

1 公司代码：688090

公司简称：瑞松科技



**广州瑞松智能科技股份有限公司
2021 年年度报告**

重要提示

一、本公司董事会、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性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险及应对措施，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、立信会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人孙志强、主管会计工作负责人郑德伦及会计机构负责人（会计主管人员）陈文声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司2021年度利润分配预案为：公司2021年度拟以实施权益分派股权登记日登记的总股本为基数分配利润，向全体股东每10股派发现金红利1.50元(含税)，截止到2021年12月31日，公司总股本为67,360,588股，预计派发现金红利总额为1,010.41万元，占公司2021年度合并报表归属上市公司股东净利润的36.41%。公司不进行资本公积金转增股本，不送红股。剩余未分配利润结转至下一年度。如在实施权益分派的股权登记日前公司总股本发生变动的，拟维持分配总额不变，相应调整每股分红比例，并将另行公告具体调整情况。公司2021年利润分配方案已经公司第二届董事会第十八次会议审议通过，尚需公司股东大会审议通过。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中如有涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述不构成公司对投资者的实质承诺，敬请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	63
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	78
第六节	重要事项.....	83
第七节	股份变动及股东情况.....	104
第八节	优先股相关情况.....	114
第九节	公司债券相关情况.....	114
第十节	财务报告.....	115

备查文件目录	载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人签名并盖章的财务报表
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件正本公告的原稿

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
瑞松科技、公司、本公司、母公司	指	广州瑞松智能科技股份有限公司
瑞松有限	指	广州瑞松科技有限公司
广州瑞北	指	广州瑞松北斗汽车装备有限公司
武汉瑞北	指	武汉瑞松北斗汽车装备有限公司
瑞松威尔斯通	指	广州瑞松威尔斯通智能装备有限公司
广州瑞山	指	广州瑞山信息技术有限公司
飞数软件	指	广州飞数工业软件有限公司
瑞松视觉	指	广州瑞松视觉技术有限公司
厦门恒兴	指	厦门恒兴集团有限公司
广州日松	指	广州日松工业自动化有限公司
创新中心	指	广东省机器人创新中心有限公司
广发乾和	指	广发乾和投资有限公司
保荐人、保荐机构、广发证券	指	广发证券股份有限公司
报告期内	指	2021 年
报告期末	指	2021 年 12 月 31 日
《公司法》	指	中华人民共和国公司法
《证券法》	指	中华人民共和国证券法
《公司章程》	指	广州瑞松智能科技股份有限公司章程
股东大会	指	广州瑞松智能科技股份有限公司股东大会
董事会	指	广州瑞松智能科技股份有限公司董事会
监事会	指	广州瑞松智能科技股份有限公司监事会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
财政部	指	中华人民共和国财政部
本次发行	指	广州瑞松智能科技股份有限公司向社会公众公开发行 16,840,147 股人民币普通股的行为
A 股	指	广州瑞松智能科技股份有限公司公开发行的每股面值为 1.00 元的境内上市人民币普通股
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
机器人	指	自动执行工作的机器装置，既可以接受人类指挥，又可以运行预先编排的程序，也可以根据以人工智能技术制定的原则纲领行动，协助或取代人类工作
智能制造	指	基于新一代信息通信技术与先进制造技术深度融合，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节，具有自感知、自学习、自决策、自执行、自适应等功能新型生产方式
机器人自动化生	指	通过以工业机器人和自动化生产单元为基础，集机械、电子、控制、工

产线		业软件、传感器、人工智能等于一体，将工件的各零部件组装起来的自动化生产线
机器人工作站	指	通过应用机器人系统集成技术，根据不同客户的实际情况、技术参数和工艺要求，将机器人、夹具、焊枪、移动装置、变位装置、电气装置等集成为能够实现焊接、机械加工、搬运、码垛、装配、分拣等功能的机器人智能装备
系统集成	指	通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术，将各个分离的设备、软件、功能和信息等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，使资源达到充分共享，实现集中、高效、便利的管理
汽车焊装	指	利用各种焊接技术将汽车制造所需的各种零部件拼焊在一起的工艺，是冲压、焊装、涂装和总装四大汽车制造工艺流程中自动化程度最高，应用工业机器人最多的步骤
白车身	指	完成焊装但未涂装之前的车身
柔性化	指	具有适应加工对象的变换、车型变换、节拍变换的功能，能够有效节省所需设备投入，达到最佳经济平衡点
虚拟调试	指	将仿真与控制技术相结合，在虚拟环境中实现对于整个生产线及生产过程的工艺规划、产品数据、制造仿真和生产线布局的评估，同时应用物流模块对整个生产线进行物流分析优化
工业软件	指	在工业领域里应用的软件，包括系统、应用、中间件、嵌入式等
机器视觉	指	用计算机来实现人的视觉功能和对客观三维世界的识别。替代人进行测量和判断，以减少作业人员因疲劳、个人之间的差异等因素产生的误差和错误
3C	指	计算机(Computer)、通讯(Communication)和消费电子产品(Consumer Electronic)三类电子产品的简称
IC	指	Integrated Circuit, 集成电路
SCARA	指	Selective Compliance Assembly Robot Arm, 水平多关节机器人
PLC	指	一个以微处理器为核心的数字运算操作的电子系统装置，专为在工业现场应用而设计，它采用可程序的存储器，用以在其内部存储执行逻辑运算、顺序控制、定时/计数和算术运算等操作指令，并通过数字式或模拟式的输入、输出接口，控制各种类型的机械或生产过程
CAD	指	Computer Aided Design, 计算机辅助设计，利用计算机及其图形设备帮助设计人员进行设计工作
CAE	指	Computer Aided Engineering, 计算机辅助工程，主要指用计算机对工程和产品进行性能与安全可靠性分析，对其未来的工作状态和运行行为进行模拟，及早发现设计缺陷，并证实未来工程、产品功能和性能的可用性和可靠性
CAM	指	Computer Aided Manufacturing, 计算机辅助制造，指利用计算机辅助完成从生产准备到产品制造整个过程活动，利用计算机系统对制造过程的计划、管理以及对生产设备的控制与操作的运行，处理产品制造过程中所需的数据，控制的流动等

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	广州瑞松智能科技股份有限公司
公司的中文简称	瑞松科技
公司的外文名称	GUANGZHOU RISONG INTELLIGENT TECHNOLOGY HOLDING CO., LTD.
公司的外文名称缩写	RISONG
公司的法定代表人	孙志强
公司注册地址	广州市黄埔区瑞祥路188号
公司注册地址的历史变更情况	2019年4月18号, 公司地址由广州市萝岗区东区宏景路67号美穗工业园1号变更为广州市黄埔区瑞祥路188号
公司办公地址	广州市黄埔区瑞祥路188号
公司办公地址的邮政编码	510535
公司网址	http://www.risongtc.com
电子信箱	ir@risongtc.com
联系电话	020-66309188-882

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）
姓名	陈雅依
联系地址	广州市黄埔区瑞祥路188号
电话	020-66309188-882
传真	020-66836683
电子信箱	ir@risongtc.com

三、信息披露及备置地点

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》《证券时报》《证券日报》
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	证券办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
人民币普通股A股	上海证券交易所科创板	瑞松科技	688090	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
	签字会计师姓名	彭敏琴、庞安然
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	广发证券股份有限公司
	办公地址	广州市天河区马场路 26 号广发证券大厦
	签字的保荐代表人姓名	仲从甫、苏莉
	持续督导的期间	2020 年 2 月 17 日至 2023 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标**(一) 主要会计数据**

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	955,857,058.38	798,906,310.35	19.65	730,714,061.69
归属于上市公司股东的净利润	27,752,379.28	49,939,878.10	-44.43	61,097,546.94
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	18,842,090.90	25,988,771.54	-27.50	46,990,289.52
经营活动产生的现金流量净额	-60,605,871.10	12,140,731.14	-599.19	101,200,184.71
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	946,235,824.15	933,645,227.58	1.35	509,587,496.92
总资产	1,659,764,198.00	1,647,597,244.34	0.74	1,308,154,580.02

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
基本每股收益（元 / 股）	0.41	0.77	-46.75	1.21
稀释每股收益（元 / 股）	0.41	0.77	-46.75	1.21
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元 / 股）	0.28	0.40	-30.00	0.93

加权平均净资产收益率 (%)	2.95	5.93	减少 2.98 个百分点	12.75
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率 (%)	2.00	3.09	减少 1.09 个百分点	9.81
研发投入占营业收入的比例 (%)	4.65	4.84	减少 0.19 个百分点	4.36

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1、报告期内，公司营业收入同比增长 19.65%，公司积极开拓一般工业领域市场，其中工程机械行业头部客户拓展顺利，工程机械业务增长约 972.50%；另一方面新能源汽车自动化业务增长较快，本报告期内新增 3 家新能源汽车客户，新能源汽车自动化业务占公司汽车业务约 30%。

2、归属于母公司所有者的净利润同比下降 44.43%，主要原因有：（1）公司为进一步提升技术实力和扩展业务，加大对工业软件、机器视觉和新材料工艺装备等产品、技术的研发投入，另外员工成本增加导致项目成本上升导致公司毛利率略有下滑；（2）去年同期收到上市补贴；（3）经公司审慎评估，本期对涉及观致汽车有限公司项目的各类资产计提单项减值准备 1,377.96 万元。

3、经营活动产生的现金流量净额同比下降 599.19%，主要由于本年部分客户采用承兑汇票、贸易融资凭证等方式结算，回款周期有所增加。

4、每股收益同比下降 46.75%，主要原因系净利润下降所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 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归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	191,855,269.51	269,195,544.29	249,249,173.82	245,557,070.76
归属于上市公司股东的净利润	2,454,215.07	8,222,568.23	10,838,053.30	6,237,542.68
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	924,428.12	6,134,976.58	9,222,242.41	2,560,443.79
经营活动产生的现金流	-113,713,796.13	28,870,570.51	-41,207,454.87	65,444,809.39

量净额				
-----	--	--	--	--

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	-50,704.80		112,166.36	-68,895.57
越权审批, 或无正式批准文件, 或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助, 但与公司正常经营业务密切相关, 符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	12,357,759.82		29,403,369.56	17,598,662.82
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益	102,136.98		384,940.91	309,480.29
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的				

有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	167,450.00			
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,909,456.70		-1,161,052.50	-84,662.75
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
减：所得税影响额	-1,351,704.81		-3,500,192.59	-2,655,627.94
少数股东权益影响额（税后）	-405,192.11		-1,288,125.18	-991,699.43
合计	8,910,288.38		23,951,106.56	14,107,257.42

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

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
应收款项融资	7,607,418.51	18,980,495.32	11,373,076.81	0
合计	7,607,418.51	18,980,495.32	11,373,076.81	0

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

报告期内，公司围绕战略发展规划方向，积极发挥研发、技术、品质、市场、服务等多方面的综合优势，坚持技术创新，不断提升管理水平，完善内部治理和组织结构，形成科学的决策、执行和监督机制，保证公司经营管理合法合规以及经营活动的有序进行，提高经营效率，提升公司整体管理和运营水平，促进企业实现发展战略，各项业务保持稳定发展态势。

1、公司经营业绩稳定

2021 年度公司实现营业收入 95,585.71 万元，同比增长 19.65%；实现归属于母公司所有者的净利润 2,775.24 万元，同比下降 44.43%，归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 1,884.21 万元，同比下降 27.50%，利润指标较 2020 年度有所下降，主要系人工成本和研发投入增加、收到政府补助减少以及本期公司经过审慎评估，根据客户收款情况单项计提各类资产减值准备约 1,471.98 万元所致；总资产 165,976.42 万元，较期初增长 0.74%，归属于母公司的所有者权益 94,623.58 万元，较期初增长 1.35%；本报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额为 -6,060.59 万元，2020 年度为 1,214.07 万元，经营活动产生的现金流量金额变动主要系报告期内部分客户采用承兑汇票、贸易融资凭证结算增加，回款周期有所增加所致。

2、各项业务稳步发展

公司自成立以来，专注于机器人系统与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务，致力于为客户提供成套智能化、柔性化制造系统解决方案，公司的产品及服务主要应用于汽车、汽车零部件、工程机械、摩托车、3C、电梯、船舶等行业，主要产品包括机器人自动化生产线、机器人工作站、机器人配件销售等。

2021 年度，在国内宏观经济增速放缓的行业背景下，公司加大研发及市场开拓力度，在做好现有客户市场及服务的同时，努力拓展新客户及其他行业市场，凭借敏锐的市场洞察力、优质性价比的产品及服务，以及团队的积极拼搏和严格执行力，取得了一定的成绩。

3、继续加大研发投入

公司聚焦核心技术，向机器人智能制造并结合传统产业的提质增效和转型升级需求，进一步发展“新工艺、新材料、新技术、新装备、新应用”等领域，聚焦自有核心技术和软性技术的研发与应用，重点发展机器人技术、智能技术、制造工艺和工业软件，构建以数字化、信息化、智能化、网络化技术为主的机器人智能制造系统整体解决方案，不断提升企业核心竞争力。

报告期内，公司重视研发的投入和项目的发展。2021 年度，公司投入研发费用的总额达到 4,441.78 万元。公司及控股子公司合计拥有研发人员 160 名，占公司员工总人数的 27.26%，此外拥有设计人员 108 人，占比 18.40%。

2021 年度，公司新申请境内发明专利 25 项，获得境内发明专利批准 5 项；新申请的软件著作权 4 项，获得认证的软件著作权 5 项。

4、加速人才梯队建设及完善考核激励体系

报告期，公司加速引进高端技术人才、发掘人才、培养人才，与国内知名大学合作定向培养硕士、博士生等，与国际知名企业合作进行技能培训，优化提升人力资源配置，积极推动人才梯队建设，推动员工股权激励计划实施，继续完善职级体系、绩效考核及人才激励体系，做好培训和培养，营造优胜劣汰的竞争环境和以贡献及结果为导向的氛围。

5、获得荣誉

公司于 2021 年度入选国家工信部《2020 年工业互联网试点示范单位》、入选广东省工信厅第十九批企业技术中心，荣获高工机器人 2021 年度优秀集成商金球奖，并于 2021 年 7 月 19 日入选国家工信部第三批《专精特新小巨人》企业名单，于 2021 年 10 月获得广州市“专精特新”扶优计划培育企业荣誉称号。

由瑞松科技、广东省科学院中乌焊接研究所、中国航空制造技术研究院、哈尔滨工业大学共同申报的“轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备”项目获得 2021 年度广东省机械工业科学技术奖二等奖、2021 年度广东省机械工程学会科学技术奖二等奖。广州瑞北与广汽乘用车共同申报的“绿色、高效、柔性的乘用车智能制造工厂关键技术研究与应用”项目获得 2021 年度广东省机械工业科学技术奖一等奖、2021 年度广东省机械工程学会科学技术奖一等奖。“长安马自达四门两盖装调线”项目案例获得第七届恰佩克 2020 年度卓越工程奖、“工业互联网的设备运维及工艺管理云平台”产品案例获得 OFweek2021 中国工业自动化及数字化行业年度优秀产品奖。

广州瑞北获得长安马自达颁发“2020 年度优秀合作供应商”荣誉，并于 2022 年 3 月荣获广汽丰田 2021 年度“品质优良奖”及“原价协力奖”两项殊荣。公司在我国工业机器人与智能制造行业领域享有较高的声誉，综合竞争力处于领先地位。

2022 年度，公司将聚焦核心技术与产品的研发，加大行业细分市场的横向及纵向的拓展力度，完善供应链，加速人才建设，完善激励体系及持续提升公司综合管理水平，在稳健经营的前提下，寻求更多发展机遇。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、主要业务

公司自成立以来，专注于机器人系统与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务，致力于为客户提供成套智能化、柔性化制造系统解决方案，公司的产品及服务主要应用于汽车、汽车零部件、工程机械、摩托车、3C、电梯、船舶等行业。公司长期服务丰田、本田、三菱、马自达、菲亚特克莱斯勒、广汽乘用车、广汽埃安、比亚迪、小鹏汽车、日立电梯、五羊本田、中集集团、中船黄埔、西部数据、安利等知名品牌企业，为各行业提供机器人与智能制造生产线及工艺技术解决方案。

经过多年发展，公司在技术研发、工艺设计研发等方面持续投入并积累了较为丰富的经验，注重为客户提供完善的技术服务和售后服务，公司在机器人和智能制造的各行业应用领域中具备了一定的竞争优势。公司作为国家级高新技术企业，成功打造了一支行业经验丰富的技术团队，包括海外归国的专业技术和管理人才，开展持续的研究开发并取得了相应的技术成果。在自动化程度最高、工业机器人应用最广泛的汽车行业，公司在国内汽车焊装领域处于领先地位；公司积极拓展一般工业领域客户，尤其在工程机械领域业务增长约 972.50%，今年以来已与大部分工程机械领域的头部客户开展业务合作，同时在新能源汽车自动化业务增长较快，目前公司新能源汽车自动化业务占公司汽车业务约 30%，成为新的收入增长点。

2、主要产品及服务情况

公司的主要产品包括机器人自动化生产线、机器人工作站、机器人配件销售等。公司将点焊、弧焊、激光焊、搅拌摩擦焊、火焰钎焊、工件变位、涂胶、滚边、冲孔、抽芯铆接、拉铆、无铆、锁铆、物料输送，自动组装，自动贴标，视觉检测，自动上下料，自动分类等工艺应用到各项主营业务中，并不断进行研究开发，在项目执行过程中不断积累应用经验，提升连接类技术的安全性、稳定性，满足轻量材料连接的特殊工艺要求，提升生产线的自动化、柔性化、智能化水平，从而持续提升公司各项业务的技术附加值，提升公司的经营绩效。

本年度公司成立全资子公司飞数软件，致力于为制造业提供设计、仿真、制造一体化软件产品及数字化行业解决方案，目前已正式发布 EAXY Design 2022 设计软件；

公司机器视觉业务从汽车领域逐步拓展一般工业领域，2021 年重点推出两款完全自主研发的视觉软件产品，分别为 3D 引导抓件系统及电池壳 AI 缺陷检测系统。

业务类别	具体内容
机器人自动化生产线	机器人自动化生产线是将多工序连续起来完成全部或部分制造的生产系统，通常包括一组经过二次调试开发的工业机器人，以及满足设计图纸要求的夹具、定位装置、传送装置等机械类设备，电柜、控制器等电气类设备，并通过开发的软件、PLC 程序等控制各类硬件设备的联动运转、多工序联结作业，满足预先设定的生产技术参数，连续地进行装配、焊接、检测等自动化生产作业。机器人自动化生产线是软件和硬件的深度融合，需要满足客户的产能需求、场地限制、稼动率、生产节拍、自动化水平等个性化要求。
机器人工作站	机器人工作站指完成工艺流程中的其中的一个工序或作业的一组设备的组合，这些设备主要由机器人及其控制系统，本工序所需的工艺设备如焊机和焊枪等组成，同时配以辅助设备如外部轴、工装夹具、安全防护等。根据自动化、智能化需求不同，可以辅助更多的诸如机器视觉、机器人上下料等技术。工作站是相对独立的，可以是全自动的，也可以由人工辅助操作。设备产品包括：龙门式搅拌摩擦焊、机器人式搅拌摩擦焊、搅拌摩擦焊 C 型机等。
机器人配件销售	公司基于对工业机器人系统集成的深刻理解，从事数字焊机、中频逆变控制器等硬件标准品的销售。
工业软件	EAXY Design 2022 软件产品、机器视觉软件产品

2.1 机器人自动化生产线

近年来，我国工业机器人及自动化应用下游领域不断扩展，广度和深度均有较大提升，由以往主要应用于汽车行业逐步扩展，汽车零部件、3C、机械、物流等领域的机器人自动化装备率呈明显上升趋势，受到疫情以及人工成本逐年上升的影响，上述行业的自动化需求呈现爆发趋势，例如工程机械行业需求增长明显。公司抓住工业机器人应用领域不断扩展、自动化程度不断深化的行业发展趋势，除巩固原有汽车焊装业务的优势地位，公司大力开拓工程机械、汽车零部件、3C、电梯、摩托车、船舶等行业的自动化业务，目前在工程机械行业头部客户拓展顺利，工程机械业务增长约 972.50%。另一方面，公司抓住新能源汽车的政策利好与产能拓展机遇，新能源汽车自动化业务增长较快，报告期内新增 3 家新能源汽车客户，新能源汽车自动化业务已占汽车业务约 30%。公司预计未来 2-3 年新能源汽车业务仍将取得较快增长。

公司为各行业客户提供的机器人自动化生产线等智能装备，融合了自主研发的智能技术，包括自动化系统集成控制技术、机器人仿真离线应用技术、白车身柔性高速智能化总拼技术、白车身高速输送系统技术、在线视觉智能引导定位与监测技术等，助力提升各行业的智能制造水平。

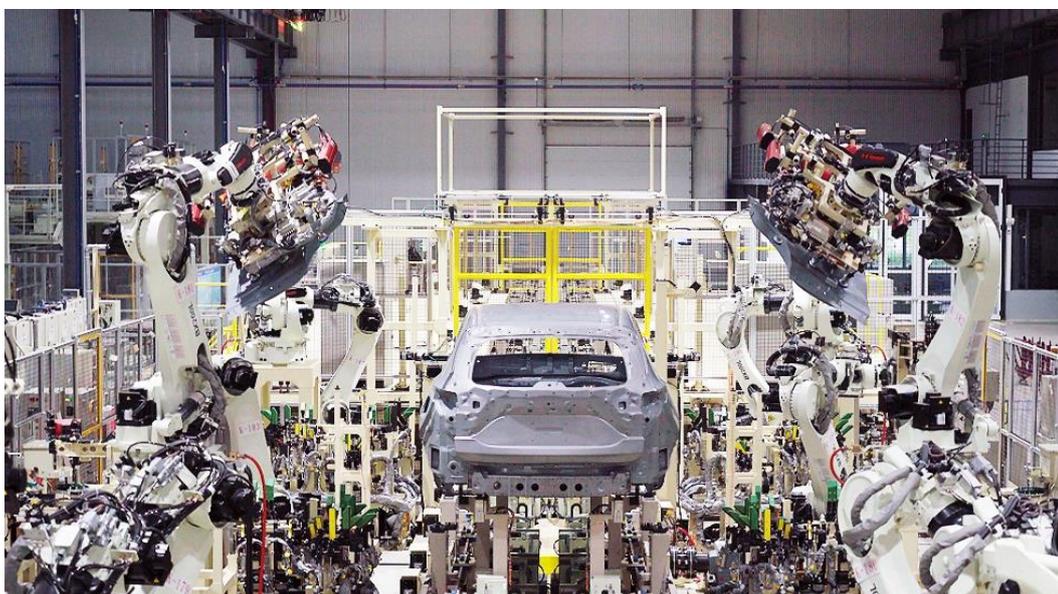
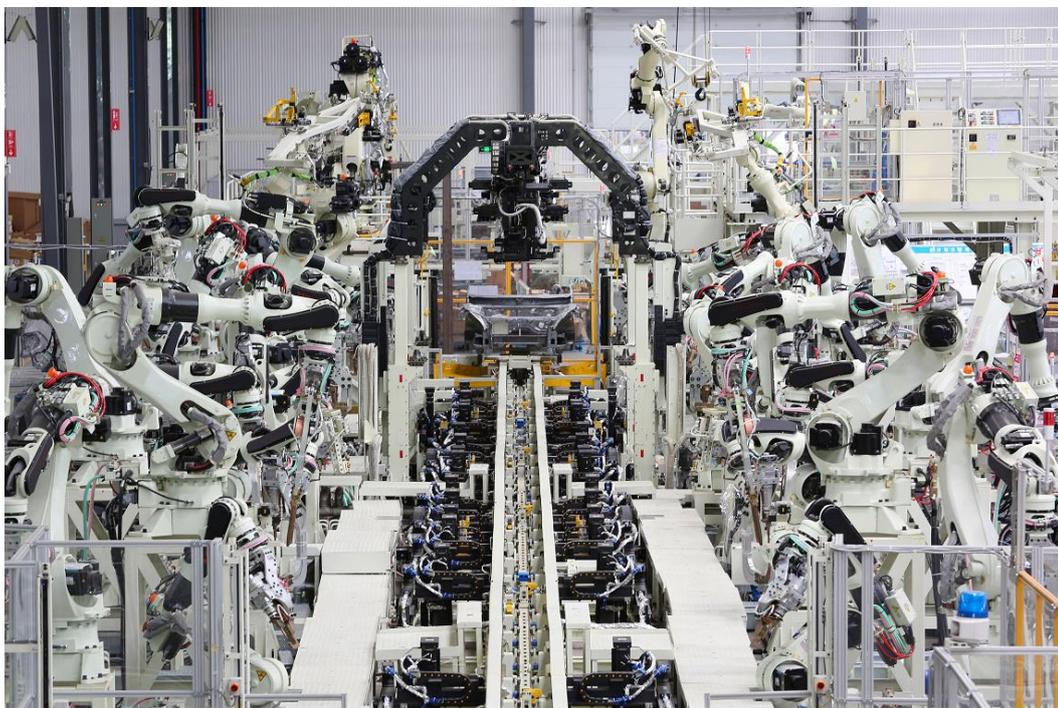
根据公司工业机器人下游应用的主要行业，具体可分为汽车机器人生产线、工程机械行业自动化生产线、摩托车、电动车轻量化焊接生产线、精密电子柔性自动化装配生产线、电梯机器人生产线。

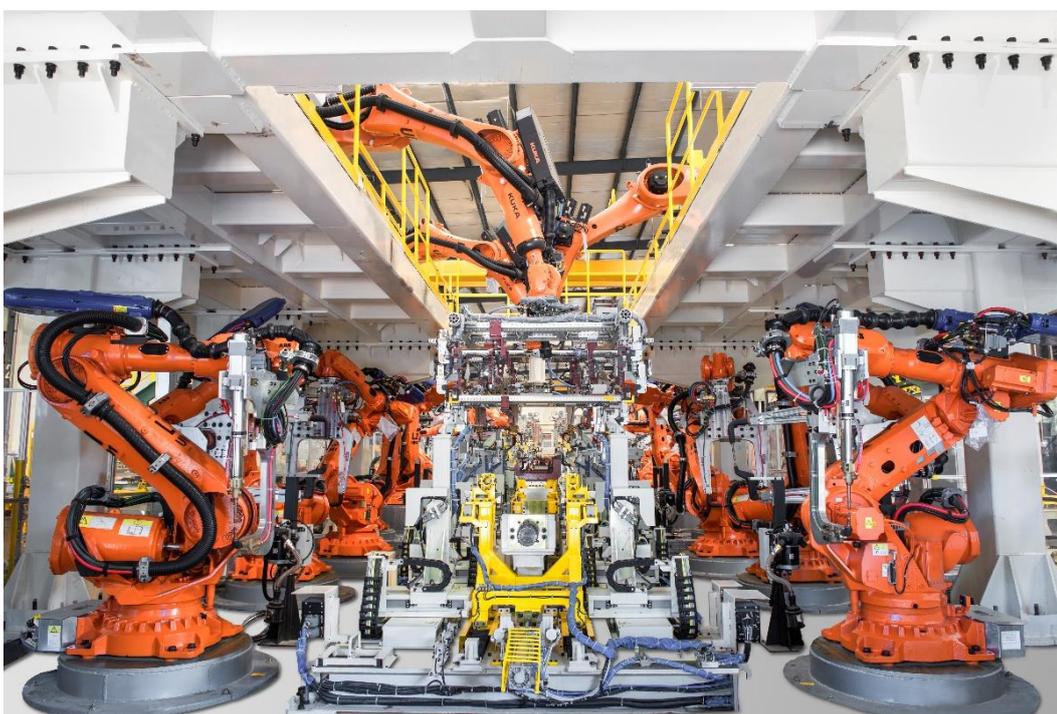
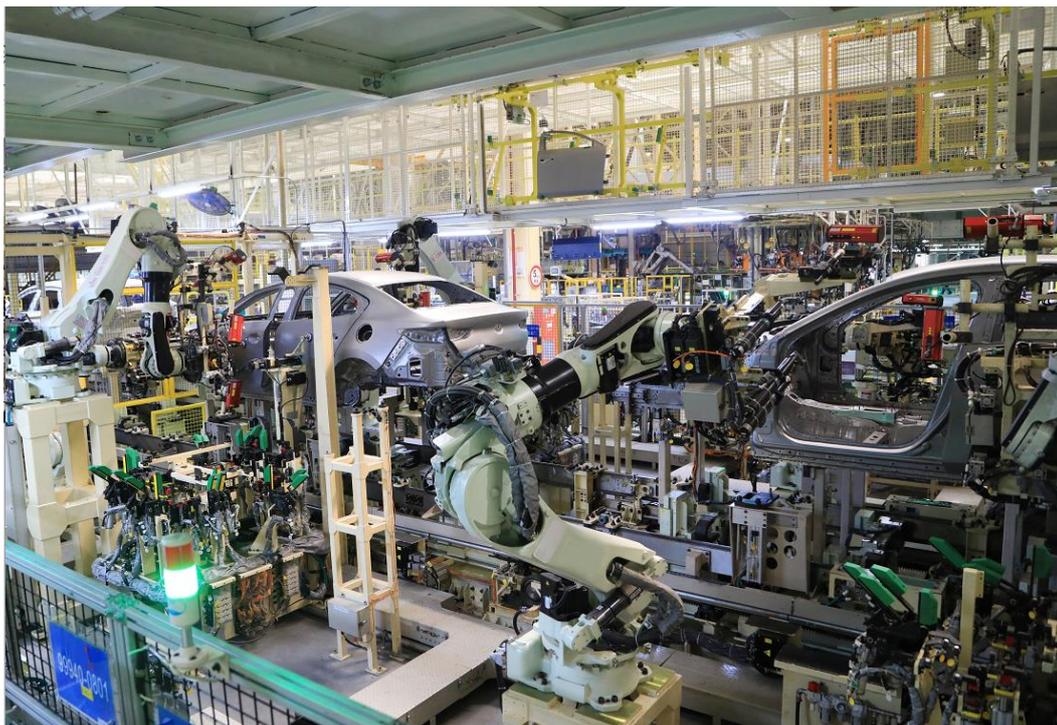
（1）汽车机器人生产线

公司目前的汽车机器人生产线产品覆盖传统燃油汽车和新能源汽车的制造领域。汽车制造业是国民经济的重要组成部分，汽车制造业也是近现代工业中生产装配线应用最早、生产装配技术最为成熟的产业。

1.1 汽车焊装机器人生产线是指利用机器人点焊、弧焊、激光焊等各种焊接手段将汽车零部件拼焊在一起的机器人自动化生产线，主要由焊装线上的自动化传输设备、焊装夹具、焊接机器人及其他配套辅助设备等组成。汽车部件由自动化输送设备传输，由焊装夹具迅速准确定位，并由焊接机器人完成焊接作业。在整车厂的冲压、焊装、涂装、总装四大工艺流程中，焊装是自动

化程度最高、应用工业机器人最多的环节之一。传统汽车焊装机器人生产线可以进一步细分为地板焊装生产线、侧围焊装生产线、门盖焊装生产线、白车身柔性总拼焊装生产线等。





图：公司为汽车整车提供的焊接、装配、检测智能柔性自动化生产线

1.2 随着国家有关新能源汽车的政策逐步清晰，新能源汽车产业正成为我国汽车工业的重要组成部分。公司在新能源汽车领域提供了车身柔性智能焊装产线和电池包相关的焊装生产线，如地板总成和车身总拼于一体的白车身柔性焊装生产线、电池托盘机器人自动化生产线、电池总装配生产线等，目前新能源汽车自动化产线业务已占公司汽车生产线业务约 30%。





图：公司为新能源汽车车身及电池提供的智能柔性自动化生产线

(2) 工程机械行业的自动化生产线

工程机械行业，作为国内具有相当规模和蓬勃发展活力的重要行业。公司也参与其生产过程的整体解决方案。覆盖工程机械行业里的塔吊、挖掘机、泵车等工程设备的自动化生产线；使得工程机械行业有关重要零部件的生产实现自动化，使生产效率得到有效提升，产品质量得到有效保证。

根据工程机械行业的特点，公司研发了包括自动寻位焊接系统、多层多道焊接系统、自动切割系统、重载型全方位焊接变位系统、柔性化链式翻系统、RGV 物流自动搬运设备、智能起吊物流系统、智能仓储系统等相关技术。并对现有的客户生产工艺进行优化，将自动寻位焊接系统应用于其中，实现了自动化焊接。开发了智能仓储管理系统，对现场的生产产品进行统一管理，精

准分配，可精准追溯产品的信息。体现了公司在工程机械行业的整体解决方案的能力，以及在工程机械行业开发创新的实力。



图：公司建造的工程机械行业焊装产线

（3）摩托车、电动车轻量化焊接生产线

机器人在摩托车、电动车生产线领域的应用，是将机器人焊接系统、焊接夹具、检具集成于一身，对车架、油箱、消音器进行总体焊接，运用全自动抛光打磨技术、全自动机器人缝焊、自动火焰钎焊、低飞溅焊接技术，实现百分百全位置、全角度焊接，变形少，不需要进行人工校正，从而显著降低成本；焊接过程中能够做到焊接技术参数信息的采集、反馈、优化。公司为某客户设计建造的生产线运用了公司设计的三轴大回转机构，配合机器人在摩托车、电动车车架焊接中应用，提升了焊接过程的稳定性、精度和焊接质量；此外，公司将重熔工艺运用于铝合金等高强度、轻量化材料焊接中，在行业内具有领先性。



图：公司建造的摩托车焊装生产线

（4）精密电子柔性自动化装配生产线

随着我国总体消费水平及电子制造业规模不断提升，我国电子产品市场规模已稳居世界第一，消费电子产品已成为居民生活的必需品，相应地形成了对锂电池的强劲需求。消费电子行业对生产线的重复精度、传输效率、稳定性、可靠性等要求非常高，传统的普通输送线无法满足其需求。

公司为客户设计建造的国际品牌手机电池精密装配机器人生产线，采用了自主研发的模块化柔性线体设计，综合了机器人自动化装配技术、机器视觉技术、动力学仿真技术、高速传输线技术、充放电检测技术等业内领先技术，具有通用性、柔性化、信息化、高精高速运行的特点，装配精度可达到微米级，最大限度提升了单位面积产能和效能，大幅提高了生产效率，将电池装配和生产的自动化提高到新水平。

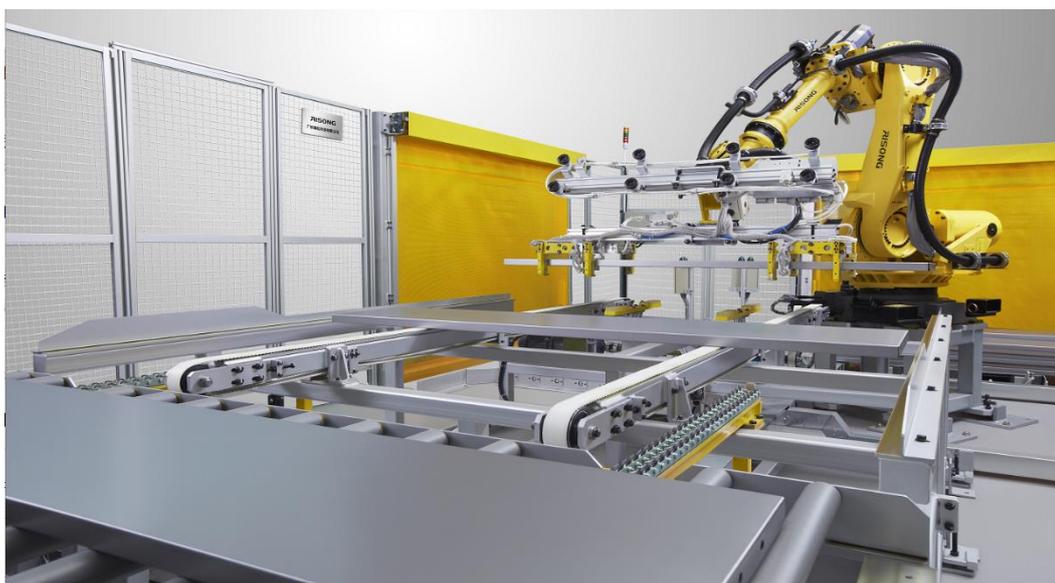


图：公司建造的应用于 3C 电子、手机电池等领域的机器人智能柔性化生产线

（5）电梯机器人生产线

公司掌握了电梯生产过程中的自动传送及定位、自动铆接、自动上料、自动抓取工件、自动检测工件规格位置、纸皮自动上料包装等关键技术，从钣金到产品的包装，使得整个电梯的层板生产工艺实现无人化，生产效率和产品质量得到有效提升。

具体来看，根据电梯工件的生产工艺特点，公司研发了抽芯铆接、拉铆、无铆、锁铆等相关的铆接新工艺，并对客户现有工艺进行了优化，将全自动涂胶系统应用于电梯生产，实现了涂胶的自动化；采用了模块化设计，如喷漆组件、打螺丝组件、弧焊组件、点焊组件等，客户可以根据不同的工艺要求选取相应的技术模块，具有良好的开放性，可根据具体需求进行组合来构建不同的电梯生产系统。公司是较早年在电梯行业内用机器人改造提升传统生产线的企业之一，体现了公司的整体方案解决能力和持续技术开发创新的实力。

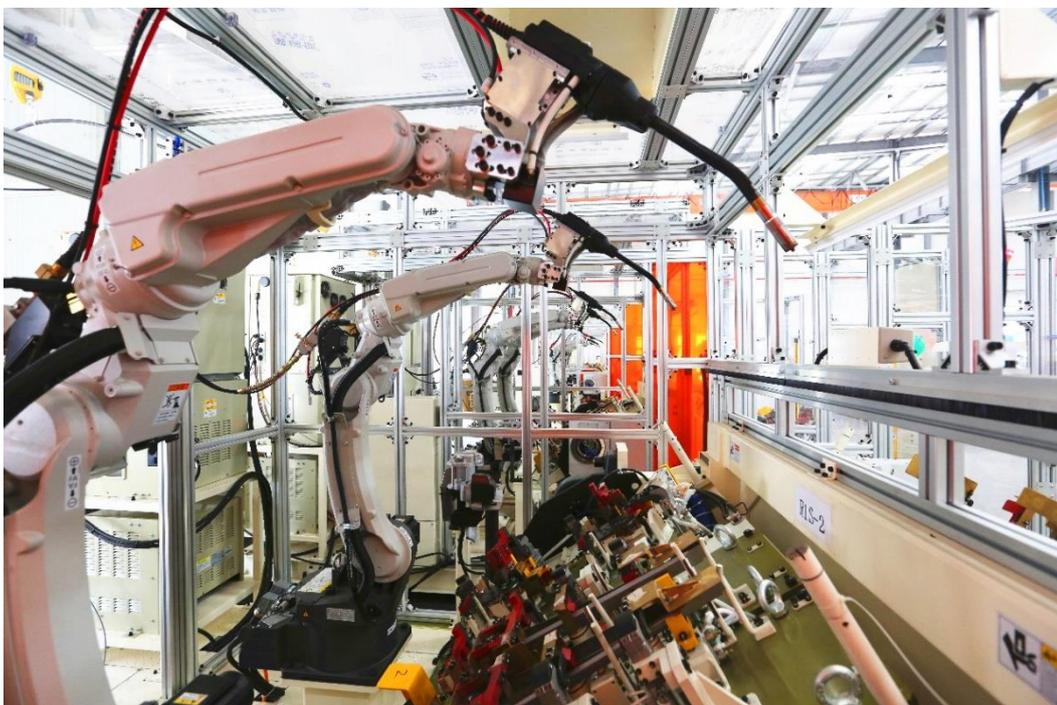


图：公司建造的电梯生产线

2、机器人工作站

机器人工作站包含整套智能装备及应用机器人系统集成技术，根据不同客户的实际情况、技术参数和工艺要求，将机器人本体、夹具、焊枪、机器人移动装置、变位装置、电气装置等集成为能够实现焊接、机械加工、搬运、码垛、装配、分拣等功能的机器人智能装备，广泛应用于企业各个生产环节，从而提高生产效率和产品质量，增强企业整体竞争力。

以焊接机器人工作站为例，一般由 1-2 台多关节型点焊、弧焊机器人、机器人移动装置（机器人龙门架、机器人地轨等）、工件变位装置（机器人变位机、转台等）、柔性高效、精确定位的夹具等组成，通过应用机器人系统集成技术、机器人焊接技术、机器人焊缝纠偏技术、机器人运动控制和离线编程技术等，实现对工件的自动化焊接，广泛应用于汽车、汽车零部件、3C、机械、电梯、摩托车等行业。



图：公司建造的机器人工作站

随着汽车白车身车架、电池托盘、新能源电机等铝合金轻量化材料应用日益广泛，瑞松科技根据轻量化材料的性能特点和产品结构特点，开发了搅拌摩擦焊装备及系统解决方案。

搅拌摩擦焊是一项绿色、环保、可靠的先进固相连接技术，它是利用搅拌工具与工件材料摩擦产热，使得材料温度升高，发生塑化并在搅拌工具的作用下沿着特定的方向流动、混合在一起，形成可靠连接。瑞松科技围绕搅拌摩擦焊技术开发了龙门式和机器人式搅拌摩擦焊智能装备，可广泛应用于新能源汽车、航空航天、5G 通讯、轨道交通、船舶等领域。



图：公司开发的龙门式及机器人式搅拌摩擦焊装备

3、机器人配件销售

公司基于在机器人与智能装备领域的技术积累，向客户销售各型号焊机及其配套装置，并提供相关的编程、调试和技术支持服务。公司在工业机器人行业应用领域积累了丰富的经验，不断由生产型制造向服务型制造转变，一直以来注重技术服务、技术维护、技术支持，通过为客户提供高水平的专业技术服务，将自身的技术实力和技术积累转化为企业效益，提升品牌形象。

