，有权在宣布表决结果后立即要求重新点票，会议主席应当即时组织重新点票。

除本规则另有规定外，债券持有人会议须经出席会议的代表二分之一以上本期未偿还债券面值总额的债券持有人（或债券持有人代理人）同意方能形成有效决议。

（十四）违约责任及争议解决机制

1、债券违约情形

以下事件构成本期债券项下的违约事件：

（1）公司未能按时完成本期债券的本息兑付；

（2）除债券受托管理协议另有约定外，公司不履行或违反债券受托管理协议关于公司义务的规定，出售重大资产以致对公司对本期债券的还本付息能力产生实质不利影响；

（3）公司丧失清偿能力、被法院指定接管人或已开始与破产、清算相关的诉讼程序；

（4）公司发生未能清偿到期债务的违约情况；债务种类包括但不限于中期票据、短期融资券、企业债券、公司债券、可转换债券等直接融资债务，以及银行贷款、承兑汇票等间接融资债务；

（5）公司未按照可转换公司债券持有人会议规则规定的程序，私自变更本期债券募集资金用途；

（6）其他对本期债券的按期付息兑付产生重大不利影响的情形。

2、违约责任及其承担方式

发生上述所列违约事件时，公司应当承担相应的违约责任，包括但不限于按照本期债券募集说明书的约定向债券持有人及时、足额支付本金和/或利息以及迟延履行本金和/或利息产生的罚息、违约金等，并就债券受托管理人因公司违约事件承担相关责任造成的损失予以赔偿。

3、争议解决机制

本期债券发行和存续期间所产生的争议适用于中国法律并依其解释。

本期债券发行和存续期间所产生的争议，首先应在争议各方之间协商解决。如果协商解决不成，按照双方约定，任何一方有权向长江证券承销保荐有限公司住所地具有管辖权的人民法院提起诉讼解决纠纷。

四、本次发行的相关机构

（一）发行人：杭州集智机电股份有限公司

法定代表人	楼荣伟
住所	杭州市西湖区三墩镇西园三路10号
联系人	葛明
联系电话	0571-87203495
传真	0571-88302639

（二）保荐人、主承销商、受托管理人：长江证券承销保荐有限公司

法定代表人	王初
住所	中国（上海）自由贸易试验区世纪大道1198号28层
联系电话	0755-88602326
传真	0755-88602290
保荐代表人	胡炼、冯鹏飞
项目协办人	吕婧
项目组成员	石丹妮、曹霞、朱凌云、李文凯、胡宗阳

（三）律师事务所：国浩律师（杭州）事务所

负责人	颜华荣
住所	杭州市上城区老复兴路白塔公园B区2号、15号国浩律师楼
联系电话	0571-85775888
传真	0571-85775643
经办律师	项也、张依航

（四）会计师事务所：中汇会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人	余强
住所	杭州市钱江新城新业路8号UDC时代大厦A座6层
联系电话	0571-88879495
传真	0571-88879000
经办注册会计师	孙玮、周密

（五）资信评级机构：中证鹏元资信评估股份有限公司

法定代表人	张剑文
住所	深圳市福田区深南大道7008号阳光高尔夫大厦3楼

联系电话	0755-82872897
传真	0755-82872090
经办人	徐宁怡、张伟亚

(六) 申请上市的证券交易所：深圳证券交易所

住所	深圳市福田区深南大道2012号
电话	0755-88668888
传真	0755-82083104

(七) 保荐人（主承销商）收款银行

开户行	中国农业银行上海市浦东分行营业部
户名	长江证券承销保荐有限公司
账号	03340300040012525

(八) 证券登记机构：中国证券登记结算有限公司深圳分公司

联系地址	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层
联系电话	0755-21899999
传真	0755-21899000

五、发行人与本次发行相关机构的关系

截至募集说明书摘要签署日，公司与本次发行有关的中介机构及其负责人、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利益关系。

第三节 发行人基本情况

一、本次发行前股本总数以及前十名股东持股情况

截至2024年3月末，公司股本总数为81,120,000股，其中公司前10大股东持股情况如下表所示：

单位：股

股东名称	股东性质	持股比例 (%)	持股总数	持有有限售条件的股份数量
楼荣伟	境内自然人	24.48	19,857,560	19,857,560
集智投资	境内一般法人	5.56	4,510,448	-
赵磊	境内自然人	5.01	4,066,668	-
赵杨	境内自然人	5.00	4,056,000	-
石小英	境内自然人	3.96	3,211,000	2,408,250
吴殿美	境内自然人	3.91	3,172,103	2,379,077
杨全勇	境内自然人	3.35	2,717,017	2,037,763
彭国华	境内自然人	1.97	1,600,000	-
赵良梁	境内自然人	1.93	1,567,471	-
航发基金管理有限公司—北京国发航空发动机产业投资基金中心（有限合伙）	基金、理财产品等	1.68	1,363,701	-

注：楼荣伟直接持有公司19,857,560股股份，通过集智投资间接控制公司4,510,448股股份。

二、公司控股股东、实际控制人基本情况和最近三年及一期的变化情况

（一）控股股东、实际控制人基本情况

截至募集说明书摘要签署日，楼荣伟先生直接持有公司24.48%的股份，通过其控制的集智投资间接控制公司5.56%的股份，合计控制公司30.04%的股份，为公司控股股东、实际控制人。

楼荣伟先生简历参见“第三节 发行人基本情况”之“五、（一）、1、董事简历及任职情况”。

（二）股份是否存在质押或其他有争议情况

截至2024年3月末，楼荣伟先生及其控制的企业所持公司股份质押情况如下：

单位：股、%

股东名称	持股总数	质押股份数量	占其所持股份比例	占总股本比例	质权人
楼荣伟	19,857,560	1,137,560	5.73	1.40	方东晖
集智投资	4,510,448	3,998,570	88.65	4.93	方东晖
合计	24,368,008	5,136,130	21.08	6.33	

楼荣伟以其直接持有及其通过集智投资持有的公司股份向方东晖质押取得借款，用于认购公司2022年5月向其发行的股票。

除上述情况外，控股股东、实际控制人直接或间接持有公司的股份均不存在质押或其他有争议的情况。

（三）控股股东、实际控制人最近三年及一期的变化情况

最近三年及一期，公司的控股股东、实际控制人未发生变更。

（四）控股股东、实际控制人投资的其他企业

截至募集说明书摘要签署日，公司控股股东、实际控制人投资的其他企业具体情况如下：

公司名称	持股比例 (%)	经营范围
集智投资	91.49	服务：实业投资，投资管理，投资咨询（除证券、期货）
西安集星合智电子科技有限公司	51.00	电子设备、自动化控制系统、仪器仪表、计算机软硬件、机械设备、光电设备、电力设备、机电设备的研发、加工（限分支）及销售；电子元器件、通讯设备、网络设备、安防设备及配件、人工智能设备及软件的研发、销售；电子产品的技术开发、技术咨询、技术服务；计算机图文制作；计算机系统集成；计算机装备效能评估；教学软件开发；计量设备的研发、销售；机械设备的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

陕西集星合智防务科技有限公司	40.80	防务科技领域内的技术研发；军民两用航空配套训练系统设备、航空设备训练模拟器、航空设备教学模拟器、航空维修检测设备、航空传感器设备、卫星导航设备、无人机反制设备、计量设备、测量仪器的研发、调试、测试、总装、生产（限分支机构经营）、销售、技术咨询、技术推广、技术转让；计算机系统集成；计算机辅助教学软件、仿真系统软件、管理系统软件的开发；通信设备、图像识别设备、图像目标自动跟踪设备、人工智能产品、增强现实设备、虚拟现实设备的研发及销售；电子元器件、通信模块、通信设备、网络设备、显示设备、光电设备、机电设备、电力设备、机械设备、安防设备、航空器材、航空配件的销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
杭州蜂之语蜂业股份有限公司	10.37	许可项目：食品生产；技术进出口；食品互联网销售；食品经营；食品添加剂生产；食品进出口；餐饮服务；进出口代理；货物进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）。一般项目：化妆品批发；化妆品零售；日用品销售；日用品批发；食用农产品批发；食用农产品零售；初级农产品收购；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；仓储设备租赁服务；城市公园管理；住房租赁；食品添加剂销售；包装服务；普通货物仓储服务（不含危险化学品等需许可审批的项目）；采购代理服务；销售代理；文具用品零售；文具用品批发；工艺美术品及收藏品零售（象牙及其制品除外）（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）。

三、重要承诺及其履行情况

（一）首次公开发行股票及 2022 年向特定对象发行股份所作承诺及履行情况

公司及相关承诺主体关于首次公开发行股票及2022年向特定对象发行股份已作出的重要承诺及其履行情况请参见公司于2023年3月28日在深圳证券交易所网站（www.szse.cn）披露的《杭州集智机电股份有限公司2022年年度报告》之“第六节 重要事项”之“一、承诺事项履行情况”。截至募集说明书摘要签署日，公司及相关承诺主体没有出现违背承诺的情形。

（二）本次向不特定对象发行可转换公司债券所作承诺及履行情况

1、关于公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺

本次拟向不特定对象发行可转债，为落实《国务院办公厅关于进一步加强资本市场中小投资者合法权益保护工作的意见》（国办发【2013】110号）及《关

于首发及再融资、重大资产重组摊薄即期回报有关事项的指导意见》（证监会公告【2015】31号）的相关要求，维护公司和全体股东的合法权益，公司全体董事、高级管理人员及公司控股股东、实际控制人对公司填补即期回报措施能够得到切实履行作出承诺，具体内容如下：

(1) 控股股东、实际控制人承诺

①本人不会越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；

②本人违反承诺或拒不履行承诺的，应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，违反承诺给公司及其子公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任；

③自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。

(2) 董事、高级管理人员承诺

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

②本人承诺对本人的职务消费行为进行约束；

③本人承诺不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动；

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

⑤本人承诺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（公司目前并无拟公布的公司股权激励事项，此后如若适用，将按此承诺履行）；

⑥自本承诺出具日至公司本次向不特定对象发行可转换公司债券实施完毕前，若中国证监会或证券交易所对填补摊薄即期回报有关事项作出新的规定或要求的，本人承诺届时将按照前述最新规定或要求出具补充承诺；

⑦本人违反承诺或拒不履行承诺的，应在股东大会及中国证监会指定报刊公开作出解释并道歉，违反承诺给公司及其子公司或者股东造成损失的，依法承担补偿责任。

2、关于本次发行申报后，各期末累计债券余额不超过最近一期末净资产的50%的承诺

公司承诺：自本次向不特定对象发行可转换公司债券申请文件申报后，每一期末将持续满足发行完成后累计债券余额不超过最近一期末净资产的50%的要求。若申报后出现期末累计债券余额超过最近一期末净资产的50%的情形，本公司将调减融资规模或撤回本次向不特定对象发行可转换公司债券的申请。

(三) 关于公司持股5%以上股东及董事、监事、高级管理人员是否参与本次可转债发行认购事宜的承诺

为保护公众投资者权益，避免触及短线交易，根据《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规的要求，公司5%以上股东、董事、监事、高级管理人员中，控股股东及实际控制人楼荣伟、5%以上股东集智投资、公司财务总监俞金球将参与本次可转债发行认购，其他董事、监事、高级管理人员不参与认购，相关主体已出具承诺如下：

1、楼荣伟承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持上市公司股票的情况。

2、若上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）与本人及配偶、父母、子女最后一次减持上市公司股票的日期间隔不满六个月（含）的，本人及配偶、父母、子女承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若本人及配偶、父母、子女在上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持上市公司股票的，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》的相关规定参与本次可换债发行认购，并严格履行相应信息披露义务。若认购成功，本人承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的规定，即自本次可转债发行之日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后

六个月内不减持上市公司股票及本次发行的可转债。同时，本人保证本人之配偶、父母、子女将严格遵守短线交易的规定。

4、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

2、集智投资承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本公司不存在减持上市公司股票的情况。

2、若上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）与本公司最后一次减持上市公司股票的日期间隔不满六个月（含）的，本公司承诺将不参与本次可转债发行认购，亦不会委托其他主体参与本次可转债发行认购。

3、若本公司在上市公司启动本次可转债发行之日（募集说明书公告日）前六个月不存在减持上市公司股票的，本公司将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》的相关规定参与本次可换债发行认购，并严格履行相应信息披露义务。若认购成功，本公司承诺将严格遵守相关法律法规对短线交易的规定，即自本次可转债发行之日（募集说明书公告日）起至本次可转债发行完成后六个月内不减持上市公司股票及本次发行的可转债。

4、本公司自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本公司出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

3、赵磊承诺如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购公司本次发行的可转债，并严格履行相关信息披露义务；

2、如届时本人成功认购取得公司本次发行的可转债，本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，在本次发

行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持本次发行的可转债；

3、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

4、赵杨承诺如下：

“1、如公司启动本次可转债发行，本人将按照《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，根据本次可转债发行时的市场情况及资金安排决定是否参与认购公司本次发行的可转债，并严格履行相关信息披露义务；

2、如届时本人成功认购取得公司本次发行的可转债，本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关规定，在本次发行的可转债认购后六个月内（含六个月）不减持本次发行的可转债；

3、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

5、俞金球承诺如下：

“1、自本承诺出具之日起前六个月内，本人不存在减持上市公司股票的情况。

2、本人承诺参与认购上市公司本次发行的可转债，具体认购金额将根据相关法律法规、本次可转债发行具体方案以及市场情况确定；

3、本人及配偶、父母、子女在本次可转债认购前后六个月内不存在直接或间接减持上市公司股份或所认购本次发行的可转债的计划或者安排；

4、本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

6、公司其他董事、监事、高级管理人员承诺如下：

“1、本人及配偶、父母、子女不参与上市公司本次可转债发行认购，且不会

委托其他主体参与认购。本人自愿接受本承诺函的约束，并遵守中国证监会和深圳证券交易所的相关规定。

2、本人及配偶、父母、子女将严格遵守《证券法》《可转换公司债券管理办法》等相关法律法规，若本人及配偶、父母、子女出现违反承诺的情况，由此所得收益归上市公司所有，并依法承担由此产生的法律责任。”

第四节 财务会计信息与管理层分析

本节财务会计数据及有关的分析反映了公司2021年度、2022年度和2023年度经审计以及2024年1-3月未经审计的财务状况，引用的最近三年及一期财务会计数据，非经特别说明，均引自经审计的年度财务报表和未经审计的季度财务报表。本节中财务数据与财务指标除特别注明外，均按合并报表口径填列或计算。

公司提示投资者关注公司财务报告和审计报告全文，以获取全部的财务资料。

一、会计师事务所的审计意见类型

公司2021年度、2022年度和2023年度财务报告业经中汇会计师审计并分别出具了“中汇会审【2022】2269号”、“中汇会审【2023】1792号”和“中汇会审【2024】4262号”标准无保留意见审计报告，2024年1-3月财务报表未经审计。

二、财务报表

（一）合并财务报表

1、合并资产负债表

单位：元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产：				
货币资金	163,904,118.24	212,908,215.17	222,119,088.88	59,895,170.04
交易性金融资产	3,715,144.75	-	5,193,401.86	-
应收票据	5,252,194.50	1,218,169.80	1,725,794.44	4,192,114.67
应收账款	63,075,202.29	66,550,231.58	43,067,110.43	44,917,302.64
应收款项融资	22,758,822.07	16,709,216.06	21,582,857.98	20,995,489.90
预付款项	5,812,833.77	5,474,005.37	2,880,226.37	5,567,582.59
其他应收款	3,705,459.20	2,387,073.71	2,792,007.63	1,286,624.98
存货	149,117,123.05	129,550,877.48	146,283,116.67	148,468,919.56
合同资产	7,965,987.07	9,103,987.25	8,017,852.87	7,449,270.09
一年内到期的非流动资产	542,215.22	882,209.68	805,665.54	755,112.10
其他流动资产	17,381,218.69	19,129,866.31	8,490,851.57	5,200,179.37
流动资产合计	443,230,318.85	463,913,852.41	462,957,974.24	298,727,765.94
非流动资产：				
长期应收款	1,090,000.00	1,240,000.00	1,350,000.00	2,110,000.00
长期股权投资	-	-	-	78,112.68
其他非流动金融资产	29,375,832.23	30,055,922.74	19,150,089.40	19,150,089.40
固定资产	75,852,094.58	77,778,246.99	79,894,794.11	74,649,904.54
在建工程	253,348,603.07	250,805,186.53	92,316,727.26	2,975,091.76
使用权资产	6,204,105.26	7,642,106.57	7,832,056.58	10,561,839.19
无形资产	28,614,102.76	28,772,503.45	29,442,399.36	29,152,472.01
长期待摊费用	2,126,270.59	2,338,988.31	3,220,543.59	100,819.49
递延所得税资产	6,353,719.21	5,814,311.60	5,022,812.29	4,007,256.68
其他非流动资产	211,466,375.32	191,014,381.12	203,940,370.10	100,483,377.08
非流动资产合计	614,431,103.02	595,461,647.31	442,169,792.69	243,268,962.83
资产总计	1,057,661,421.87	1,059,375,499.72	905,127,766.93	541,996,728.77

合并资产负债表（续）

单位：元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动负债：				
短期借款	30,000,000.00	30,000,000.00	-	4,242,757.60
应付票据	24,249,278.64	23,345,309.91	25,209,999.19	38,769,486.84
应付账款	59,319,665.38	73,571,208.90	56,992,375.16	35,521,156.61
合同负债	74,421,103.30	68,310,091.42	68,280,244.72	75,636,492.20
应付职工薪酬	472,505.12	12,400,373.48	10,243,997.72	11,916,061.48
应交税费	1,624,650.83	2,481,028.05	2,026,687.97	3,574,566.41
其他应付款	733,661.83	773,074.04	500,000.00	-
一年内到期的非流动负债	24,134,810.01	24,216,676.56	2,532,943.41	2,675,570.00
其他流动负债	4,136,047.59	4,400,515.14	3,095,360.11	4,653,578.31
流动负债合计	219,091,722.70	239,498,277.50	168,881,608.28	176,989,669.45
非流动负债：				
长期借款	115,000,000.00	95,500,000.00	38,500,000.00	-
租赁负债	3,373,241.52	4,795,213.14	6,158,157.79	7,724,047.92
递延所得税负债	686,555.17	926,010.00	-	-
非流动负债合计	119,059,796.69	101,221,223.14	44,658,157.79	7,724,047.92
负债合计	338,151,519.39	340,719,500.64	213,539,766.07	184,713,717.37
所有者权益：				
股本	81,120,000.00	81,120,000.00	62,400,000.00	48,000,000.00
资本公积	427,761,630.42	427,761,630.42	446,481,630.42	159,088,724.77
盈余公积	31,248,624.92	31,248,624.92	27,995,978.48	26,231,578.28
未分配利润	169,104,406.72	166,264,812.23	143,023,580.62	126,229,668.63
归属于母公司所有者权益合计	709,234,662.06	706,395,067.57	679,901,189.52	359,549,971.68
少数股东权益	10,275,240.42	12,260,931.51	11,686,811.34	-2,266,960.28
所有者权益合计	719,509,902.48	718,655,999.08	691,588,000.86	357,283,011.40
负债及所有者权益合计	1,057,661,421.87	1,059,375,499.72	905,127,766.93	541,996,728.77

2、合并利润表

单位：元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业总收入	50,772,215.25	254,914,060.62	236,912,110.45	225,605,323.52
其中：营业收入	50,772,215.25	254,914,060.62	236,912,110.45	225,605,323.52
二、营业总成本	51,729,878.06	240,169,302.27	223,764,325.41	211,549,891.14
其中：营业成本	29,543,636.01	141,490,741.21	136,094,354.76	126,960,299.47
税金及附加	448,044.68	1,718,497.76	2,160,877.41	2,341,746.00
销售费用	7,296,330.04	39,231,329.22	34,118,572.72	35,379,484.40
管理费用	7,508,988.60	28,773,361.28	28,101,172.54	23,898,120.64
研发费用	8,951,355.63	38,634,101.04	28,412,191.72	24,057,449.54
财务费用	-2,018,476.90	-9,678,728.24	-5,122,843.74	-1,087,208.91
加：其他收益	1,165,997.86	11,928,334.90	7,420,159.33	6,913,053.84
投资收益（损失以“-”号填列）	20,408.27	1,085,038.12	-41,606.81	1,072,100.85
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-680,090.51	10,905,833.34	3,401.86	751,580.01
信用减值损失（损失以“-”号填列）	756,336.95	-3,800,672.71	-748,733.96	768,951.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）	53,203.13	-2,532,997.37	-3,074,190.24	-112,385.27
资产处置收益（损失以“-”号填列）	327.69	56,266.86	77,081.77	285,988.19
三、营业利润	358,520.58	32,386,561.49	16,783,896.99	23,734,721.59
加：营业外收入	2,297.56	16,175.73	562,513.47	2,235,153.49
减：营业外支出	4.62	547.09	3,700.00	62,220.00
四、利润总额	360,813.52	32,402,190.13	17,342,710.46	25,907,655.08
减：所得税费用	706,910.12	2,284,191.91	-324,373.35	2,136,578.30
五、净利润	-346,096.60	30,117,998.22	17,667,083.81	23,771,076.78
（一）按经营持续性分类：				
1、持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	-346,096.60	30,117,998.22	17,667,083.81	23,771,076.78
2、终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
（二）按所有权归属分类：				
1、归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）	2,839,594.49	32,733,878.05	18,558,312.19	24,747,555.81
2、少数股东损益（净亏损以“-”号填列）	-3,185,691.09	-2,615,879.83	-891,228.38	-976,479.03
六、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				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
其中：外币财务报表折算差额				
七、综合收益总额	-346,096.60	30,117,998.22	17,667,083.81	23,771,076.78
归属于母公司所有者的综合收益总额	2,839,594.49	32,733,878.05	18,558,312.19	24,747,555.81
归属于少数股东的综合收益总额	-3,185,691.09	-2,615,879.83	-891,228.38	-976,479.03
八、每股收益：				

