

公司代码：603396

公司简称：金辰股份

营口金辰机械股份有限公司
2019 年年度报告摘要

一 重要提示

- 1 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到上海证券交易所网站等中国证监会指定媒体上仔细阅读年度报告全文。
- 2 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、准确、完整，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。
- 3 公司全体董事出席董事会会议。
- 4 容诚会计师事务所（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。

5 经董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

经公司第三届董事会第二十二次会议通过，公司拟以 2019 年末总股本 105,779,334 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 1.8 元(含税)，共计派发现金股利 19,040,280.12 元（含税）。该方案须提交公司 2019 年度股东大会审议。

二 公司基本情况

1 公司简介

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上交所	金辰股份	603396	

联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表
姓名	安爽	季佳欣
办公地址	辽宁省营口市西市区新港大街95号	辽宁省营口市西市区新港大街95号
电话	0417-6682388	0417-6682388
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com	jc_irm@jinchenmachine.com

2 报告期公司主要业务简介

公司为国内光伏电池及组件智能成套装备优势企业和工厂自动化解决方案提供商。报告期内公司主营业务为光伏电池及组件自动化生产线成套装备的研发、设计、生产和销售及相关服务。公司提供的主要产品包括光伏组件自动化生产线成套装备、光伏电池片工艺及自动化装备、自动化生产单元设备、人工智能视觉检测设备、生产信息化软件产品、制造执行系统软件（MES）、仓库管

理软件（WMS）和设备自动化监控系统、集装箱码头物流（RTG）自动化控制系统、系统集成解决方案。公司目前所拥有的成套自动化控制、机械、电气、算法、视觉检测与图像分析、信息系统软件等关键技术，具有良好的可移植性，可以广泛应用在光伏制造、港口物流自动化、动力锂电池制造、汽车、半导体等多个行业。主要产品列表如下：

设备类别	主要产品	下游产品	应用领域
光伏装备	光伏组件自动化生产线、层压机、叠瓦机、激光划片机、串焊机、端焊机、EL 外观检查一体机、光伏电池片 PL 测试仪、电池串敷设机、自动打胶组框组角一体机、玻璃上料机机械手、EVA/TPT 裁切机、自动削边机、自动粘胶带机、自动包角机、自动包装线；电注入抗光衰设备、丝网印刷机、扩散自动化上下料机、电池片刻蚀上下料机、管式板式 PECVD 上下料机、板式 PECVD 上下料机、背钝化的上下料机、激光上下料机、电注入上下料机、双面制绒上下料机、装盒机（倒片机）；光伏组件制造 MES 系统、仓库管理系统（WMS）等	光伏组件、电池片	光伏太阳能行业
智能港口物流装备自动化改造	RTG 远控与自动作业系统、桥吊远控与自动作业、集卡集箱信息化系统、AGV(内集卡)无人驾驶系统、集装箱码头智能物流与控制系统等	码头集装箱作业	港口物流

250MW 光伏组件高效自动化生产线（二）公司经营模式 1、研发模式报告期内，公司秉承“价值、专注、求是、卓越”的企业价值观，不断完善“三创新”（自主创新、合作创新、集成创新）的技术研发体系。自主创新上，金辰智能装备与自动化研发中心为研发“大脑”，总体负责研发战略、新产品开发、新技术应用、产品结构优化以及产品升级换代的规划与实施，苏州研发中心不断扩展，研发工程师队伍不断得到充实；合作创新上，通过与中科院宁波材料所、大连理工大学、哈尔滨工业大学等高等院校和研究所的广泛合作，进行相关新技术的理论研究与仿真分析以及核心技术的基础研究和新产品的技术开发；集成创新上，由金辰研究院、秦皇岛分公司、巨能检测、德睿联、映真智能、辰正太阳能、新辰智慧、辰锦智能、拓升智能分别负责各自业务范围内新技术、新工艺和新产品的研发及应用。报告期内公司新增辰锦智能、拓升智能两家子公司，专业从事高速丝网印刷机和 TOPCON 高效电池片 PECVD 设备的研发和设计。经过多年的积累，以创新为核心，以市场为导向，公司的产品研发形成了从基础理论研究，到产品新技术研发，再到产品设计开发的阶梯式研发模式，有效地保证新产品不同阶段的设计质量，提高了公司的自主创新能力和产品研发速度。**2、采购模式**采购上，公司“以销定采、比价最优、优化流程”，有效控制原材料的采购成本和质量。报告期内公司采购部门不断拓展供应商渠道，扩大纳入合格供应商范围的供货商和外协单位，对于可替代进口配件的国内厂家产品与技术部门联合测试，扩大国内配件替代进口的比重，进一步降低了采购成本。公司主要采取以销售订单和 MRP 确定采购计划，向合格供应商询价比价进行原材料采购。公司制定了《零配件和原材料请购管理流程》、《零配件和原材料采购合同签订管理流程》和《零配件和原材料验收入库管理流程》等制度，严格规范采购计划、原材料询价比价、供应商确定与评价、合同评审、原材料验收入库五个环节的流程，根据最低库存量要求合理确定采购数量，防止形成库存积压和损失，明确了相关部门在采购环节的职责，保证了生产稳定进行。**3、生产模式**“以销定产”与“预期备产”相结合，提高发货速度。公司的产品为定制化

