

异的，进行相应的调整。除已提足折旧仍继续使用的固定资产和单独计价入账的土地之外，本公司对所有固定资产计提折旧。

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	10-20	5	4.75-9.50
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
电子设备	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67
运输设备	年限平均法	4-10	5	9.50-23.75

（3）融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法（未执行新租赁准则）

适用 不适用

（4）其他说明

适用 不适用

①固定资产的减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对固定资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

②固定资产处置

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

25、在建工程

适用 不适用

（1）在建工程的类别

本公司在建工程分为自营方式建造和出包方式建造两种。

（2）在建工程结转固定资产的标准和时点

本公司在建工程在工程完工达到预定可使用状态时，结转固定资产。预定可使用状态的判断标准，应符合下列情况之一：

①固定资产的实体建造（包括安装）工作已经全部完成或实质上已经全部完成；

②已经试生产或试运行，并且其结果表明资产能够正常运行或能够稳定地生产出合格产品，或者试运行结果表明其能够正常运转或营业；

③该项建造的固定资产上的支出金额很少或者几乎不再发生；

④所购建的固定资产已经达到设计或合同要求，或与设计或合同要求基本相符。

本公司所建造工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧。待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

(3) 在建工程减值测试方法、减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对在建工程检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

在建工程可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

26、借款费用

√适用 □不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则

本公司借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。本公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

(2) 资本化金额计算方法

资本化期间：指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间。借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

本公司借款费用同时满足下列条件时开始资本化：①资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；②借款费用已经发生；③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

当购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态时，借款费用停止资本化。

暂停资本化期间：在购建或生产过程中发生非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，本公司暂停借款费用的资本化。

资本化金额计算：①借入专门借款，按照专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额确定；②占用一般借款按照累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率计算确定，资本化率为一般借款的加权平均利率；③借款存在折价或溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或溢价金额，调整每期利息金额。

27、生物资产

适用 不适用

28、使用权资产

适用 不适用

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人应当对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。租赁期开始日，是指出租人提供租赁资产使其可供承租人使用的起始日期。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- (1) 租赁负债的初始计量金额；
- (2) 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- (3) 本公司作为承租人发生的初始直接费用；
- (4) 本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司参照《企业会计准则第4号——固定资产》有关折旧规定，对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

29、无形资产与开发支出

√适用 □不适用

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

√适用 □不适用

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

①无形资产的计价方法

本公司无形资产按照成本进行初始计量。购入的无形资产，按实际支付的价款和相关支出作为实际成本。投资者投入的无形资产，按投资合同或协议约定的价值确定实际成本，但合同或协议约定价值不公允的，按公允价值确定实际成本。自行开发的无形资产，其成本为达到预定用途前所发生的支出总额。

本公司无形资产后续计量，分别为：①使用寿命有限无形资产采用直线法摊销，并在年度终了，对无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。②使用寿命不确定的无形资产不摊销，但在年度终了，对使用寿命进行复核，当有确凿证据表明其使用寿命是有限的，则估计其使用寿命，按直线法进行摊销。

②使用寿命不确定的判断依据

本公司将无法预见该资产为公司带来经济利益的期限，或使用期限不确定等无形资产确定为使用寿命不确定的无形资产。

使用寿命不确定的判断依据：①来源于合同性权利或其他法定权利，但合同规定或法律规定无明确使用年限；②综合同行业情况或相关专家论证等，仍无法判断无形资产为公司带来经济利益的期限。

每年年末，对使用寿命不确定无形资产使用寿命进行复核，主要采取自下而上的方式，由无形资产使用相关部门进行基础复核，评价使用寿命不确定判断依据是否存在变化等。

③无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

资产负债表日，本公司对无形资产检查是否存在可能发生减值的迹象，当存在减值迹象时应进行减值测试确认其可收回金额，按可收回金额低于账面价值部分计提减值准备，减值损失一经计提，在以后会计期间不再转回。

无形资产可收回金额根据资产公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者孰高确定。

各类无形资产的摊销方法、使用寿命和预计净残值如下：

类别	摊销方法	使用寿命（年）	残值率（%）
土地使用权	平均年限	50	0
专利权			
非专利技术			
财务软件	平均年限	5	0

每期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核，如与原先估计数存在差异的，进行相应的调整。

本期期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

（2）内部研究开发支出会计政策

内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能证明其有用性；④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段的具体标准：为获取新的技术和知识等进行的有计划的调查阶段，应确定为研究阶段，该阶段具有计划性和探索性等特点；在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等阶段，应确定为开发阶段，该阶段具有针对性和形成成果的可能性较大等特点。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30、长期资产减值

√适用 □不适用

本公司对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产等长期资产，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

本公司对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少于每年末进行减值测试。对于尚未达到可使用状态的无形资产，也每年进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试时，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。在将商誉

的账面价值分摊至相关的资产组或者资产组组合时，按照各资产组或者资产组组合的公允价值占相关资产组或者资产组组合公允价值总额的比例进行分摊。公允价值难以可靠计量的，按照各资产组或者资产组组合的账面价值占相关资产组或者资产组组合账面价值总额的比例进行分摊。

本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，本公司在以后会计期间不予转回。

31、长期待摊费用

适用 不适用

本公司长期待摊费用是指已经支出，但受益期限在一年以上（不含一年）的各项费用。长期待摊费用按费用项目的受益期限分期摊销。若长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益，则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

32、合同负债

适用 不适用

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

33、职工薪酬

(1) 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

本公司短期薪酬包括短期工资、奖金、津贴、补贴、职工福利费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、医疗保险费、工伤保险费、生育保险费、短期带薪缺勤、短期利润分享计划等。本公司在职工提供服务的会计期间，将实际发生的应付的短期薪酬确认为负债，并按照受益对象和权责发生制原则计入当期损益或相关资产成本。

(2) 离职后福利的会计处理方法

√适用 不适用

离职后福利主要包括基本养老保险费、企业年金等，按照本公司承担的风险和义务，分类为设定提存计划、设定受益计划。

设定提存计划：本公司在资产负债表日为换取职工在会计期间提供的服务而向单独主体缴存的提存金确认为负债，并按照受益对象计入当期损益或相关资产成本。

设定受益计划：本公司在半年和年度资产负债表日由独立精算师进行精算估值，以预期累积福利单位法确定提供福利的成本。本公司设定受益计划导致的职工薪酬成本包括下列组成部分：①服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，当期服务成本是指，职工当期提供服务所导致的设定受益义务现值的增加额；过去服务成本是指，设定受益计划修改所导致的与以前期间职工服务相关的设定受益义务现值的增加或减少；②设定受益义务的利息费用；③重新计量设定受益计划负债导致的变动。除非其他会计准则要求或允许职工福利成本计入资产成本，本公司将上述第①和②项计入当期损益；第③项计入其他综合收益且不会在后续会计期间转回至损益。

(3) 辞退福利的会计处理方法

√适用 不适用

辞退福利是指本公司在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或者为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议。本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(4) 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 不适用

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，按照上述设定提存计划的会计政策进行处理；除此以外的，按照上述设定受益计划的会计政策确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。

34、租赁负债

√适用 不适用

在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。本公司的租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行

初始计量。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司（即承租人）增量借款利率作为折现率。

租赁内含利率，是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。承租人增量借款利率，是指本公司作为承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或资产成本。

在租赁期开始日后，本公司续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权评估结果发生变化的，重新确定租赁付款额，并按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债：

在租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。在这些情形下，本公司采用的折现率不变；但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率。

35、预计负债

适用 不适用

(1) 预计负债的确认标准

当与或有事项相关的义务是本公司承担的现时义务，且履行该义务很可能导致经济利益流出，同时其金额能够可靠地计量时确认该义务为预计负债。

(2) 预计负债的计量方法

本公司预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，如所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；如涉及多个项目，按照各种可能结果及相关概率计算确定最佳估计数。

本公司于资产负债表日对预计负债账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能真实反映当前最佳估计数，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

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

36、股份支付

适用 不适用

37、优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38、收入、成本

适用 不适用

以下收入会计政策适用 2019 年 12 月 31 日之前

(1) 销售商品

本公司销售的商品在同时满足下列条件时，按从购货方已收或应收的合同或协议价款的金额确认销售商品收入：①已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；②既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；③收入的金额能够可靠地计量；④相关的经济利益很可能流入企业；⑤相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量。

合同或协议价款的收取采用递延方式，实质上具有融资性质的，按照应收的合同或协议价款的公允价值确定销售商品收入金额。

(2) 提供劳务

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。本公司根据实际成本占预计总成本的比例确定完工进度，在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

(3) 本企业收入确认的具体原则

本公司目前主营收入为销售商品收入，其他业务收入主要是提供维修改造服务、销售材料收入。具体销售商品的收入确认时点为：商品交付给购货方并调试完成时确认收入；提供服务的收入确认时点为：服务已提供并得到对方验收确认。

①内销收入

本公司销售数控机床和激光加工成套设备等产品，公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移，于商品交付给购货方并调试完成时确认收入。

②外销收入

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品

的法定所有权已转移时确认。

③加工收入

本公司加工收入指利用公司生产的数控机床和激光加工成套设备对超硬、耐磨、耐腐蚀金属材料进行加工所产生的收入，加工收入确认需满足以下条件：公司根据合同将所加工的产品交付给客户，提供加工劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），确认加工收入。

以下收入会计政策自 2020 年 1 月 1 日起适用

（1）收入确认和计量所采用的会计政策

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

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

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

（2）收入确认具体方法

1) 内销收入

本公司销售数控机床和激光加工成套设备等产品，属于在某一时刻履行履约义务。内销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的控制权已转移，于商品交付给购货方并调试完成时确认收入。

2) 外销收入

外销产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品报关、取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的控制权已转移时确认。

3) 加工收入

本公司加工收入指利用公司生产的数控机床和激光加工成套设备对超硬、耐磨、耐腐蚀金属材料进行加工所产生的收入，属于在某一时刻履行履约义务，加工收入确认需满足以下条件：公司根据合同将所加工的产品交付给客户，提供加工劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），确认加工收入。

39、政府补助

√适用 □不适用

(1) 政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两种类型。

(2) 与资产相关的政府补助的会计处理方法

与资产相关的政府补助，是指本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。本公司对与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）。

(3) 与收益相关的政府补助的会计处理方法

与收益相关的政府补助，是指本公司取得的除与资产相关的政府补助之外的政府补助。本公司对与收益相关的政府补助，用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失；用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）或冲减相关成本费用或损失。

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

①财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，本公司以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

(4) 区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的判断依据

①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；

②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

(5) 政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。

除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，本公司在实际收到补助款项时予以确认。

40、递延所得税资产和递延所得税负债

适用 不适用

本公司采用资产负债表债务法进行所得税会计处理。所得税费用包括当期所得税和递延所得税。除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益，以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外，其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

本公司递延所得税资产和递延所得税负债的确认：

(1) 本公司对于可抵扣暂时性差异确认递延所得税资产，以未来期间很可能取得的用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产。对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

(2) 本公司递延所得税资产的确认以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。如未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的，则减记递延所得税资产的账面价值。

(3) 本公司对与子公司及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。本公司对与子公司及联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。

(4) 本公司对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，本公司递延所得税资产和递延所得税负债按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

41、租赁

适用 不适用

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。

在合同开始日/变更日，本公司评估该合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。除非合同条款和条件发生变化，本公司不重新评估合同是否为租赁或者包含租赁。

合同中同时包含多项单独租赁的，承租人和出租人将合同予以分拆，并分别对各项单独租赁进行会计处理。合同中同时包含租赁和非租赁部分的，承租人和出租人将租赁和非租赁部分进行分拆。

(1) 本公司作为承租人

①使用权资产

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。

本公司的使用权资产按照成本进行初始计量，该成本包括：

- A、租赁负债的初始计量金额；
- B、在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；
- C、本公司作为承租人发生的初始直接费用；
- D、本公司为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。

本公司采用平均年限法对使用权资产计提折旧。本公司能够合理确定租赁期届满时取得租赁资

产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，确定使用权资产是否发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

本公司根据准则重新计量租赁负债时，相应调整使用权资产的账面价值。如使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将剩余金额计入当期损益。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

②租赁负债

在租赁期开始日，本公司作为承租人对租赁确认使用权资产和租赁负债，但简化处理的短期租赁和低价值资产租赁除外。本公司的租赁负债按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用本公司（即承租人）增量借款利率作为折现率。

租赁内含利率，是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。承租人增量借款利率，是指本公司作为承租人在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。

本公司按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或资产成本。

在租赁期开始日后，本公司续租选择权、终止租赁选择权或购买选择权评估结果发生变化的，重新确定租赁付款额，并按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债：

在租赁期开始日后，根据担保余值预计的应付金额发生变动，或者因用于确定租赁付款额的指数或比率变动而导致未来租赁付款额发生变动的，本公司按照变动后租赁付款额的现值重新计量租赁负债。在这些情形下，本公司采用的折现率不变；但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率。

③短期租赁和低价值资产租赁

本公司对短期租赁以及低价值资产租赁，选择不确认使用权资产和租赁负债。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项

租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。本公司将短期租赁和低价值资产租赁的租赁付款额，在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A、该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B、增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

