

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



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、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。

二、公司全体董事出席董事会会议。

三、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。

四、公司负责人李义升、主管会计工作负责人张欣及会计机构负责人（会计主管人员）刘杨声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本公司2019年年度报告涉及的行业前景分析、公司未来发展战略、经营计划等前瞻性描述，这些描述乃基于当前能够掌握的信息与数据对未来所做出的估计或预测，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应当对此保持足够的风险认识，敬请投资者注意投资风险。

七、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

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况？

否

九、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅年度报告中“第四节经营情况讨论与分析”中“三、公司关于公司未来发展的讨论与分析”中“（四）可能面对的风险”的相关内容。

十、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.....	6
第三节	公司业务概要.....	10
第四节	经营情况讨论与分析.....	17
第五节	重要事项.....	32
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	61
第七节	优先股相关情况.....	69
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	70
第九节	公司治理.....	78
第十节	公司债券相关情况.....	80
第十一节	财务报告.....	81
第十二节	备查文件目录.....	217

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		
公司、本公司、母公司、金辰股份	指	营口金辰机械股份有限公司
金辰自动化	指	营口金辰自动化有限公司
巨能检测	指	苏州巨能图像检测技术有限公司
金辰研究院	指	辽宁金辰自动化研究院有限公司
金辰太阳能	指	营口金辰太阳能设备有限公司
秦皇岛分公司	指	营口金辰太阳能设备有限公司秦皇岛分公司
金辰贸易	指	营口金辰巨能贸易有限公司
德睿联	指	苏州德睿联自动化科技有限公司
辰正太阳能	指	苏州辰正太阳能设备有限公司
映真自动化	指	映真自动化（集团）有限公司
艾弗艾传控	指	辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司
映真智能	指	苏州映真智能科技有限公司
新辰智慧	指	苏州新辰智慧信息技术有限公司
金宸星锐	指	苏州金宸星锐智能科技有限公司
映真南通	指	映真先进制造技术装备南通有限公司
辰锦智能	指	苏州辰锦智能科技有限公司
拓升智能	指	苏州拓升智能装备有限公司
映真研究院	指	苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司
金辰投资	指	营口金辰投资有限公司
辽海华商	指	宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）
新疆合赢	指	新疆合赢成长股权投资有限合伙企业
祥禾泓安	指	上海祥禾泓安股权投资合伙企业（有限合伙）
格润智能	指	格润智能光伏南通有限公司
容诚会计师事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙），原华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
隆基乐叶	指	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司
通威股份	指	通威股份有限公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司
太阳能电池、光伏电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接把光能转化成电能的装置，是光电转换的最小单元。
太阳能电池组件、光伏组件	指	具有封装及内部联结的，能单独提供直流电输出的最小不可分割的光伏电池组合装置。
PECVD	指	等离子体增强化学气相沉积法（Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition），该法是借助微波或射频等使含有薄膜组成原子的气体电离，在局部形成等离子体，而等离子体化学活性很强，在基片上沉积出所期望的薄膜，从而形成介质层、含 P 型或 N 型掺杂物的薄层，进而形成 PN 结或形成降低表面反射率和提高硅片表面钝化效果的薄层，提升电池的光电转换率。PECVD 按实现方式不同，分为管式 PECVD、板式（线式流程）

		PECVD 和集群式 PECVD。
光伏丝网印刷	指	制作太阳能电池工艺段中的一种方法，例如使浆料（银浆、铝浆等）通过刮刀压力透过已制好栅线图形的网膜漏印在已扩散过的硅片上形成上、下电极，加热后使浆料中有机溶剂挥发，形成太阳能电池电极。
叠瓦焊接机	指	叠瓦焊接机将整片电池片切成合理小片后，每小片之间叠加排布，用柔性导电胶无焊带互连，大大减小组件线损，减小组件热斑影响，更充分利用组件面积，大幅提高组件输出功率。
PL 测试仪	指	电池片 PL 测试仪是通过光致发光无损检测方式，相对于 EL 的差别在于非接触检测避免对电池片造成损伤，可以更简单地自动化集成，无需对电池片进行复杂定位，占地面积更小。
管式 PECVD 上下料机	指	用于镀膜工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石墨舟中，传送至管式 PECVD 生产工艺设备中，完成后将石墨舟中的硅片自动装卸至花篮并输出。
板式 PECVD 上下料机	指	用于镀膜工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石墨框中，传送至板式 PECVD 生产工艺设备中，完成后将石墨框中的硅片自动装卸至花篮并输出。
扩散自动化上下料机	指	用于扩散工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石英舟，校准定位后自动送至扩散炉内进行制结，制结完成后将石英舟中的硅片自动转载至花篮并输出。
刻蚀上下料机	指	用于刻蚀工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动排放到上料端，在下料端再把制程后的硅片自动转载至花篮并输出。
装盒机	指	用于槽式制绒工艺装花篮，主要作用是将堆叠的硅片自动转载至花篮并输出。
MES 系统	指	制造执行系统（Manufacturing Execution System），通过信息传递对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理的系统。
PERC	指	Passivated Emitter Rear Contact，即钝化发射极及背面钝化电池技术。通常在常规电池基础上在背面镀氧化铝加氮化硅膜，再进行激光开膜。
TOPCON	指	Tunnel Oxide Passivated Contact，隧穿氧化钝化电池技术，是在电池片的背面上覆盖一层厚度在 2nm 以下的超薄氧化硅层，再覆盖一层掺杂的多晶硅或非晶硅层，然后经过高温退火形成高掺杂多晶硅 (n+) 背接触的一项光伏电池技术。该技术可改善电池表面钝化又可促进多数载流子传输，进而提升电池的开路电压和填充因子，进一步提升光电转换效率。
HJT	指	HJT 是 Hetero Junction Technology 的缩写，也称光伏异质结电池，是一种 N 型单晶双面电池，具有工艺简单、发电量高、度电成本低的优势，未来可能会成为继 PERC 电池之后的主流高效电池技术。
166mm 电池	指	采用硅片 M6（硅片长度 166mm，最大对角线长度 223mm）生产的电池，比常规 M2（硅片长度 156.75mm，最大对角线长度 211mm）的面积大 12.21%，因此也称 166 大尺寸

		电池、166 大面积电池。
210mm 电池	指	采用硅片 M12（硅片长度 210mm，最大对角线长度 295mm）生产的电池，比常规 M2（硅片长度 156.75mm，最大对角线长度 211mm）的面积大 80.5%，因此也称 210mm 大尺寸电或 210mm 大面积电池。
W、KW、MW、GW	指	W 指瓦，KW 指千瓦，MW 指兆瓦，GW 指吉瓦，1MW=1000KW，1GW=1000MW
报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	营口金辰机械股份有限公司
公司的中文简称	金辰股份
公司的外文名称	YINGKOU JINCHEN MACHINERY CO., LTD.
公司的外文名称缩写	JINCHEN MACHINERY
公司的法定代表人	李义升

二、 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
联系地址	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
传真	0417-6682388	0417-6682388
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com	jc_irm@jinchenmachine.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	辽宁省营口市西市区新港大街95号
公司注册地址的邮政编码	115000
公司办公地址	辽宁省营口市西市区新港大街95号
公司办公地址的邮政编码	115000
公司网址	http://www.jinchensolar.com/
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com

四、 信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体名称	上海证券报、中国证券报、证券时报、证券日报
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券及法律事务部（辽宁省营口市西市区新港大街95号）

五、 公司股票简况

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	

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街22号外经贸大厦9层
	签字会计师姓名	陆红、王丽艳
公司聘请的会计师事务所（境外）	名称	
	办公地址	
	签字会计师姓名	
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	兴业证券股份有限公司
	办公地址	上海市浦东新区长柳路36号兴业证券大厦
	签字的保荐代表人姓名	李圣莹、陈旻
	持续督导的期间	2019年12月5日至首次公开发行股票募集资金使用完毕为止
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	
	办公地址	
	签字的财务顾问主办人姓名	
	持续督导的期间	

七、 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	2019年	2018年	本期比上年同期增减(%)	2017年
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
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
投资活动产生的现金流量净额	-4,170,908.64	-1,015,165.39	310.86	-39,987,482.08
筹资活动产生的现金流量净额	27,951,913.40	-27,416,535.21	-201.95	343,992,392.11
	2019年末	2018年末	本期末比上年同期	2017年末

			末增减(%)	
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
总资产	1,740,454,323.02	1,705,911,115.30	2.02	1,444,047,043.06

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2019年	2018年	本期比上年同期增减(%)	2017年
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
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	0.54	0.79	-31.65	0.84
加权平均净资产收益率(%)	6.62	9.91	减少3.29个百分点	14.82
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	6.33	9.78	减少3.45个百分点	14.64

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

公司近三年主营业务收入获得了较快增长。2019年相比2018年营业收入增长了13.97%，归属于上市公司母公司的净利润下降了29.08%，归属于上市公司母公司的扣除非经常性损益后的净利润下降了31.28%。本期每股收益和加权平均净资产收益率减少主要是因为主营业务产品毛利率下降、组件代工业务亏损及新设子公司研发费用投入增加等原因形成。

八、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

九、2019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	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

十、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	2019 年金额	附注(如适用)	2018 年金额	2017 年金额
非流动资产处置损益	29,459.86		-47,005.37	78,273.87
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	3,181,847.42		2,691,278.26	1,338,157.99
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外,持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益,以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	/			
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减				

值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-36,567.07		-1,055,340.47	-125,485.70
其他符合非经常性损益定义的损益项目				
少数股东权益影响额	-149,969.31		-195,613.78	
所得税影响额	-400,368.46		-292,514.55	-336,124.75
合计	2,624,402.44		1,100,804.09	954,821.41

十一、 采用公允价值计量的项目

适用 不适用

十二、 其他

适用 不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

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技术的技术开发；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

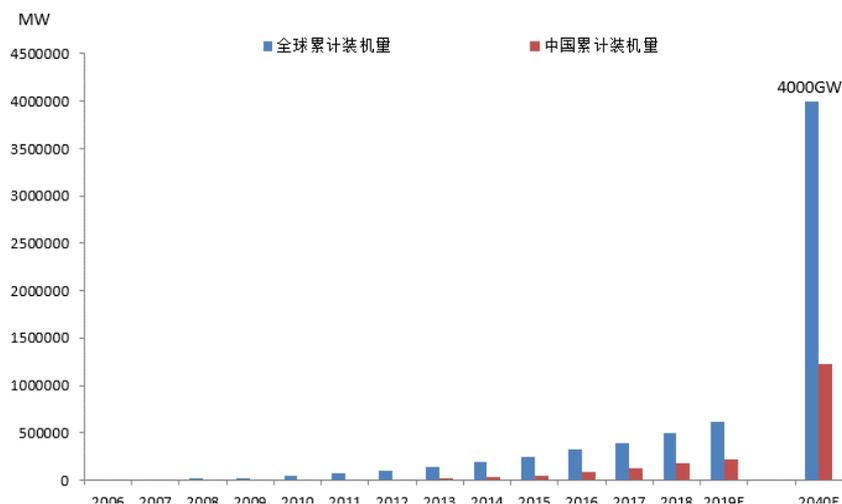
公司下游所处的光伏产业前景广阔，发展潜力巨大。经过十几年的发展，光伏产业已经成为我国为数不多、可以同步参与国际竞争、并有望达到国际领先水平的战略性新兴产业，也成为我国产业经济发展的一张崭新名片和推动我国能源变革的重要引擎。目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。

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）。

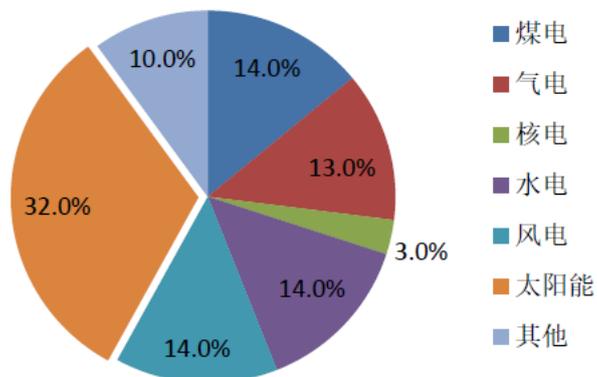
根据东方证券研究所的预测，到2040年全球光伏累计装机量将达到4,000GW。根据国际能源署（IEA）预测，到2030年全球光伏累计装机量有望达到1,721GW，到2050年将进一步增加至4,670GW，发展潜力巨大。中国光伏产业呈现出卓尔不同的发展特色，国际化程度高，民营企业成为领军力量，依托中国几十年半导体行业人才和技术积累，先天条件较好，目前中国光伏产业已成为我国参与国际竞争的优势产业之一。

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，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。



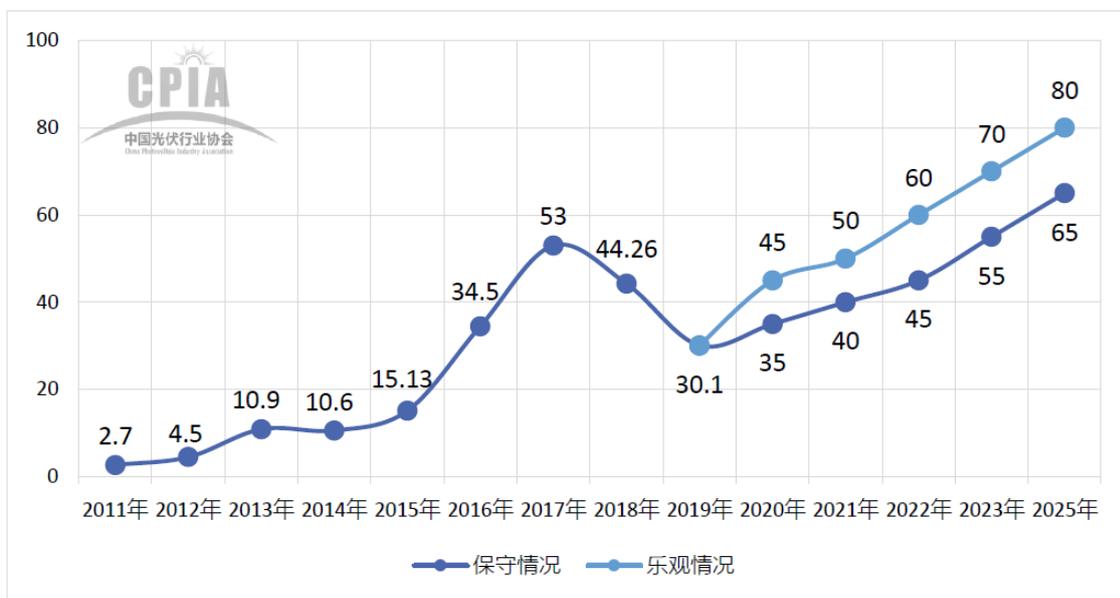
光伏行业复合增速超过 40% (MW) (数据来源: BNEF 东方证券研究所)



