

2022 年度报告

2023-024



TJK

股票代码：300823

建科机械（天津）股份有限公司

TJK MACHINERY(TIANJIN)CO.,LTD.

2022 年年度报告

第一节 重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人陈振东、主管会计工作负责人孙禄及会计机构负责人(会计主管人员)尹东红声明：保证本年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

（一）业绩大幅下滑的主要原因

2022 年受全球经济下行影响，人员流动受到限制，物流运输及设备安装调试受到影响，公司订单减少，营业收入下降，同时国内上游钢材等原材料涨价，导致报告期内公司业绩下降较多，后续公司将持续跟进业绩情况，实现可持续的稳健经营。

（二）主营业务、核心竞争力、主要财务指标未发生重大不利变化，与行业趋势一致

公司深耕智能化钢筋加工机器人装备行业二十多年，已发展成为国内最大、全球前列的智能化钢筋加工机器人装备行业产品门类及配套最完整、产销量最大的公司之一。公司产品覆盖了各类智能化中高端数控钢筋加工机器人装备及配套软件的研发、设计、生产和销售，并提供智能化数控钢筋加工机器人装备及智慧工厂的整体解决方案，公司产品用途广泛，可应用于装配

式建筑（包含民用和工程等），高速铁路、高速公路、桥梁隧道、地铁城轨、地下管廊、核电水电、水利、港口码头、机场建设等各类大中型基础设施建设、新型城镇化建设及钢筋加工配送中心等众多领域，成为中国智能化钢筋加工装备行业首家上市公司和行业领军企业，报告期内公司主营业务未发生实质变化。报告期内公司主营业务、核心竞争力、主要财务指标未发生重大不利变化。公司在技术储备、人才储备、产能储备、信息化管理等方面的核心竞争力仍在不断持续巩固。除第（一）部分所述原因导致归属于上市公司股东的净利润变化幅度较大外，不存在其他重大不利变化。

（三）行业发展情况

公司所属行业符合国家战略规划，行业具有可持续性。“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”期间工程机械行业将继续进行供给侧结构性改革，积极立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，在加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中展现新作为。不存在产能过剩、持续衰退或技术替代等情形。

（四）持续经营能力不存在重大风险

在报告期内公司经营所在地受全球经济下行影响的背景下，虽然国内上游钢材等原材料涨价，物流运输及设备安装调试受到了一些影响，公司募集资金投资项目还在建设中，但公司通过技术和工艺创新、管理优化、效率改

革等方式，公司整体继续保持了平稳的经营趋势，持续经营能力不存在重大风险。公司会紧跟市场变化，适应市场发展，强化持续经营能力。

公司在经营发展过程中，面临经济环境的影响、市场竞争的风险、技术进步的风险、材料涨价的风险等，公司在本年度报告中详细阐述了未来可能发生的有关风险因素及对策，详细内容请查阅“第三节 管理层讨论与分析”之“十一、公司未来发展的展望”，敬请投资者予以关注。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 93,559,091 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.33 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节 重要提示、目录和释义.....	2
第二节 公司简介和主要财务指标.....	9
第三节 管理层讨论与分析.....	14
第四节 公司治理.....	58
第五节 环境和社会责任.....	82
第六节 重要事项.....	84
第七节 股份变动及股东情况.....	103
第八节 优先股相关情况.....	110
第九节 债券相关情况.....	111
第十节 财务报告.....	112

备查文件目录

一、载有公司法定代表人、主管会计工作负责人、会计主管人员签名并盖章的财务报表。

二、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

三、报告期内在中国证监会指定媒体上公开披露的所有公司文件的正本及公告的原稿。

四、经公司法定代表人签名的 2022 年年度报告文本原件。

五、其他备查文件。

以上备查文件的备置地点：建科机械（天津）股份有限公司董事办公室。

释 义

释义项	指	释义内容
本公司、公司、建科机械	指	建科机械（天津）股份有限公司
股东大会	指	建科机械（天津）股份有限公司股东大会
董事会	指	建科机械（天津）股份有限公司董事会
监事会	指	建科机械（天津）股份有限公司监事会
报告期、本报告期、本期	指	2022 年 1 月 1 日-2022 年 12 月 31 日
报告期末	指	2022 年 12 月 31 日
中国中铁	指	中国中铁股份有限公司
中国铁建	指	中国铁建股份有限公司
中国交建	指	中国交通建设股份有限公司
中国建筑	指	中国建筑股份有限公司
中国核建	指	中国核工业建设股份有限公司
鸿路钢构	指	安徽鸿路钢结构（集团）股份有限公司
杭萧钢构	指	杭萧钢构股份有限公司
蜀道集团	指	蜀道投资集团有限责任公司
四川路桥	指	四川路桥建设集团股份有限公司
中国证监会	指	中华人民共和国证券监督管理委员会
一带一路	指	“丝绸之路经济带”和“21 世纪海上丝绸之路”的简称
元、万元	指	人民币元、人民币万元
ISO9001	指	ISO9001 是 ISO9000 族标准所包括的一组质量管理体系核心标准之一。ISO9000 族标准是国际标准化组织（ISO）在 1994 年提出的概念，是由 ISO/Tc176（国际标准化组织质量管理和质量保证技术委员会）制定的国际标准。
CE	指	指“ConformiteEuropende”的缩写，是欧盟特有的强制性安全合格标志，由欧盟委员会制定技术法规，是产品制造商和进口商在欧洲市场销售的基本条件。
数控	指	一种对机床和其他机器实现自动控制的技术。控制指令采用数字代码形式，通过阅读机和计算装置将指令转变为控制机器运动的信号，使机器按指令规定的顺序、位置、速度、起停进行工作。
装配式建筑	指	用预制部品部件在工地装配而成的建筑。一般指：建筑的部分或全部构件在工厂预制完成，然后运输到施工现场，将构件通过可靠的连接方式组装而建成的建筑。
钢筋强化	指	在常温下，将钢筋张拉、拔细和压轧扭的工艺，钢筋经冷加工超过屈服极限后，产生不同形式的变形，能提高钢筋的强度和硬度，减小在外力作用下的塑性变形，可以承受更大的外载，从而节约钢筋混凝土中的钢筋用量。
冷轧	指	应用两个反向旋转的轧辊间的压力改变金属材料形状和性能的加工过程。

钢筋桁架	指	以钢筋为上、下弦与腹杆，通过电阻点焊接而成的桁架。
盾构管片	指	盾构施工的主要装配构件，是隧道的最外层屏障，承担着抵抗土层压力、地下水压力以及一些特殊荷载的作用。
地下管廊	指	简称“地下管廊”，指在城市地下用于集中敷设电力、通信、广播电视、给水、排水、热力、燃气等市政管线的公共隧道。
钢筋加工配送中心	指	一种在非施工现场的固定场所，采用自动化钢筋加工设备和信息化生产管理系统，将钢筋加工成为工程所需钢筋制品，并配送到施工现场。
诚科建信	指	诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司
诚科建赢	指	诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司
诚科建达	指	诚科建达（天津）企业管理咨询有限公司
嘉兴建泰	指	嘉兴建泰投资有限公司
建科有限公司	指	天津市建科机械制造有限公司
招股说明书	指	《建科机械（天津）股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	建科机械	股票代码	300823
公司的中文名称	建科机械（天津）股份有限公司		
公司的中文简称	建科机械		
公司的外文名称（如有）	TJK MACHINERY (TIANJIN) CO., LTD.		
公司的外文名称缩写（如有）	TJK MACHINERY		
公司的法定代表人	陈振东		
注册地址	天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号		
注册地址的邮政编码	300408		
公司注册地址历史变更情况	无		
办公地址	天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号		
办公地址的邮政编码	300408		
公司国际互联网网址	http://www.tjkmachinery.com		
电子信箱	tjkbo@tjkmachinery.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	林琳	邓会燕
联系地址	天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号	天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号
电话	022-60655151	022-60655151
传真	022-26997888	022-26997888
电子信箱	tjkbo@tjkmachinery.com	ir@tjkmachinery.com

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的证券交易所网站	深圳证券交易所（www.szse.cn）
公司披露年度报告的媒体名称及网址	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》及巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）
公司年度报告备置地点	建科机械（天津）股份有限公司董事办公室

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 1101
签字会计师姓名	滕忠诚、帅银凤

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
东兴证券股份有限公司	北京市西城区金融大街 5 号 (新盛大厦)12、15 层	王秀峰、李刚安	2020 年 3 月 19 日-2023 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2022 年	2021 年	本年比上年增减	2020 年
营业收入（元）	437,286,297.72	481,160,686.58	-9.12%	466,178,216.38
归属于上市公司股东的净利润（元）	35,441,584.11	90,555,519.81	-60.86%	89,750,677.93
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	34,139,809.75	85,829,843.62	-60.22%	82,591,405.66
经营活动产生的现金流量净额（元）	119,911,177.82	71,107,809.98	68.63%	64,479,721.08
基本每股收益（元/股）	0.38	0.97	-60.82%	1.02
稀释每股收益（元/股）	0.38	0.97	-60.82%	1.02
加权平均净资产收益率	3.65%	9.60%	-5.95%	11.14%
	2022 年末	2021 年末	本年末比上年末增减	2020 年末
资产总额（元）	1,212,519,431.40	1,238,603,274.78	-2.11%	1,142,783,997.99
归属于上市公司股东的净资产（元）	964,143,702.64	976,866,923.86	-1.30%	923,676,598.77

公司最近三个会计年度扣除非经常性损益前后净利润孰低者均为负值，且最近一年审计报告显示公司持续经营能力存在不确定性

是 否

扣除非经常损益前后的净利润孰低者为负值

是 否

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	94,577,477.62	99,949,505.20	112,802,354.14	129,956,960.76
归属于上市公司股东的净利润	12,388,380.44	10,852,424.08	8,755,964.07	3,444,815.52
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	12,222,896.46	10,276,479.93	8,660,724.83	2,979,708.53
经营活动产生的现金流量净额	30,363,163.99	11,607,308.82	40,426,452.95	37,514,252.06

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2022 年金额	2021 年金额	2020 年金额	说明
非流动资产处置损益 (包括已计提资产减值准备的冲销部分)	71,487.14	1,920,255.25	176,736.65	主要系出售交通工具、机床设备等固定资产。
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	0.00	0.00	0.00	
计入当期损益的政府补助(与公司正常经	1,352,413.98	2,995,675.27	7,941,255.55	主要系收到的政府补贴项目。

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)				
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	
非货币性资产交换损益	0.00	0.00	0.00	
委托他人投资或管理资产的损益	0.00	0.84	0.00	上期系湖南子公司理财收益。
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	0.00	0.00	0.00	
债务重组损益	0.00	0.00	0.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	

的投资收益				
单独进行减值测试的 应收款项减值准备转 回	0.00	0.00	0.00	
对外委托贷款取得的 损益	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	
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	0.00	0.00	0.00	
受托经营取得的托管 费收入	0.00	0.00	0.00	
除上述各项之外的其 他营业外收入和支出	-24,041.29	658,856.76	299,615.56	主要系偶发事项导 致。
其他符合非经常性损 益定义的损益项目	140,082.68	0.00	0.00	主要系税收手续费返 还。
减：所得税影响额	228,448.22	835,437.60	1,255,714.64	
少数股东权益影 响额（税后）	9,719.93	13,674.33	2,620.85	
合计	1,301,774.36	4,725,676.19	7,159,272.27	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

公司不存在将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节 管理层讨论与分析

一、报告期内公司所处行业情况

公司秉持长期可持续发展的经营理念，秉承“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，实现百年建科机械梦想，企业已发展成为国内最大、全球前列的智能化钢筋加工机器人装备行业产品门类及配套最完整、产销量最大的公司之一。用中国智造的产品推动中国现代化进程的发展，用筑梦全球的理念积极服务“一带一路”建设，成为客户信赖、员工自豪、社会尊重、可持续发展的世界一流企业，为实现中国的伟大复兴，人类文明社会发展，贡献建科人的智慧和力量。

1、工程机械行业市场状况

根据中国工程机械工业协会 2011 年 6 月发布的《工程机械定义及类组划分》，工程机械可划分为：挖掘机械、铲土运输机械、起重机械、工业车辆、压实机械、路面施工与养护机械、混凝土机械、掘进机械、桩工机械、市政与环卫机械、混凝土制品机械、高空作业机械、装修机械、钢筋及预应力机械、凿岩机械等。其中，公司生产的数控钢筋加工装备属于钢筋及预应力机械。根据国家统计局制定的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司应归入“C35 专用设备制造业”。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》，公司应归入“C 制造业”中的“C35 专用设备制造业”。

作为我国国民经济建设的重要支柱产业之一，我国工程机械行业“十三五”期间认真贯彻落实党中央决策部署，大力推进和实施供给侧结构性改革，行业各方面都获得了长足的发展，品牌影响力、国际化程度、科技和创新能力，规模和总量、品质和质量、价值链的综合能力以及发展质量等诸多方面显著提高；工程机械行业的制造技术、工艺和装备水平得到新的提升；创新研发的重大技术装备、高端工程机械产品以及融入先进技术的新型工程机械为国民经济建设作出了巨大贡献。

近十年来，我国工程机械行业快速发展，在世界工程机械产业格局中已经占据了重要地位。这是一个新的历史起点，将开启新的全方位、开创性发展时期，智能化、互联网、大数据、5G、人工智能等新技术将赋予我国工程机械行业新的发展动力。

工程机械行业是我国国民经济建设的重要支柱产业，是装备制造业的重要组成部分。近年来，我国颁布了一系列产业政策，《关于促进工业经济平稳增长的若干政策》、《国务院关于印发“十四五”节能减排综合工作方案的通知》、《关于支持民营企业加快改革发展与转型升级的实施意见》等政策为工程机械行业发展提供了有力支持。

党的二十大报告明确提出，“构建全国统一大市场，深化要素市场化改革，建设高标准市场体系”。从全局和战略高度加快建设全国统一大市场，充分发挥我国超大规模市场优势，是推动我国市场由大到强和实现经济高质量发展的必由之路，对构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局至关重要。当前建设完善全国统一大市场，加快构建新发展格局，需要在畅通国内大循环、推进现代化产业体系建设、充分释放内需潜力、持续优化营商环境和推进高水平对外开放方面持续重点发力。从全局和战略高度加快建设全国统一大市场，推进高水平对外开放，必须全方位扩大开放合作，为全球经济注入新的发展动能。践行开放包容理念，吸收和借鉴国外先进制造经验，提升我国高水平科技自立自强能力；在打造市场化、法治化、国际化一流营商环境的过程中，努力推动国内规则与国际规则的有效衔接；不断扩大面向世界的高标准自由贸易区网络和服务，增强国内国际两个市场、两种资源的联动效应。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”期间工程机械行业将继续进行供给侧结构性改革，

积极立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，在加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中展现新作为。

2022年初，国家发改委印发了《“十四五”现代流通体系建设规划》，到2025年，现代流通体系加快建设，商品和资源要素流动更加顺畅，商贸、物流设施更加完善，国内外流通网络和服务体系更加健全，交通承载能力和金融信用支撑能力明显增强，应急保障能力和绿色发展水平显著提升，流通成本持续下降、效率明显提高，对畅通国民经济循环的基础性、先导性、战略性作用显著提升。展望2035年，现代流通体系全面建成，形成覆盖全球、安全可靠、高效畅通的流通网络，流通运行效率和质量达到世界先进水平，参与国际合作和竞争新优势显著增强，对现代化经济体系形成高效支撑，为满足人民美好生活需要提供坚实保障。

近年来，受整体环境影响，国际国内政治、经济形势都发生了较大变化，工程机械行业国内市场继续下行调整，但海外出口保持高速增长。综合来看，2022年，我国工程机械的出口市场表现“强劲”，出口额再创佳绩。展望未来，国家基建建设继续保持万亿投资，“一带一路”沿线基础设施建设得到发展，这些因素叠加基建的需求整个行业依然增长。

2、数控钢筋加工装备行业状况

（1）数控钢筋加工装备概述

数控钢筋加工装备是指采用计算机数字程序控制技术加工盘条和直条钢筋，使之长度、尺寸、形状、表面状态达到施工所需的特定要求或直接形成钢筋组件的机械设备。钢筋加工方式主要包括：弯箍、调直、剪切、弯曲、强化、组件成型等。钢筋组件主要包括钢筋笼、钢筋网、钢筋桁架、盾构管片钢筋组件等。目前，使用数控钢筋加工装备的下游行业主要包括：高速铁路、高速公路、桥梁隧道、装配式建筑、城市综合地下管廊、城市轨道交通、钢筋加工配送中心等。与传统手工钢筋加工相比，数控钢筋加工装备有着显著的优势，对比如下：

项目	手工加工钢筋	数控钢筋加工装备
1	需要工人数量多，人工成本高	一人可操作多台，人工成本低
2	工人劳动强度高，加工质量和工程进度控制难度大	设备自动化加工，质量有保障，进度可控
3	材料浪费，估计在6%以上	几乎无材料浪费，经济效益高
4	施工噪音扰民、污染环境	节能、环保
5	占用大量施工现场有限场地，安全隐患多，管理复杂	简化现场管理，高效施工

（2）行业发展现状

我国钢筋加工机械最早是在建国后仿照苏联20世纪40年代的切断机、弯曲机、调直切断机等产品基础上开始发展，改革开放以来在产品结构、品种、性能、产量等方面都得到很快发展。上世纪90年代到本世纪初，我国开始学习和引进欧洲钢筋加工机械技术，设计研发能力、生产制造技术有了很大提高，产品的规格品种增多、外观和稳定性得到进一步改进和发展。

目前，国内从事各类半自动化、自动化钢筋加工设备制造的企业合计已有几百家以上，其中小型单机生产企业占了大部分，主要生产简易的钢筋调直、切断、弯曲等机械产品，该等产品能够对钢筋进行简单加工，而能够生产高效节能的中高端数控钢筋加工装备并实现进口替代的生产企业为数不多。

从行业整体发展情况来看，随着劳动力成本日益上升，国家对基础设施以及其他建筑质量的要求日益严格，对施工效率和工艺水平需求提升日臻加强，传统落后的工人手工为主的钢筋加工模式正被逐步淘汰，采用智能化、自动化、专业化、标准化的加工工艺取代手工及半自动的加工工艺是必然选择，这一发展趋势为数控钢筋加工装备的推广和使用带来了巨大的发展机遇和广阔的发展空间。

（3）下游行业发展现状

我国在中高端数控钢筋加工装备的推广和使用过程中，呈现出多个下游领域共同发展的特征，公司智能化数控钢筋加工装备主要用于高速铁路及公路、装配式建筑、钢筋加工配送中心、桥梁隧道、轨道交通、城市综合地下管廊、水利、水电、核电、港口码头、机场建设等下游行业。

3、行业特有的经营模式及盈利模式

数控钢筋加工装备主要用于建筑工程领域钢筋的加工和处理，由于不同国家、地区和不同下游领域使用钢筋的规格、强度等指标和加工要求不同，因此行业内企业根据各类设备的特点，主要采取对标准化产品集中原料采购、库存式批量化生产，对定制化产品订单式生产的经营模式。在我国，中高端数控钢筋加工装备的生产制造专业性较强，企业在采购环节多采用自制件、直接采购与外协加工相结合的模式，在生产环节主要采取以需定产的模式，在销售环节多采用以直销为主（包括支付佣金及代理费的直销，即代理）、经销为辅的销售模式。

4、进入行业的主要障碍

（1）技术壁垒

智能化钢筋加工装备，尤其是钢筋笼成型机、钢筋网成型机、桁架成型机、管廊钢筋网片成型机以及盾构管片钢筋笼成型机等组合钢筋成型机械的生产技术集成度高、开发难度大、制造工艺复杂，具有较高的技术门槛。该行业涉及的技术领域广泛，是数字化信息处理技术、计算机软件技术、机械工程自动化技术、智能控制技术以及钢筋连接技术等综合运用。这就需要长期、大量的工艺技术经验积累和研发投入。因此，对新进入企业构成一定的技术壁垒。

（2）人才壁垒

智能化钢筋加工装备制造工艺技术复杂、技术含量高，研发和制造需要大批具有深厚专业背景、丰富实践经验的高层次技术人才，具备复合型的专业知识结构、较强的学习能力和研发创新能力，对行业技术发展趋势有准确的把握，还需要在实际的工艺环境中长期积累应用经验，深刻理解生产工艺的关键技术环节，才能开发出满足下游客户需求的产品，并对产品进行持续技术改进及成本优化。因此，对新进入的企业而言，如何解决人才供应和人才培养是比较重要的问题。

（3）资金壁垒

智能化钢筋加工装备制造企业需要在研发和生产设备上投入大量的资金，以保证技术开发能力、生产能力以及管理能力能够满足客户要求。此外，从获得客户订单开始生产到客户验收回款有一定周期，这要求企业有充沛的流动资金保证生产经营的正常运行。

（4）品牌壁垒

品牌是企业管理能力、技术水平、产品性能、产品安全运行记录、售后服务水平等多个要素的综合体现，是企业在行业内多年积累的成果。智能化中高端数控钢筋加工装备行业下游客户主要是中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、中国核建、鸿路钢构、杭萧钢构、蜀道集团、四川路桥等大型国有企业及大型民营企业，这类客户在保障产品质量和供货能力的条件下，也越来越重视供应商的品牌影响力。因此，行业新进入者，特别是面向高端大客户拓展市场时，面临着较高的品牌壁垒。

二、报告期内公司从事的主要业务

（一）公司主要业务

公司深耕智能化钢筋加工机器人装备行业二十多年，已发展成为国内最大、全球前列的智能化钢筋加工机器人装备行业产品门类及配套最完整、产销量最大的公司之一。公司产品覆盖了各类智能化中高端数控钢筋加工机器人装备及配套软件的研发、设计、生产和销售，并提供智能化数控钢筋加工机器人装备及智慧工厂的整体解决方案，公司产品用途

广泛，可应用于装配式建筑（包含民用和工程等），高速铁路、高速公路、桥梁隧道、地铁城轨、地下管廊、核电水电、水利、港口码头、机场建设等各类大中型基础设施建设、新型城镇化建设及钢筋加工配送中心等众多领域，成为中国智能化钢筋加工装备行业首家上市公司和行业领军企业，报告期内公司主营业务未发生实质变化。

近年来，随着“双碳”目标及规划的出台，在推动经济社会发展绿色转型，协同推进降碳、减污、扩绿、增长，建设美丽中国的客观驱动下，为践行绿色发展理念，落实我国能源革命战略，促进生态文明建设，客户将设备绿色环保节能环保材、质量稳定可靠和生产效率高作为产品需求的重要指标，同时，高度重视智能化钢筋加工机器人装备提供商的创新研发服务水平，产品的系列化完整程度、配套能力和企业实力、生产经营规模。公司已发展成为钢筋加工装备行业产品配套最齐全的公司之一，拥有强大的研发团队和技术研发创新能力，被认定为国家级专精特新“小巨人”企业、高新技术企业。2022年在天津市工商业联合会举办的“2022 第十一届天津市民营企业健康成长工程”榜单中，公司位列科技创新 100 强第 22 名。

在发展过程中，公司坚持“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，凭借着全系列产品配套、快速反应的营销网络、创新科技紧贴客户需求等综合优势，与中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、中国核建、鸿路钢构、杭萧钢构、蜀道集团、四川路桥等国内多家大型企业建立了长期业务关系，同时还出口日本、韩国、以色列、意大利、泰国、印度尼西亚、马来西亚、俄罗斯等 100 多个国家和地区，其中出口“一带一路”沿线国家和地区 80 多个，在国内同行业中处于较领先的地位。

报告期内，公司实现营业收入 43,728.63 万元，归属于上市公司股东的净利润 3,544.16 万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润 3,413.98 万元。在报告期内公司经营所在地受全球经济下行影响，虽然国内上游钢材等原材料涨价，物流运输及设备安装调试受到了一些影响，公司募集资金投资项目还在建设中，但公司通过技术和工艺创新、管理优化、效率改革等方式，公司整体继续保持了平稳的经营趋势。建科机械已成为智能化钢筋加工机器人装备全球价值链中一支重要的力量，“做智能化钢筋加工机器人装备技术的全球领导者”是公司的发展目标。

（二）公司主要产品及用途

报告期内，公司秉承“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，坚持创新驱动发展的经营理念，作为中国早期进入智能化钢筋加工装备行业的行业领航者，公司经过多年高度重视并持续的研发投入、应用技术积累及市场开拓，已发展成为国内最大、全球前列的智能化钢筋加工机器人装备行业产品门类及配套最完整、产销量最大的企业之一。

公司主要生产和销售单件钢筋成型机械、组合钢筋成型机械和钢筋强化机械三大系列产品，主要产品销售收入占公司主营业务收入的 90%以上，其中全自动数控钢筋弯箍机、全自动数控钢筋调直切断机、全自动数控钢筋剪切机、全自动数控钢筋锯切机、全自动数控钢筋弯曲机、全自动数控钢筋网成型机、全自动数控钢筋桁架成型机、全自动数控钢筋笼成型机、全自动数控管廊钢筋网片成型机、高速数控冷轧带肋钢筋成型机等产品是公司的核心产品。

1、单件钢筋成型机械


单件钢筋成型机械包括：全自动数控钢筋弯箍机（简称：弯箍机）、全自动数控钢筋调直切断机（简称：调直切断机）、全自动数控钢筋剪切机（简称：剪切机）、全自动数控钢筋锯切机（简称：锯切机）、全自动数控钢筋弯曲机（简称：弯曲机），其产品主要用途如下：

产品名称	图片	主要功能及用途
------	----	---------

弯箍机		该装备是将钢筋盘料经过水平调直、牵引、垂直调直送至弯曲部分进行弯曲成型，最后将剪切好的成品进行收集；数控装备采用计算机编程控制，能够实现连续自动完成上述工序，提高了加工效率；同时，钢筋线材连续精确生产不存在损耗，不需要转运工序，节省了场地和人力。
调直切断机		该装备是将盘条钢筋调直、定尺、剪切、对齐和最后成品收集等操作步骤全自动一次完成的加工装备，相比传统半自动装备的生产效率约提高一倍，且节省人工成本。
剪切机		该装备通过伺服控制系统全自动完成送料、定尺、剪切、翻料、成品收集等过程，能够实现钢筋剪切长度无极可调 and 准确定位。
锯切机		该装备通过伺服控制系统全自动完成送料、定尺、剪切、翻料、成品收集等过程，能够实现钢筋锯切长度无极可调 and 准确定位，端面质量高，并可与套丝设备配套使用。
弯曲机		该装备通过伺服控制系统全自动完成上料、钢筋对齐、弯曲和下料过程，装备运行平稳，可自动把钢筋弯曲成正方形、矩形、三角形等不同形状，人性化操作、节省能耗。

2、组合钢筋成型机械

组合钢筋成型机械分为：全自动数控钢筋网成型机（简称：钢筋网成型机）、全自动数控钢筋桁架成型机（简称：桁架成型机）、全自动数控钢筋笼成型机（简称：钢筋笼成型机）、全自动数控管廊钢筋网片成型机（简称：管廊网片成型机）、盾构管片钢筋笼成型机（简称：盾构管片成型机），其产品主要用途如下：

产品名称	图片	主要功能及用途
钢筋网成型机		该装备是通过变压器降低输出的瞬间电压、增大瞬间电流、对横纵钢筋交会点施以电阻焊接的方式实现网片的制造，提高生产效率的同时使生产的网片承受拉力、剪力的性能提高。

桁架成型机		<p>该装备用于高速铁路双块式轨枕、民用建筑及钢结构模板等领域所使用的钢筋桁架的生产，通过数控全自动系统一次性完成钢筋放线、调直送丝、侧筋拱弯、焊接成型、底脚折弯、步进牵引、定尺剪切、成品收集等全部工序。</p>
钢筋笼成型机		<p>该装备代替人工布筋、分段焊接的传统工艺，采用数控系统，将钢筋笼制作中的主筋上料、箍筋调直缠绕、箍筋与主筋焊接等完成自动化生产，极大提高加工效率和产品品质。</p>
管廊网片成型机		<p>该装备用于加工成型管廊用大直径钢筋网片，通过伺服控制系统全自动完成横筋上料、钢筋对齐、焊接和网片弯曲 U 型过程。</p>
盾构管片钢筋笼成型机		<p>该装备主要由棒材自动剪切机构、单片网成型机构、传送系统、立体网成型机构四大模块组成，通过对焊接机器人、搬运机器人、液压机构和气动机构的合理运用，实现了单片网在模具上的一次挤压成型和立体网同时多点组合，既提高了加工效率，也提升了加工质量和精度。</p>

3、钢筋强化机械

钢筋强化机械主要为高速数控冷轧带肋钢筋成型机（简称：轧机），其产品主要用途如下：

产品名称	图片	主要功能及用途
轧机		公司生产的钢筋强化机械主要包括全自动数控高速冷轧带肋钢筋成型机，该设备为冷轧高速一体化轧机，将除鳞、上粉、轧制、动力拉丝机构、应力消除等各部分整合于一体，实现整体的联动操控。

（三）公司经营模式

1、盈利模式

公司主要从事智能化中高端数控钢筋加工机器人装备及配套软件的研发、设计、生产和销售，并提供智能化数控钢筋加工机器人装备及智慧工厂的整体解决方案。公司采购生产设备及原材料，以库存式与订单式相结合的方式安排生产。其中，对标准化产品主要采用库存式预投生产；对非标准化产品或需求较少的产品主要根据订单安排生产，并对其部分标准化部件预投生产。

公司采用以直销为主（包括支付佣金及代理费的直销，即代理）、经销为辅的方式获取客户订单，并在签订合同、出厂发货、交货调试、质保到期四个节点收回货款。

公司采用“直销+经销”模式开展业务，在支付佣金及代理费的直销模式中，第三方根据其掌握的信息优势和资源优势，向公司报告产品销售的机会并向公司提供可行性、实际操作及风险分析服务，公司与客户直接磋商签订销售合同、结算货款，并向第三方支付佣金。公司的代理协议主要分为两种：一种为佣金支付协议，公司根据与客户签订的合同金额并且在确认收入时或者全额回款后向代理商支付 2.5-5%（国外为 2.5-10%）不等的佣金，协议不对代理数量、代理价格、奖励或惩罚措施、代理期限、代理区域进行约定；一种为代理框架协议，此类代理协议会约定如果促成交易即确认收入时，公司将会根据“最终签订合同的实际售价-协议价格-相关费用”支付代理商佣金，代理期限一般为一年，约定代理协议价格、代理区域，协议不对代理数量、奖励或惩罚措施进行约定。

在支付佣金及代理费的直销模式下公司退换货政策与普通直销模式一致，公司与客户就退换货事项签订补充协议，协议约定退换货数量及退款金额。产品系由公司与最终客户直接签订销售合同、结算货款，不在第三方处存留，该模式下产品已全部实现最终销售。

2、采购模式

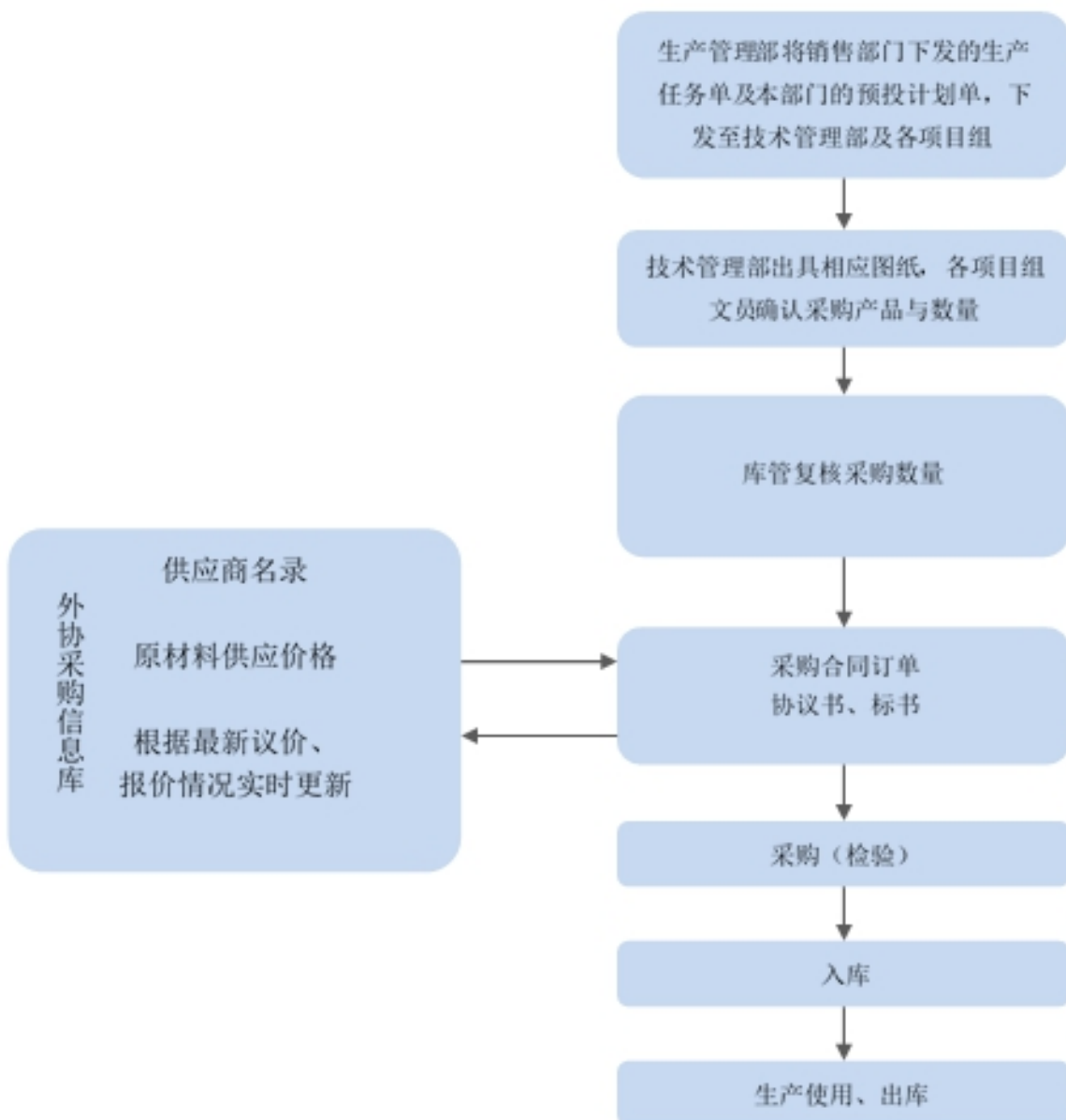
基于不同职责相互监督原则，公司未设立独立采购部门，在供应商管理、采购订单管理（采购询价及比价、采购数量管理、采购价格管理等）、采购物品检验及出、入库管理和采购结算等各个环节分别由不同部门负责，相关环节具体说明如下：

序号	采购相关环节	具体工作	责任方	管理模式/平台

1	供应商管理	供应商名录	合规法务部采购中心	初始和新增供应商由合规法务部采购中心审核后加入公司统一的“采购信息库”，供各部门采购时参考。新增供应商原则上必须经三家以上选择比对后，将确定合作的供应商录入“采购信息库”。
		采购基准价格	合规法务部采购中心	合规法务部采购中心根据最新签订采购订单情况，对“采购信息库”中相关供应商及其名下各类产品的基准价格实时更新。
2	采购订单管理	采购询价、比价	各车间项目组文员	各车间项目组文员根据《生产任务单》和《采购申请单》，就待采购产品参考“采购信息库”并通过网络搜索等途径选取不少于2家供应商进行询价、比价，并制作《订货合同》，在订货合同背面注明比价情况。
		采购数量管理	各车间项目组文员、库管人员	各车间项目组文员根据《采购申请单》结合库存情况确定采购数量，将制作好的《订货合同》交库管人员，库管人员根据库存数量对《订货合同》中的采购数量进行审核确认。
		采购价格管理	合规法务部采购中心	各车间项目组文员将通过数量审核的《订货合同》交由合规法务部采购中心进行价格审核，合规法务部采购中心专员将复核各车间项目组文员的比价情况，对和“采购信息库”价格一致或者低于原采购价的进行签批，对于价高的进行复核询价，复核通过的签批，并根据最新采购价格修正“采购信息库”中的信息。 拥有自主诚信签订采购合同的车间在和“采购信息库”已有供应商进行合作且价格一致的情况下，不需要到法务部采购中心进行核价，可以直接签订。但合规法务部采购中心会定期抽查其自行核价情况是否属实。
		订货合同签订	各车间项目组文员	会签部门/人员：相关车间项目组组长、合规法务部采购中心、副总经理或总经理。
		订货合同资料管理	合规法务部采购中心	对全部对外签订的《订货合同》进行汇总统计。
		对外协加工件质量检验	质检部	外协加工件由质检部根据图纸及合同要求进行检验，合格产品办理入库和统计存档、不合格产品根据具体情况办理退换、返修或供应商赔偿处理。

4	入库管理	货物核对	各车间项目组文员	各车间项目组文员将货物核对后进行系统录入并打印入库单。
		入库手续	库管人员	库管人员核对产品、办理入库手续后，存放指定位置。
5	采购结算	交票及支付	各车间项目组文员	根据合同约定的结算方式，在送货单、报检单、入库单、发票齐备后，与财务部办理交票及支付手续。

公司的采购流程如下图所示：



3、生产模式

目前，公司采取库存式与订单式相结合的方式安排生产。其中，对标准化产品主要采用库存式预投生产；对非标准化产品或需求较少的产品主要根据订单安排生产，并对其中部分标准化部件预投生产。

（1）产品预投数量的确定：年初生产管理部根据上一年度各车间项目组产品销量及年初库存数量，同时考虑市场发展策划部提供的当年市场增长预测、在手订单情况，对销量较大的标准化产品分别制订本年度预投计划，预投计划最终报经总经理审批后确定。各车间项目组将前述本年度预投计划分解至年内分批次实施，根据产品在手订单情况、当下库存数量、生产周期等因素，安排每批次预投数量及预投频率。预投计划具体实施时，由车间项目组发起预投申请，经生产管理部负责人、总经理审批后下发“预投计划单”。

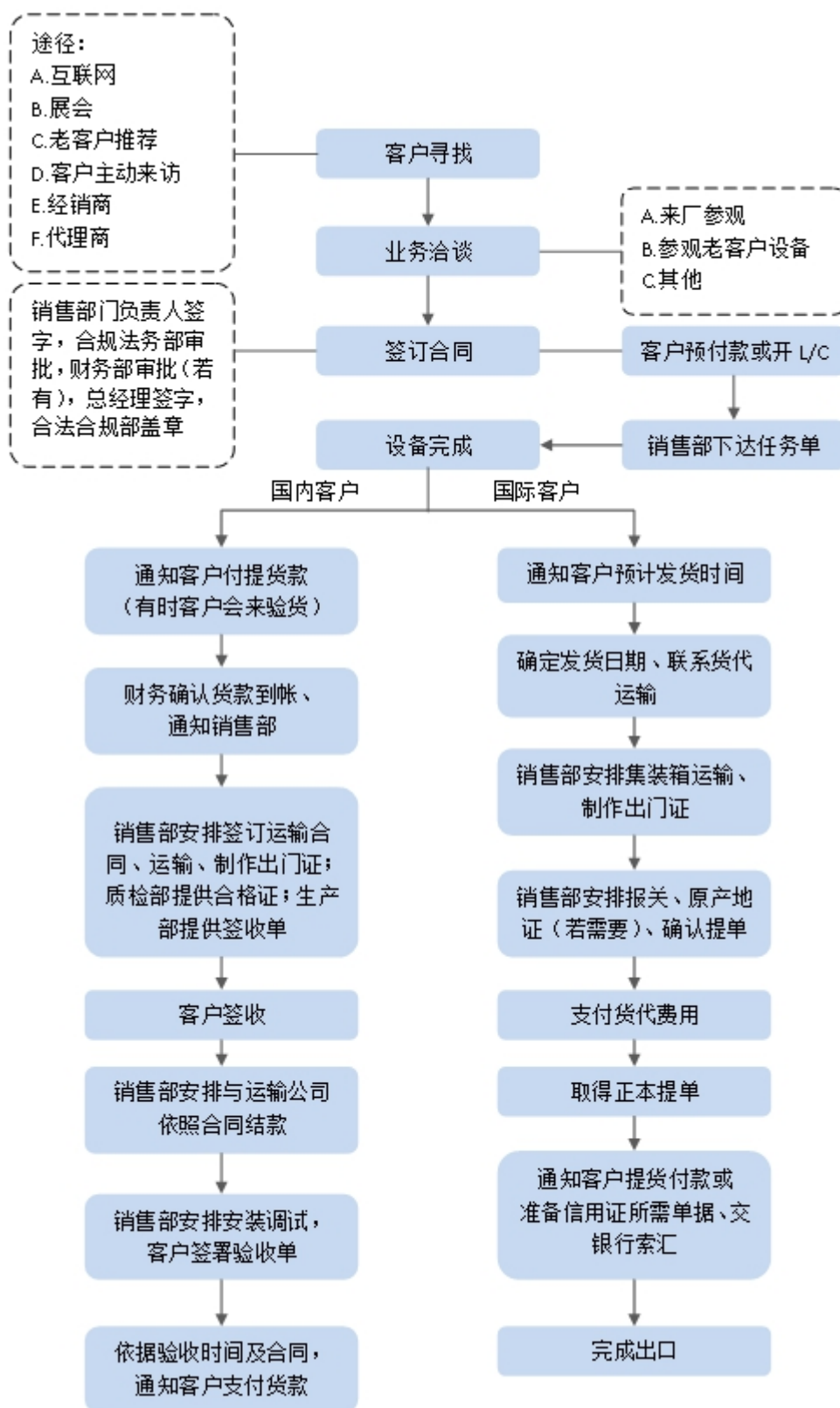
（2）生产计划的执行过程：公司的生产计划由各销售部门通过“生产任务单”或生产管理部通过“预投计划单”启动。在“生产任务单”或“预投计划单”下达后，生产管理部将其同时送达公司技术管理部、生产管理部各项目组、电器管理部、财务部、质检部等各部门由各部门负责人会签，经公司技术部门出具产品图纸和工艺技术文件后该项生产任务正式执行。

（3）产品实体的完成主体、制造步骤及主要工序：在生产过程中，根据公司产品的生产工艺可将生产过程分为机械系统部件的生产、装配和电器系统的设计、组装（含软件的编程）两个主要步骤，分别由公司生产管理部和电器管理部执行；两个步骤完成后，多部门联合进行产品的联机检测、检验调试。