产品，采用以销定产的生产模式，按照客户订单组织生产，部分标准通用的功能性生产单元按照市场预期安排一定数量的备产产品，以缩短交货时间，提高产品发货速度和交付及时率。生产流程主要包括图纸设计、编制生产计划、生产加工、产品装配与系统集成四个环节，由技术副总经理和生产总监组织工程部、技术部、制造部和品监部协调完成。面对持续增长的生产任务，不断推进产销协同，技术设计、外购件到货、制件到货、生产装配和现场安装协调配合，提高产品交付能力。

4、销售模式国内直销为主，国际直销代理两结合。公司主要产品为系列自动化生产线高端成套装备，具有单个合同价值高、总销售合同数量低的特点，其主要客户为国内外光伏制造企业。公司设国内销售部和国际销售部分别负责国内市场和国际市场的销售业务，同时设订单履行部负责产品销售投标合同的报价及商务协议等；设市场信息部负责收集、分析市场信息、动态为公司销售提供决策依据，将项目部并入技术部，为每个订单的执行配备专门的项目经理跟踪项目进展情况。公司产品在国内市场销售全部采取订单式的直销方式，不依赖任何销售机构。公司指定专人负责客户的跟踪和销售服务工作，并利用光伏行业展览会等平台向客户进行推广、销售公司产品；产品在国际市场销售采取直销和代理两种方式，并利用国外的行业展览会、网站、行业杂志提供的平台向客户推广、销售公司的产品。报告期内公司为隆基乐叶、通威股份、阳光能源、东方日升、晶澳太阳能、晶科能源、正泰新能源等多家境内外上市公司提供光伏组件自动化生产线以及层压机、叠瓦焊接机、电注入抗光衰、丝网印刷自动线、烧结炉、电池片上下料机及配套设备及软件产品，并始终保持着良好的合作关系。

5、服务模式总经理热线快速响应。公司成立由总经理直接负责的售后服务部门，培养一批综合技术能力强的工程技术人才，并建立完善的售前、售中和售后服务机制。售前由销售商务人员和项目经理了解客户产品制造工艺和厂房规划，为客户提供厂房建设、动力及产品技术咨询服务，实现投资价值的最大化。售中由项目经理与生产制造部、订单履行部、储运部、工程部落实生产制造、发货、安装调试计划，持续反馈协调进度。售后不仅为客户提供设备的初次安装、调试、培训服务，同时可通过网络远程维护、总经理热线快速响应维修服务，为客户提供快速、高效、高速的售后服务。