(2) 本公司作为出租人

①租赁的分类

在租赁开始日，本公司作为出租人将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁，是指无论所有权最终是否转移，但实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁，是指除融资租赁以外的其他租赁。本公司作为转租出租人时，基于原租赁产生的使用权资产对转租赁进行分类。

②本公司作为出租人记录经营租赁业务

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用于发生时予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁收款额，在实际发生时计入当期损益。

③融资租赁的会计处理方法

于租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认相关资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含利率折现的现值之和。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本节之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“10.金融工具”进行会计处理。未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

本公司作为生产商或经销商并作为出租人的融资租赁，在租赁期开始日，本公司按照租赁资产公允价值与租赁收款额按市场利率折现的现值两者孰低确认收入，并按照租赁资产账面价值扣除未担保余值的现值后的余额结转销售成本。本公司作为生产商或经销商并作为出租人为取得融资租赁发生的成本，在租赁期开始日计入当期损益。

④租赁变更

本公司作为出租人的融资租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理：

A、该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

B、增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司作为出租人分别对下列情形对变更后的租赁进行处理：

C、假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司作为出租人自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；

D、假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司作为出租人按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。即，修改或重新议定租赁合同，未导致应收融资租赁款终止确认，但导致未来现金流量发生变化的，重新计算该应收融资租赁款的账面余额，并将相关利得或损失计入当期损益。重新计算应收融资租赁款账面余额时，根据重新议定或修改的租赁合同现金流量按照应收融资租赁款的原折现率或按照《企业会计准则第 24 号——套期会计》(2017)第二十三条规定重新计算的折现率(如适用)折现的现值确定。对于修改或重新议定租赁合同所产生的所有成本和费用，本公司调整修改后的应收融资租赁款的账面价值，并在修改后应收融资租赁款的剩余期限内进行摊销。

本公司作为出租人的经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(3) 售后租回交易

本公司按照本节之“四、会计政策、估计”之“(一) 会计政策和会计估计”之“38.收入、成本”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

①本公司作为卖方及承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或

损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

②本公司作为买方及出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“（2）本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“10.金融工具”。

42、所得税

√适用 □不适用

参见本节之“四、会计政策、估计”之“（一）会计政策和会计估计”之“40.递延所得税资产和递延所得税负债”

43、与财务会计信息相关的重大事项或重要性水平的判断标准

公司结合自身所处的行业、发展阶段和经营状况，从事项的性质和金额两方面判断财务会计信息的重要性水平。在判断事项性质的重要性时，公司主要考虑该事项在性质上是否属于日常活动、是否显著影响公司的财务状况、经营成果和现金流量等因素；在判断事项金额的重要性时，公司主要考虑该事项金额占资产总额、净资产、营业收入、利润总额等直接相关项目金额的比重。

44、重大会计判断和估计

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

（1）金融资产的减值

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重

大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

(2) 存货跌价准备

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

(3) 折旧与摊销

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

(4) 递延所得税资产

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

(5) 所得税

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

45、其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

(二) 会计政策和会计估计分析

适用 不适用

五、 分部信息

适用 不适用

六、 非经常性损益

单位：元

项目	2022年1月—3月	2021年度	2020年度	2019年度
非流动性资产处置损益				
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助，但与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	190,875.00	1,077,600.00	336,245.44	593,100.00
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-376,936.61	-347,207.48	-1,961.35	54,240.96
小计	-186,061.61	730,392.52	334,284.09	647,340.96

减：所得税影响数	-26,706.74	111,478.25	50,436.91	97,243.64
少数股东权益影响额				
合计	-159,354.87	618,914.27	283,847.18	550,097.32
非经常性损益净额	-159,354.87	618,914.27	283,847.18	550,097.32
归属于母公司股东的净利润	4,877,313.41	22,629,606.40	16,730,209.92	16,936,885.40
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	5,036,668.28	22,010,692.13	16,446,362.74	16,386,788.08
归属于母公司股东的非经常性损益净额占归属于母公司股东的净利润的比例（%）	-3.27%	2.73%	1.70%	3.25%

非经常性损益分析：

报告期内，公司非经常性损益主要包括政府补助、捐赠支出等。2019 年度、2020 年度、2021 年度及 2022 年 1-3 月，归属于母公司股东的非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比例分别为 3.25%、1.70%、2.73%和-3.27%，非经常性损益对公司的净利润影响程度较小，非经常性损益对公司的经营稳定性及未来持续盈利能力不构成重大不利影响。

七、 主要会计数据及财务指标

项目	2022年3月31日/2022年1月—3月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
资产总计(元)	191,408,619.88	193,894,454.78	153,208,812.65	127,486,846.86
股东权益合计(元)	118,191,746.76	113,314,433.35	84,884,826.95	62,554,617.03
归属于母公司所有者的股东权益(元)	118,191,746.76	113,314,433.35	84,884,826.95	62,554,617.03
每股净资产（元/股）	3.30	3.17	2.50	1.95
归属于母公司所有者的每股净资产(元/股)	3.30	3.17	2.50	1.95
资产负债率（合并）（%）	38.25%	41.56%	44.60%	50.93%
资产负债率（母公司）（%）	38.18%	41.29%	44.60%	50.93%
营业收入(元)	20,121,661.74	112,730,784.94	90,938,444.87	103,691,689.05
毛利率（%）	53.87%	51.98%	49.81%	52.37%
净利润(元)	4,877,313.41	22,629,606.40	16,730,209.92	16,936,885.40
归属于母公司所有者的净利润(元)	4,877,313.41	22,629,606.40	16,730,209.92	16,936,885.40
扣除非经常性损益后的净利润(元)	5,036,668.28	22,010,692.13	16,446,362.74	16,386,788.08
归属于母公司所有者的扣除非经常性损益后的净利润(元)	5,036,668.28	22,010,692.13	16,446,362.74	16,386,788.08
息税折旧摊销前利润(元)	6,609,030.64	30,293,171.04	22,249,687.32	21,792,840.67
加权平均净资产收益率（%）	4.21%	22.97%	23.66%	29.57%
扣除非经常性损益后净资产收益率（%）	4.35%	22.34%	23.26%	28.61%
基本每股收益（元/股）	0.14	0.65	0.51	0.53
稀释每股收益（元/股）	0.14	0.65	0.51	0.53

经营活动产生的现金流量净额(元)	4,291,806.41	-3,400,669.23	5,275,672.77	1,633,050.41
每股经营活动产生的现金流量净额(元)	0.12	-0.09	0.16	0.05
研发投入占营业收入的比例(%)	4.26%	4.11%	4.90%	6.21%
应收账款周转率	0.30	2.11	2.44	3.79
存货周转率	0.24	1.84	2.08	1.98
流动比率	1.86	1.73	1.76	1.35
速动比率	1.19	1.20	1.34	0.94

主要会计数据及财务指标计算公式及变动简要分析:

上述主要财务指标计算方法如下:

1、每股净资产=股东者权益合计/期末股本总额;

2、归属于母公司所有者的每股净资产=归属于母公司所有者的净资产/期末股本总额;

3、资产负债率(合并)=总负债(合并)/总资产(合并);

4、资产负债率(母公司)=总负债(母公司)/总资产(母公司);

5、毛利率=(营业收入-营业成本)/营业收入;

6、息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销;

7、加权平均净资产收益率= $P_0 / (E_0 + NP \div 2 + E_i \times M_i \div M_0 - E_j \times M_j \div M_0 \pm E_k \times M_k \div M_0)$, 其中: P_0 分别对应于归属于公司普通股股东的净利润、扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润; NP 为归属于公司普通股股东的净利润; E_0 为归属于公司普通股股东的期初净资产; E_i 为报告期发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产; E_j 为报告期回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产; M_0 为报告期月份数; M_i 为新增净资产次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少净资产次月起至报告期期末的累计月数; E_k 为因其他交易或事项引起的净资产增减变动; M_k 为发生其他净资产增减变动次月起至报告期期末的累计月数;

8、基本每股收益= $P_0 \div S$, $S = S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k$, 其中: P_0 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于普通股股东的净利润; S 为发行在外的普通股加权平均数; S_0 为期末股份总数; S_1 为报告期因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数; S_i 为报告期因发行新股或债转股等增加股份数; S_j 为报告期因回购等减少股份数; S_k 为报告期缩股数; M_0 为报告期月份数; M_i 为增加股份次月起至报告期期末的累计月数; M_j 为减少股份次月起至报告期期末的累计月数;

9、稀释每股收益= $P_1 / (S_0 + S_1 + S_i \times M_i \div M_0 - S_j \times M_j \div M_0 - S_k + \text{认股权证、股份期权、可转换债}$

券等增加的普通股加权平均数), 其中: P1 为归属于公司普通股股东的净利润或扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润, 并考虑稀释性潜在普通股对其影响, 按《企业会计准则》及有关规定进行调整:

- 10、每股经营活动产生的现金流量净额=经营活动产生的现金流量净额 / 期末股本;
- 11、研发投入占营业收入的比例=研发费用/营业收入;
- 12、应收账款周转率=营业收入 / 应收账款、合同资产期初期末平均账面余额;
- 13、存货周转率=营业成本 / 存货期初期末平均账面余额;
- 14、流动比率=期末流动资产 / 期末流动负债;
- 15、速动比率= (期末流动资产-期末存货-预付款项-其他流动资产) / 期末流动负债。

八、 盈利预测

适用 不适用

第八节 管理层讨论与分析

一、经营核心因素

(一) 影响公司收入、成本、费用和利润的主要因素

1、影响收入的主要因素

报告期内，公司的主要产品数控机床及加工服务收入占总收入的比重均超过 80%，公司数控机床产品主要销售给国内钢铁和煤炭企业，因此，钢铁和煤炭等下游行业的产业政策导向和市场需求等因素对公司收入的影响较大。

(1) 产业政策导向和市场需求

数控机床作为工业母机，应用领域广，使用寿命长，下游客户采购机床设备通常作为固定资产使用。机床行业受国家经济政策影响，与下游钢铁、煤炭等工业企业市场需求波动紧密相关，工业企业加大对固定资产投资时，机床需求增加。公司客户通常在新设生产线或旧生产线技改升级时有机床设备需求，机床配件等耗材销量随着公司客户群的增加而增加。

公司正积极开拓新的客户及应用领域，使公司客户及业务多样化。下游行业的发展、存量客户的需求变动及增量客户对产品的认可度是影响公司销售收入的关键因素。

(2) 产品价格

公司一直以来专注于数控机床等核心产品的研发、生产与销售，公司能为客户提供满足其生产需要的定制化产品，是国内专业的轧辊车床供应商。公司产品质量可靠，售后运维服务到位，产品得到了客户的广泛认可，在市场中具备较强的竞争力，下游客户对公司产品和服务的持续认可是影响公司产品价格和销售收入的关键因素。

公司营业收入分析详见本节之“三、盈利情况分析”之“(一) 营业收入分析”。

2、影响成本的主要因素

公司主营业务成本包括直接材料、直接人工和制造费用。报告期内，公司直接材料占主营业务成本的比重平均在 80%左右，为影响成本的主要因素。其中主要原材料包括铸件类、数控系统、电机等，主要原材料的采购成本为影响成本的主要因素，铸件类材料受国内钢材价格波动的影响较大。此外，公司成本还受到人工成本和制造费用等因素的影响。

3、影响费用的主要因素

报告期内，公司的期间费用主要包括销售费用、管理费用、研发费用和财务费用，费用结构相对合理，管理费用占收入比重随着公司管理活动的增加逐年上市，销售费用波动整体与公司收入规模的变动趋势一致，研发费用根据各年实际研发需求存在一定波动，财务费用对经营成果影响较

小。公司期间费用分析详见本节之“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”。

4、影响利润的主要因素

报告期内，公司利润主要受毛利率水平的影响，毛利率也是公司对主营业务收入和成本管控能力的综合体现。毛利率变化主要受公司销售价格和原材料价格波动的共同影响。报告期内，公司毛利率水平较高且持续稳定，盈利能力较好。公司利润分析详见本节之“三、盈利情况分析”之“（五）利润情况分析”。

（二）对公司具有较强预示作用的财务或非财务指标

1、财务指标

根据公司所处行业状况及自身特点，公司的主营业务收入、主营业务毛利率、期间费用率等指标对分析公司收入、成本和业绩具有较为重要的意义，其变动对公司业绩变动具有较强的预示作用。

主营业务收入的增长是公司可持续发展的基础。报告期内，公司主营业务收入分别为 8,339.38 万元、7,430.24 万元、9,577.81 万元和 1,714.90 万元，主营业务收入总体呈上升趋势，2020 年主营业务收入有所下降，主要系当年疫情影响，销量有所下降所致。报告期各期，公司主营业务毛利率分别为 54.81%、53.82%、53.41%和 53.31%，发行人产品质量较好，具有较强的市场竞争力，产品定价及成本管控能力较强，毛利率稳定且保持在较高的水平。公司主营业务收入、主营业务毛利率的分析具体详见本节“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”和“（三）毛利率分析”。

期间费用率反映了公司的经营模式和管理能力。报告期内，公司期间费用合计分别为 3,333.65 万元、2,518.69 万元、2,996.44 万元和 534.90 万元，期间费用占营业收入的比重分别为 32.15%、27.70%、26.58%和 26.58%，公司期间费用变动趋势整体与公司销售收入变动趋势一致。2019 年期间费用较高原因主要系当年销售服务费及研发费用较高所致。公司期间费用率的分析具体详见本节“三、盈利情况分析”之“（四）主要费用情况分析”。