4、工业软件

公司 2021 年 12 月发布最新研发的工业软件产品 EAXY Design 2022，这是一款工业设计类软件，产品可以实现设计仿真一体化、规范管理标准零部件库、特征建模和同步建模。EAXY Design 带有符合产线标准的零部件资源库并自定义修改各种参数，用户无需重新建模，即可创建符合自己标准的产线。自带的资源库种类丰富，外围、型材、机器人、翻转机构、行走机构等一应俱全基本满足产线设计日常需求。软件功能简单易用，使用时无需冗杂的代码和二次开发，前端产品随参数变化而变化，使得工业设计更方便，大大减轻了设计人员的工作负担。另外在此平台上 2D 图纸与 3D 模型数据可互联互通，快速输出各类工程图纸、装配图纸。

机器视觉业务在 2021 年重点推出两款视觉软件产品，分别为 3D 引导抓件系统及电池壳 AI 缺陷检测系统，两款产品均完全自主研发。3D 引导抓件系统适用于汽车焊装车间内多种车身工件及电池壳壳体的上下料，特别对于大尺寸工件的引导，具有绝对的精度优势，可替代人工进行工件安装，大幅降低工位综合投资成本。电池壳 AI 缺陷检测系统可用于电池壳零部件有无漏装、二维码标签品质检测以及电池壳异物检测等，系统采用机器视觉+人工智能的检测方式，可替代人工进行复杂缺陷检测，具有检测精度高，检测速度快的特点。

(二) 主要经营模式

公司自成立以来专注于机器人系统与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服 务，致力于为客户提供成套智能化、柔性化制造系统解决方案，公司在该领域主营业务、主要产品、主要经营模式自成立以来未发生重大变化。本报告期内，公司成立全资子公司飞数软件，进入工业软件领域。

1、销售模式、定价模式、销售价格、客户定位

机器人自动化生产线业务：公司采取“订单式生产”的业务模式。公司通过参与客户招标或商务谈判的方式获取订单，与客户签订业务合同或技术协议；然后根据客户需求进行个性化定制，通过技术和工艺开发，利用模拟仿真、离线编程等手段，设计整体方案，并提供安装、调试以及售后等一系列服务。公司主要客户的规模较大，回款稳定性较强。公司自动化生产线的主要客户为大型汽车制造商和其他行业大型厂商，具有定制化程度高、单个合同金额较大、生产周期较长的特点。该类业务一般需要参与客户的招投标或商务谈判，合同定价主要依据所需要的各类原材料和购入品、设计及安装调试所需人工费用和其他费用等预估成本基础上，综合考虑项目的复杂程度、一定的利润水平等因素进行定价。

机器人工作站业务：公司主要采取“订单式生产”的业务模式。在获得客户订单后，签订业务合同或技术协议，根据客户的技术要求、工艺标准进行开发、加工、安装、调试后，向客户发货，客户根据技术和工艺要求进行验收。公司机器人工作站业务主要客户包括汽车零部件生产商、机械加工企业等，定价模式为在预估各类原材料和购入品、人工费等成本的基础上加上一定的利润水平综合确定。

机器人配件销售业务：对于焊机、焊枪、其他工业机器人零部件等标准化类产品，公司根据下游客户的需求与之签订合同，根据订单向上游供应商采购，然后向客户交货。公司机器人配件销售业务的下游客户覆盖范围广，客户数量多、合同金额小，公司主要根据材料采购成本加成定价。

工业软件销售业务：公司目前均为直销，渠道销售正在进行小规模试点，另外根据客户的需求提供永久授权模式和订阅授权模式。公司通过永久授权模式向客户销售软件产品并收取授权费，如后续客户需要对该版本进行升级，则需另外收取升级费。订阅授权模式下公司与客户签订合同按期收取软件授权使用费。

2、采购模式

公司自动化生产线和机器人工作站业务的采购分为标准品物料采购和非标制造物料采购，公司机器人配件业务的采购均为标准品。标准品的采购由需求部门填写采购申请单向采购部提出采购申请，经审批后按照公司流程进行采购；非标制造物料的采购采取“以产定购”的模式，分为自行加工和直接从外部供应商采购两种形式。自行加工所需原材料由生产制造部门据项目图纸报采购部采购；外部采购的非标制造物料一般由生产制造部门向外部供应商提供图纸要求，并由供应商负责自行采购原材料，公司根据图纸要求进行检验和验收。采购部负责询价和比价，经财务审批后与供应商签订《采购合同》，并负责交货期的跟进。仓库按检验规范和项目图纸等对物料进行检验和验收，采购部门根据采购合同向财务提交付款申请进行财务结算。公司的采购价格一般为市场价格。

工业软件业务采购涉及技术授权、云服务、广告推广等，采购流程主要包括制定采购计划、提出采购申请、签订采购合同、实施采购项目、采购项目验收、支付采购款项等具体环节。

3、生产模式

公司采用矩阵式的生产管理模式，相关部门进行协同作业。所有重大合同订单由项目经理主管，作为整个合同的管理者，项目经理负责对机械设计、电气设计、制造、安装、质量、采购等部门的技术与进度进行管理与协调；同时各部门对所属专业人员进行管理与协调。

因自动化生产线属于客户根据自身业务特点、技术路线、资源禀赋等定制的非标准资产，具备特有的技术要求和技术规范、工艺特点和工艺参数，不同客户间差异显著。因此，公司与客户在项目执行各个环节均需针对技术和工艺细节进行充分沟通论证，从而将客户的需求具体落地和实现。项目过程通常包括设计、生产、调试、预验收、现场交付到终验收。

公司的机器人工作站业务与自动化生产线业务的流程类似，包括设计、生产、调试、交付、验收等阶段，根据具体合同约定，部分步骤会相对简化。

公司的机器人配件业务，公司根据客户需求，外购机器人配件并进行必要的安装、调试，使产品性能符合合同约定的标准或参数要求，然后发货由客户进行签收。

工业软件业务不涉及生产环节，在软件产品交付后，公司可以提供安装、培训、解答客户疑问等售后技术支持服务，帮助客户更好使用产品。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1、行业基本情况及基本特点

公司从事机器人与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务。根据中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），公司所属行业类别为“制造业”（C类）之“通用设备制造业”（C34）。

机器人既是先进制造业的关键支撑装备，也是改善人类生活方式的重要切入点。无论是在制造环境下应用的工业机器人，还是在非制造环境下应用的服务机器人，其研发及产业化应用是衡量一个国家科技创新、高端制造发展水平的重要标志。大力发展机器人产业，对于打造中国制造新优势，推动工业转型升级，加快制造强国建设，改善人民生活水平具有重要意义。

国家对机器人产业提出了很高的要求和期望，希望实现机器人关键零部件和高端产品的重大突破，实现机器人质量可靠性、市场占有率和龙头企业竞争力的大幅提升，以企业为主体，产学研

研用协同创新，打造机器人全产业链竞争能力，形成具有中国特色的机器人产业体系，为制造强国建设打下坚实基础。

机器人是中国制造 2025 重点发展的十大领域之一，广东省提出了培育发展十大战略性支柱产业和十大战略性新兴产业集群计划，其中智能机器人和高端装备制造是其中的两大战略性新兴产业集群之一。

机器人行业产业链由机器人零部件生产厂商、机器人本体生产厂商、系统集成商、终端用户四个环节组成。其中，零部件生产厂商主要负责生产机器人所需要的伺服电机、减速机、控制器等。机器人本体厂商主要生产品牌机器人本体产品，包括关节型、并联型、SCARA、直角坐标机器人等；有些机器人本体厂商也生产部分核心零部件，如减速机、控制系统、线缆等。系统集成商主要负责将机器人本体、夹具、传输设备、电路系统、机械架构等结合下游应用需求，进行二次开发、模拟仿真、离线编程、联动调试，深度融合软件和硬件，制造机器人成套设备系统，以进行焊接、喷涂、搬运、装配、切割、打磨等。终端用户包括汽车、汽车零部件、航空航天、轨道交通、海工装备、工程机械、3C、塑料、食品饮料、石化等多个行业。



图：机器人行业产业链

工业机器人产业链集精密化、柔性化、智能化的各类先进制造技术于一体，集中并融合了多项学科，涉及多项技术领域，包括工业机器人控制技术、机器人动力学及仿真、模块化程序设计、机器视觉、智能测量、工厂自动化等，技术密集度高，综合性强。

从产业链的角度看，机器人本体是机器人产业发展的基础，而智能化系统集成则是机器人商业化、大规模应用普及的关键。相较于机器人本体供应商，机器人系统集成商需要具备对各行业客户的技术标准和技术需求的准确理解，对机器人本体进行二次技术开发，把握客户生产线的精度、位置、轨迹、节拍、稳定性等技术和工艺要求，需要拥有出色的设计能力、相关项目经验等，以满足各行业客户千差万别的定制化需求。机器人本体必须与行业应用相结合才能发挥作用，系统集成是对机器人本体的二次开发。国内机器人系统集成厂商具备优秀的技术和工艺水平、设计能力、项目经验，在对用户行业深刻理解的基础之上，提供可适用不同应用领域的个性

化、智能化、柔性化机器人生产线，具有及时的响应速度、更短的设备交付周期、完善的售后服务，能够及时满足客户方案调整及配套设备需求，展示了相比国外企业更强的竞争力。国内企业经过多年的技术积累以及国家产业政策的大力支持，已经取得了较强的竞争优势。机器人数字化智能化系统集成解决方案供应商是机器人产业发展的链主，对拉动机器人上下游协同发展起到了关键作用。

2、工业机器人产业链下游智能化系统集成行业发展趋势

工业机器人在工业生产中能代替人进行高效率、高质量和重复性作业，或是在危险、恶劣环境下进行作业，例如冲压、压力铸造、热处理、焊接、涂装、塑料制品成形、机械加工和装配等工序，重点下游领域包括汽车制造、机械工程、3C 电子、电梯及高铁等行业，下游行业的蓬勃发展为公司业务规模的扩大提供了良好的条件。

数字化工厂是工业机器人下游行业的必然发展方向。数字化工厂采用高度模块化布局，实现人机互联、信息互联、自动排产以及智能维护等功能，并最终将成品通过智能配送中心递送到客户手中。在行业竞争日趋激烈的环境下，各企业必将不断借助数字化工厂的优势，提升自身核心竞争力。而机器人装备，因其可编程、可互联、数据无缝对接等优势，在数字化工厂中起到了决定性作用，工业机器人跟工业软件、大数据、云计算、人工智能、工业互联网等多种数字技术的融合创新，是工业智能制造升级的关键依托和重要途径。

首先，工业软件是制造业智能化转型发展的核心技术，借助工业软件，配合机器人装备的可编程可互联，让传统的“设计-制造”过程有了革命性的变化，真正做到设计数据直接驱动生产制造，物理仿真与物联互通驱动了数据孪生的实现与应用。

同时，工业互联网是推动制造业数字化转型的重要平台，基于网络平台的协同设计、设计数据驱动机器人、生产数据的采集与分析、机器人装备的联动、远程监控与运维等应用，大大提高机器人在数字化工厂中的使用效果。

3、进入本行业的主要技术门槛

（1）跨学科应用壁垒

工业机器人行业是跨学科的综合应用行业，涉及计算机软件、电气工程、机械电子、机械设计等多个领域的专业知识，同时下游应用行业差异较大，个性化需求较强，系统产品的结构复杂，技术含量较高。因此，工业机器人系统集成厂商既要掌握各领域的专业知识，又要充分挖掘下游行业用户所提出的个性化需求，高度综合相关技术并对系统进行集成后，才能够设计出符合客户需求的自动化生产线及成套装备。随着工业机器人行业的技术更新换代不断加快，以及制造业数字化转型，我国制造业的智能化、信息化水平不断提高，传感器、大数据、云计算、人工智能、工业互联网等数字技术与制造业深度融合，需要很强的精益化生产水平和企业管理水平，同时需要投入大量资金和人员，缺乏自主研发实力的新进入者难以适应本行业市场竞争环境。

（2）项目经验壁垒

工业机器人下游行业客户需求差异化很大，机器人生产线制造工艺复杂，涉及整体方案设计、机械与电控方案设计、信息化功能设计、零部件采购、系统集成、安装调试、系统维护等各个环节，有赖于供应商强大的整合生产能力和项目管理能力。因此客户在招标时，倾向于选择具有成熟的整体技术解决方案能力的智能系统集成商，一般要求投标方具有一定数量的大型项目工艺规划、设计、生产、交付经验，过往项目不存在重大质量问题，甚至可能要求供应商具有与世界排名前列或国内前列的行业客户成功合作的项目经验，对客户的工艺要求、技术要求、生产管理具备深入的理解，这些均为行业新进入者设立了极高的壁垒。

（3）生产工艺壁垒

工业机器人下游行业客户具有定制化非标生产的显著特点，项目投资金额大、建设周期长、定制化比例高，不同厂商基于各自的生产场地条件、生产规模计划、生产节拍要求、新材料、新工艺等限制条件，对供应商的生产工艺和技术提出了很大的差异化要求，需要掌握不同客户的不

同生产工艺要求，并进行有针对性地设计和制造。只有具备较强自主创新能力的厂商，才能够根据市场的变化与客户的个性化需求迅速对生产工艺做出调整与改进，及时开发出满足客户需求的高性能、低能耗的新产品，从而对后进入的企业构筑了较高的生产工艺壁垒。

（4）下游客户的供应商准入壁垒

机器人自动化生产线对下游客户的生产经营影响重大，如在使用过程中出现问题，将直接影响到所生产产品的质量以及生产活动的正常运行。因此下游客户在选择供应商时非常慎重，一般具有很高的知名度、具备项目管理经验和项目成功案例、能够提供长期售后服务的供应商才能入围，最终供应商一般在入围供应商中以招标方式确定。后进入企业从进入到被认可需要较长时间，因此构筑了较高的供应商准入壁垒。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

经过多年发展，我国工业机器人系统集成商已经比较全面、系统地掌握了工业机器人系统集成方面的核心技术，已能够为各行业领域客户提供各类焊接、装配、检测生产线等系统集成产品，达到与国外系统集成商的同等水平，在国内工业机器人系统集成市场的占有率不断提升。

工业机器人下游行业客户需求差异化很大，机器人生产线制造工艺复杂，需要深入理解客户的行业特征、经营模式、产品属性、技术特点和工艺流程，设计制造出符合客户严格技术要求的工业机器人生产线及成套设备，否则将直接影响到下游客户所生产的产品质量及效率。公司长期作为国际主流整车厂商的重要供应商，积累了大量先进工艺技术和应用案例，并通过自身研发，部分主要技术应用达到国内主流水平。同时，公司积极协助自主品牌汽车厂商应用先进工艺和技术，提升了自主品牌汽车生产工艺和质量水平。

公司充分运用在技术、品牌、人才、服务、质量控制、项目经验以及政策支持等方面具有的优势，综合提升自主研发、创新实力，同时积极展开与国际品牌的深度合作，使行业应用领域不断向纵深化发展。公司坚持技术领先的战略，以高端客户的需求为牵引，持续增加研发投入，组建了一支高素质的研发队伍，加强核心平台技术的研究、应用技术的研究以及产品的开发和技术转化，不断拓展市场领域，巩固和提升市场地位。

（1）综合竞争力领先

公司于 2021 年度入选国家工信部《2020 年工业互联网试点示范单位》、入选广东省工信厅第十九批企业技术中心，荣获高工机器人 2021 年度优秀集成商金球奖，并于 2021 年 7 月 19 日入选国家工信部第三批《专精特新小巨人》企业名单，于 2021 年 10 月获得广州市“专精特新”扶优计划培育企业荣誉称号。

由瑞松科技、广东省科学院中乌焊接研究所、中国航空制造技术研究院、哈尔滨工业大学共同申报的“轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备”项目获得 2021 年度广东省机械工业科学技术奖二等奖、2021 年度广东省机械工程学会科学技术奖二等奖。广州瑞北与广汽乘用车共同申报的“绿色、高效、柔性的乘用车智能制造工厂关键技术研究与应用”项目获得 2021 年度广东省机械工业科学技术奖一等奖、2021 年度广东省机械工程学会科学技术奖一等奖。“长安马自达四门两盖装调线”项目案例获得第七届恰佩克 2020 年度卓越工程奖、“工业互联网的设备运维及工艺管理云平台”产品案例获得 OFweek2021 中国工业自动化及数字化行业年度优秀产品奖。

广州瑞北获得长安马自达颁发“2020 年度优秀合作供应商”荣誉，并于 2022 年 3 月荣获广汽丰田 2021 年度“品质优良奖”及“原价协力奖”两项殊荣。公司在我国机器人与智能制造行业领域享有较高的声誉，综合竞争力处于领先地位。

（2）项目经验丰富

工业机器人下游行业客户需求差异化很大，机器人生产线制造工艺复杂，需要深入理解客户的行业特征、经营模式、产品属性、技术特点和工艺流程，设计制造出符合客户严格技术要求的

工业机器人生产线及成套设备，否则将直接影响到下游客户所生产的产品质量及效率。公司长期作为国际主流整车厂商的重要供应商以及在一般工业领域服务客户，积累了大量先进工艺技术和应用案例，并通过自身研发，部分主要技术应用达到国内主流水平。同时，公司积极协助客户应用先进工艺和技术，提升了客户的生产工艺和质量水平。

（3）数字化业务布局

基于在数字化智能制造领域的长期积累，以及下属研究院的长期科研攻关，公司制定了以数字化工厂智能制造为方向的中期技术战略，在资金、人员上积极投入，以工业软件为突破口，综合开展在设计、分析、制造、以及系统仿真、虚拟装配、虚拟调试、人工智能、机器视觉等方面的研发与应用，推动工厂数字化与制造智能化转型，目前设计软件及视觉软件已实现对外销售。

公司在报告期内成立了全资子公司飞数软件专注研发设计类与生产制造类工业软件和平台的开发、销售、服务及产业生态建设，一方面，公司过去的技术积累，加上国内外众多战略合作伙伴的支持，有助于工业软件新业务的开展；另外一方面，工业软件的研发应用，会反过来巩固公司在机器人自动化生产加工装备方面的行业优势，从而形成良性快速发展的数字化智能制造行业生态。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

机器人在工业生产中能代替人进行高效率、高质量和重复性作业，或是在危险、恶劣环境下进行作业，例如焊接、冲压、涂装、机械加工和装配、压力铸造、热处理、塑料制品成形等工序，重点下游领域包括汽车制造、工程机械、3C 电子、电梯及高铁等行业，各领域对工业机器人的需求持续扩大为公司业务规模的扩大提供了良好的条件。工业机器人呈现应用领域不断扩展、自动化程度不断深化的发展趋势。

我国工业机器人行业在国家产业政策的大力支持下已经取得了长足发展，行业技术水平不断提高，为提升我国制造业自动化、智能化水平做出了突出的贡献。工业机器人本体方面，我国企业在伺服电机、减速器等关键零部件的生产和技术研发领域与国外先进水平尚有一定差距，但在机器人行业应用技术、系统集成技术方面，受益于我国广阔的下游市场需求、智能制造水平不断深化，行业内重点企业不断实现技术突破，部分核心技术已达到或接近国际先进水平。此外，相比国外竞争对手，国内厂商在成本、渠道、技术和工艺理解、服务响应能力等方面具备优势，在长期的市场竞争中产生了一批研发设计经验丰富、技术工艺水平高、服务质量好、配套能力强的企业，占据了一定的市场份额，形成了本土化的竞争优势。

随着人工智能、大数据、云计算、物联网、5G 等新兴技术的迅猛发展，并与机器人技术深度融合，机器人产业链也将迎来新的发展阶段，影响机器人行业产品形态、生态系统、商业模式、发展路径等各个方面。在现有技术，将衍生出通用网络化平台，实现传感器软硬件、机器与机器、人与机器之间的信息沟通与集成，使机器人由单个系统向群体系统发展，实现不同主体间的通讯与协作。

具体到机器人系统集成行业，未来发展趋势主要体现在以下几个方面：

（1）新工艺与机器人结合程度越来越高。随着国家对节能减排要求的提高，汽车、船舶、轨道交通、航空航天等领域轻量化持续推进，各种新型材料应用越来越多，包括铝镁等轻质合金、复合材料、高强钢、碳纤维等，材料的升级叠加绿色制造、高效精益生产的要求，对焊接加工工艺要求不断提升，搅拌摩擦焊、激光焊等先进焊接工艺因其焊接效率高、焊接质量好，逐步成为相关行业的首选工艺，这些新工艺，结合机器人的应用，形成不同细分领域的机器人装备。

（2）装备智能化水平越来越高。综合采用传感技术、智能控制技术、物联网、大数据以及人工智能等技术，结合机器人的可编程可联网的特点，实现装备和产线智能化。以焊接装备智能化为例，典型的发展趋势包括：结合工业互联网建立焊接工艺数据库，并通过人工智能进行工艺

参数优化；采用机器视觉及各种传感技术对焊接过程进行控制，实现焊缝引导定位、焊缝跟踪、焊接实时监测与质量控制；建立物联网、数据采集系统及 MES 系统等，自动采集设备数据、生产数据、运维数据，通过对大数据的处理和分析，实现远程监控和远程运维服务，以及质量管理、设备管理、工艺管理、能耗管理等生产过程全面管理，实现基于大数据的智能决策和生产过程优化。

(3) 从简单的机器人装备服务转向数字化智能化解决方案服务。数字化工厂代表着现阶段工业机器人行业应用技术的最高水平，数字化设计、数字化仿真及数字化车间等深度应用，并集成企业资源管理系统、数字化制造系统、仓库管理系统等，从而连通设计、工艺规划到生产制造的信息流，让机器人装备与工业软件无缝衔接，为制造工厂的全过程提供全面数字化和智能化的整体解决方案。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

瑞松科技长期在机器人智能制造领域不断开展研发工作。经过多年来的技术研发和成果积累，在机器人控制与仿真、自动化系统集成、先进焊接工艺、智能装配及定位、工业互联网应用等多方面积累了多项核心技术，形成多项知识产权，使公司在智能生产线集成开发与控制、柔性生产设计等方面处于行业前列。随着制造技术以及行业需求的快速发展，瑞松科技积极吸收先进优秀技术，与自身核心技术深度融合，加强核心技术的应用深度和广度。目前，瑞松科技在“新基建”的发展背景下，紧密结合企业所开发的工艺数据库系统和先进智能装备等技术，以人工智能、互联网及云平台等技术方向提高产品的智能水平，为客户提供更加先进、可靠的焊接装备及技术。

本公司的核心技术主要包括：

序号	核心技术名称	技术来源	核心技术简介
1	自动化系统集成控制技术	自主研发	本技术在公司的汽车、摩托车、电梯、3C 电子行业中都有实际应用案例，解决了焊接、装配等工艺在生产过程中的控制难点，系统维护简易，降低了成本，提高了系统的生产效率。
2	白车身柔性高速智能化总拼技术	自主研发	用于不同车型白车身总成的自动焊接，包括往复杆式车身搬运系统、侧围合拼子系统，立体式机器人焊接子系统。该主拼系统适用于多车型白车身的自动拼装、焊装，实现自动化焊接与输送；机器人立体式设计，充分利用了系统上方的有效空间，满足多台机器人的工作空间的同时，还有效缩短了机器人到达焊接点的空间距离，夹具存储系统的设置充分利用线体两侧的空间，既缩短夹具切换行程，又提高了线体两侧的空间利用率；机器人与视觉技术相结合可对车身进行定位识别、品质监控、缺陷检测等监测，提高生产线智能化程度。
3	多轴伺服白车身定位技术	自主研发	该技术为汽车车身柔性焊接生产线中的一个重要技术，可对汽车车身柔性定位、柔性切换、与车身柔性搬运机构配合工作，可实现车身柔性生产。公司针对白车身构成的特点，开发了整体 4 轴 NC 机构替代原有的 2 套 3 轴 NC 机构，以实现车身对称基准的多车种柔性共用的目的，相对原有技术降低能源消耗 30% 以上，提高了空间利用率；通过 PLC 编程，实现多轴联动，并配置示教器及人机界面，在车型增加时通过简单示教即可以

			达到生产的需求，大幅缩短新车型导入的时间及减少追加成本。
4	机器人仿真离线应用技术	自主研发	通过实机示教结果自动反馈给虚拟坐标系统进行标定的方式，提高离线程序与实际系统的匹配，实现更高的精度及效率。
5	钣金件机器人自动装配技术	自主研发	钣金件机器人自动装配技术主要应用在电梯等领域钣金的自动化生产中，电梯的层门板钣金件自动冲孔折弯出来后，需要经过安装导靴、胶条与加强筋铆接、贴标和打包等工序。在这个装配的过程中，采用了公司自主研发的机器人自动装配技术，可以实现上述工序的自动化生产，同时根据装配工艺的不同，研发出了不同的集成技术，可根据不同的要求采用相对应的工艺模块。该技术提高了生产效率，减少了现场的操作人员，实现了生产的无人化。具有自动化程度高、工艺模块标准化、可适应其它行业的钣金工艺、柔性化程度高的特点。自动化系统集成控制技术和该技术的融合，系统扩展性更强。
6	白车身高速输送系统技术	自主研发	为了提高白车身焊装生产线机器人利用率，公司掌握了白车身高速输送系统技术，开发了往复式循环输送装置，缩短输送时间；采用多伺服协同驱动，综合利用机械硬传动形式，辅助运动控制单元，并针对客户需求开发出车身中部托举及两侧门槛托举两种形式，从而形成输送速度快、行走稳定、多车种适用性高、占地空间小等优势特点，大大地缩短了工件的搬运时间。
7	柔性高速滚边技术	自主研发	公司开发的机器人滚边系统，集成滚边工具、内板定位模具、胎模装置、真空板系统，实现对不同形式车身门盖不同位置的滚压包边。主要特点包括：通过真空板系统对外板进行强定位，大幅度提高滚边时外板的稳定性，对工件形状具有较大的灵活性，相比原有技术，门盖外板不需要设置其它定位机构，减少机器人与外板定位机构的逻辑等待时间，提高了工作效率及滚边质量；系统自动检测控制加工过程，柔性高，工艺效果好，工作节拍短，空间紧凑。
8	高质高效机器人自动焊接技术	自主研发	<p>焊接是制造过程中非常重要的工艺技术之一，质量和效率是生产过程中最终的目标体现，该技术在公司的不同业务中进行了不同程度的应用：</p> <p>（1）在一般工业领域，特别是针对中厚板的焊接，存在工件大、重量重、精度一致性不好、焊接量大、焊缝尺寸要求严格的技术难点，公司采用直线行走机构和变位机翻转结构、激光跟踪技术、仿真和变形控制技术有针对性地解决了上述的技术难点，达到了高效高质的焊接效果；</p> <p>（2）在汽车领域，车身轻量化设计上高强钢应用日益广泛，给焊接带来了新的课题，公司有针对性对高强钢焊接进行了工装设计，工艺评定和优化，在保证焊接质量的同时，减少了工件在焊接过程中的变形，提高了焊接的速度和稳定性，已经在相关的领域内进行了推广和实施。</p> <p>该技术适用于不同的板厚、多种母材材质、不同的焊接工艺，在生产中有广泛的应用，实现高质高效的自动化焊接。</p>

9	精密电子柔性自动化装配技术	自主研发	公司从生产设备、产品工艺、生产工艺、装配工艺等方面进行研发，在汽车电子、3C 行业开发出了高精度的柔性装配生产线的相关技术，制作了汽车音响喇叭、半导体后封装、IC 叠装等相关产品的智能化生产线，相关的视觉传感器技术、模块化柔性技术、控制技术都在上述自动化装配生产线中得到应用。该技术具有自动化程度高、柔性化的特点。
10	设备远程运维平台	自主研发	自主研发工业机器人运行维护及保养、故障诊断及预测性维护技术。形成工业机器人运维监测、智能维修保养、故障诊断及预测性维护技术体系。主要功能包括机器人状态实时监测与统计、故障预警、故障诊断、故障机理模型、剩余寿命预测、巡检及点检任务管理等关键技术。
11	基于标准模块化设计技术	自主研发	通过标准化，形成模块化技术实施成果，公司针对产品的类型、性能、工艺、生产特点、结构和检验方法开发了模块化设计功能模块，统一规范标准，在设计、生产制造过程中严格贯彻实施。特别在汽车、摩托车和电梯等领域已经形成了相应的技术标准和模块化设计技术，对于不同的客户都能提供相应的技术标准，保证设备能适应生产的使用要求；同时针对焊接、装配等不同的生产工艺，已经形成模块化的技术标准。机械执行机构、电气控制和 PC 控制等软硬件形成标准模块化，在不同的行业进行推广和应用。
12	在线视觉智能引导定位与监测技术	自主研发	该项技术的识别精度高，支持多种品牌机器人接口，实现智能化生产。工业机器人与视觉识别三维定位技术的结合，可通过 3D 视觉引导机器人系统计算出当前工件位姿，并得出与基准坐标的补偿量，将其数据传递机器人控制器，进行位置补偿，实现机器人的精确寻迹；涂胶系统与机器视觉检测技术的结合，自动判断涂胶质量的特征参数。在汽车生产的复杂环境中，导入高精度视觉图像系统对车身零件的不确定位置进行定位，对车身表面图像进行质量分析，发现车身表面缺陷与车身特定标示进行图像分析，及时反馈至生产质量管理体系，真正实现“机器人”代替“人”。
13	机器人激光焊接的模块化标准化技术	自主研发	公司针对激光焊接特点，以公司的标准化、模块化技术为基础，从经济性、功能性、安全性多角度出发，开发了激光的模块化和标准化技术，创新点包括：（1）采用激光焦距自动定焦，焦距定位更准确，更快速；（2）设计时考虑了各种功能的模块化，可根据客户要求任意搭配，这些模块包含了先进的智能技术，如焊缝质量监测系统，离线编程与仿真系统等；（3）根据激光功率不同对安全性的影响，从内部防护、除尘等方面进行独特设计，保证大部分功能部件共用；（4）对软件系统、机器人程序、调试流程等方面也进行了模块化和标准化，使调试时间大大缩短。
14	机器人搅拌摩擦焊智能装备	自主研发	（1）采用机器人离线编程技术，优化复杂曲面焊接姿态，保证机器人搅拌摩擦焊焊接质量稳定性；（2）根据六轴机器人的特点，设计了安装简便、集成度高的电主轴机头。集成了搅拌头

			<p>刀具状态检测、压力传感等传感器，可实现转速高精度控制、力位控制等丰富功能，提高焊接过程的可靠性、安全性和焊接质量；（3）机器人搅拌摩擦焊相比专机型额定载荷较小，具有更适宜于采用小压力、高转速的工艺参数的特点。通过工艺仿真等数字化技术进行工艺优化，预测焊缝质量，实现智能化焊接；（4）针对机器人搅拌摩擦焊高转速特点，搅拌头高速旋转和温度对其使用寿命影响较大。公司从搅拌头结构设计、材料选择和热处理工艺等方面进行了优化，提升其使用寿命；（5）开发了搅拌摩擦焊焊接接头飞边的处理工艺。公司开发了机器人自动换刀程序，可在焊接结束后，机器人系统自动更换刀具进行接头飞边铣削，不再需要额外的工序去处理接头飞边。</p>
15	高精度高速度磁悬浮智能传输技术	自主研发	<p>在行业共性技术基础上，公司开发了全自动高速高精度电池装配与检测系统，解决了产品在生产过程中输送的效率、高精度定位和电池检测的关键课题，特别是生产节拍效率方面提升明显，具有运行速度快、加速度大、运行平稳、定位精度高、维护成本低、节约空间和模块化设计等特点。</p>
16	机器人焊缝寻位与跟踪技术	自主研发	<p>在行业共性技术基础上，公司在以下重点方向进行了研发：</p> <p>（1）结合激光焊缝跟踪系统和焊接数据库系统，利用采集的焊缝接口信息，自动进行工艺参数调整，保证焊接质量；</p> <p>（2）针对电弧焊、搅拌摩擦焊的不同工艺特点，从安装距离、测量精度、接头特征点算法等方面进行了开发。</p>
17	轻量化材料搅拌摩擦焊工艺及装备解决方案	自主研发	<p>随着汽车白车身车架，电池托盘，新能源电机等铝合金轻量化材料应用日益广泛，公司根据轻量化材料的性能特点以及结构，开发了轻量化搅拌摩擦焊工艺及装备解决方案，主要特点包括：（1）通过研究轻质金属材料特别是铝合金的焊接工艺性能，开发了焊接工艺数据库系统；（2）开发了系列化的搅拌摩擦焊装备，主要包括机器人型、静龙门型、动龙门型等，适应不同产品的需求；（3）开发了各种搅拌摩擦焊工艺，包括搅拌摩擦点焊工艺，替代白车身常用的电阻点焊；动轴肩、双轴肩工艺，适应产品不同结构类型的需求；（4）开发了搅拌摩擦焊整套解决方案，包括传感系统、结构设计、变形控制、工装设计、质量控制与检测等，并通过工艺仿真进行工艺参数优化和质量预测。</p>
18	新能源汽车智能焊装关键技术及装备研发	自主研发	<p>面对新能源汽车对电池托盘生产线的装配需要增加，我们自主开发了新能源汽车电池托盘机器人自动化生产线和电池总装配生产线。核心技术包括：「机器人自动拧紧技术」、「双组份热传导胶应用技术」、「电池包智能柔性输送技术」，「在线视觉引导取件技术」、「自动螺母焊接技术」、「机器人自动涂胶技术」、「在线视觉跟随检测技术」、「NC 柔性抓手定位技术」、「视觉高精度在线计测技术」、「视觉多车型识别技术」、「重载型多点同步伺服升降技术」、「电池盒托盘自动存放&自动输送技术」等多项核心技术。在为客户提供的新能源汽车电池托盘生产线中，实现了智能多车型柔性生产的目标，助力提升电池包生产的整体品质。</p>

19	工艺知识数字化管理系统	自主研发	针对焊接过程智能化程度低导致的焊接质量不稳定、过程适应性差等技术难题，自主研发焊接工艺智能优化技术，形成工艺知识获取、工艺知识表达、工艺自动优化技术体系。形成基于专家系统、知识图谱、神经网络等理论的工艺知识获取、推理、演化方法，构建工艺知识模型和知识库，构建基于机器人的焊接工艺智能优化系统。
20	基于视觉检测的在线尺寸管理技术	自主研发	该技术基于视觉检测所得到的尺寸数据，结合人工智能进行误差原因排查及处理、可进行产线多工位计测综合数据分析、误差趋势分析等。主要功能包括尺寸误差预警、误差告警，误差原因排查及处理等。

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

认定称号	认定年度	产品名称
国家级专精特新“小巨人”企业	2021年	/

2. 报告期内获得的研发成果

2021年度，公司新申请境内发明专利25项，获得境内发明专利批准5项；获得实用新型专利22项；授权外观专利1项；新申请软件著作权4项，获得登记的软件著作权5项。

瑞松科技独自或联合承担课题研究及开发，包括“机器人智能制造数字化生产线的研发与产业化”、“轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备”、“基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化”、“基于自主几何内核的机器人设计仿真系统研发”、“新能源汽车电池盒自动化加工技术的研究”、“新能源电池智能生产线的研究”、“基于人工智能的焊接工艺专家系统研发”、“基于5G互联网的工厂信息化及智慧园区建设”等等。

主要研发成果及研发平台建设包括：

公司入选了工信部“工业互联网试点示范单位”、“工业企业知识产权运用试点企业”，2021年3月获得了广东省工信厅第十九批省级企业技术中心。于2021年7月入选国家工信部第三批《专精特新小巨人》企业名单。公司的“智能化搅拌摩擦焊接装备技术与应用”项目，荣获中国有色金属工业科学技术奖（一等奖）。公司牵头的“轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备”项目，同时获得广东省机械工业科学技术奖和广东省机械工程学会科学技术奖（二等奖）。控股子公司瑞松北斗参与的项目“绿色、高效柔性的乘用车智能制造工厂关键建设研究与应用”获得广东省机械工业科学技术奖和广东省机械工程学会科学技术奖（一等奖）；“长安马自达四门两盖装调线”项目案例获得第七届恰佩克2020年度卓越工程奖、“工业互联网的设备运维及工艺管理云平台”产品案例获得OFweek2021中国工业自动化及数字化行业年度优秀产品奖。

瑞松科技率先推出并实现量产的新能源汽车电池托盘、电池包总装自动化生产线，全方位采用高新自动化方案：「机器人自动拧紧技术」、「双组份热传导胶应用技术」、「在线视觉引导取件技术」、「自动螺母焊接技术」、「机器人自动涂胶技术」、「在线视觉跟随检测技术」、「NC柔性抓手定位技术」、「视觉高精度在线计测技术」、「视觉多车型识别技术」、「重载型多点同步伺服升降技术」、「电池盒托盘自动存放&自动输送技术」多项核心技术达到

国内领先、国际先进水平，成为智能制造行业的典范线体案例。在为某汽车整车厂提供的新能源汽车电池托盘、电池包总装生产线中，整线自动化程度高，实现了智能多车型柔性生产的目标，通过机器视觉、严格把控每个环节的生产品质，助力提升新能源汽车电池托盘、电池包生产的整体品质。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	25	5	177	53
实用新型专利	15	22	223	207
外观设计专利	1	1	8	7
软件著作权	4	5	40	40
其他	0	0	0	0
合计	45	33	448	307

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	44,417,757.42	38,627,995.34	14.99
资本化研发投入			
研发投入合计	44,417,757.42	38,627,995.34	14.99
研发投入总额占营业收入比例 (%)	4.65	4.84	
研发投入资本化的比重 (%)			

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	基于工业大数据的远程云服务	16,610,000.00	1,309,176.89	7,024,837.77	开发了数据采集系统和工艺专家系统，基于人工智能的工艺优化和诊断系统	研发基于物联网技术和工业大数据的云服务系统。	建立数据平台，通过智能专家系统，提供运行设备全生命周期运维服务，实现在线智能监测与诊断、工艺优化、设备远程在线升级、专家数据库支持等远程技术支持服务。	机器人智能装备远程运维领域
2	数字化虚拟调试技术	5,000,000.00	663,192.34	2,383,618.03	已初步应用于焊接装备系统的虚拟调试	实现生产线线下全程模拟控制与调试，减少实物调试时的工作量，降低项目风险。	数字化虚拟调试技术，可以在线下将真实的 PLC 接入软件中进行数字化控制，实现生产设备与机器人之间的联动调试，对设计程序进行验证、漏洞检查与分析。	机器人智能装备、数字化车间等领域
3	机器人自适应焊接技术	10,297,983.33	1,219,091.39	8,557,629.40	开发了基于机器视觉的焊缝寻位与跟踪，恒压力传感等技术的自适应焊接技术，并在弧焊和搅拌	开发基于机器视觉的焊缝跟踪和质量在线监测技术，保证焊接质量，实现焊接过程智能控制。	根据焊接接头信息和工艺数据库专家系统，自动规划焊接路径和焊接参数；通过实时监测焊缝尺寸偏差和焊接熔池等信息，调整工艺参数；开发恒压力控制系统，建立各种材	汽车、航空航天、轨道机车、工程机械等行业焊接质量控制

					摩擦焊装备上得到成功使用		料、搅拌头参数和转速条件下的力位移控制模型。	
4	数字化工厂工艺规划技术	27,143,333.33	2,184,806.29	10,356,693.46	掌握了数字化工厂的设计与仿真建模技术，并建立了设备知识库、工艺库、工艺流程等	提高设计效率，保证生产品质，实现数字化工艺规划。	采用 PDM/PLM 和数字双胞胎技术，进行数字化仿真建模；运用虚拟仿真技术，结合工厂的产品信息、知识库、产线布局、设备配置、生产流程、物流等进行工艺规划。在导入生产及调试阶段，对产品的工艺规划、设备关联、物流、运转等实际过程进行数字化模拟验证质。	数字化工厂
5	轻量化材料连接技术	31,579,016.67	1,690,420.34	20,621,885.67	开发了铝及其合金、铝钢和铝铜等材料搅拌摩擦焊工艺，并成功推广应用	解决轻量化材料连接的关键技术障碍，提升连接质量，并根据工艺需求，研发轻量化材料连接装备，进行产业化应用。	实现轻量化材料如钛合金、铝合金、超高强钢、碳纤维等新型材料的连接技术。针对同种或异种轻量化材料，研发重点包括激光连接、搅拌摩擦焊连接等工艺技术。	轻质材料连接，应用于汽车、电子等各行业
6	多层多道焊自动工艺规划技术	5,275,000.00	1,342,394.65	5,302,400.48	开发了多层多道算法，建立了多层多道焊工艺数据库，	减少调试时间，提高效率和质	研究机器人多层多道焊离线编程算法、打底焊道的运动轨迹和姿态规划、多道焊轨迹轨迹规划、变间	应用于轨道交通、船舶海洋工程、工程机械等

					并结合机器视觉进行机器人路径规划		隙多层多道焊接路径纠偏和规划, 采用激光焊缝跟踪系统实时采集坡口的几何尺寸和焊缝信息, 获取位置偏差, 对机器人离线编程获得路径进行实时修正。	行业的中厚板焊接
7	基于多目视觉的焊接跟踪与在线检测技术	15,755,850.00	2,888,416.79	13,159,779.39	开发了基于机器视觉的焊缝跟踪和焊接熔池监测技术	实现焊接过程智能控制, 焊接质量的实时反馈。	该技术采用激光主动视觉和被动视觉相结合的方法, 即单机双目, 在同一个传感器同时采集焊缝激光扫描信息和焊接熔池动态图像, 通过模拟人类视觉系统的“视觉注意”选择机制对焊接图像进行实时处理, 开发研究新型弧焊焊缝自主跟踪和焊缝实时在线检测系统。	焊接质量控制, 外观检查, 可拓展至其它各行业的检测
8	三维曲面重构及智能磨抛技术	5,595,000.00	531,440.01	2,984,921.40	开发了基于机器视觉的三维重构软件, 已实现三维曲面路径重构和轨迹规划功能	解决机器人定位误差和动态误差对成形的影响, 以达到精密成形的目的。	该技术采用在线三维扫描的三维重构的方法, 获取需要进行磨削加工的复杂曲面点云数据, 获取磨削工件三维形貌, 进而根据产品要求建立磨削量以及加工所得的形貌, 由此规划磨削加工路径, 叠代规划刀具轨迹, 在精磨阶段	机器人智能化磨抛、焊接、喷涂等领域