(三) 行业发展现状公司下游所处光伏产业前景广阔，发展潜力巨大。经过十几年的发展，光伏产业已经成为我国为数不多、可以同步参与国际竞争、并有望达到国际领先水平的战略性新兴产业，也成为我国产业经济发展的一张崭新名片和推动我国能源变革的重要引擎。目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。光伏“五三一”新政加快了光伏行业落后产能的淘汰，提高了行业集中度，2019年平价上网政策和光伏发电强化消纳政策的落地，推动了光伏行业高速发展，扩大了对高效光伏组件的需求。2019年全国发电量71,422亿千瓦时，同比增长3.5%。太阳能发电量1,172亿千瓦时，同比增长13.3%，占全国发电量比例为1.6%（国家统计局）。2019年全国新增光伏发电装机30.11GW，同比下降31.6%，其中集中式光伏新增装机17.91GW，同比减少22.9%；分布式光伏新增装机12.20GW，同比增长41.3%。光伏发电累计装机达到204.30GW，同比增长17.3%，其中集中式光伏141.67GW，同比增长14.5%；分布式光伏62.63GW，同比增长24.2%（国家能源局）。2019年全球装机量120GW，在全球光伏项目招标中已经有多地可以实现平价上网，甚至达到低价上网，最低电价出现了1.6美分/KWH的情况（中国光伏行业协会）。根据东方证券研究所的预测，到2040年全球光伏累计装机量将达到4,000GW。根据国际能源署（IEA）预测，到2030年全球光伏累计装机量有望达到1,721GW，到2050年将进一步增加至4,670GW，发展潜力巨大。中国光伏产业呈现出卓尔不同的发展特色，国际化程度高，民营企业成为领军力量，依托中国几十年半导体行业人才和技术积累，先天条件较好，目前中国光伏产业已成为我国参与国际竞争的优势产业之一。现阶段，下游光伏行业发展已由过去的粗放式发展、外延式发展向精细化内涵式发展转变，单晶PERC电池、PERT电池及双玻组件、双面电池组件、半片组件、叠瓦组件等高效率低成本的产品受到行业的青睐，166mm电池及210mm电池逐渐被行业所接受，光伏电池逐渐从P型电池向N型电池过渡，硅片向薄片化方向发展，产品升级和设备国产化需求进一步提高。光伏业界趋势从传统重视规模效应、依赖补贴，逐步转向

对高效率、高性能、高品质的光伏产品的追求，在这种市场化影响权重增加的情况下，各种电池和组件技术的创新，尤其是在电池制造、组件封装方面的提升会变得越来越多样，催生出更多新的生产设备的需求，比如 TOPCON 电池技术、HJT 电池技术、IBC 电池技术、叠瓦组件、拼片组件、MBB 多组栅焊接等新技术对相应设备的需求，公司将紧跟市场变化，提供更多符合市场需求的高性价比的设备产品，满足客户提高效率降低成本的个性需求。光伏行业复合增速超过 40%（MW）（数据来源：BNEF 东方证券研究所）2040 年光伏将成为主导能源（数据来源：BNEF 东方证券研究所）2011-2019 年全球光伏年度新增装机规模以及 2020-2025 年新增规模预测（单位：GW 数据来源：中国光伏行业协会）2011-2019 年中国光伏年度新增装机规模以及 2020-2025 年新增规模预测（单位：GW 数据来源：中国光伏行业协会）光伏行业的快速增长为国产光伏装备企业提供了良好的发展契机，我国光伏装备制造企业依托十多年来的技术积累，通过引进、消化吸收国际先进技术，不断加大研发力度，经过多年的不懈努力，已具备太阳能硅料、硅片、电池和组件制造设备的整线装备能力，并不断提高在印度、土耳其等海外市场拓宽光伏全产业链产能 EPC 项目。目前，国产光伏装备价格优势明显，效率高产能大，交货周期短，使用成本低，技术服务快捷及时，更加贴近客户真实需求，国产光伏装备的广泛应用和技术水平不断提升，为整个光伏行业的发展提供了有利支撑，提高了我国光伏产品的国际竞争力，自身也获得了快速发展，基本完成进口设备的替代，并逐渐在国际市场占据领导地位。随着我国光伏装备制造行业的技术水平不断地提升，全球光伏产业平价上网带来的需求增长，光伏产业发展前景长期向好，国家政策不断鼓励推行国产化光伏装备，未来三至五年我国光伏制造装备市场规模将会稳定增长。在市场竞争加剧和技术不断进步，以及光伏企业对光伏装备的要求不断提升的背景下，光伏装备向着智能化、数字化、信息化、绿色化方向发展，加工能力强、自动化程度高、生产效率高、单位制造成本低的光伏智能制造装备，已成为未来发展必然趋势。（四）行业周期性特点目前，公司的主导产品主要应用于太阳能光伏行业，全球光伏产业的发展受宏观经济形势、国际政治关系与贸易环境、产业扶持政策的变化影响较明显，有周期性的波动特征，但从长远看，光伏产业正在迎来良性稳定发展的开端，在一段时间内将继续保持上升的趋势。2020 年是进入平价上网时代的关键期，光伏企业面临产品价格急剧下降、巨额补贴拖欠导致资金紧张、技术更新迭代加快等压力，但电力改革不断深入、智能电网技术日渐成熟、弃光限电问题逐步改善、补贴拖欠问题得到缓解等推动光伏发电环境不断优化。光伏装备行业是光伏产业链的重要组成部分，光伏装备行业的发展会受到光伏产业的景气度变化的影响。光伏产业经过十几年的高速发展，除新增产能的市场需求外，由于光伏产品的工艺技术不断进步，产品升级引发的落后产能改造和淘汰提供了光伏装备企业持续发展的蓄水池，冲抵了供求关系不平衡产生的影响。（五）公司市场地位公司是国内较早介入太阳能光伏装备制造行业的企业之一，凭借自主创新和持续研发的技术优先发展策略，“金辰”品牌的光伏装备产品及服务在光伏行业拥有较高知名度，被行业知名网站北极星光伏评选为“十佳光伏装备企业”。经过多年的积累和发展，持续向国内外光伏生产商提供光伏电池设备和组件自动化生产线成套设备，是能够实现软硬件整体解决方案的少数厂家之一。报告期内公司客户主要是国内外光伏行业内知名企业，如隆基乐叶、通威股份、阳光能源、东方日升、晶科能源、晶澳太阳能、美国 SUNPOWER、印度 TATA、WAAREE、韩国 LG 等，产品出口至东南亚、印度、北美、东欧、非洲、中亚等国家和地区。公司在太阳能光伏组件自动化生产线成套装备领域占据较高的市场份额，具有很强竞争力。（六）报告期业绩驱动因素政策与行业因素公司所处行业受下游光伏产业的景气程度影响较深。近年来我国光伏产业持续健康发展，企业效益持续向好。“平价上网，装备先行”。国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确指出：“高端装备制造业代表了装备制造的发展方向，智能装备则是所有制造业的基础，到 2020 年将我国智能制造装备产业培育成为具有国际竞争力的先导产业，建立完善的智能制造装备产业体系，实现装备的智能化及制造过程的自动化，使产业生产效率、产品技术水平和质量得到显著提高，能源、资源消耗和污染物的排放明显降低。未来 5-10 年，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。”技术创新与新