4、销售模式

（1）销售方式：公司根据区域分设国内销售一部、国内销售二部、国际销售部。在销售方式上，公司国内销售采用直销（包括支付佣金及代理费的直销，即代理，下同）的销售模式；国外销售采用直销、经销相结合的销售模式。在支付佣金及代理费的直销模式中，代理商向公司介绍客户，公司直接与客户签订销售合同、结算货款，并向代理商支付佣金。

公司的销售流程图下图所示：



(2) 销售目标管理：公司销售目标管理采用销售计划指标考核制。公司每年年初根据市场分析预测和公司实际生产能力情况，制定具体的年度销售目标，并细分到各销售部门。各销售部门将销售目标分配到具体销售人员，并通过专业销售及客户管理系统，对销售人员的销售目标达成情况进行月度评估。销售部门与销售人员的薪酬与销售业绩评估结果

挂钩，以此作为公司实现销售目标的激励措施，确保公司销售目标按计划完成。

（3）销售回款管理：公司通过建立《应收账款管理办法》加强对应收账款的定期核查和催收制度，并将各销售部门及直接销售责任人确认为应收账款的催收第一责任人，将应收账款的回收与销售部门业绩考核挂钩。

部分知名项目使用公司产品情况举例：

下游行业	项目名称
铁路	武广高铁、郑万高铁、济青高铁、西成高铁、沪宁城际铁路、蒙华铁路、京雄城际高铁、湖杭铁路、昌景黄铁路、虹桥到浦东城际铁路、常益长铁路、福厦高铁、汕汕铁路、川藏铁路、京沈客专、广汕高铁、沪苏湖铁路、哈牡高铁、杭温铁路、渝香高速、杭绍甬高速、杭宁城际、西康铁路、重黔铁路、渝昆铁路、兰合铁路、渝黔铁路、包头至银川、梅龙铁路、沈丹铁路、沪渝蓉高铁、成达万高铁、沪渝蓉铁路、雄忻高铁、柳梧铁路、黄冈至黄梅铁路、京滨铁路、淮宿蚌城际铁路、深江铁路、雄商高速铁路、北沿江高速铁路等。
公路	京新高速、大广高速、青银高速、广乐高速、谷竹高速、承赤高速、长福高速、宜长高速、九绵高速、龙岩东环高速、巴通万高速、杭甬复线、京雄高速、绍甬公路、平凉高速、京德高速、佛山环线、沈海高速、大连湾项目、广深改扩建项目、合枞高速、渝湘高速、西樵快速、中川机场 3 期项目、广连高速、广西龙门特大桥项目、楚雄高速、济高高速、平南高速、义东高速、沪杭高速、深中通道、南中高速、G59 湖南省官庄至新化高速公路、苏台高速公路、乌鲁木齐市东进场高架道路工程、沈阳至四平改扩建高速公路、渝湘复线、久马高速、坦洲快线、渝遂复线高速、镇广高速、605 省道吴江区同里至黎里段改扩建工程 SG03 标项目、咸九高速 1 工区、杭衢项目、南中高速、雄兴快线、湖杭高速、瑞苍高速、深汕西、贵阳国道项目、苏台高速、中江项目、龙泉大沙国道、义乌市域公路、肇庆 321 国道、丽温高速公路、绍兴上虞国道改建、和新项目、济荷高速、彭西路 3 标、沪陕高速、苏嘉公路、新昌县 215 县道、东临项目、四川西香高速、永昌高速、临滕高速、昌久高速、陆寻高速、平岑高速、安来高速、宁上高速、清花高速、连贺高速、上海至南京至合肥高速铁路、政永高速、南通至宁波高速铁路等。
地铁	以色列特拉维夫地铁、天津地铁 1 号线、天津地铁 4 号线、天津地铁 7 号线、天津地铁 11 号线、广州地铁 11 号线、青岛地铁 2 号线、成都地铁 3 号线、福州地铁 6 号线、济南地铁 1 号线、济南地铁 3 号线、济南地铁 4 号线、济南地铁 6 号线、长春地铁、西安地铁、深圳地铁、北京地铁、深圳地铁 8 号延长线、苏州地铁 6 号线、郑州地铁、太原市城市轨道交通一号线一期、沈阳地铁、湖杭城际、南京地铁等。
桥梁	港珠澳大桥、泉州湾跨海大桥、台州湾大桥、乐清湾大桥、杭州湾大桥、南京长江第五大桥、香海大桥支线工程、临沂沂河路高架桥工程、广西龙门特大桥、巢马大桥、盐坪坝长江大桥、塘西大道三期及南延线工程 TXSG-04 合同段项目、黄茂海跨海大桥、原阳黄河大桥等。
地下管廊、隧道	济南轨道城建地下管廊、保定容东管廊项目、东莞市政管片、惠州市政管片、南京地铁 5 号线、南京地铁 6 号线、南京地铁 10 号线、天津地铁 10 号线、江阴靖江长江隧道、雄安新区长节段大吨位整体式预制拼装综合管廊示范工程等。
核电	红沿河核电站、宁德核电站、台山核电站、防城港核电站、巴基斯坦卡拉奇核电站、荣成核电站、田湾核电站、夹江核电站、三澳核电站、太平岭核电站、漳州核电站、霞浦核电、三门核电、陆丰核电、海阳核电等。

三、核心竞争力分析

公司成立以来，专注于智能化中高端数控钢筋加工机器人装备及配套软件的研发、设计、生产和销售，并提供智能化数控钢筋加工机器人装备及智慧工厂的整体解决方案，公司产品用途广泛，可应用于装配式建筑（包含民用和工程等），高速铁路、高速公路、桥梁隧道、地铁城轨、地下管廊、核电水电、水利、港口码头、机场建设等各类大中型基础设施建设、新型城镇化建设及钢筋加工配送中心等众多领域。随着募投项目和公司智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地项目的建设，加上公司全球营销网络的布局和建设，公司产品竞争能力和生产保障能力进一步提升，为实现全球智能化钢筋加工机器人装备技术头部企业的目标奠定了坚实的基础。报告期内，公司秉承“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，品牌影响力和知名度持续增强，产品和技术不断发展，公司在技术研发、产品性能、品牌和客户资源、质量管理、成本管理及人力资源管理等各个领域形成了良好的竞争优势：

1、市场地位

公司自设立以来始终坚持以市场为导向，坚持自主研发和技术创新，不断巩固并提升自身技术实力和研发地位。

2005年，国家建设部将公司认定为钢筋自动化加工技术试点示范企业；2006年，国家建设部将公司认定为节能省地型建筑推广应用技术企业；2013年，公司获得了天津市科技小巨人重点培育企业、国家火炬计划重点高新技术企业及天津中小企业创新先锋等荣誉称号；2014年，国家科技部将公司的桁架成型机产品认定为国家重点新产品，天津市人民政府授予公司天津市专利金奖；2015年，天津市人民政府授予公司天津市技术发明奖；2016年，天津市人民政府授予公司天津市专利金奖，天津市科学技术委员会将公司的数控钢筋网成型机认定为天津市重点新产品。2018年，天津市科学技术委员会认定公司为天津市科技型企业。2020年荣获天津市工商业联合会“2020第九届天津市民营企业健康成长工程科技创新100强”第58名。2020年，建科机械专利荣获国家知识产权局中国专利优秀奖。2021年上半年，建科机械入选华发七弦琴国家知识产权运营公共服务平台“2020中国企业专利实力500强”。2021年荣获天津市工商业联合会“2021第十届天津市民营企业健康成长工程科技创新100强”第20名。2021年下半年，公司被国家工业和信息化部认定为专精特新“小巨人”企业。2022年4月荣获北京钢结构行业协会颁发的“2021-2022年度诚信建设单位”。2022年荣获天津市工商业联合会“2022第十一届天津市民营企业健康成长工程科技创新100强”第22名。

在不断研发新品的同时，公司还发挥自身的技术优势，参与大量行业标准制定，努力推动国内商品化钢筋加工装备的标准化，促进了行业的整体发展。2007年，国家发改委颁布“钢筋混凝土用加工成型钢筋”行业标准，公司及公司总经理陈振东作为主要起草单位和主要起草人参与了该标准的制定；2011年，住建部颁布《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》，公司及公司董事、副总经理张新作为参编单位和主要起草人参与了该规程的制定；2012年、2013年，国家质检总局、国家标准化管理委员会联合颁布了《钢筋混凝土用钢材试验方法》（GB/T28900-2012）、《钢筋混凝土用余热处理钢筋》（GB13014-2013），公司及公司董事、副总经理张新作为参编单位和主要起草人参与了该等标准的制定。2013年，公司及公司董事、副总经理张新还参与编写了《高强钢筋生产技术指南—推广应用高强钢筋培训教材》、中国工程建设协会标准《约束混凝土柱组合梁框架结构技术规程》（CECS 347:2013）。公司还参与编写了国家市场监督管理总局中国国家标准化管理委员会《建筑施工机械与设备钢筋加工机械安全要求》（GB/T38176-2019）、中国金属材料流通协会《混凝土结构用成型钢筋加工配送中心建设与管理规范》（T/CAMT2-2019）。2021年公司参与编写中国金属材料流通协会团体标准《可拆卸底模钢筋桁架楼承板生产加工管理规范》、冶金工业信息标准研究院国家标准《钢筋混凝土用钢第3部分：钢筋焊接网》、《混凝土预制板用钢筋焊接网》、中国建筑科学研究院有限公司机械化分院行业标准《建筑施工机械与设备钢筋笼成型机》、《建筑施工机械与设备钢筋桁架成型机》。2022年公司参与编写中国金属材料流通协

会团体标准《免拆模钢筋桁架楼承板应用技术规程》、《钢铁供应链产学研用实践基地评价规范》，中交第二航务工程局有限公司团体标准《公路桥梁混凝土桥塔钢筋部品施工技术指南》。

2、技术水平及特点

国务院发布的《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》与《中国制造 2025》指出：建设现代化基础设施体系，统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系——加快建设新型基础设施、加快建设交通强国、构建现代能源体系、加强水利基础设施建设...推进新型城市建设，发展智能建造，推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。推动制造业优化升级，培育先进制造业集群，推动先进轨道交通装备、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。

住房和城乡建设部发布的《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》指出：智能建造与新型建筑工业化技术创新。以推动建筑业供给侧结构性改革为导向，开展智能建造与新型建筑工业化政策体系、技术体系和标准体系研究。研究数字化设计、部品部件柔性智能生产、智能施工和建筑机器人关键技术，研究建立建筑产业互联网平台，促进建筑业转型升级。

住房和城乡建设部发布的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》指出：围绕落实我国 2030 年前碳达峰与 2060 年前碳中和目标，立足城乡建设绿色发展，提高建筑绿色低碳发展质量，降低建筑能源资源消耗，转变城乡建设发展方式，为 2030 年实现城乡建设领域碳达峰奠定坚实基础。

住房和城乡建设部发布的《“十四五”全国城市基础设施建设规划》指出：“十四五”时期，城市基础设施发展坚持目标导向和问题导向相结合，对标 2035 年基本实现社会主义现代化的战略目标，围绕基础设施的体系化、品质化、绿色化、低碳化、智慧化发展，适度超前布局有利于引领产业发展和维护国家安全的基础设施，同时把握好超前建设的度，研究推出一批重大行动和改革举措，靠前安排、加快形成实物工作量，推动建设宜居、绿色、韧性、智慧、人文城市。

国务院印发的《“十四五”现代综合交通运输体系发展规划》指出：到 2025 年，综合交通运输基本实现一体化融合发展，智能化、绿色化取得实质性突破，综合能力、服务品质、运行效率和整体效益显著提升，交通运输发展向世界一流水平迈进。设施网络更加完善。国家综合立体交通网主骨架能力利用率显著提高。以“八纵八横”高速铁路主通道为主骨架，以高速铁路区域连接线衔接，以部分兼顾干线功能的城际铁路为补充，主要采用 250 公里及以上时速标准的高速铁路网对 50 万人口以上城市覆盖率达到 95%以上，普速铁路瓶颈路段基本消除。7 条首都放射线、11 条北南纵线、18 条东西横线，以及地区环线、并行线、联络线等组成的国家高速公路网的主线基本贯通，普通公路质量进一步提高。布局完善、功能完备的现代化机场体系基本形成。港口码头专业化、现代化水平显著提升，内河高等级航道网络建设取得重要进展。综合交通枢纽换乘效率进一步提高。重点城市群一体化交通网络、都市圈 1 小时通勤网加快形成，沿边国道基本贯通。

科技部印发的《科技部关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》指出：坚持面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，充分发挥人工智能赋能经济社会发展的作用，围绕构建全链条、全过程的人工智能行业应用生态，支持一批基础较好的人工智能应用场景，加强研发上下游配合与新技术集成，打造形成一批可复制、可推广的标杆型示范应用场景。

国家发展改革委、交通运输部印发《国家公路网规划的通知》，通知明确目标：到 2035 年，基本建成覆盖广泛、功能完备、集约高效、绿色智能、安全可靠的现代化高质量国家公路网，形成多中心网络化路网格局，实现国际省际互联互通、城市群间多路连通、城市群城际便捷畅通、地级城市高速畅达、县级节点全面覆盖、沿边沿海公路连续贯通。

国家公路网规划总规模约 46.1 万公里，由国家高速公路网和普通国道网组成，其中国家高速公路约 16.2 万公里（含远景展望线约 0.8 万公里），普通国道约 29.9 万公里。

交通运输部办公厅印发《扎实推动“十四五”规划交通运输重大工程项目实施工作方案的通知》，根据“十四五”交通运输系列规划确定的发展目标和重点任务，按照意义重大、影响深远、效益突出、技术领先、示范带动的遴选原则，提出“十四五”时期重点推进的 11 项交通运输重大工程项目包。

交通运输部办公厅印发《交通强国建设试点工作管理办法（试行）的通知》，为加快建设交通强国，科学规范做好交通强国建设试点工作，充分发挥试点工作在加快建设交通强国中的突破、带动、示范作用，制定了新的管理办法，促进了交通事业的发展。

在数控钢筋加工装备制造领域，我国的钢筋弯箍、弯曲、剪切、组件成型等技术已经接近或者达到国际先进水平，有些产品和技术拥有了自主知识产权，产品质量和技术性能与国外同类产品的差距逐步缩小。公司在引进、消化吸收的基础上，经过二十年的自主创新，整体技术水平不断贴近国际先进水平，部分产品技术含量已达到国际先进水平。

3、竞争优势

①技术研发优势

党的二十大报告指出，。公司设立至今，坚持以国际领先水平为标杆，建立了一支高效精干的研发创新团队，形成了完备的研发组织架构和清晰的研发管理体系。在人才储备的基础上，公司能够根据国内外市场需求迅速开展科研攻关，并实现科技成果的迅速转化和新产品对外销售。例如：公司根据建筑工程建设需要研制了全自动数控钢筋弯箍机，根据国内核电建设需求研制了大型数控棒材剪切机，根据国内高铁领域无砟轨道建设需要研制了国内首条自动化数控钢筋桁架成型机，根据国内钢筋特性和加工过程中的操作习惯研制了立式数控钢筋弯曲机，根据国内港口建设中建造沉箱钢混结构骨架需要研制了沉箱专用钢筋组件成型机，根据装配式建筑预制墙网片特点研制了数控钢筋开孔网成型机，根据管廊钢筋网片钢筋直径较大的特点研制了数控钢筋管廊网片成型机等。公司属于国家高新技术企业，2016 年被认定为天津市数控钢筋加工装备技术工程中心、市级企业技术中心，2021 年下半年，被国家工业和信息化部认定为专精特新“小巨人”企业。

在技术攻关和新品研发的同时，公司坚持高质量发展，积累了大量专利技术，为公司持续打好技术攻坚战、提高自身知识产权保护力度、继续扩大国内外市场份额奠定了坚实基础。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有已发证有效专利 467 项，获得软件著作权 16 项。其中，国内发明专利 205 项，实用新型专利 247 项，外观设计专利 6 项；港澳台及国外发明专利 9 项（其中，PCT 专利 5 项，巴黎公约专利 4 项）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共核准注册商标 74 项；其中含国内商标 39 项，港澳台商标 9 项，国际商标 26 项。公司曾荣获中国专利优秀奖、天津市专利金奖、天津市专利优秀奖、天津市科学技术进步奖、天津市技术发明奖、天津市北辰区科技进步奖等多个国家级、市区级奖项。

公司始终将创新驱动作为企业发展的重要战略，采取“客户需求+自我革命”相结合的形式构建了符合企业自身发展的技术创新模式。

②产品性能优势和价格优势

近年来，公司通过不断的产品改型、技术创新，在产品性能指标和产品运转稳定性上取得了长足的进步，主要产品的技术性能达到国内先进水平，部分产品性能达到国际先进水平，公司产品的性能优势如下：设备可加工钢筋直径范围大、加工效率和精确度高；采用自动化控制系统和自主开发软件，设备自动化程度和人机互动程度高；采用节能化设计使得设备能耗更低；稳定性程度高。

同时，由于公司产品在性能方面已达到或接近国际先进水平，而价格大大低于国外厂商同类设备，且相比国外厂商公司能够提供更便捷高效的售后服务。由此，公司凭借产品的高性价比优势及服务优势实现部分产品替代进口。同时，公司部分产品已实现出口海外市场。

③品牌和客户资源优势

公司不仅在技术和产品设计上不断顺应市场的需求和变化，在品牌推广、产品质量和售后服务方面也不断精益求精，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑。与此同时，公司与下游各领域主要客户建立了长期业务关系，积累了大量优质客户资源。在国内市场，公司已与中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、中国核建、中国宝武钢铁集团有限公司等大型企业或其下属公司等建立了良好的业务关系；在国际市场，公司产品已销往东南亚、西亚、中亚、非洲以及欧洲、美洲、大洋洲等百余个国家和地区。

公司于 2021 年 6 月末上线了网络商城，方便客户足不出户选购设备。这一举措方便了客户线上更直观的了解产品各项性能，满足了市场的需求，一定程度上帮助了国内钢筋加工行业整体升级，推动智能化钢筋加工装备对传统人工的替代，让更多的钢筋加工从手工、半自动中解脱出来，进而降低人工劳动强度，提高施工效率及工程质量。

为方便客户和投资者了解公司的实地情况和企业文化，公司在 2021 年 6 月末上线了“VR 实景游建科”，与客户和投资者形成良性互动。

2022 年公司继续深化销售网络建设，针对不同国家和地区客户的需求，继续研发、推广适应当地建设需求的产品，同时，针对网络商城和数字化转型客户，推出了多款智能化钢筋加工机器人装备，满足客户差异化的需求。同时，为帮助客户实现智慧工厂、黑灯工厂的需求，公司投入精力，基于客户分析、场景和客户预测模拟，通过自研算法，搭建出影响模型，实现在不同的场景下，面对不同客户和不同加工任务，生成不同的加工决策结果，构建并完成智能化钢筋加工工作及软件的配套。

④质量管理优势

公司自设立以来高度重视产品的质量控制，按照“管理职责到位——资源运用合理——产品监督强化——问题发现、分析、改进”的质量控制规程不断加强从产品设计和研发、采购和生产以及售后服务等各个环节的质量管理工作。

在产品的设计和开发阶段，公司严格履行 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量管理体系和欧盟 CE 认证标准的要求，最大限度地减小了设计和开发中出现缺陷的概率。在采购和生产环节，公司持续改进质量控制流程，建立了高效的质量管理团队，将质量控制贯穿于整个采购和生产流程的始终，从原材料采购入库，各道工序完成交接、机械和电器组装、整机联合试运行并出厂等各个环节，都设置严格和完善的质量控制标准和检验体系，保证出厂产品的品质优良和性能稳定。在产品售出后，公司通过及时有效的客户回访机制对产品质量进行售后监督并及时了解客户的后续改进需求。公司严格的质量管理带来了良好的市场反响，为公司持续健康发展奠定了基础。

⑤成本管理优势

公司自设立伊始就严格进行成本管理，在不断地积累和发展中形成了一套高效严格的成本控制体系，从研发设计、询价采购、生产、质量检测的各个环节严格把关，通过责任到岗、责任到人的成本考核机制不断降低原材料耗用和生产环节损耗，从而实现了有效的成本控制。

在研发设计环节，公司鼓励研发人员不断优化、创新，并组织专门力量阶段性对生产工艺进行改进和提升，在产品设计和原材料选型等环节坚持持续优化的理念，不断推动产品质量的提高和成本的降低。

在原材料采购环节，公司针对各生产车间分散采购的模式，建立了完整的采购信息库系统，实现对供应商及原材料采购价格的快速检索、选择和实时更新；同时，公司设立专职岗位对采购询价进行复核，有效实现对采购环节的成本控制。

在生产环节，公司通过规模化和标准化生产逐步提升加工效率、降低单位成本，同时，不断更新产品设计和工艺流程，实时对各生产环节的非优生产流程进行改进和提升，大大节约了生产环节的人工耗用和材料成本。

⑥人力资源管理优势

公司在发展过程中，深知人才是企业生存和发展的根本动力，非常重视人才的选拔、引进和培养，着力在公司内部从基层培养和提拔人才，既保证了人员基本稳定，也形成了勤勉、高效、崇尚革新和追求卓越的企业文化。

公司拥有一大批行业内从业时间长、具有丰富经验的技术研发人员、生产销售人员和管理人员。其中，高层管理人员多是企业创立伊始就从基层起步，在企业的发展中逐步成熟并得到提拔；中层管理队伍多数已在公司任职 10 年以上；基层员工也通过公司提供的在岗培训不断获得提升和重用。公司有效的人力资源管理和人才梯队建设为公司的稳定发展奠定了坚实的基础，被天津市人力资源社会保障局评选为“海河工匠”培训基地。

为做好产学研融合并为公司做好人才储备，与天津工业职业学院建设“校企联动科学研究与工程技术实践应用平台”，在项目研发、人才培育和引进方面积累了丰富的经验。

同时，公司高度重视高层次、高技术人才的培养、引进，截止至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有正高级工程师 1 名，副高级工程师 11 名，享受国务院政府特殊津贴专家 1 名。公司将继续加强对高层次、高技能人才引进、培养与激励工作，多措并举促进创新人才汇集，打造强大的人才队伍，继续推动公司的高质量发展。

四、主营业务分析

1、概述

（一）总体经营情况

公司成立以来，始终坚持智能化钢筋加工技术及产品的研发、生产和销售，经过二十年的行业深耕与积累，产品线已经覆盖包括装配式建筑、高速铁路、高速公路、路桥建设、地铁城轨、核电、水电水利、隧道管廊、海绵城市、钢筋加工配送、港口码头、机场建设等多领域钢筋加工需求的全产品系列，报告期内公司主营业务未发生实质变化。

2022 年是实施“十四五”规划承上启下的关键之年，面对内外部多重压力，公司努力克服外部环境所带来的不利影响，以及国内、国际营商环境变化所带来的压力，始终保持战略定力，以技术创新为抓手、以市场拓展为导向，一方面，公司积极采取行之有效的应对措施，在确保员工安全、健康的前提下，全力组织公司的各项生产经营活动，实现营业收入 43,728.63 万元；实现归属于母公司所有者的净利润 3,544.16 万元；扣除非经常性损益后的归属于母公司净利润 3,413.98 万元。另一方面，公司判断外部环境和国际营商环境所引发的经营环境的不确定性，影响全球经济的同时，将加速行业集中度的提升，公司利用自身在创新能力、供应能力、销售网络等方面的优势资源，加大对市场的开拓力度。

（二）公司主要业务开展情况

1、技术开发方面

2022 年，公司以双碳目标和数字化转型为抓手，积极推进新产品的开发。公司经过多年高度重视并持续的研发投入、应用技术积累及市场开拓，已发展成为国内智能化钢筋加工装备领域的领军企业，并形成了一套具有自身特色的内生驱动和外延发展双轮经营发展模式。公司研发部门作为天津市企业技术中心，通过持续加大技术研发投入、持续保持较强的创新开发及项目开发能力等方式，推动产品性能和生产工艺流程的不断改善和提高，报告期内，公司投入研发费用 2,687.39 万元，占营业收入的 6.15%，较上年同期增长 8.97%。公司获取了多项钢筋加工装备、技术专利，并且密切跟踪行业技术发展的进步，研究下装配式建筑、高速铁路、高速公路、路桥建设、地铁城轨、核电、水利、隧道管廊、海绵城市、钢筋加工配送等多种应用领域对于智能化钢筋加工装备的要求，创造更多的解决方案和新产品，为智能化钢

筋加工技术的发展做出贡献。

自国务院办公厅《关于大力发展装配式建筑的指导意见》文件发布后，国内装配式建筑产业发展步入了快车道，也由此成为了技术创新投入的重要领域之一，产业对新技术、新工艺、新装备的需求也越发迫切，特别是伴随着产业发展的实践积累，技术创新需求和路径也更加明朗。为顺应产业发展趋势，满足产业对于双碳发展、数字化转型的需求，2022 年度，公司向市场推出了智能多机位钢筋弯曲中心机器人、智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人等多款产品，助力客户通过创新赋能、开发新领域动能，并赢得了市场和客户的赞誉，让智慧工厂之花帮助客户事业绽放。

（1）智能装备创新助力工艺创新：智能多机位钢筋弯曲中心机器人

智能多机位钢筋弯曲中心机器人主要用于高速铁路、高速公路筒支箱梁生产领域，可用于大 U 型筋、板筋、元宝筋等钢筋的弯曲成形的生产，该设备解决了现有钢筋弯曲设备在加工梁场用大 U 形筋、元宝筋等钢筋的不同弯曲半径无法一次成形的难题，解决了目前的半自动加工模式导致的产品质量不稳定和效率低下的问题。

设备可实现从钢筋上料、对齐、送料、弯曲、落料收集等过程的智能化生产，生产效率高。钢筋原材采用自动计数上料，双向无级对齐定位方式，缩短了钢筋定位时间，定位尺寸精度高；四个弯曲机头可分别安装不同的弯曲模具，解决在同一根钢筋上实现弯曲不同半径的需求；弯曲后的成品钢筋自动收集，提高了自动化程度。设备可与网络的对接，实现通讯数据的传输和任务的执行及完成情况实时监控。产品拥有强大数据库支持，各种弯曲参数首次设置后数据可自动保存，方便下次使用自动调取。

设备只需 1 人进行设备操作及监控即可完成。由传统加工方式的 2 至 4 人减少到 1 人，实现了单位时间生产能力的提升和劳动力的节省，避免人工因素对产能及产品质量的不确定性影响，减少人工参与，降低生产成本，助力相关企业实现双碳发展、数字化转型。

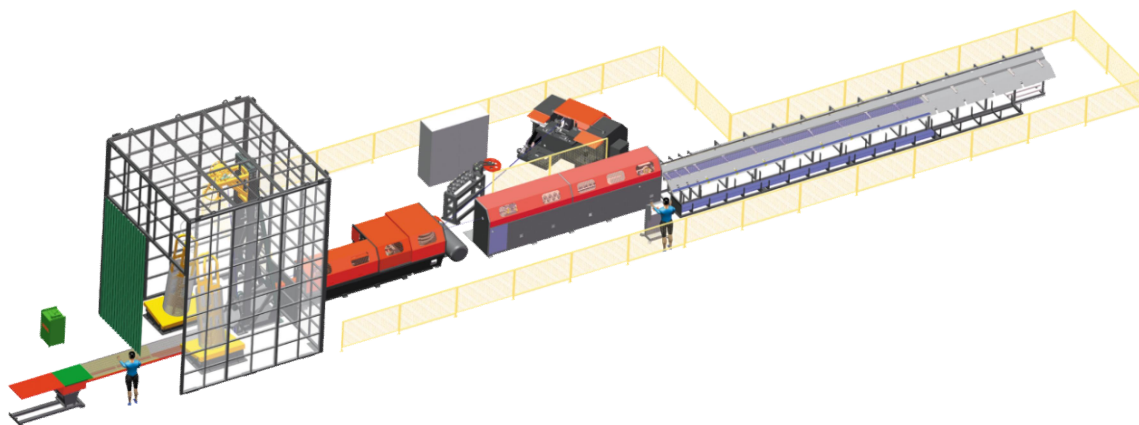


（2）智慧化赋能钢筋加工联动放异彩：智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人

智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人主要运用于建筑用钢筋深加工生产领域。智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人是集冷轧带肋钢筋成型、成品自动收卷、成品在线自动调直及定尺剪切、成品收集储存等多功能的一体化综合性生产线。该生产实现了冷轧带肋钢筋生产的在线收卷、在线剪切的完美结合，成品加工模式可自由切换，颠覆了传统冷轧带肋钢筋的生产模式，实现了一机多用的开创性技术突破。

该生产线的放线、除鳞、上粉、冷轧成型以及拉拔机构 2 种成品生产模式共用。放线架采用高空放线架与盘条翻转机配套使用，放线占地面积小，放线速度快，钢筋乱线力可调，可形成连续不停机生产，生产效率高；除鳞机构使线材在多个辊子反复弯曲通过，线材表面的氧化铁皮脱离，以达到除鳞的目的，动辊位置旋转角度可调，以满足不同钢筋直径的要求。上粉机对钢筋起到润滑的作用，三室设计可使润滑粉实现立体循环，润滑效果好，有效减少钢筋在卷筒上的摩

擦，提高卷筒拉拔力，同时可减少轧头轧辊的磨损，提高钢筋表面质量。轧头可根据生产要求选配，可加工成品为标准的带肋或光圆钢筋。两档变速拉拔机主要为钢筋的减径和刻痕的提供动力，采用交流变频调速，速度可以无级调整，操作方便。卧式收线机与工字轮作为生产线盘条成品收取设备，采用交流调速、与拉拔机匹配完成成品的收取工作。输送机构、计数机构、调直轮组、飞剪喂料机构以及缓冲接料及自动对齐机构作为直条成品生产机构。输送机构采用 2 组输送轮，手动+气动结合调整压紧钢筋送进。计数机构通过一个编码器连接计数轮，与剪切伺服匹配，实时检测钢筋是否出现打滑现象，完成计数。调直轮组的作用是钢筋通过多辊反复弯曲，消除钢筋内部应力，提高钢筋延伸率。飞剪机构根据程序设定，达到定尺剪切要求，通过控制上下刀盘的快速旋转完成剪切动作。喂料导管控制钢筋进入或离开飞剪机构，剪刀的线速度必须与钢筋运行速度保持匹配关系，实现对钢筋定长剪切，飞剪机构采用数控伺服剪切系统，钢筋长度任意调整；可以在线连续生产，变换长度不用停机，效率极高。缓冲接料及自动对齐机构可将成品钢筋进行在线对齐，缓冲接料可实现在不停机的情况下对切好的钢筋进行打包工作。大幅提高设备的自动化、智能化程度，实现提升单位时间生产能力和人均产值，减少人工参与，降低生产成本，帮助相关企业双碳发展、数字化转型，为智慧工厂赋能。



根据公司规划，上述等智能化生产线帮助下游企业积极响应智造创新双循环新格局，有助于有关企业双碳发展的需求，对推动工程施工的数字化、智能化、自动化、专业化起到了有益的助力。国家《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》提出“深入实施制造强国战略”、“深入实施智能制造和绿色制造工程，发展服务型制造新模式，推动制造业高端化智能化绿色化……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”；国家发改委等 13 部门联合发布《关于加快推动制造服务业高质量发展的意见》；《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》指出：围绕落实我国 2030 年前碳达峰与 2060 年前碳中和目标，立足城乡建设绿色发展，提高建筑绿色低碳发展质量，降低建筑能源资源消耗，转变城乡建设发展方式，为 2030 年实现城乡建设领域碳达峰奠定坚实基础，公司将在国家相关工程项目等施工效率和品质提升的工作上，起到了积极作用，也进一步推动了行业的发展。

2、市场开发方面

报告期内，公司积极筹划在传承公司优秀文化基因基础上的营销组织重塑、制度变革，激发企业活力，宣贯公司的文化、制度、战略和目标，以做到公司上下快速且透彻的理解并达成统一的行动，对新营销变革的理论和方法统一理解、统一认识、统一行动。

继 2020 年公司重新梳理营销网络、新设三级控股子公司后，公司设立十余家三级控股子公司，开拓了公司产品的营销网络并进一步增强了公司产品的销售能力，截至 2022 年底，公司控股子公司数量已达到十几家，极大程度的给公司营销体系的建设赋能，为未来实现持续增长提供驱动力。

3、研发团队的构建

公司在战略上高度重视研发团队的构建，主要从四方面来对技术人员进行激励：①制定了技术人员业绩考核标准，将技术人员的业绩考核与职称申报、专利申请、研发项目评审验收、研发新品销售情况、重大难题突破等方面挂钩，保证了公司研发创新的持续性和人才激励的有效性。②建立“技术人员保障金制度”，确立技术人员最低收益标准，但不设上限，确保了技术人员收入稳定性。③建立了以年限和评议相结合的技术人员长效晋升机制，确保每一名技术人员都有更好的职业发展和晋升空间。④对部分技术骨干进行股权激励，截止 2022 年底，公司设有诚科建信、诚科建赢、诚科建达 3 个员工持股平台，分别持有公司 1.48%、1.41%、0.99%的股份。

公司基于创新驱动理念和多年来产业经营经验的积累，公司携手天津大学等高校建立了校企合作，本着“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，为行业的发展奋力创新。

4、内部控制方面

完善内部控制，管理水平进一步提升公司根据上市公司相关法律法规要求，不断完善法人治理结构，建立健全内部管理，完善内部控制制度，强化董监高、大股东（实际控制人）的合规意识，做好各项信息披露工作。公司设有审计部，认真履行董事会和董事会审计委员会的各项决议和决定，对公司内部控制管理进行有效监督。报告期内公司严格执行各项规章制度，确保规范经营。

5、安全生产和环境保护

公司高度重视安全生产，制定了完善的安全生产管理制度，并在 2021 年获得 ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证，一直严格执行和不断完善。报告期内未发生安全生产责任事故。公司产品专用设备制造业，环境污染风险比较低。公司高度重视环境保护工作，建立了完善环保管理制度，少量的污染物处理严格按照国家和地方环境管理法律和规定执行。报告期内公司没有发生环境污染事故，也未因违反环保法而受到处罚。

2、收入与成本

（1）营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2022 年		2021 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	437,286,297.72	100%	481,160,686.58	100%	-9.12%
分行业					
智能化钢筋加工装备行业	437,286,297.72	100.00%	481,160,686.58	100.00%	-9.12%
分产品					
单件钢筋成型机械	169,636,288.06	38.79%	209,883,893.17	43.62%	-19.18%
组合钢筋成型机械	202,068,080.27	46.21%	204,194,963.28	42.44%	-1.04%
钢筋强化机械	19,980,848.52	4.57%	18,617,545.73	3.87%	7.32%

备件及其他	45,601,080.87	10.43%	48,464,284.40	10.07%	-5.91%
分地区					
内销	311,019,597.77	71.12%	413,195,881.96	85.87%	-24.73%
外销	126,266,699.95	28.88%	67,964,804.62	14.13%	85.78%
分销售模式					
直销	426,974,430.59	97.64%	472,554,660.43	98.21%	-9.65%
经销	10,311,867.13	2.36%	8,606,026.15	1.79%	19.82%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品、地区、销售模式的情况

适用 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
智能化钢筋加工装备行业	437,286,297.72	279,514,779.16	36.08%	-9.12%	4.93%	-8.56%
分产品						
单件钢筋成型机械	169,636,288.06	108,538,125.36	36.02%	-19.18%	-14.32%	-3.63%
组合钢筋成型机械	202,068,080.27	144,688,468.49	28.40%	-1.04%	22.88%	-13.94%
备件及其他	45,601,080.87	12,392,636.63	72.82%	-5.91%	26.87%	-7.02%
分地区						
内销	311,019,597.77	201,255,011.26	35.29%	-24.73%	-12.81%	-8.85%
外销	126,266,699.95	78,259,767.90	38.02%	85.78%	120.09%	-9.66%
分销售模式						
直销	426,974,430.59	273,523,090.08	35.94%	-9.65%	6.56%	-9.74%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

适用 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

是 否

行业分类	项目	单位	2022 年	2021 年	同比增减
智能化钢筋加工装备	销售量	台/套	1,088	1,304	-16.56%
	生产量	台/套	1,174	1,248	-5.93%
	库存量	台/套	236	150	57.33%

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

系本期销售的设备于客户处按项目统一验收情况增多，且大型设备验收周期加长所致。

（4）公司已签订的重大销售合同、重大采购合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

（5）营业成本构成

产品分类

产品分类

单位：元

产品分类	项目	2022 年		2021 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
单件钢筋成型机械	原材料成本	60,117,019.21	21.51%	87,232,834.47	32.75%	-31.08%
单件钢筋成型机械	人工成本	15,900,013.94	5.69%	14,723,639.74	5.53%	7.99%
单件钢筋成型机械	制造费用成本	32,521,092.21	11.63%	24,724,512.12	9.28%	31.53%
组合钢筋成型机械	原材料成本	82,504,950.75	29.52%	78,552,142.16	29.49%	5.03%
组合钢筋成型机械	人工成本	21,822,615.70	7.81%	14,289,067.13	5.36%	52.72%
组合钢筋成型机械	制造费用成本	40,360,902.04	14.44%	24,905,283.06	9.35%	62.06%
钢筋强化机械	原材料成本	9,118,888.89	3.26%	7,769,776.08	2.92%	17.36%
钢筋强化机械	人工成本	1,612,162.31	0.58%	1,453,308.82	0.55%	10.93%
钢筋强化机械	制造费用成本	3,164,497.48	1.13%	2,958,015.63	1.11%	6.98%
备件及其他	原材料成本	11,196,415.98	4.01%	8,995,221.87	3.38%	24.47%
备件及其他	人工成本	163,879.10	0.06%	176,681.23	0.07%	-7.25%
备件及其他	制造费用成本	1,032,341.55	0.37%	596,014.23	0.22%	73.21%

说明

不适用。

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

□是 □否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

□适用 □不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	62,639,620.92
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	14.33%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	第一名	15,346,494.03	3.51%
2	第二名	14,918,756.35	3.41%
3	第三名	12,848,518.44	2.94%
4	第四名	11,353,982.30	2.60%
5	第五名	8,171,869.80	1.87%
合计	--	62,639,620.92	14.33%

主要客户其他情况说明

□适用 □不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	48,065,402.04
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	15.50%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	第一名	14,715,555.94	4.75%
2	第二名	13,000,000.00	4.19%
3	第三名	7,373,245.64	2.38%
4	第四名	6,560,000.00	2.12%
5	第五名	6,416,600.46	2.07%
合计	--	48,065,402.04	15.50%

主要供应商其他情况说明

□适用 □不适用

3、费用

单位：元

	2022 年	2021 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	36,298,696.13	37,793,589.64	-3.96%	报告期内无重大变动。
管理费用	40,175,029.57	42,832,165.80	-6.20%	报告期内无重大变动。
财务费用	-6,836,806.16	-5,553,155.69	23.12%	系本期利息收入增加所致。
研发费用	26,873,871.37	24,661,644.04	8.97%	系研发投入增加所致。

4、研发投入

□ 适用 □ 不适用

主要研发项目名称	项目目的	项目进展	拟达到的目标	预计对公司未来发展的影响
智能多机位钢筋弯曲中心机器人	解决现有钢筋弯曲设备在加工梁场用大 U 形筋、元宝筋等钢筋的不同弯曲半径无法一次成形的难题，解决目前的半自动加工模式导致的产品质量不稳定和效率低下的问题。设备从上料、对齐、送料、弯曲及落料收集实现加工的完全自动化生产。	研发完成，投入市场	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能化生产，钢筋自动上料，自动成形，自动卸料并收集，节省人工，降低工人劳动强度； 2. 提升产品质量，减少人工参与，降低生产成本，提高生产效率。 3. 实现在同一根钢筋上完成弯曲不同半径的需求，达到钢筋加工过程完全自动化生产的目的。 	提升了高铁、高速公路简支箱梁钢筋加工的智能化生产水平，促进简支箱梁制造产业的升级，提升行业智能化加工水平，满足市场双碳发展、数字化转型的使用需求，增强公司的市场发展机遇和市场占领，对公司在此市场的进一步拓展起到了积极的促进作用。
智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人	集冷轧带肋钢筋成型、成品自动收卷、成品在线自动调直及定尺剪切、成品收集储存等功能。成品加工模式可自由切换。大幅提高设备的自动化、智能化程度。解决传统轧机+调直机加工模式导致的生产效率低、生产成本高的问题。	研发完成，投入市场	<ol style="list-style-type: none"> 1. 智能化生产，数据智能控制产线进度，实现盘条原材上料、冷轧带肋钢筋成型及在线自动调直及定尺剪切、成品收集储存等功能。减少了冷轧带肋钢筋收卷、打包、转运以及调直机上料的时间，降低工人劳动强度，减少人工成本，提高设备的生产效率； 2. 采用新型飞剪模式，直条长度精度更高，钢筋表面质量高； 3. 可根据需要加工不同直径规格、不同长度的直条成品。 4. 一机多用，直条/盘条成品加工模式可自由切换。 	直条/盘条成品加工模式可自由切换。颠覆了传统冷轧带肋钢筋的生产模式，实现了一机多用的开创性技术突破。满足市场对双碳发展、数字化转型的使用需求，对公司未来在此市场的进一步延伸起到了积极的促进作用。

公司研发人员情况

	2022 年	2021 年	变动比例
研发人员数量（人）	101	82	23.17%
研发人员数量占比	15.76%	12.62%	3.14%
研发人员学历			
本科	29	25	16.00%
硕士	0	0	0.00%
专科	57	53	7.55%
专科以下	15	4	275.00%
研发人员年龄构成			
30 岁以下	25	23	8.70%
30~40 岁	62	51	21.57%
40-50 岁	12	6	100.00%
50-60 岁	2	2	0.00%
60 岁以上	0	0	0.00%

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2022 年	2021 年	2020 年
研发投入金额（元）	26,873,871.37	24,661,644.04	26,686,662.44
研发投入占营业收入比例	6.15%	5.13%	5.72%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