2、非财务指标

（1）专业的产品和服务

公司自成立以来，始终专注于超硬金属材料加工与制造领域，为下游金属加工行业提供超硬金属材料切削加工与制造的整体解决方案。公司能为客户提供品质良好的数控机床设备，根据客户的具体要求，量身定制配套的整体设计和施工方案，并提供专业的技术支持。通过全寿命周期运营管理服务，满足不同工艺要求。

（2）持续技术创新

公司成立以来，深耕轧辊制造与修复车床细分领域，研发创新能力强，自主研发的多项核心技术及产品。经过多年的持续研发和创新，公司已经深入理解并掌握高端数控机床及激光加工成套设

备的关键技术和制造工艺，并拥有 2 项发明专利和 79 项实用新型专利，是国家级高新技术企业和河南省“专精特新”中小企业。

(3) 广泛的客户基础

经过多年的发展积累，公司在轧辊加工与修复这一细分领域积累了较高的知名度，公司产品获得了广泛的客户认可，目前已有 280 余家客户使用公司的产品。此外，根据世界钢铁协会公布的数据，2021 年中国有 63 家钢铁产量在 300 万吨以上的企业。公司凭借自身产品和售后综合优势已与以宝武钢铁集团、鞍钢集团、沙钢集团、河北钢铁集团等为代表的 41 家大型钢铁企业取得合作，覆盖率达到 65.08%；在中国排名前十的钢铁企业中，公司的客户覆盖率达到 90%。

二、 资产负债等财务状况分析

(一) 应收款项

1、 应收票据

√适用 □不适用

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
银行承兑汇票	17,913,721.54	22,698,102.56	25,499,137.40	17,055,776.37
商业承兑汇票	142,500.00	418,000.00	13,965.00	
合计	18,056,221.54	23,116,102.56	25,513,102.40	17,055,776.37

(2) 报告期各期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3) 报告期各期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 3 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		14,120,721.54
商业承兑汇票		
合计		14,120,721.54

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		18,207,084.59
商业承兑汇票		
合计		18,207,084.59

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额

银行承兑汇票		17,552,450.00
商业承兑汇票		
合计		17,552,450.00

单位：元

项目	2019年12月31日	
	报告期期末终止确认金额	报告期期末未终止确认金额
银行承兑汇票		14,569,526.37
商业承兑汇票		
合计		14,569,526.37

(4) 报告期各期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年3月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	18,063,721.54	100.00%	7,500.00	0.04%	18,056,221.54
其中：银行承兑汇票	17,913,721.54	99.17%			17,913,721.54
商业承兑汇票	150,000.00	0.83%	7,500.00	5.00%	142,500.00
合计	18,063,721.54	100.00%	7,500.00	0.04%	18,056,221.54

单位：元

类别	2021年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	23,138,102.56	100.00%	22,000.00	0.10%	23,116,102.56
其中：银行承兑汇票	22,698,102.56	98.10%			22,698,102.56
商业承兑汇票	440,000.00	1.90%	22,000.00	5.00%	418,000.00
合计	23,138,102.56	100.00%	22,000.00	0.10%	23,116,102.56

单位：元

类别	2020年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					

的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	25,513,837.40	100.00%	735.00	0.00%	25,513,102.40
其中：银行承兑汇票	25,499,137.40	99.94%			25,499,137.40
商业承兑汇票	14,700.00	0.06%	735.00	5.00%	13,965.00
合计	25,513,837.40	100.00%	735.00	0.00%	25,513,102.40

单位：元

类别	2019年12月31日				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按单项计提坏账准备的应收票据					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收票据	17,055,776.37	100.00%			17,055,776.37
其中：银行承兑汇票	17,055,776.37	100.00%			17,055,776.37
商业承兑汇票					
合计	17,055,776.37	100.00%			17,055,776.37

1) 按单项计提坏账准备：

适用 不适用

2) 按组合计提坏账准备：

适用 不适用

单位：元

组合名称	2022年3月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	17,913,721.54	-	-
商业承兑汇票	150,000.00	7,500.00	5.00%
合计	18,063,721.54	7,500.00	0.04%

单位：元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	22,698,102.56	-	-
商业承兑汇票	440,000.00	22,000.00	5.00%
合计	23,138,102.56	22,000.00	0.10%

单位：元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）
银行承兑汇票	25,499,137.40	-	-
商业承兑汇票	14,700.00	735.00	5.00%
合计	25,513,837.40	735.00	0.00%

单位：元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票	17,055,776.37	-	-
商业承兑汇票			
合计	17,055,776.37	-	-

确定组合依据的说明：

根据承兑人的类型以及信用风险的高低确定为银行承兑汇票组合和商业承兑汇票组合。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(6) 报告期内计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年3月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	22,000.00	-14,500.00			7,500.00
合计	22,000.00	-14,500.00			7,500.00

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额			2021年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	735.00	21,265.00	-	-	22,000.00
合计	735.00	21,265.00	-	-	22,000.00

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额			2020年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票	-	-	-	-	-
商业承兑汇票	-	735.00	-	-	735.00
合计	-	735.00	-	-	735.00

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
银行承兑汇票					
商业承兑汇票	21,500.00	-21,500.00			
合计	21,500.00	-21,500.00			

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(7) 报告期内实际核销的应收票据情况

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明:

报告期各期末, 应收票据账面价值分别为 1,705.58 万元、2,551.31 万元、2,311.61 万元和 1,805.62 万元, 占各期末流动资产的比例分别为 19.91%、23.53%、16.86%和 13.50%。

2、应收款项融资

适用 不适用

单位: 元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	1,543,640.58	3,952,000.00	4,329,503.62	1,810,500.00
合计	1,543,640.58	3,952,000.00	4,329,503.62	1,810,500.00

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况:

适用 不适用

单位: 元

2022年1-3月						
项目	年初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	3,952,000.00		-2,408,359.42		1,543,640.58	
合计	3,952,000.00	-	-2,408,359.42	-	1,543,640.58	-

单位: 元

2021年度						
项目	年初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	4,329,503.62		-377,503.62		3,952,000.00	
合计	4,329,503.62	-	-377,503.62	-	3,952,000.00	-

单位：元

2020 年度						
项目	年初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据	1,810,500.00		2,519,003.62		4,329,503.62	
合计	1,810,500.00	-	2,519,003.62	-	4,329,503.62	-

单位：元

2019 年度						
项目	年初余额		本期变动		期末余额	
	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动	成本	公允价值变动
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据			1,810,500.00		1,810,500.00	
合计			1,810,500.00	-	1,810,500.00	-

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

科目具体情况及说明：

2019年1月1日起，对于由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，公司管理该金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标，依据新金融工具准则的相关规定，将其分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，在“应收款项融资”项目列报。公司应收款项融资的确认依据和计量方法，以及应收票据重分类的会计处理及列报符合《企业会计准则》的相关规定。

3、应收账款

适用 不适用

(1) 按账龄分类披露

单位：元

账龄	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
1年以内	44,232,143.16	46,279,583.08	24,339,310.27	29,690,584.93
1至2年	8,338,537.82	8,608,088.32	5,245,248.92	5,386,058.27
2至3年	2,430,448.39	2,634,523.91	1,366,749.10	670,854.48
3至4年	1,260,239.80	1,110,257.68	608,904.48	544,132.00
4至5年	236,723.53	416,404.48	350,132.00	489,300.00

5年以上	685,862.95	504,432.00	161,600.00	
合计	57,183,955.65	59,553,289.47	32,071,944.77	36,780,929.68

(2) 按坏账计提方法分类披露

单位：元

类别	2022年3月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	194,266.95	0.34%	194,266.95	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	56,989,688.70	99.66%	5,104,105.38	8.96%	51,885,583.32
其中：账龄组合	56,989,688.70	99.66%	5,104,105.38	8.96%	51,885,583.32
合计	57,183,955.65	100.00%	5,298,372.33	9.27%	51,885,583.32

单位：元

类别	2021年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款	194,266.95	0.33%	194,266.95	100.00%	
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	59,359,022.52	99.67%	5,202,941.04	8.77%	54,156,081.48
其中：账龄组合	59,359,022.52	99.67%	5,202,941.04	8.77%	54,156,081.48
合计	59,553,289.47	100.00%	5,397,207.99	9.06%	54,156,081.48

单位：元

类别	2020年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	32,071,944.77	100.00%	2,897,672.97	9.03%	29,174,271.80
其中：账龄组合	32,071,944.77	100.00%	2,897,672.97	9.03%	29,174,271.80
合计	32,071,944.77	100.00%	2,897,672.97	9.03%	29,174,271.80

单位：元

类别	2019年12月31日				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	36,780,929.68	100.00%	2,887,897.42	7.85%	33,893,032.26
其中：账龄组合	36,780,929.68	100.00%	2,887,897.42	7.85%	33,893,032.26
合计	36,780,929.68	100.00%	2,887,897.42	7.85%	33,893,032.26

1) 按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元

名称	2022年3月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
天津友联盛业科技集团有限公司	102,190.95	102,190.95	100.00%	对方被列为失信被执行人
宁夏德力豪机械设备再制造有限公司	92,076.00	92,076.00	100.00%	对方公司已注销
合计	194,266.95	194,266.95		-

单位：元

名称	2021年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
天津友联盛业科技集团有限公司	102,190.95	102,190.95	100.00%	对方被列为失信被执行人
宁夏德力豪机械设备再制造有限公司	92,076.00	92,076.00	100.00%	对方公司已注销
合计	194,266.95	194,266.95		-

单位：元

名称	2020年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

单位：元

名称	2019年12月31日			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	计提理由
-	-	-	-	-
-	-	-	-	-
合计	-	-	-	-

按单项计提坏账准备的说明：

应收天津友联盛业科技集团有限公司款项为设备销售形成的尾款，应收宁夏德力豪机械设备再造有限公司为配件销售形成的尾款，账龄均已超过4年，公司已按账龄组合计提了坏账准备，因天津友联盛业科技集团有限公司经营困难多次被列为失信被执行人，宁夏德力豪机械设备再造有限公司也已公告注销，基于谨慎性原则，公司于2021年对该两笔应收账款单项全额计提了坏账准备。

2) 按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元

组合名称	2022年3月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	44,232,143.16	2,211,607.16	5.00%
1至2年	8,338,537.82	833,853.78	10.00%
2至3年	2,430,448.39	729,134.52	30.00%
3至4年	1,260,239.80	630,119.90	50.00%
4至5年	144,647.53	115,718.02	80.00%
5年以上	583,672.00	583,672.00	100.00%
合计	56,989,688.70	5,104,105.38	8.96%

单位: 元

组合名称	2021年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	46,279,583.08	2,313,979.16	5.00%
1至2年	8,608,088.32	860,808.84	10.00%
2至3年	2,634,523.91	790,357.18	30.00%
3至4年	1,108,507.68	554,253.84	50.00%
4至5年	223,887.53	179,110.02	80.00%
5年以上	504,432.00	504,432.00	100.00%
合计	59,359,022.52	5,202,941.04	8.77%

单位: 元

组合名称	2020年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	24,339,310.27	1,216,965.51	5.00%
1至2年	5,245,248.92	524,524.89	10.00%
2至3年	1,366,749.10	410,024.73	30.00%
3至4年	608,904.48	304,452.24	50.00%
4至5年	350,132.00	280,105.60	80.00%
5年以上	161,600.00	161,600.00	100.00%
合计	32,071,944.77	2,897,672.97	9.03%

单位: 元

组合名称	2019年12月31日		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	29,690,584.93	1,484,529.25	5.00%
1至2年	5,386,058.27	538,605.83	10.00%
2至3年	670,854.48	201,256.34	30.00%
3至4年	544,132.00	272,066.00	50.00%
4至5年	489,300.00	391,440.00	80.00%
5年以上			100.00%

合计	36,780,929.68	2,887,897.42	7.85%
----	---------------	--------------	-------

确定组合依据的说明：

账龄组合：公司按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款。

3) 如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请按下表披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(3) 报告期计提、收回或转回的坏账准备情况

适用 不适用

单位：元

类别	2021年12月31日	本期变动金额			2022年3月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款	194,266.95				194,266.95
按组合计提坏账准备的应收账款	5,202,941.04	-98,835.66			5,104,105.38
合计	5,397,207.99	-98,835.66			5,298,372.33

单位：元

类别	2020年12月31日	本期变动金额				2021年12月31日
		计提	收回或转回	合并增加	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款		194,266.95				194,266.95
按组合计提坏账准备的应收账款	2,897,672.97	2,031,079.16		274,188.91		5,202,941.04
合计	2,897,672.97	2,225,346.11		274,188.91		5,397,207.99

单位：元

类别	2019年12月31日	本期变动金额				2020年12月31日
		计提	收回或转回	重分类调整	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款						
按组合计提坏账准备的应收账款	2,887,897.42	341,358.44		-331,582.89		2,897,672.97
合计	2,887,897.42	341,358.44		-331,582.89		2,897,672.97

单位：元

类别	2018年12月31日	本期变动金额			2019年12月31日
		计提	收回或转回	核销	
按单项计提坏账准备的应收账款					
按组合计提坏账准备的应收账款	1,518,690.78	1,369,206.64			2,887,897.42
合计	1,518,690.78	1,369,206.64			2,887,897.42