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

1、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。”

2、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。

3、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。

4、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。

二、报告期内公司主要资产发生重大变化情况的说明

√适用 □不适用

报告期内公司无主要资产发生重大变化的情况。

其中：境外资产 47,384,661.29（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 2.72%。

三、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

报告期内，公司在先进制造和智能装备领域的核心竞争力和技术创新能力进一步加强，公司的核心竞争力主要体现在以下几个方面：

1、技术研发优势

公司所处行业为技术密集型行业，太阳能光伏电池和组件自动化生产线成套装备是集机械系统、电控系统、光学检测、传感系统、信息管理系统及网络系统、大数据等多种技术的综合体。报告期内研发投入占营业收入的比例达到 8.85%；报告期申请国家专利 143 项，其中申请发明专利 50 项，申报软件著作权 8 项。累计申报专利 365 项，累计申报软件著作权 27 项。公司现有博士 3 名，硕士 29 名，研发工程技术人员 265 人，行业领先地位稳固。公司紧跟国际先进技术发展趋势，着力提高公司技术研发水平和产品设计水平，使公司保持持续的核心竞争力。

公司为高新技术企业，技术水平在国内太阳能光伏组件自动化生产装备领域处于领先地位。公司地处东北装备制造业基地，并在营口、沈阳、秦皇岛和苏州等地建立了研发中心或技术中心，工程技术人员和研发人员技术水平和产业工人素质较高，与中科院宁波材料所、大连理工大学签订长期技术开发合作协议，公司积极利用日本、德国、瑞士的工程技术人员进行产品和技术合作开发，能确保公司生产工艺处于较高水平，保证产品质量。公司通过了 ISO9001 国际质量管理认证体系，部分产品通过了欧洲 CE 和美国 UL 安全认证，先进的研发水平和质量管理体系为产品质量提供了可靠保障。

2、产品和服务优势

在光伏组件装备产品方面，公司具备“全链条”供应能力。针对常规组件、双玻组件、半片组件、叠瓦组件等产品类型，公司能提供太阳能光伏组件自动化生产链条中从电池片叠片、焊接、敷设到组件封装所需的全部装备，近年开发的光伏电池片设备、港口物流自动化控制系统在报告期开始形成订单和销售，并且大部分产品性能参数优于同行业竞争对手相关产品，公司针对国内外不同层次客户，为客户提供全套自动化解决方案。报告期内，公司凭借领先的产品和研发能力，成功中标通威眉山 1 期 4GW 高效电池项目的 PL 检测设备标段。此次中标全面助力通威集团及业界客户检测手段的优化升级，进一步丰富了公司在光伏智能检测领域的产品系列，提升了业界影响力，推动了行业技术的发展和革新。因近年与隆基股份联合研发组件封装新工艺装备、高效电池片自动化系统、叠瓦机等智能装备并取得良好应用效果，公司获得 2019 年隆基供应商大会协同创新奖。服务方面，“个性化”与“多样化”相结合。公司以全方位服务为目标，重点关注用户之间的需求差异。可针对单个用户，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。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。公司在太阳能光伏组件自动化生产线领域有十多年的技术经验和积累，熟悉太阳能光伏组件的生产工艺和质量标准，能够指导用户合理配置设备，提供厂房布局、设备布局、工艺技术、质量验收、供应链和管理升级等全方位服务。

3、品牌和客户优势

凭借在技术研发、产品设计和质量控制方面的优势，公司积极打造品牌，多年来与隆基乐叶、通威股份、东方日升、协鑫集成、晶科能源、晶澳太阳能、阳光能源、正泰等光伏企业保持合作。在与诸多优秀客户合作中，公司不仅学习借鉴了国际领先的技术，而且凭借产品的可靠质量与优质服务，与客户之间建立了稳定的战略伙伴关系。通过与客户的交流与反馈，公司能够及时了解

太阳能光伏生产厂商的需求以及太阳能光伏生产技术的发展趋势，提前研发具有市场前景的新技术、新产品，准确把握行业发展动态，具有明确的发展目标。

4、管理优势

同舟共济扬帆起，乘风破浪万里航。公司多年来持续贯彻卓越绩效管理，不断地向管理要效益，取得了良好的成果。公司核心管理团队具有多年的装备制造行业经验，稳定、高素质的管理团队构成了公司突出的管理优势，为公司的长期发展奠定了基础。

公司吸收先进管理理念，不断提高治理水平，重塑业务流程，在产业纵深上拓展市场。公司拥有多年的产品质量管理、现场管理、安全管理等经验，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、“价值、专注、求是、卓越”的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。

第四节 经营情况讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2019年，受国家对智能装备行业发展政策的支持以及下游光伏太阳能行业发展的影响，公司主营业务收入增长 17.81%，主营业务毛利率水平略有下降。同时受新设子公司业务尚处培育期研发投入较大、巨能图像子公司经营团队持股稀释母公司持股比例、组件代工业务亏损等原因影响，本报告期归属于上市公司股东的净利润较去年同期下降 29.08%。公司管理层紧密围绕年初制定的 2019 年度经营计划，贯彻董事会的战略部署，坚持做强做实智能自动化装备主业，加强对产品的研发力度，做好运营管理、制度建设、人才培养、营销招投标、质量管理、安全生产等各项工作，对于未达到盈利预期的组件代工业务和子公司及时予以关停。得益于国家对先进制造产业和光伏新能源行业的大力支持，公司认为新能源智能自动化设备行业在未来 3-5 年还会高速发展。

二、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，做好质量管理工作。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，公司利用大连理工一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，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。

(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	862,017,231.40	756,328,033.16	13.97
营业成本	533,384,137.49	473,807,055.81	12.57
销售费用	72,603,633.86	51,177,956.78	41.87
管理费用	67,223,802.56	52,749,539.45	27.44
研发费用	76,284,553.24	58,738,720.61	29.87
财务费用	-5,649,453.57	-6,128,587.72	-7.82
经营活动产生的现金流量净额	-87,034,157.55	16,613,843.41	-623.87
投资活动产生的现金流量净额	-4,170,908.64	-1,015,165.39	310.86
筹资活动产生的现金流量净额	27,951,913.40	-27,416,535.21	-201.95

2. 收入和成本分析

√适用 □不适用

报告期内，受下游光伏行业快速发展及产品技术创新等因素影响，公司营业收入增长 13.97%，营业成本增长 12.57%。营业收入增长的主要原因是光伏组件自动化生产线、叠瓦组件设备和光伏电池工艺设备等产品的增长拉动。由于行业竞争加剧导致销售价格下降大于成本降低、公司为下游战略客户主动让利等因素，报告期主营业务毛利率下降 1.16%。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区情况

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 (%)
装备制造	855,211,309.67	521,097,441.08	39.07	17.81	20.10	增加 0.77 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 (%)
光伏组件自动化设备	786,704,895.30	474,792,836.38	39.65	16.87	17.45	减少 0.30 个百分点
光伏电池自动化设备	32,332,113.40	23,615,635.71	26.96	1,462.08	1,060.47	增加 25.28 个百分点
其他功能性设备及配套件	36,174,300.97	22,688,968.99	37.28	-28.69	-17.79	减少 8.32 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 (%)
华东地区	643,693,598.07	393,314,574.85	38.90	54.93	58.65	减少 1.43 个百分点
华中地区	86,206.90	51,724.14	40.00	-91.52	-91.48	减少 0.33 个百分点
西北地区	11,581,206.90	7,069,663.80	38.96	251.67	303.75	减少 7.87 个百分点
东北地区	18,422,399.08	10,990,803.28	40.34	-74.03	-73.98	减少 0.12 个百分点
华北地区	61,195,990.66	36,717,594.40	40.00	28.68	28.30	增加 0.18 个百分点
华南地区	18,106,233.41	11,044,802.38	39.00	121.32	122.80	减少 0.41 个百分点
出口收入	102,125,674.65	61,908,278.23	39.38	-43.09	-42.57	减少 0.55 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

报告期内，本公司国内销售业务仍以光伏产业较为集中的华东地区、华北地区、东北地区、华南地区为主，本年出口收入较上年下降了 43.09%。

(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 (%)
光伏组件	条	196	198	111	-1.51	16.47	-1.77

自动化装 备							
光伏电池 自动化装 备	台	187	125	169	61.21	1,288.89	57.94

产销量情况说明

报告期末库存量=上期期末库存量+本期生产量-本期销售量。

公司生产的光伏组件自动化生产线是定制化产品，测算的产能是以公司 2012 年设计的“工艺示范线”为标准线，将组成该标准线的每台单机设备根据其加工制造装配等生产任务量进行估量打分，生产系统每生产一台设备均按照“标准线”对应标准取估量打分值，生产系统年生产设备的估量总分值 / 标准线总分值，即为公司年标准线当量产量。公司层压机和串焊机既可单独销售，也可与公司光伏组件自动化生产线配套销售，此处为了增加组件设备的产量和销量的匹配性，已将层压机和串焊机数量折算为组件生产线的产量及销量，以增加组件自动化装备产量和销量的可比性。光伏电池自动化装备本期的生产和销售以电注入抗光衰设备、电池片上下料机为主，尚未形成电池片整线销售，报告期内按台数进行统计。

(3). 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
装备制造	直接材料	419,483,440.07	80.5	348,852,372.97	80.4	20.25	详见成本分析说明
装备制造	直接人工	38,561,210.64	7.4	31,674,407.00	7.3	21.74	详见成本分析说明
装备制造	制造费用	42,729,990.17	8.2	36,881,158.83	8.5	15.86	详见成本分析说明
装备制造	外协加工费	20,322,800.20	3.9	16,488,047.48	3.8	23.26	详见成本分析说明
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
光伏组件自动化设备	直接材料	382,208,233.28	73.35	329,474,463.66	75.93	16.01	
光伏组件	直接人工	35,609,462.73	6.83	27,085,630.75	6.24	31.47	

自动化设备	工						
光伏组件自动化设备	制造费用	38,458,219.75	7.38	32,745,314.79	7.55	17.45	
光伏组件自动化设备	外协加工费	18,516,920.62	3.55	14,957,736.39	3.45	23.79	
光伏电池自动化设备	直接材料	19,034,202.38	3.65	1,699,232.01	0.39	1,020.17	
光伏电池自动化设备	直接人工	1,771,172.68	0.34	156,695.65	0.04	1,030.33	
光伏电池自动化设备	制造费用	2,007,329.04	0.39	111,925.46	0.03	1,693.45	
光伏电池自动化设备	外协加工费	802,931.61	0.15	67,155.28	0.02	1,095.63	
其他功能性设备及配套件	直接材料	18,378,064.88	3.53	24,037,711.93	5.54	-23.54	
其他功能性设备及配套件	直接人工	1,588,227.83	0.30	1,214,304.62	0.28	30.79	
其他功能性设备及配套件	制造费用	1,815,117.52	0.35	938,326.30	0.22	93.44	
其他功能性设备及配套件	外协加工费	907,558.76	0.17	1,407,489.45	0.32	-35.52	

成本分析其他情况说明

公司主营业务成本由原材料、人工成本、制造费用和外协加工费构成，其中外协加工费是公司降低生产成本，将部分生产环节委托外部单位加工。报告期内，公司料工费比例相对稳定，由于公司不同订单对应的自动化生产线配置具有一定的差异性，不同品牌的机器人、减速电机、触摸屏以及伺服电机等关键配件及电气元件价格差异较大，导致料工费比例有一定幅度的波动。

(4). 主要销售客户及主要供应商情况

√适用 □不适用

前五名客户销售额 44,671.42 万元，占年度销售总额 51.82%；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 %。

前五名供应商采购额 6,614.50 万元，占年度采购总额 10.18%；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%。

其他说明

无

3. 费用

√适用 □不适用

项目	2019 年	2018 年	同比增减 (%)	重大变动说明
销售费用	72,603,633.86	51,177,956.78	41.87	随着业务量增长导致销售人员薪酬、包装运杂费及海外销售佣金增长
管理费用	67,223,802.56	52,749,539.45	27.44	管理人员增加导致薪酬增加
研发费用	76,284,553.24	58,738,720.61	29.87	配合公司战略布局新产品开发人员薪酬增长及样机试制材料费用增长
财务费用	-5,649,453.57	-6,128,587.72	-7.82	主要由于美元汇率变化影响导致本期汇兑收益及存款利息增加所致。

4. 研发投入

(1). 研发投入情况表

√适用 □不适用

单位：元

本期费用化研发投入	76,284,553.24
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	76,284,553.24
研发投入总额占营业收入比例 (%)	8.85
公司研发人员的数量	265
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	26.90
研发投入资本化的比重 (%)	0

(2). 情况说明

□适用 √不适用

5. 现金流

√适用 □不适用

项目	2019 年	2018 年	同比增减	原因
经营活动产生的现金流量净额	-87,034,157.55	16,613,843.41	-623.87	主要是由于业务量增长带来的采购付款增加形成
投资活动产生的现金流量净额	-4,170,908.64	-1,015,165.39	310.86	主要是购置固定资产及增加现金流出减少形成
筹资活动产生的现金流量净额	27,951,913.40	-27,416,535.21	-201.95	主要是由于新增流动资金贷款形成

(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
资产总计	1,740,454,323.02	100.00	1,705,911,115.30	100.00	2.02	
货币资金	364,056,628.35	20.92	449,868,390.88	26.38	-19.07	
应收款项	522,099,527.99	30.00	406,014,584.17	23.81	28.59	
预付款项	31,212,460.24	1.79	28,507,201.13	1.67	9.49	
其他应收款	6,130,383.54	0.35	12,466,887.73	0.73	-50.83	
存货	565,821,775.26	32.51	567,271,048.64	33.26	-0.26	
固定资产	148,364,030.14	8.52	152,062,357.93	8.92	-2.43	
短期借款	130,000,000.00	7.47	75,000,000.00	4.40	73.33	
应付款项	233,164,053.90	13.40	243,687,931.10	14.29	-4.32	
预收账款	316,165,001.05	18.17	368,771,990.67	21.62	-14.27	
应交税费	18,829,106.90	1.08	14,983,579.42	0.88	25.66	
其他应付款	4,101,193.63	0.24	1,480,737.64	0.09	176.97	