公司研发人员构成发生重大变化的原因及影响

适用 不适用

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2022 年	2021 年	同比增减
经营活动现金流入小计	493,510,293.43	500,530,582.78	-1.40%
经营活动现金流出小计	373,599,115.61	429,422,772.80	-13.00%
经营活动产生的现金流量净额	119,911,177.82	71,107,809.98	68.63%
投资活动现金流入小计	924,574.00	2,510,000.84	-63.16%
投资活动现金流出小计	68,251,583.34	82,000,029.74	-16.77%
投资活动产生的现金流量净额	-67,327,009.34	-79,490,028.90	15.30%
筹资活动现金流入小计	5,564,002.28	40,623,725.37	-86.30%
筹资活动现金流出小计	63,462,157.54	52,933,349.63	19.89%
筹资活动产生的现金流量净额	-57,898,155.26	-12,309,624.26	-370.35%
现金及现金等价物净增加额	-4,729,476.29	-20,759,397.05	77.22%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、本期经营活动产生的现金流量净额同比增加 68.63%，系经营活动现金流出减少所致；
- 2、本期投资活动现金流入小计同比减少 63.16%，系投资固定资产减少所致；
- 3、本期筹资活动现金流入小计同比减少 86.30%，系银行借款减少所致；
- 4、本期筹资活动产生的现金流量净额同比减少 370.35%，系筹资活动现金流入减少所致；
- 5、本期现金及现金等价物净增加额同比增加 77.22%，系经营活动产生的现金流量净额增加较多所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

五、非主营业务情况

适用 不适用

六、资产及负债状况分析

1、资产构成重大变动情况

单位：元

	2022 年末		2022 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	360,462,149.41	29.73%	365,235,127.27	29.49%	0.24%	报告期内无重大变化。
应收账款	200,953,622.75	16.57%	216,703,613.43	17.50%	-0.93%	报告期内无重大变化。
合同资产	11,562,237.81	0.95%	23,002,747.37	1.86%	-0.91%	系合同货款回收及时所致。
存货	218,533,431.93	18.02%	246,347,926.37	19.89%	-1.87%	报告期内无重大变化。
投资性房地产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用。
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用。
固定资产	215,145,879.93	17.74%	183,203,806.97	14.79%	2.95%	报告期内无重大变化。
在建工程	15,701,935.04	1.29%	14,952,722.30	1.21%	0.08%	报告期内无重大变化。
使用权资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用。
短期借款	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用。
合同负债	71,705,365.50	5.91%	69,355,077.87	5.60%	0.31%	报告期内无重大变化。
长期借款	13,860,263.46	1.14%	27,720,526.95	2.24%	-1.10%	系银行借款减少所致。
租赁负债	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%	不适用。
应收款项融资	7,803,939.30	0.64%	2,184,500.00	0.18%	0.46%	系本公司本期对可以分类为应收款项融资的低风险银行承兑汇票采用了更为谨慎的判断标准所致。
预付款项	1,338,809.68	0.11%	4,092,535.90	0.33%	-0.22%	系预付货款减少所致。
应收票据	13,379,595.06	1.10%	28,652,958.33	2.31%	-1.21%	系客户使用票据支付减少及票据到期，款项回收所致。
其他流动资产	4,813,507.63	0.40%	644,193.77	0.05%	0.35%	系本公司本期末存在预缴企业所得税待退回重分类所致。
其他非流动资产	25,054,209.69	2.07%	12,732,364.79	1.03%	1.04%	系生产经营发生较多预付设备款及工程款所致。

其他应付款	3,124,059.88	0.26%	1,450,444.64	0.12%	0.14%	系部分保证金增加所致。
递延所得税负债	12,930,687.20	1.07%	7,898,498.84	0.64%	0.43%	系固定资产 500 万元以下的部分可一次性扣除所致。
应交税费	1,181,827.67	0.10%	1,998,772.57	0.16%	-0.06%	系经济下行产品销售收入、利润总额减少所致。
一年内到期的非流动负债	9,240,175.66	0.76%	0.00	0.00%	0.76%	系重分类调整 2023 年应还长期借款所致。
其他流动负债	15,098,666.37	1.25%	23,635,382.07	1.91%	-0.66%	系本期对能够终止确认的低风险银行承兑汇票采用了更谨慎的判断标准所致。
递延收益	271,926.53	0.02%	584,447.89	0.05%	-0.03%	系项目验收摊销减少所致。

境外资产占比较高

适用 不适用

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	余额（元）	受限原因
无形资产	42,737,446.57	抵押借款，参见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“24、长期借款”。
合计	42,737,446.57	—

截至 2022 年 12 月 31 日止，除上述受限货币资金外，本公司不存在冻结或有潜在收回风险的款项。

七、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
0.00	33,659,848.79	-100.00%

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

单位：元

项目名称	投资方式	是否固定资产投资	投资项目涉及行业	本报告期投入金额	截至报告期末累计实际投入金额	资金来源	项目进度	预计收益	截止报告期末累计实现的收益	未达到计划进度和预计收益的原因	披露日期（如有）	披露索引（如有）
建科机械二期项目	自建	是	智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地项目（1#生产车间）	0.00	79,886,414.16	自有资金、银行贷款			0.00	不适用	2020年06月30日	详见巨潮资讯网。
合计	--	--	--	0.00	79,886,414.16	--	--	0.00	0.00	--	--	--

4、金融资产投资

（1）证券投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在证券投资。

（2）衍生品投资情况

适用 不适用

公司报告期不存在衍生品投资。

5、募集资金使用情况

适用 不适用

（1）募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2020年	公开发行股票	38,797.2	7,436.57	23,534.64	0	0	0.00%	10,280.34	存放于募集资金专户	10,280.34
合计	--	38,797.2	7,436.57	23,534.64	0	0	0.00%	10,280.34	--	10,280.34
募集资金总体使用情况说明										
<p>公司经中国证券监督管理委员会《关于核准建科机械（天津）股份有限公司首次公开发行股票的批复》（证监许可[2019]2768号）核准，并经深圳证券交易所同意，公司于2020年03月向社会公开发行人民币普通股（A股）2,340万股，每股面值人民币1.00元，每股发行价格为16.58元，募集资金总额为387,972,000.00元，扣除承销保荐费39,622,641.51元和其他相关发行费用18,350,758.49元后，实际募集资金净额329,998,600.00元。该募集资金已于2020年03月16日到位。大华会计师事务所（特殊普通合伙）于2020年03月16日对该募集资金到位情况进行了审验，并由其出具了大华验字[2020]000087号《验资报告》。公司对募集资金采取了专户存储管理。</p> <p>截至2022年12月31日，本报告期公司实际使用募集资金74,365,673.90元，累计使用募集资金235,346,423.81元；截至本报告期末本期收到的理财收益和利息收入扣除手续费的净额为2,651,023.74元，累计收到的理财收益和利息收入扣除手续费的净额为8,151,247.39元。截止报告期末闲置募集资金理财97,303,037.59元，募集资金专户期末资金余额为5,500,385.99元。</p>										

(2) 募集资金承诺项目情况

□ 适用 □ 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
数控钢筋加工装备智能制造中心技术改造项目	否	17,500.00	17,500.00	5,599.09	10,256.72	58.61%	2023年05月31日			不适用	否
技术研发测试中心项目	否	5,500.00	5,500.00	1,837.48	3,278.03	59.60%	2023年05月31日			不适用	否
偿还银行借款	否	5,000.00	5,000.00	0.00	5,000.00	100.00%	已完成			不适用	否
补充流动资金	否	4,999.86	4,999.86	0.00	4,999.89	100.00%	已完成			不适用	否
承诺投	--	32,999	32,999	7,436.	23,534	--	--	0	0	--	--

投资项目小计		.86	.86	57	.64						
超募资金投向											
无											
超募资金投向小计	--					--	--	0	0	--	--
合计	--	32,999.86	32,999.86	7,436.57	23,534.64	--	--	0	0	--	--
分项目说明未达到计划进度、预计收益的情况和原因（含“是否达到预计效益”选择“不适用”的原因）	<p>根据公司于 2022 年 04 月 06 日召开的第四届董事会第六次会议及第四届监事会第五次会议审议通过的《关于部分募集资金投资项目延期的议案》，在募集资金投资项目实施主体、募集资金投资用途及规模不发生变化的情况下，对“数控钢筋加工装备智能制造中心技术改造项目”和“技术研发测试中心项目”的达到预定可使用状态时间进行调整：“数控钢筋加工装备智能制造中心技术改造项目”计划达到预定可使用状态时间由原 2022 年 4 月 28 日，调整至 2023 年 5 月 31 日；“技术研发测试中心项目”计划达到预定可使用状态时间由原 2022 年 6 月 30 日，调整至 2023 年 5 月 31 日。本次延期主要系由于项目建设和设备采购受到经济下行影响，具体如下：（1）公司在推进募投项目建设时，受到国内经济下行的影响，人员流动受到限制，募投项目的建设、物流运输等环节进度整体放缓，不能按原定计划完成。（2）募投项目实施地正在进行部分厂房的改建工作，导致设备的采购、安装、摆放等环节受到影响。（3）本次募投项目需要采购部分进口设备，根据目前公司与海外厂商沟通的情况，生产设备的交付周期以及到厂安装调试等均受到一定的影响。</p>										
项目可行性发生重大变化的情况说明	不适用										
超募资金的金额、用途及使用进展情况	不适用										
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用										
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用										
募集资金投资项目先期投入及置换	不适用										

情况	
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	<p>公司于 2022 年 04 月 06 日召开第四届董事会第六次会议和第四届监事会第五次会议，于 2022 年 04 月 27 日召开 2021 年年度股东大会，审议通过了《关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案》，公司独立董事、监事会和保荐机构东兴证券股份有限公司均发表了明确的同意意见。同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和公司正常运行的前提下，使用总额不超过 15,000.00 万元人民币的暂时闲置募集资金和不超过 25,000.00 万元人民币的闲置自有资金进行现金管理，使用期限自公司股东大会审议通过之日起 12 个月内有效，循环投资，滚动使用。</p> <p>报告期内，公司向上海浦东发展银行天津浦德支行购买利多多通知存款业务 B 类产品（滚动投资，账户为 77090076801500000234，截止 2022 年 12 月 31 日购买金额 23,826,037.59 元），向中国光大银行天津北辰支行购买中国光大银行对公智能存款（B 款）产品（滚动投资，账户为 75600181000131366，截止 2022 年 12 月 31 日购买金额 73,477,000.00 元）；其余资金存放募集资金专用账户中。</p>
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	不适用

（3）募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

八、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期末未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

九、主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司报告期内无应当披露的重要控股参股公司信息。

十、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

十一、公司未来发展的展望

公司秉持长期可持续发展的经营理念，秉承“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，打造百年建科机械，以“做智能化钢筋加工机器人装备技术的全球领导者”作为企业的发展目标，坚持用中国智造的产品推动中国现代化进程的发展，用筑梦全球的理念积极服务“一带一路”建设，成为客户信赖、员工自豪、社会尊重、可持续发展的世界一流企业，为实现中国的伟大复兴，人类文明社会发展，贡献建科人的智慧和力量。

（一）行业情况及趋势

根据中国工程机械工业协会 2011 年 6 月发布的《工程机械定义及类组划分》，工程机械可划分为：挖掘机械、铲土运输机械、起重机械、工业车辆、压实机械、路面施工与养护机械、混凝土机械、掘进机械、桩工机械、市政与环卫机械、混凝土制品机械、高空作业机械、装修机械、钢筋及预应力机械、凿岩机械等。其中，公司生产的数控钢筋加工装备属于钢筋及预应力机械。

作为我国国民经济建设的重要支柱产业之一，我国工程机械行业“十三五”期间认真贯彻落实党中央决策部署，大力推进和实施供给侧结构性改革，行业各方面都获得了长足的发展，品牌影响力、国际化程度、科技和创新能力，规模和总量、品质和质量、价值链的综合能力以及发展质量等诸多方面显著提高；工程机械行业的制造技术、工艺和装备水平得到新的提升；创新研发的重大技术装备、高端工程机械产品以及融入先进技术的新型工程机械为国民经济建设作出了巨大贡献。

近十年来，我国工程机械行业快速发展，在世界工程机械产业格局中已经占据了重要地位。这是一个新的历史起点，将开启新的全方位、开创性发展时期，智能化、互联网、大数据、5G 等新技术将赋予我国工程机械行业新的发展动力。

当前我国正积极推进以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局，工程机械行业在稳步推进“走出去”的同时，继续进行供给侧结构性改革，使国内市场为国际市场和海外投资发展提供有力支撑，国际业务为国内生产和销售增添创新动力，在构建新发展格局中实现工程机械高质量发展再上新台阶。

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。“十四五”期间工程机械行业将继续进行供给侧结构性改革，积极立足新发展阶段，全面贯彻新发展理念，在加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局中展现新作为。

2023 年 GDP 将实现 5%左右的增长速度和“十四五”规划中一批重大项目、重点工程等陆续开工建设，稳投资力度持续加大，基础设施建设提速，专项债投放加快，政策性银行新增贷款投放增加，房地产将逐步走出谷底，乡村振兴和新型城镇化、区域发展重大战略等政策举措进一步落地，高端化、智能化、绿色化转型步伐继续加快，存量政策和增量政策逐步叠加发力，将为工程机械行业高质量发展提供强力支撑，全年国内工程机械市场需求将好于 2022 年。一些产品线短期虽然面临一定压力，但随着时间的推移，后期压力会逐渐释放，2023 年工程机械行业整体将呈现企稳回升向好态势，预计行业将实现质的有效提升和量的合理增长。

2、数控钢筋加工装备行业状况

（1）数控钢筋加工装备概述

数控钢筋加工装备是指采用计算机数字程序控制技术加工盘条和直条钢筋，使之长度、尺寸、形状、表面状态达到施工所需的特定要求或直接形成钢筋组件的机械设备。钢筋加工方式主要包括：弯箍、调直、剪切、弯曲、强化、组件成型等。钢筋组件主要包括钢筋笼、钢筋网、钢筋桁架、盾构管片钢筋组件等。目前，使用数控钢筋加工装备的下游行业主要包括：高速铁路、高速公路、桥梁隧道、装配式建筑、城市综合地下管廊、城市轨道交通、钢筋加工配送中心等。与传统手工钢筋加工相比，数控钢筋加工装备有着显著的优势，对比如下：

项目	手工加工钢筋	数控钢筋加工装备
1	需要工人数量多，人工成本高	一人可操作多台，人工成本低
2	工人劳动强度高，加工质量和工程进度控制难度大	设备自动化加工，质量有保障，进度可控
3	材料浪费，估计在 6%以上	几乎无材料浪费，经济效益高
4	施工噪音扰民、污染环境	节能、环保
5	占用大量施工现场有限场地，安全隐患多，管理复杂	简化现场管理，高效施工

（2）行业发展现状

我国钢筋加工机械最早是在建国后仿照苏联 20 世纪 40 年代的切断机、弯曲机、调直切断机等产品基础上开始发展，改革开放以来在产品结构、品种、性能、产量等方面都得到很快发展。上世纪 90 年代到本世纪初，我国开始学习和引进欧洲钢筋加工机械技术，设计研发能力、生产制造技术有了很大提高，产品的规格品种增多、外观和稳定性得到进一步改进和发展。

目前，国内从事各类半自动化、自动化钢筋加工设备制造的企业合计已有几百家以上，其中小型单机生产企业占了大部分，主要生产简易的钢筋调直、切断、弯曲等机械产品，该等产品能够对钢筋进行简单加工，而能够生产高效节能的中高端数控钢筋加工装备并实现进口替代的生产企业为数不多。

从行业整体发展情况来看，随着劳动力成本日益上升，国家对基础设施以及其他建筑质量的要求日益严格，传统落后的工人手工为主的钢筋加工模式正被逐步淘汰，采用自动化、专业化、标准化的加工工艺取代手工及半自动的加工工艺是大势所趋，这一发展趋势为数控钢筋加工装备的推广和使用带来了巨大的发展机遇和广阔的发展空间。

（3）下游行业发展现状

我国在中高端数控钢筋加工装备的推广和使用过程中，呈现出多个下游领域共同发展的特征，公司智能化数控钢筋加工装备主要用于高速铁路及公路、装配式建筑、钢筋加工配送中心、桥梁隧道、轨道交通、城市综合地下管廊、水利、水电、核电等下游行业。

3、行业特有的经营模式及盈利模式

数控钢筋加工装备主要用于建筑工程领域钢筋的加工和处理，由于不同国家、地区和不同下游领域使用钢筋的规格、强度等指标和加工要求不同，因此行业内企业根据各类设备的特点，主要采取对标准化产品集中原料采购、库存式批量化生产，对定制化产品订单式生产的经营模式。在我国，中高端数控钢筋加工装备的生产制造专业性较强，企业在采购环节多采用自制件、直接采购与外协加工相结合的模式，在生产环节主要采取以需定产的模式，在销售环节多采用以直销为主（包括支付佣金及代理费的直销，即代理）、经销为辅的销售模式。

4、进入行业的主要障碍

（1）技术壁垒

智能化钢筋加工装备，尤其是钢筋笼成型机、钢筋网成型机、桁架成型机、管廊钢筋网片成型机以及盾构管片钢筋笼成型机等组合钢筋成型机械的生产技术集成度高、开发难度大、制造工艺复杂，具有较高的技术门槛。该行业涉及的技术领域广泛，是数字化信息处理技术、计算机软件技术、机械工程自动化技术、智能控制技术以及钢筋连接技术等综合运用。这就需要长期、大量的工艺技术经验积累和研发投入。因此，对新进入企业构成一定的技术壁垒。

（2）人才壁垒

智能化钢筋加工装备制造工艺技术复杂、技术含量高，研发和制造需要大批具有深厚专业背景、丰富实践经验的高层次技术人才，具备复合型的专业知识结构、较强的学习能力和研发创新能力，对行业技术发展趋势有准确的把握，还需要在实际的工艺环境中长期积累应用经验，深刻理解生产工艺的关键技术环节，才能开发出满足下游客户需求的产品，并对产品进行持续技术改进及成本优化。因此，对新进入的企业而言，如何解决人才供应和人才培养是比较重要的问题。

（3）资金壁垒

智能化钢筋加工装备制造企业需要在研发和生产设备上投入大量的资金，以保证技术开发能力、生产能力以及管理能力能够满足客户要求。此外，从获得客户订单开始生产到客户验收回款有一定周期，这要求企业有充沛的流动资金保证生产经营的正常运行。

（4）品牌壁垒

品牌是企业管理能力、技术水平、产品性能、产品安全运行记录、售后服务水平等多个要素的综合体现，是企业行业内多年积累的成果。智能化中高端数控钢筋加工装备行业下游客户主要是中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、中国核建、鸿路钢构、杭萧钢构、蜀道集团、四川路桥等大型国有企业及大型民营企业，这类客户在保障产品质量和供货能力的条件下，也越来越重视供应商的品牌影响力。因此，行业新进入者，特别是面向高端大客户拓展市场时，面临着较高的品牌壁垒。

（二）公司重大对外投资情况进展及规划

2020年06月29日，公司召开的第三届董事会第十五次会议，2020年07月15日召开2020年第四次临时股东大会，审议通过了《关于拟在北辰经济技术开发区投资、与天津市辰寰工业园区管理有限公司签订〈建科机械二期项目招商投资协议〉并购买土地使用权的议案》，项目投资总额不得低于人民币30,000万元。

公司基于战略规划及经营发展需要，拟与天津市辰寰工业园区管理有限公司签订《建科机械二期项目招商投资协议》。并于2020年06月30日在巨潮资讯网披露了《关于拟在北辰经济技术开发区投资、与天津市辰寰工业园区管理有限公司签订〈建科机械二期项目招商投资协议〉并购买土地使用权的公告》（公告编号：2020-041）。

2020年07月24日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2020-051），公司与天津市辰寰工业园区管理有限公司签署完成并取得了《建科机械二期项目招商投资协议》。公司在开发区内投资智能化钢筋加工装备产业化基地项目（或新型基础设施建设钢筋加工装备基地项目、装配式建筑用智能化钢筋加工装备生产研发基地项目、建科机械研究院项目、钢筋加工行业产品基地项目）。

2020年08月12日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2020-054），公司与天津市规划和自然资源局北辰分局签署完成并取得了《天津市国有建设用地使用权出让合同》。

2020年08月28日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2020-064），公司已取得天津市规划和自然资源局北辰分局颁发的《中华人民共和国建设用地规划许可证》及天津市北辰区行政审批局出具的《关于建科机械（天津）股份有限公司智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地项目备案的证明》（编号：津辰审投备【2020】283号）。

2020 年 10 月 29 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2020-071），公司已取得天津市规划和自然资源局颁发的《中华人民共和国不动产权证书》。

2020 年 12 月 15 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2020-075），公司已取得天津市规划和自然资源局颁发的《中华人民共和国建设工程规划许可证》。

2021 年 01 月 26 日，公司在巨潮资讯网披露了《关于对外投资的进展公告》（公告编号：2021-005），公司已取得天津市北辰区行政审批局颁发的《中华人民共和国建筑工程施工许可证》，并完成了项目奠基。

目前，公司“智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地项目”建设正在顺利推进中。

本次项目的实施，将有利于加快实施公司业务的延伸和拓展，形成新的业务增长点，提升公司盈利能力，拓宽公司业务市场，提升公司核心竞争力，有助于公司未来业绩增长，促进公司的长期可持续发展，符合公司和全体股东的利益。

（三）公司产品或服务的市场地位、技术水平及特点、竞争优势

1、市场地位

公司自设立以来始终坚持以市场为导向，坚持自主研发和技术创新，不断巩固并提升自身技术实力和研发地位。

2005 年，国家建设部将公司认定为钢筋自动化加工技术试点示范企业；2006 年，国家建设部将公司认定为节能省地型建筑推广应用技术企业；2013 年，公司获得了天津市科技小巨人重点培育企业、国家火炬计划重点高新技术企业及天津中小企业创新先锋等荣誉称号；2014 年，国家科技部将公司的桁架成型机产品认定为国家重点新产品，天津市人民政府授予公司天津市专利金奖；2015 年，天津市人民政府授予公司天津市技术发明奖；2016 年，天津市人民政府授予公司天津市专利金奖，天津市科学技术委员会将公司的数控钢筋网成型机认定为天津市重点新产品。2018 年，天津市科学技术委员会认定公司为天津市科技型企业。2020 年荣获天津市工商业联合会“2020 第九届天津市民营企业健康成长工程科技创新 100 强”第 58 名。2020 年，建科机械专利荣获国家知识产权局中国专利优秀奖。2021 年上半年，建科机械入选华发七弦琴国家知识产权运营公共服务平台“2020 中国企业专利实力 500 强”。2021 年荣获天津市工商业联合会“2021 第十届天津市民营企业健康成长工程科技创新 100 强”第 20 名。2021 年下半年，公司被国家工业和信息化部认定为专精特新“小巨人”企业。2022 年 4 月荣获北京钢结构行业协会颁发的“2021-2022 年度诚信建设单位”。2022 年荣获天津市工商业联合会“2022 第十一届天津市民营企业健康成长工程科技创新 100 强”第 22 名。

在不断研发新品的同时，公司还发挥自身的技术优势，参与大量行业标准制定，努力推动国内商品化钢筋加工装备的标准化，促进了行业的整体发展。2007 年，国家发改委颁布“钢筋混凝土用加工成型钢筋”行业标准，公司及公司总经理陈振东作为主要起草单位和主要起草人参与了该标准的制定；2011 年，住建部颁布《冷轧带肋钢筋混凝土结构技术规程》，公司及公司董事、副总经理张新作为参编单位和主要起草人参与了该规程的制定；2012 年、2013 年，国家质检总局、国家标准化管理委员会联合颁布了《钢筋混凝土用钢材试验方法》（GB/T28900-2012）、《钢筋混凝土用余热处理钢筋》（GB13014-2013），公司及公司董事、副总经理张新作为参编单位和主要起草人参与了该等标准的制定。2013 年，公司及公司董事、副总经理张新还参与编写了《高强钢筋生产技术指南—推广应用高强钢筋培训教材》、中国工程建设协会标准《约束混凝土柱组合梁框架结构技术规程》（CECS 347:2013）。公司还参与编写了国家市场监督管理总局中国国家标准化管理委员会《建筑施工机械与设备钢筋加工机械安全要求》（GB/T38176-2019）、中国金属材料流通协会《混凝土结构用成型钢筋加工配送中心建设与管理规范》（T/CAMT2-2019）。2021 年公司参与编写中国金属材料流通协会团体标准《可拆卸底模钢筋桁架楼承板生产加工管理规范》、冶金工业信息标准研究院国家标准《钢筋混凝土用钢

第 3 部分：钢筋焊接网》、《混凝土预制板用钢筋焊接网》、中国建筑科学研究院有限公司机械化分院行业标准《建筑施工机械与设备钢筋笼成型机》、《建筑施工机械与设备钢筋桁架成型机》。2022 年公司参与编写中国金属材料流通协会团体标准《免拆模钢筋桁架楼承板应用技术规程》、《钢铁供应链产学研用实践基地评价规范》，中交第二航务工程局有限公司团体标准《公路桥梁混凝土桥塔钢筋部品施工技术指南》。

2、技术水平及特点

国务院发布的《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》与《中国制造 2025》指出：建设现代化基础设施体系，统筹推进传统基础设施和新型基础设施建设，打造系统完备、高效实用、智能绿色、安全可靠的现代化基础设施体系——加快建设新型基础设施、加快建设交通强国、构建现代能源体系、加强水利基础设施建设...推进新型城市建设，发展智能建造，推广绿色建材、装配式建筑和钢结构住宅，建设低碳城市。推动制造业优化升级，培育先进制造业集群，推动先进轨道交通装备、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。

住房和城乡建设部发布的《“十四五”住房和城乡建设科技发展规划》指出：智能建造与新型建筑工业化技术创新。以推动建筑业供给侧结构性改革为导向，开展智能建造与新型建筑工业化政策体系、技术体系和标准体系研究。研究数字化设计、部品部件柔性智能生产、智能施工和建筑机器人关键技术，研究建立建筑产业互联网平台，促进建筑业转型升级。

住房和城乡建设部发布的《“十四五”建筑节能与绿色建筑发展规划》指出：围绕落实我国 2030 年前碳达峰与 2060 年前碳中和目标，立足城乡建设绿色发展，提高建筑绿色低碳发展质量，降低建筑能源资源消耗，转变城乡建设发展方式，为 2030 年实现城乡建设领域碳达峰奠定坚实基础。

在数控钢筋加工装备制造领域，目前我国的钢筋弯箍、弯曲、剪切、组件成型等技术已经接近或者达到国际先进水平，有些产品和技术拥有了自主的知识产权，产品质量和技术性能与国外同类产品的差距逐步缩小。公司在引进、消化吸收的基础上，经过十几年的自主创新，整体技术水平不断贴近国际先进水平，部分产品技术含量已达到国际先进水平。

3、竞争优势

（1）技术研发优势

党的二十大报告指出，必须坚持科技是第一生产力、人才是第一资源、创新是第一动力。公司设立至今，坚持以国际领先水平为标杆，建立了一支高效精干的研发创新团队，形成了完备的研发组织架构和清晰的研发管理体系。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有研发人员 101 名，占合并范围内公司全体员工总数的比例为 15.76%。在人才储备的基础上，公司能够根据国内外市场需求迅速开展科研攻关，并实现科技成果的迅速转化和新产品对外销售。例如：公司根据建筑工程需要研制了全自动数控钢筋弯箍机，根据国内核电建设需求研制了大型数控棒材剪切机，根据国内高铁领域无砟轨道建设需要研制了国内首条自动化数控钢筋桁架成型机，根据国内钢筋特性和加工过程中的操作习惯研制了立式数控钢筋弯曲机，根据国内港口建设中建造沉箱钢混结构骨架需要研制了沉箱专用钢筋组件成型机，根据装配式建筑预制墙网片特点研制了数控钢筋开孔网成型机，根据管廊钢筋网片钢筋直径较大的特点研制了数控钢筋管廊网片成型机等。公司属于国家高新技术企业，2016 年被认定为天津市数控钢筋加工装备技术工程中心、市级企业技术中心，2021 年下半年，被国家工业和信息化部认定为专精特新“小巨人”企业。

在技术攻关和新品研发的同时，公司坚持高质量发展，积累了大量专利技术，为公司持续打好技术攻坚战、提高自身知识产权保护力度、继续扩大国内外市场份额奠定了坚实基础。截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有已发证有效专利 467 项，获得软件著作权 16 项。其中，国内发明专利 205 项，实用新型专利 247 项，外观设计专利 6 项；港澳台及国外发明专利 9 项（其中，PCT 专利 5 项，巴黎公约专利 4 项）。截至 2022 年 12 月 31 日，公司共核准注册商标 74 项；其中含国内商标 39 项，港澳台商标 9 项，国际商标 26 项。公司曾荣获中国专利优秀奖、天津市专利金奖、天津市专利优秀奖、天津市科学技术进步奖、天津市技术发明奖、天津市北辰区科技进步奖等多个国家级、市区级奖项。

公司始终将创新驱动作为企业发展的重要战略，采取“客户需求+自我革命”相结合的形式构建了符合企业自身发展的技术创新模式。

为顺应产业发展趋势，满足产业对于双碳发展、数字化转型的需求，2022 年度，公司向市场推出了智能多机位钢筋弯曲中心机器人、智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人等多款产品，助力客户通过创新赋能、开发新领域动能，并赢得了市场和客户的赞誉，让智慧工厂之花帮助客户事业绽放。

智能多机位钢筋弯曲中心机器人主要用于高铁、高速公路简支箱梁生产领域，可用于大 U 型筋、板筋、元宝筋等钢筋的弯曲成形的生产，该设备解决了现有钢筋弯曲设备在加工梁场用大 U 形筋、元宝筋等钢筋的不同弯曲半径无法一次成形的难题，解决了目前的半自动加工模式导致的产品质量不稳定和效率低下的问题。

机器人设备可实现从钢筋上料、对齐、送料、弯曲、落料收集等过程的智能化生产，生产效率高。钢筋原材采用自动计数上料，双向无级对齐定位方式，缩短了钢筋定位时间，定位尺寸精度高；四个弯曲机头可分别安装不同的弯曲模具，解决在同一根钢筋上实现弯曲不同半径的需求；弯曲后的成品钢筋自动收集，提高了自动化程度。设备可与网络的对接，实现数据的传输和任务的执行及完成情况实时监控。拥有强大数据库支持，各种弯曲参数首次设置后数据可自动保存，方便下次使用自动调取。

机器人设备只需 1 人进行设备操作及监控即可完成。由传统加工方式的 2 至 4 人减少到 1 人，实现了单位时间生产能力的提升和劳动力的节省，避免人工因素对产能及产品质量的不确定性影响，减少人工参与，降低生产成本，助力相关企业实现双碳发展和数字化转型，为智慧工厂赋能。

智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人主要运用于建筑用钢筋深加工生产领域。智能冷轧带肋钢筋直条盘卷联动生产机器人是集冷轧带肋钢筋成型、成品自动收卷、成品在线自动调直及定尺剪切、成品收集储存等多功能的一体化综合性生产线。该生产实现了冷轧带肋钢筋生产的在线收卷、在线剪切的完美结合，成品加工模式可自由切换，颠覆了传统冷轧带肋钢筋的生产模式，实现了一机多用的开创性技术突破。

该联动生产机器人的放线、除鳞、上粉、冷轧成型以及拉拔机构 2 种成品生产模式共用。放线架采用高空放线架与盘条翻转机配套使用，放线占地面积小，放线速度快，钢筋乱线力可调，可形成连续不停机生产，生产效率高；除鳞机构使线材在多个辊子反复弯曲通过，线材表面的氧化铁皮脱离，以达到除鳞的目的，动辊位置旋转角度可调，以满足不同钢筋直径的要求。上粉机对钢筋起到润滑的作用，三室设计可使润滑粉实现立体循环，润滑效果好，有效减少钢筋在卷筒上的摩擦，提高卷筒拉拔力，同时可减少轧头轧辊的磨损，提高钢筋表面质量。轧头可根据生产要求选配，可加工成品为标准的带肋或光圆钢筋。两档变速拉拔机主要为钢筋的减径和刻痕的提供动力，采用交流变频调速，速度可以无级调整，操作方便。卧式收线机与工字轮作为生产线盘条成品收取设备，采用交流调速、与拉拔机匹配完成成品的收取工作。输送机构、计数机构、调直轮组、飞剪喂料机构以及缓冲接料及自动对齐机构作为直条成品生产机构。输送机构采用 2

组输送轮，手动+气动结合调整压紧钢筋送进。计数机构通过一个编码器连接计数轮，与剪切伺服匹配，实时检测钢筋是否出现打滑现象，完成计数。调直轮组的作用是钢筋通过多辊反复弯曲，消除钢筋内部应力，提高钢筋延伸率。飞剪机构根据程序设定，达到定尺剪切要求，通过控制上下刀盘的快速旋转完成剪切动作。喂料导管控制钢筋进入或离开飞剪机构，剪刀的线速度必须与钢筋运行速度保持匹配关系，实现对钢筋定长剪切，飞剪机构采用数控伺服剪切系统，钢筋长度任意调整；可以在线连续生产，变换长度不用停机，效率极高。缓冲接料及自动对齐机构可将成品钢筋进行在线对齐，缓冲接料可实现在不停机的情况下对切好的钢筋进行打包工作。大幅提高设备的自动化、智能化程度，实现提升单位时间生产能力和人均产值，减少人工参与，降低生产成本，帮助相关企业双碳发展和数字化转型，为智慧工厂赋能。

（2）产品性能优势和价格优势

近年来，公司通过不断的产品改型、技术创新，在产品性能指标和产品运转稳定性上取得了长足的进步，主要产品的技术性能达到国内先进水平，部分产品性能达到国际先进水平，公司产品的性能优势如下：设备可加工钢筋直径范围大、加工效率和精确度高；采用自动化控制系统和自主开发软件，设备自动化程度和人机互动程度高；采用节能化设计使得设备能耗更低；稳定性程度高。

同时，由于公司产品在性能方面已达到或接近国际先进水平，而价格大大低于国外厂商同类设备，且相比国外厂商公司能够提供更便捷高效的售后服务。由此，公司凭借产品的高性价比优势及服务优势实现部分产品替代进口。同时，公司部分产品已实现出口海外市场。

（3）品牌和客户资源优势

公司不仅在技术和产品设计上不断顺应市场的需求和变化，在品牌推广、产品质量和售后服务方面也不断精益求精，在行业内树立了良好的品牌形象和市场口碑。与此同时，公司与下游各领域主要客户建立了长期业务关系，积累了大量优质客户资源。在国内市场，公司已与中国中铁、中国铁建、中国建筑、中国交建、中国核建、三一集团、远大住工、中国宝武钢铁集团有限公司等大型企业或其下属公司等建立了良好的业务关系；在国际市场，公司产品已销往东南亚、西亚、中亚、非洲以及欧洲、美洲、大洋洲等百余个国家和地区，其中出口“一带一路”沿线国家和地区 80 多个。报告期内，公司与北京中冶设备研究设计总院有限公司、中清大科技股份有限公司、蜀道集团等开展合作，并与中国铁路设计集团有限公司、多维联合集团有限公司、汉德邦建材有限公司等企业开始战略合作，推进中国交通基础设施智能制造创新发展和智能化钢筋加工智慧工厂的进程。

公司于 2021 年 6 月末上线了网络商城，方便客户足不出户选购设备。这一举措方便了客户线上更直观的了解产品各项性能，满足了市场的需求，一定程度上帮助了国内钢筋加工行业整体升级，推动智能化钢筋加工装备对传统人工的替代，让更多的钢筋加工从手工、半自动中解脱出来，进而降低人工劳动强度，提高施工效率及工程质量。

为方便客户和投资者了解公司的实地情况和企业文化，公司在 2021 年 6 月末上线了“VR 实景游建科”，与客户和投资者形成良性互动。

2022 年公司继续深化销售网络建设，针对不同国家和地区客户的需求，继续研发、推广适应当地建设需求的产品，同时，针对网络商城和数字化转型客户，推出了多款智能化钢筋加工机器人装备，满足不同客户差异化的需求。同时，为帮助客户实现智慧工厂、黑灯工厂的需求，公司投入精力，基于客户分析、场景和客户预测模拟，通过自研算法，搭建出影响模型，实现在不同的场景下，面对不同客户和不同加工任务，生成不同的加工决策结果，构建并完成智能化钢筋加工工作及软件的配套。

（4）质量管理优势

公司自设立以来高度重视产品的质量控制，按照“管理职责到位——资源运用合理——产品监督强化——问题发现、分析、改进”的质量控制规程不断加强从产品设计和研发、采购和生产以及售后服务等各个环节的质量管理工作。

在产品的设计和开发阶段，公司严格履行 GB/T19001-2016/ISO9001:2015 质量体系和欧盟 CE 认证标准的要求，最大限度地减小了设计和开发中出现缺陷的概率。在采购和生产环节，公司持续改进质量控制流程，建立了高效的质量管理团队，将质量控制贯穿于整个采购和生产流程的始终，从原材料采购入库，各道工序完成交接、机械和电器组装、整机联合试运行并出厂等各个环节，都设置严格和完善的质量控制标准和检验体系，保证出厂产品的品质优良和性能稳定。在产品售出后，公司通过及时有效的客户回访机制对产品质量进行售后监督并及时了解客户的后续改进需求。公司严格的质量管理带来了良好的市场反响，为公司持续健康发展奠定了基础。

（5）成本管理优势

公司自设立伊始就严格进行成本管理，在不断地积累和发展中形成了一套高效严格的成本控制体系，从研发设计、询价采购、生产、质量检测的各个环节严格把关，通过责任到岗、责任到人的成本考核机制不断降低原材料耗用和生产环节损耗，从而实现了有效的成本控制。

在研发设计环节，公司鼓励研发人员不断优化、创新，并组织专门力量阶段性对生产工艺进行改进和提升，在产品设计和原材料选型等环节坚持持续优化的理念，不断推动产品质量的提高和成本的降低。

在原材料采购环节，公司针对各生产车间分散采购的模式，建立了完整的采购信息库系统，实现对供应商及原材料采购价格的快速检索、选择和实时更新；同时，公司设立专职岗位对采购询价进行复核，有效实现对采购环节的成本控制。

在生产环节，公司通过规模化和标准化生产逐步提升加工效率、降低单位成本，同时，不断更新产品设计和工艺流程，实时对各生产环节的非优生产流程进行改进和提升，大大节约了生产环节的人工耗用和材料成本。

（6）人力资源管理优势

公司在发展过程中，深知人才是企业生存和发展的根本动力，非常重视人才的选拔、引进和培养，着力在公司内部从基层培养和提拔人才，既保证了人员基本稳定，也形成了勤勉、高效、崇尚革新和追求卓越的企业文化。

公司拥有一大批行业内从业时间长、具有丰富经验的技术研发人员、生产销售人员和管理人员。其中，高层管理人员多是企业创立伊始就从基层起步，在企业的发展中逐步成熟并得到提拔；中层管理队伍多数已在公司任职 10 年以上；基层员工也通过公司提供的在岗培训不断获得提升和重用。公司有效的人力资源管理和人才梯队建设为公司的稳定发展奠定了坚实的基础，被天津市人力资源社会保障局评选“海河工匠”培训基地。

为作好产学研融合并为公司做好人才储备，与天津工业职业学院建设“校企联动科学研究与工程技术实践应用平台”，在项目研发、人才培育和引进方面积累了充分的经验。

（四）可能面对的风险

1、行业与市场风险

公司所处的智能化钢筋加工装备制造行业属于工程机械装备制造行业，行业的需求状况与下游大型基础设施建设、装配式建筑、钢筋加工配送等领域密切相关，如果未来宏观经济形势不能保持平稳较快增长的态势，政府大量削减基础设施投资规模，放缓投资进度，甚至再次出现金融危机，公司将面临因经济周期而引发的业绩波动风险。

随着劳动力成本日益上升，国家对基础设施以及其他建筑质量的要求日益严格，传统落后的工人手工加工为主的钢筋加工模式正被逐步淘汰，采用自动化、专业化、标准化的加工工艺取代手工及半自动的加工工艺是大势所趋，这一发展趋势为智能化钢筋加工装备的推广和使用带来了巨大的发展机遇和广阔的市场空间。随着智能化钢筋加工装备需求的不断扩大，该行业必将吸引更多国内外竞争者的加入，这势必将对国内企业造成影响，使得行业竞争不断加剧，给公司带来更多的竞争压力。

公司所处的智能化钢筋加工装备制造行业属于工程机械装备制造行业的子行业，其产品有自动化、智能化等特点，是国家重点支持发展的产业，公司适时把握相关政策，努力扩大自身规模，提升产品技术优势，实现了快速发展。但如果未来国家产业政策调整，将对公司的生产经营造成影响。

应对措施：公司未来将贯彻“供给侧”改革的理念，抓好“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进”的发展机遇，深入研究基础设施建设、装配式建筑及钢筋加工配送中心等下游行业具体需求，切实开发出符合市场发展趋势的产品，持续加强营销网络布局，加大全方位创新力度，努力实现业绩稳步提升，克服经济周期波动和下游行业受宏观调控影响的风险，进一步推动企业经营规模扩大、产品结构优化、质量提升，秉承“中国智造，筑梦全球”的发展愿景，以打造优秀民族品牌为己任，不断拓展市场，以“做智能化钢筋加工机器人装备技术的全球领导者”为企业发展目标，用中国智造的产品推动中国现代化进程的发展，用筑梦全球的理念积极服务“一带一路”建设，成为客户信赖、员工自豪、社会尊重、可持续发展的世界一流企业，为实现中国的伟大复兴，人类文明社会发展，贡献建科人的智慧和力量。

2、原材料价格波动风险

公司产品的主要原材料为电器、电机、钢材及加工件等，涉及上游行业包括电器电机制造业、钢材加工业等。如果公司未来不能消化原材料价格波动带来的成本变化，则可能会导致毛利率下降，并进一步导致盈利能力受到影响。

应对措施：公司通过责任到岗、责任到人的成本考核机制有效降低原材料耗用和生产环节损耗，鼓励研发人员持续优化、创新，并组织专门力量阶段性对生产工艺进行改进和提升，在产品设计和原材料选型等环节坚持动态优化的理念，不断推动产品质量的提升和成本的降低。通过规模化和标准化生产持续降本增效，同时，不断更新产品设计和工艺流程，实时对各生产环节的非优生产流程进行改进和提升，进一步实现生产环节人工耗用和材料成本的降低。