其中报告期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

其他说明：

无。

(4) 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	2022年3月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	14,023,685.00	24.52%	703,251.75
西山煤电(集团)有限责任公司	5,135,153.98	8.98%	256,757.70
山东能源重装集团大族再制造有限公司	3,864,393.64	6.76%	224,906.25
中冶京诚工程技术有限公司	2,008,000.00	3.51%	100,400.00
中天钢铁集团(南通)有限公司	1,920,132.40	3.36%	96,006.62
合计	26,951,365.02	47.13%	1,381,322.32

单位：元

单位名称	2021年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
攀钢集团江油长城特殊钢有限公司	13,287,775.00	22.31%	740,047.50
山东钢铁集团永锋临港有限公司	3,946,000.00	6.63%	197,300.00
山东能源重装集团大族再制造有限公司	3,663,393.64	6.15%	214,856.25
淮北矿业股份有限公司	2,936,666.34	4.93%	181,043.35
中钢设备有限公司	2,864,000.00	4.81%	143,200.00
合计	26,697,834.98	44.83%	1,476,447.10

单位：元

单位名称	2020年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
安阳市睿愚运销有限责任公司	3,554,612.17	11.08%	183,201.32
淮北矿业股份有限公司	1,964,200.68	6.12%	98,210.03
石横特钢集团有限公司	1,640,000.00	5.11%	82,000.00

司			
山东能源重装集团大族再制造有限公司	1,518,416.04	4.73%	84,854.60
山东莱钢永锋钢铁有限公司	1,356,000.00	4.23%	67,800.00
合计	10,033,228.89	31.27%	516,065.95

单位：元

单位名称	2019年12月31日		
	应收账款	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备
淮北矿业股份有限公司物资分公司	4,907,543.50	13.34%	371,343.59
广东韶钢松山股份有限公司	3,988,499.99	10.84%	199,425.00
山东能源重型装备制造集团有限责任公司	2,224,800.00	6.05%	111,240.00
安阳市睿愚运销有限责任公司	2,109,414.17	5.74%	105,693.56
山东莱钢永锋钢铁有限公司	1,912,000.00	5.20%	95,600.00
合计	15,142,257.66	41.17%	883,302.15

其他说明：

报告期各期末，公司应收账款前五大客户的合计占比分别为41.17%、31.27%、44.83%和47.13%。截至2022年3月31日，上述客户资信状况良好，不存在无法偿付应收账款的重大风险。截至2022年3月31日，应收账款余额中无应收持有公司5%以上（含5%）表决权股份的股东单位款项。

(6) 报告期各期末信用期内的应收账款

单位：元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
信用期内应收账款	42,513,356.42	65.14%	33,845,520.03	49.11%	17,709,724.48	46.89%	16,931,868.28	46.03%
信用期外应收账款	22,752,777.05	34.86%	35,066,227.27	50.89%	20,060,163.04	53.11%	19,849,061.40	53.97%
应收账款余额合计	65,266,133.47	100.00%	68,911,747.30	100.00%	37,769,887.52	100.00%	36,780,929.68	100.00%

注：该应收账款余额包括合同资产余额。

(7) 应收账款期后回款情况

单位：元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
期末应收账款余额	65,266,133.47	-	68,911,747.30	-	37,769,887.52	-	36,780,929.68	-
期后回款金额	12,843,847.73	19.68%	25,145,403.99	36.49%	24,190,514.71	64.05%	32,903,276.65	89.46%

注：期后回款为截止 2022 年 6 月 30 日的回款情况。该应收账款余额包括合同资产余额。

(8) 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(9) 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

(10) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司应收账款账面价值分别为 3,389.30 万元、2,917.43 万元、5,415.61 万元和 5,188.56 万元，占各期末流动资产的比例分别为 39.57%、26.90%、39.50%和 38.79%。报告期各期末，公司应收账款整体呈增长趋势，主要原因是随着公司经营规模持续扩大，营业收入增长所致。

4、其他披露事项：

无。

5、应收款项总体分析

(1) 报告期各期末，公司应收账款情况如下表所示：

单位：元

项目	2022年3月31日/2022年1-3月	2021年12月31日/2021年度	2020年12月31日/2020年度	2019年12月31日/2019年度
应收账款余额	57,183,955.65	59,553,289.47	32,071,944.77	36,780,929.68
减：坏账准备	5,298,372.33	5,397,207.99	2,897,672.97	2,887,897.42
应收账款净额	51,885,583.32	54,156,081.48	29,174,271.80	33,893,032.26
应收账款净额增幅(%)	-4.19%	85.63%	-13.92%	-
应收账款净额占流动资产比例(%)	38.79%	39.50%	26.90%	39.57%
应收账款净额占总资产比例(%)	27.11%	27.93%	19.04%	26.59%
营业收入	20,121,661.74	112,730,784.94	90,938,444.87	103,691,689.05
营业收入增幅(%)	-	23.96%	-12.30%	-
应收账款余额占营业收入比例(%)	-	52.83%	35.27%	35.47%

报告期各期末，除 2020 年末外其他各期末应收账款净额占流动资产和总资产的比例较为稳定，2020 年末应收账款净额占比较低，主要系受当年疫情影响一季度停工停产，营业收入下降所致。

2019年至2021年，公司应收账款余额占营业收入的比例分别为35.47%、35.27%、52.83%，2019年、2020年整体相对平稳，2021年占比上升的原因主要为：①受2021年7月河南特大暴雨灾害及8月新冠疫情影响，公司部分订单延迟至四季度交货；②公司2021年与攀钢集团江油特钢签订的1,400多万元的设备销售合同，主要集中在11月和12月发货验收，导致四季度收入大幅增加。2021年公司四季度营业收入共计4,348.12万元，占全年营业收入的比例为38.57%，因四季度销售形成的应收账款尚在信用期，导致期末应收账款增加较多。

(2) 公司应收账款的坏账计提比例与同行业可比公司的比较情况如下：

公司名称	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
青海华鼎	5%	7%	10%	20%	50%	100%
华辰装备	5%	20%	50%	100%	100%	100%
海天精工	5%	10%	30%	50%	80%	100%
国盛智科	5%	15%	30%	50%	80%	100%
安阳机床	5%	10%	20%	50%	80%	100%
发行人	5%	10%	30%	50%	80%	100%

数据来源：WIND

报告期各期末，公司账龄1年以内应收账款占应收账款总额的比例分别为80.72%、75.89%、77.71%和77.35%，整体波动不大，账龄结构较为合理，资产质量良好。公司应收账款坏账计提比例与同行业不存在重大差异，应收账款坏账计提总体保持谨慎。

报告期内，发行人各年度坏账准备计提比例与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
青海华鼎		44.67%	36.65%	20.29%
华辰装备		32.06%	17.64%	33.54%
海天精工		12.11%	18.84%	9.40%
国盛智科		5.31%	5.91%	5.42%
安阳机床		12.53%	15.28%	9.84%
平均值		21.34%	18.86%	15.70%
剔除青海华鼎、华辰装备后平均值		9.98%	13.34%	8.22%
发行人		9.06%	9.03%	7.85%

数据来源：WIND

注1、同行业可比公司未披露2022年3月31日坏账准备计提情况。

报告期内，公司各年度坏账准备计提比例低于可比公司平均值，主要原因为同行业可比公司青海华鼎、华辰装备坏账准备计提比例较高。青海华鼎计提比例高的原因系其账龄1年以上的应收账款占比较高，2019年末、2020年末和2021年末，其1年以上应收账款占比分别为61.17%、57.26%和29.24%，且存在较高比例的单项计提情况；华辰装备采用的坏账准备计提比例更为谨慎，其账龄

3 年以上应收账款均全额计提坏账准备，使得其坏账准备计提比例较高。剔除青海华鼎，华辰装备的影响后，发行人与同行业坏账计提比例无重大差异。

（二）存货

1、存货

（1）存货分类

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022 年 3 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	28,885,134.33		28,885,134.33
在产品	2,192,856.76		2,192,856.76
库存商品	7,301,116.33		7,301,116.33
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	2,146,354.44		2,146,354.44
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
合计	40,525,461.86		40,525,461.86

单位：元

项目	2021 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	27,651,972.42		27,651,972.42
在产品	1,624,721.91		1,624,721.91
库存商品	6,914,866.29		6,914,866.29
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品			
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
合计	36,191,560.62		36,191,560.62

单位：元

项目	2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	存货跌价准备或合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	18,031,621.82		18,031,621.82
在产品	341,637.76		341,637.76
库存商品	4,201,617.39		4,201,617.39
周转材料			
消耗性生物资产			

发出商品			
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
合计	22,574,876.97		22,574,876.97

单位：元

项目	2019年12月31日		
	账面余额	存货跌价准备或合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	16,601,180.10		16,601,180.10
在产品	630,982.28		630,982.28
库存商品	2,338,832.45		2,338,832.45
周转材料			
消耗性生物资产			
发出商品	1,774,407.57		1,774,407.57
建造合同形成的已完工未结算资产			
合同履约成本			
合计	21,345,402.40		21,345,402.40

(2) 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

适用 不适用

(3) 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4) 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况（尚未执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(5) 合同履约成本本期摊销金额的说明（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司存货主要由原材料、在产品、库存商品和发出商品构成，公司存货账面价值分别为 2,134.54 万元、2,257.49 万元、3,619.16 万元和 4,052.55 万元，占各期末流动资产的比例分别为 24.92%、20.82%、26.40%和 30.29%。随着公司业务规模的扩大，以及公司计划备货的需要，公司存货账面价值呈增长趋势。

2、其他披露事项：

无。

3、存货总体分析

(1) 存货构成情况

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
原材料	2,888.51	71.28%	2,765.20	76.40%	1,803.16	79.87%	1,660.12	77.77%
在产品	219.29	5.41%	162.47	4.49%	34.16	1.51%	63.10	2.96%
库存商品	730.11	18.02%	691.49	19.11%	420.16	18.61%	233.88	10.96%
周转材料	-	-	-	-	-	-	-	-
消耗性生物资产	-	-	-	-	-	-	-	-
发出商品	214.64	5.30%	-	-	-	-	177.44	8.31%
建造合同形成的已完工未结算资产	-	-	-	-	-	-	-	-
合同履约成本	-	-	-	-	-	-	-	-
合计	4,052.55	100.00%	3,619.16	100.00%	2,257.49	100.00%	2,134.54	100.00%

公司存货包括原材料、在产品、库存商品和发出商品等，其中主要以原材料和库存商品为主。

1) 原材料

原材料主要包括铸件、数控系统、电机、丝杠等。报告期各期末，公司原材料账面价值分别为1,660.12万元、1,803.16万元、2,765.20万元和2,888.51万元，占存货账面价值的比重分别为77.77%、79.87%、76.40%和71.28%，各期末原材料账面价值占存货账面价值的比例整体比较稳定，随着公司经营规模的扩大以及计划备货的需要，原材料账面价值呈增长趋势。

2) 库存商品

库存商品主要为数控机床整机，报告期各期末库存商品账面价值分别为233.88万元、420.16万元、691.49万元和730.11万元，占存货账面价值的比重分别为10.96%、18.61%、19.11%和18.02%，公司产品主要为订单式生产，报告期各期末库存商品金额呈增长趋势，主要系随着公司经营规模的增长，库存商品有所增长，以及报告期各期末订单量增加及客户未能够在各期末前完成提货相关。

(2) 存货变动分析

单位：万元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
存货账面价值	4,052.55	3,619.16	2,257.49	2,134.54
增长比例	11.97%	60.32%	5.76%	

报告期各期末，公司存货账面价值分别为2,134.54万元、2,257.49万元、3,619.16万元和4,052.55万元，随着公司经营规模的扩大以及计划备货的需要，存货账面价值呈增长趋势。

2021年末，公司存货账面价值较2020年末增长60.32%，主要原因为：①随着公司经营规模及营业收入的增长，公司原材料和库存商品相应增加；②近两年疫情反复，原材料供应及时性受到影

响，为保证订单的及时交付，公司提高了主要原材料的备货量；③原材料价格上涨较快，导致库存原材料和库存商品成本增加；④根据行业经验，铸件经过一定自然时效的存放可以提高机床整体的稳定性，公司增加了铸件等相关原料的备货。2022年3月末，公司存货账面价值较2021年末增长11.97%，主要原因是受地方疫情爆发的影响，公司按照政府防控要求，于1月11日至2月7日停工停产，导致订单集中排产原材料增加，及验收推迟发出商品增加。

（三）金融资产、财务性投资

适用 不适用

（四）固定资产、在建工程

1、固定资产

适用 不适用

（1）分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
固定资产	40,667,032.23	41,274,309.15	24,959,234.31	26,537,486.27
固定资产清理				
合计	40,667,032.23	41,274,309.15	24,959,234.31	26,537,486.27