(一) 基本每股收益	0.04	0.40	0.25	0.40
(二) 稀释每股收益	0.04	0.40	0.25	0.40

3、合并现金流量表

单位：元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021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	43,815,587.25	243,112,395.83	223,741,039.94	199,676,085.76
收到的税费返还	-	1,100,436.47	1,944,633.69	1,992,923.13
收到其他与经营活动有关的现金	6,540,351.46	18,188,788.73	26,096,158.11	37,074,720.86
经营活动现金流入小计	50,355,938.71	262,401,621.03	251,781,831.74	238,743,729.75
购买商品、接受劳务支付的现金	27,922,563.65	108,294,987.77	117,598,977.00	79,699,785.61
支付给职工以及为职工支付的现金	31,267,556.71	77,406,713.95	66,429,580.04	57,306,129.76
支付的各项税费	2,693,687.30	15,354,965.18	15,535,091.37	17,602,710.93
支付其他与经营活动有关的现金	9,466,121.09	37,058,955.70	35,894,702.54	62,235,992.23
经营活动现金流出小计	71,349,928.75	238,115,622.60	235,458,350.95	216,844,618.53
经营活动产生的现金流量净额	-20,993,990.04	24,285,998.43	16,323,480.79	21,899,111.22
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	6,300,000.00	35,297,609.83	33,446,505.87	190,485,213.02
取得投资收益收到的现金	5,263.52	-	-	4,533,051.82
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,000.00	322,474.99	28,200.00	104,249.50
收到其他与投资活动有关的现金	-	51,957,500.00	3,000,000.00	-
投资活动现金流入小计	6,310,263.52	87,577,584.82	36,474,705.87	195,122,514.34
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	29,584,330.24	145,541,413.42	67,514,390.38	131,422,368.99
投资支付的现金	26,000,000.00	57,500,000.00	138,600,000.00	105,371,000.00
支付其他与投资活动有关的现金	-	-	2,500,000.00	-
投资活动现金流出小计	55,584,330.24	203,041,413.42	208,614,390.38	236,793,368.99
投资活动产生的现金流量净额	-49,274,066.72	-115,463,828.60	-172,139,684.51	-41,670,854.65
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	1,200,000.00	3,190,000.00	316,368,471.69	960,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	-	3,190,000.00	10,845,000.00	960,000.00
取得借款收到的现金	19,500,000.00	63,000,000.00	49,500,000.00	4,191,780.87
收到其他与筹资活动有关的现金	20,000.00	29,683,250.00	1.00	-
筹资活动现金流入小计	20,720,000.00	95,873,250.00	365,868,472.69	5,151,780.87
偿还债务支付的现金	-	-	32,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	10,077,391.72	2,142,495.82	9,600,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	5,194,749.47	4,773,902.01	1,252,807.53
筹资活动现金流出小计	-	15,272,141.19	38,916,397.83	10,852,807.53
筹资活动产生的现金流量净额	20,720,000.00	80,601,108.81	326,952,074.86	-5,701,026.66
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-4,277.00	8,139.25	245,333.07	-193,007.07

五、现金及现金等价物净增加额	-49,552,333.76	-10,568,582.11	171,381,204.21	-25,665,777.16
加：期初现金及现金等价物余额	210,344,173.70	220,912,755.81	49,531,551.60	75,197,328.76
六、期末现金及现金等价物余额	160,791,839.94	210,344,173.70	220,912,755.81	49,531,551.60

(二) 母公司财务报表

1、母公司资产负债表

单位：元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动资产：				
货币资金	145,760,640.36	183,826,522.43	185,823,729.61	34,728,041.85
交易性金融资产	-	-	-	-
应收票据	30,011,812.97	28,878,369.80	1,367,250.00	3,228,014.67
应收账款	40,876,502.50	40,712,724.61	26,889,741.32	26,533,488.33
应收款项融资	18,866,168.87	11,932,374.30	16,211,829.12	15,615,705.37
预付款项	2,302,795.31	786,111.90	4,016,522.26	19,628,326.74
其他应收款	52,211,198.97	40,994,783.20	22,113,050.95	324,747.52
存货	79,898,912.57	85,397,443.13	98,289,460.93	123,379,915.84
合同资产	4,184,435.32	4,429,549.24	5,093,665.76	4,317,227.67
一年内到期的非流动资产	540,981.32	882,005.12	765,325.54	755,112.10
其他流动资产	14,547,611.18	15,761,593.52	4,494,617.85	2,502,210.21
流动资产合计	389,201,059.37	413,601,477.25	365,065,193.34	231,012,790.30
非流动资产：				
长期应收款	970,000.00	1,120,000.00	1,190,000.00	2,110,000.00
长期股权投资	142,595,000.00	142,595,000.00	137,245,000.00	135,673,112.68
其他非流动金融资产	29,375,832.23	30,055,922.74	19,150,089.40	19,150,089.40
固定资产	12,214,756.29	12,943,877.49	14,303,377.01	11,942,715.47
在建工程	253,348,603.07	250,805,186.53	92,316,727.26	874,528.30
使用权资产	28,164,997.19	28,696,412.24	40,875,414.75	43,690,931.01
无形资产	24,510,910.33	24,643,612.51	25,204,981.63	24,800,794.72
长期待摊费用	9,999,490.18	10,192,543.23	10,995,439.83	11,798,336.43
递延所得税资产	-	-	415,828.79	694,587.06
其他非流动资产	207,341,875.32	187,159,881.12	203,940,370.10	100,483,377.08
非流动资产合计	708,521,464.61	688,212,435.86	545,637,228.77	351,218,472.15
资产总计	1,097,722,523.98	1,101,813,913.11	910,702,422.11	582,231,262.45

母公司资产负债表（续）

单位：元

项目	2024.3.31	2023.12.31	2022.12.31	2021.12.31
流动负债：				
短期借款	30,000,000.00	30,000,000.00	-	-
应付票据	24,249,278.64	23,345,309.91	25,209,999.19	38,181,494.44
应付账款	42,751,653.06	62,743,044.04	39,821,366.14	22,301,062.19
合同负债	82,756,118.69	86,289,318.94	46,630,395.97	72,825,317.59
应付职工薪酬	208,751.28	6,642,625.69	5,424,133.93	8,235,016.33
应交税费	495,336.16	963,334.25	700,781.02	2,502,472.46
其他应付款	604,100.00	700,700.00	500,000.00	
一年内到期的非流动负债	22,682,182.11	22,763,625.93	2,128,822.10	2,011,351.36
其他流动负债	9,378,937.14	9,007,703.30	3,224,269.22	4,947,123.51
流动负债合计	213,126,357.08	242,455,662.06	123,639,767.57	151,003,837.88
非流动负债：				
长期借款	115,000,000.00	95,500,000.00	38,500,000.00	-
租赁负债	28,401,062.49	28,828,954.44	40,476,534.43	42,578,212.14
递延所得税负债	665,605.08	656,712.08	-	-
非流动负债合计	144,066,667.57	124,985,666.52	78,976,534.43	42,578,212.14
负债合计	357,193,024.65	367,441,328.58	202,616,302.00	193,582,050.02
所有者权益：				
股本	81,120,000.00	81,120,000.00	62,400,000.00	48,000,000.00
资本公积	433,366,335.48	433,366,335.48	452,086,335.48	164,693,429.83
盈余公积	31,248,624.92	31,248,624.92	27,995,978.48	26,231,578.28
未分配利润	194,794,538.93	188,637,624.13	165,603,806.15	149,724,204.32
所有者权益合计	740,529,499.33	734,372,584.53	708,086,120.11	388,649,212.43
负债及所有者权益合计	1,097,722,523.98	1,101,813,913.11	910,702,422.11	582,231,262.45

2、母公司利润表

单位：元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
一、营业收入	42,228,502.68	187,396,438.30	212,930,148.12	205,024,382.50
减：营业成本	25,587,010.15	120,287,213.98	147,515,818.16	128,483,948.93
税金及附加	211,941.53	735,605.93	887,876.21	1,272,331.44
销售费用	4,371,355.20	21,663,219.75	18,950,350.85	23,459,086.23
管理费用	3,753,436.20	15,239,609.09	16,823,241.18	18,373,542.07
研发费用	3,059,346.99	15,704,529.87	13,446,237.89	12,880,723.32
财务费用	-1,720,017.13	-8,117,056.43	-3,417,819.23	1,313,653.47
加：其他收益	767,134.43	7,321,912.67	3,735,108.75	5,484,144.57
投资收益	271,749.85	1,433,357.11	-2,572,569.89	1,072,100.85
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	-680,090.51	10,905,833.34	-	700,724.15
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-93,140.37	-5,859,427.64	-614,078.35	1,754,026.04
资产减值损失（损失以“-”号填列）	12,900.73	-726,312.36	-1,207,320.25	-78,147.91
资产处置收益（损失以“-”号填列）	524.27	587,226.83	-11,718.51	285,988.19
二、营业利润	7,244,508.14	35,545,906.06	18,053,864.81	28,459,932.93
加：营业外收入	2,256.21	16,169.47	560,177.75	2,229,533.52
减：营业外支出		-	100.00	52,320.00
三、利润总额	7,246,764.35	35,562,075.53	18,613,942.56	30,637,146.45
减：所得税费用	1,089,849.55	3,035,611.11	969,940.53	4,299,531.66
四、净利润	6,156,914.80	32,526,464.42	17,644,002.03	26,337,614.79
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	6,156,914.80	32,526,464.42	17,644,002.03	26,337,614.79
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）				
五、其他综合收益的税后净额				
（一）不能重分类进损益的其他综合收益				
（二）将重分类进损益的其他综合收益				
六、综合收益总额	6,156,914.80	32,526,464.42	17,644,002.03	26,337,614.79
七、每股收益：				
（一）基本每股收益				
（二）稀释每股收益				

3、母公司现金流量表

单位：元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021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	30,311,914.57	204,867,600.21	194,358,737.24	236,025,635.26
收到的税费返还	-	1,073,907.27	1,915,930.06	1,992,923.13
收到其他与经营活动有关的现金	3,161,300.28	13,322,527.63	17,120,132.81	34,701,912.57
经营活动现金流入小计	33,473,214.85	219,264,035.11	213,394,800.11	272,720,470.96
购买商品、接受劳务支付的现金	14,514,730.15	95,609,414.20	120,056,053.75	111,787,612.53
支付给职工以及为职工支付的现金	15,822,732.15	36,881,026.70	36,268,178.89	35,399,427.92
支付的各项税费	1,231,806.91	9,507,759.86	9,235,048.94	13,779,313.68
支付其他与经营活动有关的现金	15,008,134.24	19,474,599.46	22,004,201.15	49,941,449.86
经营活动现金流出小计	46,577,403.45	161,472,800.22	187,563,482.73	210,907,803.99
经营活动产生的现金流量净额	-13,104,188.60	57,791,234.89	25,831,317.38	61,812,666.97
二、投资活动产生的现金流量				
收回投资收到的现金	-	2,500,000.00	-	165,114,213.02
取得投资收益收到的现金	-	-	-	4,482,195.96
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	5,000.00	110,970.57	28,200.00	104,249.50
收到其他与投资活动有关的现金	-	61,606,398.90	4,500,000.00	-
投资活动现金流入小计	5,000.00	64,217,369.47	4,528,200.00	169,700,658.48
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	25,050,728.04	136,908,778.51	57,756,451.55	128,380,046.05
投资支付的现金	20,000,000.00	30,000,000.00	105,650,000.00	83,020,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	-	5,350,000.00	-	-
支付其他与投资活动有关的现金	-	30,710,000.00	25,500,000.00	-
投资活动现金流出小计	45,050,728.04	202,968,778.51	188,906,451.55	211,400,046.05
投资活动产生的现金流量净额	-45,045,728.04	-138,751,409.04	-184,378,251.55	-41,699,387.57
三、筹资活动产生的现金流量				
吸收投资收到的现金	-	-	305,523,471.69	-
取得借款收到的现金	19,500,000.00	63,000,000.00	37,500,000.00	-
收到其他与筹资活动有关的现金	-	29,683,250.00	1.00	-
筹资活动现金流入小计	19,500,000.00	92,683,250.00	343,023,472.69	-
偿还债务支付的现金	-	-	20,000,000.00	-
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	-	10,077,391.72	1,964,112.49	9,600,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	-	4,968,003.65	7,496,658.32	4,513,956.41
筹资活动现金流出小计	-	15,045,395.37	29,460,770.81	14,113,956.41
筹资活动产生的现金流量净额	19,500,000.00	77,637,854.63	313,562,701.88	-14,113,956.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	-5,152.26	8,353.94	293,455.42	-131,469.36

五、现金及现金等价物净增加额	-38,655,068.90	-3,313,965.58	155,309,223.13	5,867,853.63
加：期初现金及现金等价物余额	181,303,430.96	184,617,396.54	29,308,173.41	23,440,319.78
六、期末现金及现金等价物余额	142,648,362.06	181,303,430.96	184,617,396.54	29,308,173.41

三、主要财务指标及非经常性损益明细表

（一）主要财务指标

项目	2024年1-3月	2023年末/ 2023年度	2022年末/ 2022年度	2021年末/ 2021年度
流动比率（倍）	2.02	1.94	2.74	1.69
速动比率（倍）	1.34	1.40	1.88	0.85
资产负债率（母公司） （%）	32.54	33.35	22.25	33.25
资产负债率（合并） （%）	31.97	32.16	23.59	34.08
应收账款周转率（次）	2.69	3.96	4.45	3.38
存货周转率（次）	0.83	1.00	0.91	1.13
每股经营活动产生的现金流量（元/股）	-0.26	0.30	0.26	0.46
每股净现金流量（元/股）	-0.61	-0.13	2.75	-0.53

注：上述财务指标，若无特别说明，均以合并口径计算。

上述指标的计算公式如下：

- 1、流动比率=流动资产÷流动负债；
- 2、速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；
- 3、资产负债率=（负债总额÷资产总额）×100%；
- 4、应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；
- 5、存货周转率=营业成本÷存货平均余额；
- 6、每股经营活动净现金流量=经营活动产生的现金流量净额÷期末普通股股份总数；
- 7、每股净现金流量=现金流量净增加额÷期末普通股股份总数；
- 8、2024年1-3月应收账款周转率、存货周转率数据已年化处理，下同。

（二）净资产收益率及每股收益

公司按照中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第9号——净资产收益率和每股收益的计算及披露（2010年修订）》（中国证券监督管理委员会公告【2010】2号）、《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》（2023年修订）要求计算的净资产收益率和每股收益如下：

期间	项目	加权平均净资产收益率 (%)	每股收益 (元/股)	
			基本每股收益	稀释每股收益
2024年1-3月	归属于公司普通股股东的净利润	0.40	0.04	0.04
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	0.47	0.04	0.04
2023年度	归属于公司普通股股东的净利润	4.73	0.40	0.40
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.68	0.23	0.23
2022年度	归属于公司普通股股东的净利润	3.41	0.25	0.25
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.19	0.23	0.23
2021年度	归属于公司普通股股东的净利润	7.05	0.40	0.40
	扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	5.88	0.33	0.33

(三) 非经常性损益明细表

报告期内，公司非经常性损益明细表参见“第四节 财务会计信息与管理层分析”之“七、（六）非经常性损益分析”。

四、财务状况分析

(一) 资产结构分析

项目	2024年3月末		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
货币资金	16,390.41	15.50	21,290.82	20.10	22,211.91	24.54	5,989.52	11.05
交易性金融资产	371.51	0.35	-	-	519.34	0.57	-	-
应收票据	525.22	0.50	121.82	0.11	172.58	0.19	419.21	0.77
应收账款	6,307.52	5.96	6,655.02	6.28	4,306.71	4.76	4,491.73	8.29
应收款项融资	2,275.88	2.15	1,670.92	1.58	2,158.29	2.38	2,099.55	3.87
预付款项	581.28	0.55	547.40	0.52	288.02	0.32	556.76	1.03
其他应收款	370.55	0.35	238.71	0.23	279.20	0.31	128.66	0.24
存货	14,911.71	14.10	12,955.09	12.23	14,628.31	16.16	14,846.89	27.39
合同资产	796.60	0.75	910.40	0.86	801.79	0.89	744.93	1.37
一年内到期的非流动资产	54.22	0.05	88.22	0.08	80.57	0.09	75.51	0.14
其他流动资产	1,738.12	1.64	1,912.99	1.81	849.09	0.94	520.02	0.96

流动资产合计	44,323.03	41.91	46,391.39	43.79	46,295.80	51.15	29,872.78	55.12
长期应收款	109.00	0.10	124.00	0.12	135.00	0.15	211.00	0.39
长期股权投资	-	-	-	-	-	-	7.81	0.01
其他非流动金融资产	2,937.58	2.78	3,005.59	2.84	1,915.01	2.12	1,915.01	3.53
固定资产	7,585.21	7.17	7,777.82	7.34	7,989.48	8.83	7,464.99	13.77
在建工程	25,334.86	23.95	25,080.52	23.67	9,231.67	10.20	297.51	0.55
使用权资产	620.41	0.59	764.21	0.72	783.21	0.87	1,056.18	1.95
无形资产	2,861.41	2.71	2,877.25	2.72	2,944.24	3.25	2,915.25	5.38
长期待摊费用	212.63	0.20	233.90	0.22	322.05	0.36	10.08	0.02
递延所得税资产	635.37	0.60	581.43	0.55	502.28	0.55	400.73	0.74
其他非流动资产	21,146.64	19.99	19,101.44	18.03	20,394.04	22.53	10,048.34	18.54
非流动资产合计	61,443.11	58.09	59,546.16	56.21	44,216.98	48.85	24,326.90	44.88
资产合计	105,766.14	100.00	105,937.55	100.00	90,512.78	100.00	54,199.67	100.00

报告期内，公司资产结构保持相对稳定。流动资产主要为货币资金、应收账款和存货，非流动资产主要为与生产经营紧密相关的机器设备及房屋建筑物等固定资产、在建工程和其他非流动资产，公司资产结构与公司经营模式和行业特征相符。公司专注于全自动平衡机、测试机和自动化设备的研发、生产和销售，生产过程以机械组件的安装和整机调试为主，机械组件加工等环节主要委托专业厂商执行，从而形成了以研发和市场为重心，生产环节相对简单的哑铃形结构。

1、流动资产结构的分析

(1) 货币资金

报告期各期末，公司货币资金明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
库存现金	2.68	5.51	6.56	4.26
银行存款	16,076.51	21,028.91	22,084.71	4,948.89
其他货币资金	311.23	256.40	120.63	1,036.36
合计	16,390.41	21,290.82	22,211.91	5,989.52

报告期各期末，公司货币资金余额分别为5,989.52万元、22,211.91万元、21,290.82万元和16,390.41万元。公司货币资金主要由银行存款和其他货币资金构成，其他货币资金主要系银行承兑汇票保证金、履约保函保证金。

（2）交易性金融资产

报告期各期末，公司交易性金融资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	371.51	-	519.34	-
合计	371.51	-	519.34	-

报告期各期末，公司交易性金融资产金额分别为0元、519.34万元、0元和371.51万元，主要是公司利用闲置货币资金购买、赎回银行理财产品。

（3）应收票据

报告期各期末，公司应收票据明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
银行承兑汇票	2,275.88	40.13	108.78	319.87
商业承兑汇票	525.22	81.69	63.80	99.34
合计	2,801.10	121.82	172.58	419.21