2、技术风险

与传统钢筋加工机械相比，智能化钢筋加工装备具有自动化、智能化等特点，对技术要求较高，所以持续保持技术领先是公司能够不断发展壮大的基石。公司凭借多年来对研发的大力投入，产品技术含量部分已处于国内领先水平，部分已达到国际先进水平，若公司不能及时根据市场变化研究新技术、开发新产品，合理调整研发方向和产品结构，则存在技术和产品被替代的风险。

智能化钢筋加工装备集机械、电器系统于一体，涉及的技术领域广泛，是计算机软件技术、机电一体化技术、智能控制技术以及钢筋连接技术等的综合运用，具有较高技术含量。由于该行业在国内起步较晚，因此行业内经验丰富的专业人才数量较少。近年来，通过大力培养，公司已经形成了稳定高效的研发团队和经验丰富的生产技术队伍，雄厚的技术力量使得公司在核心关键技术上都拥有了自主知识产权。虽然报告期内公司通过激励机制、企业文化等措施保持了核心技术人员的稳定，但在未来的发展及竞争中，公司仍然存在专业技术人员流失的风险。

公司一直致力于国内中高端智能化钢筋加工装备的研发和生产，所研制的产品技术含量高，产品性能好，在业内享有较高的声誉，为公司的发展奠定了基础。虽然公司已经采取及时进行专利申请的手段来保护公司知识产权，但未来仍存在知识产权被侵权、产品被仿制的风险，这将直接侵害公司的利益，对公司产品的市场销售产生不利影响。

由于公司业务属于技术密集型产业，公司在研发生产中积累了大量的专有技术，深厚的技术储备和不断自主创新的能力是保持核心竞争力的关键。尽管公司已建立相对完善的技术保密制度，未来仍存在专有技术泄密的风险，这将对公司产品的市场销售产生不利影响。

应对措施：公司将进一步加大创新力度，及时准确地把握市场需求调整，不断研发符合或引领市场需求的新产品。公司在发展过程中，深知人才是企业生存和发展的根本动力，非常重视人才的选拔、引进和培养，着力在公司内部从基层培养和提拔人才，公司制定了技术人员业绩考核标准，将技术人员的业绩考核与职称申报、专利申请、研发项目评审验收、研发新品销售情况、优化设计降低成本情况、重大难题突破、研发创新能力相挂钩，保证了公司研发创新的持续性和人才激励的有效性。

公司还对部分企业骨干进行股权激励，极大地调动了技术骨干的工作积极性，对激励和留用人才起到了很好的作用。

员工入职时均签订《保密协议》，约定相关人员在公司任职期间严格保密，未经授权不披露任何保密信息。公司定期开展产权保密和法律知识培训，在员工中普及和增强其知识产权保密意识，保证员工有效承担知识产权保密责任。同时，企业制定保密制度，防范技术泄密，内部设置了完善的数据隔离、传输控制流程，并申请各类知识产权，进一步依法保护知识产权。

4、财务风险

公司主要客户为国内大型企业，该等客户信誉良好、实力雄厚、具备较好付款能力，但随着公司营业收入的不断增长，未来各期应收账款账面余额的绝对金额仍有可能继续上升，金额较大的应收账款将给公司带来一定的营运资金压力。为此，公司制定了完善的内部控制制度，加强了应收账款的管理，但如果未来内部控制制度及应收账款管理制度未被有效执行，公司仍可能面临一定的坏账损失。

公司应收账款主要采用账龄分析法计提坏账准备，虽然公司的坏账准备计提政策较为谨慎，但如果公司 1 年以上的应收账款余额仍持续上升、回款难度进一步增加，将对公司经营业绩产生不利的影响。

公司主营业务毛利率一直维持在较高水平，未来如果市场扩容带来新资本进入或市场需求发生变化，或者公司不能持续进行自主研发与技术创新以保持技术优势，或者成本控制不力，则公司产品将面临毛利率下降的风险。

公司存货均为正常生产经营所需，产品滞销风险较低，并已足额计提存货跌价准备，但若今后公司不能有效进行存货管理或产品市场发生不利变化，将会给公司生产经营带来一定的不利影响。

应对措施：公司严格执行公司内控管理制度，通过建立《应收账款管理办法》加强对应收账款的定期核查和催收制度，并将各销售部门及直接销售责任人确认为应收账款的催收第一责任人，将应收账款的回收与销售部门业绩考核挂钩。生产制造环节中，公司严格执行成本考核制度，不断优化加工流程、节约原材料和人工耗用；研发设计环节中，公司大力改进和提升生产工艺，持续优化产品设计和原材料选型，不断推动产品质量提升和成本优化。公司将加大对智能化钢筋加工装备智能化、自动化技术的研发力度，进一步提升产品耐用性及钢筋加工精度，持续提供有竞争力的产品和服务。

5、管理风险

公司已积累了丰富的企业管理经验，建立了较为完善的法人治理结构和质量管理体系，生产经营也能保持有序运行，但未来如果不能及时调整经营观念、管理手段，公司将可能面临企业规模迅速扩张带来的管理风险。

公司所属的智能化钢筋加工装备制造制造业需要大量具有管理和技术专长的员工，公司的资产规模和经营规模将迅速扩大，对技术、研发、管理、营销等方面的高级人才需求十分迫切，尽管公司一贯重视并不断完善员工的激励约束机制，但在引入高素质人才方面仍然存在不确定性，如果无法及时引进合适人才尤其是高级技术及管理人才，公司的业务可能受到不利影响。

应对措施：公司将继续保持灵活、高效的用人制度，贯彻“以人为本”的用人方针，加大科技人才和管理人才的培养和储备，建立有效的人才培训机制：通过加强与国内高职院校、大学、科研机构的合作与交流，利用内外部优势资源，建立技术工人和研发人员定期培训机制，有计划地分批派送现有的生产经营管理人員和研发人員前往国外先进企业和院校进行考察、培训，不断提升公司的研发实力与创新能力，保持研发型企业的发展模式。实施有效的人才激励机制，结合股权激励计划使其分享公司的经营成果以实现优秀核心人才稳定的目标。另外，为作好产学研融合为公司做好人才储备，与天津工业职业学院建设“校企联动科学研究与工程技术实践应用平台”，在项目研发、人才培育和引进方面积累了充分的经验。

十二、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

接待时间	接待地点	接待方式	接待对象类型	接待对象	谈论的主要内容及提供的资料	调研的基本情况索引
2022年04月19日	全景网“投资者关系互动平台” (http://rs.p5w.net)	其他	其他	参加2021年度业绩说明会的投资者。	主要围绕公司2021年度经营情况、产品研发、销售情况等事项。	具体内容详见公司于2022年04月20日刊登在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)的《300823建科机械业绩说明会、路演活动等20220420》(编号:2022-001)
2022年05月10日	天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路7号 (建科机械会议室电话会议)	电话沟通	机构	摩根士丹利华鑫基金 陈天友。	主要围绕公司2022年1季度经营情况、技术水平等事项。	具体内容详见公司于2022年05月11日刊登在巨潮资讯网(www.cninfo.com.cn)的《300823建科机械调研活动信息20220511》(编号:2022-002)

2022 年 09 月 06 日	全景网“投资者关系互动平台” (https://ir.p5w.net)	其他	其他	参加 2022 年半年报业绩说明会的投资者。	主要围绕公司 2022 年半年度经营情况、产品研发、销售情况等事项。	具体内容详见公司于 2022 年 09 月 07 日刊登在巨潮资讯网 (www.cninfo.com.cn) 的《300823 建科机械 2022 年 09 月 06 日投资者关系活动记录表》(编号: 2022-003)
---------------------	---	----	----	------------------------	------------------------------------	---

第四节 公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》和其他有关法律法规的要求，不断完善公司法人治理结构，规范公司运作。截至报告期末，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《深圳证券交易所创业板上市公司规则》。

1、关于股东与股东大会

公司严格按照《公司法》、《上市公司股东大会规则》、《公司章程》和《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开和表决程序，平等对待所有股东，为股东参加股东大会提供便利，充分保障股东权利的行使。

报告期内公司均按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定召开股东大会，并由律师进行现场见证，出席股东大会的人员资格及股东大会的召开和表决程序合法。

2、关于公司与控股股东

公司控股股东严格按照《上市公司治理准则》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《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》、《公司章程》等规定和要求，不存在超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和经营活动的行为，未损害公司及其他股东的利益，不存在控股股东占用公司资金的现象；公司亦不存在为控股股东提供担保的情形。公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、资产、人员、机构、财务上独立于控股股东，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、关于董事与董事会

公司董事会现有董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。全体董事都能够依据《公司章程》、《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等要求开展工作，勤勉尽责地履行职务和义务。公司独立董事严格遵守《上市公司独立董事规则》及公司《独立董事工作制度》等规定，积极参与公司决策，对有关事项发表了独立意见，切实维护了公司和中小股东的权益。公司设立了董事会审计委员会、战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会四个专门委员会并制定了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》等，为公司董事会的科学决策提供了专业意见和参考依据，在促进公司规范运作、健康持续发展等方面发挥了重要的作用。

4、关于监事与监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名。监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。监事会对董事会和公司经理层的履职情况履行监督职能，包括对董事会编制的定期报告进行审核、检查公司财务、对公司关联交易及董事和高级管理人员的履职行为等进行监督，维护了公司及股东的合法权益。

5、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维利益相关者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工、客户和供应商等各方面利益的协调平衡，加强与各方建立良好的合作关系，共同推动公司持续、健康发展。

6、关于信息披露与透明度

公司严格按照有关法律法规以及公司《信息披露管理办法》的要求，真实、准确、完整、及时的披露信息，确保所有股东有平等的机会获取信息。公司注重与投资者的沟通与交流，通过网络互动、投资者来访、电话咨询等方式回答投资者的提问。公司指定《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》和巨潮资讯网（www.cninfo.com.cn）为公司信息披露的报纸和网站。

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与法律、行政法规和中国证监会发布的关于上市公司治理的规定不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面的独立情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，公司在资产、业务、人员、财务及机构方面独立于控股股东、实际控制人，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	会议决议
2021 年年度股东大会	年度股东大会	59.20%	2022 年 04 月 27 日	2022 年 04 月 27 日	详见公司在巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn/ ）上披露的《2021 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2022-020）
2022 年第一次临时股东大会	临时股东大会	59.22%	2022 年 09 月 05 日	2022 年 09 月 05 日	详见公司在巨潮资讯网（ http://www.cninfo.com.cn/ ）上披露的《2022 年第一次临时股东大会决议公告》（公告编号：2022-040）

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

□适用 □ 不适用

五、公司具有表决权差异安排

□适用 □ 不适用

六、红筹架构公司治理情况

□适用 □ 不适用

七、董事、监事和高级管理人员情况

1、基本情况

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数（股）	本期增持股份数量（股）	本期减持股份数量（股）	其他增减变动（股）	期末持股数（股）	股份增减变动的原因
陈振东	董事长、总经理	现任	男	54	2011年07月27日	2024年04月19日	36,230,040	0	0	0	36,230,040	不适用
陈振生	董事	现任	男	63	2011年07月27日	2024年04月19日	7,763,580	0	0	0	7,763,580	不适用
陈振华	董事	现任	女	60	2011年07月27日	2024年04月19日	7,763,580	0	0	0	7,763,580	不适用
孙禄	董事、副总经理、财务总监	现任	男	42	2013年12月26日	2024年04月19日	44,962	0	0	0	44,962	不适用
李延云	董事、副总经理	现任	男	40	2021年04月20日 ⁰¹	2024年04月19日	139,225	0	0	0	139,225	不适用
韩玉珍	董事、副总经理	现任	男	43	2021年04月20日 ⁰²	2024年04月19日	132,267	0	0	0	132,267	不适用
毛翔	独立董事	现任	女	68	2018年03月21日	2024年04月19日	0	0	0	0	0	不适用

张文津	独立董事	现任	女	66	2018年03月21日	2024年04月19日	0	0	0	0	0	不适用
陈耀东	独立董事	现任	男	56	2021年09月16日	2024年04月19日	0	0	0	0	0	不适用
王广之	监事会主席	现任	男	47	2020年06月23日	2024年04月19日	107,090	0	0	0	107,090	不适用
孙毓	监事	现任	女	44	2016年07月01日	2024年04月19日	31,218	0	0	0	31,218	不适用
邓会燕	职工监事	现任	女	37	2020年06月01日	2024年04月19日	12,394	0	0	0	12,394	不适用
张新	副总经理	现任	男	57	2011年07月27日	2024年04月19日	127,749	0	0	0	127,749	不适用
林琳	副总经理、董事会秘书	现任	男	38	2011年08月02日	2024年04月19日	63,194	0	0	0	63,194	不适用
陈树红	副总经理	现任	女	42	2020年06月29日	2024年04月19日	32,704	0	0	0	32,704	不适用
合计	--	--	--	--	--	--	52,448,003	0	0	0	52,448,003	--

注：01 李延云先生自 2020 年 06 月 29 日起任公司副总经理、2021 年 04 月 20 日起任公司董事，任职终止日期均为 2024 年 04 月 19 日。

02 韩玉珍先生自 2020 年 06 月 29 日起任公司副总经理、2021 年 04 月 20 日起任公司董事，任职终止日期均为 2024 年 04 月 19 日。

报告期是否存在任期内董事、监事离任和高级管理人员解聘的情况

是 否

公司董事、监事、高级管理人员变动情况

适用 不适用

2、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

（一）董事会成员简介

公司董事会由九名董事组成，其中独立董事三名。

1、陈振东先生，1969年生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，副高级工程师。1990年9月至2002年5月，任天津市东郊区新华电焊机厂（该厂1993年改名为天津市科华焊接设备有限公司）技术经理；2002年5月至2008年9月，任有限公司法定代表人、执行董事、总经理；2008年9月至2011年7月，任有限公司法定代表人、董事长、总经理；2011年7月至今，任公司法定代表人、董事长、总经理。

2、陈振生先生，1960年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1975年至1979年，就职于天津市东丽区新中村电机厂；1980年至1990年9月，从事个体经营；1990年9月至1993年12月，任天津市东郊区新华电焊机厂厂长；1993年12月至2021年5月，任科华焊接执行董事；1993年12月至2015年2月，任科华焊接经理；2008年9月至2011年7月，任建科有限董事。2011年7月至今，任公司董事。

3、陈振华女士，1963年出生，中国国籍，无境外永久居留权，高中学历。1980年10月至1990年8月，从事个体经营的财务会计工作；1990年9月至1993年12月，任天津市东郊区新华电焊机厂财务会计；1993年12月至2002年4月，历任科华焊接财务科长、财务部部长；2002年5月至2008年8月，在建科有限主持财务部工作；2008年9月至2011年7月，任建科有限监事会主席；2011年8月至2013年9月，任公司合规法务部经理。2011年7月至今，任公司董事。

4、孙禄先生，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年6月至2011年7月，历任建科有限会计、财务部副经理；2011年8月至2013年12月，任公司财务部副经理；2013年12月至今，任公司副总经理、财务总监。2016年7月至今，任公司董事。

5、李延云先生，1983年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2004年11月至2011年7月，历任天津市建科机械制造有限公司弯曲技术员、销售人员、大项目销售部经理；2011年7月至2012年3月，任公司大项目销售部经理；2012年4月至今，任公司国内销售二部经理；2017年6月至今，任重庆津博建科技有限公司监事；2011年7月至2020年6月，任公司监事会主席。2020年6月至今，任公司副总经理；2020年08月至今，任泉州市首一智能科技有限公司执行董事；2020年11月至今，任海南津岐智能科技有限公司执行董事；2020年12月至今，任嘉兴市南木智能科技有限公司执行董事；2020年12月2021年2月，任湖北建江长通智能科技有限公司总经理；2021年2月至今，任湖北建江长通智能科技有限公司执行董事；2021年4月至今，任公司董事；2021年4月至今，任广西齐建智能科技有限公司执行董事；2021年12月至今，任河南鼎屹智能科技有限公司执行董事；2021年12月至今，任陕西诚合创联机械科技有限公司执行董事。

6、韩玉珍先生，1980年出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历。2002年05月至2011年7月，历任天津市建科机械制造有限公司技术员、销售人员、国内销售部经理；2011年7月至2012年3月，任公司国内销售部经理；2012年4月至今，任公司国内销售一部经理；2016年9月至今，任济南远建机械科技有限公司执行董事；2020年6月至今，任公司副总经理；2020年11月至今，任河北雄安诚建智能科技有限公司执行董事；2020年12月至今，任湖南鑫铮钺智能科技有限公司执行董事；2021年1月至今，任徐州科筑机械科技有限公司执行董事；2021年4月至今，任公司董事；2021年6月至今，任广州建信智能科技有限公司执行董事；2021年7月至今，任马鞍山建瀛智能科技有限公司监事；2021年7月至今，任深圳市骁禾智能科技有限公司执行董事。

7、毛翔女士，1955年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师、高级会计师。1973年7月至1977年12月，天津市武清县插队知青；1977年12月至1979年7月，任天津二轻局按扣厂财务科会计；1983年7月至1995年5月，任天津市计划委员会副处长；1995年5月至2010年12月，任天津市吉威有限责任会计师事务所董事长、经理；2006年5月至2019年11月，任天津市吉威汇英商务咨询有限公司董事长；2010年12月至2020年10月，任天

津中审联有限责任会计师事务所北京分所经理；2016年3月至2022年12月，任北方国际信托股份有限公司独立董事。2018年3月至今，任公司独立董事。

8、张文津女士，1957年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历，中国注册会计师。1974年9月至1980年8月，天津市第一自行车零件厂工人；1980年9月至1984年6月，就读于天津财经学院（现天津财经大学）商业经济系；1984年7月至2000年10月，任天津市红桥区审计局科员；2000年11月至2001年11月，任天津方正会计师事务所合伙人、部门经理；2001年12月至2002年5月，任天津中联会计师事务所部门经理；2002年6月至2004年12月，任天津市安泰有限责任会计师事务所部门经理；2005年1月至2007年10月，任天津市庚源会计师事务所有限责任公司（现天津天授会计师事务所有限责任公司）主任会计师；2007年11月至2010年11月，任天津津北有限责任会计师事务所部门经理；2014年12月至2018年4月，任中企天华（天津）税务咨询有限公司执行董事、经理；2005年7月至今，任天津市融兴达财务咨询有限公司执行董事、经理；2010年12月至今，任天津市天梭会计师事务所（普通合伙）执行事务合伙人。2018年3月至今，任公司独立董事；2021年12月至今，任天津中企泽丰会计师事务所有限责任公司法定代表人、主任会计师。

9、陈耀东先生，1967年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历，博士学位，中国注册律师。1992年9月至1995年8月，任南开大学法学研究所讲师；1995年9月至2000年5月，任南开大学法学系副教授；1996年6月至2004年9月，历任南开大学法政学院副教授、教授、院长助理；2004年10月至今，任南开大学法学院教授、民商法专业博士研究生导师；2012年10月至2017年5月，任南开大学法学院副院长。2017年1月至今，任天津市人民政府法治智库专家；2018年10月至今，任中国民法学会、中国经济法学会理事；2018年11月至今，任南开大学法律顾问；2018年11月至今，任天津市国有企业改革领导小组法律专家委员会委员；2019年5月至今，任天津法学会民法学会副会长；2019年5月至今，任河北省沧州市仲裁委员会仲裁员；2020年1月至今，任天津仲裁委员会委员、仲裁员、专家委员会主任；2020年2月至今，任北京百瑞（天津）律师事务所兼职律师；2020年8月至2021年9月，任天津滨海新区人民政府法制办法律顾问；2020年10月至2021年12月，任天津法学会应用法学学会副会长；2020年10月至今，任天津市规划和自然资源局法律顾问；2021年4月至今，任天津市人民政府土地征收成片开发专家委员会专家；2021年5月至今，任《中国不动产》杂志社专家委员会委员；2021年5月至今，任天津市规划和自然资源局科技专家；2021年7月至今，任最高人民检察院民事案件咨询专家；2021年8月至今，任天津市东丽区人民政府法律顾问；2021年9月至今，任公司独立董事。

（二）监事会成员简介

公司监事会由三名监事组成，其中职工监事一名。

1、王广之先生，1976年出生，中国国籍，无永久境外居留权，专科学历，2006年2月至2011年7月历任天津市建科机械制造有限公司销售，国际销售部经理；2011年7月至2020年6月历任公司国际销售部经理，国际销售一部经理；2020年6月至今任公司监事会主席；2020年6月至今任公司国际销售部经理；2023年4月至今任特杰克（天津）进出口有限公司执行董事。

2、孙毓女士，1979年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2003年3月至2005年2月，任天津磁化电子有限公司营业管理；2005年3月至2008年8月，自由职业；2008年9月至2011年7月，任建科有限销售助理；2011年8月至今，历任公司销售助理、证券事务代表、市场发展策划部经理；2014年5月至今，任诚科建赢监事；2014年8月至今，任诚科建信监事；2016年12月至今，任嘉兴建泰投资有限公司监事。2016年7月至今，任公司监事。

3、邓会燕女士，1986年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2009年10月至2010年8月，任天津市建科机械制造有限公司轧机组文员；2010年8月至2011年7月，任天津市建科机械制造有限公司国内销售一部经理助理；

2011年7月至2021年9月，任公司国内销售一部经理助理；2020年3月至今，任公司证券事务代表；2020年6月至今，任公司职工代表监事。

（三）高级管理人员简介

1、总经理

陈振东先生，详见本节之“2、任职情况”之“（一）董事会成员简介”。

2、副总经理

（1）张新先生，1966年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历、正高级工程师。1991年11月至2000年2月，历任黑龙江省浩良河化肥厂电气车间见习技术员、计划技术员、维护技术员；2000年3月至2004年2月，任黑龙江北大荒农业股份有限公司浩良河化肥分公司电气车间副主任兼“30万吨油改煤”工程指挥部电气组副组长；2004年3月至2010年12月，历任建科有限电气工程师、电器部部长、生产部经理、客服部经理；2010年12月至2011年7月，任建科有限董事、副总经理。2011年8月至2018年3月，任公司董事。2011年7月至今，任公司副总经理。

（2）孙禄先生，详见本节之“2、任职情况”之“（一）董事会成员简介”。

（3）林琳先生，1985年出生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。2007年6月至2011年7月，历任建科有限销售部销售员、证券事务代表、监事、知识产权专员；2016年12月至今，任嘉兴建泰投资有限公司执行董事、经理。2011年8月至今，任公司董事会秘书；2011年10月至今，任公司副总经理。

（4）李延云先生，详见本节之“2、任职情况”之“（一）董事会成员简介”。

（5）陈树红女士，1981年出生，中国国籍，无境外永久居留权，研究生学历、具有法律职业资格证书。2009年4月至2010年4月，北京中州律师事务所天津分所实习律师；2009年7月至2010年5月，任天津仲裁委员会兼职办案秘书；2010年6月至2011年7月，任建科有限法务、知识产权管理专员；2011年7月至2013年9月，任公司法务、知识产权管理专员；2013年9月至今，任公司合规法务部经理；2011年7月至2020年6月，任职工监事；2020年6月至今，任公司副总经理。

（6）韩玉珍先生，详见本节之“2、任职情况”之“（一）董事会成员简介”。

3、董事会秘书

林琳先生，详见本节之“2、任职情况”之“（三）高级管理人员简介”。

4、财务总监

孙禄先生，详见本节之“2、任职情况”之“（一）董事会成员简介”。

在股东单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
孙毓	诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司	监事	2014年05月05日		否
孙毓	诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司	监事	2014年08月08日		否

在其他单位任职情况

适用 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
毛翔	北方国际信托股份有限公司	独立董事	2016年03月01日	2022年12月31日	是
张文津	天津市融兴达财务咨询有限公司	执行董事、经理	2005年07月27日		否
张文津	天津市天梭会计师事务所（普通合伙）	执行事务合伙人	2010年12月27日		否
张文津	天津中企泽丰会计师事务所有限责任公司	法定代表人、主任会计师	2021年12月16日		是
陈耀东	南开大学法学院	教授、民商法专业博士研究生导师	2004年10月05日		是
陈耀东	天津市人民政府法治智库	专家	2017年01月10日		否
陈耀东	中国民法学会	理事	2018年10月22日		否
陈耀东	中国经济法学会理事	理事	2018年10月25日		否
陈耀东	南开大学	法律顾问	2018年11月15日		是
陈耀东	天津市国有企业改革领导小组	法律专家委员会委员	2018年11月08日		否
陈耀东	天津法学会民法学会	副会长	2019年05月20日		否
陈耀东	河北省沧州市仲裁委员会	仲裁员	2019年05月08日		是
陈耀东	天津仲裁委员会	委员、仲裁员、专家委员会主任	2020年01月03日		是
陈耀东	北京百瑞（天津）律师事务所	兼职律师	2020年02月01日		否
陈耀东	天津市规划和自然资源局	法律顾问	2020年10月07日		是
陈耀东	天津市人民政府土地征收成片开发专家委员会	专家	2021年04月12日		否
陈耀东	《中国不动产》杂志社专家委员会	委员	2021年05月09日		否
陈耀东	天津市规划和自然资源局	科技专家	2021年05月13日		否
陈耀东	最高人民检察院	民事案件咨询专家	2021年07月22日		否
陈耀东	天津市东丽区人民政府	法律顾问	2021年08月27日		否
孙毓	嘉兴建泰投资有限公司	监事	2016年12月27日		否
林琳	嘉兴建泰投资有限公司	执行董事、经理	2016年12月27日		否
李延云	重庆津博建科技有限公司	监事	2017年06月01日		否

李延云	泉州市首一智能科技有限公司	执行董事	2020年08月31日		否
李延云	海南津岐智能科技有限公司	执行董事	2020年11月26日		否
李延云	嘉兴市南木智能科技有限公司	执行董事	2020年12月08日		否
李延云	湖北建江长通智能科技有限公司	执行董事	2021年02月19日		否
李延云	广西齐建智能科技有限公司	执行董事	2021年04月02日		否
李延云	河南鼎屹智能科技有限公司	执行董事	2021年12月03日		否
李延云	陕西诚合创联机械科技有限公司	执行董事	2021年12月08日		否
韩玉珍	济南远建机械科技有限公司	执行董事	2016年09月05日		否
韩玉珍	河北雄安诚建智能科技有限公司	执行董事	2020年11月20日		否
韩玉珍	湖南鑫铮铄智能科技有限公司	执行董事	2020年12月21日		否
韩玉珍	徐州科筑机械科技有限公司	执行董事	2021年01月05日		否
韩玉珍	广州建信智能科技有限公司	执行董事	2021年06月24日		否
韩玉珍	马鞍山建赢智能科技有限公司	监事	2021年07月05日		否
韩玉珍	深圳市骁禾智能科技有限公司	执行董事	2021年07月13日		否
王广之	特杰克（天津）进出口有限公司	执行董事	2023年04月12日		否
在其他单位任职情况的说明	无				

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

3、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

1、董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序：公司股东大会负责审议董事、监事薪酬，公司董事会负责审议高级管理人员薪酬。

2、董事、监事、高级管理人员报酬确定依据：公司董事、监事、高级管理人员在公司担任实际工作者，按照公司相关薪酬规定领取薪金，不再单独领取津贴；公司独立董事领取董事津贴；未担任实际工作者不领取薪酬。

3、董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况：截止报告期末，公司董事、监事、高级管理人员共 15 人，2022 年实际支付薪酬总额 647.15 万元，其中支付独立董事津贴 15.00 万元；各项报酬均已按时支付。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
陈振东	董事长、总经理	男	54	现任	67.25	否
陈振生	董事	男	63	现任	0	否
陈振华	董事	女	60	现任	0	否
孙禄	董事、副总经理、财务总监	男	42	现任	54.12	否
李延云	董事、副总经理	男	40	现任	140.27	否
韩玉珍	董事、副总经理	男	43	现任	108.24	否
毛翔	独立董事	女	68	现任	5	否
张文津	独立董事	女	66	现任	5	否
陈耀东	独立董事	男	56	现任	5	否
王广之	监事会主席	男	47	现任	92.75	否
孙毓	监事	女	44	现任	30.8	否
邓会燕	职工监事	女	37	现任	8.99	否
林琳	副总经理、董事会秘书	男	38	现任	36.98	否
张新	副总经理	男	57	现任	65.85	否
陈树红	副总经理	女	42	现任	26.9	否
合计	--	--	--	--	647.15	--

八、报告期内董事履行职责的情况

1、本报告期董事会情况

会议届次	召开日期	披露日期	会议决议
第四届董事会第六次会议	2022年04月06日	2022年04月07日	审议通过了： 1、关于公司2021年度总经理工作报告的议案； 2、关于公司2021年度董事会工作报告的议案； 3、关于公司2021年度财务决算报告的议案；

		<p>4、关于公司 2021 年年度报告全文及摘要的议案；</p> <p>5、关于公司 2021 年度利润分配预案的议案；</p> <p>6、关于公司 2021 年度内部控制自我评价报告的议案；</p> <p>7、关于公司 2021 年度审计报告的议案；</p> <p>8、关于公司〈2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告〉的议案；</p> <p>9、关于公司续聘 2022 年度审计机构的议案；</p> <p>10、关于使用部分闲置募集资金及自有资金进行现金管理的议案；</p> <p>11、关于公司 2022 年度董事薪酬的议案；</p> <p>12、关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬的议案；</p> <p>13、关于部分募集资金投资项目延期的议案；</p> <p>14、关于修订〈公司章程〉并办理工商变更登记的议案；</p> <p>15、关于修订公司部分治理制度的议案；</p> <p> 15.1、关于修订〈股东大会议事规则〉的议案；</p> <p> 15.2、关于修订〈董事会议事规则〉的议案；</p> <p> 15.3、关于修订〈信息披露管理制度〉的议案；</p> <p> 15.4、关于修订〈募集资金管理制度〉的议案；</p> <p> 15.5、关于修订〈独立董事工作细则〉的议案；</p> <p> 15.6、关于修订〈对外担保管理办法〉的议案；</p> <p> 15.7、关于修订〈董事会战略委员会工作细则〉的议案；</p> <p> 15.8、关于修订〈董事会薪酬与考核委员会工作细则〉的议案；</p> <p> 15.9、关于修订〈董事会提名委员会工作细则〉的议案；</p> <p> 15.10、关于修订〈董事会秘书工作细则〉的议案；</p>
--	--	--

			15.11、关于修订〈内幕信息知情人登记管理制度〉的议案； 16、关于提请召开 2021 年年度股东大会的议案。
第四届董事会第七次会议	2022 年 04 月 27 日	2022 年 04 月 28 日	审议通过了： 1、关于公司 2022 年第一季度报告的议案； 2、关于修订《总经理工作细则》的议案。
第四届董事会第八次会议	2022 年 08 月 19 日	2022 年 08 月 20 日	审议通过了： 1、关于公司《2022 年半年度报告全文及其摘要》的议案； 2、关于公司《2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告》的议案； 3、关于制定公司《投资者关系管理制度》的议案； 4、关于向银行申请综合授信额度的议案； 5、关于提请召开 2022 年第一次临时股东大会的议案。
第四届董事会第九次会议	2022 年 10 月 27 日	2022 年 10 月 28 日	审议通过了： 关于公司《2022 年第三季度报告》的议案。

2、董事出席董事会及股东大会的情况

董事出席董事会及股东大会的情况							
董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
陈振东	4	4	0	0	0	否	2
陈振生	4	0	4	0	0	否	2
陈振华	4	4	0	0	0	否	2
孙禄	4	4	0	0	0	否	2
李延云	4	4	0	0	0	否	2
韩玉珍	4	4	0	0	0	否	2
毛翔	4	3	1	0	0	否	2
张文津	4	3	1	0	0	否	2
陈耀东	4	3	1	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用。

3、董事对公司有关事项提出异议的情况

董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内董事对公司有关事项未提出异议。

4、董事履行职责的其他说明

董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

公司全体董事恪尽职守、勤勉尽责，能够主动关注公司经营管理信息、财务状况、重大事项等，对提交董事会审议的各项议案，均能深入讨论，各抒己见，为公司的经营发展建言献策，作出决策时充分考虑中小股东的利益和诉求，切实增强了董事会决策的科学性，推动公司经营各项工作的持续、稳定、健康发展。

九、董事会下设专门委员会在报告期内的情况

委员会名称	成员情况	召开会议次数	召开日期	会议内容	提出的重要意见和建议	其他履行职责的情况	异议事项具体情况（如有）
董事会战略委员会	陈振东、孙禄、陈耀东	1	2022年03月27日	审议通过了：《关于部分募集资金投资项目延期的议案》。	结合目前募集资金投资项目的实际情况，在项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模都不发生变更的情况下，同意对募集资金投资项目中的“数控钢筋加工装备智能制造中心技术改造项目和“技术研发测试	无	无

					中心项目”的实施进度进行调整；将项目达到预定可使用状态的日期由原计划项目达到预定可使用状态日期调整为 2023 年 05 月 31 日。		
董事会审计委员会	张文津、陈振华、陈耀东	4	2022 年 03 月 27 日	审议通过了： 1、《关于公司 2021 年年度报告全文及摘要的议案》； 2、《关于公司 2021 年度财务决算报告的议案》； 3、《关于公司 2021 年度审计报告的议案》； 4、《关于公司审计部〈2021 年度工作报告〉的议案》； 5、《关于公司董事会审计委员会〈2021 年度工作报告〉的议案》； 6、《关于公司 2021 年度内部控制自我评价报告的议案》； 7、《关于公司〈2021 年度募集资	审议公司 2021 年年度报告全文及摘要、2021 年度财务决算报告、2021 年度审计报告、审计部 2021 年度工作报告、审计委员会 2021 年度工作报告、2021 年度内部控制自我评价报告、2021 年度募集资金存放与使用情况的专项报告、2022 年审计部年度工作计划、审计部 2022 年第一季度工作计划、建议续聘大华会计师事务所（特殊普通合伙）为 2022 年度公司审计的会计师事务所，聘期一年。	无	无

				金存放与使用情况的专项报告》的议案》； 8、《关于公司 2022 年审计部年度工作计划的议案》； 9、《关于公司审计部 2022 年第一季度工作计划的议案》； 10、《关于公司续聘 2022 年度审计机构的议案》。			
			2022 年 04 月 22 日	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年第一季度报告的议案》； 2、《关于公司审计部 2022 年第一季度工作报告的议案》； 3、《关于公司审计部 2022 年第二季度工作计划的议案》； 4、《关于公司董事会审计委员会 2022 年第一季度工作报告的议案》。	审议公司 2022 年第一季度报告、审计部 2022 年第一季度工作报告、审计部 2022 年第二季度工作计划及董事会审计委员会 2022 年第一季度工作报告。	无	无
			2022 年 08 月 09 日	审议通过了： 1、《关于	审议公司 2022 年半年度报告全文	无	无

				<p>公司<2022年半年度报告全文及其摘要>的议案》；</p> <p>2、《关于公司<审计部 2022 年第二季度工作报告>的议案》；</p> <p>3、《关于公司<审计部 2022 年第三季度工作计划>的议案》；</p> <p>4、《关于公司<董事会审计委员会 2022 年第二季度工作报告>的议案》；</p> <p>5、《关于公司<2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告>的议案》。</p>	<p>及其摘要、审计部 2022 年第二季度工作报告、审计部 2022 年第三季度工作计划、审计委员会 2022 年第二季度工作报告、2022 年半年度募集资金存放与使用情况的专项报告。</p>		
			2022 年 10 月 22 日	<p>审议通过了：</p> <p>1、《关于公司<2022 年第三季度报告>的议案》；</p> <p>2、《关于公司<审计部 2022 年第三季度工作报告>的议案》；</p> <p>3、《关于公司<审计部 2022 年第四季度工</p>	<p>审议公司 2022 年第三季度报告、审计部 2022 年第三季度工作报告、审计部 2022 年第四季度工作计划、董事会审计委员会 2022 年第三季度工作报告。</p>	无	无

				作计划》的议案》； 4、《关于公司〈董事会审计委员会 2022 年第三季度工作报告〉的议案》。			
董事会薪酬与考核委员会	陈耀东、毛翔、陈振东	2	2022 年 03 月 27 日	审议通过了： 1、《关于公司 2022 年度董事薪酬的议案》； 2、《关于公司 2022 年度高级管理人员薪酬的议案》。	审议公司 2022 年度董事及高级管理人员薪酬。	无	无
			2022 年 05 月 24 日	审议通过了： 《关于调整 2022 年办公室各服务部门绩效考核方案的议案》。	审议公司调整 2022 年办公室各服务部门绩效考核方案。	无	无

十、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

报告期末母公司在职员工的数量（人）	572
报告期末主要子公司在职员工的数量（人）	69
报告期末在职员工的数量合计（人）	641
当期领取薪酬员工总人数（人）	650
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	9

专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	377
销售人员	75
技术人员	101
财务人员	24
行政人员	64
合计	641
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士及以上	2
本科	129
专科	293
专科以下	217
合计	641

2、薪酬政策

公司及子公司按照国家有关劳动法律法规的规定，与员工签订劳动合同，根据员工岗位、职务、劳动量等情况确定员工薪酬，公司制定科学合理的薪酬激励机制，并注重考核及激励，强化薪酬的激励作用，明确工作目标和工作要求。实行绩效管理制度，并进行年度评选。在吸纳高端人才方面起到了良好的引领作用，加强了公司人才竞争优势，有力促进公司目标实现。

员工入职后的岗位工资根据《职工的岗位确定薪酬基本标准》等相关文件确定；绩效工资与员工月度绩效考核结果挂钩，生产类员工的计件工资，按照生产的数量及单价计算报酬，年终奖金根据员工的工作表现确定，公司为员工支付的薪酬总和包含岗位工资、绩效工资、计件工资、年终奖、社会保险及公积金等。公司并用下沉、明晰化管理绩效目标考核方式，赋予部门二次绩效工资分配的权利，以充分调动员工积极性，不断提升员工工作绩效。

同时，公司还对员工从多方面进行关注了解，通过多层次的培训和辅以更加完善的福利体系，促进企业文化与员工价值观的凝合，形成吸引人才、留住人才、用好人才的导向机制，最终推动公司整体战略目标的实现。

3、培训计划

通过加强与国内高职院校、大学的合作与交流，利用内外部优势资源，建立理论和实践相结合，在提升研发人员的同时，也注重生产车间一线员工的技能水平提升。建立校企合作定期组织相关岗位技能培训机制，有计划地、分批进行。不断提升公司的研发实力与创新能力以及一线员工的技能水平，稳固企业的发展模式。人力资源行政部根据每年的培训情况，认真落实员工培训工作，完善培训计划，每年年底制定下年度的培训计划并实施、记录、监督。强化了公司员工培训工作的流程，并加以落实。针对公司岗位设置开展相关的培训课题，专业技术性强的特点，培训工作主要采取分层次、分阶段、分专业的方式，一方面，部门经理及以上管理人员的培训由科技发展中心组织实施，另一方面，一般员工的培训工作主要以所在分管部门为主，新员工入职、公司规章制度、文明礼仪等由人力资源行政部完成，生产安全、消防等由生产管理部完成。为作好产学研融合为公司做好人才储备，与天津工业职业学院建设“校企联动科学研究与工程技术实践应用平台”，并与多家国内知名高校开展产学研合作，在项目研发、人才培育和引进方面积累了充分的经验。

公司认真贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，把新员工培养培训以及安全教育作为一项重点工作，让新员工认识到安全意识、安全观念、安全素质和安全行为的重要性，将生产安全、交通安全和消防安全的知识学习作为培训的重点，让员工掌握如何预防、避免、并杜绝安全事故的发生，让每一名员工都能做到在工作岗位上保护自己。同时公司也在不断改进培训方式，积极探索新的培训模式，采取理论与实践相结合的方式来完成培训工作，让新入职员工尽快掌握相关知识投入工作。在抓入职安全教育的同时，也切实加强老员工的安全培训和文明生产培训，夯实安全生产基础，确保公司安全生产、文明生产。

4、劳务外包情况

适用 不适用

十二、公司利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

报告期内公司严格按照《公司法》、《证券法》、中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》和《公司章程》相关利润分配政策和审议程序实施利润分配方案，分红标准和分红比例明确清晰，相关的决策程序和机制完备。在分配预案拟定和决策时，独立董事尽职尽责并发挥了应有的作用，积极听取了中小股东的意见和诉求，相关的议案经由董事会、监事会审议过后提交股东大会审议，并由独立董事发表独立意见，审议通过后在规定时间内进行实施切实保证了全体股东的利益。

2021年度利润分配预案为：以公司股份93,559,091股为基数，向全体股东每10股派发现金红利5.35元（含税），共计派发现金红利人民币50,054,113.69元（含税），本年度公司现金分红比例占年度归属于本公司股东的净利润的55.27%。本次利润分配不送红股，不以公积金转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。该方案经2022年04月06日召开的第四届董事会第六次会议、第四届监事会第五次会议及2022年04月27日召开的2021年年度股东大会审议通过，并于2022年05月12日实施完毕。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数（元）（含税）	5.33
每 10 股转增数（股）	0
分配预案的股本基数（股）	93,559,091
现金分红金额（元）（含税）	49,866,995.50
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	49,866,995.50
可分配利润（元）	414,812,677.49
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	100.00%
本次现金分红情况	
公司发展阶段不易区分但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%	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	
<p>经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计，公司 2022 年度归属于母公司所有者的净利润 35,441,584.11 元，期初未分配利润 429,425,207.06 元，提取法定盈余公积 0.00 元，扣除本期已实际支付的 2021 年度现金股利 50,054,113.68 元，2022 年度末可供全体股东分配的利润为 414,812,677.49 元。</p> <p>虽然受全球经济下行影响，2022 年度公司业绩受到一定影响，但经过全面分析，公司对未来的长期、稳健发展充满信心。本着回报股东、与股东共享公司经营发展成果的原则，经综合考虑股东的合理回报和公司的长远发展等因素，根据中国证监会鼓励分红的政策，在符合利润分配原则、保证正常经营和长远发展的前提下，2022 年度公司利润分配预案为：以公司股份 93,559,091 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 5.33 元（含税），共计派发现金红利人民币 49,866,995.50 元（含税），剩余未分配利润继续留存公司用于支持经营发展。本次利润分配不送红股，不以公积金转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。若在分配方案实施前公司总股本发生变化，公司将以分配总额不变的原则按比例进行调整。</p> <p>上述利润分配预案符合《公司章程》的有关规定，综合考虑了公司当前经营发展阶段和未来发展需求，符合公司实际情况，有利于全体股东共享公司经营成果，充分保护了股东特别是中小股东的合法权益。公司 2022 年度利润分配预案已经 2023 年 04 月 24 日第四届董事会第十二次会议、第四届监事会第十一次会议审议通过，独立董事发表了同意的独立意见，本分配预案尚需提交 2022 年年度股东大会审议通过后方可实施。</p>	