（2）固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2022年3月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	20,655,047.86	39,850,747.01	5,599,452.27	625,815.82	66,731,062.96
2.本期增加金额		432,513.27		157,876.10	590,389.37
（1）购置		432,513.27		157,876.10	590,389.37
（2）在建工程转入					
（3）企业合并增加					
3.本期减少金额		306,060.00		32,759.13	338,819.13
（1）处置或报废		306,060.00		32,759.13	338,819.13
（2）企业合并减少					
（3）其他减少					
4.期末余额	20,655,047.86	39,977,200.28	5,599,452.27	750,932.79	66,982,633.20
二、累计折旧					
1.期初余额	5,015,578.88	17,144,717.74	2,787,379.74	509,077.45	25,456,753.81
2.本期增加金额	242,466.30	758,717.09	104,311.08	13,696.60	1,119,191.07
（1）计提	242,466.30	758,717.09	104,311.08	13,696.60	1,119,191.07
（2）企业合并增加					
3.本期减少金额		229,222.87		31,121.04	260,343.91
（1）处置或报废		229,222.87		31,121.04	260,343.91

(2) 企业合并减少					
4.期末余额	5,258,045.18	17,674,211.96	2,891,690.82	491,653.01	26,315,600.97
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	15,397,002.68	22,302,988.32	2,707,761.45	259,279.78	40,667,032.23
2.期初账面价值	15,639,468.98	22,706,029.27	2,812,072.53	116,738.37	41,274,309.15

单位：元

2021年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	20,530,426.51	13,644,218.32	2,266,295.42	359,388.00	36,800,328.25
2.本期增加金额	152,495.35	26,253,028.69	3,333,156.85	365,883.76	30,104,564.65
(1) 购置	125,498.81	4,734,788.84	814,777.75	95,218.63	5,770,284.03
(2) 在建工程转入	26,996.54	7,528,273.76			7,555,270.30
(3) 企业合并增加		13,989,966.09	2,518,379.10	270,665.13	16,779,010.32
3.本期减少金额	27,874.00	46,500.00		99,455.94	173,829.94
(1) 处置或报废	27,874.00	46,500.00		99,455.94	173,829.94
(2) 企业合并减少					
(3) 其他减少					
4.期末余额	20,655,047.86	39,850,747.01	5,599,452.27	625,815.82	66,731,062.96
二、累计折旧					
1.期初余额	4,046,116.60	6,322,911.80	1,175,753.41	296,312.13	11,841,093.94
2.本期增加金额	995,942.68	10,876,950.56	1,611,626.33	264,620.20	13,749,139.77
(1) 计提	995,942.68	2,573,848.55	326,438.31	31,244.23	3,927,473.77
(2) 企业合并增加		8,303,102.01	1,285,188.02	233,375.97	9,821,666.00
3.本期减少金额	26,480.40	12,516.42		94,483.08	133,479.90
(1) 处置或报废	26,480.40	12,516.42		94,483.08	133,479.90
(2) 企业合并减少					
4.期末余额	5,015,578.88	17,144,717.74	2,787,379.74	509,077.45	25,456,753.81
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	15,639,468.98	22,706,029.27	2,812,072.53	116,738.37	41,274,309.15
2.期初账面价值	16,484,309.91	7,321,306.52	1,090,542.01	63,075.87	24,959,234.31

单位：元

2020年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	20,377,602.78	13,193,702.33	2,061,106.21	359,388.00	35,991,799.32
2.本期增加金额	152,823.73	1,983,912.68	205,189.21		2,341,925.62
（1）购置	152,823.73	1,973,116.22	205,189.21		2,331,129.16
（2）在建工程转入		10,796.46			10,796.46
3.本期减少金额		1,533,396.69			1,533,396.69
（1）处置或报废		1,533,396.69			1,533,396.69
4.期末余额	20,530,426.51	13,644,218.32	2,266,295.42	359,388.00	36,800,328.25
二、累计折旧					
1.期初余额	3,053,118.00	5,179,393.41	956,985.81	264,815.83	9,454,313.05
2.本期增加金额	992,998.60	1,228,494.12	218,767.60	31,496.30	2,471,756.62
（1）计提	992,998.60	1,228,494.12	218,767.60	31,496.30	2,471,756.62
3.本期减少金额		84,975.73			84,975.73
（1）处置或报废		84,975.73			84,975.73
4.期末余额	4,046,116.60	6,322,911.80	1,175,753.41	296,312.13	11,841,093.94
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
（1）计提					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	16,484,309.91	7,321,306.52	1,090,542.01	63,075.87	24,959,234.31
2.期初账面价值	17,324,484.78	8,014,308.92	1,104,120.40	94,572.17	26,537,486.27

单位：元

2019年12月31日					
项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	19,632,751.26	10,813,321.46	1,957,863.82	318,430.11	32,722,366.65
2.本期增加金额	744,851.52	2,380,380.87	103,242.39	40,957.89	3,269,432.67
（1）购置	744,851.52	2,380,380.87	103,242.39	40,957.89	3,269,432.67
（2）在建工程转入					
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					
4.期末余额	20,377,602.78	13,193,702.33	2,061,106.21	359,388.00	35,991,799.32
二、累计折旧					
1.期初余额	2,069,243.91	4,086,190.19	787,459.15	237,670.28	7,180,563.53
2.本期增加金额	983,874.09	1,093,203.22	169,526.66	27,145.55	2,273,749.52
（1）计提	983,874.09	1,093,203.22	169,526.66	27,145.55	2,273,749.52
3.本期减少金额					
（1）处置或报废					

4.期末余额	3,053,118.00	5,179,393.41	956,985.81	264,815.83	9,454,313.05
三、减值准备					
1.期初余额					
2.本期增加金额					
(1) 计提					
3.本期减少金额					
(1) 处置或报废					
4.期末余额					
四、账面价值					
1.期末账面价值	17,324,484.78	8,014,308.92	1,104,120.40	94,572.17	26,537,486.27
2.期初账面价值	17,563,507.35	6,727,131.27	1,170,404.67	80,759.83	25,541,803.12

(3) 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(4) 通过融资租赁租入的固定资产情况（未执行新租赁准则）

适用 不适用

(5) 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(6) 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元

2022年3月31日		
项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
二期厂房	12,623,942.88	已于2022年4月取得房产证

(7) 固定资产清理

适用 不适用

(8) 科目具体情况及说明

报告期内，公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、机器设备、运输设备、电子设备及其他设备。报告期各期末，公司固定资产账面价值分别为 2,653.75 万元、2,495.92 万元、4,127.43 万元和 4,066.70 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 63.43%、55.75%、72.68%和 70.56%，是公司非流动资产中的主要组成部分。2020 年 12 月 31 日固定资产账面价值减少主要系当期处置固定资产账面价值 144.84 万元及当期固定资产计提折旧 247.18 万元；2021 年 12 月 31 日，公司固定资产账面价值大幅提升，主要系当期在建工程转入及发行股份收购睿愚金材合并增加所致。

2、在建工程

适用 不适用

(1) 分类列示

适用 不适用

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
在建工程	4,029,075.63	2,533,192.30	9,093,538.85	4,897,022.68
工程物资				
合计	4,029,075.63	2,533,192.30	9,093,538.85	4,897,022.68

(2) 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年3月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
二期加工设备	1,654,766.53		1,654,766.53
房屋及构筑物	2,374,309.10		2,374,309.10
合计	4,029,075.63		4,029,075.63

单位：元

2021年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
二期加工设备	1,178,504.87		1,178,504.87
房屋及构筑物	1,354,687.43		1,354,687.43
合计	2,533,192.30		2,533,192.30

单位：元

2020年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
二期加工设备	7,870,192.03		7,870,192.03
房屋及构筑物	1,223,346.82		1,223,346.82
合计	9,093,538.85		9,093,538.85

单位：元

2019年12月31日			
项目	账面余额	减值准备	账面价值
二期加工设备	4,288,904.76		4,288,904.76
房屋及构筑物	608,117.92		608,117.92
合计	4,897,022.68		4,897,022.68

其他说明：

报告期内，公司在建工程主要为生产设备、二期厂房相关房屋及构筑物的安装和构建支出。

(3) 重要在建工程项目报告期变动情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年1月—3月

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
二期加工设备	2,733,182.66	1,178,504.87	476,261.66			1,654,766.53	60.54%	60.54%				自筹
房屋及构筑物	6,235,124.04	1,354,687.43	1,019,621.67			2,374,309.10	38.08%	38.08%				自筹
合计	8,968,306.70	2,533,192.30	1,495,883.33			4,029,075.63	-	-			-	-

单位：元

2021年度

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
二期加工设备	2,733,182.66	7,870,192.03	836,586.60	7,528,273.76		1,178,504.87	43.12%	43.12%				自筹
房屋及构筑物	6,235,124.04	1,223,346.82	158,337.15	26,996.54		1,354,687.43	21.73%	21.73%				自筹
合计	8,968,306.70	9,093,538.85	994,923.75	7,555,270.30		2,533,192.30	-	-			-	-

单位：元

2020年度

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
二期加工设备	9,325,537.30	4,288,904.76	3,592,083.73	10,796.46		7,870,192.03	84.39%	84.39%				自筹
房屋建筑物	2,331,384.32	608,117.92	615,228.90			1,223,346.82	52.47%	52.47%				自筹
合计	11,656,921.62	4,897,022.68	4,207,312.63	10,796.46		9,093,538.85	-	-			-	-

单位：元

2019 年度												
项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
二期加工设备	5,435,524.50		4,288,904.76			4,288,904.76	78.91%	78.91%				自筹
房屋建筑物	3,017,857.30		608,117.92			608,117.92	20.15%	20.15%				自筹
合计	8,453,381.80		4,897,022.68			4,897,022.68	-	-			-	-

其他说明：

无。

(4) 报告期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

(5) 工程物资情况

适用 不适用

(6) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司在建工程余额分别 489.70 万元、909.35 万元、253.32 万元和 402.91 万元。报告期内，公司的在建工程主要为生产设备和房屋构筑物，全部系二期车间配套设施的构建及新增生产设备。报告期各期末，公司在建工程未发生减值。

3、其他披露事项

无。

4、固定资产、在建工程总体分析

(1) 固定资产

1) 固定资产构成分析

报告期内公司固定资产由房屋建筑物、机器设备、运输设备和电子设备及其他组成，其中主要以房屋及建筑物和机器设备为主，两者占比合计分别为 95.48%、95.37%、92.90%和 92.70%。固定

资产构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2022年3月31日		2021年12月31日		2020年12月31日		2019年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
房屋及建筑物	1,539.70	37.86%	1,563.95	37.89%	1,648.43	66.04%	1,732.45	65.28%
机器设备	2,230.30	54.84%	2,270.60	55.01%	732.13	29.33%	801.43	30.20%
运输设备	270.78	6.66%	281.21	6.81%	109.05	4.37%	110.41	4.16%
电子设备及其他	25.93	0.64%	11.67	0.28%	6.31	0.25%	9.46	0.36%
固定资产合计	4,066.70	100.00%	4,127.43	100.00%	2,495.92	100.00%	2,653.75	100.00%

2021年末，公司固定资产账面价值增幅较大，主要系随着公司业务规模的扩大以及销售收入的增长，公司新购置了生产用机器设备以扩充产能，以及2021年6月，公司收购了睿愚金材100%的股权，并将其财务报表纳入合并范围，使得合并范围内的机器设备账面价值大幅增加。

2) 折旧政策分析

报告期内，公司固定资产折旧年限与同行业可比公司的比较情况如下：

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他
青海华鼎	40年	12年-20年	10年	5年-14年
华辰装备	20年	10年	5-10年	3-10年
海天精工	20年	10年	5年	5年
国盛智科	20年	10年	4-10年	3-5年
安阳机床	20年	10年	5年	5年
发行人	10-20年	5-10年	4-10年	3-5年

公司固定资产折旧年限与同行业可比公司相比不存在显著差异，折旧政策整体比较谨慎。

3) 固定资产成新率分析

截至2022年3月31日，公司固定资产的成新率具体情况如下：

单位：元

项目	原值	净值	成新率
房屋及建筑物	2,065.50	1,539.70	74.54%
机器设备	3,997.72	2,230.30	55.79%
运输设备	559.95	270.78	48.36%
电子设备及其他	75.09	25.93	34.53%
合计	6,698.26	4,066.70	60.71%

截至2022年3月31日，公司固定资产的整体成新率为60.71%；其中主要固定资产房屋及建筑

物的成新率为 74.54%，机器设备成新率为 55.79%。公司固定资产维护和运行状况良好，资产使用情况良好，不存在长期闲置、淘汰等迹象。

(2) 在建工程

报告期各期末，公司在建工程余额分别 489.70 万元、909.35 万元、253.32 万元和 402.91 万元。报告期内，公司在建工程全部为生产设备和房屋构筑物，主要系二期车间配套设施的构建及新增生产设备。报告期各期末，公司在建工程未发生减值。

(五) 无形资产、开发支出

1、无形资产

√适用 □不适用

(1) 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元

2022年3月31日			
项目	土地使用权	财务软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
2.本期增加金额		63,716.81	63,716.81
(1) 购置		63,716.81	63,716.81
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	8,650,319.65	86,793.74	8,737,113.39
二、累计摊销			
1.期初余额	1,319,625.04	23,076.93	1,342,701.97
2.本期增加金额	43,262.07	3,185.84	46,447.91
(1) 计提	43,262.07	3,185.84	46,447.91
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	1,362,887.11	26,262.77	1,389,149.88
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	7,287,432.54	60,530.97	7,347,963.51
2.期初账面价值	7,330,694.61		7,330,694.61