报告期各期末，公司应收票据金额分别为419.21万元、172.58万元、121.82万元和2,801.10万元。2024年3月，为便于扩展业务，部分客户更多采用承兑汇票方式与公司结算货款。基于谨慎性原则，公司已对持有的银行承兑汇票及商业承兑汇票计提了信用减值损失。

（4）应收账款

①应收账款金额分析

报告期内，公司应收账款情况如下：

项目	2024年3月末 /2024年1-3月	2023年末 /2023年度	2022年末 /2022年度	2021年末 /2021年度
期末应收账款余额（万元）	7,326.88	7,781.11	5,096.03	5,560.80
期末应收账款净额（万元）	6,307.52	6,655.02	4,306.71	4,491.73
应收账款占营业收入比例	31.06%	26.11%	18.18%	19.91%
应收账款周转率（次）	2.69	3.96	4.45	3.38
应收账款周转天数（天）	135.76	92.19	82.09	107.91

报告期各期末，公司应收账款净额分别为4,491.73万元、4,306.71万元、6,655.02万元和6,307.52万元，占营业收入的比例分别为19.91%、18.18%、26.11%和31.06%。2022年末和2024年3月末应收账款余额分别较上期末减少464.77万元、454.23万元，主要系公司逐步加强应收账款催收管理，回款进度有所提高；2023年末应收账款余额增加2,685.08万元，主要系随着外部环境因素的改善和在手订单按计划实现销售，当期营业收入增长，应收账款余额相应增加。

②应收账款坏账准备计提政策

报告期内，公司管理层根据各项应收款项的信用风险特征，按单项应收款项或按组合为基础，评估预期信用风险和计量预期信用损失。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收款项，管理层需要单独评估预期信用风险，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收款项，管理层以账龄或款项性质为依据划分组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项按组合计量预期信用损失，具体组合及计量预期信用损失的方法如下：

组合名称	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款	参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失

应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表如下：

账龄	应收账款预期信用损失率（%）
1年以内（含，下同）	5.00
1-2年	10.00
2-3年	35.00
3-4年	60.00
4-5年	90.00
5年以上	100.00

③应收账款坏账准备计提情况分析

单位：万元、%

项目	账面余额	坏账准备
----	------	------

	金额	占总额比例	金额	计提比例
2024年3月末				
按单项计提坏账准备的应收账款	296.89	4.05	296.89	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	7,029.99	95.95	722.41	10.28
合计	7,326.88	100.00	1,019.30	13.91
2023年末				
按单项计提坏账准备的应收账款	297.69	3.83	297.69	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	7,483.42	96.17	828.40	11.07
合计	7,781.11	100.00	1,126.09	14.47
2022年末				
按单项计提坏账准备的应收账款	59.67	1.17	59.67	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	5,036.36	98.83	729.65	14.49
合计	5,096.03	100.00	789.32	15.49
2021年末				
按单项计提坏账准备的应收账款	57.23	1.03	57.23	100.00
按组合计提坏账准备的应收账款	5,503.57	98.97	1,011.84	18.39
合计	5,560.80	100.00	1,069.07	19.23

A、按单项计提坏账准备的应收账款分析

报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收账款金额分别为57.23万元、59.67万元、297.69万元和296.89万元，2023年末和2024年3月末单项计提坏账准备的应收账款金额有所增加主要系全额计提浙江一苇智能科技有限公司坏账准备所致。针对该部分收回应收款项可能性很小的客户，公司均已全额计提坏账准备。

B、按组合计提坏账准备的应收账款分析

采用账龄组合计提坏账准备的应收账款账龄分布、坏账准备计提情况如下：

单位：万元、%

项目	2024年3月末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	5,431.22	77.26	271.50	5.00
1至2年	976.33	13.89	97.63	10.00
2至3年	312.18	4.44	109.26	35.00
3至4年	144.28	2.05	86.57	60.00
4至5年	85.32	1.21	76.79	90.00
5年以上	80.65	1.15	80.65	100.00
合计	7,029.99	100.00	722.41	10.28
项目	2023年末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	6,036.05	80.66	301.80	5.00

1至2年	678.43	9.07	67.84	10.00
2至3年	327.53	4.38	114.64	35.00
3至4年	204.68	2.74	122.81	60.00
4至5年	154.17	2.06	138.75	90.00
5年以上	82.55	1.10	82.55	100.00
合计	7,483.42	100.00	828.40	11.07
项目	2022年末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	3,308.01	65.68	165.40	5.00
1至2年	834.27	16.56	83.43	10.00
2至3年	520.38	10.33	182.13	35.00
3至4年	179.67	3.57	107.80	60.00
4至5年	31.41	0.62	28.27	90.00
5年以上	162.61	3.23	162.61	100.00
合计	5,036.36	100.00	729.65	14.49
项目	2021年末			
	账面余额	占比	坏账准备	计提比例
1年以内	3,241.57	58.90	162.08	5.00
1至2年	1,205.44	21.90	120.54	10.00
2至3年	445.07	8.09	155.78	35.00
3至4年	72.04	1.31	43.22	60.00
4至5年	92.26	1.68	83.04	90.00
5年以上	447.19	8.13	447.19	100.00
合计	5,503.57	100.00	1,011.84	18.39

报告期各期末，公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款中账龄在2年以内的应收账款比例分别为80.80%、82.25%、89.72%和91.15%，与公司所处行业特征相符。报告期各期末，公司坏账准备金额分别为1,069.07万元、789.32万元、1,126.09万元和1,019.30万元，占应收账款余额的比例分别为19.23%、15.49%、14.47%和13.91%，其中2022年末坏账准备有所下降，主要系当年就长期挂账、催收无果的应收款进行核销所致。

报告期内，公司应收账款坏账计提政策符合公司实际情况，已遵循稳健性原则计提了坏账准备，不存在利用坏账准备操纵利润的情形。

④应收账款前5名客户分析

截至2024年3月末，公司应收账款前5名客户情况如下：

单位：万元

客户名称	期末余额	占应收账款 余额比例	内容	是否为关联 方
江苏超力电器有限公司	1,543.90	21.07%	货款	否
华生电机（广东）有限公司	493.36	6.73%	货款	否
浙江一苇智能科技有限公司	226.78	3.10%	货款	是
远景（苍南）新能源有限公司	188.10	2.57%	货款	否
深圳市金岷江智能装备有限公司	134.77	1.84%	货款	否
合计	2,586.91	35.31%		

注：公司与浙江一苇智能科技有限公司交易情况参见“第六节 合规经营与独立性”之“五、（四）、2、销售商品和提供劳务”。

由上，公司应收账款前5名客户除浙江一苇智能科技有限公司外，主要为经营规模较大、资金实力较为雄厚的客户，发生坏账的可能性较小。

除上述情况外，报告期各期末公司不存在其他应收关联方款项。

⑤同行业可比上市公司坏账计提政策比较分析

报告期各期末，同行业可比上市公司采用账龄分析法的坏账计提比例如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
三晖电气	3%	10%	20%	30%	50%	100%
三德科技	5%	10%	15%	35%	50%	100%
康斯特	5%	10%	20%	50%	50%	100%
可比上市公司区 间	3%-5%	10%	15%-20%	30%-50%	50%	100%
集智股份	5%	10%	35%	60%	90%	100%

公司按账龄组合计提坏账准备的应收账款中，采用账龄分析法计提坏账准备的比例整体高于可比上市公司的比例，计提比例较为谨慎。

⑥公司应收账款周转率与同行业可比上市公司对比分析情况

同行业可比上市公司应收账款周转率情况如下：

单位：次

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	-	2.21	1.50	1.50
三德科技	-	2.17	1.95	2.25
康斯特	-	4.67	4.51	4.64
平均值	-	3.02	2.65	2.80
集智股份	2.69	3.96	4.45	3.38

注1：应收账款周转率=营业收入÷应收账款平均余额；

注2：鉴于同行业可比上市公司2024年一季度未披露应收账款余额，2024年1-3月同行业可比上市公司周转率未列示。

报告期内，公司应收账款周转率分别为3.38次、4.45次、3.96次和2.69次，应收账款周转率有所上升，总体高于行业平均水平，回款情况良好。

（5）应收款项融资

报告期内，公司应收款项融资具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
银行承兑汇票	2,275.88	1,670.92	2,158.29	2,099.55
合计	2,275.88	1,670.92	2,158.29	2,099.55

报告期各期末，应收款项融资金额分别为2,099.55万元、2,158.29万元、1,670.92万元和2,275.88万元，均为背书、贴现时能够终止确认的银行承兑汇票。

（6）其他应收款

报告期各期末，其他应收款情况分析如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
账面余额	483.12	335.82	358.93	166.17
减：坏账准备	112.57	97.11	79.73	37.51
账面价值	370.55	238.71	279.20	128.66

公司其他应收款余额按款项性质分类如下：

单位：万元

款项性质	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
押金保证金	370.55	307.18	180.13	161.17
应收股权转让款	-	-	150.00	-
其他	-	28.64	28.80	5.00
合计	370.55	335.82	358.93	166.17

报告期各期末，其他应收款账面余额分别为166.17万元、358.93万元、335.82万元和370.55万元，包括应收押金、履约保证金、应收股权转让款等。2022年末其他应收款较2021年末增加192.76万元，主要系应收之江实验室科技控股有限公司受让公司持有的谛听智能15%股权对应股权转让款150万元。2024年3月末其他应收款较2023年末有所增加，主要系押金保证金增加所致。

截至2024年3月末，公司无其他应收关联方款项。

(7) 预付款项

报告期各期末，公司预付款项分别为556.76万元、288.02万元、547.40万元和581.28万元，主要为与生产经营相关、期限在一年以内未到贷的货款和未实现销售的预付佣金。

截至2024年3月末，公司预付款项中无预付持有公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。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违规占用的情况。

(8) 存货

① 存货明细情况

报告期各期末，公司存货账面价值分别为14,846.89万元、14,628.31万元、12,955.09万元和14,911.71万元，占资产总额的比例分别为27.39%、16.16%、12.23%和14.10%，具体构成如下：

单位：万元

项目	2024年3月末		
	账面余额	比例（%）	跌价准备
原材料	3,013.80	19.73	42.08
在产品	5,650.22	37.00	87.47
库存商品	876.82	5.74	27.64
合同履约成本	38.21	0.25	-
发出商品	5,424.72	35.52	189.14
委托加工物资	267.64	1.75	13.36
合计	15,271.40	100	359.69
项目	2023年末		
	账面余额	比例（%）	跌价准备
原材料	2,522.09	18.87	42.08
在产品	3,716.65	27.81	87.50
库存商品	812.22	6.08	29.42
合同履约成本	36.95	0.28	-
发出商品	5,750.64	43.03	237.25
委托加工物资	526.14	3.94	13.36
合计	13,364.70	100.00	409.61
项目	2022年末		
	账面余额	比例（%）	跌价准备

原材料	3,261.85	21.82	38.18
在产品	3,368.03	22.53	30.83
库存商品	858.52	5.74	13.51
合同履约成本	49.85	0.33	-
发出商品	6,961.59	46.56	239.53
委托加工物资	450.52	3.01	-
合计	14,950.36	100.00	322.05
项目	2021年末		
	账面余额	比例 (%)	跌价准备
原材料	3,074.84	20.66	-
在产品	3,612.78	24.27	2.14
库存商品	831.50	5.59	-
合同履约成本	50.53	0.34	-
发出商品	6,839.57	45.95	35.62
委托加工物资	475.44	3.19	-
合计	14,884.65	100.00	37.76

②变动情况分析

报告期各期末，公司存货账面余额分别为14,884.65万元、14,950.36万元、13,364.70万元和15,271.40万元，主要为原材料、在产品和发出商品。报告期内，存货余额占营业收入的比例分别为65.98%、63.11%、52.43%和75.20%，2024年3月末存货账面余额占营业收入的比例有所上升，主要原因是生产及验收周期相对较长、单位价值较高的自动化生产线业务规模逐步扩大，导致期末存货金额增加。

③存货库龄情况

报告期内，公司存货库龄及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

2024年3月末					
项目	金额	库龄			跌价准备金额
		1年以内	1-2年	2年以上	
原材料	3,013.80	1,916.21	539.45	558.13	42.08
在产品	5,650.22	4,721.45	266.73	662.04	87.47
库存商品	876.82	530.46	279.51	66.85	27.64
合同履约成本	38.21	38.21	-	-	-
发出商品	5,424.72	4,292.60	834.38	297.75	189.14
委托加工物资	267.64	267.64	-	-	13.36
合计	15,271.40	11,766.56	1,920.07	1,584.77	359.69
2023年末					
项目	金额	库龄			

		1年以内	1-2年	2年以上	跌价准备金额
原材料	2,522.09	1,283.15	743.96	494.97	42.08
在产品	3,716.65	3,035.14	181.26	500.26	87.50
库存商品	812.22	433.82	311.55	66.85	29.42
合同履约成本	36.95	36.95	-	-	-
发出商品	5,750.64	4,608.86	669.52	472.26	237.25
委托加工物资	526.14	427.91	50.75	47.49	13.36
合计	13,364.70	9,825.83	1,957.04	1,581.83	409.61
2022年末					
项目	金额	库龄			跌价准备金额
		1年以内	1-2年	2年以上	
原材料	3,261.85	2,035.41	943.15	283.28	38.18
在产品	3,368.03	2,285.51	803.37	279.15	30.83
库存商品	858.52	708.61	89.84	60.07	13.51
合同履约成本	49.85	49.85	-	-	-
发出商品	6,961.59	5,531.71	1,251.01	178.87	239.53
委托加工物资	450.52	450.52	-	-	-
合计	14,950.36	11,061.61	3,087.37	801.37	322.05
2021年末					
项目	金额	库龄			跌价准备金额
		1年以内	1-2年	2年以上	
原材料	3,074.84	2,457.99	439.83	177.02	-
在产品	3,612.78	2,993.99	276.92	341.87	2.14
库存商品	831.50	602.32	199.53	29.65	-
合同履约成本	50.53	50.53	-	-	-
发出商品	6,839.57	6,004.36	741.07	94.14	35.62
委托加工物资	475.44	475.44	-	-	-
合计	14,884.65	12,584.63	1,657.35	642.68	37.76

由上表，公司存货库龄相对较短，报告期各期末，库龄2年以内的存货占比分别为95.68%、94.64%、88.16%和89.62%，不存在大量的残次冷备品，亦不存在滞销、或大量销售退回等情况。

④存货跌价准备

资产负债表日，公司存货按照成本与可变现净值孰低计量。产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净

值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

报告期各期末，公司存货跌价准备金额分别为37.76万元、322.05万元、409.61万元和359.69万元，占当期末存货账面余额的比例分别为0.25%、2.15%、3.06%和2.36%。

公司计提存货跌价准备的方法合理、计提充分，符合《企业会计准则》的相关规定。

⑤存货周转率情况

报告期内，公司存货周转率与同行业可比上市公司对比情况如下：

单位：次

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	-	4.26	2.21	2.72
三德科技	-	0.96	1.04	1.40
康斯特	-	1.32	1.44	1.83
平均值	-	2.18	1.56	1.98
集智股份	0.83	1.00	0.91	1.13

注1：存货周转率=营业成本÷存货平均余额；

注2：鉴于同行业可比上市公司2024年一季报未披露存货账面余额，2024年1-3月同行业可比上市公司周转率未列示。

报告期内，公司存货周转率分别为1.13次、0.91次、1.00次和0.83次，总体呈下降趋势，主要系自2021年开始，公司生产及验收周期相对较长、单位价值较高的自动化生产线业务规模扩大，导致期末存货金额上升。

公司存货周转率低于同行业可比上市公司平均水平，主要原因系：（1）公司全自动平衡机产品和自动化设备完成组装后，还需要根据客户定/转子类型进行参数设定、联合调试，生产及验收周期相对较长；（2）公司全自动平衡机产品类别和型号较多，伺服电机及驱动器、丝杆、PLC主控器、分割器等原材料需通过代理商进口，报关周期较长，公司需要进行一定量的提前备货。

公司提取存货跌价准备的计提方法合理，存货计量方法合理。

（9）合同资产

报告期各期末，公司合同资产明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
合同资产余额	838.59	958.31	844.86	784.13
其中：未到期的质保金	838.59	958.31	844.86	784.13
减值准备	41.99	4.79	43.07	39.21
合同资产净额	796.60	910.40	801.79	744.93

报告期各期末，公司合同资产净额分别为744.93万元、801.79万元、910.40万元和796.60万元，均为未到期质量保证金。

（10）一年内到期的非流动资产

报告期各期末，公司一年内到期的非流动资产金额分别为75.51万元、80.57万元、88.22万元和54.22万元，均为一年内到期的长期应收款，即一年内到期的员工购房借款。

（11）其他流动资产

报告期各期末，公司其他流动资产金额分别为520.02万元、849.09万元、1,912.99万元和1,738.12万元，具体如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
未到期的质保金增值税销项税	110.59	124.58	109.83	101.21
待抵扣增值税进项税额	1,474.91	1,322.61	577.61	314.13
中介机构费用	-	137.74	-	47.17
预缴所得税	142.16	255.93	103.66	-
其他	10.47	72.12	57.99	57.51
合计	1,738.12	1,912.99	849.09	520.02

报告期内，公司其他流动资产主要包括待抵扣增值税进项税额、未到期的质保金增值税销项税、预缴所得税等。2022年末其他流动资产较2021年末增加329.07万元，主要系2022年末待抵扣增值税进项税额增加263.48万元和预缴所得税103.66万元。2023年末其他流动资产较2022年末增加1,063.90万元，主要系2023年末待抵扣增值税进项税额增加745.01万元。

2、非流动资产结构的分析

（1）长期应收款

报告期各期末，公司长期应收款余额分别为211.00万元、135.00万元、124.00万元和109.00万元，系员工购房借款。

（2）长期股权投资

报告期各期末，公司长期股权投资明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
长期股权投资	-	-	-	7.81
其中：浙江一苇智能科技有限公司	-	-	-	7.81

报告期内，公司持有的长期股权投资主要系对浙江一苇智能科技有限公司的出资。公司2022年末长期股权投资余额为0元，主要系浙江一苇智能科技有限公司因近几年外部环境因素影响业务开拓导致持续亏损，净资产为负数，2022年末公司对其按权益法核算账面长期股权投资减记至零。2023年12月，公司已将持有的浙江一苇智能科技有限公司20%股权全部转让给方东晖。

（3）其他非流动金融资产

报告期内，公司其他非流动金融资产明细如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	2,937.58	3,005.59	1,915.01	1,915.01

公司其他非流动金融资产为公司投资产业基金共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）与和伍智造营（上海）科技发展有限公司，具体为：（1）2020年8月，公司作为有限合伙人向共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）出资1,000万元，占合伙企业财产份额的3.33%，共青城兴橙投资合伙企业（有限合伙）作为合伙企业的执行事务合伙人，公司作为有限合伙人不参与合伙企业的管理、经营；（2）2020年10月，公司以自有资金500.00万元向和伍智造营（上海）科技发展有限公司进行增资，增资完成后，公司持有其12.50%的股权。2023年末，其他非流动金融资产较2022年末增加1,090.58万元，主要系公司通过共青城秋实股

权投资合伙企业（有限合伙）间接投资的芯联集成（688469.SH）于2023年5月在上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市，公允价值变动所致。

（4）固定资产

报告期各期末，公司固定资产明细如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
一、固定资产原值				
其中：房屋及建筑物	8,113.55	8,122.33	8,122.33	8,122.33
机器设备	1,317.54	2,054.80	1,732.36	809.28
运输工具	1,563.14	1,572.13	1,487.20	1,306.00
电子及其他设备	2,197.77	1,451.49	1,356.09	1,184.00
固定资产装修	25.00	25.00	25.00	25.00
合计	13,402.46	13,225.76	12,722.99	11,446.62
二、累计折旧				
其中：房屋及建筑物	2,632.13	2,535.66	2,158.56	1,772.68
机器设备	294.36	633.75	518.63	391.71
运输工具	1,138.76	1,097.60	986.79	914.25
电子及其他设备	1,542.79	1,157.17	1,045.78	879.23
固定资产装修	23.75	23.75	23.75	23.75
合计	5,662.67	5,447.94	4,733.51	3,981.62
三、固定资产账面价值				
其中：房屋及建筑物	5,481.42	5,586.68	5,963.77	6,349.65
机器设备	1,177.76	1,421.05	1,213.74	417.57
运输工具	424.38	474.53	500.41	391.75
电子及其他设备	654.97	294.32	310.31	304.77
固定资产装修	1.25	1.25	1.25	1.25
合计	7,585.21	7,777.82	7,989.48	7,464.99