							中不断逼近最终所得的形面。	
9	机器人搅拌摩擦点焊系统技术	1,408,016.67	478,434.28	2,090,269.60	开发了铝合金搅拌摩擦点焊工艺	在新能源汽车大量使用铝合金的背景下，开发机器人搅拌摩擦点焊技术，实现环保、节能、高质量的焊接，降低铝合金焊接综合成本。	重点开发搅拌摩擦点焊工艺、机头和搅拌头设计、电控系统等技术，解决机头的轻量化设计、搅拌头的精度和寿命、搅拌摩擦点焊效率、以及直插式和回填式搅拌摩擦点焊工艺等关键问题。	新能源汽车、电子、五金等行业的焊接
10	汽车白车身智能焊装生产技术	19,413,000.00	15,034,454.00	15,862,767.47	开发了汽车白车身的自动焊接工艺，机器人焊接生产线的工艺布局，机器视觉应用	以汽车白车身总拼线、前后地板线，车门盖装配线的智能化制造为目标，构建一种全自动化智能生产模式。	将工业机器人技术、机器人自动焊接技术和机器视觉技术引入汽车白车身行业，大幅度地提高汽车白车身行业的制造水平和能力。	汽车智能焊接领域
11	新能源汽车智能焊装关键技术及装备研发	13,933,500.00	10,992,234.34	11,456,556.40	开发了新能源汽车焊装总生产线、新能源汽车电池盒总装生产线及新能源汽车铝电池托盘生产线	开展面向新能源汽车的先进焊接技术及装备的研究，为我们的客户从传统燃油车转向新能源车提供全方面的智能装备和焊接工艺支持，提高新能	开发了 3D 视觉引导上料的技术、字符打刻 3D 检测技术、轻质合金先进焊接技术和新能源汽车电池盒自动化加工技术。	新能原汽车动力电池领域

						源汽车生产质量。		
12	工程机械智能焊接生产线技术	3,500,000.00	1,795,311.25	1,817,038.61	开发了工程机械行业的塔基机器人自动化生产线,挖掘机中厚板高效高质智能焊接生产线	为工程机械行业的数字化生产和智能制造提供整体解决方案	为工程机械行业提供先进焊接技术解决方案,包括焊缝跟踪,小变形技术及设备远程运维服务技术。	工程机械领域
13	基于设计、仿真、离线编程工业软件开发(第一期)	11,100,000.00	2,865,658.06	2,865,658.06	开展了机器人生产线的设计、仿真、离线编程软件的技术开发	为机器人智能制造行业提供工业软件	致力于研发设计类与生产制造类工业软件和平台的开发、销售、服务及产业生态建设。目前正处于立项阶段。	国内高端装备及智能制造领域
14	其他	19,253,000.00	1,422,726.80	7,289,821.09				
合计	/	185,863,700.00	44,417,757.43	111,773,876.83	/	/	/	/

情况说明

无

5. 研发人员情况

单位:元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	160	131
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	27.26	25.84
研发人员薪酬合计	28,990,018.52	21,708,117.83
研发人员平均薪酬	181,187.62	165,710.82

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	1
硕士研究生	12
本科	95
专科	46
高中及以下	6
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	86
30-40岁(含30岁,不含40岁)	63
40-50岁(含40岁,不含50岁)	9
50-60岁(含50岁,不含60岁)	2
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

1、技术研发优势

公司及控股子公司合计拥有研发人员 160 名, 占公司员工总人数的 27.26%, 此外拥有设计人员 108 人, 占比 18.40%, 为公司的技术研发与创新提供了人才保障。截止 2021 年 12 月 31 日, 公司及控股子公司合计已获得知识产权 307 项, 其中 267 项专利权(包括发明专利 53 项), 计算机软件著作权 40 项, 在申请中专利权 141 项(其中发明专利 124 项)。

公司长期作为国际主流整车厂商的重要供应商, 积累了大量先进工艺技术和应用案例, 并通过自身研发, 部分主要技术应用达到国内主流水平。同时, 公司积极协助自主品牌汽车厂商应用先进工艺和技术, 提升了自主品牌汽车生产工艺和质量水平。此外, 公司抓住工业机器人应用领域不断扩展、自动化程度不断深化的行业发展趋势, 除巩固原有汽车焊装业务的优势地位, 公司

大力开拓工程机械、汽车零部件、3C、电梯、摩托车、船舶等行业的自动化业务，目前在工程机械行业头部客户拓展顺利，工程机械业务增长约 972.50%。另一方面，公司抓住新能源汽车的政策利好与产能拓展机遇，新能源汽车自动化业务增长较快，报告期内新增 3 家新能源汽车客户，新能源汽车自动化业务已占汽车业务约 30%。公司预计未来 2-3 年新能源汽车业务仍将取得较快增长。

公司开发了包括重载机器人和专机型搅拌摩擦焊接系统、轻量化材料焊接整体解决方案、电梯工业自动化装配焊接系统等众多行业急需的国内外领先工艺及装备，促进了各行业的智能制造水平的提升。

2、数字化智能制造解决方案能力优势

一直以来，公司因应不同行业的特点，根据技术、型号、产能、工艺等各种不同需求，为客户量身定做机器人自动化生产整线装备，从设计、制造、到集成、再到安装调试及交付，为客户提供整体技术解决方案与服务。

公司作为整体解决方案提供商，可有效避免众多提供商在技术水平、设计理念、制造标准、技术支持、产品对接及售后服务等方面存在的差异和不足，保证了机器人生产线和成套设备的稳定性、可靠性，从而满足客户的全方位需求。

基于在数字化智能制造领域的长期积累，以及下属研究院的长期科研攻关，公司制定了以数字化工厂智能制造为方向的中期技术战略，在资金、人员上积极投入，以工业软件为突破口，综合开展在设计、分析、制造、以及系统仿真、虚拟装配、虚拟调试、人工智能等方面的研发与应用，推动工厂数字化与制造智能化转型。

公司在报告期内成立了全资子公司飞数软件专注研发设计类与生产制造类工业软件和平台的开发、销售、服务及产业生态建设，一方面，公司过去的技术积累，加上国内外众多战略合作伙伴的支持，有助于工业软件新业务的开展；另外一方面，工业软件的研发应用，会反过来巩固公司在机器人自动化生产加工装备方面的行业优势，从而形成良性快速发展的数字化智能制造行业生态。

3、项目经验和质量管理优势

工业机器人下游行业客户需求差异化很大，机器人生产线制造工艺复杂，需要深入理解客户的行业特征、经营模式、产品属性、技术特点和工艺流程，设计制造出符合客户严格要求的工业机器人生产线及成套设备，否则将直接影响到下游客户所生产的产品质量及效率。因此，客户在选择供应商时非常慎重，要求供应商具有较高的知名度、丰富的行业经验和成功案例，并且通常对项目实施团队的专业程度、实施经验、售后服务经验有非常高的要求。公司在多年市场竞争中建立了良好的市场口碑，在汽车、汽车零部件、3C、机械、电梯、摩托车、船舶等行业积累了较为丰富的项目经验。例如在服务对品控有特别严格要求的日系汽车制造厂商过程中，长期以来得到了其高度认可，显示了公司的技术和服务水平。公司能够深入了解细分行业客户的业务特性，准确把握和挖掘客户的深层次需求，从而不断积累大型项目的成功经验，为公司在各大行业领域的持续深入发展奠定了坚实的基础。

公司建立了完整的质量管理体系，在研发设计、原材料采购、加工、组装、调试等各个环节都实行完备的质量检验程序，以确保产品品质。公司及控股子公司广州瑞北、武汉瑞北均通过了 ISO9001:2015 质量体系认证和 ISO14001:2015 环境管理体系认证，公司的控股子公司广州瑞北从 2010-2021 年连续 11 年获得广汽丰田设备供应商相关奖项：其中八次获得广汽丰田设备供应商“品质优良奖”，并于 2017 年获得广汽丰田设备供应商最高奖“品质优秀奖”、于 2021 年再次获得广汽丰田设备供应商最高奖“品质优秀奖”。得到对品控有特别严格要求的日系汽车制造厂商的高度认可，显示了公司在项目质量控制和服务水平方面的优势。

4、本土化服务优势

相比国外同行业公司存在开发、生产和售后服务连续性不强、项目提交过程复杂等弱点，公司充分发挥本土厂商的优势，逐步建立起全生命周期跟踪、开发、服务的模式，由生产型制造商向服务型制造商转变，在研究开发、生产控制以及售后服务等环节具有明显的竞争优势，更符合中国行业客户的需要。前期开发设计阶段，公司在项目实施初期即与用户保持密切接触，邀请用户联合参与设计和调试，更能充分地满足客户个性化需求；生产制造过程中，公司拥有专业技术服务团队，解决客户生产过程中的技术与工艺问题，及时响应客户需求，同时对技术工艺和项目实施实际效果进行总结反馈以进一步提高；质保期后，公司能够对客户售后服务要求进行快速响应并协助客户解决问题，公司提供人员培训和交流，并建立了定期回访用户制度，通过专业工程技术人员协助用户进行系统维护，售后服务优势明显。未来公司还将大力拓展售后维保和产品升级业务，提高客户服务水平，提升公司盈利能力。

5、市场和品牌优势

公司通过长期积累不断开拓下游市场，产品及服务主要应用于汽车、汽车零部件、工程机械、摩托车、3C、电梯、船舶等行业，这些行业的发展为公司开拓了广阔的市场空间。公司建立了完善的销售、技术和服务网络，现有客户包括各大知名汽车制造厂商且客户粘性较高，取得了一直以品控严苛著称的日系汽车厂商的高度认可，在行业内特别是华南地区拥有优秀的品牌地位，在华南地区汽车焊装机器人生产线市场占有率较高。同时，公司在其他行业内不断开拓，凭借自身的技术和服务，不断赢得各行业客户的信赖。

6、人才团队优势

截至 2021 年 12 月 31 日，公司共有员工 587 人，其中研发人员 160 人，设计人员 108 人，包括海外归国的专业技术及管理人才。董事长孙志强先生拥有 20 多年工业机器人行业从业经验、丰富的管理经验和客户服务经验，把握公司的整体战略方向和发展规划；副总裁和技术负责人刘尔彬先生毕业于哈尔滨工业大学和华南理工大学，并曾留学德国从事焊接技术与工业工程研究，长期从事机器人焊接和智能系统集成方面的技术研究和市场化推广，在行业内具有较高的知名度；核心人员何艳兵先生为公司工艺技术总监，长期针对工业机器人、焊接以及智能制造技术进行深度研发，拥有国际焊接工程师证书（IWE）；智能装备事业部总经理辛志先生毕业于哈尔滨工业大学焊接工艺及设备专业，曾在德国、法国以及国内主流机器人公司从事运营管理和战略部署工作，在焊接、机器人自动化、激光领域有多年的技术积累；飞数软件研发总监梁树永先生一直从事软件开发相关工作，有 20 年以上的专业经验；飞数软件销售总监任特先生毕业于北京清华大学机械工程系并于苏格兰格拉斯哥大学取得信息工程硕士学位，曾在美国参数技术

（PTC）从事过售前技术及大客户营销工作，于达索中国从事过 solidworks 相关产品华南渠道管理工作。公司还拥有一支优秀的机器人和智能技术专家顾问团队，成员包括新西兰专业工程师协会会士等方面的专业技术人才和专家。在坚持自主研发、自主创新的基础上，公司与松下、库卡、博世力士乐、德国 IBG 工业集团、上海交通大学、哈尔滨工业大学先进焊接与连接国家重点实验室、广东省焊接技术研究所等企业、高校和科研院所合作，联合开展技术研究、专业人才培养，为公司及行业培养掌握现代焊接和机器人方面的专业高素质人才。

（二）报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

（一）尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

(1) 技术人才流失对公司经营影响的风险

公司的业务需要大量具备对机器人、焊接、机械、电子、工业软件、编程、传感等多领域、多学科知识综合和运用能力的研发技术人员，要求技术人员对各行业领域工业机器人生产线等的技术要求、工艺设计等具备深入理解，并具备丰富项目实施、项目管理等相关经验。尽管公司一贯重视并不断完善技术人员的激励约束机制，但由于优秀的技术人才是市场激烈争夺的对象，公司面临一定的技术人才流失风险。

(2) 核心技术被侵权对公司经营影响的风险

公司所处行业为技术密集型企业，通过多年的发展和积累，形成了丰富的技术成果。各类专利权和非专利技术等技术成果是公司生存和发展的基础，如果重要技术成果被泄露或专利被侵权，将会对公司生产经营造成一定的不利影响。

(3) 公司技术更新无法跟上行业发展的风险

当前，科学技术发展日新月异，全球经济竞争格局正在发生深刻变革，在一系列产业政策的大力支持下，机器人及智能制造行业飞速发展。但技术研发与创新的方向和目标存在不确定性、研发效果和成果存在不及预期等固有风险，可能会对公司核心竞争力及盈利能力产生不利影响。

(四) 经营风险

适用 不适用

(1) 主要客户业绩波动对公司的盈利能力影响风险

公司专注于机器人系统集成与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务，业务范围覆盖汽车、汽车零部件、3C、机械、电梯、摩托车、船舶等行业。目前，汽车制造行业是自动化程度最高、机器人应用最深入的下游行业之一，行业固定资产投资规模较大。我国汽车制造行业形成了明显的产业集群特点，行业集中度较高。报告期内，公司前五大客户收入占营业收入占比相对较高，若主要客户业绩发生波动，将对公司的收入和利润稳定性构成一定的不利影响。

(2) 下游应用汽车行业景气度下降将可能导致公司经营业绩下滑的风险

受到宏观经济整体放缓以及疫情影响，汽车行业产销量受到一定程度的影响，若汽车行业景气度持续下降，则有可能导致公司对客户应收账款不能回收，或坏账准备计提不足的风险，亦有可能导致公司经营业绩出现下滑的风险。

(3) 公司所处行业和市场竞争加剧对公司盈利能力影响的风险

汽车装备、3C、汽车零部件、工程机械等行业自动化、智能化水平仍有较大发展空间，一方面将吸引具有品牌优势、研发技术优势及资本优势的国际知名企业直接或者以合资公司形式进入我国市场，另一方面国内厂商在技术、经营模式上可能会全面跟进和模仿，从而使得公司面临市场竞争加剧的风险。

(4) 公司焊装业务应用领域相对集中对公司盈利能力影响的风险

报告期内，公司汽车焊装业务收入占比较高，可能会使得导致公司对下游行业需求依赖程度较高，影响公司的整体抗风险能力。如果下游行业的市场需求发生重大不利变化，而其他行业领域收入规模不能及时扩大，将会对公司的营业收入和盈利能力带来不利影响。

(5) 公司销售区域相对集中且行业集中度较低导致未来市场开拓失败的风险

一方面，报告期内，公司来源于华南、华中区域的销售收入占比较高，呈现出一定的区域性特征，主要是由于公司主要汽车行业的客户具有产业集群的区域特征，一般分为东北、京津、中部、西南、长三角和珠三角六大产业集群；另一方面，我国工业机器人系统集成行业、汽车焊装行业的行业集中度较低。由于市场开拓需要一个过程，若未来华南、华中区域市场环境发生重大不利变化，或市场开拓进度不及预期，将有可能导致公司经营业绩下降，公司存在未来市场开拓失败的风险。

(五) 财务风险

适用 不适用

(六) 行业风险

适用 不适用

公司在产业链中业务定位的风险

机器人行业产业链由机器人零部件生产厂商、机器人本体生产厂商、系统集成商、终端用户四个环节组成。一般来讲机器人本体是机器人产业发展的基础，系统集成成为机器人商业化和大规模普及的关键。从收入角度来看，公司主要从事汽车焊装生产线业务、其他行业的生产线和机器人工作站业务等，并不从事机器人本体或其核心零部件的制造，公司处于机器人产业链的系统集成环节。系统集成环节市场规模较大，但集中度较低，在产业链中相对处于弱势。若公司不能有效提升在产业链中的话语权，则可能对公司的盈利能力造成不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

宏观经济波动对公司盈利能力影响的风险

公司所处的机器人与智能制造领域的市场需求，来自于下游汽车制造、3C、机械、航空航天、船舶等行业的固定资产投资需求，其投资规模及增长速度整体受到宏观经济景气度、发展速度和发展质量的影响。虽然公司建立了合理的业务结构，覆盖汽车、汽车零部件、3C、电梯等多个下游行业，有效分散行业集中度所带来的潜在的风险，但宏观经济的波动对公司下游各个行业的固定资产投资需求和增长速度将带来显著影响，从而间接影响公司所处的机器人与智能制造行业的市场需求。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业总收入 95,585.71 万元，较上年同期增长 19.65%；营业成本 80,527.04 万元，较上年同期增长 20.38%；销售费用、管理费用、研发费用较上年同期相比分别增长 26.52%、9.80%、14.99%。

(一) 主营业务分析**1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表**

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	955,857,058.38	798,906,310.35	19.65
营业成本	805,270,413.26	668,939,212.69	20.38
销售费用	38,207,874.01	30,197,886.33	26.52
管理费用	38,869,021.94	35,399,637.22	9.80
财务费用	-6,194,625.44	-5,013,008.97	不适用
研发费用	44,417,757.42	38,627,995.34	14.99
经营活动产生的现金流量净额	-60,605,871.10	12,140,731.14	-599.19
投资活动产生的现金流量净额	-13,936,067.85	-17,721,174.36	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	-15,865,012.65	256,864,379.77	-106.18

营业收入变动原因说明：报告期内，公司积极开拓一般工业领域市场，其中工程机械行业头部客户拓展顺利，工程机械业务增长约 972.50%；另一方面新能源汽车自动化业务增长较快，本报告期内新增 3 家新能源汽车客户，新能源汽车自动化业务占公司汽车业务约 30%，综上，公司营业收入同比增长。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：经营活动产生的现金流量净额同比下降 599.19%，主要由于本年部分客户采用承兑汇票、贸易融资凭证等方式结算，回款周期加长。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：上年度同期公司收到首次发行股票募集资金净额 4.06 亿元。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

报告期内，公司实现营业总收入 95,585.71 万元，较上年同期增长 19.65%；营业成本 80,527.04 万元，较上年同期增长 20.38%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
通用设备制造业	954,871,086.93	805,270,413.26	15.67	19.53	20.38	减少 0.59 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

机器人自动化生产线	713,723,672.76	610,727,086.71	14.43	16.37	16.87	减少 0.37 个百分点
机器人工作站	165,650,877.96	136,384,102.79	17.67	22.60	24.85	减少 1.48 个百分点
机器人配件销售及其他	75,496,536.21	58,159,223.76	22.96	49.86	56.66	减少 3.34 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华南	707,493,117.22	602,120,489.18	14.89	18.31	20.38	减少 1.46 个百分点
华东	20,380,058.00	15,678,618.29	23.07	-70.78	-71.20	增加 1.10 个百分点
华中	190,163,894.67	159,450,952.24	16.15	463.63	447.59	增加 2.46 个百分点
华北	6,721,320.40	2,987,207.52	55.56	29.97	-1.81	增加 14.39 个百分点
西南	8,249,444.93	6,828,671.15	17.22	-54.30	-53.48	减少 1.46 个百分点
西北	21,846,596.85	18,196,408.52	16.71	-70.51	-73.03	增加 7.77 个百分点
国内其他地区	16,654.86	8,066.36	51.57	22.21	-4.95	增加 13.84 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
订单式生产	954,871,086.93	805,270,413.26	15.67	19.53	20.38	减少 0.59 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明
无

(2). 产销量情况分析表

√适用 □不适用

主要产品	单位	生产量	销售量	库存量	生产量比上年增减(%)	销售量比上年增减(%)	库存量比上年增减(%)
机器人自动化生产线	条	102	119	62	-5.56	21.43	-21.52
机器人工作站	条	298	281	54	15.95	15.64	45.95

产销量情况说明

公司主要产品属于客户根据自身业务特点、技术路线等定制的资产，具备特有的技术要求和技术规范、工艺特点和工艺参数，不同客户和项目之间差异显著。

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位：元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
通用设备制造业	直接材料	683,296,109.22	84.85	585,190,229.91	87.48	16.76	
	直接人工	30,204,390.74	3.75	19,973,105.20	2.99	51.23	
	制造费用	91,769,913.30	11.40	63,775,877.57	9.53	43.89	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
机器人自动化生产	直接材料	503,808,396.97	62.56	449,319,266.35	67.17	12.13	

线	直接人工	24,169,769.60	3.00	15,963,939.48	2.39	51.40	
	制造费用	82,748,920.13	10.28	57,296,922.40	8.57	44.42	
机器人工作站	直接材料	122,779,123.51	15.25	99,546,454.34	14.88	23.34	
	直接人工	5,196,340.23	0.65	3,470,454.98	0.52	49.73	
	制造费用	8,408,639.05	1.04	6,218,165.40	0.93	35.23	
机器人配件销售及其他	直接材料	56,708,588.73	7.04	36,324,509.22	5.43	56.12	
	直接人工	838,280.91	0.10	538,710.74	0.08	55.61	
	制造费用	612,354.13	0.08	260,789.77	0.04	134.81	

成本分析其他情况说明

无

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

公司于 2021 年 8 月 18 日设立全资子公司广州飞数工业软件有限公司，本次设立后将会把飞数软件纳入公司合并范围内。

(6). 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

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 47,012.62 万元，占年度销售总额 49.18%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0%。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	22,911.01	23.97	否
2	第二名	8,974.21	9.37	否
3	第三名	5,824.50	6.09	否
4	第四名	5,111.67	5.37	否

5	第五名	4,191.23	4.38	否
合计	/	47,012.62	49.18	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 26,040.15 万元，占年度采购总额 32.67%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	第一名	16,072.69	20.17	否
2	第二名	3,774.04	4.74	否
3	第三名	2,570.97	3.23	否
4	第四名	1,881.92	2.36	否
5	第五名	1,740.53	2.18	否
合计	/	26,040.15	32.67	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

适用 不适用

3. 费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

报表项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	变动原因
销售费用	38,207,874.01	30,197,886.33	26.52	销售人员增加以及随着营业收入增加，相应销售费用增加；
管理费用	38,869,021.94	35,399,637.22	9.80	营业收入增加，相应管理费用增加；
研发费用	44,417,757.42	38,627,995.34	14.99	公司加大了数字化业务、新材料工艺装备等产品、技术的研发投入；
财务费用	-6,194,625.44	-5,013,008.97	不适用	

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报表项目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)	变动原因
经营活动产生的现金流量净额	-60,605,871.10	12,140,731.14	-599.19	本年部分客户采用承兑汇票、贸易融资凭证等方式结算；
投资活动产生的现金流量净额	-13,936,067.85	-17,721,174.36	不适用	
筹资活动产生的现金流量净额	-15,865,012.65	256,864,379.77	-106.18	上年同期收到首次发行股票募集资金

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

□适用 √不适用

(三) 资产、负债情况分析

√适用 □不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	469,476,397.58	28.29	544,178,065.35	33.03	-13.73	客户使用票据结算增加
应收票据	11,440,326.60	0.69	469,020.50	0.03	2,339.20	客户使用票据结算增加
应收账款	196,115,464.75	11.82	178,976,085.87	10.86	9.58	收入增加，应收账款相应增加
应收款项融资	18,980,495.32	1.14	7,607,418.51	0.46	149.50	客户使用票据结算增加
预付款项	33,488,999.39	2.02	13,915,120.62	0.84	140.67	新承接的项目原材料预付款项增加所致
其他应收款	10,481,387.62	0.63	13,843,816.23	0.84	-24.29	投标保证金减少所致
一年内到期的非流	3,818,565.76	0.23	8,786,267.68	0.53	-56.54	一年内到期的合同资产

流动资产						减少所致
存货	186,744,134.08	11.25	158,102,261.56	9.60	18.12	订单增加， 期末发出商品增加
合同资产	285,595,741.97	17.21	286,077,572.36	17.36	-0.17	期末计提合同资产减值准备增加
其他流动资产	4,358,049.60	0.26	2,970,193.69	0.18	46.73	留抵增值税增加所致
长期股权投资	4,991,812.32	0.30	4,933,097.66	0.30	1.19	参股公司报告期内盈利
固定资产	340,118,831.59	20.49	334,666,713.94	20.31	1.63	整体变动不大
在建工程	2,402,772.84	0.14	11,646,475.27	0.71	-79.37	瑞松科技园部分工程和设备陆续完工，由在建工程转入固定资产所致
使用权资产	5,332,551.91	0.32	0.00	0.00	不适用	根据新租赁准则调整
长期待摊费用	345,136.97	0.02	808,013.37	0.05	-57.29	长期待摊费用持续摊销而减少
递延所得税资产	11,304,823.36	0.68	8,295,847.67	0.50	36.27	资产减值准备及子公司可抵扣亏损增加
其他非流动资产	13,662,351.27	0.82	8,514,814.25	0.52	60.45	预付设备款增加、一年以上到期的合同资产增加
短期借款	128,667,521.04	7.75	116,749,436.20	7.09	10.21	流动资金借款增加
合同负债	112,725,707.97	6.79	137,448,189.98	8.34	-17.99	部分项目实施进度增加，已结算未完工款项减少
应付职工薪酬	14,788,473.06	0.89	12,003,041.10	0.73	23.21	员工人数增加
其他应付	6,805,884.31	0.41	3,190,742.33	0.19	113.30	往来款增加

款						
一年内到期的非流动负债	6,314,609.46	0.38	4,262,531.47	0.26	48.14	根据新租赁准则调整，增加一年内到期的租赁负债所致
长期借款	18,999,026.92	1.14	23,221,032.92	1.41	-18.18	偿还项目专项借款
租赁负债	3,679,158.01	0.22	0.00	0.00	不适用	根据新租赁准则调整
递延所得税负债	7,416,144.78	0.45	6,091,311.27	0.37	21.75	新增固定资产的税法加速折旧与会计折旧差异增加，导致递延所得税负债增加
盈余公积	16,840,342.25	1.01	13,387,252.06	0.81	25.79	本年度实现盈利，增加法定盈余公积

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

主要资产受限情况详见第十一节附注七、所有权或使用权受到限制的资产。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

截止至 2021 年 12 月 31 日，公司持有广州飞数工业软件有限公司、广州瑞松视觉技术有限公司 2 家全资子公司，直接和间接持有广州瑞松北斗汽车装备有限公司、广州瑞松威尔斯通智能装备有限公司、广州瑞山信息技术有限公司、武汉瑞松北斗汽车装备有限公司 4 家控股子公司股权。另外公司还持有广东省机器人创新中心有限公司 1 家参股公司股权。

2021 年 8 月 12 日，公司董事会通过对外投资设立全资子公司的议案，同意公司使用自有资金 3,000 万元人民币投资设立全资子公司广州飞数工业软件有限公司，专注研发设计类与生产制造类工业软件和平台的开发、销售、服务及产业生态建设，应用于国内高端装备及智能制造领域。本次设立全资子公司，已于 2021 年 8 月 18 日完成工商登记备案并取得营业执照。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

□适用 √不适用

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

公司名称	主营业务	注册资本	持股比例	总资产	净资产	营业收入	净利润
广州瑞北（备注 1）	主要负责汽车领域焊装机器人智能生产线和智能装备华南地区的业务	3,670.53	直接持股 76.16%	59,288.96	16,601.27	56,434.97	-28.17
武汉瑞北	武汉瑞北主要负责汽车领域焊装机器人智能生产线和智能装备华中和	2,000.00	间接持股 76.16%	3,321.45	1,490.15	2,287.06	283.03

	华东地区的业务						
瑞松威尔斯通	工业机器人及高端焊接智能制造相关的技术研发及产业化	1,100.00	直接持股70%	1,947.50	26.07	1,251.48	-265.56
广州瑞山	工业机器人相关的软件和技术研发,主要负责控制系统软件开发和技术应用业务	100.00	间接持股76.16%	777.67	695.84	800.00	353.88
飞数软件	专注研发设计类与生产制造类工业软件和平台的开发、销售、服务及产业生态建设,应用于国内高端装备及智能制造领域	3,000.00	直接持股100%	1,524.98	1,424.00	187.17	-76.00
瑞松视觉	工业机器人相关的软件和技术研发,主要负责视觉软件开发和技术应用业务	300.00	直接持股100%	2,703.66	2,488.44	990.00	613.58
创新中心	工业机器人相关的技术研发	3,000.00	直接持股19%	4,110.10	2,604.59	85.45	38.48

备注 1: 广州瑞北直接持有武汉瑞北、广州瑞山控股权, 故上表中广州瑞北披露数据为合并武汉瑞北、广州瑞山后的合并报表数据。

(八) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

适用 不适用

1、行业格局:

机器人行业产业链由机器人零部件生产厂商、机器人本体生产厂商、系统集成商、终端用户四个环节组成。

美国、日本以及欧洲公司在机器人核心零部件、机器人本体生产领域占据主导地位，我国企业虽然取得了长足进步，但与国际上具备先进水平和产业规模的大型企业相比，还存在较大差距。近年来我国部分机器人零部件和本体产品已打破国外垄断，来自瑞典、德国以及日本等国的世界知名机器人企业已受到来自中国工业机器人企业的挑战。

而在智能系统集成领域，行业内重点供应商除了可生产部分机器人零部件和本体产品外，还具备了优秀的技术和工艺水平、设计能力、项目经验，在对用户行业深刻理解的基础之上，提供可适用不同应用领域的个性化、智能化、柔性化机器人生产线。国外大型同行业公司具有先发优势，但国内企业能够针对不同客户的实际情况提供个性化服务，并具有及时的响应速度、更短的设备交付周期、完善的售后服务，能够及时满足客户方案调整及配套设备需求，展示了相比国外企业更强的竞争力。国内企业经过多年的技术积累以及国家产业政策的大力支持，已经取得了较强的竞争优势。

从产业链的角度看，机器人本体是机器人产业发展的基础，而智能化系统集成则是机器人产业化、大规模普及的关键。相较于机器人本体供应商，机器人系统集成商需要具备对各行业客户的技术标准和技术需求的准确理解，对机器人本体进行二次技术开发，把握客户生产线的精度、位置、轨迹、节拍、稳定性等技术和工艺要求，需要拥有出色的设计能力、相关项目经验等，以满足各行业客户千差万别的定制化需求。机器人本体必须与行业应用相结合才能发挥作用，系统集成是对机器人本体的二次开发。国内机器人系统集成厂商具备优秀的技术和工艺水平、设计能力、项目经验，在对用户行业深刻理解的基础之上，提供可适用不同应用领域的个性化、智能化、柔性化机器人生产线，具有及时的响应速度、更短的设备交付周期、完善的售后服务，能够及时满足客户方案调整及配套设备需求，展示了相比国外企业更强的竞争力。国内企业经过多年的技术积累以及国家产业政策的大力支持，已经取得了较强的竞争优势。

2、行业发展趋势：

据 IFR《世界机器人 2021 工业机器人》产业报告显示，全球工厂中运行的工业机器人达到创纪录的 300 万台，同比增长 10%。虽然受到新冠肺炎疫情的影响，但 2020 年全球安装量为 38.4 万台，机器人的销售仍以 0.5% 的速度小幅增长。这一趋势主要受中国市场的主导作用，弥补了其他市场的萎缩；这是继 2018 年和 2017 年之后机器人行业历史上第三个最成功的一年。

2020 年，全球范围内工业机器人年度安装量排名前五的市场依然是中国、日本、美国、韩国和德国。亚洲仍是全球最大的工业机器人市场。2020 年 71% 的新部署机器人安装在亚洲（2019 年为 67%）。该地区最大的采用者——中国的工业机器人安装量为 16.84 万台，强劲增长了 20%。这是有记录以来单个国家的最高数值，运营库存达到 943,223 套（上升 21%）。

从行业来看，2020 年工业机器人安装量前五位分别是电子电器、不明确的新兴应用、汽车、金属和机械、其它。该数据表明了更多工业机器人新兴应用场景在不断增加，全球制造智能化水平在不断提升。

在工业机器人密度方面，2020 年全球制造的工业机器人密度为 126 台（每万名工人的机器人拥有量），韩国、新加坡继续稳坐前两名，分别达到 932、605，日本超越德国，以 390 位列第三。中国大陆地区的工业机器人密度增长至 246，高于全球平均机器人密度，位列第九位。该报告显示，在最近的 5 年，中国是全球机器人密度增长的主要驱动市场。中国的工业机器人密度有着巨大增长空间，我国工业机器人及智能制造产业前景十分广阔。

该报告对全球工业机器人展望较为乐观：“全球机器人安装量预计将强劲反弹，到 2021 年将增长 13%，达到 435000 台，从而超过 2018 年的创纪录水平。”“北美的安装量预计将增长 17%，达到近 43000 台。欧洲的安装量预计将增长 8%，达到近 73000 台。亚洲的机器人安装量预计将超过 300000 台，比前一年增加 15%。预计 2021 年几乎所有东南亚市场都将以两位数的速度增长”。

报告展望，预计全球范围内“危机后的繁荣”将在 2022 年小幅消退。从 2021 年到 2024 年，平均年增长率预计在中等个位数范围内，作为统计效应，可能会出现小幅收缩，“追赶”发生在 2022 年或 2023 年。如果出现这种异常情况，也不会打破整体增长趋势，预计到 2024 年，全球安装量将达到每年 500000 台的显著水平。

国家统计局数据显示，2021 年全国工业机器人产量累计为 366044 台，同比增长 44.9%，创历史新高。2021 上半年工业机器人产量对比来看，产量相当，但增速放缓。2021 年上半年，我国工业机器人延续了 2020 年下半年市场的景气度，各行业市场需求持续释放，同时海外疫情不稳导致订单回流，推动工业机器人大幅增长，数据显示，2021 年 1-6 月，工业机器人累计产量 173630 套，同比增长 69.80%。而进入三季度后，工业机器人产量增速开始放缓，数据显示，2021 年 7、8、9 月增速分别为 42.3%、57.4%、19.5%，进入 10 月，更是只有 10.6% 的增速，放缓趋势明显。不过就绝对产量而言，2021 下半年依然略高于上半年，2021 年 7-12 月累计产量达 192414 台。

究其原因，除了 2020 年下半年因复产复工出现的高基数外，就是此前因疫情积压的需求已经得到基本释放，同时 2021 年下半年，原材料价格上涨、芯片短缺、限电政策等因素，导致制造业景气度持续下降，制造业 PMI 甚至一度降至荣枯线以下，这些都对工业机器人产量的进一步发展造成了不小的影响。

从主要行业看，工业机器人在汽车制造、3C 电子等传统领域的应用已经较为普遍，近年来，拓展新领域应用已成为工业机器人发展的重要动力。MIR DATABANK 数据显示，2021 年，工业机器人下游行业中，新能源相关行业发展旺盛，其中，锂电池行业同比增速达 131%，光伏行业同比增长 51%。此外，新兴工业市场需求也在同步大幅增长，仓储物流、医疗用品、半导体行业增速分别达 103%、74%、70%。

“双碳政策”利好新能源相关行业，能源结构的改革带动新能源设备需求的增长；人口老龄化、用工成本增加、疫情的影响等，推动制造工厂进行自动化升级，同时智能仓储体系、电商物流等对工业机器人分拣、搬运、码垛的需求也在大幅增长。

数字化智能工厂是工业机器人下游行业特别是汽车制造行业的未来发展方向所在。数字化工厂采用高度模块化布局，实现人机互联、信息互联、自动排产以及智能维护等功能，并最终将成品通过智能配送中心递送到客户手中。数字化工厂通过集成、仿真、分析、控制等手段，可为制造工厂的生产全过程提供全面管控的整体解决方案，从而使得生产线上机械装备、自动控制系统、工业机器人实现整个生产线流程的无缝集成，达到最佳的利用率与满足生产的最大需求。

5G 发展及其技术突破，使得机器人实现云端操作，机器人不再限制于有线传输，而是与控制中心实现实时联网从而执行操作任务，因此可实现现场无人、支持任意时间、实时灵活操控等。5G 的加速落地不仅将颠覆性改变本体设计及通讯方式，亦带来机器人新应用场景如 5G 网络基础设施和终端设备的组装加工。

3、行业发展分析：

瑞松科技专注于机器人系统集成与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务，致力于为客户提供成套智能化、柔性化制造系统解决方案，公司的产品及服务主要应用于汽车、汽车零部件、工程机械、摩托车、3C、电梯、船舶等行业。

(1) 汽车制造行业

在自动化程度最高、工业机器人应用最广泛的汽车制造行业，瑞松科技在国内汽车焊装领域处于领先地位。受我国城镇化进程不可逆转、居民购买力不断提升、我国汽车普及率较低、中西部新增购车和东部汽车更新换代需求凸显、新能源汽车的蓬勃发展进一步带动汽车产业的发展和升级等因素驱动，未来我国汽车行业仍将保持稳健发展态势。

2021 年国民经济和社会发展统计公报显示，我国新产业新业态新模式加速成长。我国全年新能源汽车产量 367.7 万辆，比上年增长 152.5%；全年规模以上工业中，汽车制造业增长 5.5%。2021 年末全国民用汽车保有量 30151 万辆（包括三轮汽车和低速货车 732 万辆），比上年末增加 2064 万辆，其中私人汽车保有量 26246 万辆，增加 1852 万辆。民用轿车保有量 16739 万辆，增加 1099 万辆，其中私人轿车保有量 15732 万辆，增加 1059 万辆。

据公安部的统计，全国新能源汽车保有量达 784 万辆，占汽车总量的 2.60%，扣除报废注销量比 2020 年增加 292 万辆，增长 59.25%。其中，纯电动汽车保有量 640 万辆，占新能源汽车总量的 81.63%。2021 年全国新注册登记新能源汽车 295 万辆，占新注册登记汽车总量的 11.25%，与上年相比增加 178 万辆，增长 151.61%。值得注意的是，近五年，新注册登记新能源汽车数量从 2017 年的 65 万辆到 2021 年的 295 万辆，呈高速增长态势。

此外，我国汽车产业在“十四五”开局之年呈现出稳中有增的良好发展态势。据 2021 年 1 月 13 日工业和信息化部发布消息，2021 年我国汽车产销分别完成 2608.2 万辆和 2627.5 万辆，

连续 13 年保持全球汽车产销量第一，并在“电动化、网联化、智能化”方面取得巨大的进步。2021 年，我国新能源汽车销售完成 352.1 万辆，同比增长 1.6 倍，连续 7 年位居全球第一。从新能源汽车走势情况来看，全年保持了产销两旺的发展局面，3 月份开始月销量超过 20 万辆，8 月份超过 30 万辆，11 月份超过 40 万辆，12 月份超过 53 万辆，表现出持续增长势头。另外，新能源汽车产业发展配套环境进一步优化，截止 2021 年底，累计建成充电站 7.5 万座，充电桩 261.7 万个，换电站 1298 个，在全国 31 个省市区设立动力电池回收服务网点超过 1 万个。

未来随着新能源汽车产业发展逐步成熟，汽车生产使用的新材料、节能驱动系统、智能部件等也将使生产线上的作业机器人发生改变，原有的汽车自动生产线已不能满足新能源汽车生产的需要，开发适应新能源汽车智能化生产线势在必行。新能源汽车的繁荣发展，必然催生工业机器人及智能制造的巨大需求。

(2) 汽车零部件

作为汽车工业的重要组成部分，汽车零部件行业的发展与汽车工业的发展息息相关。汽车零部件行业分别由发动机零配件、底盘零件、仪表电器件、车身及车身附件以及通用件五大类构成。在汽车行业的需求带动下，汽车零部件市场发展总体情况良好，呈较快发展态势。近年来我国汽车零部件行业正在进入上升通道，随着国内汽车工业产业链的发展和成熟，汽车零部件产业的重要性逐渐凸显。

随着生产强度、加工精度、一致性要求及人力成本的提升，汽车零部件企业正逐步加快在生产线上应用各类智能机器人，如美国、德国和日本等均开始部分使用或大规模使用工业机器人，并计划建造更高效率的半自动化、全自动化工厂，进而在 2025 年左右将制造成本降低 18%至 33%。与发达国家相比，我国汽车零部件生产的自动化率仍然偏低，预计未来随着国家产业升级趋势的强化和行业竞争的进一步加剧，我国汽车零部件行业的自动化率有望得到提高。在行业固定资产投资和自动化改造的推动下，汽车零部件行业的自动化设备需求将保持较高增长速度。

(3) 工程机械行业

2021 年，即使在疫情肆虐全球的情况下，我国工程机械行业呈现稳步发展的态势，工程机械产品销量持续增加。据中国工程机械工业协会数据显示，2021 年工程机械行业营业收入首次突破 8000 亿元，主要产品销量全年挖掘机实现同比增长 4.63%，装载机同比增长 7.11%，推土机、平地机分别实现了 17%~60%的增长幅度。

另一个亮点是海外出口强势爆发。随着疫情得到稳定的控制以及海外市场需求的加快恢复，我国的出口市场强势复苏，迅速带动我国工程机械在海外市场的销量。此外，“一带一路”为中国工程机械搭建了重要平台，让越来越多的工程机械企业走出国门，主动参与全球竞争。综合来看，2021 年，我国工程机械的出口市场表现“强劲”，出口额创下了历史新高。

根据海关总署数据，2021 年中国工程机械出口金额突破 300 亿美元达到 340 亿美元，同比增长 62.3%。其中大型挖掘机、履带起重机、电动叉车、大型非公路自卸车等高端工程机械出口增长较快。其中，对“一带一路”沿线国家出口额占全部出口额的 42.4%，同比增长达 60.4%。