单位：元

2021年12月31日			
项目	土地使用权	财务软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
二、累计摊销			
1.期初余额	1,146,576.76	21,923.34	1,168,500.10
2.本期增加金额	173,048.28	1,153.59	174,201.87
(1) 计提	173,048.28	1,153.59	174,201.87
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	1,319,625.04	23,076.93	1,342,701.97
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	7,330,694.61		7,330,694.61
2.期初账面价值	7,503,742.89	1,153.59	7,504,896.48

单位：元

2020年12月31日			
项目	土地使用权	财务软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
二、累计摊销			
1.期初余额	973,528.48	17,307.90	990,836.38
2.本期增加金额	173,048.28	4,615.44	177,663.72
(1) 计提	173,048.28	4,615.44	177,663.72
3.本期减少金额			
(1) 处置			

4.期末余额	1,146,576.76	21,923.34	1,168,500.10
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	7,503,742.89	1,153.59	7,504,896.48
2.期初账面价值	7,676,791.17	5,769.03	7,682,560.20

单位：元

2019年12月31日			
项目	土地使用权	财务软件	合计
一、账面原值			
1.期初余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
2.本期增加金额			
(1) 购置			
(2) 内部研发			
(3) 企业合并增加			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	8,650,319.65	23,076.93	8,673,396.58
二、累计摊销			
1.期初余额	800,480.20	12,692.46	813,172.66
2.本期增加金额	173,048.28	4,615.44	177,663.72
(1) 计提	173,048.28	4,615.44	177,663.72
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额	973,528.48	17,307.90	990,836.38
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1) 计提			
3.本期减少金额			
(1) 处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	7,676,791.17	5,769.03	7,682,560.20
2.期初账面价值	7,849,839.45	10,384.47	7,860,223.92

其他说明：

无。

(2) 报告期末尚未办妥产权证的土地使用权情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

报告期各期末，公司无形资产账面价值分别为 768.26 万元、750.49 万元、733.07 万元和 734.80 万元，占各期末非流动资产的比例分别为 18.36%、16.76%、12.91%和 12.75%，公司无形资产主要为购置的土地使用权。公司无形资产于资产负债表日不存在减值迹象，不存在应计提减值准备的情况。

2、开发支出

适用 不适用

3、其他披露事项

无。

4、无形资产、开发支出总体分析

报告期内，公司的无形资产主要为土地使用权和财务软件，无形资产不存在重大变化；报告期各期末，不存在需要计入开发支出的项目。

(六) 商誉

适用 不适用

1、商誉

(1) 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2022 年 3 月 31 日
安阳睿愚金属材料科技有限公司	2,077,853.87
合计	2,077,853.87

(2) 商誉减值准备

适用 不适用

单位：元

被投资单位名称或形成商誉的事项	2021 年 12 月 31 日	本期增加		本期减少		2022 年 3 月 31 日
		计提		处置		
安阳睿愚金属材料科技有限公司	2,077,853.87					2,077,853.87
合计	2,077,853.87					2,077,853.87

(3) 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

单位：元

项目	商誉相关资产组
资产组或资产组组合的构成	长期资产和合并报表确认的商誉
资产组或资产组组合的账面价值	8,486,690.26
资产组或资产组组合的确定方法	能够独立产生现金流量，可将其认定为一个单独的资产组
资产组或资产组组合是否与购买日、以前年度商誉减值测试时所确定的资产组或资产组组合	是

(4) 说明商誉减值测试过程、关键参数

√适用 □不适用

本次采用收益法对包含商誉的资产组预计未来现金流量现值进行评估测算，相关参数选取具体如下：

1.确定包含商誉的资产组。安阳睿愚金属材料科技有限公司主要资产为设备类资产；以安阳睿愚金属材料科技有限公司整体为资产组组合 A，资产组组合 A 分摊商誉金额 2,077,853.87 元。

2.计算包含商誉的资产组可回收价值。资产可回收价值应当根据其公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。《以财务报告为目的的评估指南（试行）》规定，若已确信资产公允价值减去处置费用的净额或资产预计未来现金流量的现值其中任何一项已超过所对应资产的账面价值，并通过减值测试的前提下，可以不必计算另一项数值。

3.重要假设

国家现行的有关法律法规及政策、国家宏观经济形势无重大变化，资产组组合所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

针对评估基准日资产组组合的实际状况，假设资产组组合持续经营。

假设资产组组合在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

4.关键参数

(1) 详细预测期的确定

根据《企业会计准则第 8 号》及《会计监管风险提示第 8 号——商誉减值》，结合对资产组业务的市场调查和预测，综合考虑了资产组业务目前生产经营状况、营运能力、所在行业的发展状况，取 5.75 年作为详细预测期，此后为稳定收益期。即详细预测期截止至 2027 年 12 月 31 日，期后为永续预测期。

(2) 折现率的确定

折现率亦称期望投资回报率，是采用收益法评估所使用的重要参数。本次评估所采用的折现率的估算，是在考虑评估基准日的利率水平、市场投资回报率、公司特有风险收益率（包括规模超额收益率）和产权持有人的其他风险因素的基础上运用资本资产定价模型（CapitalAssetPricingModel 或 CAPM）综合估算其权益资本成本，并参照对比公司的资本结构等因素，综合估算产权持有人的股权收益率，进而综合估算全部资本加权平均成本（WeightedAverageCostofCapital 或 WACC）。其估算过程及公式如下：

$$\begin{aligned} \text{WACC} &= E / (D + E) \times \text{Re} + D / (D + E) \times (1 - t) \times \text{Rd} \\ &= 1 / (D/E + 1) \times \text{Re} + D/E / (D/E + 1) \times (1 - t) \times \text{Rd} \end{aligned}$$

上式中：WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

Re：权益资本成本；

Rd：债务资本成本；

D/E：资本结构；

t：企业所得税率。

有关参数的估算过程

1) 估算无风险收益率

通常认为国债收益是无风险的，因为持有国债到期不能兑付的风险很小，小到可以忽略不计，故评估界一般以国债持有期收益率作为无风险收益率。考虑到股权投资一般并非短期投资行为，我们在中国债券市场选择从评估基准日至“国债到期日”的剩余期限超过 10 年的国债作为估算国债到期收益率的样本，经计算，评估基准日符合上述样本选择标准的国债平均到期收益率为 4.0002%，以此作为本次评估的无风险收益率。

2) 估算资本市场平均收益率及市场风险溢价 ERP

股市投资收益率是资本市场收益率的典型代表，股市风险收益率是投资者投资股票市场所期望的超过无风险收益率的部分，亦可认为是市场风险溢价的典型代表。正确地估算股市风险收益率一直是许多股票分析师的研究课题。例如：在美国，IbbotsonAssociates 的研究发现：从 1926 年到 1997 年，股权投资到大企业的年均复利回报率为 11.00%，超过长期国债收益率约 5.8% 左右；这个差异的几何平均值被业界认为是成熟市场股权投资的风险收益率 ERP。

参照美国相关机构估算 ERP 的思路，我们按如下方式估算中国股市的投资收益率及风险收益率

ERP（以下简称 ERP）：

①选取衡量股市 ERP 的指数：估算股票市场的投资回报率首先需要确定一个衡量股市波动变化的指数，中国目前沪、深两市有许多指数，但是我们选用的指数应该是能最好反映市场主流股票变化的指数，参照美国相关机构估算美国股票市场的 ERP 时选用标准普尔 500（S&P500）指数的思路和经验，我们在估算中国股票市场的 ERP 时选用沪深 300 作为衡量股市 ERP 的指数。

②指数年期的选择：众所周知，中国股市始于上世纪 90 年代初期，最初几年发展较快但不够规范，直到 1996 年之后才逐渐走上正轨，考虑到上述情况，我们在测算中国股市 ERP 时的计算年期从 1998 年开始，即指数的时间区间选择为 1998-1-1 到 2021-12-31 之间。

③指数成分股及其数据采集：沪深 300 指数的成分股每年是发生变化的，因此我们在估算时采用每年年底的沪深 300 指数的成分股。对于沪深 300 指数没有推出之前的 1999~2003 年，我们采用外推的方式推算其相关数据，即采用 2004 年年底沪深 300 指数的成分股外推到上述年份，亦即假定 1997~2003 年的成分股与 2004 年年末一样。在相关数据的采集方面，为简化本次评估的 ERP 测算中的测算过程，我们借助同花顺资讯的数据系统选择每年末成分股的各年末交易收盘价作为基础数据进行测算。由于成分股收益中应该包括每年分红、派息和送股等产生的收益，因此我们选用的成份股年末收盘价是包含了每年分红、派息和送股等产生的收益的复权年末收盘价，以全面反映各成份股各年的收益状况。

④年收益率的计算采用算术平均值和几何平均值两种计算方法：

A、算术平均值计算方法：

设：每年收益率为 R_i ，则：

$$R_i = \frac{P_i - P_{i-1}}{P_{i-1}} \quad (i=1, 2, 3, \dots)$$

上式中： R_i 为第 i 年收益率

P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）

P_{i-1} 为第 $i-1$ 年年末收盘价（复权）

设第 1 年到第 n 年（不超过 10 年）的算术平均收益率为 A_i ，则：

$$A_i = \frac{\sum_{i=1}^n R_i}{N}$$

上式中： A_i 为成份股票第 1 年（即 1998 年）到第 n 年收益率的算术平均值， $n=1,2,3,\dots,10$ 。

N 为项数

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年算术平均值投资收益率进行简单平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

B、几何平均值计算方法：

设第 1 年到第 i 年的几何平均收益率为 C_i ，则：

$$C_i = \sqrt[i]{\frac{P_i}{P_0}} - 1 \quad (i=1, 2, 3, \dots)$$

上式中： P_i 为第 i 年年末收盘价（复权）

P_0 为基期 1997 年末收盘价（复权）

根据投资风险分散的原理，将计算得到的沪深 300 全部成份股票各年几何平均值投资收益率进行简单平均，得到计算年度的资本市场投资收益率参考值。

⑤计算期每年年末的无风险收益率 R_{fi} 的估算：为了估算每年的 ERP，需要估算计算期内每年年末的无风险收益率 R_{fi} ，本次评估我们采用国债的到期收益率（Yield to Maturity Rate）作为无风险收益率；样本的选择标准是每年年末距国债到期日的剩余年限超过 10 年的国债，最后以选取的全部国债的到期收益率的平均值作为每年年末的无风险收益率 R_{fi} 。

⑥估算结论：

经上述计算分析，得到沪深 300 成份股的各年算术平均及几何平均收益率，以全部成份股的算术或几何平均收益率的算术平均值作为各年股市收益率，再与各年无风险收益率比较，得到股票市场各年的 ERP。估算公式如下：

A、算术平均值法：

$$ERP_i = A_i - R_{fi} \quad (i=1, 2, \dots)$$

B、几何平均值法：

$$ERP_i = C_i - R_{fi} \quad (i=1, 2, \dots)$$

C、估算结果：

按上述两种方式估算，2012 年至 2021 年各年的 ERP 的估算结果如下：

序号	年份	Rm 算术平均收益率	Rm 几何平均收益率	无风险收益率 Rf（距到期剩余年限超过 10 的国债到期收益率）	ERP（算术平均收益率-R _f ）	ERP（几何平均收益率-R _f ）
1	2012	30.95%	5.65%	4.16%	26.79%	1.49%
2	2013	37.47%	10.32%	4.29%	33.18%	6.03%
3	2014	44.18%	17.76%	4.31%	39.87%	13.45%

4	2015	45.35%	19.38%	4.21%	41.13%	15.17%
5	2016	34.76%	11.86%	4.12%	30.64%	7.74%
6	2017	20.73%	5.44%	4.22%	16.50%	1.22%
7	2018	20.19%	7.01%	4.12%	16.07%	2.90%
8	2019	20.54%	9.37%	4.10%	16.43%	5.27%
9	2020	24.57%	12.09%	4.07%	20.50%	8.01%
10	2021	27.27%	13.93%	3.97%	23.29%	9.95%
平均值		30.60%	11.28%	4.16%	26.44%	7.12%

由于几何平均收益率能更好地反映股市收益率的长期趋势，故采用 2012 年至 2021 年共十年的几何平均收益率的均值 11.28%与同期剩余年限超过 10 的国债到期收益率平均值 4.16%的差额 7.12%作为本项目的市场风险溢价，即本项目的市场风险溢价（ERP）为 7.12%。

3) Beta 系数的估算

由于产权持有人是非上市公司，无法直接计算其 Beta 系数，为此我们采用的方法是在上市公司中寻找一些在主营业务范围、经营业绩和资产规模等均与产权持有人相当或相近的上市公司作为对比公司，通过估算对比公司的 Beta 系数进而估算产权持有人的 Beta 系数。其估算步骤如下：

①选择与评估对象具有可比性的参考企业：

a.由于产权持有人为盈利企业，并且主营业务为工业机械，因此在本次评估中，我们初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

b.对比公司近五年为盈利公司；

c.对比公司必须为至少有五年上市历史；

d.对比公司只发行人民币 A 股；

对比公司所从事的行业或其主营业务为工业机械，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

根据上述标准，我们选取了以下 3 家上市公司作为参考企业：

参考企业一：

002031.SZ, 巨轮智能，总股本 219,939.57 万股；经营范围：汽车子午线轮胎模具，汽车子午线轮胎设备的制造、销售及相关技术开发；销售金属材料；机床零配件加工；机床装配、销售、承接设备的修理、设备安装和调试；工业机器人、智能自动化装备的研发、制造和销售；普通货物仓储；对外实业投资；经营本企业自产产品及技术的出口业务；经营本企业生产所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务。（国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品除外，不单独贸易方式）。