公司报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正但未提出现金红利分配预案

适用 不适用

十三、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十四、报告期内的内部控制制度建设及实施情况

1、内部控制建设及实施情况

公司严格按照《公司法》《证券法》和《上市公司治理准则》等法律法规和中国证监会发布的其他有关上市公司治理的规范性文件的要求，不断完善股东大会、董事会、监事会等公司治理结构和制度。并根据法律法规和监管的最新要求持续更新，更好地规范控股股东、实际控制人、董监高及关联方的行为，提升公司内部治理水平；同时，公司持续加强内部控制培训及学习。公司及时组织董事、监事及高级管理人员参加监管合规学习，提高管理层的公司治理水平，并有针对性地开展面向中层管理人员、普通员工的合规培训，以提高风险防范意识，强化合规经营意识，确保内部控制制度得到有效执行，切实提升公司规范运作水平，促进公司健康可持续发展。

公司根据《企业内部控制基本规范》及其配套指引的规定和其他内部控制监管要求，结合公司内部控制制度和评价办法，在内部控制日常监督和专项监督的基础上，坚持以风险导向为原则，对公司内部控制体系进行持续的改进及优化，以适应不断变化的外部环境及内部管理的要求。公司根据通过内部控制体系的运行、分析与评价，有效防范了经营管理中的风险，促进了内部控制目标的实现。

根据公司内部控制重大缺陷的认定情况，于内部控制评价报告基准日，不存在财务报告内部控制重大缺陷。公司已按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

根据公司非财务报告内部控制重大缺陷认定情况，于内部控制评价报告基准日，公司未发现非财务报告内部控制重大缺陷。

2、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

十五、公司报告期内对子公司的管理控制情况

公司名称	整合计划	整合进展	整合中遇到的问题	已采取的解决措施	解决进展	后续解决计划
不适用。	不适用。	不适用。	不适用。	不适用。	不适用。	不适用。

十六、内部控制自我评价报告或内部控制审计报告

1、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2023 年 04 月 25 日
内部控制评价报告全文披露索引	详见公司于 2023 年 04 月 25 日在巨潮资讯网刊登的《建科机械（天津）股份有限公司 2022 年度内部控制自我评价报告》。
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例	100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例	100.00%
缺陷认定标准	

类别	财务报告	非财务报告
定性标准	<p>(1) 具有以下特征的缺陷，认定为重大缺陷： ①公司董事、监事和高级管理人员舞弊并给企业造成重大损失和不利影响； ②已经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间内未加以改正； ③注册会计师发现了未被公司内部控制在当期财务报告中的较大错报、漏报； ④董事会及审计委员会对内部控制的监督无效。</p> <p>(2) 具有以下特征的缺陷，认定为重要缺陷： ①未依照公认会计准则选择和应用会计政策； ②未建立反舞弊程序和控制措施； ③对于非常规或特殊交易的账务处理没有建立相应的控制机制或没有实施且没有相应的补偿性控制； ④财务报告过程中出现单独或多项缺陷，虽然未达到重大缺陷认定标准，但影响到财务报告的真实、准确目标。</p> <p>(3) 一般缺陷是指除上述重大缺陷、重要缺陷之外的其他控制缺陷。</p>	<p>非财务报告缺陷认定主要以缺陷对业务流程有效性的影响程度发生的可能性作判定。如果缺陷发生的可能性较小，会降低工作效率或效果、或加大效果的不确定性、或使之偏离预期目标为一般缺陷；如果缺陷发生的可能性较高，会显著降低工作效率或效果、或显著加大效果的不确定性、或使之显著偏离预期目标为重要缺陷；如果缺陷发生的可能性高，会严重降低工作效率或效果、或严重加大效果的不确定性、或使之严重偏离预期目标为重大缺陷。</p>
定量标准	<p>(1) 重大缺陷：错报金额\geq营业收入的 3%；</p> <p>(2) 重要缺陷：营业收入的 1%\leq错报金额$<$营业收入的 3%；</p> <p>(3) 一般缺陷：错报金额$<$营业收入的 1%。</p>	<p>1) 重大缺陷：损失金额\geq营业收入的 3%；</p> <p>2) 重要缺陷：营业收入的 1%\leq损失金额$<$营业收入的 3%；</p> <p>3) 一般缺陷：损失金额$<$营业收入的 1%。</p>
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

2、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段

建科机械按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2022 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2023 年 04 月 25 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	详见于 2023 年 04 月 25 日在中国证监会指定信息披露媒体巨潮资讯网 (http://www.cninfo.com.cn) 披露的大华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的大华核字[2023]0010756 号《内部控制鉴证报告》。
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

十七、上市公司治理专项行动自查问题整改情况

根据证监会部署，2022 年公司组织开展上市公司治理专项行动自查工作。在工作开展过程中，由领导小组组长牵头，组织认真排查，具体情况如下：

1、相关工作开展情况

(1) 公司由董事会秘书林琳负责组织和协调投资者关系管理工作，公司控股股东、实际控制人以及董事、监事和高管为董事会秘书履职提供便利，公司设立董事办公室（证券部），并配备了专门工作人员负责开展投资者关系管理工作。

(2) 公司制定了《信息披露管理制度》、《内幕信息知情人登记管理制度》、《信息披露事务管理制度》、及《董事会秘书工作细则》等制度并严格落实上述各项投资者关系管理制度，明确公司及相关信息披露义务人应当根据法律、行政法规、部门规章及其他有关规定，履行信息披露义务。

(3) 公司通过深交所互动易、公司微信公众号、公司网站等等多渠道、多平台、多方式开展投资者关系管理，通过多种方式与投资者加强沟通交流，并严格按照规定履行信息披露义务。

(4) 公司积极为中小股东行使股东权利创造便利条件，鼓励中小股东参与股东大会，为公司的发展建言献策，在公司治理与外部沟通方面提出有建设性的意见。2021 年年度股东大会通过现场和网络投票的中小股东代表股份 3300 股，占上市公司总股份的 0.0035%。

(5) 2021 年公司接听的投资者热线电话达到约 500 人次，接待到公司现场、电话调研的投资者 3 次，回复互动易问答次数 73 条，回复率达到了 98.65%。举办了业绩路演与投资者接待日活动，公司对投资者的诉求做到了快速反应，积极应对。

2、自查发现的问题

在整体自查过程中，工作小组发现目前公司与机构投资者、证券研究所等的交流方面存在不畅通的情况，在当前整体环境下，需要开拓新的沟通方式，将公司的内在价值更广泛的传播。

3、下一步整改措施

提升参加机构路演频次，对接相关机构投资者，参与线上与线下路演。加强与证券研究所的沟通，将公司的内在价值更广泛的传播。

4、整改情况

公司已建立起与机构投资者、证券研究所等的交流和联系，2022 年度保持了顺畅的沟通和交流，通过拓展多种渠道，拓宽新媒体沟通方式与机构及个人投资者保持了良性的沟通。

第五节 环境和社会责任

一、重大环保问题

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

公司或子公司名称	处罚原因	违规情形	处罚结果	对上市公司生产经营的影响	公司的整改措施
不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用

参照重点排污单位披露的其他环境信息

公司不属于环境保护部门公布的重点排污单位。

在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

未披露其他环境信息的原因

公司及下属子公司均不属于环境保护部门公布的重点排污单位，公司的生产及运营严格遵守国家有关法律法规，2021 年公司获得 ISO14001 环境管理体系认证，公司将持续加强环保监督管理，确保企业发展符合环境保护政策法规。

二、社会责任情况

（1）股东权益保护

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律法规、部门规章、规范性文件 and 公司章程的规定，依法召开股东大会，积极主动采用网络投票等方式扩大股东参与股东大会的比例。报告期内，公司不断完善法人治理结构，保障股东知情权、参与权及分红权的实现，积极实施现金分红政策，确保股东投资回报；不断完善内控体系及治理结构，严格履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地向所有股东披露信息；通过网络、投资者电话、传真、电子邮箱和投资者关系互动平台、接待投资者现场调研、业绩说明会等多种方式与投资者进行沟通交流，建立良好的互动平台。报告期内，公司无控股股东及关联方占用公司资金情形，亦不存在将资金直接或间接地提供给控股股东及关联方使用的各种情形，公司无任何形式的对外担保事项。

（2）职工权益保护

公司尊重每一位员工，关注员工健康、安全和满意度，保障员工合法权益，致力于培育员工的认同感和归属感，实现员工与企业共同成长。为员工提供健康、安全的工作环境；尊重和保护员工权益，严格贯彻执行《劳动合同法》、《社会保险法》等各项法律法规；不断完善具有吸引力和竞争性的福利体系；改善员工生产环境，定期发放劳保用品和节日礼品以及相关津贴；持续优化员工关怀体系，积极构筑和谐、快乐的企业文化氛围。2021 年公司获得 ISO14001 环境管理体系认证、ISO45001 职业健康安全管理体系认证。

(3) 履行企业社会责任

- ①严格执行各项税收法规，诚信纳税。
- ②践行环境友好及能源节约型发展，切实推进环境的可持续、和谐发展。
- ③公司在力所能及的范围内，积极弘扬良好社会风尚。

(4) 供应商、客户和消费者权益保护

公司根据采购实际工作的需要，建有完善的供应商评价体系，严格把控原材料采购的每一环节；同时通过与供应商签订采购合同，明确供应商在企业采购中所具有的参与权、知情权、质询权等权益。公司秉承“诚信经营，客户至上”的经营理念，与很多客户建立了长期、持续的良好合作关系，以客户需求的快速响应和提供优质持续的服务模式，提高客户满意度，切实的履行了对客户和消费者的社会责任。营销人员通过对新老客户的走访、收集客户满意度调查信息等，及时制定和改进营销政策，增强客户的信任度，构建了沟通协调、互利共赢的合作平台。

三、巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴的情况

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

1、公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

适用 不适用

承诺事由	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
首次公开发行或再融资时所作承诺	建科机械控股股东陈振东，实际控制人陈振东、陈振生、陈振华	股份流通限制及自愿锁定承诺	1、自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份； 2、在前述锁定期满后两年内减持公司股份的，减持价格不低于发行价；锁定期满后两年内，每年减持公司股票总量不超过减持年度上年末所持股票的20%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量将进行相应调整），并于减持前按照法律法规之规定予以公告； 3、如果公司上市后6个月内公司股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末收盘价低于	2020年03月19日	2023年3月19日	正常履行中

			<p>发行价，本人持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；4、在前述锁定期期满后，在本人任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让所直接或间接持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持公司股票总数的比例不超过 50%。上述减持价格和股份锁定承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职而终止。</p>			
	<p>间接持有公司股份的董事、监事、高级管理人员孙禄、李延云、孙毓、陈树红、张新、林琳</p>	<p>股份流通限制及自愿锁定承诺</p>	<p>1、自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或者间接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；2、在前述锁定期满后两年内减持公司股份的，减持价格不低于发行价；3、如果公司上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发</p>	<p>2020 年 03 月 19 日</p>	<p>2023 年 3 月 19 日</p>	<p>正常履行中</p>

			行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；4、在前述锁定期期满后，在本人任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让所直接或间接持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持公司股票总数的比例不超过 50%。本人不因职务变更、离职等原因而终止或拒绝履行上述承诺。			
	间接持有公司股份的董事秦曦	股份流通限制及自愿锁定承诺	1、自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市之日起十二个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本人所直接或者间接持有的公司股份，也不由发行人回购该部分股份；2、在前述锁定期满后两年内减持公司股份的，减持价格不低于发行价。3、如果公司上市后 6 个月内公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发	2020 年 03 月 19 日	2023 年 3 月 19 日	正常履行中

			行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人所持有公司股票的锁定期限自动延长 6 个月；4、在前述锁定期期满后，在本人任职期间内每年转让的股份不超过本人所直接或间接持有公司股份总数的 25%；在本人离任后六个月内，不转让所直接或间接持有的公司股份；在申报离任六个月后的十二个月内通过证券交易所挂牌交易出售公司股票数量占本人所持公司股票总数的比例不超过 50%。本人不因职务变更、离职等原因而终止或拒绝履行上述承诺。			
	诚科建信、诚科建赢、诚科建达	股份流通限制及自愿锁定承诺	自公司首次公开发行股票并在证券交易所上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本次发行前本公司直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购该部分股份。	2020 年 03 月 19 日	2023 年 3 月 19 日	正常履行中
	建科机械	稳定股价的承诺	本公司首次公开发行股票并在证券交易所上市后三年内，如公司股票连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（公司因利	2020 年 03 月 19 日	2023 年 3 月 19 日	正常履行中

			<p>润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整），非因不可抗力因素所致，则本公司及控股股东、董事和高级管理人员将启动稳定公司股价的相关措施。公司启动预案中的稳定股价措施预案自公司股票上市之日起三年内有效。</p>			
	<p>发行人控股股东陈振东</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>1、本人所持建科机械股份，自承诺锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价，此后减持价格不低于建科机械最近一期经审计的每股净资产；2、本人于锁定期满后两年内，每年减持建科机械股票总量不超过减持年度上年末所持建科机械股票的 20%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量将进行相应调整），减持方式为通过证券交易所竞价交易或大宗交易；3、本人若减持建科机械股票，将于减持前按照法律法规之规定予以公告；</p>	<p>2020 年 03 月 19 日</p>	<p>锁定期满后两年内</p>	<p>正常履行中</p>

			4、本人如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的建科机械股份，因减持股份所获得的收益归建科机械所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件予以处罚； 5、上述承诺不因本人不再作为公司控股股东或者职务变更、离职而终止。			
	发行人股东陈振生、陈振华承诺	股份减持承诺	1、本人所持建科机械股份，自本人承诺的锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；2、本人于锁定期满后两年内，每年减持持有的建科机械股票总量不超过本人首次减持年度上年末所持有建科机械股票的 20%（若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量将进行相应调整）；3、本人若减持建科机械股票，将于减持前按照法律法规之规定予以公告； 4、本人减持建科机械股票将按照相关法律、法规、规章的规定，具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交	2020 年 03 月 19 日	锁定期满后两年内	正常履行中

			易方式、协议转让方式等； 5、本人如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的建科机械股份，因减持股份所获得的收益归建科机械所有，且自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件予以处罚。			
	发行人股东天创海河承诺	股份减持承诺	1、本公司所持建科机械股份，自承诺的锁定期满后两年内减持的，本公司减持价格不低于发行价，若公司上市后发生派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息行为的，上述发行价为除权除息后的价格；2、本公司于锁定期满后两年内，减持的建科机械股票总量不超过本公司所持有建科机械股票的 100%，若公司股票有派息、送股、资本公积金转增股本等事项的，减持数量将进行相应调整；3、本公司持股超过 5%的期间内，若减持建科机械股票，将于减持前按法律法规之规定予以公告；4、本公司减持建科机械股票将按照相关法律、法规、规章的规定，	2020 年 03 月 19 日	锁定期满后两年内	正常履行中

			具体方式包括但不限于交易所集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等；5、本公司如违反有关股份锁定承诺擅自违规减持所持有的建科机械股份，自愿接受中国证监会和深圳证券交易所届时有效的规范性文件予以处罚。			
建科机械	招股说明书披露信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	若本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本公司将依法回购首次公开发行的全部新股，并自有权机关作出相应决定之日起五个交易日内启动回购程序，回购价格按照二级市场价格与首次公开发行股票时的发行价格孰高原则确定，并根据相关法律法规规定的程序实施。若本公司首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本公司将依法赔偿投资者损失，并自有权机关作出	2020年03月19日	长期有效	严格履行承诺，不存在违反该承诺的情形。	

			相应决定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作，该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限。			
	发行人控股股东陈振东、实际控制人陈振东、陈振生、陈振华	招股说明书披露信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	若建科机械首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断建科机械是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，本人将依法购回首次公开发行股票时公开发售的原限售股份（如有），并自有权机关作出相应决定之日起五个交易日内启动购回程序，购回价格按照二级市场价格与首次公开发行股票时的发行价格孰高原则确定，并根据相关法律法规规定的程序实施。若建科机械首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人如对此负有法律责任的，本人将依法赔偿投资者损失，并自有权机关作出相应决定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作，	2020年03月19日	长期有效	严格履行承诺，不存在违反该承诺的情形。

			该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限。			
建科机械董事、监事、高级管理人员	招股说明书披露信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏的承诺	公司全体董事、监事、高级管理人员承诺：如果发行人首次公开发行股票招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人如对此负有法律责任的，本人将依法赔偿投资者损失，并自有权机关作出相应决定之日起五个交易日内启动赔偿投资者损失的相关工作，该等损失的赔偿金额以投资者实际发生的直接损失为限。	2020年03月19日	长期有效	严格履行承诺，不存在违反该承诺的情形。	
建科机械全体董事、高级管理人员	填补被摊薄即期回报的承诺	1、不以无偿或以不公平条件向其他单位或个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、不动用公司资产从事与本人履行职责无关的投资、消费活动； 3、同意公司对董事和高级管理人员的职务消费行为进行约束； 4、同意公司薪酬与考核委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、若公司后续推出股权激励方案，	2020年03月19日	长期有效	严格履行承诺，不存在违反该承诺的情形。	

			则拟公布的股权激励方案中关于行权条件的约定与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、严格履行填补被摊薄即期回报措施，若未履行填补被摊薄即期回报措施，将在公司股东大会上公开说明未履行填补被摊薄即期回报措施的具体原因并向公司股东和社会公众投资者道歉；如果因未履行相关承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依法赔偿。			
承诺是否按时履行	是					
如承诺超期未履行完毕的，应当详细说明未完成履行的具体原因及下一步的工作计划	不适用。					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

二、控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其他关联方对上市公司的非经营性占用资金。

三、违规对外担保情况

适用 不适用

公司报告期无违规对外担保情况。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

公司报告期无合并报表范围发生变化的情况。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计师事务所

境内会计师事务所名称	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	56
境内会计师事务所审计服务的连续年限	6
境内会计师事务所注册会计师姓名	滕忠诚、帅银凤
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	1
境外会计师事务所名称（如有）	无
境外会计师事务所报酬（万元）（如有）	0
境外会计师事务所审计服务的连续年限（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师姓名（如有）	无
境外会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限（如有）	无

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临退市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

诉讼(仲裁)基本情况	涉案金额(万元)	是否形成预计负债	诉讼(仲裁)进展	诉讼(仲裁)审理结果及影响	诉讼(仲裁)判决执行情况	披露日期	披露索引
2021年9月22日,公司向第二中级人民法院提起诉讼广东大唐建设集团有限公司、广东大唐建设集团有限公司福建分公司、广东大唐建设集团有限公司天津分公司,请求:1、请求确认原告建科机械(天津)股份有限公司与被告广东大唐建设集团有限公司于2020年12月30日签订的编号为TJK20201230的《智能化钢筋加工	6164.20461	否	1、天津市第二中级人民法院于2022年4月20日出具的(2021)津02民初1431号民事判决书,判决如下:一、合同编号为TJK20201230的《智能化钢筋加工各产业化发展生产研发基地项目(1#生产车间)建筑施工合同》于2021年9月2日解除;二、本判决生效之日起十五日内,被告广东大唐建设集团有限公司返还原告建科机械(天	公司胜诉,已按判决书收回相应款项。该案件不会对公司构成重大影响。	公司胜诉,已按判决书收回相应款项。该案件执行完毕。	2022年04月07日	详见公司于2022年04月07日在巨潮资讯网(网址: http://www.cninfo.com.cn)披露的《建科机械(天津)股份有限公司2021年年度报告》。

<p>装备产业化发展生产研发基地项目（1#生产车间）建筑施工合同》于2021年9月2日解除。</p> <p>2、判决三被告退还原告钢结构预付款20341097.1元。</p> <p>3、判决三被告以合同总金额116999856元为基数，按日万分之五的标准，支付自基础工程应完工之日（2021年5月19日）至合同解除之日（2021年9月2日）延误工期106天的违约金6200992元。</p> <p>4、判决三被告按合同总金额116999856元的30%，支付解除合同违约金35099957元。</p> <p>以上暂合计：61642046.1元</p> <p>判决被告承担案件受理费、保全费。</p>			<p>津)股份有限公司钢结构预付款20,341,097.1元；三、本判决生效之日起十五日内，被告广东大唐建设集团有限公司支付原告建科机械(天津)股份有限公司解除合同违约金10,170,548.6元；</p> <p>四、本判决生效之日起十五日内，被告广东太唐建设集团有限公司支付原告建科机械(天津)股份有限公司支付保全费5000元；五、驳回原告建科机械(天津)股份有限公司的其他诉讼请求。如果未按本判决指定的期间履行给付金钱义务,应当依照《中华人民共和国民事诉讼法》第二百六十条之规定,加倍支付迟延履行期间的债务利息。案件受理费350,010元,由原告建科机械(天津)股份有限公司负担171,505元,被告广东大唐建设</p>				
---	--	--	--	--	--	--	--

			<p>集团有限公司负担 178,505 元。如不服 本判决,可 以在判决书 送达之日起 十五日内, 向本院递交 上诉状,并 按照对方当 事人的人数 提出副本, 上诉于天津 市高级人民 法院。</p> <p>2、大唐上 诉,大唐上 诉请求: 一、撤销天 津市第二中 级人民法院 (2021)津 02 民初 1431 号民事判决 书,依法发 回重审或依 法查明事实 并改判。 二、判令被 上诉人建科 机械(天 津)股份有 限公司承担 本案全部诉 讼费用。</p> <p>3、2022 年 7 月 26 日天 津市高级人 民法院组织 开庭交换证 据,大唐增 加诉讼请求 要求确认涉 案合同无 效。</p> <p>4、2022 年 11 月 24 日 天津市高级 人员法院作 出(2022) 津民终 736 号《天津市 高级人员法 院民事判决 书》,判决 如下:驳回 大唐上诉,</p>			
--	--	--	---	--	--	--

			维持原判； 二审案件受理费 194,358 元， 由广东大唐 建设集团有 限公司负 担。 5、经公司 申请强制执 行，已于 2023 年 4 月 19 日收到天 津市第二中 级人民法院 执行的大唐 相应款项 30,895,150 .70 元。已 结案。			
--	--	--	--	--	--	--

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

报告期内公司及控股股东、实际控制人的诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十四、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期末未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、与存在关联关系的财务公司的往来情况

适用 不适用

公司与存在关联关系的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

6、公司控股的财务公司与关联方的往来情况

适用 不适用

公司控股的财务公司与关联方之间不存在存款、贷款、授信或其他金融业务。

7、其他重大关联交易

适用 不适用

公司报告期无其他重大关联交易。

十五、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

（1）托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

（2）承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

（3）租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在重大担保情况。

不适用。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额	逾期未收回理财已计提减值金额
银行理财产品	募集资金	9,730.30	9,730.30	0	0
银行理财产品	自有资金	23,268.34	23,268.34	0	0
合计		32,998.64	32,998.64	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十七、公司子公司重大事项

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	55,384,560	59.20%	0	0	0	0	0	55,384,560	59.20%
1、国家持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
2、国有法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、其他内资持股	55,384,560	59.20%	0	0	0	0	0	55,384,560	59.20%
其中：境内法人持股	3,627,360	3.88%	0	0	0	0	0	3,627,360	3.88%
境内自然人持股	51,757,200	55.32%	0	0	0	0	0	51,757,200	55.32%
4、外资持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
其中：境外法人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
境外自然人持股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
二、无限售条件股份	38,174,531	40.80%	0	0	0	0	0	38,174,531	40.80%
1、人民币普通股	38,174,531	40.80%	0	0	0	0	0	38,174,531	40.80%
2、境内上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
3、境外上市的外资股	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%

4、其他	0	0.00%	0	0	0	0	0	0	0.00%
三、股份总数	93,559,091	100.00%	0	0	0	0	0	93,559,091	100.00%

股份变动的的原因

适用 不适用

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

2、限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	9,171	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	9,322	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
持股 5%以上的股东或前 10 名股东持股情况									
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持股数量	报告期内增减变动情况	持有有限售条件的股份数量	持有无限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况		
							股份状态	数量	
陈振东	境内自然人	38.72%	36,230,040	0	36,230,040	0		0	
陈振华	境内自然人	8.30%	7,763,580	0	7,763,580	0		0	
陈振生	境内自然人	8.30%	7,763,580	0	7,763,580	0		0	
天津创业投资管理有限公司—天津天创海河先进装备制造产业基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	1.95%	1,829,073	-935,200	0	1,829,073		0	
诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司	境内非国有法人	1.48%	1,384,548	0	1,384,548	0		0	
诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司	境内非国有法人	1.41%	1,320,000	0	1,320,000	0		0	
诚科建达（天津）企业管理咨询有限公司	境内非国有法人	0.99%	922,812	0	922,812	0		0	
中国工商银行股份有	境内非国有法人	0.62%	578,300	578,300	0	578,300		0	

限公司—中欧量化驱动混合型证券投资基金								
重庆上创新微股权投资基金管理有限公司—重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）	境内非国有法人	0.60%	565,000	-1,462,060	0	565,000		0
顾家栋	境内自然人	0.32%	301,900	-63,000	0	301,900		0
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况（如有）（参见注 4）	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	<p>陈振生系陈振东和陈振华的哥哥；陈振华系陈振东的姐姐。</p> <p>李宝红系诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司的执行董事、经理，同时系诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司的执行董事、经理；孙毓系诚科建信（天津）企业管理咨询有限公司的监事，同时系诚科建赢（天津）企业管理咨询有限公司的监事。</p> <p>公司未知上述其他股东之间是否存在关联关系，也未知上述其他股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。</p>							
上述股东涉及委托/受托表决权、放弃表决权情况的说明	不适用。							
前 10 名股东中存在回购专户的特别说明（如有）（参见注 10）	不适用。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量	股份种类						
		股份种类	数量					
天津创业投资管理集团有限公司—天津天创海河先进装备制造产业基金合伙企业（有限合伙）	1,829,073	人民币普通股	1,829,073					
中国工商银行股份有限公司—中欧量化驱动混合型证券	578,300	人民币普通股	578,300					

投资基金			
重庆上创新微股权投资基金管理有限公司—重庆上创科微股权投资基金合伙企业（有限合伙）	565,000	人民币普通股	565,000
顾家栋	301,900	人民币普通股	301,900
#石定钢	260,900	人民币普通股	260,900
陈文碧	214,100	人民币普通股	214,100
#刘建中	207,277	人民币普通股	207,277
陈聪鹏	207,000	人民币普通股	207,000
#刘杉	206,400	人民币普通股	206,400
陈俊	190,000	人民币普通股	190,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知上述股东之间是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	<p>1、股东石定钢通过普通证券账户持有 46,800 股，通过信用交易担保证券账户持有 214,100 股，实际合计持有 260,900 股。</p> <p>2、股东刘建中通过普通证券账户持有 0 股，通过信用交易担保证券账户持有 207,277 股，实际合计持有 207,277 股。</p> <p>3、股东刘杉通过普通证券账户持有 117,000 股，通过信用交易担保证券账户持有 89,400 股，实际合计持有 206,400 股。</p>		

公司是否具有表决权差异安排

适用 不适用

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：自然人控股

控股股东类型：自然人

控股股东姓名	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
陈振东	中国	否

主要职业及职务	建科机械董事长兼总经理
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：境内自然人

实际控制人类型：自然人

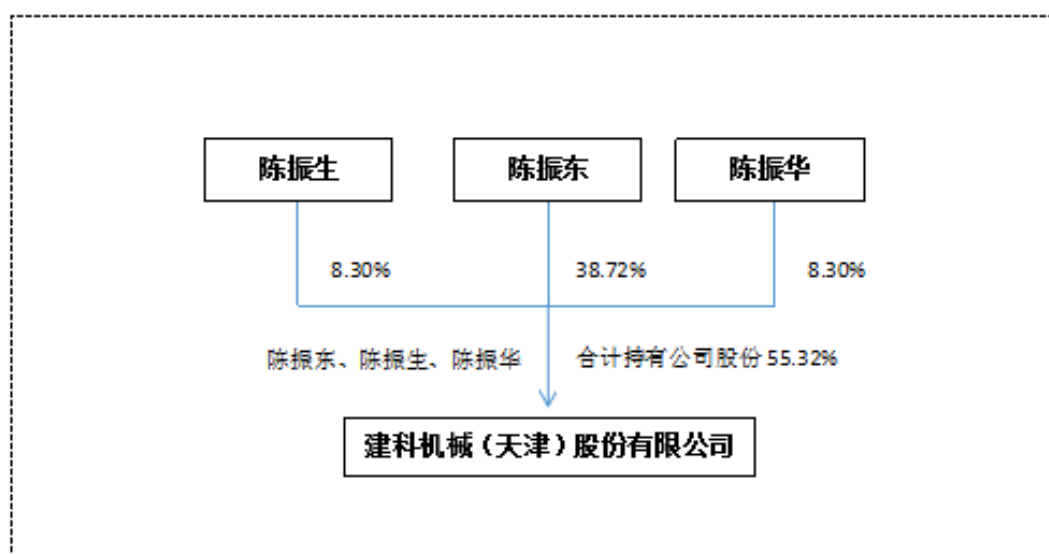
实际控制人姓名	与实际控制人关系	国籍	是否取得其他国家或地区居留权
陈振东	本人	中国	否
陈振生	本人	中国	否
陈振华	本人	中国	否
主要职业及职务	陈振东任公司董事长兼总经理，陈振生任公司董事，陈振华任公司董事。		
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无		

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80%

适用 不适用

5、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

6、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

四、股份回购在报告期的具体实施情况

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价交易方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第九节 债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2023 年 04 月 24 日
审计机构名称	大华会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告文号	大华审字[2023]000525 号
注册会计师姓名	滕忠诚、帅银凤

审计报告正文

建科机械（天津）股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了建科机械（天津）股份有限公司（以下简称建科机械）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了建科机械 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2022 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于建科机械，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

三、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。

我们确定下列事项是需要我们在审计报告中沟通的关键审计事项。

1. 收入确认；
2. 应收账款减值。

（一）收入确认

1. 事项描述

建科机械收入确认会计政策及账面金额信息请参阅“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“36、收入”及“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“31、营业收入和营业成本”。

建科机械 2022 年度营业收入为 43,728.63 万元，由于营业收入对建科机械财务报表的重要性，且收入确认条件取决于合同中的具体约定，收入是否在恰当的财务报表期间入账可能存在潜在错报，因此我们将营业收入确认认定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对于收入确认所实施的重要审计程序包括：

(1) 我们了解和评估管理层对收入确认相关内部控制的设计，并测试了关键控制执行的有效性。

(2) 选取销售样本，检查销售合同及可以证明已达到合同约定交付条件的支持性文件，以评价相关销售收入是否已按照建科机械的收入确认政策确认。

(3) 选取资产负债表日前后的销售样本进行截止测试，以评估营业收入是否在正确的期间确认。

(4) 获取建科机械的报关出口数据，并与账面记录进行核对，检查出口销售收入是否真实完整。

(5) 向重要客户进行函证，核对营业收入是否真实、并记录于正确的期间。

(6) 评估管理层对收入的财务报表披露是否恰当。

根据已执行的审计工作，我们认为收入确认符合建科机械的会计政策。

(二) 应收账款减值

1. 事项描述

建科机械与应收账款坏账准备计提相关的会计政策及账面金额信息请参阅“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“12、应收账款”及“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“3、应收账款”。2022 年 12 月 31 日建科机械应收账款账面余额合计为人民币 28,495.58 万元，占资产总额的 23.49%。

管理层定期对单项金额重大的客户进行单独的信用风险评估。对该等评估重点关注客户的历史结算记录及当前支付能力，并考虑客户自身及其所处行业的经济环境的特定信息。对于无须进行单独评估或单独评估未发生减值的应收账款，管理层在考虑该等客户组账龄分析及发生减值损失的历史记录基础上实施了组合减值评估。

由于应收账款减值的确定需要管理层识别已发生减值的项目和客观证据、评估预期未来可获取的现金流量并确定其现值，涉及管理层运用重大会计估计和判断，且应收账款减值对于财务报表具有重要性，因此，我们将应收账款减值认定为关键审计事项。

2. 审计应对

我们针对应收账款减值所实施的重要审计程序包括：

(1) 我们对与应收账款日常管理及可收回性评估相关的内部控制的设计及运行有效性进行了解、评估及测试。这些内部控制包括客户信用风险评估、应收账款收回流程、对触发应收账款减值的事件的识别及对坏账准备金额的估计等。

(2) 我们复核管理层在评估应收账款减值方面的判断及估计，关注管理层是否充分识别已发生减值的项目，是否已考虑过往的回款记录、实际信用条款的遵守情况，以及对经营环境及行业基准的认知等。

(3) 我们对单项金额重大并已单独计提坏账准备的应收账款进行了减值测试，复核管理层对预计未来可获得的现金流量做出评估的依据，评价坏账准备的计提时点和金额的合理性。

此外，我们抽样检查了管理层未识别出存在潜在减值风险的重大客户，并实施审计程序以测试其可回收性。我们的程序包括检查交易合同安排、交易进度，查阅客户的公开信息，通过检查对客户的过往收款及期后收款情况评估客户是否面临重大财务困难、欠付或拖欠付款等。

(4) 我们对管理层按照信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款进行了减值测试，检查账龄划分是否正确，并结合行业平均坏账准备计提比例评估管理层所采用的坏账准备计提比例是否适当。评价管理层坏账准备计提的合理性。

(5) 对于涉及诉讼事项的应收账款，我们通过查阅相关文件评估应收账款的可收回性，并与管理层讨论诉讼事项对应收账款减值的影响。

(6) 我们抽样检查了期后回款情况。

(7) 评估管理层对应收账款的财务报表披露是否恰当。

基于已执行的审计工作，我们认为，管理层对应收账款减值的相关判断及估计是合理的。

四、其他信息

建科机械管理层对其他信息负责。其他信息包括 2022 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

结合我们对财务报表的审计，我们的责任是阅读其他信息，在此过程中，考虑其他信息是否与财务报表或我们在审计过程中了解的情况存在重大不一致或者似乎存在重大错报。

基于我们已执行的工作，如果我们确定其他信息存在重大错报，我们应当报告该事实。在这方面，我们无任何事项需要报告。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

建科机械管理层负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，建科机械管理层负责评估建科机械的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非管理层计划清算建科机械、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督建科机械的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误导致，如果合理预期错报单独或汇总起来可能影响财务报表使用者依据财务报表作出的经济决策，则通常认为错报是重大的。

在按照审计准则执行审计工作的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

1. 识别和评估由于舞弊或错误导致的财务报表重大错报风险，设计和实施审计程序以应对这些风险，并获取充分、适当的审计证据，作为发表审计意见的基础。由于舞弊可能涉及串通、伪造、故意遗漏、虚假陈述或凌驾于内部控制之上，未能发现由于舞弊导致的重大错报的风险高于未能发现由于错误导致的重大错报的风险。

2. 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

3. 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

4. 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对建科机械持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报告使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致建科机械不能持续经营。

5. 评价财务报表的总体列报、结构和内容，并评价财务报表是否公允反映相关交易和事项。

6. 就建科机械中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：建科机械（天津）股份有限公司

2022 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2022 年 12 月 31 日	2022 年 1 月 1 日
流动资产：		
货币资金	360,462,149.41	365,235,127.27
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	13,379,595.06	28,652,958.33
应收账款	200,953,622.75	216,703,613.43
应收款项融资	7,803,939.30	2,184,500.00
预付款项	1,338,809.68	4,092,535.90
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	21,540,672.91	22,953,487.93
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
买入返售金融资产		
存货	218,533,431.93	246,347,926.37
合同资产	11,562,237.81	23,002,747.37
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	4,813,507.63	644,193.77
流动资产合计	840,387,966.48	909,817,090.37
非流动资产：		
发放贷款和垫款		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	0.00	0.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产	0.00	0.00
固定资产	215,145,879.93	183,203,806.97
在建工程	15,701,935.04	14,952,722.30

生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产	0.00	0.00
无形资产	99,595,781.45	102,420,716.78
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	34,833.17	72,833.21
递延所得税资产	16,598,825.64	15,403,740.36
其他非流动资产	25,054,209.69	12,732,364.79
非流动资产合计	372,131,464.92	328,786,184.41
资产总计	1,212,519,431.40	1,238,603,274.78
流动负债：		
短期借款	0.00	0.00
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	32,708,274.67	31,638,037.58
应付账款	54,284,960.21	63,012,729.64
预收款项		
合同负债	71,705,365.50	69,355,077.87
卖出回购金融资产款		
吸收存款及同业存放		
代理买卖证券款		
代理承销证券款		
应付职工薪酬	24,013,947.47	24,289,828.35
应交税费	1,181,827.67	1,998,772.57
其他应付款	3,124,059.88	1,450,444.64
其中：应付利息	0.00	0.00
应付股利	175,218.40	0.00
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	9,240,175.66	0.00
其他流动负债	15,098,666.37	23,635,382.07
流动负债合计	211,357,277.43	215,380,272.72
非流动负债：		
保险合同准备金		
长期借款	13,860,263.46	27,720,526.95
应付债券		
其中：优先股		
永续债		

租赁负债	0.00	0.00
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	271,926.53	584,447.89
递延所得税负债	12,930,687.20	7,898,498.84
其他非流动负债		
非流动负债合计	27,062,877.19	36,203,473.68
负债合计	238,420,154.62	251,583,746.40
所有者权益：		
股本	93,559,091.00	93,559,091.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	392,662,253.44	392,537,805.67
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	16,330,135.21	14,565,274.63
盈余公积	46,779,545.50	46,779,545.50
一般风险准备		
未分配利润	414,812,677.49	429,425,207.06
归属于母公司所有者权益合计	964,143,702.64	976,866,923.86
少数股东权益	9,955,574.14	10,152,604.52
所有者权益合计	974,099,276.78	987,019,528.38
负债和所有者权益总计	1,212,519,431.40	1,238,603,274.78

法定代表人：陈振东

主管会计工作负责人：孙禄

会计机构负责人：尹东红

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2022年12月31日	2022年1月1日
流动资产：		
货币资金	339,987,283.84	354,280,368.23
交易性金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	13,379,595.06	28,652,958.33
应收账款	208,767,129.64	218,945,828.67
应收款项融资	7,803,939.30	1,984,500.00
预付款项	1,184,903.81	3,945,149.02
其他应收款	21,207,309.58	22,859,158.83
其中：应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
存货	209,700,559.18	240,331,712.78
合同资产	10,902,560.42	23,635,836.12
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		

其他流动资产	4,269,297.95	473,036.79
流动资产合计	817,202,578.78	895,108,548.77
非流动资产：		
债权投资		
其他债权投资		
长期应收款		
长期股权投资	600,000.00	600,000.00
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	214,989,629.31	182,978,486.80
在建工程	15,701,935.04	14,952,722.30
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	99,593,198.31	102,417,633.60
开发支出		
商誉		
长期待摊费用	34,833.17	72,833.21
递延所得税资产	16,487,453.07	15,106,789.44
其他非流动资产	25,054,209.69	12,732,364.79
非流动资产合计	372,461,258.59	328,860,830.14
资产总计	1,189,663,837.37	1,223,969,378.91
流动负债：		
短期借款		
交易性金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	32,708,274.67	31,638,037.58
应付账款	61,418,575.33	73,879,949.68
预收款项		
合同负债	66,547,051.17	65,384,325.99
应付职工薪酬	23,131,671.82	23,718,518.22
应交税费	728,938.11	976,805.17
其他应付款	2,825,456.91	1,437,782.76
其中：应付利息		
应付股利		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债	9,240,175.66	0.00
其他流动负债	14,428,085.50	23,119,184.31
流动负债合计	211,028,229.17	220,154,603.71
非流动负债：		
长期借款	13,860,263.46	27,720,526.95

应付债券		
其中：优先股		
永续债		
租赁负债		
长期应付款		
长期应付职工薪酬		
预计负债		
递延收益	271,926.53	584,447.89
递延所得税负债	12,930,687.20	7,898,498.84
其他非流动负债		
非流动负债合计	27,062,877.19	36,203,473.68
负债合计	238,091,106.36	256,358,077.39
所有者权益：		
股本	93,559,091.00	93,559,091.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	392,662,253.44	392,537,805.67
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备	16,764,134.19	14,999,273.61
盈余公积	46,779,545.50	46,779,545.50
未分配利润	401,807,706.88	419,735,585.74
所有者权益合计	951,572,731.01	967,611,301.52
负债和所有者权益总计	1,189,663,837.37	1,223,969,378.91

3、合并利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业总收入	437,286,297.72	481,160,686.58
其中：营业收入	437,286,297.72	481,160,686.58
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	382,126,939.50	371,507,004.49
其中：营业成本	279,514,779.16	266,376,496.54
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	6,101,369.43	5,396,264.16

销售费用	36,298,696.13	37,793,589.64
管理费用	40,175,029.57	42,832,165.80
研发费用	26,873,871.37	24,661,644.04
财务费用	-6,836,806.16	-5,553,155.69
其中：利息费用	987,280.23	7,293.26
利息收入	6,730,594.81	6,616,863.35
加：其他收益	2,167,716.31	4,987,902.82
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00	0.84
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-5,271,089.54	-4,605,329.53
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-10,162,744.48	-5,201,204.84
资产处置收益（损失以“-”号填列）	639,588.66	1,969,341.97
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	42,532,829.17	106,804,393.35
加：营业外收入	703,892.70	1,055,938.46
减：营业外支出	1,296,035.51	543,051.56
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	41,940,686.36	107,317,280.25
减：所得税费用	4,193,558.27	11,907,399.91
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	37,747,128.09	95,409,880.34
（一）按经营持续性分类		
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	37,747,128.09	95,409,880.34
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. 归属于母公司股东的净利润	35,441,584.11	90,555,519.81
2. 少数股东损益	2,305,543.98	4,854,360.53
六、其他综合收益的税后净额		
归属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		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他		

综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额		
七、综合收益总额	37,747,128.09	95,409,880.34
归属于母公司所有者的综合收益总额	35,441,584.11	90,555,519.81
归属于少数股东的综合收益总额	2,305,543.98	4,854,360.53
八、每股收益		
(一) 基本每股收益	0.38	0.97
(二) 稀释每股收益	0.38	0.97

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0.00 元，上期被合并方实现的净利润为：0.00 元。