其他说明

货币资金同比下降了 19.07%，主要系采购付款增长及支付现金股利形成；
 应收款项同比增长 28.59%，主要是由于自动化生产线和层压机销售规模增长形成；
 预付款项增长 9.49%，主要是由于业务规模扩大采购付款增长形成；
 其他应收款同比减少 50.83%，主要是由于出口退税款以及往来款减少所致；
 存货同比下降 0.26%，主要是由于发出商品验收结转收入所致；
 固定资产减少 2.43%，主要是由于计提折旧所致；
 短期借款增长 73.33%，主要是流动资金贷款增加 5,500 万元所形成；
 应付款项下降 4.32%，主要是由于采购货款结算增加形成；
 预收款项下降 14.27%，主要是由于产品验收结转收入形成；
 应交税费增加 25.66%，主要是期末应付所得税和增值税增加所致；
 其他应付款同比增长 176.97%，主要是应付运费增长所致。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

√适用 □不适用

项目	2019 年 12 月 31 日账面价值	受限原因
货币资金	12,881,796.62	
其中：银行存款	764,204.80	诉讼保全
银行承兑汇票保证金	11,312,854.83	银承保证金
保函保证金	318,342.87	保函保证金

信用证保证金	486,394.12	信用证保证金
应收票据	52,138,044.30	票据质押
固定资产	51,966,785.05	贷款抵押
无形资产	3,825,295.79	贷款抵押
合计	120,811,921.76	

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

按照中国证监会《上市公司行业分类指引》，公司所处行业属于制造业中专用设备制造业；按国家发改委《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》（2013 年第 16 号），公司所处行业属于高端装备制造业中的智能制造装备行业。

目前，公司业务服务的下游客户主要为光伏行业中光伏组件、电池片等生产厂商，同时也涉及港口自动化等行业。关于行业经营性信息分析，详见本节“三、关于公司未来发展的讨论与分析”中“（一）行业格局和趋势”的讨论分析。

(五) 投资状况分析**1、 对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

报告期投资额（元）	上年同期投资额（元）	变动幅度
14,567,821.00	15,453,021.22	-5.73%

关于对子公司的股权投资信息参见本年度报告第十一节“财务报告”中“九、在其他主体中的权益”中“（一）在子公司中的权益”相关说明。

(1) 重大的股权投资

√适用 □不适用

报告期内，公司设立控股子公司辰锦智能，注册资本为1,000.00万元，公司认缴出资770.00万元，公司实缴出资700.00万元；

报告期内，公司设立控股子公司拓升智能，注册资本为1,000.00万元，公司认缴出资700.00万元，公司实缴出资450.00万元；

报告期内，公司设立控股子公司金辰映真研究院，注册资本为20,000.00万元，公司认缴出资20,000.00万元，公司实缴出资251.78万元；

报告期内，公司向控股子公司金宸星锐实际出资55.00万元。

(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

(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

公司投资的主要控股参股公司信息参见本年度报告第十一节“财务报告”中“九、在其他主体中的权益”中“（一）在子公司中的权益”相关说明。

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

三、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、 行业竞争格局

2019年4月12日国家能源局就《关于对2019年风电光伏发电建设管理有关要求的通知》公开征求意见，征求意见稿表示光伏主管部门继续发挥市场在资源配置中的决定性作用，促进光伏发电产业高质量发展。2019年优先建设平价上网光伏发电项目，光伏项目（包括地面电站和工商业分布式电站）通过竞价仍然可以获得补贴，户用项目和扶贫则不需要竞价就可获得补贴，但有规模限制。通知要求各省级能源部门应在优先建设平价上网项目基础上，采取竞争方式配置需国家补贴的光伏发电项目。竞争配置办法应符合公开公平公正的原则，将上网电价作为重要竞争条件，优先建设补贴强度低、退坡力度大的项目。相关政策的明朗将进一步推进行业的良性快速发展。据北极星光伏网援引行业专业人士预测，到2020年我国光伏发电可望实现用户侧平价上网，部分地区将摆脱补贴。“十四五”期间不依赖补贴将使光伏摆脱总量控制束缚，新增装机市场将稳步上升。

与此同时，我国光伏装备产业将持续健康发展，光伏装备技术水平明显提升，在工艺改进、生产自动化、智能化改造的共同推动下，国产与进口设备的差距缩小，少数厂商具备整线供应能力。未来光伏装备行业的竞争会进一步加剧，竞争焦点将集中在技术附加值与产品创新能力、软硬件集成能力、交付和售后服务能力、产品性能价格比等领域。我国光伏设备厂商的产品产量和销量将稳步增长，品牌效应逐渐成熟，营销质量、售后服务等方面优势集聚，在国际市场的份额将显著增长。

2、行业发展趋势

（1）以品牌获取市场竞争力

智能装备行业竞争兼并加剧、逐渐成熟，行业领先企业通过创新管理模式、增强品牌效应、提升营销质量、降低资金成本、加大研发比例等各种手段，获取更大的竞争优势与市场份额，逐渐满足细分的市场需求，逐渐摆脱低端竞争。

（2）以创新赢得发展先机

目前，我国智能装备企业正加大科研投入力度，形成系统的积累，用高新技术、信息化技术改造传统工业，技术水平不断提升，新设备技术门槛要求越来越高。同时，行业上下游的合作，产业链的协同与创新是企业保持竞争力的基础。装备企业的赢利点偏向于生产效率持续提高，对高端智能装备加大研发，全面实现产品市场化。新生产力模式、新商业模式及生产链效率对增强企业竞争优势的作用将逐渐显现，管理模式和管理理念也将不断创新。

（3）进一步“走出去”

结合国家“一带一路”作为核心战略的重要性，交通运输、能源、信息是世界经济融合的必备基础建设。新能源领域的光伏装备企业在此背景下“走出去”，积极参与海外光伏市场重大项目的开发、建设和运营是行业趋势。在纲领性文件《推动共建丝绸之路经济带和21世纪海上丝绸之路的愿景与行动》中，新能源建设作为重要抓手也被重点提及。“一带一路”战略为我国新能源装备制造企业“走出去”带来全新视角和诸多的发展机遇。

（二）公司发展战略

适用 不适用

“匠心妙手，成就智造之美”，公司专注于光伏智能装备领域，聚焦于光伏电池及组件高端智能自动化装备、光伏电池及组件自动化生产线、港口自动化解决方案、工业机器人和工厂全自动化系统集成和应用，以创新的产品和服务为客户持续创造价值，用数字化、信息化和系统集成方式改造传统制造业。

秉承“成就客户，自强不息，精益求精，开放创新，诚信务实，团结共享”的企业价值观，坚持以客户为中心，持续丰富产品，持续提高标准，持续管理变革，持续风险控制，持续创造价值。未来3-5年内，公司将继续加大对高端智能装备研发、降低营业成本、扩大销售网络、拓展国外

市场等方式不断应对市场的变化，继续成为行业内具有较强影响力和核心技术优势的智能装备公司，为经济和社会的可持续发展做出重要贡献。

1、全力聚焦核心产品业务

公司依靠现有光伏电池和组件自动化生产装备的技术、客户和品牌优势，积极拓展光伏电池片自动化生产装备、港口自动化解决方案领域。公司开发的光伏叠瓦机、激光划片机、丝网印刷自动线、串焊机、端焊机、引线自动化焊接机、光伏组件自动化生产线、镀膜机（PECVD）、智能制造软件产品等已日趋成熟，未来公司会继续研发储备 TOPCON 电池、HJT 高效电池生产线及核心工艺装备、柔性组件焊接设备、小组件生产线、电加热层压机、平台型智能制造软件产品等，进一步提高光伏设备产品市场占有率。探索打通光伏电池及组件联合生产，向整合和管理要效益，可有效降低光伏组件生产成本，挖掘潜力，为推动平价上网做出应有的贡献。

公司作为享誉世界的光伏装备领先企业，对市场一直采取积极引导、细心培育的态度，支持产业规模扩展、重视技术发明专利的创造。未来，公司将不断深化组织架构、健全职能，提升组织能力及人均能效，完善薪酬体系及激励方案的优化设计，提升对人才的吸引力，全面推进流程化，通过制度化、信息化建设提升组织运营效能，继续做好行业引领者的角色，以科技创新与卓越品质赢得市场，助推“金辰机械”品牌的广泛传播，努力促进光伏技术的不断革新。

2、坚持核心技术和产品自主研发

我国智能装备市场蓬勃发展，光伏企业产能利用率得到有效提高，产业规模稳步增长，技术水平不断进步，企业利润率得到提升。顺利推进在研项目提高技术核心竞争力和可持续性。未来，公司以现有业务为基础，充分利用国家装备制造业调整和振兴规划等政策优势，借助资本市场平台，继续在光伏行业向上游扩展光伏产业链装备，在电池片装备分别做到行业技术领先、规模进入前三名。光伏组件自动化成套装备和层压机提高技术附加值和产品创新性，保持市场占有率行业第一。在光伏电池和组件设备方面取得技术突破，实现引领行业发展。叠瓦组件自动线、端焊机、引线焊接机、高效层压机、丝网印刷机、PECVD 等产品持续开发新技术。

3、利用资本市场平台积极开发布局智能制造等新领域产业

随着 5G 通讯技术、物联网、人工智能、大数据、云计算与先进制造技术的结合实现中国装备制造业高速发展，我国智能制造装备的发展深度和广度日益提升，公司将以此为契机，通过自主研发和并购整合等方式，大力储备新能源装备、半导体设备、现代物流装备等领域的高端技术和高级技术人才，积极开发更具价值竞争力的智能制造领域，并积极布局新产品，挖掘新增长点，在工业自动化解决方案项目和物流信息化软件及应用项目上不断提高公司的核心竞争力和技术创新能力。

（三） 经营计划

√适用 □不适用

2020 年总体经营计划

进一步明确公司“高效光伏电池及组件装备和港口自动化解决方案领导者”的战略定位，贯彻“价值、专注、求是、卓越”的核心价值观，对公司发展阶段和管理现实做出客观评估，运用现代管理理论推动全面的管理和运营改革。以二次创业的姿态，完善、优化各职能相关制度和流程，运用组合管理战术激活组织，运用现代信息化及互联网技术提升人均效能；合理配置资源，推进影响公司未来三年发展的研发项目顺利开展；关注现金流和存货周转，形成高效的运营分析能力；形成四个运营中心（营口、秦皇岛、苏州、沈阳）协同机制以提升制造体系弹性，强化供应链资源开发，进一步提高产品按时交付率；以利润目标为优先原则，保持流水线、层压机等产品线的市占率优势，深挖子公司优势产品潜力，加快市场推广，以实际的盈利能力和财务稳健度提升获得良好的资本市场表现。

人力资源与行政管理

基于公司经营和发展战略，协助总部各职能部门、各制造基地、分子公司优化组织架构和人力资源配置；以“外部具备竞争力、内部具备公平性”为原则，完成各岗位的薪酬体系设计优化并通过人均效能等指标评价改革效果；形成例行的动态人力资源结构分析，以招聘策略和渠道多元化手段，保障核心岗位的招聘及时率，初步形成人才梯队格局；优化构建公司培训体系，组建内部培训师（顾问）团队，在构建组织可持续发展能力的同时兼顾实现员工个人发展；以公司核心价值观为中心推进组织文化建设，激发全员积极的工作热情和拼搏精神；推出系列合规且高效的政策、制度、流程，形成高效、周到的人事/行政服务体系，提升“软福利”的作用发挥；加强人力资源管理团队自身建设，逐步形成全面专业化人力资源管理能力，以支撑公司未来发展。

财经管理

以价值创造为核心，以稳健经营和适度杠杆为财务主基调，追求有现金流的利润。根据最新的财务报告准则完善公司的财务报告体系，客观公允地反映公司的财务状况和经营成果。利用信息化手段逐步建立快速反映的战略成本管理与管理会计报告体系，有力地支持管理决策。继续构建集团全面预算管理及相关绩效考核体系，逐步尝试将全面预算分解到部门、子公司、车间和班组，按季度或月度跟踪预算完成情况。建立项目成本预算、核算、决算管理制度，提高项目成本管理能力和提升公司产品和服务的盈利能力。继续建立和完善与公司现阶段相适应的内部控制体系和内部审计监督体系。贯彻合规理念，依法治司，守法经营，以合同管理为核心，建立全面的集团法律风险管理体系，重视知识产权保护。遵循外部监管要求，完善“公开、公平、公正”的信息披露与投资者关系管理，保护投资者特别是中小投资者的利益，建立媒体和舆情应急管理和危机应对机制。利用资本市场平台不断推进再融资工作，多渠道筹集资金，为公司平稳运行保驾护航，牵头拟定高管及核心员工激励方案并推动落实。积极参与政府公共事务和扶贫公益事务，充分履行企业社会责任。不断完善财经组织体系和人员领导力建设，建立学习型组织，全面提升团队专业水平。

营销管理

展开营销中心销售、技术销售、营销运营和工程服务等四大板块在流程管理、单兵技能、以及团队合作方面的全面建设；加强与集团总计划、分子公司产品中心、营口技术及质量部的紧密协同；深耕大客户管理来积极推动集团优势产品销售，保持市场份额领先地位，提升客户满意度且缩短验收和回款周期；巩固并扩大海外传统市场的领导地位和市场份额，积极开拓与欧美品牌客户的深度合作；全面建设和优化工程服务团队对全球客户的支持和快速响应能力，优化服务销售团队，积极开拓全球客户服务销售市场，实现新的业务增长点。

秉持“基于人工智能的港口自动化解决方案先锋者”的战略定位，设立并强化单独的港口自动化销售团队，以招商国际港口为契机，积极拓展港口自动化解决方案市场，实现年度销售高倍数级增长。