参考企业二：

603169.SH，兰石重装，总股本 130,629.18 万股；经营范围：炼油、化工、核电等能源领域所需的装备的设计、制造、安装、成套与服务；工程项目建设与服务；机械加工；检修修理。

参考企业三：

603308.SH，应流股份，总股本 68,314.69 万股；经营范围：通用设备、工程机械设备、交通运输设备零部件制造、销售与技术开发。

②通过 Wind 资本终端等专用数据终端查得各参考企业的具有财务杠杆的 Beta 系数(计算期间：评估基准日起前 5 年；周期：月；参考指标：沪深 300；收益计算方式：普通收益率；剔除财务杠杆不作剔除)；同时进行 T 检验，只有参考企业的原始 Beta 系数通过 T 检验的才作为估算产权持有人 Beta 系数的基础。

股票代码	证券简称	原始 Beta	Beta 标准差	观察值数量	T 统计量	样本容量 95%双尾检验临界值	是否通过 T 检验
002031.SZ	巨轮智能	0.6445	0.1527	60	4.2207	0.0087%	通过
603169.SH	兰石重装	1.2372	0.3708	60	3.3366	0.1484%	通过
603308.SH	应流股份	1.2426	0.2702	60	4.5988	0.0024%	通过

③采用布鲁姆调整模型（预期的 Beta 系数=原始 Beta*0.65+0.35）将参考企业历史 Beta 调整为预期的 Beta 系数，采用基准日或最近一期参考企业财务杠杆（D/E）及所得税率计算参考企业剔除资本结构 Beta，采用算术平均方法估算产权持有人的不含资本结构的 Beta，平均值为 0.8462，见下表。

股票代码	证券简称	采用布鲁姆调整模型调整后 Beta	所得税率	基准日参考企业财务杠杆（D/E）	参考企业 UnleveredBeta
002031.SZ	巨轮智能	0.7689	15%	32.66%	0.6019
603169.SH	兰石重装	1.1542	15%	25.42%	0.9491
603308.SH	应流股份	1.1577	15%	20.26%	0.9876
平均值		1.0269		26.11%	0.8462

④本次评估采用自由现金流量模型，需要将产权持有人 UnleveredBeta 转换为包含产权持有人自身资本结构的 Re-leveredBeta，根据产权持有人所处经营阶段，以参考企业的平均资本结构作为产权持有人的目标资本结构，即产权持有人目标资本结构为 31.44%，并以此计算包含产权持有人自身资本结构的 Re-leveredBeta。估算公式为：

$$\beta_L = \beta_U \times [1 + (1-T) \frac{D}{E}]$$

经测算，产权持有人含财务杠杆 BETA 系数为 1.1372。

4) 估算产权持有人特有风险收益率（包括企业规模超额收益率）Rs

特有风险收益率包括规模超额收益率和其他特有风险收益率两部分，目前国际上比较多的是考虑规模因素的影响，资产规模小、投资风险就会相对增加，反之，资产规模大，投资风险就会相对减小，企业资产规模与投资风险这种关系已被投资者广泛接受，另外特有风险也与产权持有人其他的一些特别因素有关，如销售渠道较为单一、依赖特定供应商或销售产品类别较少等。

资产评估师在估算产权持有人特有风险收益率时，通常也分规模超额收益率和其他特有风险收益率两部分来估算。对于规模超额收益率，在国际上有许多知名的研究机构和研究人員发表过有关文章详细阐述了资产规模与投资回报率之间的关系。国内评估界参考 Grabowski-King 研究的思路，对沪、深两市的 1,000 多家上市公司多年来的数据进行了分析研究，其研究表明：规模超额收益率在净资产规模低于 10 亿时呈现随净资产增加而下降的趋势，当净资产规模超过 10 亿后不再符合这个趋势。

净资产规模为 10 亿以下的上市公司采用线性回归分析的方式得出资产规模超额收益率与调整后净资产之间的回归方程如下：

$$R_s = 3.73\% - 0.717\% \times \ln(S) - 0.267\% \times ROA$$

其中：

R_s ：公司特有风险超额回报率；（ $R_s \geq 3\%$ 时， R_s 取 3%）

S ：公司总资产账面值（按亿元单位计算， $S \leq 10$ 亿，超过 10 亿的按 10 亿计算）；

ROA ：总资产报酬率；

\ln ：自然对数。

本次评估参照上述规模超额收益率模型估算，测算得到公司特有风险超额回报率为 3%。

5) 权益资本成本 R_e 的确定

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_c$$

$$= 15.10\%$$

6) 债权回报率的确定

债权投资回报率实际上是产权持有人的债权投资者期望的投资回报率。

不同的企业，由于企业经营状态不同、资本结构不同等，企业的偿债能力会有所不同，债权人所期望的投资回报率也应不尽相同，因此企业的债权投资回报率与企业的财务风险，即资本结构密切相关。

鉴于债权投资回报率需要采用复利形式的到期收益率；同时，在采用全投资现金流模型并且选择行业最优资本结构估算 WACC 时，债权投资回报率 R_d 应该选择该行业所能获得的最优的 R_d ，因此，债务成本利率按评估基准日当月发布的 5 年期以上 LPR 为基础，加上被评估企业的综合信用利差确定。公式如下：

$$R_d = LPR_{60} + NBP$$

式中： R_d 为债务资本成本；

LPR_{60} 为评估基准日当月发布的 5 年期以上 LPR；

NBP 为被评估企业的综合信用利差。

NBP 依据被评估企业于评估基准日各期限贷款利率与相应期限 LPR 的利差加权平均值确定。被评估企业评估基准日无借款。

故该企业的债权回报率 $R_d = 4.60\% + 0.00\% = 4.60\%$

7) 总资本加权平均回报率的确定

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率利用以下公式计算：

$$WACC = Re \frac{E}{E + D} + Rd \frac{D}{E + D} (1 - T)$$

其中：

WACC：加权平均资本成本；

D：债务的市场价值；

E：股权市值；

Re：权益资本成本；

Rd：债务资本成本；

T：企业所得税率。

经测算： $WACC = 11.44\%$

根据会计准则有关规定，本次采用税前折现率 BTWACC 为 15.25%。

5.资产组未来现金流现值的计算

将收益期内各年预测现金流量折现，计算可知资产组(包含商誉)预计未来现金流量的现值，具体见下表：

序号	项目/年度	2022年 4-12月	2023年	2024年	2025年	2026年	2027年	永续
1	资产组自由现金流	-512.96	156.62	172.60	191.74	204.93	218.90	251.26
2	折现率	15.25%	15.25%	15.25%	15.25%	15.25%	15.25%	15.25%
3	折现期	0.38	1.25	2.25	3.25	4.25	5.25	
4	折现系数	0.9475	0.8374	0.7266	0.6305	0.5470	0.4747	3.1128
5	折现值	-486.03	131.15	125.41	120.89	112.10	103.91	782.12
6	资产组可回收价值							889.55

根据测算，2022年3月31日资产组的可收回金额为889.55万元，高于资产组的账面价值，因此未对商誉计提减值准备。

(5) 科目具体情况及说明

报告期，2021年12月31日和2022年3月31日公司商誉的账面价值均为207.79万元，系2021年6月发行股份收购睿愚金材股权形成。

2、其他披露事项

无。

3、商誉总体分析

2021年6月，公司收购睿愚金材100.00%的股权，构成非同一控制下企业合并。根据企业会计准则，合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额确认为商誉。报告期各期末，对上述资产组组合以及包含商誉的资产组组合分别进行减值测试，经测试，未发生减值，无需计提商誉减值准备。报告期各期末，公司商誉金额及占比均较小。

(七) 主要债项

1、短期借款

√适用 □不适用

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	2022年3月31日
质押借款	

抵押借款	
保证借款	3,000,000.00
信用借款	
合计	3,000,000.00

短期借款分类说明：

短期借款是公司向银行借入的偿还期限在 1 年（含 1 年）以内的各种借款。

(2) 已逾期未偿还的短期借款情况

适用 不适用

(3) 科目具体情况及说明

截至 2022 年 3 月 31 日，公司短期借款余额为 300.00 万元，占期末流动负债的比例为 4.18%。报告期内，为满足生产经营需要，公司根据实际经营需要通过短期银行借款解决部分资金需求。报告期内，公司资信状况良好，公司银行借款均按期偿还，未发生到期无法偿还银行借款本金及利息的情况。

报告期内，公司银行贷款存在通过第三方公司转贷情形，具体转贷明细如下：

单位：万元

贷款银行	贷款金额	贷款日期	转出日期	转出金额	转回日期	转回金额	转出公司名称	与发行人关系	贷款到期日	贷款偿还情况
中国银行股份有限公司安阳分行	300	2019 年 10 月 30 日	2019 年 12 月 10 日	100	2019 年 12 月 10 日	100	共赢装备制造有限公司	供应商	2020 年 10 月 29 日	已偿还
			2019 年 12 月 11 日	100	2019 年 12 月 11 日	100				
			2019 年 12 月 16 日	100	2019 年 12 月 17 日	100				
			合计	300	合计	300				
中国银行股份有限公司安阳分行	300	2020 年 9 月 29 日	2020 年 10 月 21 日	100	2020 年 10 月 21 日	100	共赢装备制造有限公司	供应商	2021 年 9 月 29 日	已偿还
			2020 年 10 月 23 日	100	2020 年 10 月 26 日	100				
			合计	200	合计	200				

截至本招股说明书签署日，上述银行借款均已到期偿还，不存在逾期偿还银行借款情形。

发行人采购原材料需要大量营运资金，由于融资渠道较窄，银行贷款是发行人营运资金主要来源。银行发放贷款需要发行人提供采购合同、发票等资料，放款时贷款银行将企业申请支付的贷款通过公司账户直接打给供应商，而发行人在开展业务过程中根据自身当期实际采购需求、按约定账期支付货款，因此出现实际支付的时点、金额与贷款不匹配的情形。公司通过第三方周转贷款，第三方在当天或数天之内将贷款全额转回至发行人，转出、转回资金相互匹配，周转后的贷款全部用于发行人生产经营，不存在将贷款资金用于证券投资、股权投资、房地产投资或国家禁止从事的生产、经营领域或其他用途，不存在实施以非法占有为目的的骗贷行为。

上述转贷涉及的银行贷款已按期依约偿还银行，在贷款合同履行过程中不存在债务违约情形，未给相关贷款银行或第三方造成损失，未对金融稳定产生不利影响，发行人亦未因此受到相关监管机构的处罚或被相关银行机构、第三方追究责任。

2022年4月8日，中国银行股份有限公司安阳分行出具证明：安阳睿恒数控机床股份有限公司于2019年9月与中国银行股份有限公司安阳分行建立授信关系，截至2022年4月8日在我行授信额度900万元，贷款余额840万元。该公司在我行贷款均正常还本付息，涉及业务合同协议等均处于正常履行过程中。

2022年4月11日中国人民银行汤阴县支行出具证明：兹证明自2019年1月1日至今，我行未发现安阳睿恒数控机床股份有限公司存在违反人民银行职责范围内法律、法规、规章及规范性文件规定的情形，不存在被我行处罚的情形。

随着公司经营规模增大，发行人拓宽了融资渠道，通过股权融资为公司业务发展筹集资金，2021年以来未再与第三方发生转贷行为。

2021年开始，公司已严格规范转贷问题，公司已依照相关法律、法规，建立健全了法人治理结构，完善健全了相关内控制度，以进一步加强公司在资金管理、融资管理等方面的内部控制力度与规范运作程度。

2、交易性金融负债

适用 不适用

3、衍生金融负债

适用 不适用

4、合同负债（已执行新收入准则公司适用）

适用 不适用

（1）合同负债情况

单位：元

项目	2022年3月31日
预收货款	9,697,662.77
合计	9,697,662.77

（2）报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

（3）科目具体情况及说明

截至2022年3月31日，公司合同负债余额为969.77万元，占期末流动负债的比例为13.50%，合同负债主要是公司预收客户的货款，是公司执行新收入准则按照合同约定的交付商品履约义务确

定的金额。

5、长期借款

√适用 □不适用

单位：元

项目	2022年3月31日
质押借款	
抵押借款	5,400,000.00
保证借款	
信用借款	
减：一年内到期的长期借款	5,400,000.00
合计	0.00

长期借款分类的说明：

√适用 □不适用

长期借款是公司向银行借入的偿还期限在1年以上的各种借款。

科目具体情况及说明：

截至2022年3月31日，公司长期借款均在一年内到期，重分类至一年内到期的非流动负债，长期借款期末无余额。

6、其他流动负债

√适用 □不适用

(1) 其他流动负债情况

单位：元

项目	2022年3月31日
短期应付债券	
应付退货款	
待转销项税额	1,260,696.14
已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票	14,120,721.54
合计	15,381,417.68