法定代表人：陈振东

主管会计工作负责人：孙禄

会计机构负责人：尹东红

4、母公司利润表

单位：元

项目	2022 年度	2021 年度
一、营业收入	424,323,257.51	472,305,807.33
减：营业成本	281,369,785.41	269,492,162.06
税金及附加	5,960,110.91	5,149,378.24
销售费用	35,944,104.76	42,045,139.48
管理费用	32,704,616.74	38,712,335.28
研发费用	26,873,871.37	24,430,055.34
财务费用	-6,758,775.44	-5,537,255.33
其中：利息费用	987,280.23	7,293.26
利息收入	6,691,245.50	-6,588,367.21
加：其他收益	2,149,600.87	4,946,065.03
投资收益（损失以“-”号填列）	0.00	3,228,096.41
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号		

填列)		
净敞口套期收益（损失以“－”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）		
信用减值损失（损失以“－”号填列）	-4,311,139.98	-4,149,483.22
资产减值损失（损失以“－”号填列）	-10,186,789.89	-5,168,504.82
资产处置收益（损失以“－”号填列）	639,588.66	1,969,341.97
二、营业利润（亏损以“－”号填列）	36,520,803.42	98,839,507.63
加：营业外收入	688,970.48	1,049,845.03
减：营业外支出	1,283,343.07	510,823.91
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	35,926,430.83	99,378,528.75
减：所得税费用	3,800,196.01	11,300,854.08
四、净利润（净亏损以“－”号填列）	32,126,234.82	88,077,674.67
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	32,126,234.82	88,077,674.67
（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		
1. 重新计量设定受益计划变动额		
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益		
3. 其他权益工具投资公允价值变动		
4. 企业自身信用风险公允价值变动		
5. 其他		
（二）将重分类进损益的其他综合收益		
1. 权益法下可转损益的其他综合收益		
2. 其他债权投资公允价值变动		
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额		
4. 其他债权投资信用减值准备		
5. 现金流量套期储备		
6. 外币财务报表折算差额		
7. 其他		
六、综合收益总额	32,126,234.82	88,077,674.67
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	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	477,383,458.41	473,003,253.38
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		
收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	3,228,379.50	4,681,772.55
收到其他与经营活动有关的现金	12,898,455.52	22,845,556.85
经营活动现金流入小计	493,510,293.43	500,530,582.78
购买商品、接受劳务支付的现金	201,191,309.17	246,882,216.43
客户贷款及垫款净增加额		
存放中央银行和同业款项净增加额		
支付原保险合同赔付款项的现金		
拆出资金净增加额		
支付利息、手续费及佣金的现金		
支付保单红利的现金		
支付给职工以及为职工支付的现金	111,669,263.92	108,778,005.25
支付的各项税费	26,197,218.32	32,579,671.45
支付其他与经营活动有关的现金	34,541,324.20	41,182,879.67
经营活动现金流出小计	373,599,115.61	429,422,772.80
经营活动产生的现金流量净额	119,911,177.82	71,107,809.98
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	10,000.00
取得投资收益收到的现金	0.00	0.84
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	924,574.00	2,500,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	924,574.00	2,510,000.84
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,251,583.34	81,990,029.74
投资支付的现金	0.00	10,000.00
质押贷款净增加额		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	68,251,583.34	82,000,029.74
投资活动产生的现金流量净额	-67,327,009.34	-79,490,028.90
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	1,127,000.00	2,107,000.00
其中：子公司吸收少数股东投资收	1,127,000.00	2,107,000.00

到的现金		
取得借款收到的现金	0.00	27,720,526.95
收到其他与筹资活动有关的现金	4,437,002.28	10,796,198.42
筹资活动现金流入小计	5,564,002.28	40,623,725.37
偿还债务支付的现金	4,620,087.83	251,250.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	54,411,067.43	41,891,354.83
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润	3,369,673.52	1,574,500.00
支付其他与筹资活动有关的现金	4,431,002.28	10,790,744.80
筹资活动现金流出小计	63,462,157.54	52,933,349.63
筹资活动产生的现金流量净额	-57,898,155.26	-12,309,624.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	584,510.49	-67,553.87
五、现金及现金等价物净增加额	-4,729,476.29	-20,759,397.05
加：期初现金及现金等价物余额	365,191,625.70	385,951,022.75
六、期末现金及现金等价物余额	360,462,149.41	365,191,625.70

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	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	457,082,006.65	461,082,129.38
收到的税费返还	3,148,157.67	4,639,938.98
收到其他与经营活动有关的现金	12,167,504.07	21,560,604.78
经营活动现金流入小计	472,397,668.39	487,282,673.14
购买商品、接受劳务支付的现金	200,356,575.84	246,311,108.07
支付给职工以及为职工支付的现金	103,757,958.05	103,979,200.34
支付的各项税费	23,094,306.55	30,565,847.86
支付其他与经营活动有关的现金	36,988,299.51	39,926,722.28
经营活动现金流出小计	364,197,139.95	420,782,878.55
经营活动产生的现金流量净额	108,200,528.44	66,499,794.59
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	0.00	35,379.41
取得投资收益收到的现金		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额	924,574.00	2,500,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	924,574.00	2,535,379.41
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	68,239,697.34	81,944,850.32
投资支付的现金		
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	68,239,697.34	81,944,850.32
投资活动产生的现金流量净额	-67,315,123.34	-79,409,470.91
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金		
取得借款收到的现金	0.00	27,720,526.95
收到其他与筹资活动有关的现金	4,437,002.28	10,796,198.42
筹资活动现金流入小计	4,437,002.28	38,516,725.37

偿还债务支付的现金	4,620,087.83	251,250.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	51,041,393.91	40,316,854.83
支付其他与筹资活动有关的现金	4,431,002.28	10,790,744.80
筹资活动现金流出小计	60,092,484.02	51,358,849.63
筹资活动产生的现金流量净额	-55,655,481.74	-12,842,124.26
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响	520,493.82	-67,553.87
五、现金及现金等价物净增加额	-14,249,582.82	-25,819,354.45
加：期初现金及现金等价物余额	354,236,866.66	380,056,221.11
六、期末现金及现金等价物余额	339,987,283.84	354,236,866.66

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度														
	归属于母公司所有者权益												少数 股东 权益	所有 者权 益合 计	
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他			小计
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	93,559,091.00				392,537,805.67			14,565,274.63	46,779,545.50		429,425,207.06		976,866,923.86	10,152,604.52	987,019,528.38
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	93,559,091.00				392,537,805.67			14,565,274.63	46,779,545.50		429,425,207.06		976,866,923.86	10,152,604.52	987,019,528.38
三、本期增减变动金额（减少以					124,447.77			1,764,860.58			-14,612,529.57		-12,723,221.22	-197,030.38	-12,920,251.60

其他														
(五) 专项储备							1,764,860.58					1,764,860.58		1,764,860.58
1. 本期提取							1,844,611.64					1,844,611.64		1,844,611.64
2. 本期使用							-79,751.06					-79,751.06		-79,751.06
(六) 其他														
四、本期期末余额	93,559,091.00				392,662,253.44		16,330,135.21	46,779,545.50		414,812,677.49		964,143,702.64	9,955,574.14	974,099,276.78

上期金额

单位：元

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益													少数 股东 权益	所有 者权 益合 计
	股本	其他权益工具			资本 公积	减： 库存 股	其他 综合 收益	专项 储备	盈余 公积	一般 风险 准备	未分 配利 润	其他	小计		
	优先 股	永续 债	其他												
一、上年期末余额	93,559,091.00				391,509,275.60			12,915,708.91	43,725,805.98		381,966,717.28		923,676,598.77	4,765,743.99	928,442,342.76
加：会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
他															
二、本年期初余额	93,559,091.00				391,509,275.60			12,915,708.91	43,725,805.98		381,966,717.28		923,676,598.77	4,765,743.99	928,442,342.76
三、					1,02			1,64	3,05		47,4		53,1	5,38	58,5

本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					8,530.07			9,565.72	3,739.52		58,489.78		90,325.09	6,860.53	77,185.62
（一）综合收益总额											90,555.519.81		90,555.519.81	4,854,360.53	95,409,880.34
（二）所有者投入和减少资本					1,028,530.07								1,028,530.07	2,107,000.00	3,135,530.07
1. 所有者投入的普通股														2,107,000.00	2,107,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他					1,028,530.07								1,028,530.07		1,028,530.07
（三）利润分配								3,053,739.52			-43,097,030.03		-40,043,290.51	-1,574,500.00	-41,617,790.51
1. 提取盈余								3,053,739.52			-3,053,739.52		0.00		

公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配															
4. 其他															
（四）所有者权益内部结转															
1. 资本公积转增资本（或股本）															
2. 盈余公积转增资本（或股本）															
3. 盈余公积弥补亏损															
4. 设定受益计划变动额结转留存收益															
5. 其他															

综合收益结转留存收益															
6. 其他															
（五）专项储备							1,649,565.72					1,649,565.72		1,649,565.72	
1. 本期提取							2,757,334.04					2,757,334.04		2,757,334.04	
2. 本期使用							-1,107,768.32					-1,107,768.32		-1,107,768.32	
（六）其他															
四、本期期末余额	93,559,091.00				392,537,805.67		14,565,274.63	46,779,545.50		429,425,207.06		976,866,923.86	10,152,604.52	987,019,528.38	

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2022 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	93,559,091.00				392,537,805.67			14,999,273.61	46,779,545.50	419,735,585.74		967,611,301.52
加：会计政策变更												
期差错更正												
其他												
二、本年	93,559,091				392,537,805.67			14,999,273.61	46,779,545.50	419,735,585.74		967,611,301.52

期初余额	.00				5.67			.61	.50	5.74		1.52
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）					124,447.77			1,764,860.58		-17,927,878.86		-16,038,570.51
（一）综合收益总额										32,126,234.82		32,126,234.82
（二）所有者投入和减少资本					124,447.77							124,447.77
1. 所有者投入的普通股												
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他					124,447.77							124,447.77
（三）利润分配										-50,054,113.68		-50,054,113.68
1. 提取盈余公												

积												
2. 对所有者（或股东）的分配											- 50,054,113.68	- 50,054,113.68
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其												

他												
(五) 专项储备								1,764,860.58				1,764,860.58
1. 本期提取								1,844,611.64				1,844,611.64
2. 本期使用								-79,751.06				-79,751.06
(六) 其他												
四、本期期末余额	93,559,091.00				392,662,253.44			16,764,134.19	46,779,545.50	401,807,706.88		951,572,731.01

上期金额

单位：元

项目	2021 年度											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	未分配利润	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	93,559,091.00				391,509,275.60			12,485,370.33	43,725,805.98	374,754,941.10		916,034,484.01
加：会计政策变更												
期差错更正												
他												
二、本年期初余额	93,559,091.00				391,509,275.60			12,485,370.33	43,725,805.98	374,754,941.10		916,034,484.01
三、本期增减变动金额（减少以“—”					1,028,530.07			2,513,903.28	3,053,739.52	44,980,644.64		51,576,817.51

”号 填 列)												
(一) 综 合 收 益 总 额										88,077,674.67		88,077,674.67
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本					1,028,530.07							1,028,530.07
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股												
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本												
3. 股 份 支 付 计 入 所 有 者 权 益 的 金 额												
4. 其 他					1,028,530.07							1,028,530.07
(三) 利 润 分 配								3,053,739.52	-43,097,030.03			-40,043,290.51
1. 提 取 盈 余 公 积								3,053,739.52	3,053,739.52			
2. 对 所 有 者 (或 股 东) 的 分 配									-40,043,290.51			-40,043,290.51

3. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备								2,513,903.28				2,513,903.28
1. 本期提取								2,723,403.94				2,723,403.94
2. 本								-				-

期使用							209,500.66				209,500.66
(六)其他											
四、本期末余额	93,559,091.00				392,537,805.67		14,999,273.61	46,779,545.50	419,735,585.74		967,611,301.52

三、公司基本情况

1、公司注册地、组织形式和总部地址

建科机械（天津）股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）前身天津市建科机械制造有限公司（以下简称建科有限公司），于 2002 年 5 月经天津市工商行政管理局北辰分局批准，由陈振东、陈振生、陈振华共同出资设立建科有限公司。建科有限公司于 2011 年 7 月整体变更为股份有限公司。公司于 2020 年 3 月 19 日在深圳证券交易所创业板上市，现持有统一社会信用代码为 911200007384661066 的营业执照。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司累计发行股本总数 9,355.9091 万股，注册资本为 9,355.9091 万元，注册地址：天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号，总部地址：天津市北辰区陆路港物流装备产业园陆港五纬路 7 号，实际控制人为陈振东、陈振生和陈振华。

2、公司业务性质和主要经营活动

本公司属专用装备制造业行业，主要产品包括：单件钢筋成型机械，主要为钢筋弯箍机、钢筋调直切断机、小型钢筋弯曲及剪切设备；组合钢筋成型机械，主要为钢筋网焊接生产线、桁架焊接生产线、钢筋笼成型机、盾构管片钢筋加工生产线；钢筋强化机械，主要为冷轧带肋钢筋生产线等。

3、财务报表的批准报出

本财务报表业经公司董事会于 2023 年 4 月 24 日批准报出。

合并财务报表范围

本期纳入合并财务报表范围的子公司共 17 户，具体包括：

子公司名称	子公司类型	级次	持股比例（%）	表决权比例（%）
嘉兴建泰投资有限公司	全资子公司	2	100%	100%
济南远建机械科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
重庆津博建科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
泉州市首一智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
河北雄安诚建智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
建科机械（香港）智慧科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%

海南津岐智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
湖南鑫铮铖智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
嘉兴市南木智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
湖北建江长通智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
徐州科筑机械科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
广西齐建智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
广州建信智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
马鞍山建瀛智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
深圳市骁禾智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
陕西诚合创联机械科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%
河南鼎屹智能科技有限公司	控股子公司	3	51%	51%

本期纳入合并财务报表范围的主体较上期相比未发生变化。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

本公司根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

2、持续经营

本公司对报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评价，未发现对持续经营能力产生重大怀疑的事项或情况。因此，本财务报表系在持续经营假设的基础上编制。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

具体会计政策和会计估计提示

本公司根据生产经营特点确定具体会计政策和会计估计，主要体现在存货的计价方法（详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“15、存货。”）、应收款项坏账准备计提的方法（详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“12、应收账款。”）、固定资产折旧和无形资产摊销（详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“23、固定资产”及“27、无形资产。”）、收入的确认（详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“36、收入。”）等。

1、遵循企业会计准则的声明

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

2、会计期间

自公历 1 月 1 日至 12 月 31 日止为一个会计年度。

3、营业周期

营业周期是指企业从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以 12 个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

4、记账本位币

采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

(1) 分步实现企业合并过程中的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

(2) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日在被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

如果存在或有对价并需要确认预计负债或资产，该预计负债或资产金额与后续或有对价结算金额的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足的，调整留存收益。

对于通过多次交易最终实现企业合并的，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，在取得控制权日，长期股权投资初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。对于合并日之前持有的股权投资，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的所有者权益其他变动，暂不进行会计处理，直至处置该项投资时转入当期损益。

（3）非同一控制下的企业合并

购买日是指本公司实际取得对被购买方控制权的日期，即被购买方的净资产或生产经营决策的控制权转移给本公司的日期。同时满足下列条件时，本公司一般认为实现了控制权的转移：

- ①企业合并合同或协议已获本公司内部权力机构通过。
- ②企业合并事项需要经过国家有关主管部门审批的，已获得批准。
- ③已办理了必要的财产权转移手续。
- ④本公司已支付了合并价款的大部分，并且有能力、有计划支付剩余款项。
- ⑤本公司实际上已经控制了被购买方的财务和经营政策，并享有相应的利益、承担相应的风险。

本公司在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。

本公司对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；合并成本小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，经复核后，计入当期损益。

通过多次交换交易分步实现的非同一控制下企业合并，属于一揽子交易的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理；不属于一揽子交易的，合并日之前持有的股权投资采用权益法核算的，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。合并日之前持有的股权投资采用金融工具确认和计量准则核算的，以该股权投资在合并日的公允价值加上新增投资成本之和，作为合并日的初始投资成本。原持有股权的公允价值与账面价值之间的差额以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应全部转入合并日当期的投资收益。

（4）为合并发生的相关费用

为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他直接相关费用，于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

本公司合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，所有子公司（包括本公司所控制的单独主体）均纳入合并财务报表。

（2）合并程序

本公司以自身和各子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

所有纳入合并财务报表合并范围的子公司所采用的会计政策、会计期间与本公司一致，如子公司采用的会计政策、会计期间与本公司不一致的，在编制合并财务报表时，按本公司的会计政策、会计期间进行必要的调整。

合并财务报表时抵销本公司与各子公司、各子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表、合并股东权益变动表的影响。如果站在企业集团合并财务报表角度与以本公司或子公司为会计主体对同一交易的认定不同时，从企业集团的角度对该交易予以调整。

子公司所有者权益、当期净损益和当期综合收益中属于少数股东的份额分别在合并资产负债表中所有者权益项目下、合并利润表中净利润项目下和综合收益总额项目下单独列示。子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有份额而形成的余额，冲减少数股东权益。

对于同一控制下企业合并取得的子公司，以其资产、负债（包括最终控制方收购该子公司而形成的商誉）在最终控制方财务报表中的账面价值为基础对其财务报表进行调整。

对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整

1) 增加子公司或业务

在报告期内，若因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则调整合并资产负债表的期初数；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；将子公司或业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资方实施控制的，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。在取得被合并方控制权之前持有的股权投资，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他净资产变动，分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

在报告期内，若因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，则不调整合并资产负债表期初数；将该子公司或业务自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务自购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资方实施控制的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，本公司按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益。购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益以及除净损益、其他综合收益和利润分配之外的其他所有者权益变动的，与其相关的其他综合收益、其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

2) 处置子公司或业务

①一般处理方法

在报告期内，本公司处置子公司或业务，则该子公司或业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表；该子公司或业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对被投资方控制权时，对于处置后的剩余股权投资，本公司按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额与商誉之和的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益或除净损益、其他综合收益及利润分配之外的其他所有者权益变动，在丧失控制权时转为当期投资收益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

②分步处置子公司

通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- A. 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- B. 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- C. 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；

D. 一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，本公司将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前，按不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资的相关政策进行会计处理；在丧失控制权时，按处置子公司一般处理方法进行会计处理。

3) 购买子公司少数股权

本公司因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

4) 不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资

在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的长期股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

7、合营安排分类及共同经营会计处理方法

（1）合营安排的分类

本公司根据合营安排的结构、法律形式以及合营安排中约定的条款、其他相关事实和情况等因素，将合营安排分为共同经营和合营企业。

未通过单独主体达成的合营安排，划分为共同经营；通过单独主体达成的合营安排，通常划分为合营企业；但有确凿证据表明满足下列任一条件并且符合相关法律法规规定的合营安排划分为共同经营：

- ①合营安排的法律形式表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ②合营安排的合同条款约定，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务。
- ③其他相关事实和情况表明，合营方对该安排中的相关资产和负债分别享有权利和承担义务，如合营方享有与合营安排相关的几乎所有产出，并且该安排中负债的清偿持续依赖于合营方的支持。

（2）共同经营会计处理方法

本公司确认共同经营中利益份额中与本公司相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

本公司向共同经营投出或出售资产等（该资产构成业务的除外），在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司全额确认该损失。

本公司自共同经营购买资产等（该资产构成业务的除外），在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第 8 号——资产减值》等规定的资产减值损失的，本公司按承担的份额确认该部分损失。

本公司对共同经营不享有共同控制，如果本公司享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，仍按上述原则进行会计处理，否则，应当按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（一般从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额的现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

9、外币业务和外币报表折算

（1）外币业务

外币业务交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率折合成人民币记账。

资产负债表日，外币货币性项目按资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理外，均计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其记账本位币金额。

以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

（2）外币财务报表的折算

资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；所有者权益项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用当期平均汇率折算。按照上述折算产生的外币财务报表折算差额计入其他综合收益。

处置境外经营时，将资产负债表中其他综合收益项目中列示的、与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自其他综合收益项目转入处置当期损益；在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10、金融工具

本公司在成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

实际利率法是指计算金融资产或金融负债的摊余成本以及将利息收入或利息费用分摊计入各会计期间的方法。

实际利率，是指将金融资产或金融负债在预计存续期的估计未来现金流量，折现为该金融资产账面余额或该金融负债摊余成本所使用的利率。在确定实际利率时，在考虑金融资产或金融负债所有合同条款（如提前还款、展期、看涨期权或其他类似期权等）的基础上估计预期现金流量，但不考虑预期信用损失。

金融资产或金融负债的摊余成本是以该金融资产或金融负债的初始确认金额扣除已偿还的本金，加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额，再扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

（1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据所管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量，但是因销售商品或提供服务等产生的应收账款或应收票据未包含重大融资成分或不考虑不超过一年的融资成分的，按照交易价格进行初始计量。

对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。

金融资产的后续计量取决于其分类，当且仅当本公司改变管理金融资产的业务模式时，才对所有受影响的相关金融资产进行重分类。

1) 分类为以摊余成本计量的金融资产

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标，则本公司将该金融资产分类为以摊余成本计量的金融资产。本公司分类为以摊余成本计量的金融资产包括货币资金、应收票据、应收账款及其他应收款等。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入，按摊余成本进行后续计量，其发生减值时或终止确认、修改产生的利得或损失，计入当期损益。除下列情况外，本公司根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定利息收入：

①对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

②对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。若该金融工具在后续期间因其信用风险有所改善而不再存在信用减值，本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

2) 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

金融资产的合同条款规定在特定日期产生的现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付，且管理该金融资产的业务模式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，则本公司将该金融资产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。

本公司对此类金融资产采用实际利率法确认利息收入。除利息收入、减值损失及汇兑差额确认为当期损益外，其余公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

以公允价值计量且变动计入其他综合收益的应收票据及应收账款列报为应收款项融资，其他此类金融资产列报为其他债权投资，其中：自资产负债表日起一年内到期的其他债权投资列报为一年内到期的非流动资产，原到期日在一年以内的其他债权投资列报为其他流动资产。

3) 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

在初始确认时，本公司可以单项金融资产为基础不可撤销地将非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

此类金融资产的公允价值变动计入其他综合收益，不需计提减值准备。该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。本公司持有该权益工具投资期间，在本公司收取股利的权利已经确立，与股利相关的经济利益很可能流入本公司，且股利的金额能够可靠计量时，确认股利收入并计入当期损益。本公司对此类金融资产在其他权益工具投资项目下列报。

权益工具投资满足下列条件之一的，属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产：取得该金融资产的目的主要是为了近期出售；初始确认时属于集中管理的可辨认金融资产工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式；属于衍生工具（符合财务担保合同定义的以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外）。

4) 分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

不符合分类为以摊余成本计量或以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产条件、亦不指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产均分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

5) 指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，可以单项金融资产为基础不可撤销地将金融资产指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

混合合同包含一项或多项嵌入衍生工具，且其主合同不属于以上金融资产的，本公司可以将其整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融工具。但下列情况除外：

① 嵌入衍生工具不会对混合合同的现金流量产生重大改变。

② 在初次确定类似的混合合同是否需要分拆时，几乎不需分析就能明确其包含的嵌入衍生工具不应分拆。如嵌入贷款的提前还款权，允许持有人以接近摊余成本的金额提前偿还贷款，该提前还款权不需要分拆。

本公司对此类金融资产采用公允价值进行后续计量，将公允价值变动形成的利得或损失以及与此类金融资产相关的股利和利息收入计入当期损益。

本公司对此类金融资产根据其流动性在交易性金融资产、其他非流动金融资产项目列报。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

本公司根据所发行金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具。金融负债在初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、其他金融负债、被指定为有效套期工具的衍生工具。

金融负债在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关的交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。

金融负债的后续计量取决于其分类：

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

满足下列条件之一的，属于交易性金融负债：承担相关金融负债的目的主要是为了在近期内出售或回购；属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明企业近期采用短期获利方式模式；属于衍生工具，但是，被指定且为有效套期工具的衍生工具、符合财务担保合同的衍生工具除外。交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，所有公允价值变动均计入当期损益。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司将满足下列条件之一的金融负债不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

①能够消除或显著减少会计错配。

②根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。

本公司对此类金融负债采用公允价值进行后续计量，除由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益之外，其他公允价值变动计入当期损益。除非由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益会造成或扩大损益中的会计错配，本公司将所有公允价值变动（包括自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

2) 其他金融负债

除下列各项外，公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，对此类金融负债采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。

②金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

③不属于本条前两类情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 类情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

财务担保合同是指当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求发行方向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。不属于指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的财务担保合同，在初始确认后按照损失准备金额以及初始确认金额扣除担保期内的累计摊销额后的余额孰高进行计量。

(3) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 金融资产满足下列条件之一的，终止确认金融资产，即从其账户和资产负债表内予以转销：

①收取该金融资产现金流量的合同权利终止。

②该金融资产已转移，且该转移满足金融资产终止确认的规定。

2) 金融负债终止确认条件

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，则终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

本公司与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，或对原金融负债（或其一部分）的合同条款做出实质性修改的，则终止确认原金融负债，同时确认一项新金融负债，账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司回购金融负债一部分的，按照继续确认部分和终止确认部分在回购日各自的公允价值占整体公允价值的比例，对该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，应当计入当期损益。

(4) 金融资产转移的确认依据和计量方法

本公司在发生金融资产转移时，评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：

1) 转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

2) 保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，则继续确认该金融资产。

3) 既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条 1）、2) 之外的其他情形），则根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：

①未保留对该金融资产控制的，则终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。

②保留了对该金融资产控制的，则按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指本公司承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。

1) 金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

①被转移金融资产在终止确认日的账面价值。

②因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产）之和。

2) 金融资产部分转移且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分（在此种情形下，所保留的服务资产应当视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

①终止确认部分在终止确认日的账面价值。

②终止确认部分收到的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产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）之和。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认该金融资产，所收到的对价确认为一项金融负债。

(5) 金融资产和金融负债公允价值的确定方法

存在活跃市场的金融资产或金融负债，以活跃市场的报价确定其公允价值，除非该项金融资产存在针对资产本身的限售期。对于针对资产本身的限售的金融资产，按照活跃市场的报价扣除市场参与者因承担指定期间内无法在公开市场上出售该金融资产的风险而要求获得的补偿金额后确定。活跃市场的报价包括易于且可定期从交易所、交易商、经纪人、行业集团、定价机构或监管机构等获得相关资产或负债的报价，且能代表在公平交易基础上实际并经常发生的市场交易。

初始取得或衍生的金融资产或承担的金融负债，以市场交易价格作为确定其公允价值的基础。

不存在活跃市场的金融资产或金融负债，采用估值技术确定其公允价值。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可观察输入值。

(6) 金融工具减值

本公司对以摊余成本计量的金融资产、租赁应收款、合同资产以预期信用损失为基础进行减值会计处理并确认损失准备。

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

对由收入准则规范的交易形成的应收款项、合同资产以及租赁应收款，本公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

除上述采用简化计量方法和购买或源生的已发生信用减值以外的其他金融资产，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

1) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，则按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

2) 如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，则按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照账面余额和实际利率计算利息收入。

3) 如果该金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备，并按照摊余成本和实际利率计算利息收入。

金融工具信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。除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外，信用损失准备抵减金融资产的账面余额。对于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，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

1) 信用风险显著增加

本公司利用可获得的合理且有依据的前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。对于财务担保合同，本公司在应用金融工具减值规定时，将本公司成为做出不可撤销承诺的一方之日作为初始确认日。

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

① 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；

②债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

③作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化，这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

④债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

⑤本公司对金融工具信用管理方法是否发生变化等。

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化，但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

2) 已发生信用减值的金融资产

当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：

①发行方或债务人发生重大财务困难；

②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；

③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；

④债务人很可能破产或进行其他财务重组；

⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；

⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

3) 预期信用损失的确定

本公司基于单项和组合评估金融工具的预期信用损失，在评估预期信用损失时，考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

本公司以共同信用风险特征为依据，将金融工具分为不同组合。本公司采用的共同信用风险特征包括：金融工具类型、信用风险评级、账龄组合等。相关金融工具的单项评估标准和组合信用风险特征详见相关金融工具的会计政策。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

①对于金融资产，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

②对于租赁应收款项，信用损失为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

③对于财务担保合同，信用损失为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值。

④对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

4) 减记金融资产

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

（7）金融资产及金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，没有相互抵销。但是，同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

- 1) 本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；
- 2) 本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

11、应收票据

本公司对应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将 应收票据划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
银行承兑汇票	出票人具有较高的信用评级，历史上未发生票据违约，信用损失风险极低，在短期内履行其支付合同现金流量义务的能力很强	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整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
商业承兑汇票	商业承兑汇票由客户进行承兑，存在一定的预期信用损失风险	账龄分析法

12、应收账款

本公司对应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值；在单项工具层面能以合理成本评估预期信用损失的充分证据的应收账款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，依据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内的关联方组合	合并范围内的关联方的应收款项	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预期计量预期信用损失。
账龄分析法组合	除上述组合之外的应收账款，本组合以应收账款的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期

	预期信用损失率对照表，计量预期信用损失。
--	----------------------

13、应收款项融资

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

14、其他应收款

其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对其他应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

本公司对单项金额重大且在初始确认后已经发生信用减值的其他应收款单独确定其信用损失。

当在单项工具层面无法以合理成本评估预期信用损失的充分证据时，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，预测存续期内预期信用损失。确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合的依据	计提方法
合并范围内的关联方组合	合并范围内的关联方的其他应收款	参考历史信用损失经验，结合当期状况及对未来经济状况的预期计量预期信用损失。
账龄分析法组合	除上述组合之外的其他应收款，本组合以其他应收款的账龄作为信用风险特征	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制其他应收款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计量预期信用损失。

15、存货

（1）存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等。主要包括原材料、在产品、低值易耗品、产成品、发出待调试验收商品等。

（2）存货的计价方法

存货在取得时，按成本进行初始计量，包括采购成本、加工成本和其他成本。原材料发出时，采用加权平均法确定发出的实际成本。产成品采用个别计价法。

（3）存货可变现净值的确定依据及存货跌价准备的计提方法

期末对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低提取或调整存货跌价准备。产成品、库存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；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

以前减记存货价值的影响因素已经消失的，减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备金额内转回，转回的金额计入当期损益。

（4）存货的盘存制度

采用永续盘存制。

（5）低值易耗品和包装物的摊销方法

①低值易耗品采用一次转销法。

②包装物采用一次转销法。

③其他周转材料采用一次转销法摊销。

16、合同资产

本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素的，确认为合同资产。本公司拥有的无条件（即，仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项单独列示。

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

17、合同成本

（1）合同履约成本

本公司对于为履行合同发生的成本，不属于除收入准则外的其他企业会计准则范围且同时满足下列条件的作为合同履约成本确认为一项资产：

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

②该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。

该资产根据其初始确认时摊销期限是否超过一个正常营业周期在存货或其他非流动资产中列报。

（2）合同取得成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。对于摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。

（3）合同成本摊销

上述与合同成本有关的资产，采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础，在履约义务履行的时点或按照履约义务的履约进度进行摊销，计入当期损益。

（4）合同成本减值

上述与合同成本有关的资产，账面价值高于本公司因转让与该资产相关的商品预期能够取得剩余对价与为转让该相关商品估计将要发生的成本的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

计提减值准备后，如果以前期间减值的因素发生变化，使得上述两项差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

18、持有待售资产

（1）划分为持有待售确认标准

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组确认为持有待售组成部分：

- ①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- ②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议，且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。

确定的购买承诺，是指本公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

（2）持有待售核算方法

本公司对于持有待售的非流动资产或处置组不计提折旧或摊销，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，应当将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。

上述原则适用于所有非流动资产，但不包括采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产、由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利。

19、其他债权投资

本公司对其他债权投资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

20、长期应收款

本公司对长期应收款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“10、金融工具”之“（6）金融工具减值”。

21、长期股权投资

（1）初始投资成本的确定

①企业合并形成的长期股权投资，具体会计政策详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出。

以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；发行或取得自身权益工具时发生的交易费用，可直接归属于权益性交易的从权益中扣减。

在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

（2）后续计量及损益确认

①成本法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算，并按照初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。

除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，本公司按照享有被投资单位宣告分派的现金股利或利润确认为当期投资收益。

②权益法

本公司对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算；对于其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的联营企业的权益性投资，采用公允价值计量且其变动计入损益。

长期股权投资的初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

本公司取得长期股权投资后，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；并按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

本公司在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。本公司与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。

本公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

被投资单位以后期间实现盈利的，公司在扣除未确认的亏损分担额后，按与上述相反的顺序处理，减记已确认预计负债的账面余额、恢复其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益及长期股权投资的账面价值后，恢复确认投资收益。

（3）长期股权投资核算方法的转换

①公允价值计量转权益法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。

按权益法核算的初始投资成本小于按照追加投资后全新的持股比例计算确定的应享有被投资单位在追加投资日可辨认净资产公允价值份额之间的差额，调整长期股权投资的账面价值，并计入当期营业外收入。

②公允价值计量或权益法核算转成本法核算

本公司原持有的对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的按金融工具确认和计量准则进行会计处理的权益性投资，或原持有对联营企业、合营企业的长期股权投资，因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

③权益法核算转公允价值计量

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。

原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

④成本法转权益法

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整。

⑤成本法转公允价值计量

本公司因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

（4）长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，应当计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：

- ①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；
- ②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；
- ③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；
- ④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权的，不属于一揽子交易的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额计入当期损益。处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

②在合并财务报表中，对于在丧失对子公司控制权以前的各项交易，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益；在丧失对子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

①在个别财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

②在合并财务报表中，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

（5）共同控制、重大影响的判断标准

如果本公司按照相关约定与其他参与方集体控制某项安排，并且对该安排回报具有重大影响的活动决策，需要经过分享控制权的参与方一致同意时才存在，则视为本公司与其他参与方共同控制某项安排，该安排即属于合营安排。

合营安排通过单独主体达成的，根据相关约定判断本公司对该单独主体的净资产享有权利时，将该单独主体作为合营企业，采用权益法核算。若根据相关约定判断本公司并非对该单独主体的净资产享有权利时，该单独主体作为共同经营，本公司确认与共同经营利益份额相关的项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司通过以下一种或多种情形，并综合考虑所有事实和情况后，判断对被投资单位具有重大影响：①在被投资单位的董事会或类似权力机构中派有代表；②参与被投资单位财务和经营政策制定过程；③与被投资单位之间发生重要交易；④向被投资单位派出管理人员；⑤向被投资单位提供关键技术资料。

22、投资性房地产

投资性房地产计量模式

成本法计量

折旧或摊销方法

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产，包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物。此外，对于本公司持有以备经营出租的空置建筑物，若董事会作出书面决议，明确表示将其用于经营出租且持有意图短期内不再发生变化的，也作为投资性房地产列报。

本公司的投资性房地产按其成本作为入账价值，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成。

本公司对投资性房地产采用成本模式进行后续计量，按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。

投资性房地产的用途改变为自用时，自改变之日起，本公司将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时，自改变之日起，本公司将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时，以转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置，或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时，终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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金额计入当期损益。

23、固定资产

（1）确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：

- 1) 与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；
- 2) 该固定资产的成本能够可靠地计量。

（2）折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
----	------	------	-----	------

房屋及建筑物	年限平均法	20 年	5.00%	4.75%
机器设备	年限平均法	5-10 年	5.00%	9.50%-19.00%
运输工具	年限平均法	5 年	5.00%	19.00%
电子及其他设备	年限平均法	5-10 年	5.00%	9.50%-19.00%

不适用。

24、在建工程

（1）在建工程初始计量

本公司自行建造的在建工程按实际成本计价，实际成本由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成，包括工程用物资成本、人工成本、交纳的相关税费、应予资本化的借款费用以及应分摊的间接费用等。本公司的在建工程以项目核算。

（2）在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。所建造的在建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。

25、借款费用

（1）借款费用资本化的确认原则

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。

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。

（2）借款费用资本化期间

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。

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。

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产的各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

（3）暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过 3 个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

（4）借款费用资本化金额的计算方法

专门借款的利息费用（扣除尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益）及其辅助费用在所购建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用或者可销售状态前，予以资本化。

根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的，按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额，调整每期利息金额。

26、使用权资产

本公司对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（不包括为生产存货而发生的成本）。

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量。

能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司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。对计提了减值准备的使用权资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值参照上述原则计提折旧。

27、无形资产

（1）计价方法、使用寿命、减值测试

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，包括土地使用权、计算机软件、技术等。

1) 无形资产的初始计量

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

以同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按被合并方的账面价值确定其入账价值；以非同一控制下的企业吸收合并方式取得的无形资产按公允价值确定其入账价值。

内部自行开发的无形资产，其成本包括：开发该无形资产时耗用的材料、劳务成本、注册费、在开发过程中使用的其他专利权和特许权的摊销以及满足资本化条件的利息费用，以及为使该无形资产达到预定用途前所发生的其他直接费用。

2) 无形资产的后续计量

本公司在取得无形资产时分析判断其使用寿命，划分为使用寿命有限和使用寿命不确定的无形资产。

①使用寿命有限的无形资产

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销。使用寿命有限的无形资产预计寿命及依据如下：

项目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	可使用年限
计算机软件	10 年	预期使用年限
专有技术	10 年	预期可带来经济利益的年限

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。

经复核，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使用寿命不确定的无形资产

无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。

对于使用寿命不确定的无形资产，在持有期间内不摊销，每期末对无形资产的寿命进行复核。如果期末重新复核后仍为不确定的，在每个会计期间继续进行减值测试。

经复核，本公司无使用寿命不确定的无形资产。

（2）内部研究开发支出会计政策

1) 划分公司内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

研究阶段：为获取并理解新的科学技术知识等而进行的独创性的有计划调查、研究活动的阶段。

开发阶段：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、产品等活动的阶段。

内部研究开发项目研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

2) 开发阶段支出符合资本化的具体标准

内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件时确认为无形资产：

- 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，能够证明其有用性；
- ④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。以前期间已计入损益的开发支出不在以后期间重新确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定用途之日起转为无形资产。

28、长期资产减值

本公司在资产负债表日判断长期资产是否存在可能发生减值的迹象。如果长期资产存在减值迹象的，以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。

资产可收回金额的估计，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。

可收回金额的计量结果表明，长期资产的可收回金额低于其账面价值的，将长期资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

资产减值损失确认后，减值资产的折旧或者摊销费用在未来期间作相应调整，以使该资产在剩余使用寿命内，系统地分摊调整后的资产账面价值（扣除预计净残值）。

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，每年都进行减值测试。

在对商誉进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。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，确认商誉的减值损失。

29、长期待摊费用

（1）摊销方法

长期待摊费用，是指本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在 1 年以上的各项费用。长期待摊费用在受益期内按直线法分期摊销。

（2）摊销年限

类别	摊销年限	备注
装修费	5 年	按预计使用年限

30、合同负债

本公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务部分确认为合同负债。

31、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

短期薪酬是指本公司在职工提供相关服务的年度报告期间结束后十二个月内需要全部予以支付的职工薪酬，离职后福利和辞退福利除外。本公司在职工提供服务的会计期间，将应付的短期薪酬确认为负债，并根据职工提供服务的受益对象计入相关资产成本和费用。

（2）离职后福利的会计处理方法

离职后福利是指本公司为获得职工提供的服务而在职工退休或与企业解除劳动关系后，提供的各种形式的报酬和福利，短期薪酬和辞退福利除外。

本公司的离职后福利计划分类为设定提存计划和设定受益计划。

离职后福利设定提存计划主要为参加由各地劳动及社会保障机构组织实施的社会基本养老保险、失业保险等；在职工为本公司提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司按照国家规定的标准和年金计划定期缴付上述款项后，不再有其他的支付义务。

（3）辞退福利的会计处理方法

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给予职工的补偿，在本公司不能单方面撤回解除劳动关系计划或裁减建议时和确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本费用时两者孰早日，确认因解除与职工的劳动关系给予补偿而产生的负债，同时计入当期损益。

（4）其他长期职工福利的会计处理方法

其他长期职工福利是指除短期薪酬、离职后福利、辞退福利之外的其他所有职工福利。

对符合设定提存计划条件的其他长期职工福利，在职工为本公司提供服务的会计期间，将应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本；除上述情形外的其他长期职工福利，在资产负债表日使用预期累计福利单位法进行精算，将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

32、租赁负债

本公司对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，采用本公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额包括：

- （1）扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- （2）取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- （3）在本公司合理确定将行使该选择权的情况下，租赁付款额包括购买选择权的行权价格；
- （4）在租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权的情况下，租赁付款额包括行使终止租赁选择权需支付的款项；
- （5）根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

本公司按照固定的折现率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益或相关资产成本。

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额应当在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

33、预计负债

（1）预计负债的确认标准

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司确认为预计负债：

该义务是本公司承担的现时义务；

履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；

该义务的金额能够可靠地计量。

（2）预计负债的计量方法

本公司预计负债按履行相关现时义务所需的支出的最佳估计数进行初始计量。

本公司在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。对于货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

最佳估计数分别以下情况处理：

所需支出存在一个连续范围（或区间），且该范围内各种结果发生的可能性相同的，则最佳估计数按照该范围的中间值即上下限金额的平均数确定。

所需支出不存在一个连续范围（或区间），或虽然存在一个连续范围但该范围内各种结果发生的可能性不相同的，如或有事项涉及单个项目的，则最佳估计数按照最可能发生金额确定；如或有事项涉及多个项目的，则最佳估计数按各种可能结果及相关概率计算确定。

本公司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，确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

34、股份支付

（1）股份支付的种类

本公司的股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

（2）权益工具公允价值的确定方法

对于授予的存在活跃市场的期权等权益工具，按照活跃市场中的报价确定其公允价值。对于授予的不存在活跃市场的期权等权益工具，采用期权定价模型等确定其公允价值，选用的期权定价模型考虑以下因素：①期权的行权价格；②期权的有效期；③标的股份的现行价格；④股价预计波动率；⑤股份的预计股利；⑥期权有效期内的无风险利率。

在确定权益工具授予日的公允价值时，考虑股份支付协议规定的可行权条件中的市场条件和非可行权条件的影响。股份支付存在非可行权条件的，只要职工或其他方满足了所有可行权条件中的非市场条件（如服务期限等），即确认已得到服务相对应的成本费用。

（3）确定可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

（4）会计处理方法

以权益结算的股份支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日按照权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础计算确定的负债的公允价值计量。授予后立即可行权的，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