产品开发公司在太阳能光伏组件自动化成套生产设备、光伏电池片自动化生产设备和工艺装备、港口物流自动化系统等领域拥有众多知名客户，新进研发的高效电池片丝印机亮相于6月份的上海SNEC太阳能光伏展，并已经形成小批量的销售。报告期内公司积极布局3500片/小时的叠瓦组件自动化生产线、HJT光伏电池片镀膜机（PECVD和PVD）、TOPCON电池工艺装备等新产品的研发和升级改造，公司不断以高性价比的产品实现进口替代，满足国际及国内高端客户的需求。深度市场开发报告期内，公司在国内和国际两个市场中精耕细作，在服务现有客户的基础上，不断拓展市场，挖掘新客户，报告期内公司为隆基乐叶、阳光能源、正泰新能源、国电投西安公司、美国SUNPOWER、印度WAAREE、韩国SOLARPARK等知名光伏企业提供高效智能自动化生产设备，凭借高附加值的创新产品、卓越的质量和服务、良好的品牌形象，已成为国内新能源智能装备的领军企业之一。组织结构与平台优势报告期内，公司以业务和行业需求和发展为导向，形成光伏新能源装备、港口物流自动化控制系统的产品工艺开发、装备研发制造、售后服务、项目服务的组织结构，新设立辰锦智能、拓升智能子公司专业开发丝网印刷机、镀膜机（PECVD）生产装备，并积极布局高效光伏电池片工艺装备，母、子公司之间形成对内互相联动、互相支持，对外广泛参与市场竞争的开放创新型、创业型的组织结构。

3 公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2019年	2018年	本年比上年 增减(%)	2017年
总资产	1,740,454,323.02	1,705,911,115.30	2.02	1,444,047,043.06
营业收入	862,017,231.40	756,328,033.16	13.97	570,833,432.94
归属于上市公司股东的净利润	60,138,252.58	84,799,245.29	-29.08	76,166,116.58
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	57,513,850.14	83,698,441.20	-31.28	75,211,295.17
归属于上市公司股东的净资产	926,501,011.42	889,507,108.37	4.16	825,863,056.10
经营活动产生的现金流量净额	-87,034,157.55	16,613,843.41	-623.87	26,745,898.37
基本每股收益 (元/股)	0.57	0.80	-28.75	0.85
稀释每股收益 (元/股)	0.57	0.80	-28.75	0.85
加权平均净资产	6.62	9.91	减少3.29个百分点	14.82