研发与技术管理

以集团总工办为整体产品规划机构，统筹推进影响公司未来三至五年发展的重点研发项目顺利开展；建立健全公司信息化及保密制度，切实贯彻落实到具体项目管理中；通过月度例会机制，及时掌握各子公司研发进展情况，以“卓越”为目标，陆续推出更多的拳头产品，以支撑快速抢占相关市场份额、夯实行业地位，树立强大的创新型智能装备企业形象。

生产制造管理

推进四个运营中心建设，营口、秦皇岛、苏州和沈阳四个运营中心逐步加强制造能力，依据资源优势进行能力建设，逐步形成四地协同、统一调度、优势互补的生产运营态势。分步完成存量设备的制造工艺文件标准化，推动制造工艺标准化、布局合理化、生产集约化、管理精益化。继续完善苏州运营中心原材料、产品质量控制和反馈，推动营口运营中心设计研发改进，以提高产品设备的妥善度和客户满意度。以营口为率先试点，推动仓储管理流程及信息管理优化。推进苏州运营中心运营流程完善、科学管理，进一步提高运营效率。

供应链管理

建立集成计划管理体系；开发集团供应资源池；推动四个制造基地（营口、秦皇岛、苏州、沈阳）产能协同，达成组件流水线最高 4GW/月产能目标；优化业务流程并全面实施信息系统，夯实基础管理，提升工作效率，实现客户订单的低成本、准时交付。

信息化建设

通过自动化办公系统建设，边优化、边固化，提升各项流程运转效率；对已实施 ERP 及 PLM 的运营中心/分子公司的系统进行持续优化，强化基础管理，降低运营成本；实施库房管理信息化和自动化，降低管理成本；建立 LTC 系统，加强产销协同，提升计划效率，提高准时交付水平；以产业互联网理念为架构指导思想，逐步建立数据分析系统，提升经营管理决策效率和水平。

具体经营计划如下：

1、产品开发计划

（1）Q5 光伏组件智能化产线与数字化车间

公司依靠现有光伏组件自动化生产装备的技术、客户和品牌优势，积极拓展高速叠瓦机、印刷机、端焊机、激光划片机、引线焊接设备、背接触式电池组件生产线、薄膜电池组件生产线、小组件生产线、电加热高效层压机、平台型智能制造软件产品等产品，生产线效率进一步提升，进一步降低下游客户的组件制造成本。

（2）电池片自动化生产装备。

公司依靠现有光伏组件自动化生产装备的技术、客户和品牌优势，继续拓展 TOPCON 电池 PECVD 设备、HJT 高效电池 PECVD 设备、硅片分选机、电池片包装机、电池片上下料机、电池片装盒机等电池片和硅片自动化生产装备领域，使得公司可以提供从电池片到组件的整套自动化生产装备。

（3）物流信息化软件及应用项目。

主要为集装箱港口等行业自动化仓储管理系统、自动化物流传输系统、生产信息化管理软件项目等。

2、自主研发能力建设计划

2020 年公司将进一步增强公司自主研发能力，落实以市场为导向的研发战略，优化技术开发和产品开发两级开发体系。2020 年强力打造苏州研发中心的研发能力，完善公司研发内控流程，将创新作为员工特别是技术人员和管理人员的绩效考核的重要指标。建立灵活、高效、规范的技术开发项目运作流程，加强项目目标、计划和过程管理，确保项目完成率和交付质量；研究和推广工程技术人员的职业发展规划及高效激励机制，适时推出激励计划；加强知识产权的保护和登记工作，建立完整、严格的知识产权规范流程和保护体系。为公司的研发项目提供支持，加快新技术的实际应用和产业化速度，同时在公司中培养和增加一定的技术研发力量，及时响应客户个性化需求。

继续提高研发费用投入水平，以用于新技术、新工艺、新产品和新设备的研究开发和引进。完善研究开发和技术创新的激励机制；在薪酬待遇和晋升机会方面倾向于创新型人才。

3、市场开拓计划

客户的认可是公司各项业务发展计划顺利实施的保证，公司市场开拓计划在公司各项计划中占有重要地位。为了保证公司各项发展目标的顺利实施，公司制订业务和市场开拓计划，具体如下：

（1）提升影响力。公司通过常规营销与展会营销、产品推介会议相结合的方式，不断提升行业影响力。在巩固现有客户的基础上，积极参与新客户采购招标，充分展示公司的技术水平与综合实力。

（2）扩大销售网络。为加快自动化生产线成套装备以及自动化生产单元的推广，公司在客户集中区域和市场开拓重点区域设立办事处，积极扩大现有生产线产品销售网络，加强售前咨询、辅导、培训以及售后服务工作，充实光伏电池与组件设备、动力锂电池设备和港口自动化营销团队，完善营销激励方案。

(3) 拓展国外市场。公司通过客户拜访、参加招投标等方式继续开拓国内市场同时，也积极开拓美国、印度、土耳其、东南亚、西非、中南美洲等国外光伏自动化成套装备市场，拓宽公司产品销售渠道，扩大公司的国际影响力。

4、降低成本计划

(1) 降低采购成本。先期充分进行采购市场的调查和资讯收集，了解市场的状况和价格的走势，充分掌握市场信息。对于大宗物料采购，以竞争招标的方式来选择供应商，通过供应商的相互比价，最终得到底线的价格。此外，对同一种材料，选择多家供应商，通过对不同供应商的选择和比较，从而使公司在谈判中处于有利的地位。也可以直接向制造商订购，减少中间环节来降低采购成本。同时选择信誉佳的供应商并与其签订长期合同以便得到更多的优惠。

(2) 降低生产成本。公司生产部门配合技术、采购、仓储、制造部门做好消耗库存工作，加速存货流转，将存货占用资金量作为运营监控的重要参数；配合制造、装配部开发工装辅具，提高工作效率。

5、人才开发与培养计划

“致治之要，以育才为先”。公司定期举行技术研讨会，创建良好的技术研发氛围，不断提升技术人员素质。通过与国际知名企业合资合作，定期选派骨干技术人员到国外进行技术培训，紧跟国际自动控制技术前沿，掌握行业重点工艺和技术。公司目前已经与大连理工大学、中科院宁波材料所、营口理工学院共同建立了产学研基地，一方面可以通过强强联合，提高公司自动控制技术研发水平，另一方面也能够为公司未来扩大业务规模做好人才储备。公司计划实施包括股权激励机制、评价发现机制等在内的各种人才激励保障机制和绩效考核制度。用“一流人才一流待遇、一流贡献一流报酬、一流能力一流岗位”政策吸引人才、留住人才。

6、品牌发展规划

根据公司发展战略，对公司的品牌建设进行科学、系统的梳理与再定位，完善品牌发展规划，丰富品牌内涵，构建品牌管理体系。同时加大品牌宣传推广力度，用知名的品牌形象提升公司经营层次与竞争优势，使金辰品牌充分体现公司的技术创新特色、产品品质优势和国际化经营格局。上述计划与 2020 年经营目标预测不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

(四) 可能面对的风险

√适用 □不适用

1、新技术新产品研发风险

目前公司逐渐拓展现有技术的应用领域作为发展战略，计划在现有技术和产品的基础上，加大开发应用于太阳能光伏组件自动化成套装备、太阳能光伏电池片装备、港口物流自动化、自动化数据管理系统等领域的自动化生产设备及解决方案，为公司的长远发展提供新的动力。尽管公司针对 Topcon 和 HJT 用 PECVD 等光伏高端装备相关项目的可行性和合理性进行了长期的调研和充分的论证，并拥有相关技术储备、人才储备和阶段性研发成果，但是公司研发的新产品还需要进一步开发测试，且有些项目国内尚无其他厂家具有相似产品的生产能力，可能存在新产品研发失败的风险。此外，由于对行业发展趋势的判断可能存在偏差，以及新技术、新产品的研发本身存在一定的不确定性，公司也可能面临新技术、新产品研发失败或市场推广达不到预期的风险，从而对公司业绩的持续增长带来不利的影响。

2、市场竞争风险

公司目前主导产品主要应用于太阳能光伏行业，太阳能光伏行业高速增长的市场前景以及良好的投资收益预期，将促使现有光伏装备生产企业增加投资以扩大产能，并吸引更多的新投资者进入该行业。受利润率相对可观因素吸引，国外相关装备生产企业可能在我国投资设厂，国内光伏装备企业近年通过上市融资不断发展壮大，亦纷纷扩大产品线做大规模，可能通过加大研发投入，

进入本公司的太阳能光伏装备领域，促使太阳能光伏装备行业规模不断扩大，行业内企业竞争加剧，从而可能导致公司产品销售价格下降，盈利能力降低，对公司的经营业绩带来不利影响。

3、行业政策变化及行业周期性波动的风险

随着技术进步、生产规模扩大等因素，光伏产品制造成本迅速下降，世界各国将逐步对补贴方式和补贴力度进行调整，全球去补贴化和退坡加速。若各国调整其对光伏行业的补贴政策，光伏组件的市场价格以及市场需求都有可能发生波动。

出于保护本国光伏产业的目的，美国对我国光伏企业发起“201”和“301”调查，并发动关税贸易战，目前尚无明确的缓和迹象。这种国际间不断挑起的贸易摩擦，对我国光伏产业发展造成了一定的冲击，虽然美国以外的其他新兴市场份额正快速提升，一定程度上抵消了贸易战的不利影响，但中国光伏产业仍将面临国际贸易壁垒及贸易政策变化带来的不确定风险。太阳能光伏行业受上述行业政策和行业周期性波动影响，可能导致光伏企业生产设备投资意愿降低，进而影响公司太阳能光伏装备产品的需求。

4、公司高成长所带来的管理风险

公司自成立以来，资产规模和经营业绩均快速增长，随着公司募集资金的到位和投资项目的实施，公司经营规模将不断扩大，员工规模迅速扩张，子公司数量不断增加，集团架构日趋复杂，管理层级增加、海外业务不断发展对国际化管理提出新的挑战，对公司经营管理、资源整合、市场开拓等方面都提出了更高的要求，如果公司管理模式、管理团队素质及管理水平不能适应公司规模和产能迅速扩张的需要，服务水平、组织模式、业务流程和管理制度未能随着公司规模的扩大而及时调整、完善，将会直接影响到公司的经营效率和盈利能力。

5、产品毛利率波动的风险

2017年-2019年，公司主营业务毛利率分别为44.63%、40.23%、39.07%，光伏组件自动化生产线毛利率分别为44.93%、39.94%、39.65%。公司产品毛利率主要受光伏行业周期性波动、单笔订单金额大小、产品技术含量和附加值、行业友商竞争、新产品市场议价能力等因素影响，未来随着国内先进制造业的发展，如果公司不能持续提升技术创新能力并保持一定领先优势，公司产品毛利率存在波动较大的风险。

6、新冠疫情海外爆发及金融风暴影响海外市场的风险

2019年光伏产业70%以上的需求在海外，其中欧洲、美国、日本、印度等市场占据了海外市场的绝大多数。在光伏行业景气度的外生影响因素中，油价、利率的变化，都会对其形成重要的冲击。有专业人士预测，在目前新冠病毒海外爆发并导致需求预期下跌的过程中，同时出现了俄罗斯、沙特等产油大国拒绝削减产能甚至扩大供应的情形出现。这导致了石油价格暴跌，金融危机的迹象明显，从而将整体制约海外光伏市场的投资意愿。光伏制造业的供求关系在受到“劳动力供给不足”直接冲击的同时，将受到“油价下跌”、“低信用等级电站运营商利率水平提升”两大外生性因素的间接冲击。如果出现全球经济衰退的情况，全球新增装机量可能将出现下滑，引起光伏组件价格及制造业各环节利润将出现较大幅度下降，从而影响光伏制造业企业的经营性现金流。叠加海外疫情爆发对需求的影响因素，光伏制造业企业暂缓投资的概率将上升，但在多种电池及组件技术路线之间的比较仍然会开展。根据彭博新能源专家的预测，2020年全球光伏新增装机量将在120GW左右，与2019年基本持平。

(五) 其他

适用 不适用

四、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

第五节 重要事项

一、普通股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

公司按照中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》和《上市公司监管指引第3号—上市公司现金分红》的有关规定制定了目前的利润分配政策，明确了对既定利润分配政策尤其是现金分红政策进行调整的情形、决策程序和机制，以及充分听取独立董事和中小股东意见所采取的措施等，完善了公司利润分配政策的基本原则、公司利润分配具体政策、公司利润分配方案的审议程序等条款。

报告期内，经公司第三届董事会第十次会议、公司2018年年度股东大会审议通过了《关于公司2018年度利润分配预案的议案》：公司以2018年12月31日的总股本75,556,667股为基数，向全体股东每10股派发现金股利3.40元（含税），共计派发现金股利25,689,266.78元（含税），占归属于公司合并净利润的30.29%；以2018年12月31日的总股本75,556,667股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增4股，合计转增股本30,222,667股；本次转增完成后，公司的总股本为105,779,334股。

公司2019年度利润分配预案：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），占归属于公司合并净利润的31.66%。该方案须提交公司2019年度股东大会审议。

(二) 公司近三年（含报告期）的普通股股利分配方案或预案、资本公积金转增股本方案或预案

单位：元 币种：人民币

分红年度	每10股送红股数（股）	每10股派息数（元）（含税）	每10股转增数（股）	现金分红的数额（含税）	分红年度合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润	占合并报表中归属于上市公司普通股股东的净利润的比率（%）
2019年	0	1.80	0	19,040,280.12	60,138,252.58	31.66
2018年	0	3.40	4	25,689,266.78	84,799,245.29	30.29
2017年	0	3.10	0	23,422,566.77	76,166,116.58	30.75

(三) 以现金方式回购股份计入现金分红的情况

□适用 √不适用

(四) 报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正，但未提出普通股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

二、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
与股改相关的承诺								
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺								
与重大资产重组相关的承诺								
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人李义升、	自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人截至发行人股票上市之日已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。发行	2017 年 10 月 18 日至 2022 年	是	是		

	杨延	<p>人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本人持有发行人上述股份的锁定期限自动延长 6 个月。若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整。上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，在任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内减持的，每年减持的数量不超过上一年末本人直接或间接所持发行人股票数量的 25%，并提前将减持意向、拟减持数量、减持方式（包括集中竞价交易、大宗交易等上海证券交易所认可的合法方式）等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方减持发行人股份，减持价格不低于发行价。如违反上述承诺擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得（以下称“违规减持所得”）归发行人所有，如未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付其现金分红中与其应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。本人不得因在发行人的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。</p>	10 月 18 日				
股份	股东金	自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日	2017	是	是		