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

35、优先股、永续债等其他金融工具

本公司按照金融工具准则的规定，根据所发行优先股、永续债等金融工具的合同条款及其所反映的经济实质而非仅以法律形式，结合金融负债和权益工具的定义，在初始确认时将该金融工具或其组成部分分类为金融负债或权益工具：

（1）符合下列条件之一，将发行的金融工具分类为金融负债：

- ①向其他方交付现金或其他金融资产的合同义务；
- ②在潜在不利条件下，与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；
- ③将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的非衍生工具合同，且企业根据该合同将交付可变数量的自身权益工具；
- ④将来须用或可用企业自身权益工具进行结算的衍生工具合同，但以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产的衍生工具合同除外。

（2）同时满足下列条件的，将发行的金融工具分类为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，企业只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

（3）会计处理方法

对于归类为权益工具的金融工具，其利息支出或股利分配都应当作为发行企业的利润分配，其回购、注销等作为权益的变动处理，手续费、佣金等交易费用从权益中扣除；

对于归类为金融负债的金融工具，其利息支出或股利分配原则上按照借款费用进行处理，其回购或赎回产生的利得或损失等计入当期损益，手续费、佣金等交易费用计入所发行工具的初始计量金额。

36、收入

收入确认和计量所采用的会计政策

本公司的收入主要来源于销售商品业务类型。

（1）收入确认的一般原则

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品或服务控制权时，按照分摊至该项履约义务的交易价格确认收入。

履约义务，是指合同中本公司向客户转让可明确区分商品或服务的承诺。

取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

本公司在合同开始日即对合同进行评估，识别该合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是某一时点履行。满足下列条件之一的，属于在某一时间段内履行的履约义务，本公司按照履约进度，在一段时间内确认收入：①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；③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。否则，本公司在客户取得相关商品或服务控制权的时点确认收入。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司根据商品和劳务的性质，采用产出法确定恰当的履约进度。产出法是根据已转移给客户的商品对于客户的价值确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，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。

（2）收入确认的具体方法

销售商品收入确认的具体原则：

1) 境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

2) 境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。

（3）特定交易的收入处理原则

1) 附有销售退回条款的合同

在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债。

销售商品时预期将退回商品的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，在“应收退货成本”项下核算。

2) 附有质量保证条款的合同

评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。公司提供额外服务的，则作为单项履约义务，按照收入准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任按照或有事项的会计准则规定进行会计处理。

3) 附有客户额外购买选择权的销售合同

公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，则作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，则综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

4) 向客户授予知识产权许可的合同

评估该知识产权许可是否构成单项履约义务，构成单项履约义务的，则进一步确定其是在某一时段内履行还是在某一时点履行。向客户授予知识产权许可，并约定按客户实际销售或使用情况收取特许权使用费的，则在下列两项孰晚的时点确认收入：客户后续销售或使用行为实际发生；公司履行相关履约义务。

5) 售后回购

①因与客户的远期安排而负有回购义务的合同：这种情况下客户在销售时点并未取得相关商品控制权，因此作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的视为租赁交易，按照企业会计准则对租赁的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。公司到期未行使回购权利的，则在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。

②应客户要求产生的回购义务的合同：经评估客户具有重大经济动因的，将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照本条1) 规定进行会计处理；否则将其作为附有销售退回条款的销售交易进行处理。

6) 向客户收取无需退回的初始费的合同

在合同开始（或接近合同开始）日向客户收取的无需退回的初始费应当计入交易价格。公司经评估，该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，则在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，则在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费则作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

37、政府补助

(1) 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产与非货币性资产。根据相关政府文件规定的补助对象，将政府补助划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

对于政府文件未明确补助对象的政府补助，公司根据实际补助对象划分为与资产相关的政府补助或与收益相关的政府补助，相关判断依据说明详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“25、递延收益”及“41、营业外收入”。

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。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。

（2）政府补助的确认

对期末有证据表明公司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的，按应收金额确认政府补助。除此之外，政府补助均在实际收到时确认。

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额（人民币 1 元）计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

（3）会计处理方法

本公司根据经济业务的实质，确定某一类政府补助业务应当采用总额法还是净额法进行会计处理。通常情况下，本公司对于同类或类似政府补助业务只选用一种方法，且对该业务一贯地运用该方法。

与资产相关的政府补助，应当冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在所建造或购买资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。

与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，在确认相关费用或损失的期间计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，取得时直接计入当期损益或冲减相关成本。

与企业日常活动相关的政府补助计入其他收益或冲减相关成本费用；与企业日常活动无关的政府补助计入营业外收支。

收到与政策性优惠贷款贴息相关的政府补助冲减相关借款费用；取得贷款银行提供的政策性优惠利率贷款的，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。

已确认的政府补助需要返还时，初始确认时冲减相关资产账面价值的，调整资产账面价值；存在相关递延收益余额的，冲减相关递延收益账面余额，超出部分计入当期损益；不存在相关递延收益的，直接计入当期损益。

38、递延所得税资产/递延所得税负债

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额（暂时性差异）计算确认。于资产负债表日，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。

（1）确认递延所得税资产的依据

本公司以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减的应纳税所得额为限，确认由可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。但是，同时具有下列特征的交易中因资产或负债的初始确认所产生的递延所得税资产不予确认：①该交易不是企业合并；②交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

对于与联营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列条件的，确认相应的递延所得税资产：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。

（2）确认递延所得税负债的依据

公司将当期与以前期间应交未交的应纳税暂时性差异确认为递延所得税负债。但不包括：

- ①商誉的初始确认所形成的暂时性差异；
- ②非企业合并形成的交易或事项，且该交易或事项发生时既不影响会计利润，也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）所形成的暂时性差异；
- ③对于与子公司、联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，该暂时性差异转回的时间能够控制并且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）同时满足下列条件时，将递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列示

- ①企业拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利；
- ②递延所得税资产和递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产和递延所得税负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债或是同时取得资产、清偿债务。

39、租赁

（1）经营租赁的会计处理方法

1) 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

②使用权资产和租赁负债的会计政策详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“26、使用权资产”及“32、租赁负债”。

2) 本公司作为出租人的会计处理

本公司在租赁期内各个期间采用直线法或其他系统合理的方法，将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入；发生的与经营租赁有关的初始直接费用资本化，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；取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，在实际发生时计入当期损益。

（2）融资租赁的会计处理方法

1) 本公司作为承租人的会计处理

在租赁期开始日，除应用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，本公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

①短期租赁和低价值资产租赁

短期租赁是指不包含购买选择权且租赁期不超过 12 个月的租赁。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。

本公司对短期租赁和低价值资产租赁不确认使用权资产和租赁负债，相关租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法计入相关资产成本或当期损益。

②使用权资产和租赁负债的会计政策详见“第十节 财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”之“26、使用权资产”及“32、租赁负债”。

2) 本公司作为出租人的会计处理

在租赁期开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。

应收融资租赁款初始计量时，以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作为应收融资租赁款的入账价值。租赁收款额包括：

- ①扣除租赁激励相关金额后的固定付款额及实质固定付款额；
- ②取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- ③合理确定承租人将行使购买选择权的情况下，租赁收款额包括购买选择权的行权价格；
- ④租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权的情况下，租赁收款额包括承租人行使终止租赁选择权需支付的款项；
- ⑤由承租人、与承租人有关的一方以及有经济能力履行担保义务的独立第三方向出租人提供的担保余值。

本公司按照固定的租赁内含利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入，所取得的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。

40、其他重要的会计政策和会计估计

（1）安全生产费

本公司按照国家规定提取的安全生产费，计入相关产品的成本或当期损益，同时记入“专项储备”科目。使用提取的安全生产费时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备。形成固定资产的，通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

41、重要会计政策和会计估计变更

（1）重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注
公司自 2022 年 1 月 1 日起执行财政部 2021 年发布的《企业会计准则解释第 15 号》“关于企业将固定资产达到预	2023 年 04 月 24 日，公司第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于会计政策	(1)

定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理”和“关于亏损合同的判断”。	变更的议案》，独立董事发表了同意的独立意见。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，本次会计政策变更事项在董事会审批权限内，无须提交公司股东大会审议。	
本公司自 2022 年 12 月 13 日起执行财政部 2022 年发布的《企业会计准则解释第 16 号》“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”。	2023 年 04 月 24 日，公司第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于会计政策变更的议案》，独立董事发表了同意的独立意见。根据《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等相关规定，本次会计政策变更事项在董事会审批权限内，无须提交公司股东大会审议。	(2)

会计政策变更说明：

(1) 执行企业会计准则解释第 15 号对本公司的影响

2021 年 12 月 31 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释 15 号”），解释 15 号“关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理（以下简称‘试运行销售’）”和“关于亏损合同的判断”内容自 2022 年 1 月 1 日起施行。

1) 关于企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售的会计处理

本公司对于在首次施行本解释的财务报表列报最早期间的期初（即 2021 年 1 月 1 日）至解释施行日（2022 年 1 月 1 日）之间发生的研发样机销售，本公司按照解释 15 号的规定进行追溯调整。

根据解释 15 号的规定，本公司无需对资产负债表进行调整，对损益表相关项目调整如下：

损益表项目	2021 年度		
	变更前（元）	累计影响金额（元）	变更后（元）
营业成本	261,242,858.98	5,133,637.56	266,376,496.54
研发费用	29,795,281.60	-5,133,637.56	24,661,644.04

2) 关于亏损合同的判断

本公司对在首次施行解释 15 号（2022 年 1 月 1 日）时尚未履行完所有义务的合同执行解释 15 号，累积影响数调整首次执行解释 15 号当年年初留存收益及其他相关的财务报表项目，不调整前期比较财务报表数据。企业会计准则解释 15 号的规定中关于亏损合同的判断，对本报告期内财务报表无重大影响。

(2) 执行企业会计准则解释第 16 号对本公司的影响

2022 年 12 月 13 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 16 号》（财会〔2022〕31 号，以下简称“解释 16 号”），解释 16 号三个事项的会计处理中：“关于单项交易产生的资产和负债相关的递延所得税不适用初始确认豁免的会计处理”自 2023 年 1 月 1 日起施行，允许企业自发布年度提前执行，本公司本年度未提前施行该事项相关的会计处理；“关于发行方分类为权益工具的金融工具相关股利的所得税影响的会计处理”及“关于企业将以现金结算的股份支付修改为以权益结算的股份支付的会计处理”内容自公布之日起施行。企业会计准则解释 16 号的规定，对本报告期内财务报表无重大影响。

（2）重要会计估计变更

适用 不适用

42、其他

1) 终止经营

公司将满足下列条件之一的，且该组成部分已经处置或划归为持有待售类别的、能够单独区分的组成部分确认为终止经营组成部分：

- 1) 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区。
- 2) 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分。
- 3) 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

终止经营的减值损失和转回金额等经营损益及处置损益作为终止经营损益在利润表中列示。

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
增值税	应税收入	13%、6%、0%；
消费税	不适用	-
城市维护建设税	实缴流转税税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、20%、16.5%、15%；
教育费附加	实缴流转税税额	3%
地方教育费附加	实缴流转税税额	2%
环境保护税	按照排放的大气污染物（一般性粉尘）经检测机构监测的排放量折合的污染当量数	10 元/污染当量

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
嘉兴建泰投资有限公司	20%
济南远建机械科技有限公司	20%

重庆津博建科技有限公司	20%
泉州市首一智能科技有限公司	20%
河北雄安诚建智能科技有限公司	20%
建科机械（香港）智慧科技有限公司	16.5%
海南津岐智能科技有限公司	20%
湖南鑫铮铖智能科技有限公司	20%
嘉兴市南木智能科技有限公司	20%
湖北建江长通智能科技有限公司	20%
徐州科筑机械科技有限公司	20%
广西齐建智能科技有限公司	20%
广州建信智能科技有限公司	20%
马鞍山建瀛智能科技有限公司	20%
深圳市骁禾智能科技有限公司	20%
陕西诚合创联机械科技有限公司	25%
河南鼎屹智能科技有限公司	25%

2、税收优惠

（1）增值税

根据财政部、国家税务总局财税[2011]100号文《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，自2011年1月1日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。该通知所称软件产品，是指信息处理程序及相关文档和数据。软件产品包括计算机软件产品、信息系统和嵌入式软件产品。嵌入式软件产品是指嵌入在计算机硬件、机器设备中并随其一并销售，构成计算机硬件、机器设备组成部分的软件产品。经当地主管税务机关审核批准，本公司于2016年11月开始享受该项退税优惠。

（2）企业所得税

1) 本公司于2020年10月28日获得编号为GR202012000007号的高新技术企业证书，有效期3年，享受国家税务总局国税函[2009]203号《关于实施高新技术企业所得税优惠有关问题的通知》的相关优惠政策，2020-2022年度减按15%的税率计算缴纳企业所得税。

2) 根据《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）规定：自2019年1月1日至2021年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，减按25%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。根据《财政部税务总局关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》（财税〔2021〕12号）规定自2021年1月1日起至2022年12月31日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过100万元的部分，在《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13号）第二条规定的优惠基础上再减半征收企业所得税。嘉兴建泰投资有限公司、济南远建机械科技有限公司、重庆津博建科技有限公司、天津市科华焊接设备有限公司、泉州市首一智能科技有限公司、河北雄安诚建智能科技有限公司、海南津岐智能科技有限公司、

湖南鑫铖智能科技有限公司、嘉兴南木智能科技有限公司、湖北建江智能科技有限公司、徐州科筑机械科技有限公司、广西齐建智能科技有限公司、广州建信智能科技有限公司、马鞍山建瀛智能科技有限公司、深圳市晓禾智能科技有限公司符合上述小型微利企业条件，2022 年度享受该优惠政策。

3) 根据《广西壮族自治区人民政府印发关于促进新时代广西北部湾经济区高水平开放高质量发展若干政策的通知》（桂政发〔2020〕42 号）规定：对在经济区内新注册开办，除国家限制和淘汰类项目外的小型微利企业，自其取得第一笔收入所属纳税年度起，免征属于地方分享部分的企业所得税 5 年。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	94,537.78	95,325.69
银行存款	360,361,288.61	365,094,450.01
其他货币资金	6,323.02	45,351.57
合计	360,462,149.41	365,235,127.27
其中：存放在境外的款项总额	0.00	0.00
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	0.00	43,501.57

其他说明：

其中受限制的货币资金明细如下：

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票保证金	-	40,718.00
保函保证金	-	2,783.57
合计	-	43,501.57

截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司不存在冻结或有潜在收回风险的款项。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	12,417,783.85	23,748,958.93
商业承兑票据	961,811.21	4,903,999.40
合计	13,379,595.06	28,652,958.33

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收票据	3,993,400.00	22.48%	3,993,400.00	100.00%	0.00	1,200,000.00	3.97%	1,200,000.00	100.00%	0.00
其中：										
南京筑友智造科技有限公司	500,000.00	2.81%	500,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	400,000.00	2.25%	400,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
中铁十四局集团建筑科技有限公司	500,000.00	2.81%	500,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
中民筑友智能装备科技有限公司	1,000,000.00	5.63%	1,000,000.00	100.00%	0.00	1,000,000.00	3.31%	1,000,000.00	100.00%	0.00
天津合嘉金工建筑工业有限公司	400,000.00	2.25%	400,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	1.13%	200,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	193,400.00	1.09%	193,400.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	1.13%	200,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光	200,000.00	1.13%	200,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00

机械设 备制造 有限公 司											
天津百 利阳光 机械设 备制造 有限公 司	200,000 .00	1.13%	200,000 .00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	
天津百 利阳光 机械设 备制造 有限公 司	200,000 .00	1.13%	200,000 .00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	
中南建 设（沈 阳）建 筑产业 有限公 司	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00	200,000 .00	0.66%	200,000 .00	100.00%	0.00	
按组合 计提坏 账准备 的应收 票据	13,773, 076.28	77.52%	393,481 .22	2.86%	13,379, 595.06	29,038, 010.93	96.03%	385,052 .60	1.33%	28,652, 958.33	
其中：											
银行承 兑汇票	12,417, 783.85	69.89%	0.00	0.00%	12,417, 783.85	23,748, 958.93	78.54%	0.00	0.00%	23,748, 958.93	
按账龄 分析法 计提预 期信用 损失的 应收商 业承兑 汇票	1,355,2 92.43	7.63%	393,481 .22	29.03%	961,811 .21	5,289,0 52.00	17.49%	385,052 .60	7.28%	4,903,9 99.40	
合计	17,766, 476.28	100.00%	4,386,8 81.22	24.69%	13,379, 595.06	30,238, 010.93	100.00%	1,585,0 52.60	5.24%	28,652, 958.33	

按单项计提坏账准备：3,993,400.00 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
南京筑友智造科技有 限公司	500,000.00	500,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设 备制造有限公司	400,000.00	400,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
中铁十四局集团建筑 科技有限公司	500,000.00	500,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
中民筑友智能装备科 技有限公司	1,000,000.00	1,000,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津合嘉金工建筑工 业有限公司	400,000.00	400,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设	200,000.00	200,000.00	100.00%	出票人存在经营风险

备制造有限公司				
天津百利阳光机械设备制造有限公司	193,400.00	193,400.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
天津百利阳光机械设备制造有限公司	200,000.00	200,000.00	100.00%	出票人存在经营风险
合计	3,993,400.00	3,993,400.00		

按组合计提坏账准备：393,481.22 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	453,700.00	22,685.00	5.00%
1—2 年	0.00	0.00	10.00%
2—3 年	400,000.00	120,000.00	30.00%
3—4 年	501,592.43	250,796.22	50.00%
合计	1,355,292.43	393,481.22	

确定该组合依据的说明：

应收商业承兑汇票的账龄系按照转入时对应的应收账款的账龄连续计算。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收票据	1,200,000.00	2,793,400.00	0.00	0.00	0.00	3,993,400.00
按组合计提预期信用损失的应收票据	385,052.60	8,428.62	0.00	0.00	0.00	393,481.22
合计	1,585,052.60	2,801,828.62	0.00	0.00	0.00	4,386,881.22

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3) 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

单位：元

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	5,124,000.00	5,776,968.85
商业承兑票据	0.00	0.00

合计		5,124,000.00	5,776,968.85
----	--	--------------	--------------

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	7,401,206.00	2.60%	7,401,206.00	100.00%	0.00	6,701,460.00	2.25%	6,701,460.00	100.00%	0.00
其中：										
天津万山建筑工程有限公司	731,306.00	0.26%	731,306.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	289,350.00	0.10%	289,350.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津合嘉金工建筑工业有限公司	113,000.00	0.04%	113,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
江苏一言商品钢筋有限公司	2,550,000.00	0.89%	2,550,000.00	100.00%	0.00	2,550,000.00	0.86%	2,550,000.00	100.00%	0.00
郑州市腾达钢筋成型加工有限公司	706,000.00	0.25%	706,000.00	100.00%	0.00	706,000.00	0.24%	706,000.00	100.00%	0.00
中建科技（北京）有限公司	1,958,800.00	0.69%	1,958,800.00	100.00%	0.00	2,392,710.00	0.80%	2,392,710.00	100.00%	0.00
河北鑫达钢铁集团有限公司	77,750.00	0.03%	77,750.00	100.00%	0.00	77,750.00	0.03%	77,750.00	100.00%	0.00
金昌鸿远建材加工有限责任	975,000.00	0.34%	975,000.00	100.00%	0.00	975,000.00	0.33%	975,000.00	100.00%	0.00

公司										
按组合计提坏账准备的应收账款	277,554,635.62	97.40%	76,601,012.87	27.60%	200,953,622.75	291,404,979.21	97.75%	74,701,365.78	25.63%	216,703,613.43
其中：										
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	277,554,635.62	97.40%	76,601,012.87	27.60%	200,953,622.75	291,404,979.21	97.75%	74,701,365.78	25.63%	216,703,613.43
合计	284,955,841.62	100.00%	84,002,218.87	29.48%	200,953,622.75	298,106,439.21	100.00%	81,402,825.78	27.31%	216,703,613.43

按单项计提坏账准备：7,401,206.00 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津万山建筑工程有限公司	731,306.00	731,306.00	100.00%	已被列入失信企业
天津百利阳光机械设备制造有限公司	289,350.00	289,350.00	100.00%	预计收回几率较小
天津合嘉金工建筑工程有限公司	113,000.00	113,000.00	100.00%	预计收回几率较小
江苏一言商品钢筋有限公司	2,550,000.00	2,550,000.00	100.00%	预计收回几率较小
郑州市腾达钢筋成型加工有限公司	706,000.00	706,000.00	100.00%	已被列入失信企业
中建科技（北京）有限公司	1,958,800.00	1,958,800.00	100.00%	预计收回几率较小
河北鑫达钢铁集团有限公司	77,750.00	77,750.00	100.00%	预计收回几率较小
金昌鸿远建材加工有限责任公司	975,000.00	975,000.00	100.00%	已被列入失信企业
合计	7,401,206.00	7,401,206.00		

按组合计提坏账准备：76,601,012.87 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	119,758,570.56	5,987,928.54	5.00%
1—2 年	59,055,462.04	5,905,546.21	10.00%
2—3 年	34,397,985.10	10,319,395.53	30.00%
3—4 年	16,235,426.06	8,117,713.03	50.00%
4—5 年	9,183,811.48	7,347,049.18	80.00%
5 年以上	38,923,380.38	38,923,380.38	100.00%
合计	277,554,635.62	76,601,012.87	

确定该组合依据的说明：

按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	119,777,970.56
1 至 2 年	59,436,718.04
2 至 3 年	35,130,985.10
3 年以上	70,610,167.92
3 至 4 年	16,313,176.06
4 至 5 年	9,183,811.48
5 年以上	45,113,180.38
合计	284,955,841.62

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	6,701,460.00	699,746.00	0.00	0.00	0.00	7,401,206.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	74,701,365.78	1,899,647.09	0.00	0.00	0.00	76,601,012.87
合计	81,402,825.78	2,599,393.09	0.00	0.00	0.00	84,002,218.87

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式

（3）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	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	49,032,162.05	17.21%	19,035,047.91
第二名	25,291,443.18	8.88%	8,812,885.19
第三名	11,904,836.55	4.18%	6,560,479.23
第四名	10,766,636.42	3.78%	686,480.91
第五名	9,721,192.08	3.41%	1,307,968.53
合计	106,716,270.28	37.46%	

4、应收款项融资

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收票据	7,803,939.30	2,184,500.00
合计	7,803,939.30	2,184,500.00

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

如是按照预期信用损失一般模型计提应收款项融资减值准备，请参照其他应收款的披露方式披露减值准备的相关信息：

□适用 □不适用

其他说明：

本公司认为，所持有的银行承兑汇票的承兑银行信用评级较高，不存在重大的信用风险，因此未计提减值准备。

应收款项融资期末较期初增加 257.24%，主要系本公司本期对可以分类为应收款项融资的低风险银行承兑汇票采用了更为谨慎的判断标准所致。

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	1,151,187.71	85.99%	4,032,535.90	98.53%
1 至 2 年	169,621.97	12.67%	60,000.00	1.47%
2 至 3 年	18,000.00	1.34%	0.00	0.00%
3 年以上	0.00	0.00%	0.00	0.00%
合计	1,338,809.68		4,092,535.90	

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

不适用。

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额(元)	占预付款项总额的比例(%)	预付款时间	未结算原因
第一名	151,532.00	11.32	1 年以内	尚未到货
第二名	111,240.00	8.31	1 年以内	尚未到货
第三名	82,800.00	6.18	1 年以内	尚未到货
第四名	73,200.00	5.47	1 年以内	尚未到货
第五名	63,023.30	4.71	1 年以内	尚未到货
合计	481,795.30	35.99	——	——

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日止，预付款项中无预付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联单位款项。

预付款项期末较期初减少 67.29%，主要系本公司本期末减少采购预付款所致。

6、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	21,540,672.91	22,953,487.93
合计	21,540,672.91	22,953,487.93

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
待退回预付设备款	846,732.55	1,058,332.55
备用金	356,544.47	221,985.59
保证金和押金	1,311,131.60	1,744,681.60
代垫款	23,706.57	92,450.91
待退回涉诉款项	22,402,697.10	22,191,097.10
出口退税	81,738.94	0.00
合计	25,022,551.23	25,308,547.75

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022 年 1 月 1 日余额	2,355,059.82			2,355,059.82
2022 年 1 月 1 日余额在本期				
本期计提	1,126,818.50			1,126,818.50
本期转回	0.00			0.00
本期转销	0.00			0.00
本期核销	0.00			0.00
其他变动	0.00			0.00
2022 年 12 月 31 日余额	3,481,878.32			3,481,878.32

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	1,365,049.98
1 至 2 年	22,348,952.70
2 至 3 年	145,800.00
3 年以上	1,162,748.55
3 至 4 年	54,116.00
4 至 5 年	3,500.00
5 年以上	1,105,132.55
合计	25,022,551.23

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的其他应收款计提的坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
按组合计提预期信用损失的其他应收款计提的坏账准备	2,355,059.82	1,126,818.50	0.00	0.00	0.00	3,481,878.32
合计	2,355,059.82	1,126,818.50	0.00	0.00	0.00	3,481,878.32

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日止，其他应收款余额中无应收持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联单位款项。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的	坏账准备期末余额

				比例	
第一名	待退回涉诉款项	20,341,097.10	1-2 年	82.46%	2,034,109.71
第二名	法院代管款	1,850,000.00	2-3 年	7.50%	555,000.00
第三名	待退回预付款项	846,732.55	5 年以上	3.43%	846,732.55
第四名	待退回涉诉款项	211,600.00	5 年以上	0.86%	211,600.00
第五名	保证金	150,000.00	1 年以内	0.61%	7,500.00
合计		23,399,429.65		94.86%	3,654,942.26

7、存货

公司是否需要遵守房地产行业的披露要求

否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	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	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	24,008,715.58	1,811,833.18	22,196,882.40	28,236,892.30	1,203,357.27	27,033,535.03
在产品	131,830,163.52	9,922,688.00	121,907,475.52	181,712,968.97	8,830,020.42	172,882,948.55
库存商品	187,010.70	0.00	187,010.70	77,362.49	0.00	77,362.49
周转材料	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同履约成本	2,851,880.86	0.00	2,851,880.86	2,135,689.87	0.00	2,135,689.87
发出商品	74,282,603.50	3,270,553.05	71,012,050.45	44,318,191.39	396,844.96	43,921,346.43
委托加工物资	378,132.00	0.00	378,132.00	297,044.00	0.00	297,044.00
合计	233,538,506.16	15,005,074.23	218,533,431.93	256,778,149.02	10,430,222.65	246,347,926.37

(2) 存货跌价准备和合同履约成本减值准备

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	1,203,357.27	693,716.36	0.00	85,240.45	0.00	1,811,833.18
在产品	8,830,020.42	5,646,091.38	0.00	4,553,423.80	0.00	9,922,688.00
库存商品	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
周转材料	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同履约成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
发出待调试验收商品	396,844.96	2,874,036.09	0.00	328.00	0.00	3,270,553.05

合计	10,430,222.6 5	9,213,843.83	0.00	4,638,992.25	0.00	15,005,074.2 3
----	-------------------	--------------	------	--------------	------	-------------------

存货跌价准备及合同履约成本减值准备说明：

存货种类	计提存货跌价准备的依据	本期转回存货跌价准备的原因	本期转回金额占该项存货期末余额的比例
原材料	预计可变现净值低于账面价值	——	——
在产品	预计可变现净值低于账面价值	预计可变现净值高于账面价值	——
发出待调试验收商品	预计可变现净值低于账面价值	预计可变现净值高于账面价值	——

8、合同资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同资产	12,230,926.6 4	668,688.83	11,562,237.8 1	24,318,463.3 1	1,315,715.94	23,002,747.3 7
合计	12,230,926.6 4	668,688.83	11,562,237.8 1	24,318,463.3 1	1,315,715.94	23,002,747.3 7

合同资产的账面价值在本期内发生的重大变动金额和原因：

单位：元

项目	变动金额	变动原因
----	------	------

如是按照预期信用损失一般模型计提合同资产坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

本期合同资产计提减值准备情况：

单位：元

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
合同资产减值准备	-647,027.11	0.00	0.00	
合计	-647,027.11	0.00	0.00	——

其他说明：

不适用。

9、其他流动资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本	0.00	0.00
应收退货成本	0.00	0.00
以抵销后净额列示的所得税预缴税额	4,240,265.45	473,036.79
待认证增值税进项税	8,077.94	171,156.98
增值税留抵税额	532,031.50	0.00
其他	33,132.74	0.00

合计	4,813,507.63	644,193.77
----	--------------	------------

其他说明：

其他流动资产期末较期初增长 647.21%，主要系母公司期末待退回的预缴企业所得税增加较多所致。

10、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	215,145,879.93	183,203,806.97
固定资产清理	0.00	0.00
合计	215,145,879.93	183,203,806.97

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子及其它设备	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	191,521,385.03	164,394,874.29	9,310,108.66	14,222,041.21	379,448,409.19
2. 本期增加金额	0.00	54,742,365.65	2,723,825.78	-3,360,613.81	54,105,577.62
(1) 购置	0.00	47,498,825.82	2,723,825.78	408,151.15	50,630,802.75
(2) 在建工程转入	0.00	3,474,774.87	0.00	0.00	3,474,774.87
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
重分类	0.00	3,768,764.96	0.00	-3,768,764.96	0.00
3. 本期减少金额	322,000.00	4,849,829.07	1,409,491.36	0.00	6,581,320.43
(1) 处置或报废	322,000.00	4,849,829.07	1,409,491.36	0.00	6,581,320.43
4. 期末余额	191,199,385.03	214,287,410.87	10,624,443.08	10,861,427.40	426,972,666.38
二、累计折旧					
1. 期初余额	85,247,836.11	91,456,331.25	4,367,948.64	12,757,456.15	193,829,572.15
2. 本期增加金额	9,120,842.06	13,902,969.94	1,703,518.64	-3,322,073.35	21,405,257.29
(1) 计提	9,120,842.06	10,322,643.23	1,703,518.64	258,253.36	21,405,257.29
重分类	0.00	3,580,326.71	0.00	-3,580,326.71	0.00
3. 本期减少金额	116,035.92	4,436,897.31	1,267,124.87	0.00	5,820,058.10
(1) 处置或报废	116,035.92	4,436,897.31	1,267,124.87	0.00	5,820,058.10
4. 期末余额	94,252,642.25	100,922,403.88	4,804,342.41	9,435,382.80	209,414,771.34

三、减值准备					
1. 期初余额	122,139.47	2,270,165.77	0.00	22,724.83	2,415,030.07
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	3,014.96	0.00	0.00	3,014.96
(1) 处置或报废	0.00	3,014.96	0.00	0.00	3,014.96
4. 期末余额	122,139.47	2,267,150.81	0.00	22,724.83	2,412,015.11
四、账面价值					
1. 期末账面价值	96,824,603.31	111,097,856.17	5,820,100.67	1,403,319.78	215,145,879.93
2. 期初账面价值	106,151,409.45	70,668,377.27	4,942,160.02	1,441,860.23	183,203,806.97

(2) 暂时闲置的固定资产情况

单位：元

项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	备注
机器设备	4,398,209.44	2,297,584.04	1,880,714.93	219,910.47	

11、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	15,701,935.04	14,952,722.30
工程物资	0.00	0.00
合计	15,701,935.04	14,952,722.30

(1) 在建工程情况

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地	14,637,317.06	0.00	14,637,317.06	14,637,317.06	0.00	14,637,317.06
二三车间机床固基工程	0.00	0.00	0.00	143,641.72	0.00	143,641.72
芝浦回转工作台 BR-25/32	0.00	0.00	0.00	171,763.52	0.00	171,763.52
喷涂生产线	311,647.78	0.00	311,647.78	0.00	0.00	0.00
喷砂房	211,184.47	0.00	211,184.47	0.00	0.00	0.00
数控钢筋加工	439,511.40	0.00	439,511.40	0.00	0.00	0.00

系列成套装备产业化基地扩建项目						
一车间新购设备（激光切割机 TruLaser1030 fiber）	102,274.33	0.00	102,274.33	0.00	0.00	0.00
合计	15,701,935.04	0.00	15,701,935.04	14,952,722.30	0.00	14,952,722.30

（2）重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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
智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地	230,000.00	14,637,317.06	0.00	0.00	0.00	14,637,317.06	6.36%	6.36%	832,008.67	0.00	0.00%	金融机构贷款和自筹资金
合计	230,000.00	14,637,317.06	0.00	0.00	0.00	14,637,317.06			832,008.67	0.00	0.00%	

12、无形资产

（1）无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值：					
1. 期初余额	115,635,638.00	0.00	3,891,720.00	2,203,392.97	121,730,750.97
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 购置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(2) 内部研发	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(3) 企业合并增加	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	115,635,638.00	0.00	3,891,720.00	2,203,392.97	121,730,750.97
二、累计摊销					
1. 期初余额	16,699,986.42	0.00	843,206.00	1,766,841.77	19,310,034.19
2. 本期增加金额	2,312,712.84	0.00	389,172.00	123,050.49	2,824,935.33
(1) 计提	2,312,712.84	0.00	389,172.00	123,050.49	2,824,935.33
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	19,012,699.26	0.00	1,232,378.00	1,889,892.26	22,134,969.52
三、减值准备					
1. 期初余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 本期增加金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 计提	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 本期减少金额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
(1) 处置	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4. 期末余额	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四、账面价值					
1. 期末账面价值	96,622,938.74	0.00	2,659,342.00	313,500.71	99,595,781.45
2. 期初账面价值	98,935,651.58	0.00	3,048,514.00	436,551.20	102,420,716.78

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0.00%。

13、长期待摊费用

单位：元

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修费	72,833.21	0.00	38,000.04	0.00	34,833.17
合计	72,833.21	0.00	38,000.04	0.00	34,833.17

其他说明：

不适用。

14、递延所得税资产/递延所得税负债

(1) 未经抵销的递延所得税资产

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	109,891,614.81	16,292,820.58	99,503,906.86	14,887,865.01
内部交易未实现利润	487,921.67	73,188.25	1,574,535.63	236,180.34
可抵扣亏损	0.00	0.00	0.00	0.00
应付职工薪酬	1,280,185.54	192,027.83	1,280,185.54	192,027.83
递延收益	271,926.53	40,788.98	584,447.89	87,667.18
合计	111,931,648.55	16,598,825.64	102,943,075.92	15,403,740.36

(2) 未经抵销的递延所得税负债

单位：元

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值	0.00	0.00	0.00	0.00
其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00
其他权益工具投资公允价值变动	0.00	0.00	0.00	0.00
固定资产税前抵扣差异	86,204,581.30	12,930,687.20	52,656,658.93	7,898,498.84
合计	86,204,581.30	12,930,687.20	52,656,658.93	7,898,498.84

(3) 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

单位：元

项目	递延所得税资产和负债期末互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期末余额	递延所得税资产和负债期初互抵金额	抵销后递延所得税资产或负债期初余额
递延所得税资产	0.00	16,598,825.64	0.00	15,403,740.36
递延所得税负债	0.00	12,930,687.20	0.00	7,898,498.84

(4) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	0.00	0.00
可抵扣亏损	406,063.37	6,000.00
资产减值准备	40,330.53	0.00
合计	446,393.90	6,000.00

(5) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2027 年	400,063.37	0.00	0
2026 年	6,000.00	6,000.00	0
合计	406,063.37	6,000.00	

其他说明：

报告期末未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异系本公司之子公司可抵扣亏损及资产减值准备，未来该子公司能否获得足够的应纳税所得额尚具不确定性，因此未确认递延所得税资产。

期末无以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债。

15、其他非流动资产

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
合同取得成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同履约成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
应收退货成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合同资产	0.00		0.00	0.00	0.00	0.00
预付购置长期资产款	25,054,209.69	0.00	25,054,209.69	12,732,364.79	0.00	12,732,364.79
合计	25,054,209.69	0.00	25,054,209.69	12,732,364.79	0.00	12,732,364.79

其他说明：

其他非流动资产期末较期初增加 96.78%，主要系本期为生产经营发生较多的预付设备款及工程款所致。

16、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	0.00	0.00
银行承兑汇票	32,708,274.67	31,638,037.58
合计	32,708,274.67	31,638,037.58

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

17、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付材料款	42,824,991.67	54,623,756.89

应付工程款	789,809.78	610,009.78
应付设备款	3,822,628.61	1,915,205.91
应付佣金及代理费	2,211,248.06	1,948,500.00
应付运输费	3,465,291.02	3,078,360.01
应付其他款项	1,170,991.07	836,897.05
合计	54,284,960.21	63,012,729.64

(2) 账龄超过 1 年的重要应付账款

单位：元

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
第一名	1,583,500.00	未达付款条件
合计	1,583,500.00	

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日止，应付账款余额中无应付持有本公司 5%（含 5%）以上表决权股份的股东及其他关联单位款项。

18、合同负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预收货款	71,705,365.50	69,355,077.87
合计	71,705,365.50	69,355,077.87

报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

单位：元

项目	变动金额	变动原因

19、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	24,276,477.45	104,019,367.62	104,293,225.97	24,002,619.10
二、离职后福利-设定提存计划	13,350.90	8,233,063.67	8,235,086.20	11,328.37
三、辞退福利	0.00	0.00	0.00	0.00
四、一年内到期的其他福利	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	24,289,828.35	112,252,431.29	112,528,312.17	24,013,947.47

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额

1、工资、奖金、津贴和补贴	9,288,599.02	88,402,041.64	89,891,650.30	7,798,990.36
2、职工福利费	0.00	3,775,479.37	3,775,479.37	0.00
3、社会保险费	10,255.56	5,540,841.70	5,542,717.18	8,380.08
其中：医疗保险费	9,467.96	4,932,119.05	4,933,890.32	7,696.69
工伤保险费	259.51	367,461.48	367,498.52	222.47
生育保险费	528.09	241,261.17	241,328.34	460.92
4、住房公积金	4,195.29	3,247,103.50	3,246,839.50	4,459.29
5、工会经费和职工教育经费	14,973,427.58	3,053,901.41	1,836,539.62	16,190,789.37
6、短期带薪缺勤	0.00	0.00	0.00	0.00
7、短期利润分享计划	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	24,276,477.45	104,019,367.62	104,293,225.97	24,002,619.10

（3）设定提存计划列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	12,018.34	7,980,992.36	7,982,988.58	10,022.12
2、失业保险费	1,332.56	252,071.31	252,097.62	1,306.25
3、企业年金缴费	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	13,350.90	8,233,063.67	8,235,086.20	11,328.37

其他说明：

截至 2022 年 12 月 31 日止，应付职工薪酬期末余额中无属于拖欠性质的金额。

20、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	418,401.07	1,055,255.33
消费税	0.00	0.00
企业所得税	132,232.35	325,279.42
个人所得税	247,997.93	260,782.61
城市维护建设税	124,980.99	137,833.77
教育费及地方教育费附加	103,492.71	115,280.92
其他	154,722.62	104,340.52
合计	1,181,827.67	1,998,772.57

其他说明：

应交税费余额期末较期初减少 40.87%，主要系期末应交企业所得税减少。

21、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应付利息	0.00	0.00
应付股利	175,218.40	0.00
其他应付款	2,948,841.48	1,450,444.64
合计	3,124,059.88	1,450,444.64

(1) 应付股利

单位：元

项目	期末余额	期初余额
普通股股利	0.00	0.00
划分为权益工具的优先股\永续债股利	0.00	0.00
少数股东股利	175,218.40	0.00
合计	175,218.40	0.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

不适用。

(2) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
押金及保证金	2,469,000.00	1,191,800.00
其他	479,841.48	258,644.64
合计	2,948,841.48	1,450,444.64

22、一年内到期的非流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款	9,240,175.66	0.00
一年内到期的应付债券	0.00	0.00
一年内到期的长期应付款	0.00	0.00
一年内到期的租赁负债	0.00	0.00
合计	9,240,175.66	0.00

其他说明：

不适用。

23、其他流动负债

单位：元

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券	0.00	0.00
应付退货款	0.00	0.00
预收货款待转销项税额	9,321,697.52	9,016,160.14
已背书且资产负债表日尚未到期未终止确认的银行承兑汇票	5,776,968.85	14,619,221.93
合计	15,098,666.37	23,635,382.07

短期应付债券的增减变动：

单位：元

债券名称	面值	发行日期	债券期限	发行金额	期初余额	本期发行	按面值计提利息	溢折价摊销	本期偿还	期末余额
合计										

其他说明：

其他流动负债期末较期初减少 36.12%，主要系本公司按照对能够终止确认的低风险银行承兑汇票的判断标准，期末已背书未到期的银行承兑汇票余额较期初减少所致。

24、长期借款

(1) 长期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
质押借款	0.00	0.00
抵押借款	13,860,263.46	27,720,526.95
保证借款	0.00	0.00
信用借款	0.00	0.00
合计	13,860,263.46	27,720,526.95

长期借款分类的说明：

本公司与光大银行天津分行签订了 TJBC 借 2021002 号《固定资产暨项目融资借款合同》，专项用于本公司“智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地”项目。协议约定，借款期限为四年，自 2021 年 2 月 1 日起至 2025 年 1 月 31 日止，借款额度 15,000.00 万元，可以根据公司实际资金需要划付本金。本公司与光大银行天津分行签订编号 TJB 抵 2021002 号抵押合同（抵押物：不动产权证津(2020)北辰区不动产权 1020432 号土地使用权）为上述借款提供抵押担保。截止 2022 年 12 月 31 日，此借款合同期末余额为 23,100,439.12 元，按照还款计划，未来 1 年内需还款 9,240,175.66 元。

其他说明，包括利率区间：

本报告期利率为 3.75%。

25、递延收益

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	584,447.89	0.00	312,521.36	271,926.53	详见下表及说明。
合计	584,447.89	0.00	312,521.36	271,926.53	

涉及政府补助的项目：

单位：元

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
天津市科学技术委员会-建筑用智能化钢筋加工成套设备关键技术项目*1	288,335.92	0.00	0.00	84,391.02	0.00	0.00	203,944.90	与资产相关
北辰区科学技术委员会-建筑用智能化钢筋加工成套设备关键技术项目*2	96,111.97	0.00	0.00	28,130.34	0.00	0.00	67,981.63	与资产相关
天津市北辰区科技创新专项项目-盾构管片钢筋笼智能精密焊接关键技术项目 *3	200,000.00	0.00	0.00	200,000.00	0.00	0.00	0.00	与收益相关