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备等，是公司正常生产经营所必需的资产。报告期各期末，公司固定资产原值分别为11,446.62万元、12,722.99万元、13,225.76万元和13,402.46万元。2022年末固定资产原值较2021年末增加1,276.37万元，主要系谛听智能、杭州合慧、上海衡望分别开展“智能声学传感系统”项目、自动化设备和高速动平衡业务新增机器设备投资所致。

报告期内，公司与同行业可比上市公司各类固定资产折旧年限情况如下表所示：

类别	折旧年限
----	------

	三晖电气	三德科技	康斯特	集智股份
房屋及建筑物	20	20	40	20
机器设备	5-10	3-5	5-10	5-10
运输工具	5	4	5-10	5
电子及其他设备	3-9	3-5	5-10	5
固定资产装修	-	-	-	5

报告期内，公司各类固定资产折旧年限与同行业可比上市公司基本一致，固定资产未发生减值情况，故未计提固定资产减值准备。公司固定资产为合法拥有，为公司正常生产经营所必需的资产，不存在重大不良资产。

(5) 无形资产

报告期各期末，公司无形资产情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
一、账面原值				
土地使用权	3,092.80	3,092.80	3,092.80	2,992.97
软件	314.69	329.53	329.53	329.53
合计	3,407.49	3,422.33	3,422.33	3,322.50
二、累计摊销				
土地使用权	232.39	216.93	155.07	92.92
软件	313.69	328.16	323.03	314.34
合计	546.08	545.08	478.09	407.25
三、账面价值				
土地使用权	2,860.41	2,875.88	2,937.74	2,900.05
软件	1.00	1.37	6.50	15.19
合计	2,861.41	2,877.25	2,944.24	2,915.25

报告期各期末，公司无形资产主要是土地使用权，具体情况参见“第三节 发行人基本情况”之“九、（一）、2、不动产权”。

报告期各期末，公司无形资产原值分别为3,322.50万元、3,422.33万元、3,422.33万元和3,407.49万元。

报告期内，公司与同行业可比上市公司各类无形资产摊销年限情况如下表所示：

类别	摊销年限			
	三晖电气	三德科技	康斯特	集智股份
土地使用权	50	50	50	50

软件	3	6	10	1-5
----	---	---	----	-----

报告期内，公司各类无形产摊销年限与同行业可比上市公司基本一致。截至2024年3月末，无形资产未发生减值的情形，故未计提无形资产减值准备。公司无形资产为合法拥有，为公司正常生产经营所必需的资产，不存在重大不良资产。

（6）在建工程

报告期各期末，公司在建工程明细如下：

单位：万元

工程名称	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
集智港项目	25,334.86	25,080.52	9,231.67	87.45
其中：集智智能装备研发及产业化基地建设项目	4,739.96	4,706.75	-	-
上海衡望新厂房装修项目	-	-	-	210.06
合计	25,334.86	25,080.52	9,231.67	297.51

报告期各期末，公司在建工程分别为297.51万元、9,231.67万元、25,080.52万元和25,334.86万元。2022年末和2023年末分别较上年末增加8,934.16万元、15,848.85万元，主要为集智港项目工程建设投入。

报告期内，公司在建工程不存在减值的情况，故未计提减值准备。

（7）使用权资产

报告期各期末，公司使用权资产账面价值分别为1,056.18万元、783.21万元、764.21万元和620.41万元，均系公司自2021年1月1日起执行新修订的新租赁准则，对符合新租赁准则确认条件的租赁按照新租赁准则要求调整确认相应的使用权资产和租赁负债。

（8）长期待摊费用

报告期各期末，公司长期待摊费用具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
装修费用	212.63	233.46	316.79	-
软件服务费	-	0.44	5.26	10.08
合计	212.63	233.90	322.05	10.08

报告期各期末，长期待摊费用余额分别为10.08万元、322.05万元、233.90万

元和212.63万元，主要系子公司厂房装修费用和软件服务费。

（9）递延所得税资产

报告期各期末，公司递延所得税资产分别为400.73万元、502.28万元、581.43万元和635.37万元，主要系未抵扣亏损、坏账准备、存货跌价准备等引起的可抵扣暂时性差异所致。

（10）其他非流动资产

报告期各期末，公司其他非流动资产具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
履约保函保证金	5,001.97	5,202.06	10,230.35	10,048.34
预付工程设备款	412.45	389.70	11.96	-
定期存单	15,732.22	13,509.68	10,151.73	-
合计	21,146.64	19,101.44	20,394.04	10,048.34

报告期各期末，其他非流动资产余额分别为10,048.34万元、20,394.04万元、19,101.44万元和21,146.64万元，主要为“浙（2022）杭州市不动产权第0012015号”地块履约保函保证金和定期存单。

2021年9月28日，公司与杭州银行股份有限公司西城支行签订《开立保函合同》（合同编号035C612202100087），杭州银行股份有限公司西城支行为公司“浙（2022）杭州市不动产权第0012015号”地块提供履约保函，受益人为杭州市西湖区人民政府，公司缴存的保证金金额为10,001.97万元，有效期为从保函开立之日起至2033年9月22日。2023年10月30日，公司与杭州银行股份有限公司西城支行签订《补充协议》，杭州银行股份有限公司西城支行同意释放公司缴存的5,000万元保证金，专项用于集智港项目工程建设。

3、受限资产情况

截至2024年3月末，公司受限资产金额为39,977.35万元，占期末资产总额的比例为37.80%，主要系票据保证金、质押票据、融资抵押物以及履约保函保证金等，主要资产受限情况具体如下：

单位：万元

项目	受限资产账面价值	受限原因
货币资金	311.23	票据保证金
应收款项融资	1,088.70	质押票据开立应付票据
在建工程	25,334.86	最高授信额度抵押担保
固定资产	5,157.64	最高授信额度抵押担保
无形资产	2,860.41	最高授信额度抵押担保
其他非流动资产	5,224.50	履约保函保证金
合计	39,977.35	-

由上表可见，公司受限资产均系用于自身的正常生产经营及融资需要。公司信用状况良好，并按时偿还本息、承兑汇票正常到期支付，融资贷款均处于正常履行状态，违约和被执行风险较低。

（二）负债结构分析

报告期各期末，合并报表口径的负债结构如下：

项目	2024年3月末		2023年末		2022年末		2021年末	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
短期借款	3,000.00	8.87	3,000.00	8.80	-	-	424.28	2.30
应付票据	2,424.93	7.17	2,334.53	6.85	2,521.00	11.81	3,876.95	20.99
应付账款	5,931.97	17.54	7,357.12	21.59	5,699.24	26.69	3,552.12	19.23
合同负债	7,442.11	22.01	6,831.01	20.05	6,828.02	31.98	7,563.65	40.95
应付职工薪酬	47.25	0.14	1,240.04	3.64	1,024.40	4.80	1,191.61	6.45
应交税费	162.47	0.48	248.10	0.73	202.67	0.95	357.46	1.94
其他应付款	73.37	0.22	77.31	0.23	50.00	0.23	-	-
一年内到期的 非流动负债	2,413.48	7.14	2,421.67	7.11	253.29	1.19	267.56	1.45
其他流动负债	413.60	1.22	440.05	1.29	309.54	1.45	465.36	2.52
流动负债合计	21,909.17	64.79	23,949.83	70.29	16,888.16	79.09	17,698.97	95.82
长期借款	11,500.00	34.01	9,550.00	28.03	3,850.00	18.03	-	-
租赁负债	337.32	1.00	479.52	1.41	615.82	2.88	772.40	4.18
递延所得税负债	68.66	0.20	92.60	0.27	-	-	-	-
非流动负债合计	11,905.98	35.21	10,122.12	29.71	4,465.82	20.91	772.40	4.18
负债合计	33,815.15	100.00	34,071.95	100.00	21,353.98	100.00	18,471.37	100.00

报告期内，公司负债主要为流动负债，流动负债比例均在60%以上，流动负债主要由生产经营活动中产生的应付票据、应付账款和合同负债组成，公司负债规模与生产经营、收入规模相匹配，符合公司经营特点。

1、短期借款

报告期各期末，公司短期借款明细如下：

单位：万元

借款类别	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
未终止确认的商业承兑汇票贴现	3,000.00	3,000.00	-	424.28
合计	3,000.00	3,000.00	-	424.28

报告期各期末，公司短期借款系公司通过银行承兑汇票向银行贴现取得的借款。

2、应付票据

报告期各期末，公司应付票据明细如下：

单位：万元

票据种类	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
银行承兑汇票	2,424.93	2,334.53	2,521.00	3,876.95
合计	2,424.93	2,334.53	2,521.00	3,876.95

报告期各期末，公司应付票据余额分别为3,876.95万元、2,521.00万元、2,334.53万元和2,424.93万元，均为银行承兑汇票，系公司使用银行承兑汇票支付原材料采购款所致。

3、应付账款

报告期各期末，公司应付账款账龄分析情况如下：

单位：万元

账龄	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
1年以内	5,766.84	7,129.50	5,642.98	3,466.95
1年以上	165.13	227.62	56.25	85.16
合计	5,931.97	7,357.12	5,699.24	3,552.12

报告期各期末，公司应付账款余额分别为3,552.12万元、5,699.24万元、7,357.12万元和5,931.97万元，主要为原材料采购、工程建设及设备购置等形成的应付款项。2023年末应付账款金额较大，主要系尚待支付的集智港项目工程费。

截至2024年3月末，应付账款前5名情况如下：

供应商	金额（万元）	占应付账款金额的比例（%）
杭州飞拓智能设备有限公司	513.61	8.66
基恩士（中国）有限公司	305.79	5.16

上海志道焊接设备有限公司	221.38	3.73
杭州临安三力精工模具有限公司	195.55	3.30
北信源系统集成有限公司	159.40	2.69
合计	1,395.73	23.53

报告期各期末应付账款余额中无应付持公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

4、其他应付款

报告期各期末，公司其他应付款金额分别为0元、50.00万元、77.31万元和77.37万元，主要系工程建设保证金。

报告期各期末其他应付款余额中无应付持公司5%（含5%）以上表决权股份的股东单位款项。

5、合同负债、其他流动负债

公司自2020年1月1日起执行新收入准则，将预收货款中不含税金额在合同负债科目核算，税额在其他流动负债列示。以下将合同负债和其他流动负债合并分析。

报告期各期末，公司合同负债和其他流动负债明细如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
合同负债	7,442.11	6,831.01	6,828.02	7,563.65
其他流动负债	413.60	440.05	309.54	465.36
合计	7,855.72	7,271.06	7,137.56	8,029.01

报告期各期末，公司合同负债和其他流动负债的合计数分别为8,029.01万元、7,137.56万元、7,271.06万元和7,855.72万元，主要为预收的客户货款和增值税待转销项税。自2021年以来，公司自动化设备业务逐渐发展为以生产线为主，生产线业务从接受客户订单至验收确认的周期较长，因此年末预收客户货款金额较大。

报告期各期末，公司无预收持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

6、应付职工薪酬

报告期各期末，公司应付职工薪酬具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
短期薪酬	40.40	1,239.90	996.45	1,191.61
离职后福利—设定提存计划	6.85	0.13	27.95	-
合计	47.25	1,240.04	1,024.40	1,191.61

报告期各期末，公司应付职工薪酬期末余额分别为1,191.61万元、1,024.40万元、1,240.04万元和47.25万元，主要为已计提尚未支付的工资、奖金等。2024年3月末，应付职工薪酬较2023年末减少1,192.79万元，主要系年终奖金发放完成所致。

7、一年内到期的非流动负债、租赁负债

报告期各期末，公司一年内到期的非流动负债分别为267.56万元、253.29万元、2,421.67万元和2,413.48万元，主要系2,100万元反向保理借款和一年内到期的租赁负债。

8、应交税费

报告期各期末，公司应交税费具体情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
增值税	119.17	87.43	61.27	28.54
企业所得税	16.01	9.74	-	96.34
城市维护建设税	-	-	0.28	3.51
代扣代缴个人所得税	21.15	141.25	128.85	216.34
房产税	4.85	4.80	5.40	5.40
印花税	1.29	1.57	3.35	1.29
教育费附加	-	-	0.12	1.63
地方教育附加	-	-	0.08	1.09
土地使用税	-	3.32	3.32	3.32
合计	162.47	248.10	202.67	357.46

报告期内，公司依法纳税，不存在大额应交税金欠缴的情形。

9、长期借款

2022年末、2023年末和2024年3月末，公司长期借款金额分别为3,850.00万元、

9,550.00万元和11,500.00万元，主要系用于支付集智港项目建设工程款。

（三）偿债能力分析

项目	2024年3月末	2023年末	2022年末	2021年末
资产负债率（合并）	31.97%	32.16%	23.59%	34.08%
资产负债率（母公司）	32.54%	33.35%	22.25%	33.25%
流动比率	2.02	1.94	2.74	1.69
速动比率	1.34	1.40	1.88	0.85
利息保障倍数（倍）	5.18	70.71	16.24	127.20

注1：资产负债率=负债总额÷资产总额；

注2：流动比率=流动资产÷流动负债；

注3：速动比率=（流动资产-存货）÷流动负债；

注4：利息保障倍数=（利润总额+利息支出）÷利息支出。

报告期内，公司的偿债能力维持在比较合理的水平。

（四）营运能力分析

项目	2024年3月末	2023年末	2022年度	2021年度
总资产周转率（次）	0.19	0.26	0.33	0.47
应收账款周转率（次）	2.69	3.96	4.45	3.38
存货周转率（次）	0.83	1.00	0.91	1.13

报告期内，公司资产周转状况合理，资产运营能力较好。

（五）财务性投资情况

根据中国证监会发布的《证券期货法律适用意见第18号》，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。

截至2024年3月末，公司财务性投资金额为2,937.58万元，系公司投资产业投资基金共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“秋实投资”）与和伍智造营（上海）科技发展有限公司（以下简称“和伍智造营”），具体情况如下：

1、秋实投资

2020年8月，公司召开第三届董事会第十四会议审议通过了《关于参与投资股权投资合伙企业的议案》，同意公司以自有资金1,000.00万元参与投资由上海兴橙投资管理有限公司作为基金管理人发起设立的股权投资基金秋实投资。秋实投资设立总规模为人民币30,000.00万元，该基金专项投资于绍兴中芯集成电路制造股份有限公司，公司以有限合伙人身份使用自有资金人民币1,000.00万元进行出资，持有3.33%的合伙份额，相关出资已于2020年8月完成。

2021年1月，秋实投资及中芯集成其他4名股东完成中芯集成的部分股权转让，其中秋实投资以2元/股的价格转让所持全部中芯集成股权的15%。根据《共青城秋实投资合伙企业（有限合伙）投资及收益分配方案》，公司收回投资本金150.00万元和投资收益90.16万元。

截至2024年3月末，公司投资秋实投资形成的其他非流动金融资产为2,437.58万元，其中“其他非流动金融资产—成本”为850.00万元，“其他非流动金融资产—公允价值变动”为1,587.58万元，主要系公司通过共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）间接投资的芯联集成（688469.SH）于2023年5月在上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市，公允价值变动所致。

公司对该产业投资基金的投资行为主要为公司依托外部基金合伙人的专业团队优势、项目资源优势和平台优势，拓展外部投资渠道，提升资金使用效率和综合竞争能力，出于谨慎性原则，公司将上述投资认定为财务性投资。

2、和伍智造营

2020年10月，公司以自有资金500.00万元向和伍智造营进行增资，增资完成后，公司持有其12.50%的股权。截至2024年3月末，公司投资和伍智造营形成的其他非流动金融资产为500.00万元。

公司对和伍智造营的投资主要为延伸产业链和拓展客户渠道，属于有利于公司主营业务发展和符合公司战略发展规划的产业投资，但出于谨慎考虑，将其认定为财务性投资。

综上，截至2024年3月末，公司持有的财务性投资金额为2,937.58万元，占公司合并报表归属于母公司净资产的比例为4.14%，金额和占比均较小，公司不存

在金额较大的财务性投资。

五、经营成果分析

（一）营业收入

报告期内，公司营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
主营业务收入	4,501.07	23,318.29	21,379.15	20,440.89
其他业务收入	576.15	2,173.11	2,312.06	2,119.64
营业收入合计	5,077.22	25,491.41	23,691.21	22,560.53
主营业务收入占比	88.65%	91.48%	90.24%	90.60%

公司主营业务为全自动平衡机、测试机和自动化设备的研发、生产和销售，报告期内主营业务收入占营业收入的比例均在88%以上，公司主营业务突出。公司其他业务收入主要包括刀具、夹具、传感器和陶瓷棒等配件的销售收入等。

1、主营业务收入构成情况

公司主要产品为全自动平衡机、测试机和自动化设备。报告期内，公司主营业务收入的产品构成及其占主营业务收入比例情况如下：

产品名称	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
全自动平衡机	3,154.33	70.08	16,227.57	69.59	14,020.04	65.58	16,609.48	81.26
测试机	782.85	17.39	1,588.00	6.81	1,078.37	5.04	1,147.32	5.61
自动化设备	327.84	7.28	5,480.07	23.50	6,280.74	29.38	2,684.09	13.13
软件信息系统	236.05	5.24	22.65	0.10	-	-	-	-
合计	4,501.07	100.00	23,318.29	100.00	21,379.15	100.00	20,440.89	100.00

报告期内，公司主营业务收入分别为20,440.89万元、21,379.15万元、23,318.29万元和4,501.07万元，公司主营业务收入保持持续稳定增长。

报告期内，公司在原有电机客户的基础上，将汽车行业作为平衡机的重点目标市场之一进行开拓。2022年，公司全自动平衡机、测试机销售收入有所下降，主要系公司全自动平衡机、测试机在电机领域的收入有所下降：2021年度，国外电动工具和家用电器厂商受外部环境因素影响无法正常生产，国外订单转移至国

内生产厂商，国内生产厂商积极通过扩大产能以满足新增订单及备货需求，导致2021年我国电动工具及家用电器出口量大幅增长，各生产企业快速扩大产能。2022年库存处于消化的状态，短时间内下游电机客户对设备采购量有所减少，从而导致公司在电机领域全自动平衡机、测试机的销售收入有所下降。2023年，随着外部环境因素的改善和在手订单按计划实现销售，当期全自动平衡机、测试机销售收入较上年同期有所增长。

近年来，公司在原有平衡机业务的基础上，积极寻求新的业绩增长点，利用现有的研发技术积累和客户资源，对自动化设备业务进行了大力拓展。报告期内，公司自动化设备收入及占比有所增长。

2023年，子公司之江易算开发完成的异构平台实现销售，产品可用于提高下游行业设备处理器计算和开发能力。2024年1-3月，子公司西安集智开发的工业自动化领域数据处理系统实现销售，为公司将来进一步拓展工业自动化设备业务实现了铺垫。

2、季节性对公司营业收入的影响

报告期内，公司主营业务收入按季节分布情况如下：

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
一季度	4,501.07	100.00	6,820.85	29.25	3,796.89	17.76	3,238.82	15.84
二季度	-	-	5,713.97	24.50	4,707.76	22.02	5,921.00	28.97
三季度	-	-	4,519.52	19.38	4,344.74	20.32	4,431.89	21.68
四季度	-	-	6,263.95	26.86	8,529.76	39.90	6,849.19	33.51
合计	4,501.07	100.00	23,318.29	100.00	21,379.15	100.00	20,440.89	100.00

公司全自动平衡机产品是定制化产品，主要根据客户需求进行生产，根据客户设备运行进度进行验收，无明显的季节性特征，总体结构较为稳定。

3、按区域划分的主营业务收入

报告期内，公司主营业务收入按照区域划分情况如下：

地区	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)	(万元)	(%)
国内	4,143.08	92.05	22,284.34	95.57	20,696.07	96.80	19,224.39	94.05
国外	357.99	7.95	1,033.96	4.43	683.07	3.20	1,216.50	5.95
合计	4,501.07	100.00	23,318.29	100.00	21,379.15	100.00	20,440.89	100.00

报告期内，公司内销收入占比分别为94.05%、96.80%、95.57%和92.05%，占比较为稳定，主营业务收入主要来源于境内销售。

4、主要产品销售价格及销售数量变动情况

公司主要产品为全自动平衡机、测试机和自动化设备。报告期各期，公司主要产品销售价格及销售数量情况如下：

单位：万元/台（条）、台

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	单价	数量	单价	数量	单价	数量	单价	数量
全自动平衡机	32.86	96	36.22	448	35.86	391	29.71	559
测试机	16.66	47	14.18	112	11.00	98	8.25	139
自动化设备	生产线	-	614.98	8	552.11	10	407.76	5
	单机	27.32	12	22.41	25	16.51	46	18.44