2021 年全球工程机械 50 强峰会组委会和《中国工程机械》杂志发布“2021 全球工程机械制造商 50 强榜单”。中国工程机械制造商表现亮眼，共有 11 家企业上榜，上榜企业数量仅次于日本。11 家入榜的中国工程机械制造商，销售额为 507.33 亿美元，比上年增长 40.03%；销售额占比升至 26.48%。从销售额上看，中国取代美国，排名由全球第三升至全球第一；与此同时，从销售额增幅上看，中国也在 13 个国家中位居第一。其中，中国 11 家上榜企业中位居全球第 4 位的三一重工、全球第 5 位的中联重科、山河智能等都是我司主要客户。

2021 年 12 月，财政部向各地下发 2022 年新增专项债额度 1.46 万亿元，提前 2021 年约 3 个月。专项债将重点聚焦于交通基础设施、保障性安居工程、城市翻新和改造、市政和产业园区基础设施等重要项目。展望未来，基建需求旺盛，预计 2022 年工程机械行业有望延续增长。

同时，我国已经成为制造大国，科技实力不断增强，拥有全球最完善的产业链，各种配件都有生产和制造的工厂，在海外的品牌影响力有了大幅提升，被越来越多的用户所认可与信赖。随着“一带一路”的推进、相关合作伙伴经济合作的加强，中国工程机械行业市场机会将随着沿线国家基建而增多。随着龙头企业积极拓展海外市场，预计 2022 年中国工程机械行业出口额将再创新高。

目前，我司主要客户中联重科、三一重工等工程机械公司积极布局电动化，密集推出多款电动化产品。工程机械电动化覆盖挖掘机、起重机、装载机、搅拌车、自卸车、高空作业平台、压路机、叉车等产品。

(4) 3C 电子行业

3C 领域应用的机器人主要有焊接机器人、移动机器人、装配机器人、分拣机器人、上下料机器人、自动包装流水线等。这些工业机器人目前依靠其灵活性、高效性为 3C 行业生产作业带来极大的自动化。

3C 行业零部件种类多，许多零部件不需要过高的技术，国产替代空间大。国产手机的蓬勃发展，给下游零部件带来庞大的终端市场。我国是最大的 3C 产品制造国，自动化程度尚处于较低水平，提升空间巨大。3C 产品的制造可分为生产、加工、零部件组装、整机组装、检修、包装等环节，全球大约 70% 以上的电子产品均由中国进行制造和装配，中国 3C 加工市场对于生产设备需求巨大。目前，我国生产设备的自动化率还处于较低水平，行业渗透远未达到饱和。

(5) 机器视觉行业

机器视觉作为机器的“眼睛”和视觉“大脑”，属于智能装备感知、分析部分的关键零部件。相对于人眼视觉，机器视觉在某些方面存在明显优势，能够代替人眼，更好的进行工作。机器视觉未来发展的根本动力在于，随着深度学习、3D 视觉技术、高精度成像技术和机器视觉互联互通技术的持续发展，机器视觉的性能优势将进一步加大，应用场景也将持续扩展。

根据中国视觉产业联盟对其会员单位的统计，2019 年中国机器视觉行业销售额达到 103 亿元，年复合增长率达到 31.69%，预计 2020 年和 2021 年市场规模可以达到 115 亿元和 134 亿元。

就业人口数量增长放缓、老年人口占比上升，劳动用工成本不断上升，将增加对机器视觉产品的需求。同时，随着智能制造的推进和一些新型产业的兴起，将会有更多的行业引入机器视觉。伴随我国经济的发展、工业水平的进步，特别是 3C 电子行业自动化的普及和深入，本土机器视觉企业可以利用更接近技术使用者的优势，发挥灵活服务的特点，从而推动下游领域机器视觉核心部件的国产化，从而获得相当规模的增长空间。

(6) 工业软件行业

工业软件是指专用于或主要用于工业领域，为提高工业企业研发、制造、生产管理水平和工业管理性能的软件。工业软件是长期工业化过程中知识与工艺的结晶，是将工业技术软件化，为了提高工业技术的提效而产生的。实际上，软件开发并不难，但工业软件的开发依赖工业体系，关键是基于工业体系的算法和参数，需要工业体系内的专业人士才能懂，需要材料、物理、流体等专业知识，而且参数也是经过不断的验证和调整，才能接近准确，所以工业软件基本都是大的工业企业自行开发的。

工业软件通常包括生产管理软件、研发设计软件、生产控制软件、协同集成软件及工业装备嵌入式软件。其中生产管理类产品包括企业广泛应用的 ERP、SCM 等软件；产品研发设计类软件是 PLM（产品生命周期管理），PLM 产品一般包含 CAX 类产品、PDM（用于储存和检索产品数据）、数字化制造（用于计划和模拟整个制造过程）三类；生产控制类软件，主要是 MES（制造执行系统），MES 是面向制造企业车间执行层的生产信息化管理系统，MES 通过控制物料、仓库、设备、人员、品质、工艺、异常、流程指令和其他设施等工厂资源来提高生产效率。

从产业链条来看，上游主要是为工业软件产品制造提供基础服务的软硬件。其中硬件主要为计算机设备，软件可以分为操作系统、开发工具和中间件。而下游方面，工业软件可以广泛应用于工业制造的研究设计、虚拟仿真、生产制造、销售等各个要素与环节之中，覆盖汽车、工程机械、航空航天、电子、家电、国防军工、装备行业等多个领域。

由于我国工业起步晚，因此在工业软件上也落后于国际企业，成为我国产业发展卡脖子问题之一。经过近几年发展，我国工业软件整体处于协同应用末期阶段。这是一个“工业云”的阶段，软件不再是单一的软件，而是集成多种软件，并提供“软件+服务”的整体解决方案，在这个阶段，国内厂商基于中国工业发展实情，加快本土软件服务水平的提升，开始逐步超越国际厂商，但是目前我国正处在工业软件协同应用末期-“工业云”前期之间，国内厂商整体尚未能在技术与服务水平上超越国际巨头。目前我国工业软件行业仍处于管理软件强，工程软件弱；低端软件多，高端软件少的状况。

前瞻产业研究院《中国工业软件行业市场前景预测与投资战略规划分析报告》中显示，2015-2020年，中国工业软件市场规模不断壮大。2020年工业软件产品实现收入1974亿元，增长11.2%，但2020年软件产品实现收入22758亿元，工业软件产品占整个软件产品收入比重仅8.7%，占软件和信息技术服务业比重仅为2.4%，工业软件产品收入占比还有较大上升空间。

前瞻产业研究院分析表示，根据Gartner数据显示，2020年全球工业软件市场规模约为4332亿美元，折合人民币约29891亿元。2020年我国工业软件市场规模占全球比例约为6.6%，按照我国制造业增加值在全球占28%以上的份额来估算，我国的工业软件市场还存在约5倍的增长空间。

据CCID发布的销售额区域分布数据来看，我国工业软件销售额规模最大的为华东地区，占比达到36%；其次为中南地区，占比达26%。主要为华东、中南地区相关企业众多，产业众多，经济发达，对于工业软件的市场需求巨大。但是从工业软件重点企业经营情况看，国内工业软件上市企业盈利能力不均，且处于较低水平。通过2020年前三季度国内部分工业软件上市企业盈利表现来看，企业间盈利能力差距较大，各个企业毛利率差距较大，反映出行业盈利能力不均，差别较大。

当前我国工业软件健康发展有赖于自主创新能力的不断提升，当务之急要加大对国产工业软件的支持力度，通过充分利用多种资金渠道，大力培育工业软件人才，支持工业软件的研发以及重要技术标准的制订等等。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

公司以“融入全球数字化进程，驱动智能制造产业的发展”为企业使命，以“成为机器人与智能制造的领先企业”为愿景，确立了以“技术引领企业发展”为方向，以持续创新为动力，以信息化手段提升生产运营管理水平，建立企业自主研发团队，并积极展开国内外战略合作，提高企业核心竞争力，为客户提供全方位的智能化解决方案和专业服务。公司坚持在机器人与智能制造的关联产业，包括机器人技术、工业应用软件、关键部件、焊接及相关工艺方案、系统应用、数字化工厂与整体技术解决方案等方面进行技术研发和创新；在整合产业链的基础上，将智能制造与技术创新、服务融合，寻求以更有创意的方式迎合产业发展的需求。

公司充分运用在技术、品牌、人才、服务、质量控制、项目经验以及政策支持等方面具有的优势，综合提升自主研发、创新实力，同时积极展开与国际品牌的深度合作，使行业应用领域不断纵深化。公司坚持追求技术领先的战略，并以高端客户的需求为牵引，持续增加研发的投入，组建一支高素质的研发队伍，加强核心平台技术的研究、应用技术的研究和产品的开发，不断拓展市场领域与高端客户市场，巩固和提升市场地位。结合募集资金投资项目，公司的发展规划为：

1、持续研发与创新

公司技术发展以机器人技术、焊接技术和智能技术为主要方向，提供智能制造解决方案。在现有产品和技术基础上，转向“新材料、新工艺、新技术、新应用”的研发为重点，以“软性技术”为企业技术发展核心，发展数字化、网络化、智能化技术。

重点研究方向包括：

(1) 研发基于工业大数据和物联网技术的焊接云服务系统，建立数据平台，连接设备与用户，通过云服务器进行数据采集与设备管理，提供焊接设备的数据及管理服务、在线诊断与远程技术支持服务；实现设备全生命周期管理、数据云端存储、工艺优化、智能监测与诊断、设备在线升级、专家数据库、数据分析等；

(2) 基于在数字化智能制造领域的长期积累，以及下属研究院的长期科研攻关，公司制定了以数字化工厂智能制造为方向的中期技术战略，在资金、人员上积极投入，以工业软件为突破口，综合开展在设计、分析、制造、以及系统仿真、虚拟装配、虚拟调试、人工智能等方面的研发与应用，推动工厂数字化与制造智能化转型，可以在线下将真实的PLC接入软件中进行数字化控制、生产设备与机器人之间的联动调试、对设计程序的验证与程序中的漏洞检查与分析，实现生产线线下全程模拟控制与调试；大大减少现地调试时的工作量，降低项目风险；

(3) 开发焊接过程智能控制技术，优化算法，实现焊缝跟踪控制平缓，减少振荡；同时，通过视觉传感信息、电弧声信号与熔透状态，实时监测焊缝尺寸偏差和焊接质量，调整工艺参数，保证焊接质量；

(4) 数字化工厂的工艺规划，通过零件信息处理、工艺决策和建立知识库，包括总工艺计划、细节工艺计划、生产计划及产品、工艺、资源关联及工时等工艺信息；采用 PDM/PLM 和数字双胞胎技术，进行数字化仿真建模；运用虚拟仿真技术，结合工厂的产品信息、知识库、产线布局、设备配置、生产流程、物流等进行工艺规划。在导入生产及调试阶段，对产品的工艺规划、设备关联、物流、运转等实际过程进行数字化模拟验证；

(5) 研究基于多目视觉的焊接跟踪与在线检测技术，该技术采用激光主动视觉和被动视觉相结合的方法，即单机双目，在同一个传感器同时采集焊缝激光扫描信息和焊接熔池动态图像，通过模拟人类视觉系统的“视觉注意”选择机制对焊接图像进行实时处理，开发研究新型弧焊焊缝自主跟踪系统；

(6) 机器人高精度高速度柔性装配技术，基于自适应机器人控制技术，通过嵌入式视觉传感器，可对非结构性、非规则性的场景进行位置的高速感知识别；机器人末端配置力矩传感器，进行精密装配时能实现机器人的自适应、自动调整和学习优化算法，并反馈到机器人的执行动作上，实现“有感知”的智能装配，提高装配精度及封装的合格率；

(7) 轻量化材料连接技术，近年来轻量化材料的重要性愈显突出，如钛合金、铝合金、超高强钢、碳纤维等材料广泛应用，需要研发新型材料的连接技术。针对同种或异种轻量化材料，研发重点包括激光连接、搅拌摩擦焊连接等工艺技术，解决轻量化材料连接的关键技术障碍，提升连接质量，并根据工艺需求，研发轻量化材料连接装备，进行产业化应用。

2、行业应用领域纵深化

现有机器人和智能装备产品在国民经济中不同的行业开始得到广泛应用，其工作原理和特点也具备许多共同之处，市场空间十分广阔，受限于资金和生产、研发能力的限制，目前应用行业仍然有限。公司将把在机器人应用领域积累和沉淀的技术与项目经验用于大力拓展新业务领域，有效扩大下游市场范围，提高产销规模，提升盈利水平。进一步深化现有重点行业，包括汽车、3C、船舶、工程机械、摩托车、电梯等行业，开发新增长的领域，包括新能源车辆、新材料焊接、装配自动化，以及高铁、航空航天、海洋工程等。

3、市场区域和客户拓展

依托广州总部基地，进一步加强营销和服务网络，在稳固华南地区的市场份额基础上，逐步加强对国内其他地区如西北等地区厂商的覆盖。公司计划随着设计生产能力和技术研发能力的进一步增强，在巩固现有国内市场客户的基础上，继续扩大国内高端客户和海外市场，获取更高的市场份额。

4、品牌提升规划

通过引进高端技术人才，加强研发队伍建设，建立研发中心和院士工作站，开展与国际品牌的深度合作，综合提升自主研发，创新自主品牌，研发、生产、推广高端装备产品，为客户提供全方位的智能化解决方案和专业服务，营造“品质感”，提升企业形象。坚持追求技术领先的战略，持续增加研发的投入，不断拓展市场区域与高端客户市场，成为智能技术的领先品牌。

5、人力资源提升规划

公司将始终坚持把人才队伍建设与储备放在第一位，注重发掘人才、吸引人才、培养人才，为人才成长创造宽松的环境，为公司培养一批具有专业知识和丰富管理经验的核心骨干，使公司在激烈的市场竞争中保持领先。同时，公司将不断完善人才激励机制、优化人力资源配置，通过基础培训、岗位培训、专项培训、自我学习、终生教育等方式，对内营造一个优胜劣汰、人才辈出的竞争环境，对外形成一个包容开放、自由灵活的交流机制。计划通过聘请院士、继续引进海外高端技术人才，与国内知名大学合作定向培养硕士、博士生等。

6、管理水平提升规划

为实现公司未来发展战略目标，公司将不断完善公司法人治理结构，在组织结构优化、市场营销网络建设、产品技术创新、业务流程整合等方面进一步提升管理水平，不断促使公司经营向专业化、技术化、集约化、规范化的现代经营模式转变。

(三) 经营计划

适用 不适用

1、聚焦核心技术与产品的研发

公司将面向机器人智能制造并结合传统产业的提质增效和转型升级需求，进一步发展“新工艺、新材料、新技术、新装备、新应用”等领域，聚焦自有核心技术和软性技术的研发与应用，重点发展机器人技术（工业软件、机器视觉、人机协同等）、智能技术（人工智能、大数据、5G互联网等）、制造工艺（焊接工艺、装配工艺等），构建以数字化、信息化、智能化、网络化技术为主的机器人智能制造系统整体解决方案，不断提升企业核心竞争力。应用领域，深入进行机器人智能焊接与装配、搅拌摩擦焊智能装备及工艺、数字化智能工厂等应用开发，深化现有重点行业（汽车、摩托车、电梯等），开发新增相关领域（新能源车辆、轻量化产品等）。

2、大力开拓市场

做好现有客户及行业细分市场的横向及纵向的拓展，同时加大新客户的开发，积极寻求和开拓新能源汽车、3C 等领域的市场，有针对性地进行行业市场开拓及品牌推广活动，不断提升品牌形象。

3、构建优质供应链

整合及培养一批与企业共成长的优质稳定的供应商，构建优质供应链生态；结合国内外疫情的情况，做好采购风险防范。

4、持续提升管理水平

公司将进一步推进和优化各方面的标准化，优化项目管理水平，开源节流，降本增效，进一步提升公司的综合管理水平。

5、加速人才梯队建设及完善考核激励体系

加速引进高端技术人才、发掘人才、培养人才，与国内知名大学合作定向培养硕士、博士生等，与国际知名企业合作进行技能培训，优化提升人力资源配置，积极推动人才梯队建设，推动员工股权激励计划实施，继续完善职级体系、绩效考核及人才激励体系，做好培训和培养，营造优胜劣汰、人才辈出的竞争环境和以贡献及结果为导向的氛围。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

√适用 □不适用

报告期内，公司严格按照《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等法律法规和中国证监会的规范性文件要求，不断完善公司治理，健全内部管理，规范公司运作，加强信息披露管理工作，提升公司的治理水平。

截至本报告期末，公司整体运作规范，独立性强，信息披露规范，公司治理实际情况公司的治理结构符合中国证监会关于上市公司治理的相关规范性文件。

1、关于股东与股东大会

报告期内，公司严格按照《公司章程》及《股东大会议事规则》的相关规定和程序召集、召开股东大会；公司能够确保所有股东，特别是中小股东享有平等地位和合法权益，充分享有和行使自己的权利；报告期内，公司股东大会的召集、召开程序均符合《公司章程》、《股东大会规则》等的要求，有效的保障了股东充分行使表决权。

2、关于公司与控股股东、实际控制人

公司拥有独立完整的主营业务和自主经营能力，在人员、资产、业务、管理机构、财务核算体系上独立于控股股东和实际控制人，能够独立运作、独立经营、独立承担责任和风险。公司的控股股东和实际控制人能够依法行使权利，并承担相应义务。报告期内，未发生超越股东大会和董事会的授权权限，直接或间接干预公司决策和经营活动及利用其控制地位侵害其他股东利益的行为出现，对公司治理结构、独立性等没有产生不利影响。

3、董事与董事会

公司股东大会是公司的最高权力机构报告期内，公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司董事会组成科学、职责清晰、制度健全。董事会下设战略委员会、薪酬与考核委员会、提名委员会以及审计委员会四个专门委员会。董事会向股东大会负责，对公司经营活动中的重大事项进行审议并做出决定，或提交股东大会审议。监事会是公司的监督机构，负责对公司董事、管理层的行为及公司的财务进行监督。

4、监事和监事会

报告期内，公司监事会能够严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》以及相关法律法规的要求，认真履行自己的职责，本着对公司及股东负责的原则，对公司财务以及公司董事、公司经理和其他高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、绩效评价与激励约束机制

通过绩效考核，公司有效地对每位员工作出的综合评价，进一步了解每一位员工的工作能力与专长，从而有效地调整合适岗位，达到绩效考核的目标；公司正逐步完善绩效考评机制，公司高级管理人员和中层管理人员的薪酬与公司经营业绩指标挂钩公司已建立企业绩效评价激励体系，董事、监事和高管人员的绩效评价标准和评价程序公正平等，其收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

6、关于信息披露与透明度

报告期内，公司严格按照《公司章程》、《信息披露管理办法》等法律法规要求，积极完成信息披露，主动与监管部门及投资者等进行沟通，真实、准确、完整的披露相关信息，并指定《上海证券报》、《中国证券报》、《证券时报》、《证券日报》为公司信息披露的报纸，能够确保所有股东有平等的机会获得信息。公司指定董事会秘书负责信息披露工作、接待股东来访和咨询。报告期内，公司严格按照已建立的《内幕信息知情人登记制度》的相关规定执行，进一步完善了信息披露工作的保密流程，确保信息披露的公平公正。

公司管理层认为公司在公司治理方面不存在重大缺陷。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

□适用 √不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2020 年年度股东大会	2021 年 5 月 26 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2021 年 5 月 27 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 12 月 31 日	上海证券交易所网站 www.sse.com.cn	2022 年 1 月 4 日	议案全部审议通过，不存在议案被否决的情况。

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

股东大会情况说明

适用 不适用

报告期内，上述股东大会议案全部通过，不存在议案被否决的情况，具体内容详见公司发布于上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的相关公告。

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
孙志强	董事长兼总裁	男	58	2016-03-10	2022-05-09	20,125,435	20,125,435			63.39	否
颜雪涛	副董事长	男	54	2016-03-10	2022-05-09	1,607,088	1,607,088			56.96	否
刘尔彬	董事、副总裁、技术负责人	男	62	2016-03-10	2022-05-09	1,285,670	1,085,670	-200,000	自身资金需求	47.86	否
柯希平	董事	男	61	2016-03-10	2022-05-09	6,488,308	6,488,308				否
廖朝理	独立董事	男	56	2016-03-10	2022-05-09					6.00	否
张彦敏	独立董事	男	72	2016-03-10	2022-05-09						否
卢伟东	独立董事	男	53	2016-03-10	2022-05-09					6.00	否
罗渊	监事会主席、职工代表监事	女	44	2016-03-10	2022-05-09					23.72	否
蔡雄江	监事	男	46	2016-03-10	2022-05-09	642,835	642,835				否
叶王根	监事	男	38	2018-10-31	2022-05-09					19.65	否
郑德伦	副总裁、财务总监	男	44	2016-03-10	2022-05-09	522,304	522,304			57.07	否
孙圣杰	副总裁	男	33	2021-10-27	2022-05-09	964,253	964,253			29.23	否
陈雅依	董事会秘书	女	41	2020-12-21	2022-05-09					40.19	否
唐国宝	核心技术人员	男	59	2019-04-10						56.18	否

何艳兵	核心技术 人员	男	47	2019-04-10						41.64	否
刘益	核心技术 人员	女	32	2019-04-10						32.70	否
合计	/	/	/	/	/	31,635,893	31,435,893	-200,000	/	480.59	/

姓名	主要工作经历
孙志强	2002 年，创立广州日松并担任执行董事；2012 年 8 月，孙志强先生创立瑞松有限，任董事长兼总裁；现任公司董事长兼总裁、广州瑞北董事长、武汉瑞北董事长、瑞松威尔斯通董事长、广州日松执行董事；同时兼任国际机器人联合会委员、中国机器人产业联盟副理事长、广东省机器人协会会长、广东省机械工程学会副理事长、广东省制造业协会副会长、广东省第十三届人大代表、广东省工商联执委、广州市工商联常委、广州市总商会副主席等职务。
颜雪涛	1998 年至 2005 年，任松下电器机电（深圳）有限公司销售科长；2005 年至 2006 年，任松日高科（香港）有限公司助理总经理；2006 年至 2007 年，任惠州市桃山实业有限公司总经理；2007 年至 2009 年，任广州日松总经理助理；2009 年加入广州瑞北，任广州瑞北副总经理；2014 年起，任广州瑞北总经理。现任公司副董事长、广州瑞北董事兼总经理。
刘尔彬	本科毕业于哈尔滨工业大学焊接工艺与设备专业，研究生毕业于华南理工大学管理科学与工程专业。曾留学德国，德国焊接工程师。1983 年至 1996 年，任哈尔滨焊接研究所工程师科研主管；1996 年至 2006 年，任广州阿比泰克焊接技术有限公司总经理；1990 年至 1996 年兼任中国机械工程学会焊接学会副秘书长；2006 年至 2010 年，任德国 IBG 集团中国总部总经理；2010 年至 2014 年，任上海新冠美集团总裁。2014 年加入公司，现任公司副董事长、副总裁、技术负责人、瑞松威尔斯通董事兼总经理、瑞松视觉董事兼总经理、飞数软件董事。
柯希平	1994 年至今，任厦门恒兴董事长，兼任信山置业（厦门）有限公司董事、厦门市民合投资集团有限公司董事长、四川省新天纬矿业有限责任公司董事、福建省安溪大龙湖旅游开发有限公司执行董事、福建省安溪闽东南矿业有限公司董事兼总经理、Gold Virtue Limited（英属维尔京群岛）董事、厦门乔兴投资管理有限公司监事；现任公司董事。
张彦敏	1998 年至 2006 年，任哈尔滨焊接研究所所长；2006 年至 2016 年，任中国机械工程学会秘书长；2016 年至 2021 年，任中国机械工程学会常务副理事长；兼任中国机械工业联合会副会长；2022 年至今，任中国机械工程学会战略咨询中心主任；现任公司独立董事。
廖朝理	2011 年至 2013 年，任立信会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所合伙人；2013 年至今任信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）广州分所合伙人；兼任广东金马游乐股份有限公司独立董事、广东潮宏基实业股份有限公司独立董事；现任公司独立董事。
卢伟东	1991 年至 2001 年，历任中国石化集团广州石油化工总厂法律顾问室律师、副主任；2001 年至 2012 年，任广东信扬律师事务所合伙人；2012 年至今，任国信信扬律师事务所合伙人；兼任超讯通信股份有限公司独立董事；现任公司独立董事。
罗渊	2015 年 11 月至今，任公司总裁办秘书；现任公司监事会主席。
蔡雄江	2015 年至今，任深圳市万吨网络科技有限公司执行董事兼总经理；兼任深圳市百良科技有限公司监事、深圳市西隆科技有限公司监事、

	深圳市当兴科技有限公司监事；现任公司监事。
叶王根	2006年8月至2011年8月，任松下电子材料（广州）有限公司行政助理；2011年9月至2012年5月，任广州明美电子有限公司行政主管；2012年11月至今，任公司行政主管；现任公司监事。
郑德伦	2000年至2015年，任职于立信会计师事务所广东分所。2015年11月加入公司，现任公司副总裁、财务负责人，创新中心董事、飞数软件董事，兼任广州明朝互动科技股份有限公司独立董事、京信网络系统股份有限公司独立董事。
孙圣杰	2015年加入广州瑞松智能科技股份有限公司，历任公司总裁办助理、证券与投资办主任、总裁助理，负责公司销售、采购、瑞松科技园筹办工作，参与公司融资、IPO上市工作，现任公司副总裁，飞数软件董事长兼总经理、武汉瑞北总经理、广州瑞山执行董事兼总经理。
陈雅依	曾主要任职于立信会计师事务所（特殊普通合伙）和招商证券股份有限公司投资银行总部，2020年加入公司，现任公司董事会秘书。
唐国宝	1996年至2008年，任广州阿比泰克焊接技术有限公司销售总监；2009年至2015年，任空气化工产品（中国）投资有限公司亚洲区高级应用经理。2015年加入公司，负责公司研发项目管理、产学研合作和国际技术合作，现任公司智能技术研究院院长。唐国宝先生曾参与编写《中国焊接》并发表十余篇论文，取得国际焊接工程师证书（IWE）和金属材料高级工程师职称，负责承担广东省和广州市重大科技项目2项，作为前三名主要成员参与省市区科技项目5项，获得广东省机械工业协会科技成果二等奖。
何艳兵	2007年至2009年任美的集团生活电器事业部工艺经理，2009年至2015年任松下华南焊接中心负责人，2015年加入公司，现任公司智能装备事业部技术总监，负责工艺技术研究。何艳兵先生熟悉工业机器人、焊接以及智能制造技术，拥有国际焊接工程师证书（IWE）。
刘益	刘益女士于2015年加入公司，历任视觉技术部门工程师、项目经理、部长，负责公司视觉技术相关领域的研究开发，现任公司机器视觉BU总监。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 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
柯希平	厦门恒兴集团有限公司	董事长	2020年2月	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 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
孙志强	广州日松工业自动化有限公司	执行董事	2002年至今	/
柯希平	信山置业(厦门)有限公司	董事	2016年12月	/
	厦门市民合投资集团有限公司	董事长	2014年10月	/
	四川省新天纬矿业有限责任公司	董事	2008年4月	/
	福建省安溪大龙湖旅游开发有限公司	执行董事	2002年6月	/
	厦门乔兴投资管理有限公司	监事	2014年12月	/
	福建省安溪闽东南矿业集团有限公司	董事兼总经理	2005年8月	/
	Gold Virtue Limited (英属维尔京群岛)	董事	/	/
张彦敏	中国机械工程学会	战略咨询中心主任	2022	/
廖朝理	信永中和会计师事务所(特殊普通合伙)广州分所	合伙人	2013年11月	/
	广东金马游乐股份有限公司	独立董事	2020年10月	/
	广东潮宏基实业股份有限公司	独立董事	2018年11月	/
卢伟东	国信信扬律师事务所	合伙人	2012年	/
	超讯通信股份有限公司	独立董事	2017年12月	/
郑德伦	广州明朝互动科技股份有限公司	独立董事	2015年8月	/
	京信网络系统股份有限公司	独立董事	2020年12月	/
蔡雄江	深圳市万吨网络科技有限公司	总经理、执行董事	2015年	/
	深圳市西隆科技有限公司	监事	2018年	/
	深圳市百良科技有限公	监事	2016年	/

	司			
	深圳市当兴科技有限公 司	监事	2018 年	/
在其他单位任 职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报 酬的决策程序	公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责制定董事及高级管理人员的薪酬考核评价办法，明确董事及高级管理人员的基本薪酬与年度绩效薪酬的考核标准并进行考核。公司制定了《董事、监事和高级管理人员薪酬管理制度》，其中规定“董事的薪酬方案经委员会审议后，提交董事会审议，报股东大会批准后实施；公司股东大会负责确定监事薪酬方案，具体测算和兑现工作由公司人力资源部负责；高级管理人员的薪酬方案经“委员会”审议，报董事会批准后实施”。董事、监事、高级管理人员的薪酬方案均按照《公司章程》、《薪酬与考核委员会工作细则》等公司治理制度履行了相应的审议程序
董事、监事、高级管理人员报 酬确定依据	1、非独立董事不领取公司任职的职务与岗位外的津贴；2、独立董事依据市场价格及日常工作量确定；3、在公司经营管理岗位任职的监事，按照在公司任职的职务与岗位责任确定薪酬标准，不再领取岗位薪酬外的额外津贴，非在公司任职岗位的监事不领取监事津贴；4、高级管理人员的年度薪酬标准范围设定为税前 35-100 万元/人，在此范围内由根据公司经营计划分管工作的职责、目标等进行综合考核确定。
董事、监事和高级管理人员 报酬的实际支付情况	本报告期内，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬的实际支付与公司披露的情况一致。
报告期末全体董事、监事和 高级管理人员实际获得的报 酬合计	350.07
报告期末核心技术人员实际 获得的报酬合计	178.38

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
孙圣杰	副总裁	聘任	董事会聘任

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
------	------	------

第二届董事会第十一次会议	2021 年 1 月 28 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十二次会议	2021 年 4 月 26 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十三次会议	2021 年 8 月 12 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十四次会议	2021 年 8 月 27 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十五次会议	2021 年 10 月 27 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十六次会议	2021 年 12 月 15 日	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
孙志强	否	6	6	0	0	0	否	2
颜雪涛	否	6	6	0	0	0	否	2
刘尔彬	否	6	6	0	0	0	否	2
柯希平	否	6	6	6	0	0	否	0
张彦敏	是	6	6	6	0	0	否	2
廖朝理	是	6	6	0	0	0	否	2
卢伟东	是	6	6	0	0	0	否	2

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	6
其中：现场会议次数	0
通讯方式召开会议次数	0
现场结合通讯方式召开会议次数	6

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
---------	------

审计委员会	廖朝理、卢伟东、刘尔彬
提名委员会	卢伟东、孙志强、张彦敏
薪酬与考核委员会	卢伟东、孙志强、廖朝理
战略委员会	孙志强、刘尔彬、颜雪涛、张彦敏、卢伟东

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 1 月 28 日	(1) 《确定 2020 年年度财务报告审计工作计划》 (2) 《内部审计工作报告》 (3) 《审阅 2020 年财务报表》	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无
2021 年 4 月 16 日	(1) 《公司 2020 年年度财务报告》 (2) 《续聘 2021 年度审计机构》 (3) 《审计委员会 2021 年度履职情况总结》 (4) 《审议 2021 年第一季度财务报告》	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无
2021 年 8 月 17 日	(1) 《公司 2021 年上半年度财务报告》	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无
2021 年 10 月 15 日	(1) 《公司 2021 年第三季度财务报告》 (2) 《公司内部审计部门的工作报告及计划》	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无

(3). 报告期内提名委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 10 月 15 日	(1) 《关于提名广州瑞松智能科技股份有限公司副总裁人选的议案》	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无

(4). 报告期内薪酬与考核委员会召开 2 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 4 月 16 日	(1) 《确认公司董事、监事、高级管理人员 2020 年度总报酬》 (2) 《审议 2021 年度董监高薪酬标准》	由于本次议案均与薪酬与考核委员会成员相关，因此本次全体委员回避表决，并将本次会议议题提交至董事会审议	无
2021 年 12 月 13 日	(1) 《2021 年限制性股票激励计划（草案）》及摘要的议案； (2) 《2021 年限制性股票激励计划实施考核管理办法》的议案； (3) 《2021 年限制性股票激励计划首次授予激励对象名单》的议案。	全体委员一致同意并通过以上议案的内容	无

(5). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

□适用 √不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、报告期末母公司和主要子公司的员工情况**(一) 员工情况**

母公司在职员工的数量	227
主要子公司在职员工的数量	360
在职员工的数量合计	587
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	114
销售人员	21
技术人员	108
财务人员	13
行政人员	64
研发人员	160
销售人员	107
合计	587
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	1
硕士	18
本科	230
大专及以下	338
合计	587

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

公司依据国家相关法律法规，兼顾市场竞争水平与激励效果，针对所有员工，通过制定薪酬政策，推动员工与公司共同努力创造更多价值，共同发展。

匹配企业发展需求，充分发挥薪酬激励作用，丰富员工职业发展通道，通过不断优化人员结构配置，提高员工技能，提升人员效率，追求企业效益与员工收益双赢。

公司基于整体的薪酬福利框架，根据不同类别的人员设置差异化的薪酬激励体系。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司依据企业文化及战略发展需求、经营目标和岗位技能、素质的实际需要，制定年度培训计划，使公司培训可以有序开展，有效配合公司战略发展，推动公司经营目标的实现。

公司坚持“内训为主，外训为辅”的培训原则，鼓励自我提升的成长模式。内训方面，定期规划、组织并跟进各部门内部及跨部门的专业技能培训和交流；外训方面，鼓励各层级人员通过各种形式接受外部培训课程以适应岗位对新技术、新知识的要求；同时公司积极员工自我提升计划，鼓励员工自主学习。

(四) 劳务外包情况

√适用 □不适用

劳务外包的工时总数	922,789
劳务外包支付的报酬总额	63,252,061.34 元

十二、 利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

√适用 □不适用

1、股利分配原则

公司的利润分配应充分重视对投资者的合理投资回报，利润分配政策应保持连续性和稳定性，并坚持如下原则：

- (1) 按法定顺序分配的原则；
- (2) 存在未弥补亏损，不得向股东分配利润的原则；
- (3) 同股同权、同股同利的原则；
- (4) 公司持有的本公司股份不得参与分配利润的原则。

2、利润的分配形式

公司可以采用现金、股票、现金与股票相结合或者法律、法规允许的其他方式分配利润。其中，在利润分配方式的顺序上，现金分红优先于股票股利。利润分配不得超过累计可分配利润的范围，不得损害公司持续经营能力。公司董事会可以根据公司的盈利及资金需求状况提议公司进行中期股利分配。

3、利润分配条件及分配比例**(1) 利润分配条件及比例**

若公司当年实现盈利，并依照《公司法》等法律法规、规范性文件、公司章程的规定依法弥补亏损、足额提取法定公积金、任意公积金之后有可分配利润的，且公司外部经营环境和经营状况未发生重大不利变化，每年现金分红所占比例不低于当年实现的可供分配利润的 10%。

(2) 利润分配中的差异化分配政策

公司经营状况良好，公司可以在满足上述现金分红后，提出股票股利分配预案。如公司同时采取现金及股票股利分配利润的，在满足公司正常生产经营的资金需求情况下，公司实施差异化现金分红政策：

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

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

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

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

重大投资计划或重大现金支出指以下情形之一：

i. 公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计净资产的 50%，或超过 5,000 万元；

ii. 公司未来十二个月内拟对外投资、购买资产等交易累计支出达到或超过公司最近一期经审计总资产的 30%。

股东大会授权董事会每年在综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，根据上述原则提出当年利润分配方案。

4、利润分配应履行的审议程序

利润分配预案应经公司董事会、监事会分别审议通过后方能提交股东大会审议。董事会在审议利润分配预案时，须经全体董事过半数表决同意，且经公司二分之一以上独立董事表决同意。

监事会在审议利润分配预案时，须经全体监事过半数表决同意。

股东大会对利润分配具体方案进行审议前，公司应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，及时答复中小股东关心的问题。公司利润

分配方案应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数表决通过。股东大会在表决时，应向股东提供网络投票方式。

公司对留存的未分配利润使用计划安排或原则作出调整时，应重新报经董事会、监事会及股东大会按照上述审议程序批准，并在相关提案中详细论证和说明调整的原因，独立董事应当对此发表独立意见。

5、利润分配政策的调整

公司的利润分配政策不得随意变更。公司重视对投资者的合理投资回报，并保持连续性和稳定性，如现行政策与公司生产经营情况、投资规划和长期发展的需要确实发生冲突的，可以调整利润分配政策，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和上海证券交易所的有关规定。公司董事会在利润分配政策的修改过程中，需与独立董事、监事充分讨论。在审议修改公司利润分配政策的董事会、监事会会议上，需经全体董事过半数同意，并分别经公司 1/2 以上独立董事、1/2 以上监事同意，方能提交公司股东大会审议。公司应以股东权益保护为出发点，在提交股东大会的议案中详细说明修改的原因，独立董事应当就利润分配方案修改的合理性发表独立意见。

公司利润分配政策的修改需提交公司股东大会审议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上表决通过，股东大会表决时，应安排网络投票。公司独立董事可在股东大会召开前向公司社会公众股股东征集其在股东大会上的投票权，独立董事行使上述职权应当取得全体独立董事 1/2 以上同意。

6、公司将促成控股子公司参照公司的利润分配政策制定其利润分配政策，并在其公司章程中予以明确，以保证公司未来具备现金分红能力，确保公司的利润分配政策的实际执行。

7、若存在公司股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金股利，以偿还其占用的资金。公司股东大会对利润分配方案作出决议后，公司董事会须在股东大会召开后两个月内完成股利的派发事项。

(二) 现金分红政策的专项说明

适用 不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 <input type="checkbox"/> 否
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 <input type="checkbox"/> 否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

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情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

1. 报告期内股权激励计划方案

单位:元 币种:人民币

计划名称	激励方式	标的股票数量	标的股票数量占比(%)	激励对象人数	激励对象人数占比(%)	授予标的股票价格
2021 年限制性股票激励计划	第二类限制性股票	570,000.00	0.85	81	13.80	16.07

注 1：限制性股票总数 62.00 万股，首次授予 57.00 万股，预留 5.00 万股。

注 2：激励对象人数占比的计算公式分母为 2021 年 12 月 31 日的公司总人数 587 人。

2. 报告期内股权激励实施进展

√适用 □不适用

(1) 2021 年 12 月 15 日，公司召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了《关于公司<2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。

(2) 2021 年 12 月 31 日，公司召开 2021 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于公司<2021 年限制性股票激励计划（草案）>及其摘要的议案》等相关议案。

3. 报告期内因股权激励确认的股份支付费用

单位:元 币种:人民币

本期确认股份支付费用合计	0
--------------	---

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

√适用 □不适用

事项概述	查询索引
2021 年限制性股票激励计划（草案）摘要公告	2021-039

其他说明

√适用 □不适用

公司于 2022 年 1 月 17 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十六次会议，审议通过了《关于向激励对象首次授予限制性股票的议案》，同意以 2022 年 1 月 17 日为首次授予日，以 16.07 元/股的授予价格向 81 名激励对象授予 57.00 万股限制性股票。

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况**1. 股票期权**

□适用 √不适用

2. 第一类限制性股票

□适用 √不适用

3. 第二类限制性股票

□适用 √不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

√适用 □不适用

公司管理层由 1 名总经理、3 名副总经理、1 名财务总监、1 名董事会秘书组成，负责统筹和管理公司的业务与运作、执行董事会制定的策略以及作出日常业务经营管理、财务管理、人力资源管理等方面的决策与控制。

董事会及董事会薪酬与考核委员会负责对公司管理层的考核，设定的绩效目标包括经营收入、业务成本、利润指标以及各项营运管理业务目标等，经年初董事会审议批准，公司将各项任务分解落实到各业务职能部门，并由总经理与各部门负责人确认年度目标责任书，年末由公司根据各项目标的完成情况评定管理层的绩效。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

内容详见公司于 2022 年 4 月 19 日在上交所网站披露的《2021 年度内部控制评价报告》。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

适用 不适用

报告期内，公司董事会坚持以风险防范为导向，以提升对子公司的管理实效为目的，增强对子公司内控制度执行力和内控管理有效性。公司建立了《子公司管理制度》，从管理层至业务层建立了对子公司系统的内部控制体系及长效的内控监督机制，对公司的治理、资源、资产、投资等运作进行风险控制，提高公司整体运作效率和抗风险能力。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

内容详见公司于 2022 年 4 月 19 日在上交所网站（www.sse.com.cn）披露的《广州瑞松智能科技股份有限公司 2021 年内部控制审计报告》。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

不存在自查问题整改情况。

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视 ESG，将 ESG 视为与研发、生产、销售等基础业务同等重要的工作，是公司持续、长远发展的基石之一。报告期内，公司在注重企业运营的同时，尽可能兼顾各相关方的不同需求，将保护其权益视为自身责任，并付诸于实际行动之中，作为国内各行业提供整体解决方案的优秀企业，公司切实履行企业社会责任，从社会、环境、经济和谐的系统角度，审视社会责任与企业长远发展的关系，把社会责任转化为企业发展的动力和长期利益。

公司高度重视社会责任。自觉积极参加社会公益活动，积极投身社会公益慈善事业，努力创造和谐公共关系。一直以来，公司积极参与脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作，并在努力做好经营的同时，积极参与贫困地区的基础建设以及教育设施更项目捐赠等社会公益活动。在疫情期间，瑞松科技全体员工众志成城、积极抗疫，在做好公司自身各项生产经营保障、推动内部经济复苏的同时，积极配合地方政府防疫工作，为抗击疫情做出应有的贡献。公司高度重视企业治理。公司建立、健全了法人治理结构；股东大会、董事会、监事会和高级管理人员相互协调，相互制衡，独立董事、董事会秘书勤勉尽责，有效地增强了决策的公正性和科学性，确保了公司依法管理、规范运作。公司严格履行上市公司信息披露的责任和义务，确保及时、准确地将公司信息向投资者进行披露，充分保障投资者的知情权；同时积极开展与投资者的互动交流工作，通过现场调研接待、电话会议、线上问答等多种形式与投资者积极互动，搭建公司管理层与投资者畅通的沟通桥梁。