其他说明：

*1、2014 年本公司与天津市科学技术委员会签订了《天津市科技小巨人零件企业培育重大项目任务合同书》，同意本公司“建筑用智能化钢筋加工成套装备关键技术”项目列入天津市科技小巨人领军企业培育重大项目并安排市财政资金 300 万元，并已于 2016 年 12 月全部拨付到位。2018 年 1 月 4 日，该项目结项验收，项目经费决算结果为用于购买设备的与资产相关的政府补助 62.59 万元，用于购买材料的与收益相关的政府补助 237.41 万元，自 2018 年 1 月起相关设备剩余使用期限为 89 个月，与资产相关的政府补助在相关设备剩余使用年限内平均分摊计入其他收益，与收益相关的政府补助计入验收当期其他收益。

*2、2014 年天津市北辰区科学技术委员会下发津辰科发[2014]36 号文，针对天津市科委给予的“建筑用智能化钢筋加工成套装备关键技术”项目的政府补助进行区级资金匹配，每个项目给予 100 万元的支持，该项补助已于 2015 年拨付到位。2018 年 1 月 4 日，该项目结项验收，本匹配资金按照主项目的经费决算结果进行分配，其中与资产相关的政府

补助 20.86 万元，在相关设备的剩余使用期限内平均分摊计入其他收益，与收益相关的政府补助 79.14 万元计入验收当期其他收益。

*3、2019 年天津市北辰区科学技术局和天津北辰经济技术开发区管理委员会与本公司联合签订了《天津市北辰区科技创新专项项目合同》，同意对“盾构管片钢筋笼智能精密焊接关键技术项目”资助 25 万元，合同签订后拨付 80%，项目结题验收通过后拨付 20%，资助资金 25 万元预计用于设备购置费。该项目本期验收。

26、股本

单位：元

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	93,559,091.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	93,559,091.00

其他说明：

本报告期股本无增减变动。

27、资本公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	388,835,192.57	0.00	0.00	388,835,192.57
其他资本公积	3,702,613.10	124,447.77	0.00	3,827,060.87
合计	392,537,805.67	124,447.77	0.00	392,662,253.44

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

其他资本公积本期增加系股份支付，详见“第十节 财务报告”之“十三、股份支付”。

28、专项储备

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
安全生产费	14,565,274.63	1,844,611.64	79,751.06	16,330,135.21
合计	14,565,274.63	1,844,611.64	79,751.06	16,330,135.21

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

不适用。

29、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	46,779,545.50	0.00	0.00	46,779,545.50
任意盈余公积	0.00	0.00	0.00	0.00
储备基金	0.00	0.00	0.00	0.00

企业发展基金	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	46,779,545.50	0.00	0.00	46,779,545.50

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

不适用。

30、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	429,425,207.06	381,966,717.28
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	0.00	0.00
调整后期初未分配利润	429,425,207.06	381,966,717.28
加：本期归属于母公司所有者的净利润	35,441,584.11	90,555,519.81
减：提取法定盈余公积	0.00	3,053,739.52
提取任意盈余公积	0.00	0.00
提取一般风险准备	0.00	0.00
应付普通股股利	50,054,113.68	40,043,290.51
转作股本的普通股股利	0.00	0.00
期末未分配利润	414,812,677.49	429,425,207.06

调整期初未分配利润明细：

- 1)、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

31、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	429,430,462.45	278,799,167.18	472,046,961.51	266,376,496.54
其他业务	7,855,835.27	715,611.98	9,113,725.07	0.00
合计	437,286,297.72	279,514,779.16	481,160,686.58	266,376,496.54

经审计扣除非经常损益前后净利润孰低是否为负值

是 否

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2	合计
商品类型	429,430,462.45		429,430,462.45

其中：				
单件钢筋成型机械	169,636,288.06			169,636,288.06
组合钢筋成型机械	202,068,080.27			202,068,080.27
钢筋强化机械	19,980,848.52			19,980,848.52
备件及其他	37,745,245.60			37,745,245.60
按经营地区分类	429,430,462.45			429,430,462.45
其中：				
境内	303,163,762.50			303,163,762.50
境外	126,266,699.95			126,266,699.95
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

报告期内，公司采用直销为主、经销为辅的销售模式，主营业务收入按销售渠道分类的构成情况如下：

1、销售商品收入确认时间的判断标准

销售商品收入确认的总体原则：

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

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。

销售商品收入确认的具体原则：

（1）境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

（2）境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

（1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

（2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

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。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

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。

对于金额较小，时间跨度不超过一年的劳务交易，基于重要性考虑，本公司在劳务交易完成时确认劳务收入。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4、附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

5、信用政策

报告期内，公司信用政策可分为境内普通客户、境内重要客户及境外客户三类。公司执行的基础信用政策的具体情况如下：

客户类型	付款进度
境内普通客户	合同签订后客户支付 30%的预付款，产品出厂前根据客户的资质及与公司的合作关系，客户再支付 30-65%的提货款，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付 0-30%的货款，合同金额的 5-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。
境内重要客户	合同签订后客户支付 0-30%的预付款，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付 60-95%的货款，合同金额的 5-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。
境外客户	合同签订后客户支付 30-100%的预付款，客户见产品提单后或调试验收后支付除质保金外的全部剩余款项，合同金额的 0-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。

报告期内，受商业谈判中双方议价能力、客户整体商业信誉水平及生产交货周期等因素的影响，公司与不同客户或不同时期的同一客户在签订销售合同时，经相关授权审批后存在对基础信用政策的付款进度等具体条款进行部分调整的可能性。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 286,683,515.00 元，其中，286,683,515.00 元预计将于 2023 年度确认收入。

其他说明：

不适用。

32、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
消费税	0.00	0.00
城市维护建设税	1,891,471.71	1,517,151.76
教育费附加	1,350,965.23	1,094,336.15
资源税	0.00	0.00
房产税	2,181,317.12	2,181,317.12
土地使用税	404,744.88	404,744.88
车船使用税	15,560.82	20,604.90
印花税	253,949.11	165,728.94
环境保护税	1,691.28	7,909.95
地方水利建设基金	1,669.28	4,470.46
合计	6,101,369.43	5,396,264.16

其他说明：

不适用。

33、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	17,396,111.85	19,070,888.84
安装维修费	6,340,189.69	6,121,769.29
佣金及代理费	4,169,177.83	4,322,512.96
业务招待费	1,923,216.75	2,552,794.76
差旅费	1,646,256.66	2,016,876.84
邮寄费	2,106,658.89	1,962,575.14
会议及展会费	1,138,969.66	329,362.72
其他费用	1,578,114.80	1,416,809.09
合计	36,298,696.13	37,793,589.64

其他说明：

不适用。

34、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	23,284,325.47	21,129,350.74
折旧	4,295,689.34	8,129,742.96
无形资产摊销	2,824,935.33	2,854,687.11
中介机构服务费	1,677,898.99	2,279,937.71
车辆使用费	2,075,712.09	2,086,162.96
办公费	2,279,209.09	1,966,532.07
股份支付费用	124,447.77	1,028,530.07

差旅费	543,043.23	409,577.59
残疾人就业保障金	533,559.78	177,966.60
业务招待费	254,435.89	111,624.78
长期待摊费用摊销	38,000.04	38,000.04
其他费用	2,243,772.55	2,620,053.17
合计	40,175,029.57	42,832,165.80

其他说明：

不适用。

35、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,200,925.42	13,922,540.84
物料消耗	8,672,168.73	7,373,162.43
折旧及摊销	3,098,254.28	2,736,482.88
其他费用	902,522.94	629,457.89
合计	26,873,871.37	24,661,644.04

其他说明：

不适用。

36、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	987,280.23	7,293.26
减：利息收入	6,730,594.81	6,616,863.35
汇兑损益	-1,391,412.69	843,298.97
其他	297,921.11	213,115.43
合计	-6,836,806.16	-5,553,155.69

其他说明：

不适用。

37、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	2,027,633.63	4,891,019.68
其他（收到的个税手续费返还等）	140,082.68	96,883.14

38、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	0.00	0.00
债权投资减值损失	0.00	0.00
其他债权投资减值损失	0.00	0.00

长期应收款坏账损失	0.00	0.00
坏账损失	-5,271,089.54	-4,605,329.53
合计	-5,271,089.54	-4,605,329.53

其他说明：

不适用。

39、资产减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失	0.00	0.00
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-9,552,820.92	-4,885,332.75
三、长期股权投资减值损失	0.00	0.00
四、投资性房地产减值损失	0.00	0.00
五、固定资产减值损失	0.00	0.00
六、工程物资减值损失	0.00	0.00
七、在建工程减值损失	0.00	0.00
八、生产性生物资产减值损失	0.00	0.00
九、油气资产减值损失	0.00	0.00
十、无形资产减值损失	0.00	0.00
十一、商誉减值损失	0.00	0.00
十二、合同资产减值损失	-609,923.56	-315,872.09
十三、其他	0.00	0.00
合计	-10,162,744.48	-5,201,204.84

其他说明：

资产减值损失本期较上年同期增加 95.39%，主要系本期计提较多存货跌价准备所致。

40、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
固定资产处置利得或损失	639,588.66	1,969,341.97

41、营业外收入

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非货币性资产交换利得	0.00	0.00	0.00
接受捐赠	0.00	0.00	0.00
政府补助	0.00	0.00	0.00
其他	703,892.70	1,055,938.46	703,892.70
合计	703,892.70	1,055,938.46	703,892.70

计入当期损益的政府补助：

单位：元

补助项目	发放主体	发放原因	性质类型	补贴是否影响当年盈亏	是否特殊补贴	本期发生金额	上期发生金额	与资产相关/与收益相关

其他说明：

不适用。

42、营业外支出

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非货币性资产交换损失	568,101.52	49,086.72	568,101.52
对外捐赠	0.00	0.00	0.00
赔偿支出	693,855.00	0.00	693,855.00
滞纳金	9,979.20	0.00	9,979.20
其他	24,099.79	493,964.84	24,099.79
合计	1,296,035.51	543,051.56	1,296,035.51

其他说明：

营业外支出本期较上期增加 138.66%，主要系本期报废固定资产产生的损失较大、支付违约赔偿金所致。

43、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	226,879.06	10,198,690.33
递延所得税费用	3,966,679.21	1,708,709.58
合计	4,193,558.27	11,907,399.91

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	41,940,686.36
按法定/适用税率计算的所得税费用	6,291,102.95
子公司适用不同税率的影响	-1,058,526.45
调整以前期间所得税的影响	14,237.37
非应税收入的影响	0.00
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	9,071,411.64
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	0.00
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣	-10,855.14

亏损的影响	
研发费用加计扣除的影响	-4,031,080.71
符合条件的固定资产一次性扣除的影响	-6,082,731.39
所得税费用	4,193,558.27

其他说明：

不适用。

44、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
收到退回保证金	2,987,201.57	5,388,483.95
员工还备用金	1,793,485.18	2,995,356.53
银行存款利息收入	6,778,046.41	8,325,739.35
收到政府补助	1,158,640.92	2,873,053.91
其他现金流入	181,081.44	3,262,923.11
合计	12,898,455.52	22,845,556.85

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用。

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的保证金	1,583,328.00	5,304,990.66
备用金借款	5,020,765.11	5,335,021.79
支付的费用	27,282,805.89	27,551,557.61
其他现金支出	654,425.20	2,991,309.61
合计	34,541,324.20	41,182,879.67

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

不适用。

(3) 收到的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
银行承兑汇票保证金的退回	0.00	10,796,198.42
股息红利个税退回	4,437,002.28	0.00
合计	4,437,002.28	10,796,198.42

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：

不适用。

(4) 支付的其他与筹资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
股息红利个税	4,431,002.28	0.00
银行承兑汇票保证金的支付	0.00	10,790,744.80
合计	4,431,002.28	10,790,744.80

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

不适用。

45、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	37,747,128.09	95,409,880.34
加：资产减值准备	15,433,834.02	9,806,534.37
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,405,257.29	25,010,900.89
使用权资产折旧	0.00	0.00
无形资产摊销	2,824,935.33	2,854,687.11
长期待摊费用摊销	38,000.04	38,000.04
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-639,588.66	-1,969,341.97
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	568,101.52	32,016.90
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	0.00	0.00
财务费用（收益以“－”号填列）	987,280.23	7,293.26
投资损失（收益以“－”号填列）	0.00	-0.84
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-1,195,085.28	-999,935.50
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	5,032,188.36	2,708,645.08
存货的减少（增加以“－”号填列）	23,239,642.86	-58,530,870.17
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	35,173,453.92	-28,367,041.12
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-20,828,417.67	21,433,698.84
其他	124,447.77	3,673,342.75

经营活动产生的现金流量净额	119,911,177.82	71,107,809.98
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动		
债务转为资本	0.00	0.00
一年内到期的可转换公司债券	0.00	0.00
融资租入固定资产	0.00	0.00
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	360,462,149.41	365,191,625.70
减：现金的期初余额	365,191,625.70	385,951,022.75
加：现金等价物的期末余额	0.00	0.00
减：现金等价物的期初余额	0.00	0.00
现金及现金等价物净增加额	-4,729,476.29	-20,759,397.05

(2) 现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	360,462,149.41	365,191,625.70
其中：库存现金	94,537.78	95,325.69
可随时用于支付的银行存款	360,361,288.61	365,094,450.01
可随时用于支付的其他货币资金	6,323.02	1,850.00
可用于支付的存放中央银行款项	0.00	0.00
存放同业款项	0.00	0.00
拆放同业款项	0.00	0.00
二、现金等价物	0.00	0.00
其中：三个月内到期的债券投资	0.00	0.00
三、期末现金及现金等价物余额	360,462,149.41	365,191,625.70
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物	0.00	0.00

其他说明：

不适用。

46、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	0.00	
应收票据	0.00	
存货	0.00	
固定资产	0.00	
无形资产	42,737,446.57	抵押借款，参见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之

		“24、长期借款”。
合计	42,737,446.57	

其他说明：

本期末公司无已到期未支付的应付票据。

47、外币货币性项目

(1) 外币货币性项目

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	75,104.25	6.9646	988,782.01
欧元	7,444.58	7.4229	398,191.00
港币	0.00	0.00	0.00
应收账款			
其中：美元	1,154,178.61	6.9646	7,188,197.59
欧元	148,000.00	7.4229	53,555.73
港币	0.00	0.00	0.00
长期借款			
其中：美元	0.00	0.00	0.00
欧元	0.00	0.00	0.00
港币	0.00	0.00	0.00

其他说明：

不适用。

(2) 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因。

适用 不适用

48、政府补助

(1) 政府补助基本情况

单位：元

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
软件退税 *1	675,219.65	其他收益	791,923.40
天津市人力资源和社会保障局就业见习补贴	536,378.00	其他收益	536,378.00
天津市北辰区人力资源和社会保障局以工代训补贴	18,000.00	其他收益	18,000.00

稳岗补贴	6,233.06	其他收益	6,233.06
天津市科学技术委员会-建筑用智能化钢筋加工成套设备关键技术项目*2	84,391.02	其他收益	84,391.02
北辰区科学技术委员会-建筑用智能化钢筋加工成套设备关键技术项目*3	28,130.34	其他收益	28,130.34
天津市北辰区科技创新专项项目-盾构管片钢筋笼智能精密焊接关键技术项目 *4	200,000.00	其他收益	200,000.00
天津市北辰区人力资源和社会保障局企业吸纳农民工一次性就业补贴	88,000.00	其他收益	88,000.00
天津市社会保险基金管理中心一次性扩岗补助	31,500.00	其他收益	31,500.00
天津市工业和信息化局金处补贴资金	2,200.00	其他收益	2,200.00
天津市社会保险基金管理中心失业保险稳岗返还	353,781.56	其他收益	353,781.56
一次性留工培训补助	2,300.00	其他收益	2,300.00
广州市社保局一次性扩岗补助	1,500.00	其他收益	1,500.00

（2）政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

*1、根据财政部、国家税务总局财税[2011]100号文《关于软件产品增值税政策的通知》的规定，自2011年1月1日起，增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。该通知所称软件产品包括嵌入在机器设备中并随其一并销售，构成机器设备组成部分的软件产品。经当地主管税务机关审核批准，建科机械于2016年11月开始享受该项退税优惠。本期该项退税收入675,219.65元。鉴于该项政府补助与公司主营业务收入的密切相关性，不将其划分为非经常性损益。

*2、详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“25、递延收益（其他说明*1）”所述。

*3、详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“25、递延收益（其他说明*2）”所述。

*4、详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“25、递延收益（其他说明*3）”所述。

八、合并范围的变更

1、其他

本报告期与上期合并范围一致，未发生变更。

九、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		取得方式
				直接	间接	
嘉兴建泰投资有限公司	嘉兴	嘉兴	投资管理	100.00%	0.00%	投资设立
济南远建机械科技有限公司	济南	济南	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
重庆津博建科科技有限公司	重庆	重庆	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
泉州市首一智能科技有限公司	泉州	泉州	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
河北雄安诚建智能科技有限公司	雄安	雄安	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
建科机械（香港）智慧科技有限公司	香港	香港	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
海南津岐智能科技有限公司	海南	海南	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
湖南鑫铮铖智能科技有限公司	长沙	长沙	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
嘉兴市南木智能科技有限公司	嘉兴	嘉兴	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
湖北建江长通智能科技有限公司	武汉	武汉	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
徐州科筑机械科技有限公司	徐州	徐州	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
广西齐建智能科技有限公司	南宁	南宁	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
广州建信智能科技有限公司	广州	广州	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
马鞍山建瀛智能科技有限公司	马鞍山	马鞍山	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
深圳市骁禾智能科技有限公司	深圳	深圳	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
陕西诚合创联机械科技有限公司	西安	西安	制造业	0.00%	51.00%	投资设立
河南鼎屹智能科技有限公司	新乡	新乡	制造业	0.00%	51.00%	投资设立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

不适用。

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

不适用。

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

不适用。

确定公司是代理人还是委托人的依据：

不适用。

其他说明：

不适用。

十、与金融工具相关的风险

本公司的主要金融工具包括货币资金、借款、应收款项、应付款项等。在日常活动中面临各种金融工具的风险，主要包括信用风险、流动性风险、市场风险。与这些金融工具相关的风险，以及本公司为降低这些风险所采取的风险管理政策如下所述：

董事会负责规划并建立本公司的风险管理架构，制定本公司的风险管理政策和相关指引并监督风险管理措施的执行情况。本公司已制定风险管理政策以识别和分析本公司所面临的风险，这些风险管理政策对特定风险进行了明确规定，涵盖了市场风险、信用风险和流动性风险管理等诸多方面。本公司定期评估市场环境及本公司经营活动的变化以决定是否对风险管理政策及系统进行更新。本公司的风险管理由风险管理委员会按照董事会批准的政策开展。风险管理委员会通过与本公司其他业务部门的紧密合作来识别、评价和规避相关风险。本公司内部审计部门就风险管理控制及程序进行定期的审核，并将审核结果上报本公司的审计委员会。本公司通过适当的多样化投资及业务组合来分散金融工具风险，并通过制定相应的风险管理政策减少集中于单一行业、特定地区或特定交易对手的风险。

（一）信用风险

信用风险是指交易对手未能履行合同义务而导致本公司产生财务损失的风险，管理层已制定适当的信用政策，并且不断监察信用风险的敞口。

本公司已采取政策只与信用良好的交易对手进行交易。另外，本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其它因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司对应收票据、应收账款余额及收回情况进行持续监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，

以确保本公司不致面临重大信用损失。此外，本公司于每个资产负债表日审核金融资产的回收情况，以确保相关金融资产计提了充分的预期信用损失准备。

本公司其他金融资产包括货币资金、其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自于交易对手违约，最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司持有的货币资金主要存放于国有控股银行和其他大中型商业银行等金融机构，管理层认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，不存在重大的信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。本公司的政策是根据各知名金融机构的市场信誉、经营规模及财务背景来控制存放当中的存款金额，以限制对任何单个金融机构的信用风险金额。

作为本公司信用风险资产管理的一部分，本公司利用账龄来评估应收账款和其他应收款的减值损失。本公司的应收账款和其他应收款涉及大量客户，账龄信息可以反映这些客户对于应收账款和其他应收款的偿付能力和坏账风险。本公司根据历史数据计算不同账龄期间的历史实际坏账率，并考虑了当前及未来经济状况的预测，如国家 GDP 增速、基建投资总额、国家货币政策等前瞻性信息进行调整得出预期损失率。对于长期应收款，本公司综合考虑结算期、合同约定付款期、债务人的财务状况和债务人所处行业的经济形势，并考虑上述前瞻性信息进行调整后对于预期信用损失进行合理评估。

截止 2022 年 12 月 31 日，相关资产的账面余额与预期信用减值损失情况如下：

单位：元

账龄	账面余额	减值准备
应收票据	17,766,476.28	4,386,881.22
应收账款	284,955,841.62	84,002,218.87
应收款项融资	7,803,939.30	0.00
其他应收款	25,022,551.23	3,481,878.32
合计	335,548,808.43	91,870,978.41

本公司的主要客户为中国铁建及其下属单位、中国中铁及其下属单位、远大住工及其下属单位等，该等客户具有可靠及良好的信誉，因此，本公司认为该等客户并无重大信用风险。由于本公司的客户广泛，因此没有重大的信用集中风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2022 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 37.46%（2021 年 12 月 31 日：42.08%）源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

（二）流动性风险

流动性风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司下属成员企业各自负责其现金流量预测。公司下属财务部门基于各成员企业的现金流量预测结果，在公司层面持续监控公司短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；同时持续监控是否符合借款协议的规定，从主要金融机构获得提供足够备用资金的承诺，以满足短期和长期的资金需求。此外，本公司与主要业务往来银行订立融资额度授信协议，为本公司履行与商业票据相关的义务提供支持。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司已拥有国内多家银行提供的银行授信额度，金额 57,200.00 万元，其中：已使用授信金额为 6,042.88 万元。

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司金融负债和表外担保项目以未折现的合同现金流量按合同剩余期限列示如下：

单位：元

项目	期末余额			
	1 年以内	1-5 年	5 年以上	合计
应付票据	32,708,274.67	-	-	32,708,274.67
应付账款	54,284,960.21	-	-	54,284,960.21
其他应付款	3,124,059.88	-	-	3,124,059.88
一年内到期的非流动负债	9,240,175.66	-	-	9,240,175.66
其他流动负债	15,098,666.37	-	-	15,098,666.37
长期借款	-	13,860,263.46	-	13,860,263.46
合计	114,456,136.79	13,860,263.46	-	128,316,400.25

（三）市场风险

1、汇率风险

本公司的主要经营位于中国境内，主要业务以人民币结算。但本公司已确认的外币资产和负债及未来的外币交易（外币资产和负债及外币交易的计价货币主要为美元和欧元）依然存在汇率风险。本公司财务部门负责监控公司外币交易和外币资产及负债的规模，以最大程度降低面临的汇率风险；为此，本公司可能会以签署远期外汇合约或货币互换合约来达到规避汇率风险的目的。

（1）本年度公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

（2）截止 2022 年 12 月 31 日，本公司持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额列示如下：

单位：元

项目	期末余额		
	美元项目	欧元项目	合计
外币金融资产：			
货币资金	523,071.06	55,260.37	578,331.43
应收账款	8,038,392.28	1,098,589.14	9,136,981.42

小计	8,561,463.34	1,153,849.51	9,715,312.85
----	--------------	--------------	--------------

(3) 敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，对于本公司各类美元及欧元金融资产，如果人民币对美元及欧元升值或贬值 10%，其他因素保持不变，则本公司将减少或增加净利润约 971,531.29 元（2021 年度约 733,441.74 元）。

2、利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司财务部门持续监控公司利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整，这些调整可能是进行利率互换的安排来降低利率风险。

(1) 本年度公司无利率互换安排。

(2) 截止 2022 年 12 月 31 日，本公司长期带息债务主要为人民币计价的浮动利率合同，期末余额为 13,860,263.46 元，详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“24、长期借款”。

(3) 敏感性分析：

截止 2022 年 12 月 31 日，如果以浮动利率计算的借款利率上升或下降 50 个基点，而其他因素保持不变，本公司的净利润会减少或增加约 130,581.65 元（2021 年约 117,812.24 元）。

上述敏感性分析假定在资产负债表日已发生利率变动，并且已应用于本公司所有按浮动利率获得的借款。

3、价格风险

价格风险指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，主要源于商品价格、股票市场指数、权益工具价格以及其他风险变量的变化。

十一、公允价值的披露

1、以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

单位：元

项目	期末公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量	--	--	--	--
1. 以公允价值计量且其变动计入当期损益	0.00	0.00	0.00	0.00

的金融资产				
（1）债务工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（2）权益工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（3）衍生金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00	0.00	0.00
（1）债务工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（2）权益工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（二）其他债权投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（三）其他权益工具投资	0.00	0.00	0.00	0.00
（四）投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 出租用的土地使用权	0.00	0.00	0.00	0.00
2. 出租的建筑物	0.00	0.00	0.00	0.00
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权	0.00	0.00	0.00	0.00
（五）生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
1. 消耗性生物资产	0.00	0.00	0.00	
2. 生产性生物资产	0.00	0.00	0.00	0.00
（六）应收款项融资	0.00	0.00	7,803,939.30	7,803,939.30
持续以公允价值计量的资产总额	0.00	0.00	7,803,939.30	7,803,939.30
（六）交易性金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
其中：发行的交易性债券	0.00	0.00	0.00	0.00
衍生金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00
（七）指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债	0.00	0.00	0.00	0.00
持续以公允价值计量的负债总额	0.00	0.00	0.00	0.00
二、非持续的公允价值计量	--	--	--	--
（一）持有待售资产	0.00	0.00	0.00	0.00
非持续以公允价值计量的资产总额	0.00	0.00	0.00	0.00
非持续以公允价值计量的负债总额	0.00	0.00	0.00	0.00

2、持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

本公司第三层次公允价值计量项目系应收款项融资，账面余额与公允价值相近。

3、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

不以公允价值计量的金融资产和负债主要包括：应收款项、应付款项、一年内到期的非流动资产、长期借款。

上述不以公允价值计量的金融资产和负债的账面价值与公允价值相差很小。

十二、关联方及关联交易

1、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九、在其他主体中的权益之“1、在子公司中的权益”。

2、关联交易情况

（1）关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	6,471,493.56	7,348,551.67

3、关联方承诺

存在控制关系且已纳入本公司合并财务报表范围的子公司，其相互间交易及母子公司交易已作抵销。

十三、股份支付

1、股份支付总体情况

适用 不适用

单位：元

公司本期授予的各项权益工具总额	124,447.77
公司本期行权的各项权益工具总额	124,447.77
公司本期失效的各项权益工具总额	0.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	不适用
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	不适用

其他说明：

不适用。

2、以权益结算的股份支付情况

适用 不适用

单位：元

授予日权益工具公允价值的确定方法	授予日市价
可行权权益工具数量的确定依据	实际授予数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	不适用
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	3,827,060.87
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	124,447.77

其他说明：

不适用。

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

不适用。

5、其他

不适用。

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

资产负债表日存在的重要承诺

（1）其他重大财务承诺事项

1) 抵押资产情况

公司以土地使用权为长期借款提供抵押担保，具体情况详见“第十节 财务报告”之“七、合并财务报表项目注释”之“24、长期借款”及“46、所有权或使用权受到限制的资产”所述。

除存在上述承诺事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重大承诺事项。

2、或有事项

（1）资产负债表日存在的重要或有事项

1) 未决诉讼或仲裁形成的或有事项及其财务影响

截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无应披露未披露的未决诉讼或仲裁形成的或有事项。

（2）公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明

公司不存在需要披露的重要或有事项。

3、其他

(1) 开出保函

本公司在部分项目中需开立履约保函、投保保函以及预付款保函。根据协议约定，开具保函时民生银行、兴业银行以信用担保方式为本公司提供非融资类银行保函。截止 2022 年 12 月 31 日，本公司共开具 902,000.00 元保函。

除存在上述或有事项外，截止 2022 年 12 月 31 日，本公司无其他应披露未披露的重要或有事项。

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

单位：元

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	2023 年 1 月 16 日，公司第四届董事会第十次会议及第四届监事会第九次会议，会议审议通过了公司向不特定对象发行可转换公司债券的相关议案，拟发行总规模不超过人民币 30,000 万元（含）的可转换公司债券，期限 6 年，用于公司智能化钢筋加工装备产业化发展研发生产基地项目并补充流动资产。相关审议议案的股东大会暂缓召开。		不适用。

2、利润分配情况

单位：元

拟分配的利润或股利	49,866,995.50
经审议批准宣告发放的利润或股利	49,866,995.50
利润分配方案	2023 年 04 月 24 日，公司第四届董事会第十二次会议和第四届监事会第十一次会议审议通过了《关于公司 2022 年度利润分配预案的议案》，拟以公司股份 93,559,091.00 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利人民币 5.33 元（含税），拟派发现金股利人民币 49,866,995.50 元（含税），不送红股，不以资本公积金转增股本，剩余未分配利润结转至下一年度。该议案尚需提请公司股东大会审议。

3、其他资产负债表日后事项说明

除存在上述资产负债表日后事项外，截至财务报告批准报出日止，本公司无其他应披露未披露的重大资产负债表日后事项。

十六、其他重要事项

1、分部信息

(1) 其他说明

本公司不存在不同经济特征的多个经营分部，也没有依据内部组织结构、管理要求、内部报告制度等确定经营分部，因此，本公司不存在需要披露的以经营分部为基础的报告分部信息。

2、其他

除上述事项，截至 2022 年 12 月 31 日止，本公司无应披露未披露的其他重大事项。

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例	金额	计提比例		金额	比例	金额	计提比例	
按单项计提坏账准备的应收账款	7,401,206.00	2.54%	7,401,206.00	100.00%	0.00	6,701,460.00	2.24%	6,701,460.00	100.00%	0.00
其中：										
天津万山建筑工程有限公司	731,306.00	0.25%	731,306.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
天津百利阳光机械设备制造有限公司	289,350.00	0.10%	289,350.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00

天津合嘉金工建筑工业有限公司	113,000.00	0.04%	113,000.00	100.00%	0.00	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00
江苏一言商品钢筋有限公司	2,550,000.00	0.88%	2,550,000.00	100.00%	0.00	2,550,000.00	0.85%	2,550,000.00	100.00%	0.00
郑州市腾达钢筋成型加工有限公司	706,000.00	0.24%	706,000.00	100.00%	0.00	706,000.00	0.24%	706,000.00	100.00%	0.00
中建科技（北京）有限公司	1,958,800.00	0.67%	1,958,800.00	100.00%	0.00	2,392,710.00	0.80%	2,392,710.00	100.00%	0.00
河北鑫达钢铁有限公司	77,750.00	0.03%	77,750.00	100.00%	0.00	77,750.00	0.03%	77,750.00	100.00%	0.00
金昌鸿远建材加工有限责任公司	975,000.00	0.33%	975,000.00	100.00%	0.00	975,000.00	0.33%	975,000.00	100.00%	0.00
按组合计提坏账准备的应收账款	283,832,660.82	97.46%	75,065,531.18	26.45%	208,767,129.64	293,056,323.18	97.76%	74,110,494.51	25.29%	218,945,828.67
其中：										
其中：按账龄分析法计提预期信用损失的应收账款	251,554,808.92	86.38%	75,065,531.18	29.84%	176,489,277.74	280,665,651.68	93.63%	74,110,494.51	26.41%	206,555,157.17
本公司合并范围内关联单位的应收账款	32,277,851.90	11.08%	0.00	0.00%	32,277,851.90	12,390,671.50	4.13%	0.00	0.00%	12,390,671.50
合计	291,233,866.82	100.00%	82,466,737.18	28.32%	208,767,129.64	299,757,783.18	100.00%	80,811,954.51	26.96%	218,945,828.67

按单项计提坏账准备：7,401,206.00 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
天津万山建筑工程有限公司	731,306.00	731,306.00	100.00%	预计收回几率较小

天津百利阳光机械设备制造有限公司	289,350.00	289,350.00	100.00%	预计收回几率较小
天津合嘉金工建筑工程有限公司	113,000.00	113,000.00	100.00%	预计收回几率较小
江苏一言商品钢筋有限公司	2,550,000.00	2,550,000.00	100.00%	已被列入失信企业
郑州市腾达钢筋成型加工有限公司	706,000.00	706,000.00	100.00%	预计收回几率较小
中建科技（北京）有限公司	1,958,800.00	1,958,800.00	100.00%	预计收回几率较小
河北鑫达钢铁集团有限公司	77,750.00	77,750.00	100.00%	预计收回几率较小
金昌鸿远建材加工有限责任公司	975,000.00	975,000.00	100.00%	已被列入失信企业
合计	7,401,206.00	7,401,206.00		

按组合计提坏账准备：75,065,531.18 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	97,890,018.46	4,894,500.92	5.00%
1—2 年	55,066,005.44	5,506,600.54	10.00%
2—3 年	34,257,137.10	10,277,141.13	30.00%
3—4 年	16,235,386.06	8,117,693.03	50.00%
4—5 年	9,183,331.48	7,346,665.18	80.00%
5 年以上	38,922,930.38	38,922,930.38	100.00%
合计	251,554,808.92	75,065,531.18	

确定该组合依据的说明：

组合中，按账龄分析法计提预期信用减值损失的应收账款。

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	123,626,429.36
1 至 2 年	61,450,102.44
2 至 3 年	34,990,137.10
3 年以上	71,167,197.92
3 至 4 年	16,871,136.06
4 至 5 年	9,183,331.48
5 年以上	45,112,730.38
合计	291,233,866.82

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
单项计提预期信用损失的应收账款	6,701,460.00	699,746.00	0.00	0.00	0.00	7,401,206.00
按组合计提预期信用损失的应收账款	74,110,494.51	955,036.67	0.00	0.00	0.00	75,065,531.18
合计	80,811,954.51	1,654,782.67	0.00	0.00	0.00	82,466,737.18

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

单位：元

单位名称	收回或转回金额	收回方式
------	---------	------

不适用。

(3) 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	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	46,476,635.55	15.96%	18,910,625.08
第二名	24,814,468.40	8.52%	8,785,267.41
第三名	11,791,840.55	4.05%	6,553,059.43
第四名	10,599,687.58	3.64%	677,099.51
第五名	8,097,399.00	2.78%	1,073,892.77
合计	101,780,031.08	34.95%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收利息	0.00	0.00
应收股利	0.00	0.00
其他应收款	21,207,309.58	22,859,158.83
合计	21,207,309.58	22,859,158.83

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
待退回预付设备款	846,732.55	1,058,332.55
备用金	157,577.04	191,485.59
保证金和押金	1,258,220.00	1,700,300.00

代垫款	1,647.90	66,029.24
待退回涉诉款项	22,402,697.10	22,191,097.10
合计	24,666,874.59	25,207,244.48

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2022年1月1日余额	2,348,085.65			2,348,085.65
2022年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段	0.00			0.00
--转入第三阶段	0.00			0.00
--转回第二阶段	0.00			0.00
--转回第一阶段	0.00			0.00
本期计提	1,111,479.36			1,111,479.36
本期转回	0.00			0.00
本期转销	0.00			0.00
本期核销	0.00			0.00
其他变动	0.00			0.00
2022年12月31日余额	3,459,565.01			3,459,565.01

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

□适用 □不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内(含1年)	1,059,754.94
1至2年	22,306,097.10
2至3年	140,800.00
3年以上	1,160,222.55
3至4年	51,590.00
4至5年	3,500.00
5年以上	1,105,132.55
合计	24,666,874.59

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	

单项计提预期信用损失的其他应收款计提的坏账准备	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
按组合计提预期信用损失的其他应收款计提的坏账准备	2,348,085.65	1,111,479.36	0.00	0.00	0.00	3,459,565.01
合计	2,348,085.65	1,111,479.36	0.00	0.00	0.00	3,459,565.01

不适用。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

单位：元

单位名称	转回或收回金额	收回方式
------	---------	------

不适用。

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
第一名	待退回涉诉款项	20,341,097.10	1-2年	82.46%	2,034,109.71
第二名	诉讼保证金	1,850,000.00	2-3年	7.50%	555,000.00
第三名	待退回预付款项	846,732.55	5年以上	3.43%	846,732.55
第四名	待退回涉诉款项	211,600.00	5年以上	0.86%	211,600.00
第五名	保证金	150,000.00	1年以内	0.61%	7,500.00
合计		23,399,429.65		94.86%	3,654,942.26

3、长期股权投资

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	600,000.00	0.00	600,000.00	600,000.00	0.00	600,000.00
对联营、合营企业投资	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合计	600,000.00	0.00	600,000.00	600,000.00	0.00	600,000.00

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额 (账面价值)	本期增减变动				期末余额 (账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准	其他		

				备			
嘉兴建泰投资有限公司	600,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600,000.00	0.00
合计	600,000.00	0.00	0.00	0.00	0.00	600,000.00	0.00

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	416,467,422.24	280,654,173.43	463,192,082.26	269,492,162.06
其他业务	7,855,835.27	715,611.98	9,113,725.07	0.00
合计	424,323,257.51	281,369,785.41	472,305,807.33	269,492,162.06

收入相关信息：

单位：元

合同分类	分部 1	分部 2		合计
商品类型	416,467,422.24			416,467,422.24
其中：				
单件钢筋成型机械	165,396,980.45			165,396,980.45
组合钢筋成型机械	199,329,491.62			199,329,491.62
钢筋强化机械	20,626,866.25			20,626,866.25
备件及其他	31,114,083.92			31,114,083.92
按经营地区分类	416,467,422.24			416,467,422.24
其中：				
境内	291,584,327.69			291,584,327.69
境外	124,883,094.55			124,883,094.55
市场或客户类型				
其中：				
合同类型				
其中：				
按商品转让的时间分类				
其中：				
按合同期限分类				
其中：				
按销售渠道分类				
其中：				
合计				

与履约义务相关的信息：

报告期内，公司采用直销为主、经销为辅的销售模式，主营业务收入按销售渠道分类的构成情况如下：

1、销售商品收入确认时间的判断标准

销售商品收入确认的总体原则：

公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

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。

销售商品收入确认的具体原则：

（1）境内销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，根据合同约定于货物发出后或客户签收时确认收入；

（2）境外销售：公司所售商品需要安装和验收的，于安装验收完毕，取得客户验收证明时确认收入；公司所售商品不需要安装和验收的，于货物发出且报关离境后确认收入。

2、确认让渡资产使用权收入的依据

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- （1）利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- （2）使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

3、提供劳务收入的确认依据和方法

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。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计，是指同时满足下列条件：

- （1）收入的金额能够可靠地计量；
- （2）相关的经济利益很可能流入企业；
- （3）交易的完工进度能够可靠地确定；
- （4）交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

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。

对于金额较小，时间跨度不超过一年的劳务交易，基于重要性考虑，本公司在劳务交易完成时确认劳务收入。

公司与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，销售商品部分和提供劳务部分能够区分且能够单独计量的，将销售商品的部分作为销售商品处理，将提供劳务的部分作为提供劳务处理。销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分全部作为销售商品处理。

4、附回购条件的资产转让

公司销售产品或转让其他资产时，与购买方签订了所销售的产品或转让资产回购协议，根据协议条款判断销售商品是否满足收入确认条件。如售后回购属于融资交易，则在交付产品或资产时，公司不确认销售收入。回购价款大于销售价款的差额，在回购期间按期计提利息，计入财务费用。

5、信用政策

报告期内，公司信用政策可分为境内普通客户、境内重要客户及境外客户三类。公司执行的基础信用政策的具体情况如下：

客户类型	付款进度
境内普通客户	合同签订后客户支付 30%的预付款，产品出厂前根据客户的资质及与公司的合作关系，客户再支付 30-65%的提货款，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付 0-30%的货款，合同金额的 5-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。
境内重要客户	合同签订后客户支付 0-30%的预付款，产品运输到客户指定交货地点安装调试完毕验收合格后客户再支付 60-95%的货款，合同金额的 5-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。
境外客户	合同签订后客户支付 30-100%的预付款，客户见产品提单后或调试验收后支付除质保金外的全部剩余款项，合同金额的 0-10%作为质保金，待质保期结束后再予支付。

报告期内，受商业谈判中双方议价能力、客户整体商业信誉水平及生产交货周期等因素的影响，公司与不同客户或不同时期的同一客户在签订销售合同时，经相关授权审批后存在对基础信用政策的付款进度等具体条款进行部分调整的可能性。

与分摊至剩余履约义务的交易价格相关的信息：

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 286,683,515.00 元，其中，286,683,515.00 元预计将于 2023 年度确认收入。

其他说明：

不适用。

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	0.00	0.00
权益法核算的长期股权投资收益	0.00	0.00
处置长期股权投资产生的投资收益	0.00	3,228,096.41
交易性金融资产在持有期间的投资收益	0.00	0.00
处置交易性金融资产取得的投资收益	0.00	0.00
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入	0.00	0.00
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	0.00	0.00
债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00
其他债权投资在持有期间取得的利息收入	0.00	0.00

处置其他债权投资取得的投资收益	0.00	0.00
合计	0.00	3,228,096.41

十八、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	71,487.14	主要系出售交通工具、机床设备等固定资产。
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免	0.00	
计入当期损益的政府补助（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）	1,352,413.98	主要系收到的政府补贴项目。
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	0.00	
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	0.00	
非货币性资产交换损益	0.00	
委托他人投资或管理资产的损益	0.00	上期系湖南子公司理财收益。
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	0.00	
债务重组损益	0.00	
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等	0.00	
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	0.00	
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	0.00	
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益	0.00	
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	0.00	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回	0.00	
对外委托贷款取得的损益	0.00	
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	0.00	

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	0.00	
受托经营取得的托管费收入	0.00	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-24,041.29	主要系偶发事项导致。
其他符合非经常性损益定义的损益项目	140,082.68	主要系税收手续费返还。
减：所得税影响额	228,448.22	
少数股东权益影响额	9,719.93	
合计	1,301,774.36	--

其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况：

适用 不适用

公司不存在其他符合非经常性损益定义的损益项目的具体情况。

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第 1 号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产收益率	每股收益	
		基本每股收益（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	3.65%	0.38	0.38
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	3.52%	0.36	0.36

3、境内外会计准则下会计数据差异

(1) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

(2) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

（本页无正文，为《建科机械（天津）股份有限公司 2022 年年度报告》之签章页）

建科机械（天津）股份有限公司董事会

法定代表人：陈振东

2023年04月25日