产收益率 (%)			点
----------	--	--	---

3.2 报告期分季度的主要会计数据

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	211,451,642.38	194,876,183.74	246,632,030.18	209,057,375.10
归属于上市公司股东的净利润	23,656,124.39	18,561,364.22	8,937,199.27	8,983,564.70
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	22,941,267.74	18,180,751.18	7,507,435.55	8,884,395.67
经营活动产生的现金流量净额	2,758,334.71	-24,424,162.19	-46,514,339.17	-18,853,990.90

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4 股本及股东情况

4.1 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

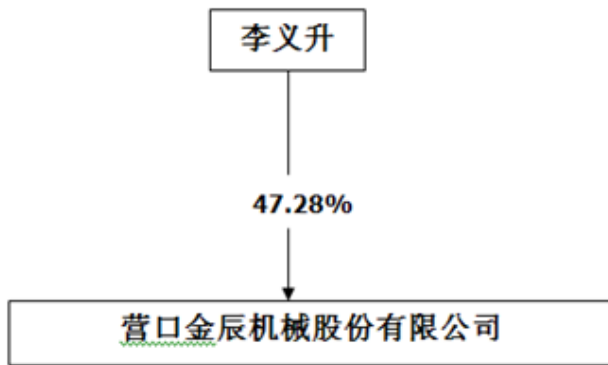
单位：股

截止报告期末普通股股东总数 (户)	10,136						
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数 (户)	7,864						
截止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						
前 10 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 条件的股份 数量	质押或冻结情况		股东 性质
					股 份 状 态	数 量	
李义升	14,290,198	50,015,692	47.28	50,015,692	质 押	7,760,000	境内 自然 人
营口金辰投资有限 公司	1,856,400	6,497,400	6.14	6,497,400	无	0	境内 非国 有法 人
杨廷	1,448,400	5,069,400	4.79	5,069,400	无	0	境内

							自然人
李军	4,650,000	4,650,000	4.40	0	无	0	境内自然人
宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）	-4,318,000	3,570,000	3.37	0	无	0	其他
上海祥禾泓安股权投资合伙企业（有限合伙）	-3,546,597	1,644,470	1.55	0	无	0	其他
交通银行股份有限公司—汇丰晋信低碳先锋股票型证券投资基金	1,262,541	1,262,541	1.19	0	无	0	未知
广发银行股份有限公司—广发银行“薪满益足”天天薪人民币理财计划	1,175,320	1,175,320	1.11	0	无	0	未知
广发证券股份有限公司—中庚小盘价值股票型证券投资基金	1,116,220	1,116,220	1.06	0	无	0	未知
新疆合赢成长股权投资有限合伙企业	-1,037,537	874,969	0.83	0	无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	李义升与杨延为夫妻，杨延为营口金辰投资有限公司法定代表人。其他未知股东间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无						

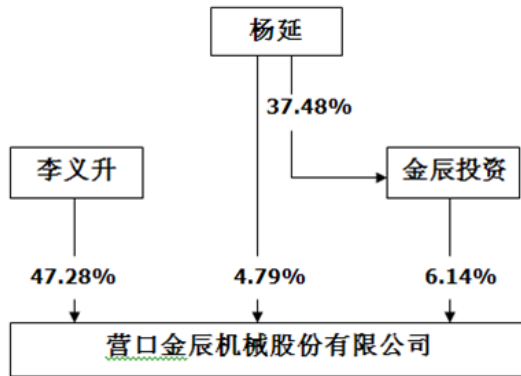
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 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



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

□适用 √不适用

5 公司债券情况

□适用 √不适用

三 经营情况讨论与分析

1 报告期内主要经营情况

报告期内，公司总体经营情况如下：

(1) 坚持以营销为核心的经营策略，形成进口替代效应

报告期内，公司始终坚持营销先行的经营策略，加大产品的品牌建设和市场的把控能力，做好质量管理。公司指定大客户总监负责重点客户的跟踪和销售服务工作，并利用光伏行业国内外展览会等平台向客户进行推广、销售公司产品。管理层对内加强对销售团队建设和企业文化建设，对外巩固现有客户基础。公司的光伏生产装备已被隆基乐叶、通威股份、东方日升等国内外的主流光伏生产企业认可，并形成了明显的进口产品替代效果。公司长期专注于太阳能光伏组件自动