未来，公司董事会将严格履行证监会加强企业 ESG 实践的要求，督促、指导企业 ESG 实践和信息披露工作的展开，承担企业社会责任，为企业、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会发展持续贡献力量。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

报告期内公司各生产经营主体未纳入环境保护部门公布的重点排污单位名单。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司主要从事机器人系统与智能制造领域的研发、设计、制造、应用、销售和服务，主要生产原材料为钢材，铝材，铜等材料，所需能源主要为电能。报告期内，公司加强对生产、办公过程中的能耗管理，对生产工艺持续优化，降低产品单位能耗，从而降低整体能耗。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

报告期内公司消耗电能约 194.70 万千瓦时；耗水总量约 15,193 立方米。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司所处行业不属于重污染行业，产生的污染物主要为生产中的焊接烟气、喷砂废气、备用发电机废气，机械加工造成的噪声，废切削液、废机油、废边角料和生活垃圾等。各项污染物的处理措施如下：

1、废气处理

公司针对生产中的焊接烟气、喷砂废气、备用发电机废气，经收集净化后高空排放，确保废气达到广东省标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）的要求；

2、噪声处理

对于机械加工的噪声，公司优化厂区布局，优先选用低噪声机器设备，设置隔音板、隔音门等隔声、降噪设施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

3、固体废弃物处理

废切削液、废机油按相关规定收集，委托具有相应经营许可证资质的单位进行集中处理，并进行年度申报登记；废边角料、废包装材料委托有处理资质的回收公司回收处理，生活垃圾实行分类管理、集中堆放，并交由回收公司回收处理。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

(四) 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

公司园区采用配套太阳能光伏发电设施，节约电力使用，减少碳排放。全年使用光伏发电量共计 893,025 千瓦时，约占公司全年发电量 46%，有效减少碳排放量。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅“第三节管理层讨论与分析一、经营情况讨论与分析及二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明”。

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
乡村振兴	50	
其中：资金（万元）	50	
物资折款（万元）	不适用	
帮助就业人数（人）	不适用	

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

公司于 2021 年 12 月日通过向广州市慈善会捐赠 50 万，定向用于广州市慈善会 2021 年民营企业助力乡村振兴行动项目，促进帮扶对象巩固脱贫攻坚成果，推进乡村振兴。

(三) 股东和债权人权益保护情况

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《科创板上市规则》等法律法规的要求，制定《董事会议事规则》、《监事会议事规则》等相关制度，不断完善并优化法人治理结构，持续推进公司规范化运作，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事和管理层均严格按照相关制度的要求规范运行；制定《信息披露管理制度》等信息披露相关制度，进一步加强对公司信息披露的管理，严格把控信息披露质量，保证信息披露公开、公平、公正，保证披露信息真实、准确、完整，切实维护全体股东特别是中小股东的合法权益；制定《投资者关系管理制度》等，不断完善投资者关系管理工作，通过多种方式和途径加强与投资者的交流，确保与投资者沟通渠道的畅通，促进公司与投资者之间的良性互动。

(四) 职工权益保护情况

公司根据《劳动法》、《劳动合同法》等相关法律法规，建立了较为完善的人力资源相关管理制度。依法与员工签订劳动合同。公司建立了薪酬管理办法、福利管理办法、假期管理办法、晋升制度、绩效管理办法、培训（学习）管理制度等员工权益保障制度，维护员工队伍稳定，高度关注员工诉求，重视员工培训工作，建立了工会及职工代表大会，切实依法保障员工合法权益，积极为员工创造良好的职业环境和职业发展空间。

员工持股情况

员工持股人数（人）	21
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	3.58
员工持股数量（万股）	112.58
员工持股数量占总股本比例（%）	1.67

注 1：上述持股情况为截至报告期末，公司部分员工通过员工持股平台间接持有公司股份的合计；

注 2：公司员工总数为公司截止至 2021 年 12 月 31 日公司总人数；

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司遵循“平等、互利”原则，积极构建与供应商、客户共同发展的合作关系，注重与供应商、客户进行沟通与协调，共同构筑信任与合作的平台，截至目前公司与供应商、客户合同履行良好，合作稳定。

(六) 产品安全保障情况

公司建立了完整的质量管理体系，在研发设计、原材料采购、加工、组装、调试等各个环节都实行完备的质量检验程序，以确保产品品质。公司及控股子公司广州瑞北、武汉瑞北均通过了 ISO9001：2015 质量体系认证和 ISO14001：2015 环境管理体系认证，产品质量能够得到有效保障。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

√适用 □不适用

(1) 公司积极参与社会公益活动，以实际行动支持国家扶贫战略，公司于 2021 年 12 月日通过向广州市慈善会捐赠 50 万，定向用于广州市慈善会 2021 年民营企业助力乡村振兴行动项目，促进帮扶对象巩固脱贫攻坚成果，推进乡村振兴。

(2) 关注员工身心健康，严格落实国家及地方疫情防控相关要求，为全体员工免费发放口罩、消毒液等防疫物资，组织员工集体开展多轮核酸检测及注射疫苗。

(3) 坚持与各类高校开展合作，为应届毕业生提供实习岗位，提高毕业生工作学习能力，减少学生与社会岗位磨合期，提高社会就业率。

(4) 公司坚持帮扶残障人士的就业。报告期内，公司共有 6 名残障人士职工，公司积极推进残障人士的相关工作能力培训，并保障残障人士权益保护落实到位。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

在上级党组织领导下，公司成立了党支部，报告期内共有党员 20 名，并积极发展新党员以壮大支部组织。2021 年公司党支部在上级党组织领导下，组织公司全体党员开展了党史学习教育活动，加深对党史、党的性质、党的宗旨等各方面认识；组织观看爱国电影；并按照上级党组织对新形势下加强党建工作的部署要求，以加强党的政治建设为统领，以助力企业发展为目标，以推动全面从严治党为核心，以夯实党建工作基础为关键，聚焦中心任务、坚定工作方向，围绕服务发展、提高工作水平，推动党组织的向心力、组织力、战斗力、凝聚力不断提升，不断夯实基层党组织的常态化建设；同时坚持党对企业的政治领导不动摇，紧紧围绕企业生产经营中心，带领企业广大党员、干部、员工积极做好公司各方面的工作，确保公司各项工作的正常进行。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	2	报告期内，公司举行 2020 年度业绩说明会，2021 年半年度业绩说明会，保障了投资者知情权，具体情况可登录上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)查看回放。
借助新媒体开展投资者关系管理活动	1	参与网上投资者接待日活动 1 次
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

公司高度重视投资者关系管理工作，公司信息披露的指定网站为上海证券交易所网站 www.sse.com.cn，公司信息披露的指定报刊为《中国证券报》《上海证券报》《证券时报》《证券日报》，确保公司所有股东能够公平地获取公司信息。同时，公司通过投资者联系信箱和专线咨询电话、在投资者关系互动平台进行网上交流、接待投资者现场调研等多种形式与投资者进行沟通交流，积极维护公司与投资者良好关系，提高公司信息透明度，保障全体股东特别是中小股东的合法权益。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司依照相关法律、法规和《公司章程》的有关规定，真实、准确、完整、及时地披露公司重大信息，避免选择性信息披露情况的发生，维护中小投资者利益。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

知识产权方面：公司的核心技术均来源于长期的技术投入和自主创新，拥有独立的知识产权。针对核心技术，公司制定了严格的知识产权保护措施和制度，已形成一套包括专利、非专利技术、商标、软件著作权保护措施的知识产权保护体系，切实保护公司的创新成果。公司的核心技术权属清晰，不存在技术侵权纠纷或潜在纠纷，报告期内未发生知识产权诉讼或仲裁情况。

信息安全方面：1、在设备安全上，公司建设有标准化机房，安装了华为硬件防火墙，可有效防止黑客与计算机病毒的攻击；通过网络划分形成监控网络、办公网络和无线网络相互隔离，保

证数据安全。IT 机房内配备 24 小时监控摄像，恒温空调，并加装 UPS 系统保证供电稳定。2、在运行安全上，公司专门成立有信息化部负责完善信息安全管理制度的并定期对机房设备进行安全巡查。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

报告期内，公司共召开 2 次股东大会，机构投资者均参与投票。

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 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或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	实际控制人、控股股东孙志强，及实际控制人的一致行动人孙圣杰	详见备注 1	自公司股票上市之日起三十六个月	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司董事或高级管理人员柯希平、颜雪涛、刘尔彬、郑德伦	详见备注 2	自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司监事蔡雄江及核心技术人员刘尔彬、唐国宝、何艳兵	详见备注 3	自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内	是	是	不适用	不适用
	股份限售	公司董事或高级管理人员孙志强、柯希平、颜雪涛、刘尔	详见备注 4	长期	否	是	不适用	不适用

		彬、郑德伦，监事蔡雄江						
	股份限售	核心技术人员刘尔彬、唐国宝及何艳兵	详见备注 5	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	实际控制人、控股股东孙志强，及实际控制人的一致行动人孙圣杰	详见备注 6	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	持股 5%以上股东柯希平及厦门恒兴	详见备注 7	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	孙志强、刘尔彬、颜雪涛、郑德伦	详见备注 8	公司股票上市后三年内	是	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司，公司实际控制人孙志强，公司董事、监事和高级管理人员，中介机构	详见备注 9	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司，公司实际控制人孙志强	详见备注 10	长期	否	是	不适用	不适用
其他承诺	其他	公司，公司实际控制人	详见备注 11	长期	否	是	不适用	不适用

		孙志强，公司董事、监事和高级管理人员						
其他承诺	分红	公司	详见备注 12	自公司股票上市之日起 36 个月	是	是	不适用	不适用
	其他	公司，公司实际控制人孙志强，公司董事、监事和高级管理人员	详见备注 13	长期	否	是	不适用	不适用

备注 1**实际控制人、控股股东孙志强，及实际控制人的一致行动人孙圣杰承诺：**

(1) 自公司本次发行股票上市之日起三十六个月内，以及本人担任董事或公司高级管理人员离职后 6 个月内，不转让或者委托他人管理本人于本次发行前已直接或间接持有的公司股份，也不由公司回购本人直接或间接持有的公司于本次发行前已发行的股份；如因公司进行权益分配等导致本人持有的公司首次公开发行股票前已发行的股份发生变化，本人仍将遵守上述承诺。

(2) 本人所持公司的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）。若公司上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后六个月期末收盘价低于发行价的（自公司股票上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的公司股份锁定期自动延长六个月。

(3) 如中国证监会及/或证券交易所等监管机构对于上述股份锁定期安排有不同意见，同意按照监管机构的意见对锁定期安排进行修订并予以执行。

备注 2**公司董事或高级管理人员柯希平、颜雪涛、刘尔彬、郑德伦承诺：**

(1) 自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

(2) 本人所持瑞松科技的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）。若瑞松科技上市后六个月内股票连续二十个交易日的收盘价均低于发行价，或

者上市后六个月期末收盘价低于发行价的（自瑞松科技股票上市六个月内，如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则将发行价作除权、除息调整后与收盘价进行比较），则本人持有的瑞松科技股份锁定期自动延长六个月。

（3）如中国证监会及/或证券交易所等监管机构对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管机构的意见对锁定期安排进行修订并予以执行。

备注 3

公司监事蔡雄江及核心技术人员刘尔彬、唐国宝、何艳兵承诺：

（1）自公司股票上市之日起 12 个月内和离职后 6 个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接和间接持有的公司首次公开发行股票前已发行股份，也不由公司回购该部分股份。

（2）如中国证监会及/或证券交易所等监管机构对于上述股份锁定期限安排有不同意见，同意按照监管机构的意见对锁定期安排进行修订并予以执行。

备注 4

公司董事或高级管理人员孙志强、柯希平、颜雪涛、刘尔彬、郑德伦，监事蔡雄江承诺：

（1）本人将严格依据相关法律法规及规范性文件、中国证监会及/或证券交易所的有关要求以及本人就股份锁定事项出具的相关承诺，执行有关股份限售事项；

（2）公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；在前述期间内离职的，应当继续遵守本款规定；

（3）锁定期届满后，在本人担任公司董事/监事/高级管理人员的期间，每年转让的股份不超过本人所持有公司股份总数的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

（4）本人所持瑞松科技的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；

（5）本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

（6）在遵守各项承诺的前提下，本人具体减持方案将根据届时市场情况及本人具体情况而定，并由公司及时予以披露。采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出的 15 个交易日前向上海证券交易所报告并预先披露减持计划，由上海证券交易所予以备案并公告；采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

（7）本人如违反上述承诺，擅自减持公司股票，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；违规减持公司股票所得（以下简称“违规减持所得”）归公司所有，如未将违规减持所得上交公司，则公司有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，公司可以变卖本人所持有的其余可出售股份，并以出售所得补足差额。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

（8）如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述股份减持安排进行修订并予以执行。

备注 5**核心技术人员刘尔彬、唐国宝及何艳兵承诺：**

(1) 本人将严格依据相关法律法规及规范性文件、中国证监会及/或证券交易所的有关要求以及本人就股份锁定事项出具的相关承诺，执行有关股份限售事项；

(2) 公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不得减持首发前股份；在前述期间内离职的，应当继续遵守本款规定；

(3) 本人将及时向公司申报所持有的公司的股份及其变动情况，自所持首发前股份限售期满之日起 4 年内，每年转让的首发前股份不得超过上市时所持公司首发前股份总数的 25%，减持比例可以累积使用。因公司进行权益分派等导致持有公司股份发生变化的，亦遵守上述规定；

(4) 本人所持瑞松科技的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；

(5) 本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(6) 在遵守各项承诺的前提下，本人具体减持方案将根据届时市场情况及本人具体情况而定，并由公司及时予以披露；

(7) 本人如违反上述承诺，擅自减持公司股票，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；违规减持公司股票所得（以下简称“违规减持所得”）归公司所有，如未将违规减持所得上交公司，则公司有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，公司可以变卖本人所持有的其余可出售股份，并以出售所得补足差额。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

(8) 如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述股份减持安排进行修订并予以执行。

备注 6**实际控制人、控股股东孙志强, 及实际控制人的一致行动人孙圣杰承诺：**

(1) 本人将严格依据相关法律法规及规范性文件、中国证监会及/或证券交易所的有关要求以及本人就股份锁定事项出具的相关承诺，执行有关股份限售事项；

(2) 如公司上市时未盈利的，在公司实现盈利前，本人自公司股票上市之日起 3 个完整会计年度内，不减持首次公开发行股票并上市前股份；自公司股票上市之日起第 4 个会计年度和第 5 个会计年度内，本人每年减持的首次公开发行股票并上市前股份不得超过公司股份总数的 2%，并符合中国证监会及/或证券交易所的有关监管规定；

(3) 减持价格：本人所持瑞松科技的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；

(4) 减持数量：锁定期届满后两年内，本人每年减持股票数量不超过本人在本次发行前直接或间接持有公司股份总数的 25%。

(5) 减持方式：本人减持公司股份应符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(6) 信息披露：在遵守各项承诺的前提下，本人具体减持方案将根据届时市场情况及本人具体情况而定，并由公司及时予以披露。采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出的 15 个交易日前向上海证券交易所报告并预先披露减持计划，由上海证券交易所予以备案并公告；采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

(7) 本人如违反上述承诺，擅自减持公司股票的，本人将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；违规减持公司股票所得（以下简称“违规减持所得”）归公司所有，如未将违规减持所得上交公司，则公司有权在应付本人现金分红时扣留与本人应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，公司可以变卖本人所持有的其余可出售股份，并以出售所得补足差额。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

(8) 如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述股份减持安排进行修订并予以执行。

备注 7

持股 5%以上股东柯希平及厦门恒兴承诺：

(1) 本人及厦门恒兴将严格依据相关法律法规及规范性文件、中国证监会及/或证券交易所的有关要求以及本人/本企业就股份锁定事项出具的相关承诺，执行有关股份限售事项；

(2) 减持价格预期：本人及厦门恒兴所持瑞松科技的股份在锁定期（包括延长的锁定期，下同）满后两年内减持的，减持价格不低于发行价（如因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，减持底价作相应调整）；

(3) 减持数量：本人及厦门恒兴持有的公司股票在锁定期满后第一年内减持股票数量累计不超过本人及本人所控制的企业在本次发行及上市前所持有的公司股份总数的 60%；锁定期满后第二年内减持股票数量累计不超过本人及本人所控制的企业在本次发行及上市前所持有的公司股份总数的 100%。

(4) 减持方式：本人及厦门恒兴减持公司股份应符合相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所的规定，减持方式包括二级市场集中竞价交易、大宗交易、协议转让等证券交易所认可的合法方式；

(5) 信息披露：在遵守各项承诺的前提下，本人及厦门恒兴具体减持方案将根据届时市场情况及本人及厦门恒兴具体情况而定，并由公司及时予以披露。采取集中竞价交易方式减持的，将在首次卖出的 15 个交易日前向上海证券交易所报告并预先披露减持计划，由上海证券交易所予以备案并公告；采取其他方式减持的提前三个交易日予以公告，未履行公告程序前不减持；

(6) 本人/本企业如违反上述承诺，擅自减持公司股票的，本人及厦门恒兴将在公司股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未履行的具体原因并向股东和社会公众投资者道歉；违规减持公司股票所得（以下简称“违规减持所得”）归公司所有，如未将违规减持所得上交公司，则公司有权在应付本人及厦门恒兴现金分红时扣留与本人及厦门恒兴应上交公司的违规减持所得金额相等的现金分红；若扣留的现金分红不足以弥补违规减持所得的，公司可以变卖本人及厦门恒兴所持有的其余可出售股份，并以出售所得补足差额。如果因未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人及厦门恒兴将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任；

(7) 如中国证监会及/或证券交易所等监管部门对于上述股份减持安排有不同意见，同意按照监管部门的意见对上述股份减持安排进行修订并予以执行。

备注 8

孙志强、刘尔彬、颜雪涛、郑德伦承诺：

关于稳定公司股价及股份回购的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（三）稳定公司股价及股份回购措施的承诺”。

备注 9**公司，公司实际控制人孙志强，公司董事、监事和高级管理人员，中介机构承诺：**

关于股份回购、依法承担赔偿责任或补偿责任的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（四）股份回购、依法承担赔偿责任或补偿责任的承诺”。

备注 10**公司及公司实际控制人孙志强承诺：**

关于欺诈发行上市的股份购回承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（五）关于欺诈发行上市的股份购回承诺”；

备注 11**公司，公司实际控制人孙志强，公司董事、监事和高级管理人员承诺：**

关于填补被摊薄即期回报的措施及承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（六）填补被摊薄即期回报的措施及承诺”；

备注 12**公司承诺：**

关于利润分配政策的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（七）利润分配政策的承诺”；

备注 13**公司，公司实际控制人孙志强，公司董事、监事和高级管理人员承诺：**

关于未能履行承诺事项时依法承担赔偿责任或赔偿责任的承诺，具体内容详见公司于上海证券交易所网站披露的招股说明书“第十节投资者保护”之“（四）公司、公司的股东、实际控制人、公司的董事、监事、高级管理人员及核心技术人员以及本次发行的保荐人及证券服务机构等作出的重要承诺、履行情况以及未能履行承诺的约束措施”之“（八）未能履行承诺的约束措施”。

(二) 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，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况适用 不适用**三、违规担保情况**适用 不适用**四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明**适用 不适用**五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明****(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**适用 不适用

详见本报告第十一节第五点 44、重要会计政策和会计估计的变更。

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明适用 不适用**(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况**适用 不适用**(四) 其他说明**适用 不适用**六、聘任、解聘会计师事务所情况**

单位：万元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	63
境内会计师事务所审计年限	7

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	立信会计师事务所（特殊普通合伙）	10
财务顾问	无	/
保荐人	广发证券股份有限公司	/

聘任、解聘会计师事务所的情况说明适用 不适用

公司 2020 年年度股东大会审议通过续聘立信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2021 年年度财务审计机构和内部控制审计机构，为公司提供包括但不限于 2021 年度审计工作和内部控制所需的服务。公司聘请会计师事务所审议程序合法、有效，符合《公司法》《公司章程》和相关法律法规的规定。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临退市风险的情况

(一) 导致退市风险警示的原因

适用 不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

适用 不适用

事项概述及类型	查询索引
<p>一、2021 年 8 月，公司控股子公司广州瑞北因观致汽车有限公司西安分公司（以下简称“观致西安”）未按照双方签订的编号为 GZXA-201912-005 的《设备采购合同》向广州瑞北支付预验收款，广州瑞北作为原告向陕西省咸阳市中级人民法院起诉观致西安及观致汽车有限公司（以下简称“观致汽车”）。目前本案已立案，案号为（2021）陕 04 民初 87 号。二、广州瑞北因观致西安未按照双方签订的编号为 GZXA-201912-009 的《设备采购合同》向广州瑞北支付预验收款，广州瑞北作为原告向咸阳市渭城区人民法院起诉观致西安及观致汽车。目前本案已立案，案号为（2021）陕 0404 民初 5965 号。三、广州瑞北因观致汽车未按照双方签订的《国内设备采购合同》向广州瑞北支付预付款，广州瑞北作为原告于 2021 年 7 月 1 日</p>	<p>详情请见公司披露于上海证券交易所指定网站的《瑞松科技关于子公司提起诉讼的公告》（公告编号：2021-028）</p>

向常熟市人民法院起诉观致汽车,并于 2021 年 7 月 2 日收到常熟法院出具的《受理案件通知书》,案号为(2021)苏 0581 民初 9285 号。截至本公告日,该案件正在一审阶段。	
--	--

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

适用 不适用

(三) 其他说明

适用 不适用

截至本报告披露日,案件一、案件二目前尚未开庭审理。

广州瑞北、观致西安、姚振华、深圳市宝能投资集团有限公司四方于 2022 年 2 月 18 日签署和解协议,被告人观致西安或其指定主体承诺按照约定的还款计划向公司控股子公司广州瑞北支付款项并由其关联方姚振华、深圳市宝能投资集团有限公司提供连带保证担保;截止至本报告披露日,观致西安尚未按照约定付款计划支付款项,法院正在促进调解,若调解不成功公司将尽快向担保人采取诉讼和财产保全等法律措施,维护公司的权益。

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

十二、重大关联交易**(一) 与日常经营相关的关联交易****1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、 已在临时公告披露,但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易**1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项**

适用 不适用

2、 已在临时公告披露,但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、 涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、 重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、 托管情况

适用 不适用

2、 承包情况

适用 不适用

3、 租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

√适用 □不适用

单位：亿元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计							3.62							
报告期末对子公司担保余额合计（B）							3.62							
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）							3.62							
担保总额占公司净资产的比例（%）							38.26							
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）							0							
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）							3.62							
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）							0							
上述三项担保金额合计（C+D+E）							3.62							
未到期担保可能承担连带清偿责任说明							不适用							
担保情况说明							上述担保是公司控股子公司提供的担保，除此之外，公司不存在其他担保情况							

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况**1. 委托理财情况****(1) 委托理财总体情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
券商理财产品	自有资金	30,000,000.00		

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际收回情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
广发证券	广发多添富5号集合资产管理计划-X类	10,000,000.00	2021-4-13	2021-5-17	自有资金	证券机构	协议约定	3.9%		34,191.78	已按期收到本息	是	是	
广发证券	广发多添富5号集合资产管理计划-X类	20,000,000.00	2021-7-5	2021-8-5	自有资金	证券机构	协议约定	4%		67,945.20	已按期收到本息	是	是	

其他情况

□适用 √不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

√适用 □不适用

(一) 募集资金整体使用情况

√适用 □不适用

单位：元

募集资金来源	募集资金总额	扣除发行费用后募集资金净额	募集资金承诺投资总额	调整后募集资金承诺投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	本年度投入金额(4)	本年度投入金额占比(%) (5) = (4)/(1)
首次公开发行股份	463,946,049.85	405,874,233.95	375,036,200.00	405,874,233.95	262,090,030.58	64.57	10,859,982.66	2.68

(二) 募投项目明细

√适用 □不适用

单位：元

项目名称	是否涉及变更投向	募集资金来源	项目募集资金承诺投资总额	调整后募集资金投资总额(1)	截至报告期末累计投入募集资金总额(2)	截至报告期末累计投入进度(%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	是否已结项	投入进度是否符合计划的进度	投入进度未达计划的具体原因	本项目已实现的效益或者研发成果	项目可行性是否发生重大变化,如是,请说明具体情况	节余的金额及形成原因
工业机器人及智能装备生产	否	首发	140,339,100.00	140,339,100.00	103,365,474.04	73.65	2024年2月	否	是	不适用	不适用	否	不适用

基地项目													
研发中心建设项目	否	首发	134,697,100.00	134,697,100.00	58,307,481.70	43.29	2024年2月	否	是	不适用	不适用	否	不适用
偿还银行借款项目	否	首发	60,000,000.00	60,000,000.00	60,200,398.93	100.33	不适用	是	是	不适用	不适用	否	不适用
补充流动资金项目	否	首发	40,000,000.00	40,000,000.00	40,216,675.91	100.54	不适用	是	是	不适用	不适用	否	不适用
超额募集资金项目	否	首发		30,838,033.95			不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	否	不适用

(三) 报告期内募投变更情况

适用 不适用

(四) 报告期内募集资金使用的其他情况

1、 募集资金投资项目先期投入及置换情况

适用 不适用

此次募集资金到位前，公司为保障公司募集资金投资项目的顺利实施，公司根据实际情况，以自筹资金对募集资金投资项目进行了前期投入，截至 2020 年 3 月 31 日，公司以自筹资金预先投入募集资金投资项目的实际投资金额为 118,032,842.30 元，使用募集资金置换已支付发行费用的自筹资金 6,165,275.46 元。上述情况业经立信会计师事务所(特殊普通合伙)“信会师报字[2020]第 ZC10218 号”《鉴证报告》审验。本公司分别于 2020 年 4 月 3 日、2020 年 5 月 13 日、2020 年 5 月 14 日以募集资金账户余额支付募投项目先期置换金额。

本报告期内，公司不存在募投项目先期投入及置换情况。

2、 用闲置募集资金暂时补充流动资金情况

适用 不适用

3、 对闲置募集资金进行现金管理，投资相关产品情况

适用 不适用

2021 年 1 月 28 日，第二届董事会第十一次会议、第二届监事会第十次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用最高额度不超过 1.60 亿元（包含本数）的闲置募集资金适时进行现金管理，公司将按照相关规定严格控制风险，使用暂时闲置募集资金购买安全性高、流动性好、发行主体有保本约定的金融机构的保本型理财产品（包括结构性存款、协定存款、通知存款、定期存款、大额存单、资产组合保本型理财产品），且该等投资产品不得用于质押，不用于以证券投资为目的的投资行为。公司根据募集资金使用情况，将部分暂时闲置募集资金进行现金管理，使用期限最长不超过一年。在上述额度范围内，资金可以滚动使用，使用期限自第二届董事会第十一次会议审议通过之日起 12 个月内有效。

公司于 2022 年 1 月 17 日召开第二届董事会第十七次会议、第二届监事会第十六次会议审议通过了《关于使用部分暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意公司在确保不影响募集资金投资项目建设和使用的情况下，使用最高额度不超过 1.53 亿元（包含本数）的闲置募集资金适时进行现金管理。授权期限均为自董事会审议通过之日起 12 个月，用于现金管理的额度在授权期限内可循环滚动使用。

4、 用超募资金永久补充流动资金或归还银行贷款情况

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

公司 2021 年 8 月 27 日召开的第二届董事会第十四次会议、第二届监事会第十三次会议，审议通过了《关于公司部分募集资金投资项目延期的议案》，同意公司调整募投项目“工业机器人及智能装备生产基地项目”和“研发中心建设项目”由原预计达到可使用状态日期 2022 年 2 月变更为 2024 年 2 月。独立董事和监事会发表了明确的同意意见，保荐机构广发证券股份有限公司发表了无异议意见。

公司 2022 年 4 月 18 日召开第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目用途变更的议案》，同意公司增加全资子公司飞数软件作为部分募投项目实施主体并使用该部分募集资金 3,500 万元向飞数软件增资，调整募投项目内部结构及延长募投项目投资期限。独立董事和监事会发表了明确的同意意见，保荐机构广发证券股份有限公司发表了无异议意见。

上述预案尚需公司年度股东大会审议批准。

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

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	51,362,448	76.25				-29,430,753	-29,430,753	21,931,695	32.56
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	51,362,448	76.25				-29,430,753	-29,430,753	21,931,695	32.56
其中：境内非国有法人持股	15,672,379	23.27				-14,830,372	-14,830,372	842,007	1.25
境内自然人持股	35,690,069	52.98				-14,600,381	-14,600,381	21,089,688	31.31
4、外资持股									
其中：境外法人持股									
境外自然人持股									
二、无限售条件流通股份	15,998,140	23.75				29,430,753	29,430,753	45,428,893	67.44
1、人民币普通股	15,998,140	23.75				29,430,753	29,430,753	45,428,893	67.44
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	67,360,588	100.00				0	0	67,360,588	100.00

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

公司首次公开发行部分限售股于 2021 年 2 月 18 日上市流通，共涉及限售股股东数量为 18 名，持有限售股数量共计 29,430,753 股，占公司总股本的 43.6914%，详情请查阅公司于 2021 年 2 月 3 日刊登在上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）的《首次公开发行部分限售股上市流通公告》（公告编号：2021-004）。

3、 股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

□适用 √不适用

4、 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

(二) 限售股份变动情况

√适用 □不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
柯希平	6,488,308	6,488,308	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
厦门恒兴集团有限公司	4,017,720	4,017,720	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
珠海粤铂星西域投资合伙企业(有限合伙)	2,511,765	2,511,765	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
横琴广金前瑞股权投资基金(有限合伙)	2,305,882	2,305,882	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
广州瑞方投资合伙企业(有限合伙)	1,822,800	1,822,800	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
张国良	1,607,088	1,607,088	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
颜雪涛	1,607,088	1,607,088	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
孙文渊	1,607,088	1,607,088	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
刘尔彬	1,285,670	1,285,670	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
厦门赛富金钻股权投资合伙企业(有限合伙)	1,232,206	1,232,206	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
华融天泽高投湖北智能制造与技术服务创业投资有限公司	1,050,000	1,050,000	0	0	首次公开发行	2021年2月18日
珠海广发	1,028,999	1,028,999	0	0	首次公开	2021年2月

信德新界 泵业产业 投资基金 (有限合 伙)					发行	18 日
广州国坤 先进制造 业股权投 资基金合 伙企业(有 限合伙)	840,000	840,000	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
蔡雄江	642,835	642,835	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
郑德伦	522,304	522,304	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
张伟君	420,000	420,000	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
陈华松	420,000	420,000	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
珠海康远 投资企业 (有限合 伙)	21,000	21,000	0	0	首次公开 发行	2021年2月 18日
合计	29,430,753	29,430,753	0	0	/	/

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	6,190
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,784
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	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(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内增 减	期末持股数 量	比例(%)	持有有限售 条件股份数 量	包含转融通 借出股份 限售股份数 量	质押、标记或冻结情况		股东 性质
						股份 状态	数量	
孙志强	0	20,125,435	29.88	20,125,435	0	无	0	境内自然人
柯希平	0	6,488,308	9.63	0	0	无	0	境内自然人
厦门恒兴集团有限公司	0	4,017,720	5.96	0	0	无	0	境内非国有 法人
珠海粤铂星西域投资合伙企业 (有限合伙)	-540,000	1,971,765	2.93	0	0	无	0	境内非国有 法人
广州瑞方投资合伙企业(有限合 伙)	0	1,822,800	2.71	0	0	无	0	其他
横琴广金前瑞股权投资基金(有 限合伙)	-652,651	1,653,231	2.45	0	0	无	0	境内非国有 法人
颜雪涛	0	1,607,088	2.39	0	0	无	0	境内自然人
孙文渊	0	1,607,088	2.39	0	0	无	0	境内自然人
厦门赛富金钻股权投资合伙企业 (有限合伙)	-120,000	1,112,206	1.65	0	0	无	0	境内非国有 法人
刘尔彬	-200,000	1,085,670	1.61	0	0	无	0	境内自然人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称	持有无限售条件流通股的数量		股份种类及数量					
			种类	数量				

柯希平	6,488,308	人民币普通股	6,488,308
厦门恒兴集团有限公司	4,017,720	人民币普通股	4,017,720
珠海粤铂星西域投资合伙企业（有限合伙）	1,971,765	人民币普通股	1,971,765
广州瑞方投资合伙企业（有限合伙）	1,822,800	人民币普通股	1,822,800
横琴广金前瑞股权投资基金（有限合伙）	1,653,231	人民币普通股	1,653,231
颜雪涛	1,607,088	人民币普通股	1,607,088
孙文渊	1,607,088	人民币普通股	1,607,088
厦门赛富金钻股权投资合伙企业（有限合伙）	1,112,206	人民币普通股	1,112,206
刘尔彬	1,085,670	人民币普通股	1,085,670
珠海广发信德新界泵业产业投资基金（有限合伙）	1,028,999	人民币普通股	1,028,999
前十名股东中回购专户情况说明	无		
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明	不适用		
上述股东关联关系或一致行动的说明	柯希平持有公司 9.63% 股份；厦门恒兴为柯希平控制的公司，持有公司 5.96% 股份。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	有限售条件股份可上市交易情况	限售条件
----	-----------	----------------	------

		持有的有限售条件股份数量	可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	孙志强	20,125,435	2023-02-17	0	上市之日起 36 个月
2	孙圣杰	964,253	2023-02-17	0	上市之日起 36 个月
3	广发乾和	842,007	2022-02-17	0	上市之日起 24 个月
上述股东关联关系或一致行动的说明		孙圣杰为公司控股股东、实控人孙志强之子；			

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

□适用 √不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

□适用 √不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

√适用 □不适用

单位:股

序号	股东名称	持股数量		表决权数量	表决权比例	报告期内表决权增减	表决权受到限制的情况
		普通股	特别表决权股份				
1	孙志强	20,125,435	0	20,125,435	29.88	0	不适用
2	柯希平	6,488,308	0	6,488,308	9.63	0	不适用
3	厦门恒兴集团有限公司	4,017,720	0	4,017,720	5.96	0	不适用
4	珠海粤铂星西域投资合伙企业(有限合伙)	1,971,765	0	1,971,765	2.93	-540,000	不适用
5	广州瑞方投资合伙企业(有限合伙)	1,822,800	0	1,822,800	2.71	0	不适用
6	横琴广金前瑞股权投资基金(有限合伙)	1,653,231	0	1,653,231	2.45	-652,651	不适用
7	颜雪涛	1,607,088	0	1,607,088	2.39	0	不适用
8	孙文渊	1,607,088	0	1,607,088	2.39	0	不适用
9	厦门赛富金钻股权投资合伙企业(有限合伙)	1,112,206	0	1,112,206	1.65	-120,000	不适用
10	刘尔彬	1,085,670	0	1,085,670	1.61	-200,000	不适用
合计	/	41,491,311	0	41,491,311	/	/	/

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

□适用 √不适用

(五) 首次公开发行股票战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行股票战略配售持有情况

□适用 √不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行股票战略配售持股情况

√适用 □不适用

单位:股

股东名称	与保荐机构的关系	获配的股票/存托凭证数量	可上市交易时间	报告期内增减变动数量	包含转融通借出股份/存托凭证的期末持有数量
广发乾和	全资子公司	842,007	2022年2月17日	0	842,007

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	孙志强
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	报告期内，孙志强先生任公司董事长兼总裁

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

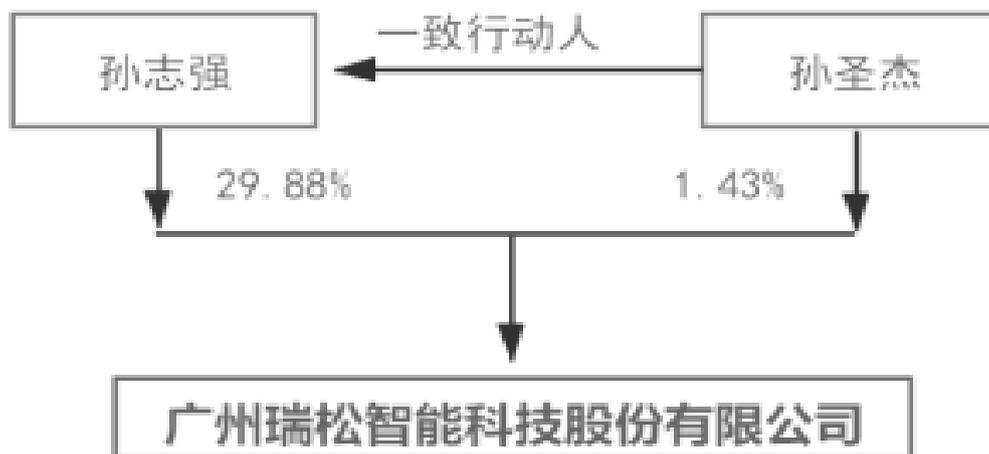
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	孙志强
----	-----

国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	报告期内，孙志强先生任公司董事长兼总裁
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

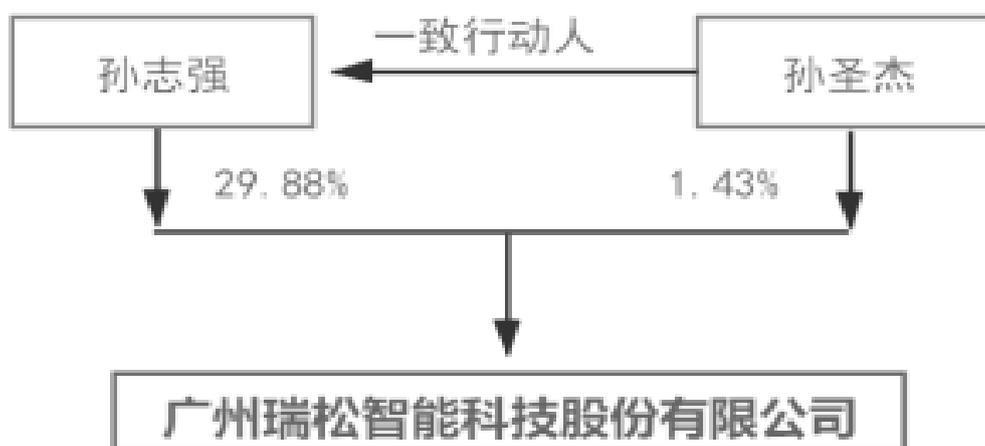
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



6 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

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、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%以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

无

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 公司债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

信会师报字[2022]第 ZM10023 号

广州瑞松智能科技股份有限公司全体股东：

审计意见

我们审计了广州瑞松智能科技股份有限公司（以下简称瑞松科技）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

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，公允反映了瑞松科技 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

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，我们独立于瑞松科技，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。

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。

我们在审计中识别出的关键审计事项汇总如下：

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
（一）营业收入的确认	
事项描述： 公司收入政策以及相关财务报	我们针对营业收入确认执行的主要审计程序包括，但不 限于：

<p>表披露参见附注三、(二十五)以及附注五、(三十五)。收入准则要求管理层对合同中包含的履约义务进行分析,判断应在某一时段内确认收入或应在某一时点确认收入。在识别和评估合同条款规定时涉及及管理层的判断,对财务报表整体具有重要性。</p> <p>在公司按照时段法确认收入时,管理层需要对项目合同的预计总收入、预计总成本、工程进度等做出合理估计,并在合同执行过程中持续进行评估和修订,这涉及管理层的重要会计估计和判断,并对收入确认的金额和时间有重大影响。基于上述原因,我们将营业收入确认作为关键审计事项。</p>	<p>(1) 基于收入确认存在舞弊风险的假定,评价哪些类型的收入、收入交易或认定导致舞弊风险;</p> <p>(2) 了解、评价和测试管理层与收入确认相关的关键内部控制的设计合理性和运行有效性;</p> <p>(3) 通过检查主要销售合同或订单,了解主要合同条款,评估管理层对于时点法及时段法的划分是否适当;基于现行会计准则的要求,识别合同中对于控制权转移时点的界定是否与管理层确认收入的时点一致;</p> <p>(4) 对营业收入实施分析性程序,与瑞松科技公司历史同期、同行业的毛利率进行对比,对各年度销售收入波动进行分析,复核毛利率变动及营业收入增长的合理性;</p> <p>(5) 结合对应收账款的审计,通过抽样方式对收入交易额及对资产负债表日的应收账款余额执行函证程序,对未回函的样本进行替代测试;</p> <p>(6) 针对机器人配件销售及其他产品销售收入,抽样检查合同或订单、客户签收的销售出库单或产品送货单等与收入确认相关的凭证,以评估有关收入是否已根据合同条款的约定记录在了恰当的财务报告期间;</p> <p>(7) 针对时段法收入确认的项目,按照收入准则的要求,检查合同条款和成本预算估计的适当性,测试已发生合同成本的准确性,检查合同成本是否已被记录在恰当的会计期间,通过分析、询问等程序评估完工进度的合理性;抽样复核项目完工进度,包括对累计实际发生的合同成本和预算总成本重新复核,测试其准确性;</p> <p>(8) 对营业收入执行截止性测试,确认营业收入是否记录在正确的会计期间。</p>
<p>(二) 应收账款、合同资产预期信用减值损失的确认</p>	
<p>如附注三、(十)金融工具、附注五、(三)应收账款以及附注五、(八)披露,截止2021年12月31日,公司应收账款余额217,692,815.77元,坏账准备21,577,351.02元;合同资产余额320,569,931.08元,减值准备20,585,902.86元。公司管理层在确认应收账款、合同资产预期信用损失时需要评估相关客户的信用情况,包括合同信用期、合同执行情况以及实际还款情况等因素。公司管理层在确认应收账款、合同资产预期信用损失时需要运用重大会计估计和判断,且影响金额重大,基于上述原因我们将应收账款、合同资产预期信用减值损失的确认作为关键审计事项。</p>	<p>我们针对应收账款、合同资产预期信用减值损失的确认执行的主要审计程序包括,但不限于:</p> <p>(1) 了解、评估并测试管理层对应收账款、合同资产账龄分析以及确定应收账款、合同资产预期损失相关的内部控制;</p> <p>(2) 复核管理层对应收账款、合同资产进行减值测试的相关考虑及客观证据,关注管理层是否充分识别已发生减值的项目;</p> <p>(3) 对于按照信用风险特征组合计算预期信用损失的应收账款、合同资产,复核管理层对划分的组合以及基于历史信用损失经验并结合当前状况及对未来经济状况的预测等对不同组合估计的预期信用损失率的合理性,包括对迁徙率、历史损失率的重新计算,参考历史审计经验及前瞻性信息,对预期损失率的合理性进行评估,并选取样本测试应收账款的组合分类和账龄划分的准确性,重新计算预期信用损失计提金额的准确性;</p> <p>(4) 对于单项计提减值准备的应收账款、合同资产,获取管理层对预计未来可收回金额做出估计的依据,针对与客户发生法律诉讼的情况,发送外部律师询证函以评估诉讼的背景及现状;</p> <p>(5) 按照抽样原则选择客户样本,执行函证程序;</p> <p>(6) 检查重要应收账款期后回款情况以及合同资产结</p>