(2) 短期应付债券的增减变动

□适用 √不适用

(3) 科目具体情况及说明

其他流动负债主要为已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票。公司对于信用等级不高的银行承兑的汇票在背书时继续确认应收票据，待到期承兑后终止确认，对报告期各期末未到期且未终止确认的票据背书部分在其他流动负债中的“已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票”进

行列示。截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他流动负债金额为 1,538.14 万元，占期末流动负债的比例为 21.41%。

7、其他非流动负债

适用 不适用

8、应付债券

适用 不适用

9、主要债项、期末偿债能力总体分析

(1) 偿债能力指标

报告期各期末，公司偿债能力的主要财务指标如下：

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日	2019 年 12 月 31 日
流动比率（倍）	1.86	1.73	1.76	1.35
速动比率（倍）	1.19	1.20	1.34	0.94
资产负债率（合并）（%）	38.25%	41.56%	44.60%	50.93%
资产负债率（母公司）（%）	38.18%	41.29%	44.60%	50.93%
项目	2022 年 1-3 月	2021 年度	2020 年度	2019 年度
息税折旧摊销前利润（元）	6,609,030.64	30,293,171.04	22,249,687.32	21,792,840.67
利息保障倍数（倍）	63.28	52.14	41.55	95.91

注 1：速动资产=期末流动资产-期末存货-预付款项-其他流动资产

注 2：息税折旧摊销前利润=净利润+所得税+利息支出+固定资产折旧+使用权资产折旧+无形资产摊销+长期待摊费用摊销

注 3：利息保障倍数=(净利润+所得税+利息支出)/利息支出

报告期各期末，公司流动比率分别为 1.35、1.76、1.73 和 1.86，速动比率分别为 0.94、1.34、1.20 和 1.19，资产负债率（合并）分别为 50.93%、44.60%、41.56%和 38.25%。报告期受存货、应收账款增加影响，公司流动比率呈上升趋势，速动比率相对稳定；随着公司盈利能力的提升，公司资产规模增加，资产负债率呈逐年下降趋势。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 2,179.28 万元、2,224.97 万元、3,029.32 万元和 660.90 万元，呈逐年增长趋势，主要受益于公司销售规模扩大，盈利能力不断增强。2021 年度，公司息税折旧摊销前利润较 2020 年度同比增长 36.15%，主要是由于 2021 年利润增长所致。报告期内，公司利息保障倍数分别为 95.91、41.55、52.14 和 63.28，利息保障倍数较高，公司偿债能力较强。

综上所述，报告期内，公司经营状况良好，盈利能力持续增强，息税折旧摊销前利润不断提高，流动比率、速动比率以及利息保障倍数均维持在较好水平。公司稳健的经营态势、持续增长的经营效益及所处行业良好的发展前景均保证了公司较强的偿债能力。报告期内，公司资金来源主要依靠自身经营积累、股东投入和银行借款融资，公司尚需积极拓展其他融资渠道以支持公司快速发展，

本次发行后，公司将获得长期发展资金，有助于公司扩大经营规模，完善资本结构，进一步降低财务风险。

(2) 可比公司偿债能力指标比较

1) 同行业短期偿债能力指标

报告期内，公司及同行业可比公司短期偿债能力指标情况如下：

项目	公司名称	2022年 3月31日	2021年 12月31日	2020年 12月31日	2019年 12月31日
流动比率 (倍)	青海华鼎	1.4	1.28	2.11	1.53
	华辰装备	4.06	4.22	3.85	5.25
	海天精工	1.55	1.44	1.58	1.83
	国盛智科	3.15	2.9	3.89	2.89
	安阳机床		2.44	1.79	1.3
	可比公司平均	2.54	2.46	2.64	2.56
	睿恒数控	1.86	1.73	1.76	1.35
速动比率 (倍)	青海华鼎	0.72	0.7	1.12	0.91
	华辰装备	3.31	3.51	3.3	4.6
	海天精工	0.94	0.89	1.05	1.06
	国盛智科	2.25	2.19	3.27	1.99
	安阳机床		0.45	0.27	0.15
	可比公司平均	1.81	1.55	1.80	1.74
	睿恒数控	1.19	1.20	1.34	0.94

注：数据来源 wind、可比公司公开信息。

报告期内，公司的流动比率、速动比率低于同行业可比公司的平均水平，主要由于公司处于发展期，随着销售订单的增加，公司需要根据订单量增加原材料采购备货，以及应付销售服务商的销售服务费等，导致应付账款增加；此外，公司通过银行承兑汇票与供应商结算货款比例较大，对于已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票，期末将其作为其他非流动负债列示，也使得其他流动负债金额较大。

2) 同行业长期偿债能力指标

报告期内，公司的资产负债率（合并）与同行业可比公司对比情况如下：

公司名称	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
青海华鼎	37.68%	41.05%	30.37%	43.43%
华辰装备	24.23%	23.66%	25.77%	17.10%
海天精工	57.53%	59.71%	52.97%	41.49%
国盛智科	27.06%	28.29%	21.60%	23.45%
安阳机床		32.74%	38.22%	41.32%
可比公司平均	36.63%	37.09%	33.79%	33.36%

睿恒数控	38.25%	41.56%	44.60%	50.93%
------	--------	--------	--------	--------

注：数据来源 wind、可比公司公开信息。

报告期内，公司合并资产负债率高于同行业可比公司的平均水平，主要由于公司处于发展期，随着销售订单的增加，公司需要根据订单量增加原材料采购备货，以及应付销售服务商的销售服务费未达到结算条件，导致应付账款占比较高；此外，公司通过银行承兑汇票与供应商结算货款比例较大，对于已背书未到期的信用等级一般的银行承兑汇票，期末将其作为其他非流动负债列示，也使得其他流动负债金额较大。

（八）股东权益

1、股本

单位：元

	2021年12月31日	本期变动					2022年3月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	35,800,000.00						35,800,000.00

单位：元

	2020年12月31日	本期变动					2021年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	34,000,000.00	1,800,000.00				1,800,000.00	35,800,000.00

单位：元

	2019年12月31日	本期变动					2020年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	32,000,000.00	2,000,000.00				2,000,000.00	34,000,000.00

单位：元

	2018年12月31日	本期变动					2019年12月31日
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	32,000,000.00						32,000,000.00

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司股本分别为 3,200.00 万元、3,400.00 万元、3,580.00 万元和 3,580.00 万元，2020 年 10 月，公司通过定向发行股票的方式融资约 1,200.00 万元，其中新增股本为 200.00 万元；2021 年公司通过定向发行股份方式收购睿愚金材，发行价格为每股 7 元，发行数量为 180.00 万元，其中新增股本为 180.00 万元。

2、其他权益工具

适用 不适用

3、资本公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年3月31日
资本溢价（股本溢价）	25,998,322.47			25,998,322.47
其他资本公积				
合计	25,998,322.47			25,998,322.47

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
资本溢价（股本溢价）	15,198,322.47	10,800,000.00		25,998,322.47
其他资本公积				
合计	15,198,322.47	10,800,000.00		25,998,322.47

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
资本溢价（股本溢价）	5,198,322.47	10,000,000.00		15,198,322.47
其他资本公积				
合计	5,198,322.47	10,000,000.00		15,198,322.47

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
资本溢价（股本溢价）	5,198,322.47			5,198,322.47
其他资本公积				
合计	5,198,322.47			5,198,322.47

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

适用 不适用

2020年度，公司资本溢价增加主要系定向发行股份增资所致。2021年度，公司资本溢价增加主要系定向发行股份收购资产所致。

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司资本公积余额分别为519.83万元、1,519.83万元、2,599.83万元和2,599.83万元，其中2020年、2021年资本公积增加主要系发行股份产生的资本溢价。

4、库存股

适用 不适用

5、其他综合收益

适用 不适用

6、专项储备

适用 不适用

7、盈余公积

适用 不适用

单位：元

项目	2021年12月31日	本期增加	本期减少	2022年3月31日
法定盈余公积	7,392,484.32			7,392,484.32
任意盈余公积				
合计	7,392,484.32			7,392,484.32

单位：元

项目	2020年12月31日	本期增加	本期减少	2021年12月31日
法定盈余公积	5,296,650.43	2,095,833.89		7,392,484.32
任意盈余公积				
合计	5,296,650.43	2,095,833.89		7,392,484.32

单位：元

项目	2019年12月31日	本期增加	本期减少	2020年12月31日
法定盈余公积	3,623,629.44	1,673,020.99		5,296,650.43
任意盈余公积				
合计	3,623,629.44	1,673,020.99		5,296,650.43

单位：元

项目	2018年12月31日	本期增加	本期减少	2019年12月31日
法定盈余公积	1,929,940.90	1,693,688.54		3,623,629.44
任意盈余公积				
合计	1,929,940.90	1,693,688.54		3,623,629.44

科目具体情况及说明：

报告期各期末，公司盈余公积余额分别为 362.36 万元、529.67 万元、739.25 万元和 739.25 万元。报告期内，公司按照年度实现净利润的 10%计提法定盈余公积。

8、未分配利润

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
调整前上期末未分配利润	44,123,626.56	30,389,854.05	21,732,665.12	12,889,468.26
调整期初未分配利润合计数				
调整后期初未分配利润	44,123,626.56	30,389,854.05	21,732,665.12	12,889,468.26
加：本期归属于母公司所有者的净利润	4,877,313.41	22,629,606.40	16,730,209.92	16,936,885.40
减：提取法定盈余公积		2,095,833.89	1,673,020.99	1,693,688.54
提取任意盈余公积				
提取一般风险准备				

应付普通股股利		6,800,000.00	6,400,000.00	6,400,000.00
转作股本的普通股股利				
期末未分配利润	49,000,939.97	44,123,626.56	30,389,854.05	21,732,665.12

调整期初未分配利润明细:

适用 不适用

科目具体情况及说明:

报告期各期末，未分配利润分别为 2,173.27 万元、3,038.99 万元、4,412.36 万元和 4,900.09 万元，公司未分配利润持续增加，盈利能力逐年提升。

9、其他披露事项

无。

10、股东权益总体分析

报告期各期末，公司归属于母公司所有者权益金额分别为 6,255.46 万元、8,488.48 万元、11,331.44 万元和 11,819.17 万元，公司归属于母公司所有者权益逐年增加，主要得益于报告期内公司营收规模的扩大以及盈利能力的提高，使得留存收益逐年增加；此外，报告期内两次定向发行增资也是所有者权益增长的主要原因。报告期内，公司在保障运营和发展所需资金的基础上积极给股东带来回报，累计现金分红 1,960.00 万元。

(九) 其他资产负债科目分析

1、货币资金

适用 不适用

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
库存现金			16,266.35	13,297.46
银行存款	5,376,096.91	2,155,312.40	16,531,100.61	5,592,775.11
其他货币资金	680,560.00	680,560.00	1,000.00	1,000.00
合计	6,056,656.91	2,835,872.40	16,548,366.96	5,607,072.57
其中：存放在境外的款项总额				

使用受到限制的货币资金

适用 不适用

单位：元

项目	2022年3月31日	2021年12月31日	2020年12月31日	2019年12月31日
履约保证金	680,260.00	680,260.00		
ETC 冻结保证金	300.00	300.00	1,000.00	1,000.00

合计	680,560.00	680,560.00	1,000.00	1,000.00
----	------------	------------	----------	----------

科目具体情况及说明:

报告期各期末，公司货币资金余额分别为 560.71 万元、1,654.84 万元、283.59 万元和 605.67 万元，占各期末流动资产的比例分别为 6.55%、15.26%、2.07%和 4.53%。公司货币资金主要为银行存款，公司在报告期内均持有充足的货币资金以满足采购原材料、购置机器设备及其他日常经营等所需。

2020 年末，公司货币资金余额较 2019 年增幅较大，主要系公司 2020 年四季度通过发行股票的方式募集资金 1,200.00 万元所致。2021 年末，公司货币资金较 2020 年末减少，主要系当期期末订单较多，增加了原材料采购，导致货币资金支出较大所致。

2021 年末和 2022 年 3 月末，其他货币资金余额主要为合同履行保证金。

截至 2022 年 3 月 31 日，除了上述受限资金外，公司不存在其他抵押、质押、冻结等对使用有限制的货币资金。

2、预付款项

√适用 □不适用

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	2022 年 3 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日		2019 年 12 月 31 日	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
1 年以内	5,204,252.24	75.29%	5,290,536.70	94.89%	3,230,860.91	90.05%	4,572,176.36	93.54%
1 至 2 年	1,450,322.51	20.98%	214,615.83	3.85%	131,886.78	3.68%	139,366.97	2.85%
2 至 3 年	238,439.86	3.45%	55,476.13	1.00%	83,225.25	2.32%	73,086.80	1.50%
3 年以上	19,448.21	0.28%	14,227.70	0.26%	141,711.86	3.95%	103,225.06	2.11%
合计	6,912,462.82	100.00%	5,574,856.36	100.00%	3,587,684.80	100.00%	4,887,855.19	100.00%

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算的原因:

√适用 □不适用

截至 2022 年 3 月 31 日，账龄 1-2 年的预付款项中主要为预付北京精一同创管理咨询中心（有限合伙）1,415,094.34 元咨询费，账龄 2-3 年的预付款项中主要为预付北京精一众行科技有限公司 188,679.24 元咨询费，预付的款项为管理咨询、培训等费用，因受疫情影响，相关服务未全部完成，尚未结转费用。