化生产线及其功能部件的技术开发，全面实施创新驱动发展战略，多年的技术积累与丰富的行业应用实践使公司形成了自主知识产权体系与提供整体解决方案的能力。

（2）加快技术创新成果转化能力，探索创新集群发展的新路径

公司以营口智能装备与自动化研发中心与金辰太阳能秦皇岛分公司、巨能检测、德睿联、苏州映真、拓升智能等子公司技术部门联合组成技术创新共享平台，“碰撞、裂变、提升”，完善技术研发人员激励政策，共同开展研发工作，共享技术开发成果。同时，公司利用大连理工—金辰机械工程研究中心、辽宁省工程技术研究中心、辽宁省企业技术中心等平台，探索产学研用的创新模式，积极配合国家制造业提质增效的产业政策，加快技术研究成果的转化速度，吸引技术型人才更好地为公司服务，实现优势互补。公司曾获得辽宁省科技进步二等奖、营口市十大优秀科技创新企业等荣誉。报告期内，公司继续加大研发投入，研发投入占营业收入的比例处于行业领先水平，并不断完善知识产权管理体系，不断向高端新能源装备领域发展。

（3）大力发展“制造+服务”的业务模式转型升级

报告期内，公司不仅为客户提供三包期内的优质服务，还可以为客户提供量身定做的服务解决方案。公司围绕制造业全过程转型升级，顺势把握技术服务方面的优势，以全方位服务为目标，重点关注用户之间的需求差异，针对单个用户，设计并开发出适应用户个性需求的产品及服务项目，以适应个性化和多样化的用户需求。通过工程部专人驻厂陪产、网络远程维护、总经理服务热线快速响应维修服务，为客户提供快速、高效、高速的定制化服务。

（4）推进精益生产、开展降本增效活动，促进质量和效率的不断提高。

报告期内，公司生产量总体保持平稳，根据市场情况及时优化调整光伏产品生产结构，改变不同产品的市场供给。公司重视产品的质量控制，建立了严格有效的质量管理与控制体系。在产品设计与工艺分析、原材料采购、产品加工、产品完工和售后质量等环节均按照《产品质量管理制度》、《图纸设计管理流程》、《生产管理流程》等相关制度执行。公司设置了品监部，全面负责质量控制，对公司的产品质量负总责；设立了具有独立行使权力的质量检验部门，对原材料、采购件入厂，产品生产过程和出厂进行检验。公司技术部门、生产部门对产品质量的过程控制承担责任，确保各自生产环节符合质量管理要求。公司生产过程中的各个环节都配有质检员，对每个生产步骤的原材料、半制成品和成品进行检验，验收合格后再流转入下一环节。公司对每个生产环节都有相关的质量控制标准，确保最终产品的质量符合合同规定要求和客户需求。同时公司通过设备改造、工艺改进、规范操作等举措，以实际成效来提升车间的现场管理水平，助力产品质量、生产效率和降本增效水平的全面提升。

(5) 强化制度建设，促进公司管理水平的提升

公司为促进持续、健康、稳定的发展，凭借多年的装备制造行业经验，借鉴国外先进的管理方式，在企业内部实行产品生命周期管理（PLM），集成与产品相关的人力资源产品生命周期管理、流程、应用系统和信息，形成支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用解决方案，提高了公司的市场反应能力，也为公司的快速发展奠定了坚实的基础。此外，公司还建立了一套完善的人才激励机制，综合运用薪酬福利、绩效与任职资格评定、企业文化和经营理念引导等方法，努力创造条件吸引、培养和留住人才。

(6) 大力开拓海外市场

充实外籍销售人员和售后服务团队，利用国外展会和媒体宣传扩大金辰品牌影响力，在国际市场销售采取直销和代理两种营销方式。报告期成功获得印度 ADANI、WAAREE、韩国 SOLARPARK、美国 SUNPOWER 等重要国际光伏企业客户光伏组件生产线订单，国际业务获得长足发展。

2 导致暂停上市的原因

适用 不适用

3 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

4 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

公司于 2019 年 8 月 21 日召开第三届董事会第十四次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于公司会计政策变更的议案》：