转应收账款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备、合同资产减值准备的合理性。

其他信息

瑞松科技管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括瑞松科技 2021 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到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。

管理层和治理层对财务报表的责任

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，管理层负责评估瑞松科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督瑞松科技的财务报告过程。

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：

（一）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。

（二）了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

（三）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。

（四）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，就可能导致对瑞松科技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表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瑞松科技不能持续经营。

（五）评价财务报表的总体列报（包括披露）、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。

（六）就瑞松科技中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对合并财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并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）。

从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。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：彭敏琴（项目合伙人）
中国注册会计师：庞安然

中国·上海

二〇二二年四月十八日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：广州瑞松智能科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	1	469,476,397.58	544,178,065.35
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	4	11,440,326.60	469,020.50
应收账款	5	196,115,464.75	178,976,085.87
应收款项融资	6	18,980,495.32	7,607,418.51
预付款项	7	33,488,999.39	13,915,120.62
应收保费			
应收分保账款			

应收分保合同准备金			
其他应收款	8	10,481,387.62	13,843,816.23
其中：应收利息			262,083.33
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	9	186,744,134.08	158,102,261.56
合同资产	10	285,595,741.97	286,077,572.36
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	12	3,818,565.76	8,786,267.68
其他流动资产	13	4,358,049.60	2,970,193.69
流动资产合计		1,220,499,562.67	1,214,925,822.37
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	17	4,991,812.32	4,933,097.66
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	21	340,118,831.59	334,666,713.94
在建工程	22	2,402,772.84	11,646,475.27
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	25	5,332,551.91	
无形资产	26	61,106,355.07	63,806,459.81
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	29	345,136.97	808,013.37
递延所得税资产	30	11,304,823.36	8,295,847.67
其他非流动资产	31	13,662,351.27	8,514,814.25
非流动资产合计		439,264,635.33	432,671,421.97
资产总计		1,659,764,198.00	1,647,597,244.34
流动负债：			
短期借款	32	128,667,521.04	116,749,436.20
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	35	177,043,492.59	165,202,056.54
应付账款	36	117,970,922.95	120,211,995.21
预收款项			
合同负债	38	112,725,707.97	137,448,189.98
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	39	14,788,473.06	12,003,041.10

应交税费	40	7,933,800.48	9,021,541.74
其他应付款	41	6,805,884.31	3,190,742.33
其中：应付利息			
应付股利			
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	43	6,314,609.46	4,262,531.47
其他流动负债	44	34,795,454.11	34,855,014.54
流动负债合计		607,045,865.97	602,944,549.11
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	45	18,999,026.92	23,221,032.92
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	47	3,679,158.01	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	51	36,735,045.41	41,144,119.65
递延所得税负债	30	7,416,144.78	6,091,311.27
其他非流动负债			
非流动负债合计		66,829,375.12	70,456,463.84
负债合计		673,875,241.09	673,401,012.95
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	53	67,360,588.00	67,360,588.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	55	661,831,169.48	661,831,169.48
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	59	16,840,342.25	13,387,252.06
一般风险准备			
未分配利润	60	200,203,724.42	191,066,218.04
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		946,235,824.15	933,645,227.58
少数股东权益		39,653,132.76	40,551,003.81
所有者权益（或股东权益）合计		985,888,956.91	974,196,231.39
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,659,764,198.00	1,647,597,244.34

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位:广州瑞松智能科技股份有限公司

单位:元 币种:人民币

项目	附注十七	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金		378,504,755.57	405,017,662.95
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		10,635,042.20	
应收账款	1	141,756,039.74	128,854,783.08
应收款项融资		18,829,664.73	7,607,418.51
预付款项		13,317,059.77	3,846,892.15
其他应收款	2	2,335,469.04	2,224,474.72
其中: 应收利息			262,083.33
应收股利			
存货		77,470,229.83	47,088,048.43
合同资产		50,826,280.97	20,323,012.56
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,733,930.13	1,111,621.65
流动资产合计		697,408,471.98	616,073,914.05
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	3	90,707,247.73	75,634,134.89
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		327,868,661.36	326,745,248.59
在建工程		2,402,772.84	9,610,253.18
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		47,382,022.58	45,918,487.66
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,841,615.42	2,379,403.05
其他非流动资产		2,440,374.51	1,655,701.56
非流动资产合计		473,642,694.44	461,943,228.93
资产总计		1,171,051,166.42	1,078,017,142.98
流动负债:			
短期借款		30,037,583.33	21,022,651.39
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		61,894,512.87	23,212,921.00

应付账款		67,108,919.36	37,703,984.34
预收款项			
合同负债		30,407,379.32	29,907,248.06
应付职工薪酬		7,015,011.43	5,617,391.02
应交税费		2,492,102.23	6,983,020.75
其他应付款		11,468,145.69	6,145,226.40
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		4,256,773.05	4,262,531.47
其他流动负债		27,240,064.03	26,409,821.15
流动负债合计		241,920,491.31	161,264,795.58
非流动负债：			
长期借款		18,999,026.92	23,221,032.92
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		36,673,221.80	41,044,722.60
递延所得税负债		5,707,397.31	4,245,053.28
其他非流动负债			
非流动负债合计		61,379,646.03	68,510,808.80
负债合计		303,300,137.34	229,775,604.38
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		67,360,588.00	67,360,588.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		659,133,335.90	659,133,335.90
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		16,840,342.25	13,387,252.06
未分配利润		124,416,762.93	108,360,362.64
所有者权益（或股东权益）合计		867,751,029.08	848,241,538.60
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,171,051,166.42	1,078,017,142.98

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		955,857,058.38	798,906,310.35
其中：营业收入	61	955,857,058.38	798,906,310.35
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		926,238,256.97	772,687,105.15
其中：营业成本	61	805,270,413.26	668,939,212.69
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	62	5,667,815.78	4,535,382.54
销售费用	63	38,207,874.01	30,197,886.33
管理费用	64	38,869,021.94	35,399,637.22
研发费用	65	44,417,757.42	38,627,995.34
财务费用	66	-6,194,625.44	-5,013,008.97
其中：利息费用		4,197,608.91	4,853,110.30
利息收入		10,305,165.92	9,724,393.59
加：其他收益	67	14,213,200.78	31,209,726.89
投资收益（损失以“-”号填列）	68	175,249.82	-126,233.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		73,112.84	-511,174.84
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）	71	-7,755,814.23	-3,741,721.48
资产减值损失（损失以“-”号填列）	72	-6,060,627.36	-721,100.09
资产处置收益（损失以“-”号填列）	73	19,460.61	112,292.00
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		30,210,271.03	52,952,168.59
加：营业外收入	74	37,200.18	18,595.62
减：营业外支出	75	2,016,822.30	1,179,773.76

四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		28,230,648.91	51,790,990.45
减：所得税费用	76	1,332,204.54	2,130,233.71
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		26,898,444.37	49,660,756.74
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		26,898,444.37	49,660,756.74
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（净亏损以“-”号填列）		27,752,379.28	49,939,878.10
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-853,934.91	-279,121.36
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 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			
2. 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			
（二）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		26,898,444.37	49,660,756.74
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额			
		27,752,379.28	49,939,878.10
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
		-853,934.91	-279,121.36
八、每股收益：			

(一) 基本每股收益(元/股)		0.41	0.77
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.41	0.77

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。

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注十七	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	4	460,481,920.83	311,672,928.25
减：营业成本	4	388,383,292.06	257,641,237.34
税金及附加		2,555,412.60	2,822,087.37
销售费用		15,668,727.71	10,256,663.28
管理费用		24,044,353.19	19,509,507.52
研发费用		15,004,311.94	11,865,008.88
财务费用		-7,701,885.54	-7,646,731.35
其中：利息费用		1,939,960.90	2,389,927.88
利息收入		9,744,180.47	10,108,925.71
加：其他收益		10,890,763.01	24,022,913.13
投资收益（损失以“-”号填列）	5	10,175,249.82	-126,233.93
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		73,112.84	-511,174.84
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-1,894,224.88	-74.37
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-2,039,446.51	-62,700.01
资产处置收益（损失以“-”号填列）		8,795.29	138,167.27
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		39,668,845.60	41,197,227.30
加：营业外收入		11,889.18	1,224.98
减：营业外支出		1,958,558.40	1,164,729.72
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		37,722,176.38	40,033,722.56
减：所得税费用		3,191,274.53	4,226,865.61
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		34,530,901.85	35,806,856.95
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		34,530,901.85	35,806,856.95

(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			
(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		34,530,901.85	35,806,856.95
七、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注七	2021年度	2020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		900,464,300.34	948,238,652.35
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		2,654,195.91	1,931,274.38
收到其他与经营活动有关的现金	78	57,440,584.72	114,856,681.10
经营活动现金流入小计		960,559,080.97	1,065,026,607.83
购买商品、接受劳务支付的现金		819,128,684.47	803,292,705.57
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			
支付给职工及为职工支付的现金		97,622,333.66	82,794,344.89
支付的各项税费		32,929,434.00	20,405,809.72
支付其他与经营活动有关的现金	78	71,484,499.94	146,393,016.51
经营活动现金流出小计		1,021,164,952.07	1,052,885,876.69
经营活动产生的现金流量净额		-60,605,871.10	12,140,731.14
二、投资活动产生的现金流量:			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		102,136.98	384,940.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		44,605.60	449,072.00
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	78	130,000,000.00	145,000,000.00
投资活动现金流入小计		130,146,742.58	145,834,012.91
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		14,082,810.43	18,555,187.27
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金	78	130,000,000.00	145,000,000.00
投资活动现金流出小计		144,082,810.43	163,555,187.27

投资活动产生的现金流量净额		-13,936,067.85	-17,721,174.36
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			418,893,117.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		88,100,000.00	77,500,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	78	5,000,000.00	
筹资活动现金流入小计		93,100,000.00	496,393,117.00
偿还债务支付的现金		81,722,006.00	206,611,003.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		19,914,396.63	18,481,402.81
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金	78	7,328,610.02	14,436,331.42
筹资活动现金流出小计		108,965,012.65	239,528,737.23
筹资活动产生的现金流量净额		-15,865,012.65	256,864,379.77
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-3,200.55	-364.33
五、现金及现金等价物净增加额		-90,410,152.15	251,283,572.22
加：期初现金及现金等价物余额		489,524,670.45	238,241,098.23
六、期末现金及现金等价物余额		399,114,518.30	489,524,670.45

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

母公司现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020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		335,405,083.25	311,770,021.63
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		53,235,948.12	40,614,024.58
经营活动现金流入小计		388,641,031.37	352,384,046.21
购买商品、接受劳务支付的现金		308,439,556.06	302,059,959.44
支付给职工及为职工支付的现金		40,863,856.97	34,380,191.75
支付的各项税费		9,426,726.18	6,830,767.07

支付其他与经营活动有关的现金		38,976,123.78	22,853,314.24
经营活动现金流出小计		397,706,262.99	366,124,232.50
经营活动产生的现金流量净额		-9,065,231.62	-13,740,186.29
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		10,102,136.98	384,940.91
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		26,105.60	518,557.78
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		152,902,013.14	216,203,125.00
投资活动现金流入小计		163,030,255.72	217,106,623.69
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		11,591,704.43	15,653,296.62
投资支付的现金		15,000,000.00	39,380,601.00
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		152,000,000.00	215,000,000.00
投资活动现金流出小计		178,591,704.43	270,033,897.62
投资活动产生的现金流量净额		-15,561,448.71	-52,927,273.93
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			418,893,117.00
取得借款收到的现金		30,000,000.00	21,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		30,000,000.00	439,893,117.00
偿还债务支付的现金		25,222,006.00	122,111,003.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,432,301.32	16,085,964.16
支付其他与筹资活动有关的现金			9,436,331.42
筹资活动现金流出小计		42,654,307.32	147,633,298.58
筹资活动产生的现金流量净额		-12,654,307.32	292,259,818.42
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额			
		-37,280,987.65	225,592,358.20
加：期初现金及现金等价物余额		396,140,021.15	170,547,662.95
六、期末现金及现金等价物余额			
		358,859,033.50	396,140,021.15

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度												少数股东权益	所有者权益合计	
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	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、上年年末余额	67,360,588.00				661,831,169.48				13,387,252.06		191,066,218.04		933,645,227.58	40,551,003.81	974,196,231.39
加：会计政策变更											-140,371.34		-140,371.34	-43,936.14	-184,307.48
前期差错更正															
同一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	67,360,588.00				661,831,169.48				13,387,252.06		190,925,846.70		933,504,856.24	40,507,067.67	974,011,923.91
三、本期增减变动金额(减少以								3,453,090.19			9,277,877.72		12,730,967.91	-853,934.91	11,877,033.00

2021 年年度报告

“一” 号填 列)														
(一) 综合收 益总额										27,752,379.28		27,752,379.28	-853,934.91	26,898,444.37
(二) 所有者 投入和 减少资 本														
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														
(三) 利润分 配								3,453,090.19		-18,474,501.56		-15,021,411.37		-15,021,411.37
1. 提 取盈余 公积								3,453,090.19		-3,453,090.19				
2. 提 取一般														

2021 年年度报告

转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期末余额	67,360,588.00				661,831,169.48			16,840,342.25		200,203,724.42		946,235,824.15	39,653,132.76	985,888,956.91	

项目	2020 年度														少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益												小计			
	实收资本 (或股本)	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				
优先股	永续债	其他														
一、上年年末余额	50,520,441.00				280,430,563.42				9,989,691.90		168,646,800.60		509,587,496.92	36,382,063.52	545,969,560.44	
加：会计政策变更								-183,125.54		-11,814,869.12		-11,997,994.66	-3,185,419.24	-15,183,413.90		
前期差错更正																
同一控制下企业合并																
其他																

2021 年年度报告

二、本年期初余额	50,520,441.00				280,430,563.42				9,806,566.36		156,831,931.48		497,589,502.26	33,196,644.28	530,786,146.54
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	16,840,147.00				381,400,606.06				3,580,685.70		34,234,286.56		436,055,725.32	7,354,359.53	443,410,084.85
（一）综合收益总额											49,939,878.10		49,939,878.10	-279,121.36	49,660,756.74
（二）所有者投入和减少资本	16,840,147.00				381,400,606.06								398,240,753.06	7,633,480.89	405,874,233.95
1. 所有者投入的普通股	16,840,147.00				389,034,086.95								405,874,233.95		405,874,233.95
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					-7,633,480.89								-7,633,480.89	7,633,480.89	
（三）利润分配									3,580,685.70		-15,705,591.54		-12,124,905.84		-12,124,905.84
1. 提取盈余公积									3,580,685.70		-3,580,685.70				
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配											-12,124,905.84		-12,124,905.84		-12,124,905.84
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															

2021 年年度报告

5. 其他综合收益 结转留存收益															
6. 其他															
(五) 专项储备															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	67,360,588.00				661,831,169.48			13,387,252.06		191,066,218.04		933,645,227.58	40,551,003.81	974,196,231.39	

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益 合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	67,360,588.00				659,133,335.90				13,387,252.06	108,360,362.64	848,241,538.60
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	67,360,588.00				659,133,335.90				13,387,252.06	108,360,362.64	848,241,538.60
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									3,453,090.19	16,056,400.29	19,509,490.48
（一）综合收益总额										34,530,901.85	34,530,901.85
（二）所有者投入和减少资本											
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											

2021 年年度报告

(三) 利润分配									3,453,090.19	-18,474,501.56	-15,021,411.37
1. 提取盈余公积									3,453,090.19	-3,453,090.19	
2. 对所有者(或股东)的分配										-15,021,411.37	-15,021,411.37
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. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	67,360,588.00				659,133,335.90				16,840,342.25	124,416,762.93	867,751,029.08

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	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	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	50,520,441.00				270,099,248.95				9,989,691.90	89,907,227.06	420,516,608.91
加：会计政策变更									-183,125.54	-1,648,129.83	-1,831,255.37
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	50,520,441.00				270,099,248.95				9,806,566.36	88,259,097.23	418,685,353.54
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	16,840,147.00				389,034,086.95				3,580,685.70	20,101,265.41	429,556,185.06
(一) 综合收益总额										35,806,856.95	35,806,856.95

2021 年年度报告

(二) 所有者投入和减少资本	16,840,147.00				389,034,086.95						405,874,233.95
1. 所有者投入的普通股	16,840,147.00				389,034,086.95						405,874,233.95
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											
(三) 利润分配								3,580,685.70	-15,705,591.54		-12,124,905.84
1. 提取盈余公积								3,580,685.70	-3,580,685.70		
2. 对所有者(或股东)的分配									-12,124,905.84		-12,124,905.84
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. 本期提取											
2. 本期使用											
(六) 其他											
四、本期期末余额	67,360,588.00				659,133,335.90			13,387,252.06	108,360,362.64		848,241,538.60

公司负责人：孙志强

主管会计工作负责人：郑德伦

会计机构负责人：陈文

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

1、公司情况

广州瑞松智能科技股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）于2016年3月由广州瑞松科技有限公司改制而成，由孙志强、厦门恒兴集团有限公司、柯希平、广州瑞方投资合伙企业（有限合伙）、张国良等19个发起人共同发起设立。公司统一社会信用代码：

914401010525516483。本公司于2020年2月17日在上海证券交易所科创板上市，股票代码为688090，所属行业为通用设备类。

截止2021年12月31日，本公司注册资本和实收资本均为人民币67,360,588.00元，注册地址：广州市黄埔区瑞祥路188号，法定代表人：孙志强。本公司主要经营活动为：工业自动化控制系统装置制造；工业机器人制造；机械设备租赁；电气机械设备销售；电子工程设计服务；电子工业专用设备制造；钢结构制造；模具制造；船舶自动化、检测、监控系统制造；金属切割及焊接设备制造；集成电路设计；信息技术咨询服务；环境保护专用设备制造；工业设计服务；机电设备安装工程专业承包；机械零部件加工；机械工程设计服务；机械技术开发服务；通用机械设备销售；电器辅件、配电或控制设备的零件制造；软件开发；信息系统集成服务；具有独立功能专用机械制造；灌装码垛系统搬运设备制造；货物进出口（专营专控商品除外）；技术进出口；金属表面处理及热处理加工；新材料技术开发服务；职业技能培训（不包括需要取得许可审批方可经营的职业技能培训项目）；电气设备修理；通用设备修理；专用设备修理；电工机械专用设备制造；金属结构制造；房屋租赁；场地租赁（不含仓储）；工程和技术研究和试验发展；机器人的技术研究、技术开发。

本公司的实际控制人为孙志强。

2、公司的历史沿革

（1）公司前身广州瑞松科技有限公司（以下简称“瑞松科技”）系由孙文渊、孙圣杰、孙志强、颜雪涛、张国良出资组建的有限责任公司，于2012年8月8日取得广州市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册号440101000212457，法定代表人：孙志强，注册资本3,000.00万元，公司类型：有限责任公司（自然人投资或控股）。

瑞松科技经营范围包括：研究、生产、销售：智能机械设备，激光设备、自动化控制设备、环保产品、焊接机械设备；软件开发、销售及技术服务和试验发展。

营业期限自2012年8月8日至长期。

经多次股权转让和增资后，截至2015年12月31日，本公司注册资本为3,920.13万元。

（2）根据瑞松科技2016年3月10日股东会决议及章程（草案）的规定，公司申请以2015年12月31日为基准日，整体变更为股份有限公司。变更后注册资本为人民币42,000,000.00元，以广州瑞松科技有限公司截至2015年12月31日止经审计的所有者权益（净资产）人民币110,928,604.74元，按1:0.37862的比例折合股份总额42,000,000股，每股面值1元，共计股本人民币42,000,000.00元投入，由原股东按原比例分别持有。此次资本变动业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于2016年3月10日出具信会师报字[2016]第410280号验资报告。

（3）2016年8月，根据公司第二次临时股东大会决议和修改的章程规定，公司申请增加注册资本人民币2,470,588.00元，变更后的注册资本为人民币44,470,588.00元。新增注册资本由上海克非投资管理中心（有限合伙）、上海浩鋈投资管理中心（有限合伙）以货币出资方式于2016年8月2日前一次缴足。上海克非投资管理中心（有限合伙）于2016年7月28日缴足货币出资15,000,000.00元，其中：计入实收资本（股本）人民币617,647.00元，计入资本公积

人民币 14,382,353.00 元。上海浩鋆投资管理中心（有限合伙）于 2016 年 7 月 28 日缴足货币出资 45,000,000.00 元，其中：计入实收资本（股本）人民币 1,852,941.00 元，计入资本公积人民币 43,147,059.00 元。此次增资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2016 年 8 月 9 日出具信会师报字[2016]第 410596 号验资报告。

2016 年 11 月，根据公司第三次临时股东大会决议和修改的章程规定，公司申请增加注册资本人民币 4,817,647.00 元，变更后的注册资本为人民币 49,288,235.00 元。新增注册资本由珠海粤铂星三号投资合伙企业（有限合伙）、横琴广金前瑞股权投资基金（有限合伙）以货币出资方式于 2016 年 11 月 15 日前缴足。珠海粤铂星三号投资合伙企业（有限合伙）于 2016 年 10 月 25 日缴足货币出资 61,000,000.00 元，其中：计入实收资本（股本）人民币 2,511,765.00 元，计入资本公积人民币 58,488,235.00 元。横琴广金前瑞股权投资基金（有限合伙）于 2016 年 11 月 15 日缴足货币出资 56,000,000.00 元，其中：计入实收资本（股本）人民币 2,305,882.00 元，计入资本公积人民币 53,694,118.00 元。此次增资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验，并于 2016 年 11 月 22 日出具信会师报字 [2016] 第 450206 号验资报告。

（4）2017 年 11 月，根据公司第二次临时股东大会决议与股东转让协议，上海浩鋆投资管理中心（有限合伙）将所持公司 3.7594% 的股份（共计人民币 1,852,941.00 元的股本）转让给股东柯希平；上海麦苗克非投资管理中心（有限合伙）（原名上海克非投资管理中心（有限合伙））将所持公司 1.2531% 的股份（共计人民币 617,647.00 元的股本）转让给股东柯希平。

2017 年 12 月，根据公司第三次临时股东大会决议与股东转让协议，股东马月平将所持公司 1.9564% 的股份（共计人民币 964,253.00 元的股本）转让给股东孙志强，股东栗子谷将所持公司 1.9564% 的股份（共计人民币 964,253.00 元的股本）转让给股东孙志强。

（5）2018 年 4 月，根据公司 2018 年第三次临时股东大会决议和章程修正案（五）规定，公司申请增加注册资本人民币 1,232,206.00 元，变更后的注册资本为人民币 50,520,441.00 元。新增注册资本由新增股东厦门赛富金钻股权投资合伙企业（有限合伙）认缴。厦门赛富金钻股权投资合伙企业（有限合伙）于 2018 年 6 月 28 日缴足货币出资 30,000,000.00 元，其中：计入实收资本（股本）人民币 1,232,206.00 元，计入资本公积人民币 28,767,794.00 元。此次增资业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具信会师报字[2018]第 ZC50141 号验资报告。

（6）根据公司 2019 年第二次临时股东大会决议的规定，并经中国证券监督管理委员会《关于同意广州瑞松智能科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2020]52 号）同意，公司首次公开发行人民币普通股股票 16,840,147.00 股，每股面值 1.00 元，申请增加注册资本 16,840,147.00 元。变更后的注册资本为人民币 67,360,588.00 元。此次资本变动业经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审验并出具信会师报字[2020]第 ZC10009 号验资报告。

本财务报表业经公司董事会于 2022 年 04 月 18 日批准报出。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本公司子公司的相关信息详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

本报告期合并范围变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

本财务报表以持续经营为基础编制。

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：

适用 不适用

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。

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、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司营业周期为 12 个月。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉），按照合并日被合并方资产、负债在最终控制方合并财务报表中的账面价值为基础计量。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。

非同一控制下企业合并：合并成本为购买方在购买日为取得被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值。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，计入当期损益。在合并中取得的被购买方符合确认条件的各项可辨认资产、负债及或有负债在购买日按公允价值计量。

为企业合并发生的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或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

1、合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，合并范围包括本公司及全部子公司。控制，是指公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

2、合并程序

本公司将整个企业集团视为一个会计主体，按照统一的会计政策编制合并财务报表，反映本企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响予以抵销。内部交易表明相关资产发生减值损失的，全额确认该部分损失。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。

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。

（1）增加子公司或业务

在报告期内，因同一控制下企业合并增加子公司或业务的，将子公司或业务合并当期期初至报告期末的经营成果和现金流量纳入合并财务报表，同时对合并财务报表的期初数和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，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，因非同一控制下企业合并增加子公司或业务的，以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础自购买日起纳入合并财务报表。

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，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的以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下的其他所有者权益变动转为购买日所属当期投资收益。

（2）处置子公司

①一般处理方法

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，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以后可重分类进损益的其他综合收益、权益法核算下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。

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，通常表明该多次交易事项为一揽子交易：

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

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并丧失控制权的交易进行会计处理；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。

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

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

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

√适用 □不适用

合营安排分为共同经营和合营企业。

共同经营，是指合营方享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认与共同经营中利益份额相关的下列项目：

- (1) 确认本公司单独所持有的资产，以及按本公司份额确认共同持有的资产；
- (2) 确认本公司单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同承担的负债；
- (3) 确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- (4) 按本公司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，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，详见本附注“五、21. 长期股权投资”。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般指从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

1、 外币业务

外币业务采用交易发生日的即期汇率作为折算汇率将外币金额折合成人民币记账。

资产负债表日外币货币性项目余额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。

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，采用交易发生日的即期汇率折算。

处置境外经营时，将与该境外经营相关的外币财务报表折算差额，自所有者权益项目转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

本公司在成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产、金融负债或权益工具。

1、 金融工具的分类

根据本公司管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，金融资产于初始确认时分类为：以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产和以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以摊余成本计量的金融资产：

- 业务模式是以收取合同现金流量为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

本公司将同时符合下列条件且未被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，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）：

- 业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标；
- 合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

对于非交易性权益工具投资，本公司可以在初始确认时将其不可撤销地指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。该指定在单项投资的基础上作出，且相关投资从发行者的角度符合权益工具的定义。

除上述以摊余成本计量和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，本公司将其余所有的金融资产分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。在初始确认时，如果能够消除或显著减少会计错配，本公司可以将本应分类为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资产。

金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和以摊余成本计量的金融负债。

符合以下条件之一的金融负债可在初始计量时指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债：

- 1) 该项指定能够消除或显著减少会计错配。
- 2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在企业内部以此为基础向关键管理人员报告。
- 3) 该金融负债包含需单独分拆的嵌入衍生工具。

2、 金融工具的确认依据和计量方法

(1) 以摊余成本计量的金融资产

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）包括应收款项融资、其他债权投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动除采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得和汇兑损益之外，均计入其他综合收益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入当期损益。

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）包括其他权益工具投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入其他综合收益。取得的股利计入当期损益。

终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出，计入留存收益。

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债包括交易性金融负债、衍生金融负债等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融负债按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

以摊余成本计量的金融负债包括短期借款、应付票据、应付账款、其他应付款、长期借款、应付债券、长期应付款，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额。

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

3、 金融资产终止确认和金融资产转移

满足下列条件之一时，本公司终止确认金融资产：

- 收取金融资产现金流量的合同权利终止；
- 金融资产已转移，且已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；
- 金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是未保留对金融资产的控制。

发生金融资产转移时，如保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则不终止确认该金融资产。

在判断金融资产转移是否满足上述金融资产终止确认条件时，采用实质重于形式的原则。

公司将金融资产转移区分为金融资产整体转移和部分转移。金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 所转移金融资产的账面价值；

(2) 因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间，按照各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

(1) 终止确认部分的账面价值；

(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）的情形）之和。

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

4、金融负债终止确认

金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，则终止确认该金融负债或其一部分；本公司若与债权人签定协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，则终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

对现存金融负债全部或部分合同条款作出实质性修改的，则终止确认现存金融负债或其一部分，同时将修改条款后的金融负债确认为一项新金融负债。

金融负债全部或部分终止确认时，终止确认的金融负债账面价值与支付对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

本公司若回购部分金融负债的，在回购日按照继续确认部分与终止确认部分的相对公允价值，将该金融负债整体的账面价值进行分配。分配给终止确认部分的账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的新金融负债）之间的差额，计入当期损益。

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

本公司以单项或组合的方式对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）和财务担保合同等的预期信用损失进行估计。

本公司考虑有关过去事项、当前状况以及对未来经济状况的预测等合理且有依据的信息，以发生违约的风险为权重，计算合同应收的现金流量与预期能收到的现金流量之间差额的现值的概率加权金额，确认预期信用损失。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司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，以确定金融工具预计存续期内发生违约风险的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是

否已显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果金融工具于资产负债表日的信用风险较低，本公司即认为该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

如果有客观证据表明某项金融资产已经发生信用减值，则本公司在单项基础上对该金融资产计提减值准备。

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》(2017)规范的交易形成的应收款项和合同资产，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

对于租赁应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

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。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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本附注“五、10.6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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本附注“五、10.6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

13. 应收款项融资

适用 不适用

本公司对应收款项融资的会计处理方法详见本附注“五、10 金融工具”。

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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本附注“五、10.6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

15. 存货

适用 不适用

1、 存货的分类和成本

存货分类为：原材料、库存商品、在产品、发出商品、委托加工物资等。

存货按成本进行初始计量，存货成本包括采购成本、加工成本和其他使存货达到目前场所和状态所发生的支出。

2、发出存货的计价方法

标准原材料、库存商品发出时按加权平均法计价，非标准原材料、库存商品、发出商品、在产品按个别计价法。

3、不同类别存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

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。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，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。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务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）列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。本公司拥有的、无条件（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。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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本附注“五、10.6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法”。

17. 持有待售资产

适用 不适用

主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，划分为持有待售类别。

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- （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。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

划分为持有待售的非流动资产（不包括金融资产、递延所得税资产、职工薪酬形成的资产）或处置组，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，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。

18. 债权投资

（1）. 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

19. 其他债权投资

（1）. 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

（1）. 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

1、 共同控制、重大影响的判断标准

共同控制，是指按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。本公司与其他合营方一同对被投资单位实施共同控制且对被投资单位净资产享有权利的，被投资单位为本公司的合营企业。

重大影响，是指对被投资单位的财务和经营决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。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

2、 初始投资成本的确定

（1）企业合并形成的长期股权投资

对于同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付对价账面价值之间的差额，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时，调整留存收益。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，按上述原则确认的长期股权投资的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，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

对于非同一控制下的企业合并形成的对子公司的长期股权投资，按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。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，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初始投资成本。

(2) 通过企业合并以外的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。

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。

3、 后续计量及损益确认方法

(1) 成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算，除非投资符合持有待售的条件。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，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

(2) 权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。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，同时调整长期股权投资的成本。

公司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；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（简称“其他所有者权益变动”），调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。

在确认应享有被投资单位净损益、其他综合收益及其他所有者权益变动的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润和其他综合收益等进行调整后确认。

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公司的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益，但投出或出售的资产构成业务的除外。与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于资产减值损失的，全额确认。

公司对合营企业或联营企业发生的净亏损，除负有承担额外损失义务外，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对合营企业或联营企业净投资的长期权益减记至零为限。合营企业或联营企业以后实现净利润的，公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

(3) 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的差额，计入当期损益。

部分处置权益法核算的长期股权投资，剩余股权仍采用权益法核算的，原权益法核算确认的其他综合收益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结转，其他所有者权益变动按比例结转入当期损益。

因处置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，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，其他所有者权益变动在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益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比例结转，因采用权益法核算确认的其他所有者权益变

动按比例结转入当期损益；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，确认为金融资产，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，对于取得被投资单位控制权之前确认的其他综合收益和其他所有者权益变动全部结转。

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，属于一揽子交易的，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；在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应得长期股权投资账面价值之间的差额，在个别财务报表中，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。不属于一揽子交易的，对每一项交易分别进行会计处理。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

1、 固定资产的确认和初始计量

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。

固定资产按成本（并考虑预计弃置费用因素的影响）进行初始计量。

与固定资产有关的后续支出，在与其有关的经济利益很可能流入且其成本能够可靠计量时，计入固定资产成本；对于被替换的部分，终止确认其账面价值；所有其他后续支出于发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

固定资产折旧采用年限平均法分类计提，根据固定资产类别、预计使用寿命和预计净残值率确定折旧率。对计提了减值准备的固定资产，则在未来期间按扣除减值准备后的账面价值及依据尚可使用年限确定折旧额。如固定资产各组成部分的使用寿命不同或者以不同方式为企业提供经济利益，则选择不同折旧率或折旧方法，分别计提折旧。

各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	40	3.00	2.43
机器设备	年限平均法	5-10	3.00	19.40-9.70
运输工具	年限平均法	5-10	3.00	19.40-9.70
电子设备	年限平均法	3-5	3.00	32.33-19.40
其他设备	年限平均法	5	3.00	19.40

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

适用 不适用

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑成本、安装成本、符合资本化条件的借款费用以及其他为使在建工程达到预定可使用状态前所发生的必要支出。在建工程在达到预定可使用状态时，转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

适用 不适用

1、借款费用资本化的确认原则

公司发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，予以资本化，计入相关资产成本；其他借款费用，在发生时根据其发生额确认为费用，计入当期损益。

符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

2、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。

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

(1) 资产支出已经发生，资产支出包括为购建或者生产符合资本化条件的资产而以支付现金、转移非现金资产或者承担带息债务形式发生的支出；

(2) 借款费用已经发生；

(3) 为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

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

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、借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入的专门借款，以专门借款当期实际发生的借款费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，来确定借款费用的资本化金额。

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，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借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均实际利率计算确定。

在资本化期间内，外币专门借款本金及利息的汇兑差额，予以资本化，计入符合资本化条件的资产的成本。除外币专门借款之外的其他外币借款本金及其利息所产生的汇兑差额计入当期损益。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

本公司对使用权资产的会计处理方法详见本附注“五、42. 租赁”。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

1、 无形资产的计价方法

(1) 公司取得无形资产时按成本进行初始计量；
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。

(2) 后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

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摊销；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，不予摊销。

2、 使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况

项目	预计使用寿命	摊销方法	依据
土地使用权	40-50 年	直线法	预计可使用期限
软件	3-10 年	直线法	预计可使用期限
专利权及非专利技术	5-10 年	直线法	预计可使用期限
商标权	5-10 年	直线法	预计可使用期限

每年度终了，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。

经复核，本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。

3、 使用寿命不确定的无形资产的判断依据以及对其使用寿命进行复核的程序

本公司报告期内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

√适用 □不适用

1、 划分研究阶段和开发阶段的具体标准

公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段：公司为研究新产品、研究新的设计技术和生产工艺等而进行的独创性的有计划调查、研究、评价和选择活动的阶段。研究阶段的支出，在发生时计入当期损益。

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。

2、 开发阶段支出资本化的具体条件

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：

- (1) 已经公司技术团队充分论证，在技术上完成该无形资产并用于公司新产品、新设计技术和新生产工艺，具有可行性；
- (2) 公司具有完成该无形资产并应用于新产品、新设计技术和新生产工艺的意图；
- (3) 在公司内部开发新产品、新设计技术和新生产工艺中，该无形资产具有有用性；
- (4) 公司有足够的技术和资金支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用该无形资产；
- (5) 该无形资产开发阶段的支出能够可靠计量和归集。

开发阶段的支出，若不满足上述条件的，于发生时计入当期损益。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

30. 长期资产减值

适用 不适用

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

对于因企业合并形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或者资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合。

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。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值，再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用为已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。各项费用的摊销期限及摊销方法为：

项目	摊销方法	摊销年限
厂房装修及改建支出	直线法	按受益年限确定
技术服务费	直线法	按受益年限确定

项目	摊销方法	摊销年限
其他	直线法	按受益年限确定

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

33. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

本公司在职工为本公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

本公司为职工缴纳的社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为本公司提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额。

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本，其中，非货币性福利按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 设定提存计划

本公司按当地政府的相关规定为职工缴纳基本养老保险和失业保险，在职工为本公司提供服务的会计期间，按以当地规定的缴纳基数和比例计算应缴纳金额，确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式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。

设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

所有设定受益计划义务，包括预期在职工提供服务的年度报告期间结束后的十二个月内支付的义务，根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率予以折现。

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益，在原设定受益计划终止时在权益范围内将原计入其他综合收益的部分全部结转至未分配利润。

在设定受益计划结算时，按在结算日确定的设定受益计划义务现值和结算价格两者的差额，确认结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

34. 租赁负债

适用 不适用

本公司对租赁负债的会计处理方法详见本附注“五、42. 租赁”。

35. 预计负债

适用 不适用

与或有事项相关的义务同时满足下列条件时，本公司将其确认为预计负债：

- (1) 该义务是本公司承担的现时义务；
- (2) 履行该义务很可能导致经济利益流出本公司；
- (3) 该义务的金额能够可靠地计量。

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。

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。

所需支出存在一个连续范围，且该范围内各种结果发生的可能性相同的，最佳估计数按照该范围内的中间值确定；在其他情况下，最佳估计数分别下列情况处理：

- 或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- 或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

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。

本公司在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核，有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付

适用 不适用

本公司的股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。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。

1、以权益结算的股份支付及权益工具

以权益结算的股份支付换取职工提供服务的，以授予职工权益工具的公允价值计量。对于授予后立即可行权的股份支付交易，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。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等

待期内每个资产负债表日，本公司根据对可行权权益工具数量的最佳估计，按照授予日公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

如果修改了以权益结算的股份支付的条款，至少按照未修改条款的情况确认取得的服务。此外，任何增加所授予权益工具公允价值的修改，或在修改日对职工有利的变更，均确认取得服务的增加。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，则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。但是，如果授予新的权益工具，并在新权益工具授予日认定所授予的新权益工具是用于替代被取消的权益工具的，则以与处理原权益工具条款和条件修改相同的方式，对所授予的替代权益工具进行处理。

2、以现金结算的股份支付及权益工具

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股份支付交易，本公司在授予日按照承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。对于授予后完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的股份支付交易，在等待期内的每个资产负债表日，本公司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，将当期取得的服务计入相关成本或费用，并相应计入负债。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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

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确认收入。取得相关商品或服务控制权，是指能够主导该商品或服务的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。本公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是指本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。本公司根据合同条款，结合其以往的习惯做法确定交易价格，并在确定交易价格时，考虑可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。本公司以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额确定包含可变对价的交易价格。合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，并在合同期间内采用实际利率法摊销该交易价格与合同对价之间的差额。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：

- 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。
- 客户能够控制本公司履约过程中在建的商品。
- 本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司考虑商品或服务的性质，采用产出法或投入法确定履约进度。当履约进度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，本公司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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司考虑下列迹象：

- 本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品或服务负有现时付款义务。
- 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 本公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品。
- 本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬。
- 客户已接受该商品或服务。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

√适用 □不适用

本公司在客户取得相关商品或服务的控制权时，按预期有权收取的对价金额确认收入。

(1) 商品销售收入：本公司机器人工作站业务，在交付给客户后均需进行安装调试，经客户验收合格并签收后确认收入。本公司机器人配件销售业务中，部分通用零部件产品，不涉及调试过程，客户签收送货单据后确认收入；除此之外的机器人配件销售业务，需要经过安装调试，经客户验收合格并签收后确认收入。本公司给予客户的信用期根据客户的信用风险特征确定，不存在重大融资成分。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务列示为合同负债。

(2) 机器人自动化生产线项目：本公司对外提供的机器人自动化生产线项目，符合时段法确认原则的，计算履约进度，在一段时间内确认收入。其中，履约进度按照已发生的成本占预算总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对履约进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。

本公司按照时段法确认收入时，对于本公司已经取得无条件收款权的部分，确认为应收账款，其余部分确认为合同资产，并对应收账款和合同资产以预期信用损失为基础确认损失准备；如果本公司已收或应收的合同价款超过已完成的劳务，则将超过部分确认为合同负债。本公司对于同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示。

39. 合同成本

√适用 □不适用

合同成本包括合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，不属于存货、固定资产或无形资产等相关准则规范范围的，在满足下列条件时作为合同履约成本确认为一项资产：

- 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。
- 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源。
- 该成本预期能够收回。

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。

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进行摊销；但是对于合同取得成本摊销期限未超过一年的，本公司在发生时将其计入当期损益。

与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：

1、因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；

2、为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，本公司转回原已计提的减值准备，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。

40. 政府补助

适用 不适用

1、 类型

政府补助，是本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产，分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

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。

本公司将政府补助划分为与资产相关的具体标准为：企业取得的，用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助；

本公司将政府补助划分为与收益相关的具体标准为：除与资产相关的政府补助之外的政府补助；对于政府文件未明确规定补助对象的，本公司将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据为：是否用于购建或以其他方式形成长期资产。