注：公司自动化设备系根据不同客户需求定制化生产，不同定制化产品价格不具有可比性。

报告期内，公司全自动平衡机和测试机产品平均售价有所上升，主要系售价相对较高的汽车零部件用全自动平衡机和测试机销售额占比上升所致，其中2024年1-3月全自动平衡机平均售价有所下降主要系当期销售的SMART两工位平衡机较多所致；公司全自动平衡机和测试机产品销售数量先上升后下降，主要系2022年上游客户消化库存，短时间内设备需求放缓以及因外部环境因素影响客户验收进度受到一定影响所致。

报告期内，公司自动化设备业务平均售价逐年上升，主要系公司承接的业务客户定制要求、设计复杂程度、产品附加值提高。

（二）营业成本

报告期内，公司营业成本构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
主营业务成本	2,597.85	13,077.67	12,484.63	11,529.80

其他业务成本	356.51	1,071.40	1,124.80	1,166.23
营业成本合计	2,954.36	14,149.07	13,609.44	12,696.03
主营业务成本占比	87.93%	92.43%	91.74%	90.81%

报告期内，公司主营业务成本占营业成本的比例均在87%以上，其他业务成本占比较小，与公司收入结构基本一致。

1、主要产品按成本来源划分的主营业务成本构成情况

报告期内，公司主要产品成本构成如下：

单位：万元

产品	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
全自动平衡机	1,786.58	68.77	9,261.95	70.82	7,882.74	63.14	9,183.94	79.65
测试机	361.38	13.91	666.44	5.10	524.15	4.20	465.06	4.03
自动化设备	242.83	9.35	3,128.69	23.92	4,077.75	32.66	1,880.81	16.31
软件信息系统	207.07	7.97	20.60	0.16	-	-	-	-
合计	2,597.85	100.00	13,077.67	100.00	12,484.63	100.00	11,529.80	100.00

报告期内，公司主营业务成本构成与主营业务收入构成相匹配，并与主营业务收入的变动趋势相符。

2、按成本来源划分主营业务成本构成情况

报告期内，公司主营业务成本按直接材料、直接人工、制造费用划分的构成情况如下：

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
直接材料	1,987.24	76.50	11,124.98	85.07	10,435.91	83.59	9,680.46	83.96
直接人工	403.78	15.54	657.79	5.03	660.19	5.29	579.91	5.03
制造费用	206.83	7.96	1,294.90	9.90	1,388.53	11.12	1,269.43	11.01
合计	2,597.85	100.00	13,077.67	100.00	12,484.63	100.00	11,529.80	100.00

报告期内，公司主营业务成本分别为11,529.80万元、12,484.63万元、13,077.67万元和2,597.85万元。公司主营业务成本由直接材料、直接人工和制造费用构成。公司主营业务成本中直接材料所占比例较高，符合公司所处行业特征，主要产品

原材料为委外加工的各类机械组件及辅助材料、外购的PLC主控器、传感器、伺服电机及驱动器、刀具、导轨与滑轨、气爪、气缸、电源、工业吸尘器等，市场供应较为充足。其中，2024年1-3月直接材料占比有所下降主要系软件信息系统业务的成本主要为人工成本所致。

（三）营业毛利及毛利率

1、营业毛利情况

报告期内，公司毛利和毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	5,077.22	25,491.41	23,691.21	22,560.53
营业成本	2,954.36	14,149.07	13,609.44	12,696.03
营业毛利	2,122.86	11,342.33	10,081.78	9,864.50
其中：主营业务毛利	1,903.22	10,240.62	8,894.51	8,911.09
主营业务毛利占比	89.65%	90.29%	88.22%	90.33%
综合毛利率	41.81%	44.49%	42.55%	43.72%
其中：主营业务毛利率	42.28%	43.92%	41.60%	43.59%

报告期内，公司营业毛利主要来源于主营业务毛利，主营业务毛利占比分别为90.33%、88.22%、90.29%和89.65%，占比相对稳定。

2、主营业务毛利及主要产品毛利率分析

报告期内，公司主营业务毛利和主要产品分产品毛利率如下：

2024年1-3月				
产品	收入比例	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
全自动平衡机	70.08%	43.36%	30.39%	0.52%
测试机	17.39%	53.84%	9.36%	5.41%
自动化设备	7.28%	25.93%	1.89%	-8.19%
软件信息系统	5.24%	12.28%	0.64%	0.63%
合计	100.00%	42.28%	42.28%	-1.64%
2023年度				
产品	收入比例	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
全自动平衡机	69.59%	42.92%	29.87%	1.16%
测试机	6.81%	58.03%	3.95%	1.36%
自动化设备	23.50%	42.91%	10.08%	-0.22%
软件信息系统	0.10%	9.08%	0.01%	-
合计	100.00%	43.92%	43.92%	2.32%

2022年度				
产品	收入比例	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
全自动平衡机	65.58%	43.78%	28.71%	-7.62%
测试机	5.04%	51.39%	2.59%	-0.75%
自动化设备	29.38%	35.08%	10.30%	6.37%
合计	100.00%	41.60%	41.60%	-1.99%
2021年度				
产品	收入比例	毛利率	毛利率贡献	毛利率贡献变动
全自动平衡机	81.26%	44.71%	36.33%	-2.39%
测试机	5.61%	59.47%	3.34%	-0.38%
自动化设备	13.13%	29.93%	3.93%	0.77%
合计	100.00%	43.59%	43.59%	-2.00%

注：毛利率贡献=各类产品毛利率×各类产品销售收入占比。

2022年度公司主营业务毛利率较2021年度降低1.99个百分点，主要系毛利率相对较高的全自动平衡机收入比例降低15.68个百分点，以及毛利率相对较低的自动化设备收入比例升高16.25%综合影响导致其毛利率贡献降低1.25个百分点。

2023年公司主营业务毛利率较2022年度上升2.32个百分点，主要系测试机收入比例和毛利率分别提高1.77%和6.64%综合影响导致其毛利率贡献提高1.36个百分点。自动化设备当期毛利率较以前年度有所上升，主要系自动化设备（生产线）随着客户定制要求、设计复杂程度及自动化程度提高，毛利率有所提高所致。

2024年1-3月公司主营业务毛利率较2023年度下降1.64个百分点，主要系当期自动化设备收入主要来自单价和毛利率相对较低的单机业务，收入比例和毛利率分别下降16.22%和16.98%综合影响导致其毛利率贡献下降8.19个百分点。

报告期内，公司主营业务毛利率略有下降，主要系近年来，公司在自动化设备领域进行业务拓展，对应自动化设备产品的销售收入逐步上升，导致销售毛利率相对较高的全自动平衡机产品和测试机产品收入占比有所下降。

3、同行业可比上市公司毛利率比较分析

同行业可比上市公司的综合毛利率水平情况如下：

公司名称	主要产品	综合毛利率			
		2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	电能表标准与校验装置产品、电能计量配套产品	29.12%	25.00%	38.00%	37.37%

三德科技	分析仪器、智能装备	66.91%	58.82%	58.99%	57.60%
康斯特	数字压力检测、温度校准仪器仪表	63.95%	64.45%	63.49%	64.50%
平均值		53.33%	49.42%	53.49%	53.16%
集智股份	全自动平衡机、测试机和自动化设备	41.98%	44.49%	42.55%	43.72%

公司综合毛利率与同行业可比上市公司有所差异，主要原因系公司与同行业上市公司所处的细分领域不同，同时受产品行业壁垒、市场竞争格局、销售模式等因素的影响，从而导致公司与同行业可比上市公司毛利率有所差异。

（四）期间费用

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
销售费用	729.63	14.37	3,923.13	15.39	3,411.86	14.40	3,537.95	15.68
管理费用	750.90	14.79	2,877.34	11.29	2,810.12	11.86	2,389.81	10.59
研发费用	895.14	17.63	3,863.41	15.16	2,841.22	11.99	2,405.74	10.66
财务费用	-201.85	-3.98	-967.87	-3.80	-512.29	-2.16	-108.72	-0.48
合计	2,173.82	42.81	9,696.01	38.04	8,550.90	36.09	8,224.78	36.46

报告期内，公司期间费用占同期营业收入比例分别为36.46%、36.09%、38.04%和42.81%。

1、销售费用

报告期内，公司销售费用明细表如下：

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	365.42	50.08	1,877.66	47.86	1,585.36	46.47	1,563.47	44.19
业务招待费	69.18	9.48	372.78	9.50	274.11	8.03	405.83	11.47
差旅费	58.18	7.97	396.78	10.11	333.01	9.76	299.17	8.46
广告及宣传费	8.73	1.2	103.43	2.64	143.67	4.21	127.18	3.59
材料维护费	70.98	9.73	535.66	13.65	393.12	11.52	377.19	10.66

车辆使用费	15.91	2.18	84.69	2.16	78.48	2.30	81.19	2.29
佣金	-	-	100.45	2.56	202.60	5.94	209.68	5.93
其他	141.25	19.36	451.68	11.51	401.50	11.77	474.24	13.40
合计	729.63	100.00	3,923.13	100.00	3,411.86	100.00	3,537.95	100.00
占营业收入比例 (%)	14.37		15.39		14.40		15.68	

报告期内，公司销售费用金额分别为3,537.95万元、3,411.86万元、3,923.13万元和729.63万元，主要包括职工薪酬、业务招待费、材料维护费和差旅费等。报告期内，该四项金额合计占销售费用总额的比例分别为74.78%、75.78%、81.13%和77.26%。

报告期内，公司销售费用占营业收入的比例分别为15.68%、14.40%、15.39%和14.37%，较为稳定。报告期内，公司销售费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	12.88%	12.46%	19.27%	16.41%
三德科技	19.32%	15.10%	18.57%	17.66%
康斯特	15.91%	18.56%	19.19%	21.91%
平均值	16.04%	15.37%	19.01%	18.66%
集智股份	14.37%	15.39%	14.40%	15.68%

由上表，报告期内，公司销售费用率总体低于行业平均水平，管理情况较好。

2、管理费用

报告期内，公司管理费用明细如下：

项目	2024年1-3月		2023年度		2022年度		2021年度	
	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	358.19	47.7	1,516.11	52.69	1,227.57	43.68	1,140.30	47.71
折旧摊销费	148.79	19.81	429.16	14.92	606.17	21.57	487.75	20.41
业务招待费	67.68	9.01	252.32	8.77	236.67	8.42	235.69	9.86

办公及差旅费	36.56	4.87	430.41	14.96	310.70	11.06	243.65	10.20
中介机构费用	42.42	5.65	139.62	4.85	134.97	4.80	170.30	7.13
股权激励	-	-	-	-	250.00	8.90	-	-
其他	97.26	12.95	109.72	3.81	44.03	1.57	112.13	4.69
合计	750.90	100.00	2,877.34	100.00	2,810.12	100.00	2,389.81	100.00
占营业收入比例 (%)	14.79		11.29		11.86		10.59	

报告期内，公司管理费用金额分别为2,389.81万元、2,810.12万元、2,877.34万元和750.90万元，总体呈逐渐上升的态势，主要包括职工薪酬、折旧摊销费和办公及差旅费。报告期内，三项费用合计占管理费用的比例分别为78.32%、76.31%、82.57%和72.38%。

2022年折旧摊销费用较上年有所上升，主要系公司购置土地、上海衡望经营场地装修和之江易算新增租赁费用，使得折旧摊销费用增加所致。此外，2022年谛听智能确认了股份支付费用250.00万元。报告期内，公司新设控股公司较多，亦导致管理成本有所增加。

报告期内，公司管理费用占营业收入的比例分别为10.59%、11.86%、11.29%和14.79%，总体较为稳定。报告期内，公司管理费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	13.62%	7.32%	7.12%	5.44%
三德科技	9.34%	7.19%	7.14%	7.54%
康斯特	11.20%	11.10%	9.95%	8.79%
平均值	11.39%	8.54%	8.07%	7.26%
集智股份	14.79%	11.29%	11.86%	10.59%

报告期内，公司管理费用率总体高于可比上市公司，主要系报告期内公司新设控股公司较多，管理成本有所增加。

3、研发费用

报告期内，公司研发费用明细如下：

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
----	-----------	--------	--------	--------

	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)	金额 (万元)	比例 (%)
职工薪酬	720.43	80.48	3,055.51	79.09	2,277.08	80.14	1,963.17	81.60
材料费	60.76	6.79	332.67	8.61	220.59	7.76	239.30	9.95
折旧摊销费	98.27	10.98	376.59	9.75	178.49	6.28	187.40	7.79
其他	15.68	1.75	98.64	2.55	165.06	5.81	15.87	0.66
合计	895.14	100.00	3,863.41	100.00	2,841.22	100.00	2,405.74	100.00
占营业收入 比例 (%)	17.63		15.16		11.99		10.66	

报告期内，公司研发费用主要是用于新产品研发、现有产品改进升级等研发项目，公司研发费用分别为2,405.74万元、2,841.22万元、3,863.41万元和895.14万元，主要包括职工薪酬、材料费和折旧摊销费。报告期内，三项费用合计占研发费用的比例分别为99.34%、94.19%、97.45%和98.25%。

报告期内，研发费用占营业收入的比例分别为10.66%、11.99%、15.16%和17.63%，保持较高水平。

报告期内，公司研发费用率与同行业可比上市公司比较情况如下：

公司名称	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
三晖电气	10.69%	6.23%	6.32%	6.78%
三德科技	16.42%	11.32%	11.34%	10.86%
康斯特	14.15%	14.26%	14.33%	14.29%
平均值	13.75%	10.60%	10.66%	10.64%
集智股份	17.63%	15.16%	11.99%	10.66%

2021年和2022年，公司研发费用率水平与可比上市公司平均水平基本相当。2023年和2024年1-3月，公司研发费用率较高主要系加大了自动化设备业务、高速动平衡业务和智能水声传感系统的研发投入所致。

4、财务费用

报告期内，公司财务费用明细表如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
利息费用	8.63	46.48	113.82	20.53
减：利息收入	249.88	1,072.70	642.06	173.70
汇兑损益	0.42	-0.81	-24.54	21.88
现金折扣	-	-	-	4.78

手续费支出	38.97	57.27	40.48	17.79
未终止确认票据贴现利息支出	-	1.89	-	-
合计	-201.85	-967.87	-512.29	-108.72
占营业收入比例(%)	-3.98	-3.80	-2.16	-0.48

报告期内，公司财务费用分别为-108.72万元、-512.29万元、-967.87万元和-201.85万元，占营业收入的比例分别为-0.48%、-2.16%、-3.80%和-3.98%，占比较小，主要为利息收入。

（五）利润表其他科目分析

1、其他收益

报告期内，公司其他收益的构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
政府补助	109.96	1,186.57	735.85	688.05
个税手续费返还	6.64	6.26	6.17	3.26
合计	116.60	1,192.83	742.02	691.31

报告期内，公司其他收益金额分别为691.31万元、742.02万元、1,192.83万元和116.60万元，占当期利润总额的比例分别为26.68%、42.79%、36.81%和323.17%，其中政府补助的其他收益金额分别为688.05万元、735.85万元、1,186.57万元和109.96万元。

报告期内，公司计入当期损益的政府补助明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	备注
增值税即征即退	99.92	与收益相关
稳岗就业补贴	0.60	与收益相关
高新企业奖励	6.50	与收益相关
软件加计	2.94	与收益相关
合计	109.96	
项目	2023年度	备注
增值税即征即退	681.43	与收益相关
稳岗就业补贴	50.45	与收益相关
上规企业政府补贴	133.00	与收益相关
高新申报省级评审奖励	43.50	与收益相关
国省重点研发项目资助经费	66.26	与收益相关
集智港项目补助	179.51	与收益相关

其他	32.43	与收益相关
合计	1,186.57	
项目	2022年度	备注
增值税即征即退	644.98	与收益相关
稳岗就业补贴	26.45	与收益相关
创新创业大赛奖励	20.00	与收益相关
中小企业高质量发展的专项扶持补助	20.00	与收益相关
科技型企业研发费投入政府补助	8.20	与收益相关
中小企业纾困帮扶资金	2.00	与收益相关
知识产权补助	0.70	与收益相关
房租减免	5.17	与收益相关
其他	8.35	与收益相关
合计	735.85	
项目	2021年度	备注
增值税即征即退	642.77	与收益相关
创新资金补助	20.00	与收益相关
雏鹰计划奖励	15.00	与收益相关
以工代训补贴	4.45	与收益相关
稳岗返还社保费	1.98	与收益相关
发明专利省级补助	1.23	与收益相关
中小外贸企业开拓事项项目资金	1.17	与收益相关
小微企业招用补贴	0.67	与收益相关
知识产权补助	0.62	与收益相关
毕业生就业补贴	0.16	与收益相关
合计	688.05	

2、投资收益、公允价值变动损益

公司报告期内投资收益与公允价值变动损益主要为权益法核算的长期股权投资收益、购买银行理财产品产生的收益、结构性投资产生的收益等。

(1) 投资收益

报告期内，公司投资收益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
权益法核算的长期股权投资收益	-	-	-7.81	-30.53
其中：浙江一苇智能科技有限公司	-	-	-7.81	-30.53
处置长期股权投资产生的投资收益	-	100.00	-	137.74
理财产品收益	2.04	10.42	3.65	-
处置应收款项融资产生的投资收益	-	-1.92	-	-
合计	2.04	108.50	-4.16	107.21

报告期各期，公司投资收益分别为107.21万元、-4.16万元、108.50万元和2.04万元，主要为对参股公司浙江一苇智能科技有限公司的投资收益。2021年1月，公司与何艳涛签订《股权转让协议》，约定将公司持有的广东集捷智能装备有限公司25%股权转让给何艳涛，转让价款为409万元，同月相关股权转让款已结清，取得投资收益137.74万元。2021年和2022年，浙江一苇智能科技有限公司因外部环境影响，下游消费市场开拓进度不及预期导致持续亏损，影响公司损益-30.53万元和-7.81万元；2023年12月，公司与方东晖签订《股权转让协议》，约定将公司持有的浙江一苇智能科技有限公司20%股权转让给方东晖，转让价款为100万元，同月相关股权转让款已结清，取得投资收益100万元。

(2) 公允价值变动损益

报告期内，公司公允价值变动损益的具体构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
交易性金融资产	-	-	0.34	168.80
其他非流动金融资产	-68.01	1,090.58	-	-93.64
合计	-68.01	1,090.58	0.34	75.16

报告期各期，公司公允价值变动损益分别为75.16万元、0.34万元、1,090.58万元和-68.01万元。公司公允价值变动损益主要系投资共青城秋实股权投资合伙企业(有限合伙)带来的公允价值变动收益和购买银行理财产品产生的收益。2023年，公司公允价值变动为1,090.58万元，主要系参与投资的芯联集成于2023年5月10日在上海证券交易所科创板成功挂牌上市，公司确认了相应的公允价值变动收益。

3、信用减值损失、资产减值损失

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失的具体构成如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
信用减值损失	75.63	-380.07	-74.87	76.90
其中：应收票据坏账损失	-21.23	4.35	20.51	-8.67
应收账款坏账损失	96.84	-367.03	-53.17	90.26

其他应收款坏账损失	0.02	-17.38	-42.22	-4.70
资产减值损失：	5.32	-253.30	-307.42	-11.24
其中：存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-	-248.45	-303.56	-
合同资产减值损失	5.32	-4.85	-3.86	-11.24
合计	80.95	-633.37	-382.29	65.66

报告期内，公司信用减值损失和资产减值损失主要为应收账款的坏账损失和存货跌价损失。

报告期各期，公司信用减值损失分别为76.90万元、-74.87万元、-380.07万元和75.63万元。2021年信用减值损失为正，主要系2021年公司加强了货款催收力度，2021年末应收账款余额较2020年末减少2,217.91万元，下降28.51%，对应的坏账准备转回所致。2023年信用减值损失增加幅度较大主要系一年以内自动化设备生产线业务的应收账款增加所致。

报告期各期，公司资产减值损失分别为-11.24万元、-307.42万元、-253.30万元和5.32万元。2022年，公司存货跌价损失增长幅度较大，主要原因系当年发出商品存货跌价准备增长幅度较大：（1）随着公司自动化设备业务规模扩大，1年以上发出商品增长幅度较大，当年确认跌价准备134.56万元；（2）公司向龙口奇正汽车配件制造有限公司发出两工位刹车盘平衡机一台，该公司目前被列为被限制高消费企业，公司全额计提跌价准备34.22万元。此外，公司2022年度长库龄原材料及在产品规模有所增加，根据存货跌价准备计提政策，跌价准备金额相应有所增加。2024年1-3月，公司存货跌价冲回系原计提跌价损失的存货实现销售所致。