	限售	辰投资	<p>起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本单位截至发行人股票上市之日已直接和间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。发行人股票上市后 6 个月内如发行人股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于发行价，本单位持有发行人上述股份的锁定期自动延长 6 个月。若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整。上述锁定期满（包括延长的锁定期限）后，在持有本单位股权的发行人董事、监事、高级管理人员任职期间，本单位每年转让的股份不超过所持有发行人股份总数的百分之二十五，发行人董事、监事、高级管理人员离职后六个月内，不转让本单位直接或间接持有的发行人股份。上述锁定期满（包括延长的锁定期限）后 24 个月内减持的，应提前将减持意向、拟减持数量、减持方式（包括集中竞价交易、大宗交易等上海证券交易所认可的合法方式）等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方减持发行人股份，减持价格不低于发行价。如违反上述承诺擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得（以下称“违规减持所得”）归发行人所有，如未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付其现金分红中与其应上交发行人的违规减持</p>	<p>年 10 月 18 日 至 2022 年 10 月 18 日</p>				
--	----	-----	---	---	--	--	--	--

			所得金额相等的现金分红。本单位不得因发行人董事、监事、高级管理人员在发行人的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。					
股份限售	董事、监事及高级管理人员孟凡杰、杨光、王永、彭林、张欣、尹锋、陈展、刘庆顺	自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已持有的金辰投资股权，也不由金辰投资回购该部分股权；本人不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已间接持有的发行人股份，也不由金辰股份回购该部分股份。上述锁定期满（包括延长的锁定期限）后，本人在任职期间内每年转让的金辰投资股权不超过本人所持有金辰投资股权的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的金辰投资股权；本人在任职期间内每年转让的间接持有的发行人股份不超过本人所间接持有发行人股份的 25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的发行人股份。本人间接所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；发行人股票上市后 6 个月内如其股票连续 20 个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后 6 个月期末收盘价低于发行价，本人间接持有发行人股份的锁定期自动延长 6 个月。如遇除权除息事项，上述发行价作相应调整。如违反上述承诺擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得（以下称“违规减持所得”）归发行人所有，如未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付其现金分红中与其应上交发行人的违规	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是			

			减持所得金额相等的现金分红。本人不会因职务变更、离职等原因而拒绝履行上述承诺。					
股份限售	股东祥禾泓安		自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日起 12 个月内，本单位不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。在锁定期届满后的 12 个月内，本单位将根据市场情况和本单位投资管理安排，通过集中竞价、大宗交易、协议转让等方式减持所持有的发行人股份，减持全部所持股份。本单位减持所持有的发行人股份的价格（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，按照有关规定进行相应调整）根据当时的二级市场价格确定，不低于发行人上一年度经审计每股净资产值。本单位在减持所持有的发行人股份前（若仍为持股 5% 以上的股东），应提前 3 个交易日予以公告，并按照证券交易所规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。如果未履行上述承诺事项，本单位将在发行人的股东大会及中国证券监督管理委员会指定报刊上公开说明未履行承诺的具体原因并向发行人的其他股东和社会公众投资者道歉。如果未履行上述承诺事项，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本单位将依法赔偿投资者损失。若其因未履行上述承诺而获得收入的，所得收入归发行人所有，将在获得收入的 5 日内将前述收入支付给发行人指定账户。	2017 年 10 月 18 日至 2019 年 10 月 18 日	是	是		
股份	股东辽		自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日	2017 年	是	是		

	限售	海华商	起 12 个月内，本单位不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。上述锁定期限届满后 24 个月内减持的，每年减持的数量不超过上一年末本单位所持发行人股票数量的 50%，并提前将减持意向、拟减持数量、减持方式（包括集中竞价交易、大宗交易等上海证券交易所认可的合法方式）等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方减持发行人股份，减持价格不低于发行价。如违反上述承诺擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得（以下称“违规减持所得”）归发行人所有，如未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付其现金分红中与其应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。	10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日				
	解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人李义升、杨延	1、本人及本人关系密切的家庭成员目前没有、将来也不会直接或间接从事与金辰股份及其控制的子公司现有及将来的业务构成同业竞争的任何活动，也不会以任何方式为与金辰股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，包括但不限于研发、生产和销售与金辰股份及其控制的子公司研发、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，从事、参与或入股任何可能会与金辰股份生产经营构成竞争的业务。2、如金辰股份进一步拓展产品和业务范围，本人、本人关系密切的家庭成	长期有效	是	是		

			<p>员及其所控制的其他企业将不与金辰股份拓展后的产品或业务相竞争。3、凡本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业与金辰股份从事业务构成竞争的，本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业按照如下方式退出与金辰股份的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到金辰股份来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。4、如果本人违反上述承诺，则所得收入全部归金辰股份所有；造成金辰股份经济损失的，本人将赔偿金辰股份因此受到的全部损失。本人如违反前述承诺，金辰股份有权将应付其的现金分红予以暂时扣留，直至其按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持金辰股份的股份不得转让。</p>					
其他	控股股东李义升	<p>公司股票上市后三年内，若连续 20 个交易日的收盘价均低于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产出现变化的，每股净资产相应进行调整），本人将于触发稳定股价义务之日起 10 个工作日内，通过增持公司股份的方式以稳定公司股价，增持价格不高于公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司</p>	<p>2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日</p>	是	是			

			净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整)。本人于触发稳定股价义务之日起 3 个月内增持股份。前述稳定股价措施实施完毕后，若公司股票价格再度触发股价稳定方案启动条件，则本人将继续按照本预案实施稳定股价措施，直至股价稳定措施终止的条件实现。					
	其他	董事、高级管理人员	于触发董事、高级管理人员启动稳定股价义务时，本公司董事（独立董事除外）、高级管理人员承诺通过增持本公司股份的方式以稳定公司股价，增持价格不高于本公司最近一期经审计的每股净资产（最近一期审计基准日后，因利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等情况导致公司净资产或股份总数出现变化的，每股净资产相应进行调整）。					
与再融资相关的承诺								
与股权激励相关的承诺								
其他对公司中小股东所作承诺								
其他承诺								
其他承诺								

(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

三、报告期内资金被占用情况及清欠进展情况

适用 不适用

四、公司对会计师事务所“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

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。

（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：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	800,000.00
境内会计师事务所审计年限	10
境外会计师事务所名称	
境外会计师事务所报酬	
境外会计师事务所审计年限	

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）	100,000.00
财务顾问	无	0
保荐人	兴业证券股份有限公司	0

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

七、面临暂停上市风险的情况

（一）导致暂停上市的原因

适用 不适用

（二）公司拟采取的应对措施

适用 不适用

八、面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

九、破产重整相关事项

适用 不适用

十、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

(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

单位:元 币种:人民币

报告期内:									
起诉 (申请) 方	应诉 (被申 请)方	承担连 带责任 方	诉讼仲 裁类型	诉讼(仲裁)基本情况	诉讼(仲裁) 涉及金额	诉讼(仲 裁)是否形 成预计负 债及金额	诉讼(仲裁)进展情 况	诉讼(仲裁) 审理结果及 影响	诉讼(仲裁) 判决执行情 况
营口金 辰机械 股份有 限公司	君泰创 新(北 京)科 技有限 公司		民事诉 讼	公司因与被告人君泰创新(北 京)科技有限公司买卖合同纠 纷提起诉讼,请求:一、要求 被告人给付拖欠的货款 11,070,000 元;二、要求被 告人承担违约责任,赔偿违约 金 137,900 元;三、诉讼费由 被告人承担。	11,207,900	否	一审庭审后,双方达 成和解,法院已下达 民事调解书	法院下达民 事调解书,调 解如下:被告 人支付公司 货 款 11,070,000 元(于 2020 年 5 月 31 日 前 支 付 5,535,000 元, 余 款 5,535,000 元 于 2020 年 11 月 30 日前付 清);案件受 理费 44,110 元由被告人 负担。	尚未涉及

营口金辰机械股份有限公司	河南华源光伏科技有限公司		民事诉讼	公司因与被告人河南华源光伏科技有限公司买卖合同纠纷提起诉讼, 请求: 一、要求被告 人给付拖欠的货款 1,896,000 元; 二、要求被告 人承担违约责任, 赔偿违约金 94,800 元; 三、诉讼费由被 告人承担。	1,990,800	否	一审庭审后, 双方达成和解, 法院已下达民事调解书	法院下达民事调解书, 调解如下: 被告人支付公司货款 1,896,000 元, 于 2019 年 12 月 6 日前向公司支付 696,000 元; 应于 2020 年 2 月 29 日前向公司支付 696,000 元; 公司应于 2020 年 3 月 9 日前向被告人开具合同全 额 4,740,000 元的发票; 下余 600,000 元被告人于 2020 年 5 月 31 日前向公司支付; 案件受理费 11359 元,	被告人已依据调解书履行了前两期的付款义务
--------------	--------------	--	------	---	-----------	---	---------------------------	---	----------------------

								保全费 5000 元, 由公司负担 11359 元, 被告人负担 5000 元。	
营口金辰机械股份有限公司	建开阳光新能源科技有限公司		民事诉讼	公司因与被告人建开阳光新能源科技有限公司买卖合同纠纷提起诉讼, 请求: 一、要求被告人给付拖欠的货款 2,165,674 元; 二、要求被告人承担违约责任, 赔偿违约金 108,283.7 元; 三、诉讼费由被告人承担。	2,273,957.7	否	一审判决已生效	一审判决如下: 被告人于判决生效之日起十日内给付公司货款 2,165,674 元、违约金 108,283.7 元; 案件受理费 24,992 元由被告人负担。	一审判决下达之前被告人已进入破产程序, 公司已依法申报债权
营口金辰机械股份有限公司	吉林爱多能源有限公司		民事诉讼	公司因与被告人吉林爱多能源有限公司买卖合同纠纷提起诉讼, 请求: 一、要求被告人给付拖欠的货款 3,220,600 元; 二、要求被告人承担违约责任, 赔偿违约金 161,030 元; 三、诉讼费由被告人承担。	3,381,630	否	已下达一审判决	一审判决如下: 被告人于判决生效之日起十日内给付公司货款 3,220,600 元、违约金 161,030 元; 案件受理费	一审判决尚未过上诉期

								33,853 元、 保全费 5000 元由被告人 负担。	
陕西优 顺赛辉 新能源 科技有 限公司	咸阳市 知识产 权局	营口金 辰机械 股份有 限公司	行政诉 讼	陕西优顺赛辉新能源科技有 限公司与苏州迈为科技股份 有限公司专利侵权纠纷事宜， 陕西优顺赛辉新能源科技有 限公司因不服咸阳市知识产 权局做出的责令其立即停止 以生产经营为目的，使用涉案 专利产品的侵权行为的处理 决定书，将咸阳市知识产权局 起诉至西安市中级人民法院， 同时苏州迈为科技股份有限公司作为专利侵权纠纷案件的 指控方、本公司作为陕西优 顺赛辉新能源科技有限公司 涉案产品的供应方，分别被列 为第三人		否	已收到法院送达的 起诉状，尚未收到开 庭传票	尚未涉及	尚未涉及

(三) 其他说明

□适用 √不适用

十一、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、收购人处罚及整改情况

□适用 √不适用

十二、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

公司及其控股股东、实际控制人不存在未履行法院生效判决、所负数额较大的债务到期未清偿等情况。

十三、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) 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

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

员工持股计划情况

□适用 √不适用

其他激励措施

□适用 √不适用

十四、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

出售商品情况表

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
格润智能	出售商品	28,197,975.58	39,854,700.84
隆基绿能科技股份有限公司及其子公司	出售商品	139,695,096.32	

3、临时公告未披露的事项

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

关联 交易 方	关联 关系	关联 交易 类型	关联 交易 内容	关联交 易定价 原则	关联交易 价格	关联交易 金额	占同类 交易金 额的比	关联 交易 结算	市场 价格	交易价 格与市 场参考
---------------	----------	----------------	----------------	------------------	------------	------------	-------------------	----------------	----------	-------------------

							例 (%)	方式		价格差 异较大 的原因
营口 金晨 门窗 设备 有限 公司	其他 关联 人	提供 劳务	加工 费	市场价 格	24,805.82	24,805.82	0.01	现款	25,050.00	
合计				/	24,805.82	24,805.82		/	/	/
大额销货退回的详细情况										
关联交易的说明										

(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

应收项目

项目名称	关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	格润智能	27,338,594.13	1,817,854.90	15,283,452.97	764,172.65
其他应收款	格润智能			800,000.00	40,000.00
应收账款	骆驼绿色电力	271,579.75	27,157.98		
其他应收款	隆基绿能及其子公司	100,000.00	5,000.00		
预付账款	隆基绿能及其子公司	1,000,000.00			
应收账款	隆基绿能及其子公司	96,525,450.55	5,328,145.16		

应付项目

项目名称	关联方	2019 年 12 月 31 日		2018 年 12 月 31 日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预收款项	格润智能		302,313.67		13,450.00
应付账款	格润智能		15,698.57		
其他应付款	格润智能		1,800,000.00		
预收款项	隆基绿能及其子公司		75,010,678.08		

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 其他

适用 不适用

关联担保。

本公司实际控制人李义升、杨延已向营口银行民丰支行承诺，为确保本公司与营口银行民丰支行于 2019 年 7 月 12 日签订的合同编号为 QZ510401(2018)0002-006 的《借款合同》、2019 年 8 月 27 日签订的合同编号为 QZ510401(2018)0002-007 的《借款合同》、2019 年 9 月 11 日签订的合同编号为 QZ510401(2018)0002-008 的《借款合同》的履行，自愿为营口银行民丰支行对贵公司依上述借款合同所享有的债权提供不可撤销连带责任保证担保。截止本报告期末，本公司向营口银行民丰支行借款余额为 70,000,000.00 元。