2、 确认时点

政府补助在本公司能够满足其所附的条件并且能够收到时，予以确认。

3、 会计处理

与资产相关的政府补助，冲减相关资产账面价值或确认为递延收益。确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益（与本公司日常活动相关的，计入其他收益；与本公司日常活动无关的，计入营业外收入）；

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

本公司取得的政策性优惠贷款贴息，区分以下两种情况，分别进行会计处理：

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

（2）财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

所得税包括当期所得税和递延所得税。除因企业合并和直接计入所有者权益(包括其他综合收益)的交易或者事项产生的所得税外，本公司将当期所得税和递延所得税计入当期损益。

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。

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：

- 商誉的初始确认；

- 既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易或事项。

对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异，确认递延所得税负债，除非本公司能够控制该暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，当该暂时性差异在可预见的未来很可能转回且未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额时，确认递延所得税资产。资产负债表日，对于递延所得税资产和递延所得税负债，根据税法规定，按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

当拥有以净额结算的法定权利，且意图以净额结算或取得资产、清偿负债同时进行，当期所得税资产及当期所得税负债以抵销后的净额列报。

资产负债表日，递延所得税资产及递延所得税负债在同时满足以下条件时以抵销后的净额列示：

- 纳税主体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；

- 递延所得税资产及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是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及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

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

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、（十）金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

•增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为经营租赁的，本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理，并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值；
- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、10. 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

√适用 □不适用

自 2021 年 1 月 1 日起的会计政策

租赁，是指在一定期间内，出租人将资产的使用权让与承租人以获取对价的合同。在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁。如果合同中一方让渡了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取对价，则该合同为租赁或者包含租赁。

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

对于由新冠肺炎疫情直接引发的、就现有租赁合同达成的租金减免、延期支付等租金减让，同时满足下列条件的，本公司对所有租赁选择采用简化方法，不评估是否发生租赁变更，也不重新评估租赁分类：

- 减让后的租赁对价较减让前减少或基本不变，其中，租赁对价未折现或按减让前折现率折现均可；
- 减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额增加不影响满足该条件，2022 年 6 月 30 日后应付租赁付款额减少不满足该条件；以及
- 综合考虑定性和定量因素后认定租赁的其他条款和条件无重大变化。

1、 本公司作为承租人

(1) 使用权资产

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认使用权资产。使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

租赁负债的初始计量金额；

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；

本公司发生的初始直接费用；

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，但不包括属于为生产存货而发生的成本。

本公司后续采用直线法对使用权资产计提折旧。对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；否则，租赁资产在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

本公司按照本附注“五、30. 长期资产减值”所述原则来确定使用权资产是否已发生减值，并对已识别的减值损失进行会计处理。

(2) 租赁负债

在租赁期开始日，本公司对除短期租赁和低价值资产租赁以外的租赁确认租赁负债。租赁负债按照尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括：

固定付款额（包括实质固定付款额），存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；

取决于指数或比率的可变租赁付款额；

根据公司提供的担保余值预计应支付的款项；

购买选择权的行权价格，前提是公司合理确定将行使该选择权；

行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出公司将行使终止租赁选择权。

本公司采用租赁内含利率作为折现率，但如果无法合理确定租赁内含利率的，则采用本公司的增量借款利率作为折现率。

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

未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

在租赁期开始日后，发生下列情形的，本公司重新计量租赁负债，并调整相应的使用权资产，若使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，将差额计入当期损益：

- 当购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果发生变化，或前述选择权的实际行权情况与原评估结果不一致的，本公司按变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债；

- 当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变动或用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动，本公司按照变动后的租赁付款额和原折现率计算的现值重新计量租赁负债。但是，租赁付款额的变动源自浮动利率变动的，使用修订后的折现率计算现值。

（3）短期租赁和低价值资产租赁

本公司选择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，并将相关的租赁付款额在租赁期内各个期间按照直线法计入当期损益或相关资产成本。短期租赁，是指在租赁期开始日，租赁期不超过 12 个月且不包含购买选择权的租赁。低价值资产租赁，是指单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁。公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不属于低价值资产租赁。

（4）租赁变更

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

该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；

增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

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

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

（5）新冠肺炎疫情相关的租金减让

对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的，本公司不评估是否发生租赁变更，继续按照与减让前一致的折现率计算租赁负债的利息费用并计入当期损益，继续按照与减让前一致的方法对使用权资产进行计提折旧。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等解除原租金支付义务时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减相关资产成本或

费用，同时相应调整租赁负债；延期支付租金的，本公司在实际支付时冲减前期确认的租赁负债。

对于短期租赁和低价值资产租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金计入相关资产成本或费用。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减相关资产成本或费用；延期支付租金的，本公司在原支付期间将应支付的租金确认为应付款项，在实际支付时冲减前期确认的应付款项。

2、 本公司作为出租人

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

（1）经营租赁会计处理

经营租赁的租赁收款额在租赁期内各个期间按照直线法确认为租金收入。本公司将发生的与经营租赁有关的初始直接费用予以资本化，在租赁期内按照与租金收入确认相同的基础分摊计入当期损益。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。经营租赁发生变更的，公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理，与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

（2）融资租赁会计处理

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

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。应收融资租赁款的终止确认和减值按照本附注“五、10. 金融工具”进行会计处理。

未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

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

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：

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

- 假如变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照本附注“五、10. 金融工具”关于修改或重新议定合同的政策进行会计处理。

（3）新冠肺炎疫情相关的租金减让

- 对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的经营租赁，本公司继续按照与减让前一致的方法将原合同租金确认为租赁收入；发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在减免期间冲减租赁收入；延期收取租金的，本公司在原收取期间将应收取的租金确认为应收款项，并在实际收到时冲减前期确认的应收款项。

•对于采用新冠肺炎疫情相关租金减让简化方法的融资租赁，本公司继续按照与减让前一致的折现率计算利息并确认为租赁收入。发生租金减免的，本公司将减免的租金作为可变租赁付款额，在达成减让协议等放弃原租金收取权利时，按未折现或减让前折现率折现金额冲减原确认的租赁收入，不足冲减的部分计入投资收益，同时相应调整应收融资租赁款；延期收取租金的，本公司在实际收到时冲减前期确认的应收融资租赁款。

3、 售后租回交易

公司按照本附注“五、38. 收入”所述原则评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

(1) 作为承租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为承租人按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为承租人继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债。金融负债的会计处理详见本附注“五、10. 金融工具”。

(2) 作为出租人

售后租回交易中的资产转让属于销售的，公司作为出租人对资产购买进行会计处理，并根据前述“2、本公司作为出租人”的政策对资产出租进行会计处理；售后租回交易中的资产转让不属于销售的，公司作为出租人不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产。金融资产的会计处理详见本附注“五、10. 金融工具”。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(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(受重要影响的报表项目名称和金额)
内容：执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）、《企业会计准则解释第 14 号》、《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》、《企业会计准则解释第 15 号》	不适用	详见下述“其他说明”

其他说明

(1) 执行《企业会计准则第 21 号——租赁》（2018 年修订）
财政部于 2018 年度修订了《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起执行新租赁准则。根据修订后的准则，对于首次执行日前已存在的合同，公司选择在首次执行日不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

• 本公司作为承租人

本公司选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

对于首次执行日前已存在的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日本公司的增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁选择以下两种方法之一计量使用权资产：

- 假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值，采用首次执行日的本公司的增量借款利率作为折现率。
- 与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。

对于首次执行日前的经营租赁，本公司在应用上述方法的同时根据每项租赁选择采用下列一项或多项简化处理：

- 1) 将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁作为短期租赁处理；
- 2) 计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；
- 3) 使用权资产的计量不包含初始直接费用；
- 4) 存在续租选择权或终止租赁选择权的，根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；
- 5) 作为使用权资产减值测试的替代，按照本附注“三、（二十三）预计负债”评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；
- 6) 首次执行日之前发生的租赁变更，不进行追溯调整，根据租赁变更的最终安排，按照新租赁准则进行会计处理。

在计量租赁负债时，本公司使用 2021 年 1 月 1 日的承租人增量借款利率（加权平均值：4.5%）来对租赁付款额进行折现。

2020 年 12 月 31 日合并财务报表中披露的重大经营租赁的尚未支付的最低租赁付款额	0.00
按 2021 年 1 月 1 日本公司增量借款利率折现的现值	0.00
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下的租赁负债	2,006,350.96
上述折现的现值与租赁负债之间的差额	-2,006,350.96

对于首次执行日前已存在的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债。

（2）执行《企业会计准则解释第 14 号》

财政部于 2021 年 2 月 2 日发布了《企业会计准则解释第 14 号》（财会〔2021〕1 号，以下简称“解释第 14 号”），自公布之日起施行。2021 年 1 月 1 日至施行日新增的有关业务，根据解释

第 14 号进行调整。

①基准利率改革

解释第 14 号对基准利率改革导致金融工具合同和租赁合同相关现金流量的确定基础发生变更的情形作出了简化会计处理规定。

根据该解释的规定，2020 年 12 月 31 日前发生的基准利率改革相关业务，应当进行追溯调整，追溯调整不切实可行的除外，无需调整前期比较财务报表数据。在该解释施行日，金融资产、金融负债等原账面价值与新账面价值之间的差额，计入该解释施行日所在年度报告期间的期初留存收益或其他综合收益。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(3) 执行《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》

财政部于 2020 年 6 月 19 日发布了《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》（财会〔2020〕10 号），对于满足条件的由新冠肺炎疫情直接引发的租金减免、延期支付租金等租金减让，企业可以选择采用简化方法进行会计处理。

财政部于 2021 年 5 月 26 日发布了《关于调整〈新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定〉适用范围的通知》（财会〔2021〕9 号），自 2021 年 5 月 26 日起施行，将《新冠肺炎疫情相关租金减让会计处理规定》允许采用简化方法的新冠肺炎疫情相关租金减让的适用范围由“减让仅针对 2021 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”调整为“减让仅针对 2022 年 6 月 30 日前的应付租赁付款额”，其他适用条件不变。

本公司对适用范围调整前符合条件的租赁合同已全部选择采用简化方法进行会计处理，对适用范围调整后符合条件的类似租赁合同也全部采用简化方法进行会计处理，并对通知发布前已采用租赁变更进行会计处理的相关租赁合同进行追溯调整，但不调整前期比较财务报表数据；对 2021 年 1 月 1 日至该通知施行日之间发生的未按照该通知规定进行会计处理的相关租金减让，根据该通知进行调整。

(4) 执行《企业会计准则解释第 15 号》关于资金集中管理相关列报

财政部于 2021 年 12 月 30 日发布了《企业会计准则解释第 15 号》（财会〔2021〕35 号，以下简称“解释第 15 号”），“关于资金集中管理相关列报”内容自公布之日起施行，可比期间的财务报表数据相应调整。

解释第 15 号就企业通过内部结算中心、财务公司等对母公司及成员单位资金实行集中统一管理涉及的余额应如何在资产负债表中进行列报与披露作出了明确规定。执行该规定未对本公司财务状况和经营成果产生重大影响。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

√适用 □不适用

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产:			
货币资金	544,178,065.35	544,178,065.35	
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	469,020.50	469,020.50	
应收账款	178,976,085.87	178,976,085.87	
应收款项融资	7,607,418.51	7,607,418.51	
预付款项	13,915,120.62	13,915,120.62	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	13,843,816.23	13,843,816.23	
其中: 应收利息	262,083.33	262,083.33	
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	158,102,261.56	158,129,190.66	26,929.10
合同资产	286,077,572.36	286,077,572.36	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产	8,786,267.68	8,786,267.68	
其他流动资产	2,970,193.69	2,970,193.69	
流动资产合计	1,214,925,822.37	1,214,952,751.47	26,929.10
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	4,933,097.66	4,933,097.66	
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	334,666,713.94	334,666,713.94	
在建工程	11,646,475.27	11,646,475.27	
生产性生物资产			
油气资产			

使用权资产		3,054,280.01	3,054,280.01
无形资产	63,806,459.81	63,806,459.81	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	808,013.37	808,013.37	
递延所得税资产	8,295,847.67	8,295,847.67	
其他非流动资产	8,514,814.25	8,514,814.25	
非流动资产合计	432,671,421.97	435,725,701.98	3,054,280.01
资产总计	1,647,597,244.34	1,650,678,453.45	3,081,209.11
流动负债：			
短期借款	116,749,436.20	116,749,436.20	
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	165,202,056.54	165,202,056.54	
应付账款	120,211,995.21	120,211,995.21	
预收款项			
合同负债	137,448,189.98	137,448,189.98	
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	12,003,041.10	12,003,041.10	
应交税费	9,021,541.74	9,021,541.74	
其他应付款	3,190,742.33	3,190,742.33	
其中：应付利息			
应付股利			
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	4,262,531.47	5,521,697.10	1,259,165.63
其他流动负债	34,855,014.54	34,855,014.54	
流动负债合计	602,944,549.11	604,203,714.74	1,259,165.63
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	23,221,032.92	23,221,032.92	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,006,350.96	2,006,350.96
长期应付款			
长期应付职工薪酬			

预计负债			
递延收益	41,144,119.65	41,144,119.65	
递延所得税负债	6,091,311.27	6,091,311.27	
其他非流动负债			
非流动负债合计	70,456,463.84	72,462,814.80	2,006,350.96
负债合计	673,401,012.95	676,666,529.54	3,265,516.59
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	67,360,588.00	67,360,588.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	661,831,169.48	661,831,169.48	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	13,387,252.06	13,387,252.06	
一般风险准备			
未分配利润	191,066,218.04	190,925,846.70	-140,371.34
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	933,645,227.58	933,504,856.24	-140,371.34
少数股东权益	40,551,003.81	40,507,067.67	-43,936.14
所有者权益（或股东权益）合计	974,196,231.39	974,011,923.91	-184,307.48
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,647,597,244.34	1,650,678,453.45	3,081,209.11

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	405,017,662.95	405,017,662.95	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	128,854,783.08	128,854,783.08	
应收款项融资	7,607,418.51	7,607,418.51	
预付款项	3,846,892.15	3,846,892.15	
其他应收款	2,224,474.72	2,224,474.72	
其中：应收利息	262,083.33	262,083.33	
应收股利			

存货	47,088,048.43	47,088,048.43	
合同资产	20,323,012.56	20,323,012.56	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,111,621.65	1,111,621.65	
流动资产合计	616,073,914.05	616,073,914.05	
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	75,634,134.89	75,634,134.89	
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	326,745,248.59	326,745,248.59	
在建工程	9,610,253.18	9,610,253.18	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	45,918,487.66	45,918,487.66	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	2,379,403.05	2,379,403.05	
其他非流动资产	1,655,701.56	1,655,701.56	
非流动资产合计	461,943,228.9	461,943,228.93	
资产总计	1,078,017,142.98	1,078,017,142.98	
流动负债：			
短期借款	21,022,651.39	21,022,651.39	
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	23,212,921.00	23,212,921.00	
应付账款	37,703,984.34	37,703,984.34	
预收款项			
合同负债	29,907,248.06	29,907,248.06	
应付职工薪酬	5,617,391.02	5,617,391.02	
应交税费	6,983,020.75	6,983,020.75	
其他应付款	6,145,226.40	6,145,226.40	
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	4,262,531.47	4,262,531.47	
其他流动负债	26,409,821.15	26,409,821.15	

流动负债合计	161,264,795.58	161,264,795.58	
非流动负债：			
长期借款	23,221,032.92	23,221,032.92	
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	41,044,722.60	41,044,722.60	
递延所得税负债	4,245,053.28	4,245,053.28	
其他非流动负债			
非流动负债合计	68,510,808.80	68,510,808.80	
负债合计	229,775,604.38	229,775,604.38	
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	67,360,588.00	67,360,588.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	659,133,335.90	659,133,335.90	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	13,387,252.06	13,387,252.06	
未分配利润	108,360,362.64	108,360,362.64	
所有者权益（或股东权益）合计	848,241,538.60	848,241,538.60	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,078,017,142.98	1,078,017,142.98	

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

√适用 □不适用

税种	计税依据	税率
增值税	按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，在扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	6%、9%、13%
消费税		
营业税		
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税计缴	7%
企业所得税	按应纳税所得额计缴	见下表说明
教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	3%
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税计缴	2%、1.5%
土地使用税	按核定的土地等级定额计缴	

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

√适用 □不适用

纳税主体名称	所得税税率(%)
广州瑞松智能科技股份有限公司	25% (适用 15%税率优惠)
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	25% (适用 15%税率优惠)
武汉瑞松北斗汽车装备有限公司	25%
广州瑞松威尔斯通智能装备有限公司	25%
广州瑞山信息技术有限公司	25% (适用 20%税率优惠)
广州瑞松视觉技术有限公司	25% (“两免三减半”)
广州飞数工业软件有限公司	25%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

增值税

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）中对软件产品增值税政策通知，对增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按13%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。本公司之子公司广州瑞山信息技术有限公司、广州瑞松视觉技术有限公司及广州飞数工业软件有限公司生产的软件产品符合上述政策通知，可以享受本通知规定的增值税政策。

2、企业所得税

(1) 根据《关于广东省 2020 年第一批高新技术企业备案的复函》(国科火字[2021]21 号), 本公司及子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司通过高新审定被认定为广东省 2020 年高新技术企业, 并获发《高新技术企业证书》, 有效期: 三年, 本公司证书编号: GR202044000129, 广州瑞松北斗汽车装备有限公司证书编号: GR202044003215。本公司及子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司 2020 年度、2021 年度、2022 年度享受《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条减按 15% 的税率计缴企业所得税。

(2) 根据财税【2019】13 号《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》, 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人民币 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人民币 100 万元但不超过人民币 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。2021 年 4 月 2 日, 财政部、税务总局公告 2021 年第 12 号《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》, 自 2021 年 1 月 1 日至 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) 规定的优惠政策基础上, 再减半征收企业所得税。即, 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 12.5% 计入应纳税所得额, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。

本公司之子公司广州瑞山信息技术有限公司符合小型微利企业条件, 按 20% 的税率缴纳企业所得税。

(3) 本公司之子公司广州瑞松视觉技术有限公司符合依据《财政部国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业企业所得税政策的通知》财税[2012]27 号第三条减免优惠条件, 即子公司广州瑞松视觉技术有限公司享受“两免三减半”的税收优惠政策。2019 年为获利年度第一年, 2019 年、2020 年连续两年按免征企业所得税享受优惠政策, 2021 年、2022 年、2023 年按减半征收享受优惠政策。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	477.26	18,229.18
银行存款	399,114,041.04	489,506,441.27
其他货币资金	70,361,879.28	54,653,394.90
合计	469,476,397.58	544,178,065.35
其中: 存放在境外的款项总额		

其他说明

其中因抵押、质押或冻结等对使用有限制, 因资金集中管理支取受限, 以及放在境外且资金汇回受到限制的货币资金明细如下:

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	58,299,107.61	45,343,601.63
保函保证金	7,062,771.67	4,309,793.27
用于担保的定期存款或通知存款	5,000,000.00	5,000,000.00
合计	70,361,879.28	54,653,394.90

截至 2021 年 12 月 31 日，其他货币资金中人民币 58,299,107.61 元为本公司及子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向银行申请开具无条件、不可撤销的银行承兑汇票所存入的保证金存款；人民币 7,062,771.67 元为本公司及子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向银行申请开具无条件、不可撤销的担保函所存入的保证金存款；人民币 5,000,000.00 元为本公司之子公司武汉瑞松北斗汽车装备有限公司存入的对公定期存单，作为向武汉农村商业银行股份有限公司经济技术开发区支行借入借款 4,500,000.00 元的质押担保。

2、交易性金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	11,032,212.20	50,000.00
商业承兑票据	408,114.40	419,020.50
合计	11,440,326.60	469,020.50

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	897,170.00
商业承兑票据	
合计	897,170.00

(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

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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		2,060,042.20
商业承兑票据		408,114.40
合计		2,468,156.60

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	184,578,658.78
1 至 2 年	16,419,837.14
2 至 3 年	14,036,675.88
3 年以上	
3 至 4 年	1,206,856.58
4 至 5 年	705,162.00
5 年以上	745,625.39
小计	217,692,815.77

减：坏账准备	21,577,351.02
合计	196,115,464.75

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	32,400,000.00	14.88	6,480,000.00	20.00	25,920,000.00	749,002.57	0.39	581,552.57	77.64	167,450.00
按组合计提坏账准备	185,292,815.77	85.12	15,097,351.02	8.15	170,195,464.75	193,462,002.49	99.61	14,653,366.62	7.57	178,808,635.87
其中：										
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	181,148,106.55	97.76	15,097,351.02	8.33	166,050,755.53	191,654,563.03	99.07	14,653,366.62	7.65	177,001,196.41
保证金及无风险组合	4,144,709.22	2.24			4,144,709.22	1,807,439.46	0.93			1,807,439.46
合计	217,692,815.77	/	21,577,351.02	/	196,115,464.75	194,211,005.06	/	15,234,919.19	/	178,976,085.87

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	32,400,000.00	6,480,000.00	20.00%	涉及诉讼
合计	32,400,000.00	6,480,000.00	20.00%	/

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	148,033,949.56	7,401,697.46	5.00
1 至 2 年	16,419,837.14	1,641,983.72	10.00
2 至 3 年	14,036,675.88	4,211,002.76	30.00
3 至 4 年	1,206,856.58	603,428.29	50.00
4 至 5 年	705,162.00	493,613.40	70.00
5 年以上	745,625.39	745,625.39	100.00
合计	181,148,106.55	15,097,351.02	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

组合计提项目: 保证金及无风险组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
保证金及无风险组合	4,144,709.22		
合计	4,144,709.22		

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	15,234,919.19	7,768,941.29		1,426,509.46		21,577,351.02
合计	15,234,919.19	7,768,941.29		1,426,509.46		21,577,351.02

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用**(4). 本期实际核销的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	1,426,509.46

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	应收账款性质	核销金额	核销原因	履行的核销程序	款项是否由关联交易产生
深圳市宝能汽车有限公司	货款	1,010,906.89	无法收回	审批	否
广汽乘用车有限公司	货款	414,102.57	无法收回	审批	否
合计	/	1,425,009.46	/	/	/

应收账款核销说明：

适用 不适用**(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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	32,400,000.00	14.88	6,480,000.00
第二名	21,795,798.14	10.01	1,054,784.61
第三名	15,499,568.76	7.12	767,497.10
第四名	15,278,391.00	7.02	763,919.55

第五名	13,119,002.15	6.03	655,950.11
合计	98,092,760.05	45.06	9,722,151.37

其他说明
无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	18,980,495.32	7,607,418.51
合计	18,980,495.32	7,607,418.51

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

项目	上年年末余额	本期新增	本期终止确认	其他变动	期末余额	累计在其他综合收益中确认的损失准备
应收票据	7,607,418.51	192,254,172.65	180,881,095.84		18,980,495.32	
合计	7,607,418.51	192,254,172.65	180,881,095.84		18,980,495.32	

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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款项融资

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
应收票据-银行承兑汇票	55,097,158.44	
合计	55,097,158.44	

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	33,381,264.71	99.68	13,849,377.41	99.53
1至2年	101,802.55	0.30	59,335.53	0.43
2至3年	227.00	0.00	276.07	0.00
3年以上	5,705.13	0.02	6,131.61	0.04
合计	33,488,999.39	100.00	13,915,120.62	100.00

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：
公司无账龄超过一年且金额重大的预付款项。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
第一名	3,326,400.00	9.93
第二名	3,301,964.60	9.86
第三名	2,745,873.84	8.20
第四名	2,159,882.90	6.45
第五名	1,555,539.80	4.64
合计	13,089,661.14	39.08

其他说明
无

其他说明
□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		262,083.33
应收股利		
其他应收款	10,481,387.62	13,581,732.90
合计	10,481,387.62	13,843,816.23

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		262,083.33
委托贷款		
债券投资		
合计		262,083.33

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过1年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1年以内	
其中：1年以内分项	
1年以内小计	5,844,139.83

1 至 2 年	4,012,849.67
2 至 3 年	9,253.33
3 年以上	
3 至 4 年	18,519.84
4 至 5 年	3,000.00
5 年以上	625,986.00
小计	10,513,748.67
减：坏账准备	32,361.05
合计	10,481,387.62

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金、押金	8,977,240.55	12,034,610.15
内部员工备用金	378,302.02	431,668.03
代垫款/代扣代缴款	338,891.18	263,502.93
其他	819,314.92	897,439.90
合计	10,513,748.67	13,627,221.01

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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)	
2021年1月1日余额	45,488.11			45,488.11
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	3,579.79			3,579.79
本期转回	16,706.85			16,706.85
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	32,361.05			32,361.05

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	保证金	6,270,000.00	1年以内 40万元, 1-2年 587万	60.67	
第二名	保证金、投标服务费	657,969.50	1年以内	6.37	87.40
第三名	保证金	500,000.00	1年以内	4.84	
第四名	保证金、押金	480,000.00	3年以内	4.64	
第五名	保证金	195,840.00	1-2年 86754元, 3年以上 109086元	1.89	
合计	/	8,103,809.50	/	78.41	87.40

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、 存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同 履约成本减值准备	账面价值
原材料	28,849,452.12	736,727.44	28,112,724.68	14,066,575.76	613,212.99	13,453,362.77
在产品	29,828,467.00	1,861,240.33	27,967,226.67	103,970,884.82	710,845.25	103,260,039.57
库存商品	14,815,509.82		14,815,509.82	11,783,279.87		11,783,279.87
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	116,827,260.83	978,587.92	115,848,672.91	29,890,486.83	284,907.48	29,605,579.35
合计	190,320,689.77	3,576,555.69	186,744,134.08	159,711,227.28	1,608,965.72	158,102,261.56

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	613,212.99	131,964.69		8,450.24		736,727.44
在产品	710,845.25	1,861,240.33			710,845.25	1,861,240.33
库存商品						
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	284,907.48	302,046.64	710,845.25	319,211.45		978,587.92
合计	1,608,965.72	2,295,251.66	710,845.25	327,661.69	710,845.25	3,576,555.69

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

公司首次执行新租赁准则调整存货的年初余额，详见本附注“五、44. 重要会计政策和会计估计的变更”。

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
未到期质保金	46,330,106.05	2,316,505.30	44,013,600.75	32,917,686.28	1,645,884.31	31,271,801.97
已完工未结算项目	274,239,825.03	18,269,397.56	255,970,427.47	285,612,856.82	15,174,642.85	270,438,213.97
小计	320,569,931.08	20,585,902.86	299,984,028.22	318,530,543.10	16,820,527.16	301,710,015.94
减：列示于一年内到期的非流动资产	4,019,542.90	200,977.14	3,818,565.76	9,248,702.83	462,435.15	8,786,267.68
列示于其他非流动资产	11,126,021.57	556,301.08	10,569,720.49	8,147,553.58	1,301,377.68	6,846,175.90
合计	305,424,366.61	19,828,624.64	285,595,741.97	301,134,286.69	15,056,714.33	286,077,572.36

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期质保金	670,620.99			
已完工未结算项目	7,187,589.71	4,092,835.00		
合计	7,858,210.70	4,092,835.00		/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

按单项计提减值准备：

名称	期末余额			
	账面余额	减值准备	计提比例 (%)	计提理由
单位一	30,382,708.63	6,076,541.73	20.00	涉及诉讼
合计	30,382,708.63	6,076,541.73		

按组合计提减值准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	合同资产	减值准备	计提比例 (%)
未到期质保金	46,330,106.05	2,316,505.30	5.00
已完工未结算项目	243,857,116.40	12,192,855.83	5.00
合计	290,187,222.45	14,509,361.13	

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		

一年内到期的合同资产	3,818,565.76	8,786,267.68
合计	3,818,565.76	8,786,267.68

期末重要的债权投资和其他债权投资：

适用 不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
预缴企业所得税		894,919.60
待抵扣、待认证进项税	3,255,628.73	1,627,419.73
待摊费用	1,102,420.87	447,854.36
合计	4,358,049.60	2,970,193.69

其他说明

无

14、债权投资

(1). 债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

15、其他债权投资

(1). 其他债权投资情况

适用 不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
广东省机器人创新中心有限公司	4,933,097.66			73,112.84					-14,398.18	4,991,812.32	
小计	4,933,097.66			73,112.84					-14,398.18	4,991,812.32	
合计	4,933,097.66			73,112.84					-14,398.18	4,991,812.32	

其他说明

注：其他为抵消未实现毛利。

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

不适用

21、固定资产**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	340,118,831.59	334,666,713.94
固定资产清理		
合计	340,118,831.59	334,666,713.94

其他说明：

□适用 √不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	其他设备	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	297,896,009.80	61,042,832.95	3,464,956.19	13,107,346.52	4,326,009.05	379,837,154.51
2. 本期增加金额	547,803.97	7,474,603.83	456,088.73	1,476,703.50	11,767,903.94	21,723,103.97
(1) 购置		411,344.79	456,088.73	1,476,703.50	2,316,123.21	4,660,260.23
(2) 在建工程转入	547,803.97	7,063,259.04			9,451,780.73	17,062,843.74
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额		443,364.95	260,502.30	1,020,918.98		1,724,786.23
(1) 处置或报废		443,364.95	260,502.30	1,020,918.98		1,724,786.23
4. 期末余额	298,443,813.77	68,074,071.83	3,660,542.62	13,563,131.04	16,093,912.99	399,835,472.25
二、累计折旧						
1. 期初余额	10,318,088.85	20,995,610.65	1,135,451.02	11,576,423.83	1,144,866.22	45,170,440.57
2. 本期增加金额	7,288,110.90	5,650,859.31	545,717.65	788,515.23	1,733,851.34	16,007,054.43
(1) 计提	7,288,110.90	5,650,859.31	545,717.65	788,515.23	1,733,851.34	16,007,054.43
3. 本期减少金额		217,875.26	252,687.22	990,291.86		1,460,854.34
(1) 处置或报废		217,875.26	252,687.22	990,291.86		1,460,854.34
4. 期末余额	17,606,199.75	26,428,594.70	1,428,481.45	11,374,647.20	2,878,717.56	59,716,640.66
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						

3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	280,837,614.02	41,645,477.13	2,232,061.17	2,188,483.84	13,215,195.43	340,118,831.59
2. 期初账面价值	287,577,920.95	40,047,222.30	2,329,505.17	1,530,922.69	3,181,142.83	334,666,713.94

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值
房屋建筑物	13,355,803.64

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	账面价值	未办妥产权证书的原因
房屋建筑物	280,837,614.02	尚未办理竣工结算

其他说明：

适用 不适用

固定资产受限情况详见本附注“七、81. 所有权或使用权受到限制的资产”。

固定资产清理

适用 不适用

22、在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	2,402,772.84	11,646,475.27
工程物资		
合计	2,402,772.84	11,646,475.27

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
瑞松科技总部研发生产基地项目	111,536.45		111,536.45	9,610,253.18		9,610,253.18
在安装设备/系统	2,291,236.39		2,291,236.39	2,036,222.09		2,036,222.09
合计	2,402,772.84		2,402,772.84	11,646,475.27		11,646,475.27

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
瑞松科技总部研发生产基地项目	310,000,000.00	9,610,253.18	326,946.28	9,825,663.01		111,536.45	97.90	97.90%	14,636,163.69			募集资金及借款
合计	310,000,000.00	9,610,253.18	326,946.28	9,825,663.01		111,536.45	/	/	14,636,163.69		/	/

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

在建工程受限情况详见本附注“七、81. 所有权或使用权受到限制的资产”。

工程物资

(1). 工程物资情况

适用 不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

24、油气资产

适用 不适用

25、使用权资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	10,333,370.99	10,333,370.99
2. 本期增加金额	4,331,552.83	4,331,552.83
— 新增租赁	4,331,552.83	4,331,552.83
3. 本期减少金额	7,212,962.04	7,212,962.04
— 处置	7,212,962.04	7,212,962.04
4. 期末余额	7,451,961.78	7,451,961.78
二、累计折旧		
1. 期初余额	7,279,090.98	7,279,090.98
2. 本期增加金额	2,053,280.93	2,053,280.93
(1) 计提	2,053,280.93	2,053,280.93
3. 本期减少金额	7,212,962.04	7,212,962.04
(1) 处置	7,212,962.04	7,212,962.04
4. 期末余额	2,119,409.87	2,119,409.87
三、减值准备		

1. 期初余额		
2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	5,332,551.91	5,332,551.91
2. 期初账面价值	3,054,280.01	3,054,280.01

其他说明：

公司首次执行新租赁准则调整使用权资产的年初余额，详见本附注“五、44. 重要会计政策和会计估计的变更”。

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	商标	软件	合计
一、账面原值						
1. 期初余额	45,990,000.00	8,397,037.41	3,324,958.41	768,066.00	34,986,820.28	93,466,882.10
2. 本期增加金额		715,231.84	0	16,315.73	2,383,530.10	3,115,077.67
(1) 购置		566,037.72			2,383,530.10	2,949,567.82
(2) 内部研发		149,194.12		16,315.73		165,509.85
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	45,990,000.00	9,112,269.25	3,324,958.41	784,381.73	37,370,350.38	96,581,959.77
二、累计摊销						
1. 期初余额	4,394,948.88	6,800,693.93	2,716,103.79	414,294.23	15,334,381.46	29,660,422.29
2. 本期增加金额	941,774.76	712,303.97	424,506.68	141,556.71	3,595,040.29	5,815,182.41
(1) 计提	941,774.76	712,303.97	424,506.68	141,556.71	3,595,040.29	5,815,182.41
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额	5,336,723.64	7,512,997.9	3,140,610.47	555,850.94	18,929,421.75	35,475,604.70
三、减值准备						
1. 期初余额						

2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	40,653,276.36	1599271.35	184347.94	228,530.79	18,440,928.63	61,106,355.07
2. 期初账面价值	41,595,051.12	1596343.48	608854.62	353,771.77	19,652,438.82	63,806,459.81

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 2.26%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

无形资产受限情况详见本附注“七、81. 所有权或使用权受到限制的资产”。

27、开发支出

□适用 √不适用

28、商誉**(1). 商誉账面原值**

□适用 √不适用

(2). 商誉减值准备

□适用 √不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

□适用 √不适用

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

□适用 √不适用

(5). 商誉减值测试的影响

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

29、长期待摊费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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
厂房装修及改建支出	782,869.71	111,959.09	549,691.83		345,136.97
其他	25,143.66		25,143.66		
合计	808,013.37	111,959.09	574,835.49		345,136.97

其他说明：

无

30、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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	48,010,255.90	6,917,857.78	33,279,925.32	5,143,521.64
内部交易未实现利润	2,008,605.17	319,019.88	912,724.80	136,908.72
可抵扣亏损	21,349,445.50	3,202,416.82	10,675,387.66	2,216,030.81
无形资产摊销差异	2,145,689.37	321,853.41	1,923,141.00	288,471.15
递延收益	2,576,320.66	386,448.10	3,406,102.35	510,915.35
租赁费用	869,610.14	157,227.37		
合计	76,959,926.74	11,304,823.36	50,197,281.13	8,295,847.67

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产折旧(年限)	40,532,407.87	6,079,861.17	30,199,010.16	4,529,851.52
无形资产摊销(年限)	8,908,557.43	1,336,283.61	10,409,731.66	1,561,459.75
合计	49,440,965.30	7,416,144.78	40,608,741.82	6,091,311.27

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	106,367.64	104,858.48
可抵扣亏损	3,704,562.93	2,295,397.19
合计	3,810,930.57	2,400,255.67

(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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2026 年	5,754,783.19	139,583.27	
2027 年	712,916.66	712,916.66	
2028 年	3,217,988.78	3,217,988.78	
2029 年	2,227,044.12	2,227,044.12	
2030 年	2,905,518.90	2,884,055.86	
合计	14,818,251.65	9,181,588.69	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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						
合同履行成本						
应收退货成本						
合同资产						
预付设备款、软件款	2,555,366.31		2,555,366.31	1,024,728.94		1,024,728.94
商标、专利权申请费用	537,264.47		537,264.47	643,909.41		643,909.41
一年以上的合同资产	11,126,021.57	556,301.08	10,569,720.49	8,147,553.58	1,301,377.68	6,846,175.90
合计	14,218,652.35	556,301.08	13,662,351.27	9,816,191.93	1,301,377.68	8,514,814.25

其他说明：

无

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款	34,500,000.00	24,500,000.00
抵押借款		
保证借款	68,321,358.95	77,021,257.02
信用借款		
保证、质押借款	25,600,000.00	15,000,000.00
短期借款应付利息	246,162.09	228,179.18
合计	128,667,521.04	116,749,436.20

短期借款分类的说明：

(1) 报告期末保证借款 68,321,358.95 元由 4 笔构成：

①本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向中国工商银行股份有限公司广州经济技术开发区支行的借款 1,800.00 万元，借款期限为 2021 年 6 月 18 日至 2022 年 6 月 15 日，该笔借款由本公司提供最高限额为人民币 8,000.00 万元的连带责任保证，保证期限为主债权发生期间（2020 年 1 月 15 日至 2021 年 12 月 31 日）届满之次日起两年。

②本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向汇丰银行（中国）有限公司广州分行的借款 1,000.00 万元，借款期限为 2021 年 8 月 2 日至 2022 年 1 月 25 日，该笔借款由本公司提供最高债务金额为人民币 7,700 万元的连带责任保证。

③本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向汇丰银行（中国）有限公司广州分行借款 26,233,253.69 元，保证期限为该笔借款项下的每笔款项借款期限不超过 6 个月，该笔借款由本公司提供最高债务金额为人民币 7,700 万元的连带责任保证。

④本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向招商银行股份有限公司广州分行借款 14,088,105.26 元，保证期限为该笔借款项下的每笔款项借款期限不超过 1 年，该笔借款由本公司提供最高债务金额为人民币 2,000 万元的连带责任保证。

(2) 报告期末保证、质押借款 2,560.00 万元由 1 笔构成：

①本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司向兴业银行股份有限公司广州东风支行的借款 2,560.00 万元，借款期限为 2021 年 9 月 29 日至 2022 年 9 月 22 日，该借款担保方式为：由本公司提供最高限额为人民币 10,000.00 万元的连带责任保证，保证期限为 2019 年 3 月 13 日至 2024 年 3 月 12 日，并将专利权（1. 一种多车型三向柔性智能切换装置，专利号：2016104372820； 2. 一种车身柔性搬运生产线，专利号：2016104368986； 3. 一种机器人智能滚压包边系统及工艺方法，专利号：2016104521223； 4. 一种智能柔性焊接系统的滑台机构，专利号：2016104521219； 5. 汽车涂胶视觉跟随检测方法，专利号：2018109622906；）作为质押担保。

(3) 报告期末质押借款 3,450.00 万元由 2 笔构成：

①本公司向中国建设银行股份有限公司广州经济技术开发区支行的借款 3,000.00 万元，借款期限为 2021 年 7 月 20 日至 2022 年 7 月 19 日，该笔借款由专利权（1. 用于压缩机储液器导管焊接的焊接夹具，专利号：2018116378371； 2. 一种芯片堆叠封装生产线及其生产方法，专利号 2018101419646； 3. 一种电梯层门板导靴的装配系统及其装配方法，专利号：2017104817640； 4. 一种电梯层门焊接和堆放的工作站，专利号：2013106435144； 5. 带件注塑的自动控制方法及机器人搬运系统，专利号：201410320875X）作为质押担保。

②本公司之子公司武汉瑞松北斗汽车装备有限公司向武汉农村商业银行股份有限公司经济技术开发区支行的借款 450.00 万元，借款期限为 2021 年 8 月 31 日至 2022 年 8 月 16 日，该笔借款由一笔金额为 500.00 万元的单位定期存款存单作为质押担保。

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	177,043,492.59	165,202,056.54
合计	177,043,492.59	165,202,056.54

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年以内（含 1 年）	113,791,592.13	117,014,965.13
1 年以上	4,179,330.82	3,197,030.08
合计	117,970,922.95	120,211,995.21

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

□适用 √不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
已结算未完工款项	16,795,503.05	75,797,552.15
预收合同款	95,930,204.92	61,650,637.83
合计	112,725,707.97	137,448,189.98

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	12,003,041.10	96,438,840.41	93,653,408.45	14,788,473.06
二、离职后福利-设定提存计划		4,354,952.80	4,354,952.80	
三、辞退福利		738,799.00	738,799.00	
四、一年内到期的其他福利				
合计	12,003,041.10	101,532,592.21	98,747,160.25	14,788,473.06

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	11,823,666.44	88,237,820.27	85,491,917.82	14,569,568.89

二、职工福利费		2,310,038.39	2,310,038.39	
三、社会保险费		2,752,996.15	2,752,996.15	
其中：医疗保险费		2,310,707.95	2,310,707.95	
工伤保险费		64,108.30	64,108.30	
生育保险费		244,210.50	244,210.50	
补充医疗保险		133,969.40	133,969.40	
四、住房公积金	134,178.00	1,967,257.00	1,937,463.00	163,972.00
五、工会经费和职工教育经费	45,196.66	1,170,728.60	1,160,993.09	54,932.17
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	12,003,041.10	96,438,840.41	93,653,408.45	14,788,473.06

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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		4,250,546.89	4,250,546.89	
2、失业保险费		104,405.91	104,405.91	
3、企业年金缴费				
合计		4,354,952.80	4,354,952.80	

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	4,557,203.21	5,086,462.13
消费税		
营业税		
企业所得税	1,993,269.91	2,986,692.60
个人所得税	482,897.74	290,430.94
城市维护建设税	319,004.22	356,052.34
房产税	300,245.55	7,007.56
地方教育费附加	91,144.06	101,718.34
教育费附加	136,716.09	152,593.87
印花税	53,319.70	40,583.96
合计	7,933,800.48	9,021,541.74

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	6,805,884.31	3,190,742.33
合计	6,805,884.31	3,190,742.33

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(1). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	3,068,898.00	703,544.21
代扣代缴款	8,829.72	9,488.12
政府项目合作金	960,000.00	325,000.00
设备及装修费	1,159,176.60	918,005.99
未付的员工报销款	1,109,206.31	643,396.22
押金、保证金	219,356.00	169,356.00
其他	280,417.68	421,951.79
合计	6,805,884.31	3,190,742.33