4、资产处置收益

报告期各期，公司资产处置收益分别为28.60万元、7.71万元、5.63万元和0.03万元，均为固定资产和使用权资产处置损益，金额较小。

5、营业外收支

（1）营业外收入

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
赔款收入	-	-	-	221.22
政府补助	-	-	41.90	0.46
无法支付款项	-	1.34	13.02	-
罚没及违约金收入	0.23	-	1.10	1.24
其他	-	0.28	0.23	0.60
合计	0.23	1.62	56.25	223.52

报告期内，公司营业外收入分别为223.52万元、56.25万元、1.62万元和0.23万元。2021年营业外收入金额较高，主要原因系：2017年7月至2019年5月，梁祖银通过购买公司五工位全自动平衡机并破解内置软件，自行生产和销售全自动平衡机，构成对公司软件著作权的侵权。2021年2月3日，公司与梁祖银就本次侵犯著作权事项签署协议书，梁祖银赔偿公司220.00万元，2021年4月6日，浙江省杭州市西湖区人民法院做出判决，由于梁祖银与公司已达成调解，对梁祖银予以从轻处罚，2021年5月，公司收到该笔赔偿款。

（2）营业外支出

报告期内公司营业外支出分别为6.22万元、0.37万元、0.05万元和0.00万元，金额较小，主要系对外捐赠。

（六）非经常性损益分析

1、报告期内，非经常性损益明细情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
非流动资产处置损益	0.03	105.63	7.71	166.34
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免	-	-	2.87	-
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）	10.04	507.80	129.90	45.28
委托他人投资或管理资产的损益	-	-	-	-
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，非金融企业持有金融资产和金融负债产生的公允价值变动损益以及处置金融资产和金融负债产生的损益	-65.97	1,101.00	3.99	75.16

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	6.67	1.56	13.98	217.29
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-	6.26	6.17	3.26
合计	-49.22	1,722.26	164.61	507.33
减：所得税影响额	-7.78	255.63	11.34	87.41
非经常性损益净额	-41.44	1,466.62	153.27	419.92
其中：归属于少数股东的非经常性损益净额	5.32	50.72	37.11	11.16
归属于母公司股东的非经常性损益净额	-46.76	1,415.90	116.17	408.76
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	330.72	1,857.48	1,739.66	2,066.00

公司非经常性损益主要为非流动资产处置损益、政府补助、投资收益和公允价值变动损益等。报告期内，公司扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润分别为2,066.00万元、1,739.66万元、1,857.48万元和330.72万元，归属于母公司股东的非经常性损益净额占当期归属于母公司股东净利润的比例分别为16.52%、6.26%、43.26%和-16.47%。

2021年非经常性损益主要为：①公司2021年1月将广东集捷智能装备有限公司25%股权转让时产生的投资收益137.74万元；②公司2021年5月收到第三方侵犯著作权赔款收入220.00万元。

2022年非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助。

2023年度和2024年1-3月，公司非经常性损益主要为通过共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）间接投资的芯联集成（688469.SH）于2023年5月在上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市分别产生公允价值变动收益1,090.58万元和-68.01万元。

2、报告期内，非经常性损益及其占利润总额比例如下：

单位：万元、%

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
利润总额	36.08	3,240.22	1,734.27	2,590.77
非经常性损益净额	-41.44	1,466.62	153.27	419.92
非经常性损益净额占利润总额的比例	-114.86	45.26	8.84	16.21

2021年和2022年，公司非经常性损益占当期利润总额的比例较低。2023年，

非经常性损益净额占利润总额的比例较高，主要系公司通过共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）间接投资的芯联集成（688469.SH）于2023年5月在上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市，产生公允价值变动收益1,090.58万元所致。2024年1-3月，非经常性损益净额占利润总额的比例较高，主要系当期自动化设备业务中单位价值和毛利率相对较高的自动化设备生产线尚处于交付调试验收阶段，自动化设备业务带来的毛利润减少所致。

综上，非经常性损益对公司经营成果不构成重大影响。

（七）净利润分析

报告期内，公司的营业收入和盈利水平具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
营业收入	5,077.22	25,491.41	23,691.21	22,560.53
营业成本	2,954.36	14,149.07	13,609.44	12,696.03
营业利润	35.85	3,238.66	1,678.39	2,373.47
利润总额	36.08	3,240.22	1,734.27	2,590.77
净利润	-34.61	3,011.80	1,766.71	2,377.11
归属于母公司所有者的净利润	283.96	3,273.39	1,855.83	2,474.76
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	330.72	1,857.48	1,739.66	2,066.00
经营活动产生的现金流量净额	-2,099.40	2,428.60	1,632.35	2,189.91

2021年和2022年，公司营业收入整体呈增长趋势。2022年，公司净利润较上年下降610.40万元，主要系：2022年，公司控股公司谛听智能发生股份支付费用250.00万元，同时该年产生海上声呐试验费用112.47万元，杭州予琚和之江易算于2022年投入的研发费用分别为63.79万元和149.28万元，综合导致对应的管理费用和研发费用较2021年有所上升。2023年，公司净利润较上年同期增长1,245.09万元，主要系外部环境改善，下游客户业务需求增长，公司营业收入较上年同期增长7.60%，以及公司通过共青城秋实股权投资合伙企业（有限合伙）间接投资的芯联集成（688469.SH）于2023年5月在上海证券交易所科创板首次公开发行股票并上市，产生公允价值变动收益1,090.58万元所致。2024年1-3月，公司净利润较上年同期减少1,140.45万元，主要系当期自动化设备业务中毛利率相对较高的自动化设备生产线验收周期较长，尚处于交付调试验收阶段，自动化设备业务带

来的毛利润减少，以及期间费用较去年同期有所增长，当期政府补助有所减少所致。

2021年、2022年和2023年公司经营活动产生的现金流量净额与净利润水平基本匹配。2024年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系当期客户以承兑汇票方式结算较上年同期增加所致。

(八) 关于 2024 年一季度业绩变动对本次发行影响的说明

1、业绩变化是否将对公司当年及以后年度经营产生重大不利影响

公司2024年1-3月扣除非经常性损益前后归属于上市公司股东的净利润均有所下滑，主要系公司单位价值较高的自动化设备生产线尚处于交付调试验收阶段，在当期未形成收入贡献，该种影响不具有持续性，不会对公司的持续经营能力和以后年度经营产生重大不利影响。

公司于2019年开展电机自动化设备业务，鉴于自动化设备业务在下游客户、产品技术等方面与公司全自动平衡机业务存在相通性，凭借公司十几年来在全自动平衡机领域拥有的技术经验积累、品牌知名度、市场影响力，公司从开拓家电、电动工具电机行业的自动化设备业务开始，经历了快速增长，业务需求逐步呈现由单机设备为主转变为生产线为主的态势，随着新能源汽车和工业机器人的逐步普及，公司进一步开拓并成功进入了新能源汽车助力转向电机、汽车空调鼓风机、汽车冷却风扇电机、工业机器人伺服电机等零部件制造领域。其中，近两年新能源汽车行业的快速增长，增加了公司下游客户对自动化设备和产线的需求。报告期内，公司自动化设备业务主营业务收入分别为2,684.09万元、6,280.74万元、5,480.07万元和327.84万元，截至2024年3月末公司自动化设备业务在手订单金额11,725.74万元，下游客户包括万都博泽、江苏超力、厦门建松、浙江硕大、中力股份、清能德创等，呈现良好的增长态势。

2、业绩变化情况在审核中心审核及注册前是否可以合理预计以及充分提示风险

在审核中心审核和中国证监会同意注册前，公司及保荐人已在《杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》对公司毛利率波

动的风险、净利润波动的风险、存货管理风险进行了提示和披露。相关风险情况已在募集说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”中披露。

综上，公司及保荐人已对公司经营业绩变动进行了合理预计，并对相关风险进行了充分说明和提示，不存在损害投资者或者中小股东利益的情况。

3、业绩变化是否对本次募投项目产生重大不利影响

本次发行拟募集资金总额为25,460.00万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

项目名称	预计总投入金额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
集智智能装备研发及产业化基地建设项目	18,865.00	17,780.00
电机智能制造生产线扩产项目	7,680.00	7,680.00
合计	26,545.00	25,460.00

本次发行募集资金到位、募投项目顺利开展和实施后，将为公司高速动平衡技术的研发和电机自动化设备业务的未来发展提供支撑，本次募集资金有助于公司增强资本实力，改善资本结构，确保公司业务持续、稳定、健康发展，公司可持续发展能力和盈利能力均将得到较大幅度的提升，有利于公司未来销售收入的增长及盈利水平的提升，符合公司及全体股东利益。

因此，公司2024年1-3月业绩变动情况不会对本次募集资金投资项目产生重大不利影响。

4、上述事项对公司本次发行的影响

公司2024年1-3月扣除非经常性损益前后归母净利润同比下降较多，主要系当期公司单位价值较高的自动化设备生产线尚处于交付调试验收阶段，在当期未形成收入贡献所致。截至2024年3月末，公司自动化设备业务在手订单充足，保持增长趋势，总体生产经营情况良好。鉴于此，上述业绩变动事项不会对公司的持续经营能力和以后年度经营产生重大不利影响，亦不会对本次募投项目产生重大不利影响。公司仍然符合向不特定对象发行可转换公司债券的发行上市条件及信息披露要求，前述事项不会对本次发行构成实质性障碍。

六、现金流量分析

报告期内，公司现金流量情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
经营活动产生的现金流量净额	-2,099.40	2,428.60	1,632.35	2,189.91
投资活动产生的现金流量净额	-4,927.41	-11,546.38	-17,213.97	-4,167.09
筹资活动产生的现金流量净额	2,072.00	8,060.11	32,695.21	-570.10
现金及现金等价物净增加额	-4,955.23	-1,056.86	17,138.12	-2,566.58

1、报告期内，公司经营活动现金流量情况良好，经营活动现金流量净额分别为2,189.91万元、1,632.35万元、2,428.60万元和-2,099.40万元。2022年较2021年经营活动现金流量净额减少557.56万元，主要原因系：2021年度公司通过应收票据背书的方式支付供应商货款的金额较大，当年购买商品、接受劳务支付的现金规模相对较小；2022年公司通过开立银行承兑汇票支付货款的金额有所增长，导致2022年购买商品、接受劳务支付的现金较上年同期上涨47.55%；2023年较2022年经营活动现金流量净额增长796.25万元，主要系当年营业收入增加，同时加强货款回收，经营活动现金流入增加所致；2024年1-3月，公司经营活动产生的现金流量净额为负数，主要系当期客户以承兑汇票方式结算较上年同期增加所致。

2、报告期内，公司投资活动产生的现金流量净额分别为-4,167.09万元、-17,213.97万元、-11,546.38万元和-4,927.41万元，主要为利用暂时闲置资金进行理财投资所支付的现金、购建“集智港项目”所支付的现金。

3、报告期内，公司筹资活动产生的现金流量净额分别为-570.10万元、32,695.21万元、8,060.11万元和2,072.00万元。2021年，公司筹资活动现金净流出主要为分配股利支付的现金；2022年，公司筹资活动现金流量净额较2021年大幅增长主要系向特定对象发行股票募集资金到账所致；2023年，公司筹资活动现金流入主要为收到银行贷款6,300.00万元以及收到票据贴现2,968.33万元，筹资活动现金流出主要为分配现金股利支付现金624.00万元；2024年1-3月，公司筹资活动现金流入主要为收到银行贷款1,950.00万元。

七、资本性支出分析

（一）报告期内资本性支出情况

报告期内，公司重大资本性支出情况如下：

单位：万元

项目	2024年1-3月	2023年度	2022年度	2021年度
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	2,958.43	14,554.14	6,751.44	13,142.24
合计	2,958.43	14,554.14	6,751.44	13,142.24

报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为13,142.24万元、6,751.44万元、14,554.14万元和2,958.43万元。报告期内，公司资本性支出金额较大，主要系购建“集智港项目”的土地购置款及履约保函保证金、工程款等的支出。

（二）未来可预见的重大资本性支出计划

公司未来可预见的重大资本性支出项目为“集智港项目”后续投入，包括作为“集智港项目”子项目的本次募投项目，具体内容参见“第五节 本次募集资金运用”。

第五节 本次募集资金运用

一、本次募集资金使用计划

（一）募集资金投资项目概况

本次发行拟募集资金总额为 25,460.00 万元，扣除发行费用后，拟全部用于以下项目：

项目名称	预计总投入金额 (万元)	拟投入募集资金金额 (万元)
集智智能装备研发及产业化基地建设项目	18,865.00	17,780.00
电机智能制造生产线扩产项目	7,680.00	7,680.00
合计	26,545.00	25,460.00

注：本次发行相关董事会决议日前，募投项目前期投入为 1,085.00 万元，相关金额已

剔除。

若扣除发行费用后的实际募集资金净额低于拟投入募集资金金额，则不足部分由公司自筹解决。本次发行募集资金到位之前，公司将根据项目进度的实际情况以自有资金或其它方式筹集的资金先行投入，并在募集资金到位之后予以置换。在上述募集资金投资项目的范围内，公司董事会可根据项目的进度、资金需求等实际情况，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。

（二）与公司现有业务的联系

“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”主要用于新建高速动平衡机实验室，用于开展 4.5 吨和 20 吨中大型高速动平衡设备的研究。公司将在现有高速动平衡试验装置制造技术积累的基础上，进行汽轮机、燃气轮机、透平机、离心机等中大型回转机械挠性转子动平衡试验和技术优化，为相关智能装备实现国产替代进行产业化研究。同时，本项目还将建设电机智能制造生产线扩产项目实施场地。

“电机智能制造生产线扩产项目”主要提高公司现有电机自动化生产线业务的生产能力，进一步发挥和巩固公司在电机制造领域的产业链优势，提升公司的盈利能力与竞争实力。

二、本次募集资金投资项目实施的必要性及可行性

（一）集智智能装备研发及产业化基地建设项目

1、项目实施的必要性

（1）搭建良好的研发环境，保障研发工作进行

近年来，公司的平衡机业务稳定增长，同时公司大力发展高速、准高速平衡机和自动化设备，不断谋求新的业务增长点。随着公司未来业务发展及业务量的增加，产品的复杂性和技术性需求也不断提高，公司需要良好的研发实验条件与充足的专业技术人才，以推进技术持续升级及新产品的不断创新。

目前公司场地、设备等实验条件已经无法满足新研究课题的开展，亟需扩增场地、引进先进设备，改善实验环境。本项目拟增加研发区域，新建高速动平衡

机实验室，购建防爆真空舱、驱动系统、激光跟踪仪等先进研发检测设备与专业的开发设计软件，并建设空间宽敞、环境整洁研发办公室，搭建先进的研发实验平台与适宜的办公环境，保证研发设备的高效运转与研发工作的顺利进行，同时良好的研发办公条件有助于吸引行业高端人才，充实公司的人才储备，从而进一步提升公司的研发创新能力和技术成果转化能力。

（2）有利于保持技术领先优势，推动平衡机国产化

公司一直深耕平衡机行业，通过多年持续研究与发展，目前已全面掌握了平衡机关键核心技术，凭借产品在质量、性价比、兼容性及公司在售后服务等方面的优势，正逐步实现平衡机市场的进口替代，成为了平衡机领域国内领军企业。公司拟通过本项目继续加大研发投入，购置先进的研发检测设备与开发软件、引进业内专业的技术人才，加大课题研究与产品研发试制力度，深入研究高速动平衡技术。一方面，本项目建设有利于推动公司技术持续创新，产品持续升级，巩固公司在平衡机领域的技术领先地位，推动公司可持续发展；另一方面，大力发展本土高速平衡机等制造服务和配套的基础产业，有利于促进我国回转零部件、旋转装备制造产业的升级和转型，特别是舰船用燃气轮机、核动力汽轮发电机组、航空发动机等高精尖装备的快速发展，实现核心装备的自主国产化，减少相关行业对进口设备的依赖，为中国制造的核心竞争力和国防工业实力的提升做出贡献。

（3）提升公司产品性能，增强产品市场竞争力

公司研发的高速平衡机将主要应用于汽轮机、燃气轮机和航空发动机等大型高速旋转设备的生产、测试、维修保养等，下游行业涉及核电、造船、航空航天等领域，关系到国计民生、国防安全。作为该领域的基础制造设备，平衡机的产品性能十分重要。目前，国内上述行业使用的平衡机主要是进口德国申克的产品，产品价格昂贵，一台高速平衡机价格在数千万元至数亿元不等，考虑核心设备安全性、保密性、成本控制等问题，必须发展国内平衡机技术，推动平衡机国产化。目前，公司已掌握了平衡机关键核心技术，产品性能可与国外产品媲美，且具备一定的价格优势。本项目拟展开高速动平衡机电测系统的硬件开发、高速平衡方法算法优化、高速动平衡测量模块、基于大数据的中央控制系统等课题研发，项目建设有利于研究提升平衡机产品性能与智能化控制水平，进一步增强国产平衡

机产品的市场竞争力。

2、项目实施的可行性

(1) 项目建设符合国家产业政策要求

公司的全自动平衡机、测试机广泛用于家用电器、电动工具、汽车、泵、风机、汽轮机等行业，高速平衡机更是用于涉及国计民生、国防安全的电力、船舶、航空航天等重点行业，公司业务及下游相关行业的发展近年来得到了国家政策的大力支持。2019年发布的《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》指出“加快高端装备制造产业补短板。重点支持工业机器人、建筑、医疗等特种机器人、高端仪器仪表等高端装备生产，实施智能制造、智能建造试点示范。”同年发布的《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》提出“加快推进智能制造、绿色制造，提高生产过程的自动化、智能化水平。”2021年3月，我国第十三届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确提出实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。上述政策的出台和实施，促进了公司下游行业的发展与自动化升级进程，带动了平衡机等设备的市场需求，为本项目建设创造了良好的政策条件。

(2) 项目建设具备扎实的技术基础

公司专注于全自动平衡机的研发、设计、生产和销售，致力成为平衡技术全面研发和综合应用型企业。公司先后被认定为高新技术企业、浙江省“隐形冠军”培育企业。在动平衡测试与修正技术领域，公司建有浙江省企业研究院、浙江省高新技术企业研究开发中心等创新载体。公司是全自动平衡机相关国家标准及机械行业标准起草单位，参与了《机械振动 转子平衡 第21部分：平衡机的描述与评定》（GB/T 9239.21-2019）国家标准和《微电机转子用多工位全自动平衡修正机技术条件》（JB/T 12679-2016）机械行业标准的起草工作。公司经过多年的自主创新和研发积累，公司已掌握了平衡机关键核心技术，并获得多项专利和软件

著作权等知识产权。在汽车领域，公司的全自动平衡机具有高性价比、强兼容性、完善的售后服务等优势；在高速动平衡技术方面，公司已掌握高速涡轮增压器的测试和修正技术、准高速的整机风扇测试等高速动平衡的核心技术。公司在平衡机领域丰富的研发经验与技术积累为本项目实施奠定了扎实的技术基础。

（3）下游产业前景良好，为本项目提供市场保障

高速动平衡技术主要用于汽轮机、燃气轮机、透平机械和航空发动机等大型高速旋转设备的平衡。该类设备转速高、质量大，对平衡具有很高的要求。资料表明，导致高速回转机械振动过大的激振力，95%是由其中的回转零部件平衡不良引起的不平衡力。因此进行转子低速动平衡、高速动平衡和超高速动平衡实验，保证转子平衡精度成为大型高速旋转设备制造企业确保机组质量的重要环节，可以有效降低机组振动、噪声，提高工作转速，保证机组安全运行，延长使用寿命和改善工作条件。汽轮机、燃气轮机和航空发动机普遍用作发电和动力装置，是煤电、燃气发电、核电、船舶、军舰、潜艇、民航和战机等行业领域的核心部件。目前，公司已经成功开发了汽车、船舶、航空航天等领域的优质客户，产品和服务已进入中航南方、中国船舶等优质客户。目前相关制造企业进行高速动平衡的实验装置均以进口设备为主，对进口设备存在较大依赖度。发展本土高速动平衡技术及其产品不仅在我国具有广阔的市场前景，而且对提升国产大型装备性能、增强国防和军事能力均具有重要的战略意义。

（二）电机智能制造生产线扩产项目

1、项目实施的必要性

（1）有助于进一步发挥和巩固产业链优势

公司于2019年开展电机自动化设备业务，鉴于自动化设备业务在下游客户、产品技术等方面与公司全自动平衡机业务存在相通性，凭借公司十几年来在全自动平衡机领域拥有的技术经验积累、品牌知名度、市场影响力，公司从开拓家电、电动工具电机行业的自动化设备业务开始，经历了快速增长，业务需求逐步呈现由单机设备为主转变为生产线为主的态势，随着新能源汽车的逐步普及，公司进一步开拓并成功进入了新能源汽车助力转向电机等零部件制造领域。新能源汽车