十五、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

单位:元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
金辰股份	张云洲、狄桂云	翔峰国际 G3 楼	175,000.00	2017.7.8	2029.7.7	175,000.00	市场公允价格	提高资产收益水平	否	
金辰股份	苏州易事达置地有限公司	苏州工业园区胜浦路 119 号 9 号厂房	4,149,134.00	2019.8.19	2024.8.18	-4,149,134.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
秦皇岛三农现代化机械设备有限公司	秦皇岛分公司	厂房 6000 平方米, 办公楼 1165 平方米	518,029.50	2017.4.1	2020.3.31	-518,029.50	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	
苏州高新区出口加工区投资发展有限公司	德睿联	3641.9 平方米	502,582.20	2018.11.20	2021.11.19	-502,582.20	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州昶兴科技有限公司	德睿联	250 平方米	78,000.00	2019.07.01	2020.06.30	-78,000.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州工业园区科技发展有限公司	新辰智慧	954.56 平方米	171,820.80	2018.1.3	2020.1.2	-171,820.80	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
昆山隆盛电子有限公司	巨能检测	昆山市巴城镇东平路 271 号 2 号楼 450	54,000.00	2017.2.21	2020.2.20	-54,000.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张	否	

		平方米						局面		
昆山隆盛电子有限公司	巨能检测	昆山市巴城镇东平路 271 号 2 号楼 3780 平方米	1,060,000.00	2020.5.21	2023.2.20	-1,060,000.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
昆山浩义泰机械设备有限公司	巨能检测	1575 平方米	306,400.00	2018.10.21	2020.4.20	-306,400.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
昆山隆盛电子有限公司	辰正太阳能	2883 平方米	237,242.07	2020.2.21	2020.5.20	-237,242.07	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
昆山浩义泰机械设备有限公司	辰正太阳能	1575 平方米	276,412.50	2017.4.10	2020.5.20	-276,412.50	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
德睿联	映真智能	60 平方米	7,560.00	2017.06.01	2020.6.30	-7,560.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
德睿联	映真智能	90 平方米	9,720.00	2017.8.1	2020.6.30	-9,720.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
德睿联	映真智能	208 平方米	22,464.00	2017.3.1	2020.6.30	-22,464.00	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
李华植	艾弗艾传控	123.64 平方米	20,000.00	2018.4.1	2023.3.1	-20,000.00	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
苏州市金桥汽车产业园管理	金宸星锐	1005 平方米	217,080.00	2019.4.15	2020.4.14	-217,080.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张	否	

有限公司								局面		
苏州市金桥汽车产业园管理有限公司	拓升智能	1005 平方米	0.00	2019.5.1	2020.4.30	0.00	政府扶持价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州新尚思自动化设备有限公司	辰锦智能	1200 平方米	200,880.00	2019.3.1	2019.8.31	-200,880.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州泰发花线织造有限公司	辰锦智能	4120 平方米	630,000.00	2019.9.1	2020.8.31	-630,000.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	

租赁情况说明

无

(二) 担保情况

□适用 √不适用

(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

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

□适用 √不适用

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

正在履行的大额销售合同如下：

序号	合同号	客户名称	合同签署时间	合同金额
1	LGi.L-Pur-1808-001-A/016-SRM	银川隆基乐叶光伏科技有限公司	2018年8月11日	5,460,000.00
2	2019-NYKJ-ZJCG-29997149-0401-JC	晶科能源科技(海宁)有限公司	2019年4月8日	12,480,000.00
3	0441-TYN-SB/C(2019)第07(总07号)	国家电投集团西安太阳能电力有限公司西宁分公司	2019年5月22日	15,099,547.40
4	LGi.L-Pur-1908-075-A/013-SRM	浙江隆基乐叶光伏科技有限公	2019年8月30日	7,600,000.00

		司		
5	LGi. L-Pur-1909-027-A/012-SRM	隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年9月16日	5,346,000.00
6	GCL/FNXX-CG (K) /-SB-2019-0025	阜宁协鑫集成科技有限公司	2019年8月8日	11,456,000.00
7	GCL/JZJC-CG/QT-2019-510	金寨协鑫集成科技发展有限公司	2019年5月25日	21,680,000.00
8	LGi. L-Pur-1902-017-A/308-SRM	宁夏隆基乐叶科技有限公司	2019年2月21日	15,868,706.90
9	LGi. L-Pur-1904-017-A/318-SRM	宁夏隆基乐叶科技有限公司	2019年4月26日	6,692,280.00
10	LGi. L-Pur-1903-066-A/318-SRM	宁夏隆基乐叶科技有限公司	2019年3月23日	21,375,000.00
11	ZAKCM021909002	江苏爱康科技股份有限公司	2019年9月12日	41,300,000.00
12	LGi. L-Pur-1910-040-A/301-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年11月8日	81,392,000.00
13	LGi. L-Pur-1911-037-A/327-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年11月21日	76,496,000.00
14	RSYWPU-190909-01-YKJC-P (RSYWPU-190823-04-YKJC-P)	东方日升(义乌)新能源有限公司	2019年9月9日	28,500,000.00
15	LGi. L-Pur-1912-024-A/015-SRM	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年12月12日	19,662,000.00
16	JHJC-201908001	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年8月19日	10,350,000.00
17	JHJC-201908002	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年8月19日	10,910,000.00
18	JHJC-201908003	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年8月19日	6,740,000.00
19	GAKCM02199007	赣州爱康光电科技有限公司	2019年9月1日	8,076,000.00
20	JHJC-20191210	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年12月10日	16,000,000.00
21	VSJC-600AT-2019	印度VIKRAM SOLAR公司	2019年12月10日	6,736,002.00
22	LGi. L-Pur-1910-018-A/325-SRM	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年12月13日	7,050,000.00
23	JHJC-20191210	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年12月14日	7,009,000.00
24	JHJC-20191210	扬州晶华新能源科技有限公司	2019年12月14日	7,035,000.00
25	BG-wx19120075	无锡尚德太阳能电力有限公司	2019年12月16日	16,000,000.00
26	LGi. L-Pur-1911-027-A/325-SRM	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年12月13日	7,050,000.00
27	VSJC-600AL-2019	印度VIKRAM SOLAR公司	2019年11月22日	7,234,500.00

28	LGi. L-Pur-1912-012-A/330-SRM	咸阳隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年12月23日	66,615,000.00
29	CH-JC20191225	锦州创惠新能源有限公司	2019年12月25日	8,350,000.00
30	MSJC-300AB-2019	沙特 Masdar	2020年1月11日	10,608,143.00
31	LGi. L-Pur-1911-037-A/327-SRM	江苏隆基乐叶光伏科技有限公司	2019年11月21日	52,500,000.00
32	YG-JC20200115	锦州阳光能源有限公司	2020年1月15日	8,000,000.00
33	cs-jc-202002-1	土耳其 CHEN GUNES 公司	2020年2月24日	6,742,701.00
34	CG-001-20200308002	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	2020年3月13日	7,064,000.00
35	CG-001-20200308004	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	2020年3月14日	23,016,000.00
36	CG-001-20200308006	北京晶澳太阳能光伏科技有限公司	2020年3月14日	33,000,000.00
37	2020-CZJK-ZJCG-063758-013	晶科能源（滁州）有限公司	2020年3月25日	28,500,000.00
38	RSYWPU-200310-03-YKJC-P	东方日升（义乌）新能源有限公司	2020年3月10日	36,000,000.00
39	POCBCHN20200214HA01	常州比太科技有限公司	2020年3月6日	6,200,000.00

正在履行的大额采购合同如下：

序号	合同编号	供应商名称	主要内容	签订日期	合同金额
1	CGDD060503	上海盛普机械制造有限公司	双模组组边框涂胶机等	2019.2.18	2,049,844.00
2	CGDD067371	上海盛普机械制造有限公司	双模组边框涂胶机、接线盒涂胶机	2019.6.1	1,384,622.00
3	CGDD069792	南京埃斯顿机器人工程有限公司	机器人	2019.7.8	850,200.00
4	CGDD068192	青岛向荣自控工程技术有限公司	叠托非标短边打包机等	2019.6.23	730,000.00
5	CGDD061112	无锡先导智能装备股份有限公司	高速串焊机	2019.2.28	14,000,000.00

6	CGDD070783	无锡先导智能装备股份有限公司	高速串焊机	2019.7.15	4,485,000.00
7	CGDD064307	无锡市精电技术有限公司	EVATPT 二次铺设机	2019.4.15	608,000.00

正在履行的借款合同如下：

银行名称	合同编号	借款金额(万元)	利率	借款期限	担保情况
营口银行股份有限公司民丰支行	QZ510401(2018)0002-006	3,000	基准利率上浮 15%	2019 年 7 月 12 日~2020 年 7 月 11 日	编号为 QZB510401(2018)0004 的《最高额保证合同》、编号为 QZD510401(2018)0004 的《最高额抵押合同》
					李义升、杨延出具的《夫妻双方共同承担无限连带责任承诺书》
营口银行股份有限公司民丰支行	QZ510401(2018)0002-007	2,000	基准利率上浮 15%	2019 年 8 月 27 日~2020 年 8 月 26 日	编号为 QZB510401(2018)0004 的《最高额保证合同》、编号为 QZD510401(2018)0004 的《最高额抵押合同》
					李义升、杨延出具的《夫妻双方共同承担无限连带责任承诺书》
营口银行股份有限公司民丰支行	QZ510401(2018)0002-008	2,000	基准利率上浮 15%	2019 年 9 月 11 日~2020 年 9 月 10 日	编号为 QZB510401(2018)0004 的《最高额保证合同》、编号为 QZD510401(2018)0004 的《最高额抵押合同》
					李义升、杨延出具的《夫妻双方共同承担无限连带责任承诺书》
中国银行股份有限公司营口分公司	2019 年营中银借字 JCJX001 号	2,000	基准利率上浮 3.175%	2019 年 8 月 22 日~2020 年 8 月 21 日	信用贷款
中国银行股份有限公司营口分公司	2019 年营中银借字 JCJX002 号	1,000	基准利率上浮 3.675%	2019 年 9 月 29 日~2020 年 9 月 28 日	信用贷款

兴业银行股份有限公司营口分行	兴银营 2019 贷款字第 D086 号	2,000	基准利率上浮 3.4675%	2019 年 6 月 4 日~2020 年 6 月 3 日	信用贷款
中信银行股份有限公司营口分行	2019 信辽银贷字第 721801191011 号	1,000	基准利率上浮 3.675%	2019 年 11 月 11 日~2020 年 11 月 10 日	信用贷款

十六、其他重大事项的说明

适用 不适用

十七、积极履行社会责任的工作情况

(一) 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

1. 精准扶贫规划

适用 不适用

公司将继续在地方政府有关部门的统一安排与指导下，积极参与精准扶贫工作，贡献企业的一份力量。

2. 年度精准扶贫概要

适用 不适用

3. 精准扶贫成效

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

指 标	数量及开展情况
一、总体情况	
其中：1. 资金	0.5
2. 物资折款	8.0
3. 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	0
二、分项投入	
1. 产业发展脱贫	
其中：1.1 产业扶贫项目类型	<input checked="" type="checkbox"/> 农林产业扶贫 <input type="checkbox"/> 旅游扶贫 <input type="checkbox"/> 电商扶贫 <input type="checkbox"/> 资产收益扶贫 <input type="checkbox"/> 科技扶贫 <input type="checkbox"/> 其他
1.2 产业扶贫项目个数（个）	2
1.3 产业扶贫项目投入金额	8.5
1.4 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	0

2. 转移就业脱贫	
其中：2.1 职业技能培训投入金额	0
2.2 职业技能培训人数（人/次）	0
2.3 帮助建档立卡贫困户实现就业人数(人)	0
3. 易地搬迁脱贫	
其中：3.1 帮助搬迁户就业人数（人）	0
4. 教育脱贫	
其中：4.1 资助贫困学生投入金额	0
4.2 资助贫困学生人数（人）	0
4.3 改善贫困地区教育资源投入金额	0
5. 健康扶贫	
其中：5.1 贫困地区医疗卫生资源投入金额	0
6. 生态保护扶贫	
6.2 投入金额	0
7. 兜底保障	
其中：7.1 帮助“三留守”人员投入金额	0
7.2 帮助“三留守”人员数（人）	0
7.3 帮助贫困残疾人投入金额	0
7.4 帮助贫困残疾人数（人）	0
8. 社会扶贫	
其中：8.1 东西部扶贫协作投入金额	0
8.2 定点扶贫工作投入金额	0
8.3 扶贫公益基金	0
9. 其他项目	
其中：9.1 项目个数（个）	0
9.2 投入金额	0
9.3 帮助建档立卡贫困人口脱贫数（人）	0
9.4 其他项目说明	0
三、所获奖项（内容、级别）	

4. 后续精准扶贫计划

√适用 □不适用

公司将继续在当地政府的统一安排与指导下，参与精准扶贫工作。

(二) 社会责任工作情况

√适用 □不适用

公司秉承和谐社会、以人为本的理念，将社会责任意识贯穿于企业发展的各个环节，通过为社会创造财富、注重股东回报、关爱员工成长、积极进行社会公益活动等，积极履行企业社会责任。报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》及《股东大会议事规则》等法律法规，不断完善法人治理结构。在经营业绩稳步增长的同时，重视对投资者的合理回报，制定出相对稳定的利润分配政策和分红方案。

不断完善劳动用工与福利保障的相关管理制度，尊重和维护员工的个人权益，通过多种渠道和途径改善员工工作环境和生活环境，提高员工收入水平，形成动态人力资源结构分析，以招聘策略和渠道多元化手段，保障核心岗位的招聘及时率，初步形成人才梯队格局；以公司核心价值观为中心推进组织文化建设，激发全员积极的工作热情和拼搏精神；推出系列合规且高效的政策、制度、流程，形成高效、周到的人力资源和服务体系，提升“软福利”的作用发挥；加强人力资源管理团队自身建设，逐步形成全面专业化人力资源管理能力，以支撑公司未来发展。重视人才培训和培养，实现员工与公司的共同成长，切实维护员工的合法权益。

报告期内，公司还积极从事建设光伏示范电站、救助困难家庭、资助贫困学生等公益活动。

（三）环境信息情况

1. 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其重要子公司的环保情况说明

适用 不适用

2. 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司所有的建设项目均按国家相关法规要求办理环评批复。公司主要生产工艺产生少量固体废料、废气及噪音，不存在高危险、重污染情况。公司在工厂建设和投入使用前实行“三同时”管理模式，按照环评方案和批复的要求，投入资金建设焊烟除尘器、过滤风机、危废存放场地等环保设施并持续进行更新维护，并委托有经营资质的危废处理公司对危险废物进行专业化处理并取得转移联单。公司对上述环境影响因素均采取了有效的防治措施，各种污染物均实现了达标排放。