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1年内到期的非流动负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1年内到期的长期借款	4,222,006.00	4,222,006.00
1年内到期的应付债券		
1年内到期的长期应付款		
1年内到期的租赁负债	2,057,836.41	
分期付息到期还本的长期借款利息	34,767.05	40,525.47
合计	6,314,609.46	4,262,531.47

其他说明：

公司首次执行新租赁准则调整一年内到期的非流动负债的年初余额，详见本附注“五、44.重要会计政策和会计估计的变更”。

44、其他流动负债

其他流动负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
预提费用	2,123,374.98	3,461,780.58
待转销项税额	13,840,214.69	11,790,136.37
生产基地项目工程款	18,831,864.44	19,603,097.59
合计	34,795,454.11	34,855,014.54

短期应付债券的增减变动：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

45、长期借款

(1). 长期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	18,999,026.92	23,221,032.92
保证借款		
信用借款		
合计	18,999,026.92	23,221,032.92

长期借款分类的说明：

本公司于 2019 年与兴业银行股份有限公司广州分行签订了 200,000,000.00 元的抵押借款合同，借款期限为 96 个月，自 2019 年 3 月 13 日至 2027 年 3 月 12 日止，借款利率为浮动利率，根据每季央行人民币存款基准利率 3 个月期限档次上浮 3.8%。该借款担保方式为：本公司的土地使用权（广州科学城开创大道以西，瑞祥路以南地块编号 KXCD-B2-1 土地使用权及地上建筑物）作为抵押担保。借款分次放款，公司于 2019 年 4 月 3 日提款 60,000,000.00 元，2019 年 4 月 8 日提款 60,000,000.00 元，2019 年 4 月 9 日提款 15,000,000.00 元，2019 年 6 月 13 日提款 3,294,420.05 元，2019 年 8 月 7 日提款 7,830,254.88 元，2019 年 9 月 10 日提款 3,429,366.99 元。截止 2021 年 12 月 31 日，公司于累计已还款 126,333,009.00 元，本金余额为 23,221,032.92 元（根据还款计划，本期重分类至一年内到期的长期借款 4,222,006.00 元）。截止 2021 年 12 月 31 日，长期借款期末应付利息为 34,767.05 元，已重分类至一年内到期的非流动负债列示。

其他说明，包括利率区间：

适用 不适用**46、应付债券****(1). 应付债券**适用 不适用**(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）**适用 不适用**(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明**适用 不适用**(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明**

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

47、租赁负债

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	6,090,940.59	0
减：未确认的融资费用	353,946.17	0
减：重分类至一年内到期的非流动负债	2,057,836.41	0
合计	3,679,158.01	0

其他说明：

公司首次执行新租赁准则调整租赁负债的年初余额，详见本附注“五、44.重要会计政策和会计估计的变更”。

48、长期应付款

项目列示

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

长期应付款

(1).按款项性质列示长期应付款

适用 不适用

专项应付款

(1).按款项性质列示专项应付款

适用 不适用

49、长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、预计负债

适用 不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	41,144,119.65	1,150,000.00	5,559,074.24	36,735,045.41	
合计	41,144,119.65	1,150,000.00	5,559,074.24	36,735,045.41	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
机器人焊接系统（摩托车）技术改造项目	410,137.47				-410,137.47		与资产相关
智能装配机器人本体研发及产业化	2,995,964.88			453,901.52		2,542,063.36	与资产相关
广州市高新区智能装备集群培训认证平台建设	72,738.94			38,481.64		34,257.30	与收益相关
基于视觉及传感技术的汽车零部件机器人智能成套装备的研发创新与应用	1,285,858.87			488,630.62		797,228.25	与资产相关

基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化	630,255.84			194,878.98	400,000.00	835,376.86	与资产相关
基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化	2,095,000.00			1,695,000.00	-400,000.00		与收益相关
瑞松科技总部机器人智能技术高端智能装备及3D打印研发生生产基地项目	28,649,262.95			1,049,264.58		27,599,998.37	与资产相关
广州瑞松科技项目土地平整增加挡土墙建设	3,505,503.65			148,480.16		3,357,023.49	与资产相关
瑞松科技机器人智能装备5G工业互联网股份应用标杆	975,000.00			154,375.00		820,625.00	与资产相关
广州市院士专家工作站建设	150,000.00	250,000.00		400,000.00			与收益相关
广州市院士专家工作站建设		500,000.00		57,230.00		442,770.00	与资产相关
轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备	275,000.00			31,120.83		243,879.17	与资产相关
柔性六关节机器人系统技术改造项目	99,397.05			37,573.44		61,823.61	与资产相关
广东省机器人数字化智能制造技术企业重		400,000.00		400,000.00			与收益相关

点实验室（2021 年度）							
合计	41,144,119.65	1,150,000.00		5,148,936.77	-410,137.47	36,735,045.41	

注：（1）机器人焊接系统（摩托车）技术改造项目本期其他变动为退回政府补助余额；

（2）基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化项目本期其他变动为项目余额用途为购买资产，因此调整为与资产相关。

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	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	67,360,588.00						67,360,588.00

其他说明：

无

54、其他权益工具**(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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）	656,637,275.90			656,637,275.90
其他资本公积	5,193,893.58			5,193,893.58
合计	661,831,169.48			661,831,169.48

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、库存股

□适用 √不适用

57、其他综合收益

□适用 √不适用

58、专项储备

□适用 √不适用

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	13,387,252.06	3,453,090.19		16,840,342.25
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	13,387,252.06	3,453,090.19		16,840,342.25

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期按母公司净利润的10%提取法定盈余公积。

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	191,066,218.04	168,646,800.60
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）	-140,371.34	-11,814,869.12
调整后期初未分配利润	190,925,846.70	156,831,931.48
加：本期归属于母公司所有者的净利润	27,752,379.28	49,939,878.10
减：提取法定盈余公积	3,453,090.19	3,580,685.70
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	15,021,411.37	12,124,905.84
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	200,203,724.42	191,066,218.04

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-140,371.34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。

61、营业收入和营业成本**(1). 营业收入和营业成本情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本

主营业务	954,871,086.93	805,270,413.26	798,831,549.18	668,939,212.69
其他业务	985,971.45		74,761.17	
合计	955,857,058.38	805,270,413.26	798,906,310.35	668,939,212.69

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
机器人自动化生产线	713,723,672.76
机器人工作站	165,650,877.96
机器人配件销售及其他	75,496,536.21
合计	954,871,086.93
按经营地区分类	
华南	707,493,117.22
西北	21,846,596.85
华东	20,380,058.00
华中	190,163,894.67
西南	8,249,444.93
华北	6,721,320.40
国内其他地区	16,654.86
合计	954,871,086.93
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	321,058,260.15
在某一时段内确认	633,812,826.78
合计	954,871,086.93
合计	954,871,086.93

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	1,606,281.93	1,015,984.43

教育费附加	688,355.89	435,411.32
资源税		
房产税	1,912,251.41	1,941,492.36
土地使用税	277,666.67	249,900.00
车船使用税	5,197.84	3,078.50
印花税	719,117.30	599,232.00
地方教育费附加	458,903.88	290,259.57
环保税	40.86	24.36
合计	5,667,815.78	4,535,382.54

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	21,299,198.50	14,026,556.07
售后服务	5,253,550.71	4,609,382.41
交通差旅费	4,796,942.86	3,567,106.64
招待费用	3,840,380.83	2,750,821.75
投标费	1,394,618.67	2,859,468.22
宣传费	746,137.67	1,516,329.44
办公费	164,814.32	249,709.39
租金水电	147,045.58	93,059.49
其他费用	565,184.87	525,452.92
合计	38,207,874.01	30,197,886.33

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	18,543,943.00	18,261,252.87
交通差旅费	1,838,122.22	1,513,039.44
租金水电	431,610.35	1,460,195.58
折旧摊销费	7,863,941.59	5,198,760.06
中介机构服务费	3,111,357.58	2,093,995.06
办公费	1,501,019.77	1,583,133.05
招待费用	2,549,361.92	1,993,135.57
其他费用	3,029,665.51	3,296,125.59
合计	38,869,021.94	35,399,637.22

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
人工费用	28,990,018.52	21,708,117.83
直接材料	9,762,619.13	11,369,693.06
燃料和动力费	110,134.61	149,048.48
折旧摊销	3,607,126.34	2,891,939.84
委托外部研发费用	226,268.34	1,169,339.62
其他费用	1,721,590.48	1,339,856.51
合计	44,417,757.42	38,627,995.34

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	4,197,608.91	4,853,110.30
其中：租赁负债利息费用	212,946.47	
减：利息收入	10,305,165.92	9,724,393.59
汇兑损益	3,200.55	187.12
银行手续费	391,179.35	293,747.96
现金折扣	-481,448.33	-435,660.76
合计	-6,194,625.44	-5,013,008.97

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
政府补助	14,100,771.69	31,156,470.20
代扣个人所得税手续费	112,429.09	53,256.69
合计	14,213,200.78	31,209,726.89

其他说明：

计入其他收益的政府补助

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
智能装配机器人本体研发及产业化	453,901.52	455,189.62	与资产相关
广州市高新区智能装备集群培训认证平台建设	38,481.64	38,481.64	与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
基于视觉及传感技术的汽车零部件机器人智能成套装备的研发创新与应用	488,630.62	161,116.42	与资产相关
基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化	194,878.98	70,107.60	与资产相关
基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化	1,695,000.00	905,000.00	与收益相关
瑞松科技总部机器人智能技术高端智能装备及 3D 打印研发生产基地项目	1,049,264.58	952,714.18	与资产相关
广州瑞松科技项目土地平整增加挡土墙建设	148,480.16	155,305.30	与资产相关
瑞松科技机器人智能装备 5G 工业互联网股份应用标杆	154,375.00		与资产相关
广州市院士专家工作站建设	400,000.00	600,000.00	与收益相关
广州市院士专家工作站建设	57,230.00		与资产相关
轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备	31,120.83		与资产相关
柔性六关节机器人系统技术改造项目	37,573.44	352,175.08	与资产相关
广东省机器人数字化智能制造技术企业重点实验室（2021 年度）	400,000.00		与收益相关
机器人焊接系统（摩托车）技术改造项目	-2,589,862.53	290,384.95	与资产相关
IC 叠装自动化生产线智能机器人的研制与产业化项目		101,999.88	与资产相关
IC 叠装自动化生产线智能机器人的研制与产业化项目		281,333.29	与收益相关
工程技术研究中心项目资助经费		175,000.00	与资产相关
企业上市补贴		11,000,000.00	与收益相关
增值税即征即退	1,743,011.87	1,753,100.64	与收益相关
高企认定通过奖励		700,000.00	与收益相关
知识产权、专利资助款		35,760.00	与收益相关
稳岗补贴	34,753.58	168,301.60	与收益相关
促进先进制造业发展奖励	1,150,000.00	3,000,000.00	与收益相关
广州市首台（套）重点技术装备推广奖励	2,310,000.00	8,550,000.00	与收益相关
人工智能产业专项扶持资金		961,300.00	与收益相关
创新标杆企业补助		449,200.00	与收益相关
开发区国际科技合作项目	970,600.00		与收益相关
广深佛莞产业集群项目	650,000.00		与收益相关

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/与收益相关
智能企业补贴款	3,000,000.00		与收益相关
基于自主几何内核的机器人设计仿真系统研发与应用奖励	900,000.00		与收益相关
质量强区专项资金中国机器人认证资助	100,000.00		与收益相关
知识产权示范企业	250,000.00		与收益相关
光伏项目扶持（应用方(屋顶方)装机容量补贴	300,000.00		与收益相关
民营及中小企业研发创新资助	82,782.00		与收益相关
科技保险专项资助	50,550.00		与收益相关
合计	14,100,771.69	31,156,470.20	

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益	73,112.84	-511,174.84
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品收益	102,136.98	384,940.91
合计	175,249.82	-126,233.93

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

□适用 √不适用

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	7,768,941.29	4,517,999.80
其他应收款坏账损失	-13,127.06	-776,278.32
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失		
合计	7,755,814.23	3,741,721.48

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	2,295,251.66	1,515,675.24
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
十三、合同资产减值损失	3,765,375.70	-794,575.15
合计	6,060,627.36	721,100.09

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

非流动资产处置损益	19,460.61	112,292.00
合计	19,460.61	112,292.00

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置利得合计			
其中：固定资产处置利得			
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
其他	37,200.18	18,595.62	37,200.18
合计	37,200.18	18,595.62	37,200.18

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	1,600,000.00	1,002,000.00	1,600,000.00
非流动资产毁损报废损失	70,165.41	125.64	70,165.41
其他	346,656.89	177,648.12	346,656.89

合计	2,016,822.30	1,179,773.76	2,016,822.30
----	--------------	--------------	--------------

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,016,346.72	3,857,183.70
递延所得税费用	-1,684,142.18	-1,726,949.99
合计	1,332,204.54	2,130,233.71

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	28,230,648.91
按法定/适用税率计算的所得税费用	4,234,597.34
子公司适用不同税率的影响	-582,513.36
调整以前期间所得税的影响	83,851.36
非应税收入的影响	-130,103.27
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,271,957.95
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
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亏损的影响	958,560.08
归属于合营企业和联营企业的损益	-10,966.93
研发费用加计扣除	-5,493,178.63
所得税费用	1,332,204.54

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

√适用 □不适用

详见附注

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
保证金、押金	16,848,702.02	74,804,543.06
员工备用金	1,086,093.48	551,125.32

政府补助	12,766,673.59	27,389,697.72
经营相关的往来款	12,923,398.97	
其他及其他单位往来款	13,815,716.66	12,111,315.00
合计	57,440,584.72	114,856,681.10

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
保证金、押金	13,694,838.00	104,044,049.12
销售费用、管理费用、财务费用等支出	28,065,178.49	22,709,683.22
员工备用金	9,018,071.67	7,372,138.74
其他及其他单位往来款	20,706,411.78	12,267,145.43
合计	71,484,499.94	146,393,016.51

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	130,000,000.00	145,000,000.00
合计	130,000,000.00	145,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
理财产品	130,000,000.00	145,000,000.00
合计	130,000,000.00	145,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
----	-------	-------

质押的定期存款	5,000,000.00	
合计	5,000,000.00	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
上市服务费		9,436,331.42
质押的定期存款	5,000,000.00	5,000,000.00
租赁本金及利息	2,328,610.02	
合计	7,328,610.02	14,436,331.42

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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	26,898,444.37	49,660,756.74
加：资产减值准备	6,060,627.36	721,100.09
信用减值损失	7,755,814.23	3,741,721.48
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	16,007,054.43	13,143,678.13
使用权资产摊销	2,053,280.93	
无形资产摊销	5,815,182.41	6,808,269.32
长期待摊费用摊销	574,835.49	951,798.91
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）	-19,460.61	-112,292.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	70,165.41	125.64
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	4,197,608.91	4,853,110.30
投资损失（收益以“-”号填列）	-175,249.82	126,233.93
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-3,008,975.69	-5,104,911.71
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	1,324,833.51	655,015.83
存货的减少（增加以“-”号填列）	-30,609,462.49	182,572,212.97

经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-111,270,939.49	-246,899,862.67
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	13,720,369.95	1,023,774.18
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-60,605,871.10	12,140,731.14
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3. 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	399,114,518.30	489,524,670.45
减：现金的期初余额	489,524,670.45	238,241,098.23
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-90,410,152.15	251,283,572.22

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一、现金	399,114,518.30	489,524,670.45
其中：库存现金	477.26	18,229.18
可随时用于支付的银行存款	399,114,041.04	489,506,441.27
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	399,114,518.30	489,524,670.45
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		

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	70,361,879.28	银行承兑汇票保证金、保函保证金、定期存款等
应收票据	897,170.00	票据质押
存货		
固定资产	280,837,614.02	抵押借款的抵押物
无形资产	40,653,276.36	抵押借款的抵押物
在建工程	111,536.45	抵押借款的抵押物
合计	392,861,476.11	/

其他说明：

1、货币资金受限情况说明详见本附注“七、1. 货币资金”。

2、截至 2021 年 12 月 31 日，无形资产中土地使用权 40,653,276.36 元、固定资产中房屋建筑物 280,837,614.02 元、在建工程中 111,536.45 元作为本公司与兴业银行股份有限公司广州分行签订的项目融资借款合同的抵押物（广州科学城开创大道以西、瑞祥路以南地块编号 KXCD-B2-1 土地使用权及地上建筑物），借款期限 96 个月，自 2019 年 3 月 13 日至 2027 年 3 月 12 日止。

82、外币货币性项目**(1). 外币货币性项目**

适用 不适用

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	-	-	22,878.71
其中：美元	37.89	6.3757	241.57
日元	408,502.00	0.0554	22,637.14

其他说明：

无

(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

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
智能装配机器人本体研发及产业化	8,000,000.00	递延收益、其他收益	453,901.52
广州市高新区智能装备集群培训认证平台建设	1,575,000.00	递延收益、其他收益	38,481.64
基于视觉及传感技术的汽车零部件机器人智能成套装备的研发创新与应用	2,000,000.00	递延收益、其他收益	488,630.62
基于视觉技术的智能焊接及磨削机器人系统研发及产业化	7,000,000.00	递延收益、其他收益	1,889,878.98
瑞松科技总部机器人智能技术高端智能装备及3D打印研发生产基地项目	30,000,000.00	递延收益、其他收益	1,049,264.58
广州瑞松科技项目土地平整增加挡土墙建设	3,765,343.93	递延收益、其他收益	148,480.16
瑞松科技机器人智能装备5G工业互联网股份应用标杆	975,000.00	递延收益、其他收益	154,375.00
广州市院士专家工作站建设	1,500,000.00	递延收益、其他收益	457,230.00
轻质合金智能化搅拌摩擦焊接技术及关键装备	2,800,000.00	递延收益、其他收益	31,120.83
柔性六关节机器人系统技术改造项目	4,000,000.00	递延收益、其他收益	37,573.44
广东省机器人数字化智能制造技术企业重点实验室(2021年度)	400,000.00	递延收益、其他收益	400,000.00
机器人焊接系统(摩托车)技术改造项目	3,000,000.00	递延收益、其他收益	-2,589,862.53
增值税即征即退	1,743,011.87	其他收益	1,743,011.87
稳岗补贴	34,753.58	其他收益	34,753.58
促进先进制造业发展奖励	1,150,000.00	其他收益	1,150,000.00
广州市首台(套)重点技术装备推广奖励	2,310,000.00	其他收益	2,310,000.00
开发区国际科技合作项目	970,600.00	其他收益	970,600.00
广深佛莞产业集群项目	650,000.00	其他收益	650,000.00
智能企业补贴款	3,000,000.00	其他收益	3,000,000.00
基于自主几何内核的机器人设计仿真系统研发与应用奖励	900,000.00	其他收益	900,000.00
质量强区专项资金中国机器人认证资助	100,000.00	其他收益	100,000.00
知识产权示范企业	250,000.00	其他收益	250,000.00
光伏项目扶持(应用方	300,000.00	其他收益	300,000.00

(屋顶方)装机容量补贴			
民营及中小企业研发创新资助	82,782.00	其他收益	82,782.00
科技保险专项资助	50,550.00	其他收益	50,550.00
代扣个人所得税手续费	112,429.09	其他收益	112,429.09
合计	76,669,470.47		14,213,200.78

(2). 政府补助退回情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	原因
机器人焊接系统（摩托车）技术改造项目	-3,000,000.00	项目延期执行，申请结题退回

其他说明：

无

85、其他

□适用 √不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

□适用 √不适用

2、同一控制下企业合并

□适用 √不适用

3、反向购买

□适用 √不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

√适用 □不适用

2021年8月18日，本公司投资设立子公司广州飞数工业软件有限公司。

6、其他

□适用 √不适用

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

√适用 □不适用

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	
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	广州市	广州市	设备制造业	76.16		同一控制下企业合并
武汉瑞松北斗汽车装备有限公司	武汉市	武汉市	设备制造业		76.16	投资设立
广州瑞松威尔斯通智能装备有限公司	广州市	广州市	技术开发及制造	70.00		投资设立
广州瑞山信息技术有限公司	广州市	广州市	软件开发和服务		76.16	投资设立
广州瑞松视觉技术有限公司	广州市	广州市	软件和信息 技术服务	100.00		投资设立
广州飞数工业软件有限公司	广州市	广州市	软件和信息 技术服务	100.00		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：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额

广州瑞松北斗 汽车装备有限 公司	23.84%	-67,142.05		39,574,931.15
------------------------	--------	------------	--	---------------

子公司少数股东的持股比例不同于表决权比例的说明：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
广州瑞北	528,795,96 7.08	64,093,67 2.72	592,889,63 9.80	413,995,57 3.56	12,881,39 2.82	426,876,96 6.38	625,157,62 4.52	40,258,98 8.99	665,416,61 3.51	496,992,32 3.73	1,945,65 5.04	498,937,97 8.77

子公司名称	本期发生额				上期发生额			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
广州瑞北	564,349,715.26	-281,653.84	-281,653.84	-31,547,664.32	562,466,259.46	1,748,295.06	1,748,295.06	14,000,250.19

其他说明:
无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业:		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业:		
投资账面价值合计	4,991,812.32	4,933,097.66
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	73,112.84	-511,174.84
--其他综合收益		
--综合收益总额	73,112.84	-511,174.84

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

适用 不适用

4、重要的共同经营

适用 不适用

5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用

6、其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

本公司在经营过程中面临各种金融风险：信用风险、流动性风险和市场风险（包括汇率风险、利率风险和其他价格风险）。上述金融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：

公司董事会全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任，但是董事会已授权本公司各职能部门设计和实施能确保风险管理目标和政策得以有效执行的程序。董事会通过职能部门递交的月度报告来审查已执行程序的有效性以及风险管理目标和政策的合理性。本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低风险的风险管理政策。

(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发生财务损失的风险。

本公司信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、应收款项融资、其他应收款、债权投资、其他债权投资和财务担保合同等，以及未纳入减值评估范围的以公允价值计量且其变动计入当期损益的债务工具投资和衍生金融资产等。于资产负债表日，本公司金融资产的账面价值已代表其最大信用风险敞口。

本公司货币资金主要为存放于声誉良好并拥有较高信用评级的国有银行和其他大中型上市银行的银行存款，本公司认为其不存在重大的信用风险，几乎不会产生因银行违约而导致的重大损失。此外，对于应收票据、应收账款、应收款项融资和其他应收款等，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。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、信用记录及其他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。本公司会定期对客户信用记录进行监控，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，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(二) 流动性风险

流动性风险是指企业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。

本公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。流动性风险由本公司的财务部门集中控制。财务部门通过监控现金余额、可随时变现的有价证券以及对未来 12 个月现金流量的滚动预测，确保公司在所有合理预测的情况下拥有充足的资金偿还债务。同时持续监控公司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。本公司各项金融负债以未折现的合同现金流量按到期日列示如下：

(三) 市场风险

金融工具的市场风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其他价格风险。

1、利率风险

利率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

固定利率和浮动利率的带息金融工具分别使本公司面临公允价值利率风险及现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率工具的比例，并通过定期审阅与监察维持适当的固定和浮动利率工具组合。必要时，本公司会采用利率互换工具来对冲利率风险。

2、汇率风险

汇率风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。

本公司持续监控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外汇风险。此外，公司还可能签署远期外汇合约或货币互换合约以达到规避汇率风险的目的。于本期及上期，本公司未签署任何远期外汇合约或货币互换合约。

本公司面临的汇率风险主要来源于以美元计价的金融资产和金融负债，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：

项目	期末余额			上年年末余额		
	美元	其他外币	合计	美元	其他外币	合计
货币资金	241.57	22,637.14	22,878.71	247.23	25,817.33	26,064.56
合计	241.57	22,637.14	22,878.71	247.23	25,817.33	26,064.56

3、其他价格风险

其他价格风险是指金融工具的公允价值或未来现金流量因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。

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

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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				
（一）交易性金融资产				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产				
（1）债务工具投资				

(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
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				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
(六) 应收款项融资			18,980,495.32	18,980,495.32
持续以公允价值计量的资产总额			18,980,495.32	18,980,495.32
(七) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据适用 不适用**3、持续和非持续第二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**适用 不适用**4、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**适用 不适用

对于持有的应收款项融资，采用票面金额确定其公允价值。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析适用 不适用**6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策**适用 不适用**7、本期内发生的估值技术变更及变更原因**适用 不适用**8、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**适用 不适用**9、其他**适用 不适用**十二、关联方及关联交易****1、本企业的母公司情况**适用 不适用**2、本企业的子公司情况**

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见本附注“九、在其他主体中的权益”。

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

合营或联营企业名称	与本企业关系
广东省机器人创新中心有限公司	联营企业

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
北斗（天津）夹具装备有限公司	控股子公司的少数股东
广州御德居文化发展有限公司	公司实际控制人配偶李丽霞之胞弟李学艺持股 100% 且担任执行董事兼总经理的公司
天津日北自动化设备有限公司	控股子公司少数股东参股且任职法定代表人及副董事长的公司

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北斗（天津）夹具装备有限公司	采购材料、接受劳务	678,827.94	439,129.97
广州御德居文化发展有限公司	其他	338,350.00	208,042.00
广东省机器人创新中心有限公司	接受劳务	25,000.00	6,500.00

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北斗（天津）夹具装备有限公司	销售商品、提供劳务		3,600.00
广东省机器人创新中心有限公司	厂房管理费、水电气费	5,590.32	1,309.08
广东省机器人创新中心有限公司	销售软件	106,194.70	

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表：

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方：

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
广东省机器人创新中心有限公司	厂房	39,633.00	9,908.25

本公司作为承租方：

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

被担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	7,700.00	2020-7-10	主债权发生期间届满之日起二年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	5,000.00	2020-3-6	主债权发生期间（2020-3-6至2025-12-31）届满之日起两年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	10,000.00	2019-3-13	主债权发生期间（2019-3-13至2024-3-12）届满之日起二年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	2,500.00	2019-12-4	自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	是
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	2,500.00	2021-1-27	（2021.1.27至2021.12.28）自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	3,000.00	2020-2-15	自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	是

广州瑞松北斗汽车装备有限公司	3,000.00	2021-3-1	自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	8,000.00	2020-1-15	(2020-1-15 至 2021 年 12 月 31 日) 主债权发生期间届满之次日起二年	否

本公司作为被担保方

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	5,000.00	2020-3-6	主债权发生期间（2020-3-6 至 2025-12-31）届满之日起两年	是
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	7,700.00	2020-7-10	主债权发生期间届满之日起二年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	5,000.00	2019-3-13	主债权发生期间届满之日起二年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	2,500.00	2019-12-4	自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	是
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	2,500.00	2021-1-27	(2021.1.27 至 2021.12.28) 自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	2,000.00	2021-3-1	自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	否
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	4,000.00	2020-11-19	主债权发生期间（2020.11.19 至 2021.11.18）届满之日起 3 年	否
孙志强	2,500.00	2019-12-4	自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止	是
孙志强	2,000.00	2020-2-15	自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年	是

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	3,500,674.74	3,164,243.52

(8). 其他关联交易

适用 不适用

6、 关联方应收应付款项

(1). 应收项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	天津日北自动化设备有限公司	112,743.34			
其他应收款	广东省机器人创新中心有限公司	4,100.00			

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	北斗（天津）夹具装备有限公司	159,956.95	222,698.54

7、 关联方承诺

适用 不适用

8、 其他

适用 不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

适用 不适用

2、 以权益结算的股份支付情况

适用 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

适用 不适用

5、 其他

适用 不适用

十四、 承诺及或有事项

1、 重要承诺事项

适用 不适用

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

(1) 本公司于 2019 年 3 月与兴业银行股份有限公司广州分行签订了 200,000,000.00 元的抵押借款，借款期限为 96 个月，自 2019 年 3 月 13 日至 2027 年 3 月 12 日止，借款利率为浮动利率，根据每季央行人民币存款基准利率 3 个月期限档次上浮 3.8%。该借款担保方式为：本公司的土地使用权及在建工程（广州科学城开创大道以西，瑞祥路以南地块编号 KXCD-B2-1 土地使用权及地上建筑物）作为抵押担保。

截止 2021 年 12 月 31 日，长期借款本金余额为 23,221,032.92 元，其中根据还款计划重分类至一年内到期的非流动负债列示金额为 4,222,006.00 元。截止 2021 年 12 月 31 日，长期借款期末应付利息为 34,767.05 元，已重分类至一年内到期的非流动负债列示。

(2) 本公司与中国银行股份有限公司广州开发区分行签订授信额度为人民币 5,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司提供最高限额为人民币 5,000 万元的连带责任保证，保证期间为主债权发生期间（2020-3-6 至 2025-12-31）届满之日起两年。

(3) 本公司与兴业银行股份有限公司广州分行签订授信额度为人民币 5,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司提供最高限额为人民币 5,000 万元的连带责任保证，保证期间为主债权发生期间届满之日起二年。

(4) 本公司及本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司共同向汇丰银行（中国）有限公司广州分行签订授信额度为人民币 7,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司及本公司提供最高债务金额为人民币 7,700 万元的连带责任保证，担保期限均为主合同项下各具体的债务履行期限届满之日后两年。

(5) 本公司与中国工商银行股份有限公司广州经济技术开发区支行签订授信额度为人民币 5,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司提供最高限额为人民币 6,000 万元的连带责任担保，保证期间为主债权发生期间届满之日起二年。

(6) 本公司与招商银行股份有限公司广州分行签订授信额度为人民币 2,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司提供最高限额为人民币 2,000 万元的连带责任担保，保证期间为自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。

(7) 本公司与中国民生银行股份有限公司广州分行签订授信额度为人民币 4,000 万元的授信额度协议，该授信协议由广州瑞松北斗汽车装备有限公司提供最高限额为人民币 4,000 万元的连带责任担保，保证期间为主债权发生期间（2020.11.19 至 2021.11.18）届满之日起三年。

(8) 本公司与中国建设银行股份有限公司广州经济技术开发区支行签订授信额度为人民币 5,000 万元的授信额度协议。

(9) 本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司与上海浦东发展银行股份有限公司广州分行签订融资额度为人民币 2,500 万元的融资额度协议, 该融资协议由本公司提供最高限额为人民币 2,500 万元的连带责任保证, 保证期间为自每笔债权合同债务履行期届满之日起至该债权合同约定的债务履行期届满之日后两年止。

(10) 本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司与招商银行股份有限公司广州分行签订融资额度为人民币 3,000 万元的融资额度协议, 该融资协议由本公司提供最高限额为人民币 3,000 万元的连带责任保证, 保证期间为自本担保书生效之日起至主合同项下每笔贷款或其他融资或贵行受让的应收账款债权的到期日或每笔垫款的垫款日另加三年。

(11) 本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司与兴业银行股份有限公司广州东风支行签订融资额度为人民币 10,000 万元的融资额度协议, 该融资协议由本公司提供最高限额为人民币 10,000 万元的连带责任保证, 保证期间为主债权发生期间届满之日起二年。

(12) 本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司与中国工商银行股份有限公司广州经济技术开发区支行签订融资额度为人民币 7,000 万元的融资额度协议, 该融资协议由本公司提供最高限额为人民币 8,000 万元的连带责任保证, 保证期间为自主合同项下的借款期限 (2020.1.15 至 2021.12.31) 届满之次日起两年。

(13) 本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司与中国银行股份有限公司广州开发区分行签订融资额度为人民币 5,000 万元的融资额度协议, 该融资协议由本公司提供最高限额为人民币 5,000 万元的连带责任保证, 保证期间为主债权发生期间 (2020-3-6 至 2025-12-31) 届满之日起两年。

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

截止 2021 年 12 月 31 日, 本公司已背书未到期的银行承兑汇票合计 55,097,158.44 元, 到期日为 2022 年 1 月至 2022 年 9 月。

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项, 也应予以说明:

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

单位: 万元 币种: 人民币

拟分配的利润或股利	1,010.41
经审议批准宣告发放的利润或股利	

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

募集资金投资项目用途变更情况

公司 2022 年 4 月 18 日召开第二届董事会第十八次会议、第二届监事会第十七次会议，审议通过了《关于部分募集资金投资项目用途变更的议案》，同意公司增加全资子公司飞数软件作为部分募投项目实施主体并使用该部分募集资金 3,500 万元向飞数软件增资，调整募投项目内部结构及延长募投项目投资期限。独立董事和监事会发表了明确的同意意见，保荐机构广发证券股份有限公司发表了无异议意见。

上述预案尚需公司年度股东大会审议批准。

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

□适用 √不适用

8、其他

√适用 □不适用

1、重要的诉讼事项

(1) 案件一：本公司之子公司广州瑞松北斗汽车装备有限公司（以下简称“广州瑞北”）因观致汽车有限公司西安分公司（以下简称“观致西安”）未按照双方签订的编号为 GZXA-201912-005 的《设备采购合同》向广州瑞北支付预验收款，广州瑞北作为原告向陕西省咸阳市中级人民法院（以下简称“咸阳中院”）起诉观致西安及观致汽车有限公司（以下简称“观致汽车”）。广州瑞北于 2021 年 8 月 27 日收到咸阳中院出具的《诉讼费缴纳通知书》，并已于 2021 年 8 月 27 日缴纳诉讼费用。广州瑞北已提交《财产保全申请书》申请诉讼保全，咸阳市中级人民法院于 2021 年 10 月 21 日送达《查封公告》（(2021)陕 04 执保 50 号）。

(2) 案件二：广州瑞北因观致西安未按照双方签订的编号为 GZXA-201912-009 的《设备采购合同》向广州瑞北支付预验收款，广州瑞北作为原告向咸阳市渭城区人民法院（以下简称“渭城法院”）起诉观致西安及观致汽车。广州瑞北已提交《财产保全申请书》申请诉讼保全，渭城法院已受理并实施财产保全程序，对相关资产进行查封。

截至本财务报表报出日，案件一、案件二目前尚未开庭审理。

广州瑞北、观致西安、姚振华、深圳市宝能投资集团有限公司四方于 2022 年 2 月 18 日签署和解协议，被告人观致西安或其指定主体承诺按照约定的还款计划向公司控股子公司广州瑞北支付款项并由其关联方姚振华、深圳市宝能投资集团有限公司提供连带保证担保。截至本财务报表报出日，观致西安尚未按约定付款计划支付款项，法院正在促进调解，若调解不成功公司将尽快向担保人采取诉讼和财产保全等法律措施，维护公司的权益。

(3) 案件三：广州瑞北因观致汽车未按照双方签订的《国内设备采购合同》向广州瑞北支付预付款，广州瑞北作为原告于 2021 年 7 月 1 日向常熟市人民法院（以下简称“常熟法院”）起诉观致汽车，并于 2021 年 7 月 2 日收到常熟法院出具的《受理案件通知书》（(2021)苏 0581 民初 9285 号）。广州瑞北已提交《财产保全申请书》申请诉讼保全，常熟市人民法院已于 2021 年 11 月 26 日送达《查封公告》。截至本财务报表报出日，该案件正在一审阶段。

2、资本管理

本公司资本管理的主要目标是：

- 确保本公司持续经营的能力，以持续向股东和其他利益相关者提供回报；
- 按照风险水平对产品和服务进行相应的定价，从而向股东提供足够的回报。

本公司设定了与风险成比例的资本金额，根据经济环境的变化和标的资产的风险特征来管理资本结构并对其进行调整。为维持或调整资本结构，本公司可能会调整支付给股东的股利金额、返还给股东的资本、发行新股份或者出售资产以减少负债。

本公司以经调整的负债/资本比率为基础来监控资本。

十七、母公司财务报表主要项目注释**1、应收账款****(1). 按账龄披露**

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	123,566,505.05
1 至 2 年	13,231,907.71

2 至 3 年	12,911,743.28
3 年以上	
3 至 4 年	1,117,036.06
4 至 5 年	705,162.00
5 年以上	745,625.39
小计	152,277,979.49
减：坏账准备	10,521,939.75
合计	141,756,039.74

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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										
其中：										
按组合计提坏账准备	152,277,979.49	100.00	10,521,939.75	6.91	141,756,039.74	137,466,635.78	100.00	8,611,852.70	6.26	128,854,783.08
其中：										
按账龄组合计提坏账准备的应收账款	109,940,327.73	72.20	10,521,939.75	9.57	99,418,387.98	102,340,304.70	74.45	8,611,852.70	8.41	93,728,452.00
保证金及无风险组合	42,337,651.76	27.80			42,337,651.76	35,126,331.08	25.55			35,126,331.08
合计	152,277,979.49	/	10,521,939.75	/	141,756,039.74	137,466,635.78	/	8,611,852.70	/	128,854,783.08

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 按账龄组合计提坏账准备的应收账款

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	86,740,433.78	4,337,021.67	5.00
1 至 2 年	9,012,299.47	901,229.95	10.00
2 至 3 年	11,619,771.03	3,485,931.31	30.00
3 至 4 年	1,117,036.06	558,518.03	50.00
4 至 5 年	705,162.00	493,613.40	70.00
5 年以上	745,625.39	745,625.39	100.00
合计	109,940,327.73	10,521,939.75	

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

组合计提项目: 保证金及无风险组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
保证金及无风险组合	42,337,651.76		
合计	42,337,651.76		

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用**(3). 坏账准备的情况**适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款 坏账准备	8,611,852.70	1,910,087.05				10,521,939.75
合计	8,611,852.70	1,910,087.05				10,521,939.75

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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	25,907,300.02	17.01	
第二名	21,795,798.14	14.31	1,054,784.61
第三名	13,119,002.15	8.62	655,950.11
第四名	12,785,886.43	8.40	
第五名	9,036,618.59	5.93	433,545.93
合计	82,644,605.33	54.27	2,144,280.65

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款**项目列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		262,083.33
应收股利		
其他应收款	2,335,469.04	1,962,391.39
合计	2,335,469.04	2,224,474.72

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
定期存款		262,083.33
委托贷款		
债券投资		
合计		262,083.33

(2). 重要逾期利息适用 不适用**(3). 坏账准备计提情况**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**应收股利****(1). 应收股利**适用 不适用**(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利**适用 不适用**(3). 坏账准备计提情况**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**其他应收款****(1). 按账龄披露**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	2,272,612.94
1 至 2 年	80,745.67
2 至 3 年	1,254.33
3 年以上	
3 至 4 年	1,471.55
4 至 5 年	
5 年以上	
小计	2,356,084.49
减：坏账准备	20,615.45
合计	2,335,469.04

(2). 按款项性质分类情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金、保证金	377,000.00	751,471.00
子公司往来款	976,472.00	79,679.22
代扣代缴款、备用金	418,209.60	450,488.68
其他单位往来	584,402.89	717,230.11
合计	2,356,084.49	1,998,869.01

(3). 坏账准备计提情况

□适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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)	
2021年1月1日余额	36,477.62			36,477.62
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	15,862.17			15,862.17
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	20,615.45			20,615.45

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	

其他应收款 坏账准备	36,477.62		15,862.17			20,615.45
合计	36,477.62		15,862.17			20,615.45

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	子公司往来款	818,036.00	1年以内	34.72	
第二名	备用金	161,728.85	1年以内	6.86	
第三名	保证金、 押金	130,000.00	1年以内	5.52	
第四名	代垫款/ 代扣代缴款	122,891.33	1年以内	5.22	
第五名	子公司往来款	122,436.00	1年以内	5.20	
合计	/	1,355,092.18	/	57.52	

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	85,701,037.23		85,701,037.23	70,701,037.23		70,701,037.23
对联营、合营企业投资	5,006,210.50		5,006,210.50	4,933,097.66		4,933,097.66
合计	90,707,247.73		90,707,247.73	75,634,134.89		75,634,134.89

(1). 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
广州瑞松北斗汽车装备有限公司	60,001,037.23			60,001,037.23		
广州瑞松威尔斯通智能装备有限公司	7,700,000.00			7,700,000.00		
广州瑞松视觉技术有限公司	3,000,000.00			3,000,000.00		
广州飞数工业软件有限公司		15,000,000.00		15,000,000.00		
合计	70,701,037.23	15,000,000.00		85,701,037.23		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备 期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
小计											
二、联营企业											
广东省机器人创新中心有限公司	4,933,097.66			73,112.84						5,006,210.5	
小计	4,933,097.66			73,112.84						5,006,210.5	
合计	4,933,097.66			73,112.84						5,006,210.5	

其他说明：
无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	447,012,861.78	384,815,450.50	311,598,167.08	257,641,237.34
其他业务	13,469,059.05	3,567,841.56	74,761.17	
合计	460,481,920.83	388,383,292.06	311,672,928.25	257,641,237.34

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	
机器人自动化生产线	153,121,228.29
机器人工作站	209,299,897.13
机器人配件销售及其他	84,591,736.36
合计	447,012,861.78
按经营地区分类	
华南	311,898,109.63
西北	21,846,596.85
华东	15,303,065.74
华中	84,727,301.40
西南	6,598,513.95
华北	6,626,601.65
国内其他地区	12,672.56
合计	447,012,861.78
按商品转让的时间分类	
在某一时点确认	305,475,777.59
在某一时段内确认	141,537,084.19
合计	447,012,861.78
合计	447,012,861.78

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

5、投资收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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	10,000,000.00	
权益法核算的长期股权投资收益	73,112.84	-511,174.84
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
理财产品收益	102,136.98	384,940.91
合计	10,175,249.82	-126,233.93

其他说明：

无

6、其他

适用 不适用

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 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-50,704.80	
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	12,357,759.82	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		

企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	102,136.98	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生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、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	167,450.00	
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,909,456.70	
小计	10,667,185.30	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	-1,351,704.81	
少数股东权益影响额	-405,192.11	
合计	8,910,288.38	

对公司根据《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》定义界定的非经常性损益项目，以及把《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，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

适用 不适用

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	稀释每股收益

归属于公司普通股股东的净利润	2.95	0.41	0.41
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	2.00	0.28	0.28

3、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

4、 其他

适用 不适用

董事长：孙志强

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 18 日

修订信息

适用 不适用