行业的快速增长，增加了公司下游客户对自动化设备和产线的需求。目前，公司拟扩大厂房面积、新增先进的生产和检测设备，提高电机自动化生产线生产能力，进一步发挥和巩固公司的产业链优势，提升公司的盈利能力与竞争实力。

（2）有助于抓住市场机遇，满足不断增长的市场需求

电机尤其是微特电机因其小巧、轻便，使用面广等特点，是汽车、家用电器、电动工具、工业自动化、办公自动化、安防监控、武器装备等产业系统中重要的执行机构和驱动基础元件。伴随着自动化、智能化程度的提升和人们生活水平的提高，电机的需求量不断增加。电机生产规模的扩大和产品定制化要求的提升，需要进行大量的生产设备投入，在“机器换人”、自动化、智能化的浪潮下，电机自动化生产设备及产线需求随之出现快速增长。另外，电机生产厂商为了降低生产成本，对手工、半自动生产线升级改造的需求进一步增加，从而进一步促进电机自动化生产设备及产线的市场需求。

公司控股子公司杭州合慧致力于电机自动化设备及产线研发、生产与销售，能够助力电机生产厂商实现智能制造。随着国内智能自动化设备及产线的市场需求迅速增长，公司目前在手订单充足，然而受到生产场地及员工数量限制，公司承接新业务订单的能力受到影响。通过本项目建设，公司能够进一步扩大电机智能制造生产线制造能力，抓住电机行业发展及升级改造的机遇，满足不断增长的市场需求，实现快速发展。

（3）有利于提升公司的技术开发能力与工艺水平

杭州合慧自成立以来，一直专注于各类绕线机、无刷电机转/定子自动线、无刷电机自动化生产线、线圈自动装配线等自动化设备的研发、生产、销售。公司在产品的装配和调试等关键生产环节严格把控，凭借在不断发展过程中积累形成的先进技术、优质产品、全面及时的售后服务及良好的市场形象，较好的赢得了优质客户的信赖。由于知名客户更加注重企业的技术实力以及生产能力，在设备先进性、交期等方面也有更高的要求。因此，公司需要引进充足的专业人才，在保证质量的前提下积极为客户提供产线整体解决方案。因此，公司拟通过募投项目建设，购置更为先进的软硬件设备，引进专业技术人才，提升公司自动化设备生产线的生产制造能力和水平，满足公司业务不断发展的需求。

2、项目实施的可行性

(1) 项目建设符合国家产业政策要求

行业主管部门制定的产业政策能够有效地对企业生产经营和发展战略进行监督和管理，同时有助于企业制定未来发展战略。近年来，国家相继出台了《工业和信息化部关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》《“十四五”智能制造发展规划》《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列行业政策，加快推进传统制造业的智能转型，为工业自动化装备行业的发展提供了有力的政策支持。2021年3月，我国第十三届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确提出实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板，推动制造业高端化智能化绿色化。聚焦新一代信息技术、高端装备、新能源汽车等战略性新兴产业，培育壮大产业发展新动能。上述政策的出台和实施，促进了公司下游汽车、家用电器、电动工具、航空航天等产业发展，也推动了公司下游行业的自动化改造升级进程，增加了相关行业生产设备的市场需求，为本项目建设创造了良好的政策环境。

(2) 公司具备坚实的技术基础

作为一家以技术为驱动发展的创新型高新技术企业，公司始终秉持“自主研发、技术创新”的发展理念，专注于全自动平衡机及产业链相关应用的研发。公司经过近二十年的发展，能够深刻理解下游企业的产品需求和应用理念，掌握了全自动平衡机核心技术，培育了一批技术骨干，建立了完善的研发和技术创新机制，具有明显的产业化实践和市场先发优势。

杭州合慧作为公司控股子公司，依托母公司行业渠道及技术优势，积极开拓电机行业自动化设备业务。产品采用国际权威的质量体系认证、安全体系认证，让客户在使用中获得更大的质量和安全保障。除了技术优势与产品品质外，公司根据下游客户需求，提高了产品的兼容性，适应国内制造业产品质量及精度参差不齐的现状，并建立了完善的技术支持和售后维护等客户服务体系，适时为客户提供优质的服务。近年来，公司持续加强研发与创新力度，不断改进产品性能，同时充实研发团队力量，为本项目建设奠定了扎实的技术基础。

（3）公司拥有丰富的客户资源

近年来，公司通过对原有客户持续服务开发、参加展会拓展新客户、研发新产品和新增应用场景，不断增强公司的可持续盈利能力。随着公司业务的不断拓展，公司为客户提供的产品逐步从自动化单机设备拓展至电机自动化生产线，客户结构从家用电器、电动工具行业，逐步拓展了汽车行业领域，增加了万都博泽、江苏超力、厦门建松等优质客户，为公司后续发展奠定了良好的基础。

随着国内外环境因素影响的逐步消除，客户需求有所提升，公司的业务呈现积极增长的态势，营业收入出现较大幅度增长。公司自动化设备业务在下游客户、产品技术等方面与公司全自动平衡机业务存在相通性，凭借公司在全自动平衡机领域深耕积累，公司自动化设备市场拓展较快。杭州合慧全面为客户提供人员培训、设备调试、配件供应、定期维护，软件升级、故障维修等服务，不断提高服务质量。公司在挖掘原有电机行业客户自动化升级改造需求的同时，积极拓展了新的客户并获得自动化生产线订单。原有客户和新增客户的自动化改造升级和扩大生产需求，为公司自动化设备业务的快速增长提供了基础保障。

3、新增产能规模的合理性

报告期内，公司自动化设备业务主营业务收入分别为 2,684.09 万元、6,280.74 万元、5,480.07 万元和 327.84 万元，截至 2024 年 3 月末在手订单金额 11,725.74 万元，呈现快速增长的态势。本次募集资金投资项目新增自动化生产线 28,000.00 万元/年的生产能力，新增产能规模具有合理性，具体原因如下：

（1）符合行业和技术发展趋势

①我国制造业转型升级加速带动自动化装备制造业快速发展

随着我国工业制造水平的逐步发展，在客户需求多样化、制造工艺复杂、质量和效率要求提升、用工成本压力大和市场竞争加剧等因素的影响下，制造业转型升级需求迫切，以全自动化设备代替人工流水线、半自动生产线的智能制造应用可以有效帮助下游行业提高生产效率、提升产品性能、减少用工人数、降低生产成本，是我国制造业转型升级、实施高质量发展的重要途径。随着制造业转型升级加速、智能制造不断推进，可实现自动化、少人化和无人化生产的自动化生

产装备将迎来良好的发展机遇。

②自动化制造装备行业不断向集成化、柔性化和信息化方向发展

随着下游企业对于高效率、高精度、高品质以及稳定性、一致性、模块化生产要求的逐步提升，多工序集成的自动化整线设备成为了行业主流发展方向。为应对下游客户多品种、多系列的生产方式的转换，能够在多类产品生产中快速切换治具，具备“一键换型”、防呆、防错功能，以及自动检测、自动识别、自动报错的高柔性智能自动化生产线日益受到制造企业的青睐。此外，通过工业互联网、5G和人工智能等信息化技术应用到生产设备中，可对生产过程中设备参数、材料投入、产品信息等数据进行可追溯化管理，实现生产计划、设备运行效率、运营数据等的资源优化配置和管理，进一步有效提高生产效率。未来，工业4.0日益普及，智能制造设备将持续向集成化、柔性化和信息化方向发展。

(2) 下游需求旺盛且快速增长，良好的市场空间为项目产能消化奠定了基础

电机被誉为“工业之母”，是现代工业动力来源最重要的核心之一，应用范围几乎涵盖了电气化的所有领域。公司电机自动化生产线主要下游客户为汽车、工业机器人、家用电器、电动工具等行业配套的电机生产厂商，该等行业的市场都保持持续稳定增长，公司新增产能能够逐步得到市场消化。

①汽车领域

汽车产业是全球规模最大的产业之一，受益于汽车自动化、智能化制造、新能源替代以及关键核心设备国产化的趋势，公司产品在汽车领域具有较大的成长空间。

一方面，为了提高汽车使用的舒适度、安全性和改善操控体验，越来越多的汽车制造商以电机驱动代替手动控制的机械装置，电机成为了汽车上的关键零部件之一，汽车鼓风机、助力转向器、刹车助力器、冷凝风扇、电子水泵等各类车载自动化部件皆需要使用电机。随着技术进步和消费者对汽车静音、可靠、安全、长寿命等消费偏好升级，汽车使用的电机也逐渐从有刷电机向无刷电机转换，电机生产工艺的改变也产生了新的设备投资需求。同时，在降本增效的驱动下，传

统手动、半自动的生产制造方式正在逐步向少人化、无人化的全自动、柔性化生产制造方式进行转型升级，对关键核心设备进行国产化替代的需求也日益明显。

另一方面，在全球碳中和的大背景下，新能源汽车行业成为各国构建绿色、清洁、高效能源体系的重要组成部分，我国相关部门也出台了《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》、税收优惠等一系列政策，引导我国汽车工业逐渐向新能源汽车转型。根据中国汽车工业协会公布的数据，2015-2022年新能源汽车产量从34.1万辆增长至958.7万辆，年均复合增长率为51.75%，销量从33.1万辆增长至949.5万辆，年均复合增长率为52.13%。新能源汽车行业逐步进入市场化拓展期，迎来新的发展和增长阶段。根据EVTank预计全球新能源汽车的销量在2025年和2030年将分别达到2,542.2万辆和5,212.0万辆，新能源汽车的渗透率持续提升并将在2030年超过50%，呈现快速增长趋势。

在上述因素的拉动下，公司产品在汽车领域的市场需求将不断增长。

②工业机器人领域

随着人口红利消失后“机器换人”和“工业4.0”智能制造的普及，工业自动化、智能化生产线和工业机器人的使用量越来越大，而伺服电机以其响应速度快、精度高、加减速快、速度不受负载影响等优点，且转速范围宽、高速性能好、低速运行平稳以及抗过载能力强等特点，已成为驱动机器人产业发展的主要引擎。近年来我国工业机器人增长迅速，除了电气电子设备和器材、汽车、机械设备、金属加工、塑料、食品等需求旺盛的行业，化工、石油等应用市场逐步打开，工业机器人发展持续向好。根据中国电子学会《中国机器人产业发展报告（2022年）》统计，预计到2025年，我国工业机器人伺服电机需求量将从2021年的135.8万台增长至243.2万台，国内电机厂商在伺服电机领域的技术突破，将逐步改善高端伺服电机依赖进口的局面，从而带动国内伺服电机自动化生产线需求增长。

③家用电器领域

随着国家推出众多促进家电消费的措施以及外部环境影响的放开，消费信心逐步复苏，进一步释放了家电消费潜力，特别是绿色智能家电，家电行业需求逐

步回暖，也逐步带动家电用电机市场逐步增长。

④电动工具领域

电动工具广泛应用于工业、农业、交通、建筑、林业、农牧业等各行各业，成为人们提高生产效率和加工质量，替代手工作业、减轻劳动强度的重要手段。EVTank 预计全球电动工具行业将在 2023 年逐步恢复增长，并预计全球电动工具出货量将从 2022 年的 5.1 亿台增长至 2026 年的 7.1 亿台，市场规模将从 572 亿美元增长至 800 亿美元。

⑤电动两轮车领域

我国电动两轮车于 2014-2019 年已经步入成熟期，年销量维持在 3,000-3,500 万辆左右。行业新国标实施对电动两轮车换购需求以及安全出行的需求推动下，2020 年销量快速增长至 4,760 万辆。预计 2022 年销量可达 5,290 万辆，2023 和 2024 年因部分省份新国标替换过渡期即将到期，预计销量可增长至 5,800 万辆。新国标过渡期结束后，电动两轮车销量仍将维持 5,000 万辆以上的规模。（资料来源：国海证券《电动两轮车行业报告：全球化与“油改电”》）

⑥电助力自行车（E-bike）领域

以 E-bike 为代表的高端自行车品牌加速驶出国门，出口量迎来爆发式增长。E-bike 的需求大部分来自发达国家，自行车向电动自行车切换、油改电是新能源替代的大势所趋。预计，2021 年全球 E-bike 销量约 750 万台，2025 年将超过 1700 万台，2030 年将会达到千亿美元级市场。（资料来源：CONBI、方正证券研究所）

综上，未来良好的市场空间为项目产能消化奠定了基础。

（3）优质的客户资源为产能消化提供了有力支撑

公司成立以来一直致力于全自动平衡机的研发、设计、生产和销售，是国内平衡机领域的领军企业，拥有超过 500 家客户资源，下游客户包括江苏超力、江苏朗信、泉峰科技、方德电机、汇川动力、东成工具、宝时得、欧圣电气等汽车零部件、家用电器、电动工具行业知名电机制造厂商。随着新能源汽车、工业 4.0、

智能制造，公司平衡机下游知名客户均对电机制造进行了扩产投资，同时电机生产线向自动化、可追溯化的智能制造方向发展成为了趋势。由于公司全自动平衡机为电机转子的平衡测试和修正设备，是电机生产的核心工序之一，故公司原有客户均是电机自动化生产线的潜在客户。

目前，公司在该业务领域已经掌握了无刷电机定子自动化生产线、转子自动化生产线、电机总成自动化生产线的工艺和控制技术以及关节机器人的控制和应用技术，并通过搭载 MES 系统，使得公司制造的电机自动化生产设备能够帮助客户实现电机制造流程全自动化以及产品生产信息可追溯化的智能制造，同时公司还可利用各类型关节机器人控制技术对客户传统的单人单机电机生产线实现升级改造，很好的迎合了下游市场需求。

报告期内，公司通过对原有客户持续服务开发，已经将上述包括江苏超力、江苏朗信、泉峰科技在内的多家平衡机客户发展成为电机自动化设备下游客户，公司电机领域充足的客户储备、落地案例的逐渐增多和进一步客户开拓，将为本次募投项目产能消化提供良好的条件。

（4）实施充分的产能消化措施

为保障募投项目的顺利实施，公司将采取以下产能消化措施：

①充分利用客户资源，加大市场开拓力度，深入进行自动化业务合作

公司全自动平衡机是电机生产的关键核心设备，公司深耕电机行业近二十年，对电机生产工艺、产品特性、规格种类等有较为深刻的理解。随着下游电机市场需求的不断扩大，以及电机智能制造、柔性化生产转型升级趋势的日益明显，自动化智能制造设备投资需求增加。公司将借助市场机遇和行业积累，通过深化与现有客户的合作不断积累成熟案例，提高市场知名度，向新客户推介等方式不断进行自动化业务的拓展，为充分消化新增产能做准备。

②提升产品开发设计能力和品质性能，增强产品市场竞争力

经过多年机械化设计、生产经验的积累，公司形成了较为成熟的制造工艺，未来公司将进一步优化内部结构的模块化设计和信息化应用程度，不断扩展产品细分品类，缩短设计、装配和交货周期，提升设备智能作业性能。同时，公司将

购置先进的生产设备,提高精度要求较高的零部件制造水平,提升产品机械性能、生产一致性水平和稳定可靠性,进一步提升公司业务承接能力和市场竞争力。

③提升综合服务能力,提高市场份额

公司将持续了解客户生产投资需求和市场动态,不断挖掘潜在业务合作机会,提升对客户定制需求的响应速度和服务意识,增强客户粘性,以优质的产品和服务综合实力提高市场认可度和市场份额。

综上,本次募集资金投资项目符合行业和技术发展趋势,具有足够的市场空间、客户资源和相应措施消化新增产能,新增产能规模具备合理性。

三、本次募集资金投资项目的具体情况

(一) 集智智能装备研发及产业化基地建设项目

1、项目基本情况

项目名称: 集智智能装备研发及产业化基地建设项目

实施主体: 杭州集智机电股份有限公司

投资规模: 项目总投资18,865.00万元,使用本次募集资金投入17,780.00万元,不足部分由公司自筹解决。

建设内容: 本项目拟建设厂房、办公楼等设施,购置研究开发设备,进一步提升公司在高速平衡机领域的实验和开发水平,提高公司在高速动平衡领域的核心竞争力,为高速动平衡的产业化奠定基础,但本项目不会新增高速平衡机产能;同时,为电机智能制造生产线扩产项目提供生产场地。

2、项目投资概况

本项目总投资18,865.00万元,项目具体投资情况如下:

序号	项目名称	投资金额(万元)	占比(%)	是否属于资本性支出
1	建筑工程费用及其他费用	11,277.00	59.78	是
2	设备购置费	6,394.00	33.89	是
3	设备安装费	296.00	1.57	是

4	基本预备费	898.00	4.76	否
	合计	18,865.00	100.00	

3、投资金额测算依据和测算过程

本次募集资金投资项目主要投资为建筑工程费用及其他费用、设备购置费、设备安装费和基本预备费，占总投资额的比例分别为 59.78%、33.89%、1.57% 和 4.76%，具体测算如下：

(1) 建筑工程费用及其他费用

① 建筑工程费用

项目	面积（平方米）	建设单价（万元）	投资额（万元）
高速动平衡机实验室	3,825.80	0.50	1,912.90
自动线加工区	1,935.85	0.50	967.93
自动线装配区	7,604.97	0.50	3,802.49
仓库	1,130.47	0.50	565.24
地下室	4,828.94	0.56	2,704.21
合计	19,326.03		9,952.75

上述项目投资金额系根据项目规划用途、实际需求面积和工程建设价格进行测算，工程建设价格参照施工单位报价信息和历史项目建设经验估算，具体数额明细安排及测算过程合理。

② 其他工程费用

其他工程费用为 1,324.25 万元，包括建设单位管理费、勘察设计费等其他工程费用 661.96 万元以及动平衡项目工程设计费 662.29 万元，其中建设单位管理费、勘察设计费等其他工程费用系按照有关政策文件规定并结合工程实际情况估算，动平衡项目工程设计费系根据工程设计单位报价估算。

(2) 软硬件购置

本项目软硬件购置费用参考询价或同类设备采购情况估算，具体如下：

① 设备购置

本项目设备购置清单如下：

单位：台/套、万元

设备名称	数量	单价	金额
防爆真空舱	1	600.00	600.00
润滑油站	1	300.00	300.00
抽真空系统	2	200.00	400.00
驱动系统	1	500.00	500.00
增速齿轮箱	1	400.00	400.00
联轴器	4	15.00	60.00
中央控制系统	1	400.00	400.00
20 吨工件摆架	2	350.00	700.00
4.5 吨工件摆架	2	280.00	560.00
平型槽铁	4	15.00	60.00
翻转桥	1	30.00	30.00
运输平车	1	60.00	60.00
平衡测量系统	1	80.00	80.00
辅助平衡分析与诊断系统	1	100.00	100.00
高压开关柜	1	80.00	80.00
低压控制柜	1	40.00	40.00
循环冷却水系统	1	50.00	50.00
中间轴装置	1	100.00	100.00
现场总装工装附件	1	100.00	100.00
安装调试工装夹具	1	200.00	200.00
机器人	2	150.00	300.00
加工中心	1	500.00	500.00
激光跟踪仪	1	150.00	150.00
测振仪	1	100.00	100.00
电子仪器	1	50.00	50.00
合计	35		5,920.00

②软件购置

本项目拟购置 Solid Works、Altium Designer 和 CAD 设计软件、制图软件、产品分析软件，合计金额 474.00 万元。

(3) 设备安装费

本项目的安装费估算金额为 296.00 万元，包括各种机电设备装配和安装工程费用，附属于被安装设备的管线敷设工程费用等工程费用，根据设备购置费用的 5%进行估算，具有合理性。

(4) 基本预备费

基本预备费主要为因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加，本项目基本预备费按建设投资（含建筑工程费用及其他费用、设备购置费和设备安装费）的5%进行估算，具有合理性。

4、项目建设进度安排

本项目建设期为36个月，项目实施进度安排如下：

序号	内容	月进度											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目前期准备	△	△										
2	勘察设计		△	△									
3	土建施工			△	△	△	△	△	△				
4	设备采购、安装及调试						△	△	△	△	△		
5	人员招聘培训									△	△	△	△

5、项目实施用地情况

本项目的建设用地为自有用地，位于浙江省杭州市西湖区，公司已于2022年1月24日取得了“浙（2022）杭州市不动产权第0012015号”《不动产权证书》，本次募投项目不涉及使用募集资金购置土地的情形。

6、相关部门备案或审批情况

本项目已取得了杭州市西湖区发展改革和经济信息化局颁发的《备案通知书》，项目代码为2301-330106-04-02-319041。

本项目不涉及生产环节，不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的需要组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或填报环境影响登记表的建设项目，无需办理环境影响评价审批、备案手续。