1. 2017 年 3 月 31 日，财政部发布了修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》和《企业会计准则第 24 号——套期会计》，5 月 2 日，财政部发布了修订后的《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（上述四项准则以下简称“新金融工具准则”）。公司自 2019 年 1 月 1 日起执行上述新金融工具准则。于 2019 年 1 月 1 日之前的金融工具确认和计量与新金融工具准则要求不一致的，本公司按照新金融工具准则的规定，对金融工具的分类和计量（含减值）进行追溯调整，将金融工具原账面价值和在新金融工具准则施行日（即 2019 年 1 月 1 日）的新账面价值之间的差额计入 2019 年 1 月 1 日的留存收益或其他综合收益。同时，本公司未对比较财务报表数据进行调整。

2. 财政部于 2019 年 4 月 30 日发布了《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会【2019】6 号），对财务报表格式进行以下修订：

1. 资产负债表：将“应收票据及应收账款”项目分拆为“应收票据”及“应收账款”；“应付票据及应付账款”项目分拆为“应付票据”及“应付账款”。新增“交易性金融资产”、“应收款项融资”、“债权投资”、“其他债权投资”、“其他权益工具投资”、“其他非流动金融资产”、“交易性金融负债”等项目。

2. 利润表：在“投资收益”行项目下增加了“其中：以摊余成本计量的金融资产终止确认收益”行项目；新增“净敞口套期收益”、“信用减值损失”；将利润表“减：资产减值损失”调整为“加：资产减

值损失（损失以“-”列示）”。在其他综合收益项下增加“其他权益工具投资公允价值变动”、“企业自身信用风险公允价值变动”、“其他债权投资公允价值变动”、“金融资产重分类计入其他综合收益的金额”、“其他债权投资信用减值准备”以及“现金流量套期储备”项目。

3. 现金流量表：现金流量表删除“为交易目的而持有的金融资产净增加额”、“发行债券收到的现金”项目。

2019年9月19日，财政部发布了《关于修订印发《合并财务报表格式（2019版）》的通知》（财会【2019】16号）。公司按照上述通知编制2019年年度财务报表。上述会计政策变更对公司财务报表相关项目列报产生影响，不影响公司总资产、总负债、净资产及净利润。

2019年5月9日，财政部发布《企业会计准则第7号—非货币性资产交换》（财会【2019】8号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的非货币性资产交换，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的非货币性资产交换，不进行追溯调整，本公司于2019年6月10日起执行本准则。

2019年5月16日，财政部发布《企业会计准则第12号—债务重组》（财会【2019】9号），根据要求，本公司对2019年1月1日至执行日之间发生的债务重组，根据本准则进行调整，对2019年1月1日之前发生的债务重组，不进行追溯调整，本公司于2019年6月17日起执行本准则。经董事会审议，认为本次会计政策变更是根据财政部修订及颁布的最新会计准则进行的合理变更和调整，符合法律法规规定，符合公司及股东的整体利益。

5 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

6 与上年度财务报告相比，对财务报表合并范围发生变化的，公司应当作出具体说明。

适用 不适用

(1) 本公司本期纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	出资比例%	
			直接	间接
1	营口金辰自动化有限公司	金辰自动化	100.00	
2	苏州巨能图像检测技术有限公司	苏州巨能	60.00	
3	辽宁金辰自动化研究院有限公司	金辰研究院	100.00	
4	营口金辰巨能贸易有限公司	金辰贸易	100.00	
5	映真自动化（集团）有限公司	映真自动化	100.00	
6	苏州德睿联自动化科技有限公司	苏州德睿联	70.00	
7	营口金辰太阳能设备有限公司	金辰太阳能	100.00	
8	苏州辰正太阳能设备有限公司	辰正太阳能	100.00	

序号	子公司全称	子公司简称	出资比例%	
			直接	间接
9	辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司	辽宁艾弗艾	100.00	
10	苏州映真智能科技有限公司	苏州映真	70.00	
11	苏州新辰智慧信息技术有限公司	苏州新辰	99.50	
12	苏州金宸星锐智能科技有限公司	苏州金宸	75.00	
13	苏州辰锦智能科技有限公司	苏州辰锦	77.00	
14	苏州拓升智能装备有限公司	苏州拓升	70.00	

上述子公司具体情况详见本附注九、在其他主体中的权益。

(2) 本公司本期合并财务报表范围变化

本期新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	本期纳入合并范围原因
1	苏州辰锦智能科技有限公司	苏州辰锦	新增的控股子公司
2	苏州拓升智能装备有限公司	苏州拓升	设立的控股子公司

报告期内新增子公司的具体情况详见本附注八、合并范围的变更。