3. 重点排污单位之外的公司未披露环境信息的原因说明

适用 不适用

4. 报告期内披露环境信息内容的后续进展或变化情况的说明

适用 不适用

（四）其他说明

适用 不适用

十八、可转换公司债券情况

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、普通股股本变动情况

(一) 普通股股份变动情况表

1、普通股股份变动情况表

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	43,987,494	58.22			+17,594,998		+17,594,998	61,582,492	58.22
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	43,987,494	58.22			+17,594,998		+17,594,998	61,582,492	58.22
其中：境内非国有法人持股	4,641,000	6.14			+1,856,400		+1,856,400	6,497,400	6.14
境内自然人持股	39,346,494	52.08			+15,738,598		+15,738,598	55,085,092	52.08
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	31,569,173	41.78			+12,627,669		+12,627,669	44,196,842	41.78
1、人民币普通股	31,569,173	41.78			+12,627,669		+12,627,669	44,196,842	41.78
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、普通股股份总数	75,556,667	100			+30,222,667		+30,222,667	105,779,334	100

2、普通股股份变动情况说明

√适用 □不适用

报告期内，根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司以 2018 年 12 月 31 日的总股本 75,556,667 股为基数，实施资本公积金转增股本，向股权登记日（2019 年 6 月 27 日）登记在册的全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增股本 30,222,667 股，本次转增完成后，公司的总股本为 105,779,334 股。

3、普通股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

报告期内，公司根据 2018 年年度股东大会决议实施资本公积金转增股本，转增完成后公司股本由 75,556,667 股增至 105,779,334 股。若以转增前股本 75,556,667 股为基数计算，公司 2019 年度基本每股收益、报告期末归属于上市公司普通股股东的每股净资产分别为 0.80 元、12.26 元；若以转增后股本 105,779,334 股为基数计算，公司 2019 年度基本每股收益、报告期末归属于上市公司普通股股东的每股净资产分别为 0.57 元、8.76 元。

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
李义升	35,725,494	0	14,290,198	50,015,692	首发限售	2020-10-18
金辰投资	4,641,000	0	1,856,400	6,497,400	首发限售	2020-10-18
杨延	3,621,000	0	1,448,400	5,069,400	首发限售	2020-10-18
合计	43,978,494	0	17,594,998	61,582,492	/	/

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) 公司普通股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

报告期内，根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司以 2018 年 12 月 31 日的总股本 75,556,667 股为基数，实施资本公积金转增股本，向股权登记日（2019 年 6 月 27 日）登记在册的全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增股本 30,222,667 股，本次转增完成后，公司的总股本为 105,779,334 股。公司普通股股份总数及股东结构变动情况详见本节“一、普通股股份变动情况”。公司资产和负债结构变动情况详见本报告“第四节 经营情况讨论与分析”“二、（三）资产、负债情况分析”。

(三) 现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

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

(二) 截止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	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
杨延	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
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		
李军	4,650,000			人民币普通股	4,650,000		
宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）	3,570,000			人民币普通股	3,570,000		
上海祥禾泓安股权投资合伙企业（有限合伙）	1,644,470			人民币普通股	1,644,470		
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			人民币普通股	1,262,541		
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			人民币普通股	1,175,320		
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			人民币普通股	1,116,220		
新疆合赢成长股权投资有限合伙企业	874,969			人民币普通股	874,969		
交通银行股份有限公司—汇丰晋信智造先锋股票型证券投资基金	586,231			人民币普通股	586,231		
上海万琰辰投资管理中心（有限合伙）—万乘私募基金	580,000			人民币普通股	580,000		
北京睿渠投资管理有限公司—睿渠汇众私募证券投资基金	521,780			人民币普通股	521,780		

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

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	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	李义升	50,015,692	2020-10-18	0	首发限售
2	营口金辰投资有限公司	6,497,400	2020-10-18	0	首发限售
3	杨延	5,069,400	2020-10-18	0	首发限售
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
上述股东关联关系或一致行动的说明					

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

□适用 √不适用

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	李义升
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	公司董事长、首席执行官

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

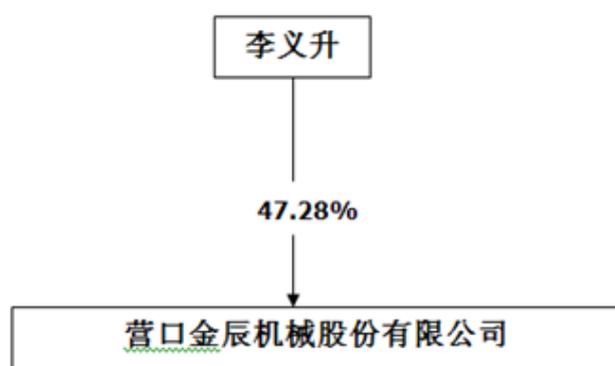
□适用 √不适用

4 报告期内控股股东变更情况索引及日期

□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	李义升
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	公司董事长、首席执行官
过去 10 年曾控股的境内外上市公	无

司情况	
姓名	杨延
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	公司董事、金辰投资执行董事
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

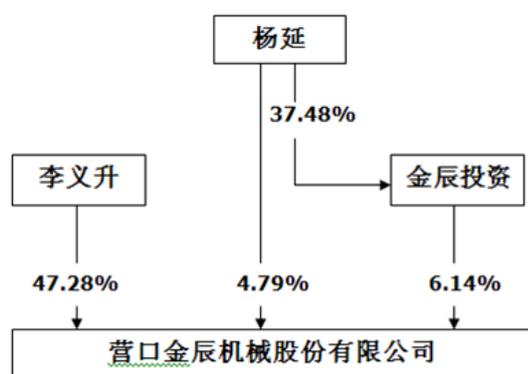
适用 不适用

4 报告期内实际控制人变更情况索引及日期

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、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

六、股份限制减持情况说明

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

第八节 董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、持股变动情况及报酬情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理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
李义升	董事长、首席执行官	男	49	2017-12-29	2020-12-29	35,725,494	50,015,692	14,290,198	不适用	73.67	否
杨延	董事	女	45	2017-12-29	2020-12-29	3,621,000	5,069,400	1,448,400	不适用	40.68	否
孟凡杰	副董事长	男	62	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	50.14	否
张尔健	董事	男	56	2017-12-29	2020-12-29	1,600	2,240	640	不适用	-	否
宗刚	独立董事	男	63	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.00	否
黄晓波	独立董事	女	55	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.00	否
徐成增 (Chuck Xu)	独立董事	男	56	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.00	否
杨光	监事	女	49	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.64	否
王永	监事	男	48	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	18.32	否
彭林	监事	男	47	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.21	否
邹宗海	原总裁	男	44	2019-6-1	2020-4-10	0	0	0	不适用	124.45	否
葛民	首席运营官	男	47	2019-10-8	2020-12-29	0	0	0	不适用	58.91	否
王赤辰	副总裁	男	55	2019-10-8	2020-12-29	0	0	0	不适用	25.54	否
王少春	副总裁	男	47	2019-6-1	2020-12-29	0	0	0	不适用	18.78	否
张欣	财务总监	男	45	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	60.08	否
陈展	副总经理	男	41	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	183.84	否

2019 年年度报告

尹锋	副总经理	男	47	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	35.98	否
刘庆顺	副总经理	男	49	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	73.46	否
潘树义	副总经理	男	50	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	27.63	否
李轶军	副总经理	男	40	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	27.39	否
安爽	董事会秘书	女	35	2018-12-14	2020-12-29	0	0	0	不适用	12.41	否
合计	/	/	/	/	/	39,348,094	55,087,332	15,739,238	/	872.13	/

姓名	主要工作经历
李义升	中国国籍，无境外居留权。长期从事自动化生产线的研发、生产和销售工作，具有丰富的研发和管理经验。1996年至2004年8月，任营口市金辰机械厂厂长；2004年8月至2011年11月，任营口金辰机械有限公司董事长、总经理；2010年4月至今，任营口金辰自动化有限公司董事长、总经理；2011年9月至今，任苏州巨能图像检测技术有限公司执行董事；同时陆续担任子公司辽宁金辰自动化研究院有限公司、营口金辰太阳能设备有限公司、映真自动化（集团）有限公司、苏州德睿联自动化科技有限公司、苏州辰正太阳能设备有限公司、辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司、苏州映真智能科技有限公司、苏州新辰智慧信息技术有限公司、苏州辰锦智能科技有限公司及苏州拓升智能装备有限公司的执行董事。2011年11月至2019年7月，任公司总经理，2011年11月至今任公司董事长，2020年4月10日至今任公司首席执行官。
杨延	中国国籍，无境外居留权。1995年至2000年，任职于营口市西市区团结小学；2000年至2003年，任职于营口市西市区创新小学；2004年8月至2011年11月，任营口金辰机械有限公司董事、总经理助理；2011年6月至今，任营口金辰投资有限公司执行董事；2012年3月至2019年7月16日任公司行政副总经理；2011年11月至今，任公司董事。
孟凡杰	高级工程师，中国国籍，无境外居留权。长期从事机械设计制造及造纸行业的管理工作。1979年至2005年12月，任营口造纸厂技术员、分厂厂长；2005年12月至2011年11月，任营口金辰机械有限公司常务副总经理；2011年6月至今，任营口金辰投资有限公司监事；2010年4月至今，任营口金辰自动化有限公司副总经理；2011年11月至2019年7月16日，任公司常务副总经理；2019年7月16日至今任公司副董事长；2011年11月至今，任公司董事。
张尔健	中国国籍，无境外居留权。大学本科，金融学学士。1985年9月至1991年12月，在大连化学工业公司财务处工作；1992年1月至1997年4月，先后担任大连三环建筑安装工程公司财务科长、副经理；1997年8月至2005年1月，先后担任大连证券有限公司投资银行部负责人、投资理财部负责人、清理整顿工作组债权组负责人；2005年2月至2005年7月，在大连利来投资公司和北京亚奥拍卖公司大连办事处任副总经理，分管投资和拍卖工作；2005年8月至2007年7月，任大连瑞龙投资集团公司副总经理兼财务总监，主要从事企业的投融资工作；2007年12月至2008年12月，任大连英和实业公司副总经理兼行政总监，分管行政、投资、人事、地产开发、担保典当业务指导等事宜；2009年1月至2016年4月，任辽宁英和信用担保有限公司副总经理；2014年2月至2016年4月，任辽宁和元资产管理有限公司总经理；2014年9月至今，任大连达硕信息技术有限公司董事，2016年10月至今，任大连纳德投资有限公司副总经理；2013年9月至今，任大连市金融人才协会投资决策委员会副主席；2011年11月至今，任公司董事。
宗刚	中国国籍，无境外居留权。博士研究生学历，2000年11月至2014年7月，任北京工业大学经济与管理学院院长助理、副院长、常务副院长；2007年4月至2010年12月任北京工业大学循环经济研究院副院长；2014年7月至2015年6月任北京工业大学科学技术发展院副院长兼人文社科处处长；2015年7月至今，任北京工业大学经济与管理学院教授、博士生导师；2003年5月至2006年12月任中国服装股份有限公司（现更名为新洋丰农业科技股份有限公司）独立董事；2003年9月至2007年7月任安信信托投资股份有限公司（现更名为安信信托股份有限公司）独立董事；2014年10月至2015年4月任浙江嘉化能源化工股份有限公司独立董事；2016年4月至今任北京晓程科技股份有限公司独立董事；2015年12月至今，任公司独立董事。
黄晓波	中国国籍，无境外居留权。硕士研究生学历，会计学学科带头人，辽宁省哲学社会科学奖评审专家，辽宁省财经类专业学位研究生教育指导委员会委员，辽宁省高级会计师评审专家。2007年至今，任沈阳农业大学会计系教授。2019年1月至今任奥维通信股份有限公司独立

	董事；2017 年 12 月至今任公司独立董事。
徐 成 增 (Chuck Xu)	美国国籍。化学博士，2005 年至 2007 年，任杜邦光电子有限公司事业部业务发展总监；2007 年至 2008 年，任杜邦液晶显示解决方案公司总经理；2008 年至 2010 年，任杜邦防伪科技有限公司总裁；2010 年至 2013 年，任杜邦太阳能有限公司首席执行官；2016 年至今，任杜邦光伏与先进材料事业群全球总裁。2017 年 12 月至今，任公司独立董事。
杨光	中国国籍，无境外居留权。1996 年 4 月至 2003 年 12 月历任营口铝材厂会计，2004 年 1 月至 2011 年 10 月任营口金辰机械有限公司会计，2011 年 11 月至今任公司审计和风险管理部部长。现任公司审计及风险管理部部长。2011 年 11 月至今，任公司监事会主席。
王永	中国国籍，无境外居留权。1997 年 3 月至 2008 年 5 月先后在营口九州耐火材料有限公司、大石桥金桥机械厂、营口久洋胶印机有限公司任职，2008 年 6 月至今，任营口金辰机械股份有限公司技术部机械研发部长，现任营口金辰机械股份有限公司技术部机械研发部长。2012 年 3 月至今，任公司监事。
彭林	中国国籍，无境外居留权。1994 年至 2004 年，曾先后在营口万都大酒店任后勤采购主管、收货部主管、仓库主管、采购部主管、管家部主管。2005 年至 2011 年先后任职于营口金辰机械有限公司销售内勤部、外贸部，2011 年至 2019 年 4 月任营口金辰机械股份有限公司储运部部长。现任营口金辰机械股份有限公司销售经理。2014 年 11 月至今，任公司监事。
邹宗海	中国国籍，无境外居留权。曾就职于奥林巴斯（深圳）工业有限公司、凯欣自动化（深圳）有限公司、日立环球存储产品有限公司、华为技术有限公司、隆基绿能科技股份有限公司；曾任隆基股份董事、供应链管理总经理、组件事业部高级副总裁，2019 年 7 月 16 日至 2020 年 4 月 10 日任公司总裁。
葛民	中国国籍，无境外居留权。大学本科，信息工程学士学位。曾就职于德国德律风根微电子公司、兴华科仪中国有限公司、美国 ESI 中国公司、美国 Despatch 中国公司、以色列 Xjet 中国公司，凡登新型材料有限公司，瑞士 Meyer Burger 中国公司；曾担任瑞士 Meyer Burger 公司全球光伏业务销售官，Meyer Burger 中国区总经理、凡登新型材料有限公司销售副总裁，以色列 Xjet 公司中国区总经理，美国 Despatch 公司中国区总经理等管理职位，2019 年 10 月至今任公司副总裁，2020 年 4 月 10 日任命为公司首席运营官。
王赤辰	中国国籍，无境外居留权。工商管理硕士，曾就职于深圳三问管理咨询公司、奥斯龙集团、赛尔康技术（深圳）有限公司、紫荆花制漆（深圳）有限公司。曾任紫荆花制漆集团总经理助理、赛尔康人力资源及行政总经理、奥斯龙集团中国区人力资源经理、深圳三问管理咨询公司人力资源和组织管理高级顾问，2019 年 10 月至今任公司副总裁。
王少春	中国国籍，无境外居留权。工学学士，理学硕士。曾就职于香港和记港陆集团有限公司、香港迎新软件有限公司、深圳创维-RGB 电子有限公司。曾任深圳创维-RGB 电子有限公司董事长助理及流程与 IT 负责人、百度风投 AI 学院导师，2019 年 10 月至今任公司副总裁。
张欣	中国国籍，无境外居留权。1997 年至 1999 年任辽宁审计师事务所审计员、项目经理，1999 年至 2001 年任辽宁中衡会计师事务所发起人、部门经理，2001 年至 2008 年任辽宁天健会计师事务所经理、高级经理，2008 年至 2011 年 7 月任华普天健会计师事务所高级经理，2011 年 7 月至 11 月任金辰有限财务经理，2011 年 11 月至 2018 年 12 月任公司董事会秘书，2011 年 11 月至今任公司财务总监，2016 年 11 月至今任阜新银行股份有限公司独立非执行董事。
陈展	中国国籍，无境外居留权。1999 年 10 月至 2000 年 10 月任耐克（苏州）体育用品有限公司质检员，2000 年 10 月至 2001 年 10 月任电威光电有限公司研发部研发人员，2001 年 10 月至 2009 年 8 月任德国威格玛机械设备有限公司销售部销售经理，2009 年 8 月至 2011 年 10 月任营口金辰机械有限公司国内销售副总经理，2011 年 11 月至今任公司副总经理。