（二）电机智能制造生产线扩产项目

1、项目基本情况

项目名称：电机智能制造生产线扩产项目

实施主体：杭州合慧智能装备有限公司

投资规模：项目总投资7,680.00万元，使用本次募集资金投入7,680.00万元，不足部分由公司自筹解决。

建设内容：本项目租赁集智智能装备研发及产业化基地建设项目厂房，新购生产、检测和办公软件等设备，进一步提高公司自动化生产线的制造能力，提升公司产品市场份额。

2、项目投资概况

本项目总投资7,680.00万元，项目具体投资情况如下：

序号	项目名称	投资金额（万元）	占比（%）	是否属于资本性支出
1	设备购置费	4,254.00	55.39	是
2	安装费用	163.25	2.13	是
3	工程建设其他费用	40.00	0.52	是
4	基本预备费	222.75	2.90	否
5	铺底流动资金	3,000.00	39.06	否
	合计	7,680.00	100.00	

3、投资金额测算依据和测算过程

本次募集资金投资项目主要投资为设备购置费、设备安装费、工程建设其他费用、基本预备费和铺底流动资金，占总投资额的比例分别为 55.39%、2.13%、0.52%、2.90%和 39.06%，具体测算如下：

（1）软硬件购置费

本项目软硬件购置费用参考询价或同类设备采购情况估算，具体如下：

①设备购置费

本项目设备购置清单如下：

单位：台/套、万元

设备名称	数量	单价	金额
卧式加工中心	3	400.00	1,200.00
龙门加工中心	4	95.00	380.00
斜导轨车床	5	35.00	175.00
内圆磨床	4	70.00	280.00
外圆磨床	4	70.00	280.00
激光焊接器	5	120.00	600.00

点焊电源	4	50.00	200.00
激光扫描三坐标	3	50.00	150.00
笔记本电脑	224	1.16	259.00
其他办公设备	9	1.11	10.00
合计	265		3,534.00

②软件购置

本项目拟购置 Solid Works 和 Eplan 设计软件、制图软件、产品分析软件，合计金额 720.00 万元。

(2) 设备安装费

本项目的安装费估算金额为 163.25 万元，包括各种机电设备装配和安装工程等费用，根据设备购置费用的 5% 进行估算，具有合理性。

(3) 工程建设其他费用

本项目工程建设其他费用主要为工程前期工作费，按 40.00 万元估算。

(4) 基本预备费

基本预备费主要为因建设期内无法精确估算的不确定性因素所带来的投入增加，本项目基本预备费按建设投资（含设备购置费、安装费和工程建设其他费用）的 5% 进行估算，本项目基本预备费为 222.75 万元，具有合理性。

(5) 铺底流动资金

本项目铺底流动资金 3,000.00 万元。本次募集资金投资项目非资本性支出（含铺底流动资金和基本预备费）合计占本次拟募集资金总额的比例为 16.19%，不超过募集资金总额的 30%，符合《证券期货法律适用意见第 18 号》的相关规定。

4、项目建设进度安排

本项目建设期为 36 个月，项目实施进度安排如下：

序号	建设内容	月份											
		3	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
1	项目规划及前期准备	△	△										
2	租赁建筑物建造			△	△	△	△	△	△				

3	生产设备采购及安装				△	△	△	△	△	△			
4	人员招聘培训								△	△	△	△	
5	试运营												△

5、项目经济效益分析

本项目建设期为 36 个月，运营期为 10 年。本募集资金投资项目建成投产后可新增 28,000.00 万元电机自动化生产线生产能力，预计投产期第一年达产 70%，第二年及以后达产 100%。

(1) 营业收入估算

该项目营业收入的测算以公司同类型产品平均销售单价为基础，结合未来发展规划测算得出，项目建成后，达产当年实现销售收入 28,000.00 万元(不含税)，构成如下：

产品名称	产量（条/年）	单价（万元）	销售收入（万元）
电机定/转子自动化生产线	26	800.00	20,800.00
电机总装生产线	4	1,800.00	7,200.00
合计			28,000.00

本次募投项目产品为定制化产品，根据客户需求不同，产品单价存在差异，公司结合历史订单和未来发展规划预估电机定/转子自动化生产线为 800.00 万元/条，电机总装自动化生产线为 1,800.00 万元。

(2) 成本费用估算

本项目的成本费用主要包括直接材料、直接人工以及制造费用。直接材料结合物料清单及平均采购价格并参考目前同类产品的投入情况进行测算。直接人工根据项目新增生产人员数量及公司生产员工平均薪酬水平估算项目生产人员的薪酬总额。制造费用包含折旧与摊销费用、燃料动力费、生产管理人员薪酬、场地租赁费用等其他制造费用，其中燃料动力费根据生产经验及市场价估算。

本募投项目达产当年，预测营业收入为 28,000.00 万元、营业成本为 18,463.87 万元、毛利率为 34.06%。预测毛利率与公司报告期内自动化生产线业务毛利率对比情况如下：

项目	2020年	2021年	2022年	参考期间平均值	募投项目预测值
毛利率	31.62%	33.45%	37.43%	34.17%	34.06%

从上表可以看出，参考期间自动化生产线产品毛利率逐年提高，平均毛利率为 34.17%，募投项目达产年度毛利率略低于参考期间平均毛利率，具有谨慎性。

（3）期间费用估算

本募投项目相关的期间费用包括：销售费用、管理费用及研发费用，根据公司该类业务费用水平、未来预期，参考自动化设备同行业公司同类业务费用水平进行测算。经测算，项目达产年销售费用、管理费用和研发费用占营业收入比例分别为 7.00%、6.53% 和 3%。

（4）税费测算

增值税按 13% 测算；城市维护建设税、教育费附加及地方教育附加按应缴增值税的 7%、3% 和 2% 测算；企业所得税率按 15% 测算。

（5）项目效益总体情况

项目完全达产当年，预计年利润情况如下：

项目	金额（万元）
营业收入	28,000.00
营业成本	18,463.87
期间费用	4,628.42
税金及附加	231.59
所得税	701.42
净利润	3,974.70

本募集资金投资项目建成投产后可提高公司自动化设备生产线的制造能力，项目 100% 达产后预计实现年销售收入 28,000.00 万元。经测算，项目税后内部收益率为 19.92%，税后投资回收期（含建设期）为 8.61 年，项目的经济效益良好。

6、项目实施用地情况

本项目拟通过租赁“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”所新建厂房实施，“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”的建设用地为自有用地，公司已取得了“浙（2022）杭州市不动产权第0012015号”《不动产权证书》。

7、相关部门备案或审批情况

本项目已取得了杭州市西湖区发展改革和经济信息化局颁发的《备案通知书》，项目代码为2301-330106-04-02-276185。

本项目不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》规定的需要组织编制建设项目环境影响报告书、环境影响报告表或填报环境影响登记表的建设项目，无需办理环境影响评价审批、备案手续。

8、通过控股子公司实施募投项目

“电机智能制造生产线扩产项目”由控股子公司杭州合慧实施，公司将以借款方式将募集资金借予控股子公司杭州合慧，相关借款利息参照中国人民银行同期贷款基准利率收取。由于杭州合慧其他股东未有足够资金实力，因此其他股东不同比例提供借款。该事项已经杭州合慧内部程序审议通过。

(1) 由非全资子公司实施的原因及合理性

近年来，公司在原有平衡机业务的基础上，积极寻求新的业绩增长点，利用现有的研发技术积累和客户资源，对自动化设备业务进行拓展。2018年，公司设立杭州合慧专业从事自动化设备的研发、生产和销售，自动化设备业务得到有效拓展，营业收入及净利润逐年增长。

本次募投项目“电机智能制造生产线扩产项目”用于扩大自动化生产线的生产能力，由负责该类业务的控股子公司杭州合慧实施，可以保持公司自动化设备业务拓展和相关技术研发的连贯性，原因具有合理性。

(2) 其他少数股东未提供同比例借款的原因

杭州合慧的注册资本和实收资本均为1,000.00万元，公司持有杭州合慧51%的股权，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）持有杭州合慧49%的股权。其中，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）为杭州合慧的员工持股平台，其合伙人均为杭州合慧的核心员工，该平台系对杭州合慧自动化业务核心员工前期工作成果认可的基础上，为进一步调动其积极性、创造性，稳定和吸引人才，兼顾员工与杭州合慧长远利益而设立。

截至2022年末，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）的净资产为490.00万元，净资产规模较小，资金实力有限，因此，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）未同比例提供借款。公司向杭州合慧提供借款利率参照中国人民银行同期贷款基准利率收取，并由杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）以其持有的49%股权向该等借款提供担保。根据杭州市余杭区市场监督管理局出具的“（余）股权出质设字【2023】第0532号”《股权出质设立登记通知书》，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）已办理完毕股权出质登记手续。

（3）上述事项不会损害上市公司的利益，主要原因和公司拟采取的措施如下：

①其他少数股东不提供同比例借款不违反相关规定

根据《深圳证券交易所上市公司自律监管指引第2号——创业板上市公司规范运作》7.1.5的规定，“上市公司对控股子公司、参股公司提供财务资助的，该公司的其他股东原则上应当按出资比例提供同等条件的财务资助。如其他股东未能以同等条件或者出资比例向该公司提供财务资助的，应当说明原因以及上市公司利益未受到损害的理由，上市公司是否已要求上述其他股东提供相应担保”。

公司本次募投项目“电机智能制造生产线扩产项目”实施主体为控股子公司杭州合慧，杭州合慧少数股东由于资金实力有限，未同比例提供借款，但杭州合慧已通过股东会决议，少数股东以其持有的杭州合慧49%股权向公司提供担保。根据杭州市余杭区市场监督管理局出具的“（余）股权出质设字【2023】第0532号”《股权出质设立登记通知书》，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）已办理完毕股权出质登记手续。因此，公司向控股子公司杭州合慧单方面提供借款实施募投项目，其他少数股东不同比例提供借款的行为未违反现行法律、法规和规范性文件的规定。

②公司可以有效控制杭州合慧实施募投项目的进程

公司制定了《子公司管理制度》，公司各职能部门对包括杭州合慧在内的子公司对应的职能部门具有指导和监督的职责和权力，可有效确保各子公司在内部控制、经营理念等方面与公司保持一致。公司要求各子公司实行统一的会计政策，对子公司建立了完备的监督反馈机制和参与决策的机制，对子公司的管理、经营

具有较强的监督作用。各子公司能严格按照公司的规章制度定期向公司报送财务状况、人员状况和业务扩展情况，公司能及时了解子公司的经营动态，控制经营风险。

此外，公司制定了《内部审计制度》，并设立了独立的内审部，内审部在董事会审计委员会的领导下，对公司各内部机构、控股子公司的内部控制制度的完整性、合理性及其实施的有效性进行检查和评估，有效保证了公司及各子公司各项经营活动的合法性、合规性以及内控体制体系的完备有效。

上述管理制度的建立和严格执行，可以有效控制募投项目的实施进程和合规性，有效控制募集资金使用、借款还款安排，确保不损害上市公司利益。

③公司向杭州合慧提供借款的条件公允

公司向杭州合慧提供借款利率参照中国人民银行同期贷款基准利率收取，利率定价方式合理，定价公允。杭州合慧向公司支付相应借款利息，杭州合慧少数股东以其所持股权比例间接承担该笔实施募投项目的借款利息费用，并由杭州合慧少数股东以其持有的49%股权向该等借款提供担保。根据杭州市余杭区市场监督管理局出具的“（余）股权质设字【2023】第0532号”《股权出质设立登记通知书》，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）已办理完毕股权出质登记手续。公司向杭州合慧提供借款不会导致杭州合慧无偿或以明显偏低的成本占用上市公司资金的情况，上市公司利益不会因此情形而受损害。

④规范管理和使用募集资金

针对本次募投项目“电机智能制造生产线扩产项目”，公司将按照《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》等规定的要求，将同杭州合慧，与银行、保荐人签订募集资金监管协议，开设募集资金专户，规范管理和使用募集资金。

（4）杭州合慧注册资本为1,000.00万元，集智股份持有杭州合慧51%的股权，杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）持有杭州合慧49%的股权。杭州新慧智能装备合伙企业（有限合伙）的合伙人均为杭州合慧的核心员工，该等员工未在集智股份担任董事、监事、高级管理人员职务，且与集智股份的控股股东、实际

控制人、董事、监事、高级管理人员亦不存在亲属关系。因此，不存在集智股份通过与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其亲属共同出资设立的公司实施募投项目的情形。

综上，“电机智能制造生产线扩产项目”由非全资子公司杭州合慧实施的原因具有合理性，公司向杭州合慧提供的借款利率公允，公司可以有效控制杭州合慧实施募投项目的进程，能够规范管理和使用募集资金，不存在侵害上市公司利益的情形。

四、本次发行对公司经营管理和财务状况的影响

（一）本次发行对公司经营管理的影响

高速动平衡技术主要用于汽轮机、燃气轮机、透平机械和航空发动机等大型高速旋转设备的平衡。该类设备转速高、质量大，对平衡具有很高的要求。汽轮机、燃气轮机和航空发动机普遍用作发电和动力装置，是煤电、燃气发电、核电、船舶、军舰、潜艇、民航和战机等行业领域的核心部件。目前我国相关装备制造需要的高速动平衡的实验装置均以进口设备为主，对进口设备存在较大依赖度。发展本土高速动平衡技术及其产品不仅在我国具有广阔的市场前景，而且对提升国产大型装备性能、增强国防和军事能力均具有重要的战略意义。公司掌握了高速动平衡机的核心技术，需要进一步将上述技术落到实处，建立高速动平衡实验装置，为公司在该领域的深入产业化提供强有力的技术支持。

公司上市以来致力于从事全自动平衡机、测试机的研发、生产和销售，掌握了全自动平衡机、测试机的核心技术，拥有丰富的研发和生产经验。经过多年的研发和市场开拓，公司在保持全自动平衡机、测试机等优势业务的同时，逐步发展了高速动平衡机、自动化设备等业务，并与国内多家大型客户保持了良好的合作关系，新产品的销量稳步增长。受现有生产场地和员工规模限制，综合考虑公司发展规划以及项目建设周期，公司需在现有自动化设备产能规模基础上进一步扩大产能，以满足公司未来经营发展的需要。

通过募集资金投资项目的顺利实施，可以增强公司在高速平衡机领域的技术水平，提高在电机智能制造产线的生产能力，有效提升公司核心竞争力和竞争优

势，进而提高公司的综合实力、持续盈利能力和抗风险能力。

（二）本次发行对公司财务状况的影响

本次可转换公司债券募集资金到位后，公司的总资产和总负债规模将相应增加，能够增强公司的资金实力，为公司业务发展提供有力保障。可转换公司债券转股前，公司使用募集资金的财务成本较低，利息偿付风险较小。随着可转换公司债券持有人陆续转股，公司的资产负债率将逐步降低，有利于优化公司的资本结构、提升公司的抗风险能力。

本次募集资金投资项目具有良好的市场空间，虽然在建设期内可能导致净资产收益率、每股收益等财务指标出现一定程度的下降，但通过本次募集资金投资项目的实施，将进一步提升公司的核心竞争力和生产能力，促进公司持续健康发展，并将进一步提升公司的盈利能力。

本次发行完成后，累计债券余额占2024年3月末净资产的35.39%，未超过最近一期末净资产的50%。报告期各期末，公司合并口径的资产负债率分别为34.08%、23.59%、32.16%和31.97%。以2024年3月末公司的财务数据进行测算，本次可转债发行完成前后，假设其他财务数据不变，公司的资产负债率变动情况如下：

单位：万元

项目	2024年3月末	本次发行规模	本次转股前	本次转股后
资产总额	105,766.14	25,460.00	131,226.14	131,226.14
负债总额	33,815.15		59,275.15	33,815.15
资产负债率	31.97%		45.17%	25.77%

截至2024年3月末，公司资产负债率为31.97%，本次可转换公司债券发行完成后、转股前，在不考虑可转换公司债券同时兼具权益及债务属性的情况下，公司的总资产和总负债将同时增加25,460.00万元，公司资产负债率将从31.97%增加至45.17%。由于可转换公司债券兼具股权和债券两种性质，假设债券持有人选择全部转股，在全部转股完成后，公司的净资产增加，资产负债率将下降至25.77%，接近2024年3月末同行业可比上市公司资产负债率平均值，公司的资产负债率变动属于合理范围内。

除此之外，本次募投项目建成后将会新增固定资产和无形资产，从而产生一

定的折旧摊销费用。2023年度公司营业收入和利润总额分别为25,491.41万元和3,240.22万元，基于2023年度财务数据，假设现有业务未来年度业绩保持不变，项目达产后的年折旧摊销占预测期平均营业收入和利润总额的比例分别为3.58%和24.22%。

五、本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定

经核查，保荐人认为：本次发行满足《上市公司证券发行注册管理办法》第三十条关于符合国家产业政策和板块定位（募集资金主要投向主业）的规定，具体情况如下：

1、发行人主营业务为全自动平衡机、测试机、自动化设备的研发、生产和销售，本次募集资金投向“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”和“电机智能制造生产线扩产项目”，符合国家产业政策要求，不存在需要取得主管部门意见的情形。具体分析如下：

（1）集智智能装备研发及产业化基地建设项目

公司的全自动平衡机、测试机广泛用于家用电器、电动工具、汽车、泵、风机、汽轮机等行业领域，高速平衡机更是用于涉及国计民生、国防安全的航空航天、造船、核电等重点领域，公司业务及下游相关领域的发展近年来得到了国家政策的大力支持。2019年发布的《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长极的指导意见》指出“加快高端装备制造产业补短板。重点支持工业机器人、建筑、医疗等特种机器人、高端仪器仪表等高端装备生产，实施智能制造、智能建造试点示范。”同年发布的《关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》提出“加快推进智能制造、绿色制造，提高生产过程的自动化、智能化水平。”2021年3月，我国第十三届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确提出实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础软件、基础材料、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板，推动制造业高端化、智能化、绿色化发展。培育先进制造业集群，推动集成电路、航空航天、船舶与海洋工程装备、机器人、

先进轨道交通装备、先进电力装备、工程机械、高端数控机床、医药及医疗设备等产业创新发展。

“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”拟建设厂房、办公楼等设施，购置研究开发设备，进一步提升公司在高速平衡机领域的实验和开发水平，提高公司在高速动平衡领域的核心竞争力，为高速动平衡的产业化奠定基础，符合国家产业政策要求。

(2) 电机智能制造生产线扩产项目

近年来，国家相继出台了《工业和信息化部关于促进制造业产品和服务质量提升的实施意见》《“十四五”智能制造发展规划》《关于加快培育发展制造业优质企业的指导意见》等一系列行业政策，加快推进传统制造业的智能转型，为工业自动化装备行业的发展提供了有力的政策支持。2021年3月，我国第十三届全国人大四次会议审议通过《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，明确提出实施产业基础再造工程，加快补齐基础零部件及元器件、基础工艺和产业技术基础等瓶颈短板，推动制造业高端化智能化绿色化。聚焦新一代信息技术、高端装备、新能源汽车等战略性新兴产业，培育壮大产业发展新动能。

“电机智能制造生产线扩产项目”将进一步提高公司自动化生产线的制造能力，提升公司产品市场份额，符合国家产业政策要求。

2、关于募集资金投向与主业的关系

经核查，保荐人认为：本次募集资金主要投向主业，具体如下：

项目	集智智能装备研发及产业化基地建设项目	电机智能制造生产线扩产项目
1 是否属于对现有业务（包括产品、服务、技术等，下同）的扩产	否	是。本项目将租赁“集智智能装备研发及产业化基地建设项目”厂房，新购生产、检测和办公软件等设备，提高公司自动化生产线的制造能力。
2 是否属于对现有业务的升级	是。本项目拟建设厂房、办公楼等设施，购置研究开发设备，进一步提升公司在高速平衡机领域的实验和开	否

	发水平，提高公司在高速动平衡领域的核心竞争力，为高速动平衡的产业化奠定基础。	
3 是否属于基于现有业务在其他应用领域的拓展	否	否
4 是否属于对产业链上下游的（横向/纵向）延伸	否	否
5 是否属于跨主业投资	否	否
6 其他	-	-

第六节 备查文件

- （一）发行人最近三年及一期的财务报告及审计报告；
- （二）保荐人出具的发行保荐书、上市保荐书、发行保荐工作报告和尽职调查报告；
- （三）法律意见书和律师工作报告；
- （四）董事会编制、股东大会批准的关于前次募集资金使用情况的报告以及会计师出具的鉴证报告；
- （五）资信评级报告；
- （六）中国证监会对本次发行予以注册的文件；
- （七）其他与本次发行有关的重要文件。

（本页无正文，为《杭州集智机电股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书摘要》之盖章页）

发行人：杭州集智机电股份有限公司



2024年8月12日