尹锋	中国国籍，无境外居留权。1995年8月至2001年1月任营口纺织厂销售处销售人员，2001年1月至2007年5月任辽宁华福印染股份有限公司外贸部销售经理，2007年5月至2007年9月任营口金辰机械有限公司外贸部销售经理，2007年9月至2011年10月任营口金辰机械有限公司外贸部部长、国际销售副总经理，2011年11月至今任公司副总经理。
刘庆顺	中国国籍，无境外居留权。2010年1月至2012年8月任营口金辰机械有限公司及营口金辰机械股份有限公司售后服务工程师、2012年9月至2014年10月任公司销售经理，2014年11月至今任公司副总经理。
潘树义	中国国籍，无境外居留权。大学本科，工学学士。1993年7月至1999年12月任兵器工业部国营第55323厂计划员，2000年1月至2004年9月任宁波德亚机械有限公司生产经理，2004年10月至2009年3月任宁波格士力机械有限公司副总经理，2009年4月至2010年5月任宁波市文魁控股集团有限公司生产经理，2010年6月至2014年2月任杭州沃拉莱科技有限公司生产总监，2014年3月至今任公司生产总监（副总经理级）。
李轶军	中国国籍，无境外居留权。2000年1月至2005年1月任营口电脉冲机床厂技术部技术员、研发工程师，2007年1月至2017年12月任公司技术部电气工程师。2017年12月至今，任公司副总经理。
安爽	中国国籍，无境外居留权。大学本科，法学学士，律师。2008年9月至2011年11月任沈阳市智源教育培训学校咨询顾问、分校校长；2011年12月至2013年12月任辽宁思韬律师事务所律师助理、专职律师；2014年1月至2014年7月任辽宁泰庆祥律师事务所专职律师；2014年7月起任营口金辰机械股份有限公司证券及法律事务专员，2018年1月至2018年12月任营口金辰机械股份有限公司证券及法律事务部部长、证券事务代表，2018年12月至今任公司董事会秘书。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

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

(一) 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
杨延	营口金辰投资有限公司	执行董事	2019-5-4	2022-5-4
孟凡杰	营口金辰投资有限公司	监事	2019-5-4	2022-5-4
在股东单位任职情况的说明				

(二) 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
宗刚	北京工业大学	教授、博士生导师	2015年7月	
宗刚	北京晓程科技股份有限公司	独立董事	2019年4月	2022年4月
黄晓波	沈阳农业大学	教授、研究生导师	2007年1月	
黄晓波	奥维通信股份有限公司	独立董事	2019年1月	2022年1月
徐成增 (Chuck Xu)	美国杜邦公司	光伏与先进材料事业群全球总裁	2016年1月	
张尔健	大连达硕信息技术有限公司	董事	2017年9月	2020年9月
张尔健	大连纳德投资有限公司	副总经理	2016年10月	
张欣	阜新银行股份有限公司	独立董事	2019年11月	2022年11月
在其他单位任职情况的说明				

三、董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	董事、高级管理人员报酬经董事会薪酬与考核委员会研究制订报酬方案，提请董事会审议通过，监事报酬调整方案需经监事会审议通过，董事、监事的报酬尚需提交股东大会审议决定。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	根据岗位职责、工作业绩、企业经济效益及同行业其他公司相关岗位的薪酬水平，结合公司的工资分配制度和绩效考核办法，提出公司薪酬方案。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	董事、监事和高级管理人员报告期内应从公司领取的报酬已实际支付。
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	报告期全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计 872.13 万元。

四、公司董事、监事、高级管理人员变动情况

√适用 □不适用

姓名	担任的职务	变动情形	变动原因
李义升	总经理	离任	辞去总经理职务
李义升	首席执行官	聘任	董事会聘任
杨延	副总经理	离任	辞去副总经理职务
孟凡杰	副总经理	离任	辞去副总经理职务
孟凡杰	副董事长	选举	董事会选举
邹宗海	总裁	聘任	董事会聘任
邹宗海	总裁	离任	个人原因辞职
葛民	副总裁	聘任	董事会聘任
葛民	首席运营官	聘任	董事会任命
王赤辰	副总裁	聘任	董事会聘任
王少春	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、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	462
主要子公司在职员工的数量	523
在职员工的数量合计	985
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	5
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	394
销售人员	71
技术人员	265
财务人员	23
行政人员	75
供应链人员	103
售后人员	54
合计	985
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士	3
硕士	29
本科	248
专科	313
专科以下	392
合计	985

(二) 薪酬政策

√适用 □不适用

报告期内，公司基于经营和发展战略，协助各职能部门、各制造基地、分子公司优化组织架构和人力资源配置；以“外部具备竞争力、内部具备公平性”为原则，完成各岗位的薪酬体系设计优化并通过人均效能等指标评价改革效果。依据《营口金辰机械股份有限公司员工薪资管理制度》调整员工薪酬体系，完善各岗位职责和绩效考核评价体系，建立有序的岗位竞争、激励、淘汰机制，增加岗位流动性，充分发挥员工的主观能动性，为员工提供职业发展的空间和平台，有针对性地制订员工职业发展规划。大力培养和吸引优秀员工和技术人才，保持在行业中及市场上的竞争力，结合公司的发展战略、发展阶段、发展前景构建相对科学合理的薪酬体系。公司未来将持续按照市场化原则完善薪酬制度，将员工薪酬与业绩考核相挂钩，薪酬水平将按略高于行业和地区平均水平，并结合公司所处当地的经济和社会发展水平进行动态调整。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

报告期内，公司修订和完善员工培训管理制度，持续建立学习型组织，帮助员工制定职业生涯规划，制订科学有效的培训制度，把培训工作例行化、制度化，保证培训工作的真正落实。持续优化构建公司培训体系，组建内部培训师（顾问）团队，在构建组织可持续发展能力的同时兼顾实现员工个人发展。公司对员工的培训遵循系统性原则、制度化原则、主动性原则、多样化原则、学以致用原则和效益性原则。公司组织的培训种类有职前培训和在职培训。职前培训包括一般性培训和专业性培训；在职培训包括专业性培训和管理培训。依据《新员工培训管理办法》、《岗

位技能培训管理办法》等制度，通过公司内部培训、外派培训和员工自我培训等多种方式，提升员工的岗位能力、个人能力。未来将持续完善现有培训体系，以改进工作业绩，满足员工职业生涯发展的需要，提升员工工作热情，不断的更新知识，适应新技术、新工艺的要求，满足公司长远发展的需要。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

劳务外包的工时总数	72,053
劳务外包支付的报酬总额	2,521,860.33

七、其他

适用 不适用

第九节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司根据《中华人民共和国公司法》及相关法律、行政法规和规范性文件的规定，设有健全的股东大会、董事会、监事会和高级管理层等内部治理结构。公司股东大会、董事会、监事会分别为公司的最高权力机构、主要决策机构和监督机构，三会与公司高级管理层共同构建了分工明确、相互配合、相互制衡的运行机制。

公司股东大会由全体股东组成。公司董事会由 7 名董事组成，其中独立董事 3 名，董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会及薪酬与考核委员会。公司监事会由 3 名监事组成，其中职工代表监事 1 名。公司高级管理人员包括总经理、副总经理、财务总监和董事会秘书。公司不断吸收行业内优秀人才加入公司高管团队，带领公司不断进步。

报告期内公司根据《上市公司治理准则》的要求修订了公司章程，对于配套的相关制度进行了全面的补充完善并按程序经董事会或股东大会批准颁布执行。公司治理结构相关制度制定以来，公司股东大会、董事会、监事会、独立董事、高级管理层依法规范运作，履行职责，公司治理结构的功能不断得到完善。

公司治理与中国证监会相关规定的要求是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、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
2018 年年度股东大会	2019 年 5 月 15 日	www.sse.com.cn	2019 年 5 月 17 日
2019 年第一次临时股东大会	2019 年 10 月 10 日	www.sse.com.cn	2019 年 10 月 11 日
2019 年第二次临时股东大会	2019 年 12 月 23 日	www.sse.com.cn	2019 年 12 月 24 日

股东大会情况说明

适用 不适用

三、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
李义升	否	10	10	7	0	0	否	3
杨延	否	10	10	7	0	0	否	3
孟凡杰	否	10	10	7	0	0	否	3
张尔健	否	10	10	7	0	0	否	3
宗刚	是	10	10	7	0	0	否	3
黄晓波	是	10	10	7	0	0	否	3
徐成增 (Chuck Xu)	是	10	10	7	0	0	否	3

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	10
其中：现场会议次数	3
通讯方式召开会议次数	7
现场结合通讯方式召开会议次数	0

(二) 独立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

四、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责时所提出的重要意见和建议，存在异议事项的，应当披露具体情况

适用 不适用

五、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

六、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

存在同业竞争的，公司相应的解决措施、工作进度及后续工作计划

适用 不适用

七、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

公司董事会及董事会薪酬与考核委员会根据董事及高级管理人员管理岗位的主要范围、职责、重要性制定薪酬计划或方案；审查公司董事（非独立董事）及高级管理人员的履行职责情况并对其进行年度绩效考评；公司建立年度绩效与薪酬挂钩的考评标准，通过对签订销售合同金额、净利润额、经营净现金流、交付及时率、客户满意度等关键经营指标的考核，对高级管理人员的工作业绩进行评估、考核。逐步建立起符合市场规律和现代企业制度要求的激励约束机制，合理确定公司高级管理人员的薪酬体系。公司高级管理人员的选聘程序公开、透明、合规，符合法律及《公司章程》规定。

八、是否披露内部控制自我评价报告

适用 不适用

《2019 年度内部控制评价报告》详见上交所网站（www.sse.com.cn）。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

九、内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了容诚审字[2020]110Z0126 号标准无保留意见的内部控制审计报告，2019 年度《内部控制审计报告》详见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）。
是否披露内部控制审计报告：是

十、其他

适用 不适用

第十节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十一节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

容诚审字[2020]110Z0125 号

审计报告

营口金辰机械股份有限公司全体股东：

一、 审计意见

我们审计了营口金辰机械股份有限公司（以下简称金辰股份公司）财务报表，包括 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2019 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，公允反映了金辰股份公司 2019 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2019 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、 形成审计意见的基础

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

三、 关键审计事项

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

（一） 应收账款坏账准备的估计

1. 事项描述

具体披露信息参见财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”注释 10 及“五、合并财务报表项目注释”注释 3。

截至 2019 年 12 月 31 日止，金辰股份公司应收账款期末余额 472,527,499.26 元，坏账准备余额 68,745,895.76 元，应收账款账面价值占资产总额的 23.20%。由于应收账款坏账准备的估计高度依赖管理层的估计和判断，应收账款坏账准备的估计直接影响应收账款账面价值，因此我们将应收账款坏账准备的估计作为关键审计事项。

2. 审计应对

我们对金辰股份公司应收账款坏账准备的估计实施的相关程序包括：

- （1）评价管理层对应收账款管理内部控制制度的设计及运行的有效性；
- （2）获取管理层估计应收账款坏账准备相关文件，与管理层沟通等程序了解管理层估计应收账款坏账准备过程中考虑的因素、做出的判断及其理由。包括采取的信用损失模型的关键参数和假设、历史损失率和前瞻性信息调整等。
- （3）对期末余额较大以及超过信用期未结算的客户，通过查询网上相关信息以及询问相关人员等方式了解客户的经营现状以及期末超期未结算的原因等，以评价管理层分类估计的合理性；
- （4）关注上期末应收账款本期的回款情况、本期期末应收账款资产负债表日后回款情况，以验证管理层相关估计的合理性；
- （5）对应收账款期末余额选取样本执行函证程序；
- （6）结合营业收入的审计程序复核管理层应收账款账龄划分的准确性；
- （7）复核金辰股份公司对坏账准备的计提过程，重新计算应收账款期末余额坏账准备，将计算结果与管理层做出的应收账款期末余额坏账准备进行对比。

• （二） 营业收入确认

1. 事项描述

具体披露信息参见财务报表附注“三、重要会计政策和会计估计”注释 27 及“五、合并财务报表项目注释”注释 31。

金辰股份公司 2019 年度主营业务收入为 855,211,309.67 元，占营业收入比重为 99.21%，由于主营业务收入是金辰股份公司的关键业绩指标之一，因此我们将主营业务收入确认作为关键审计事项。

2. 审计应对

(1) 评价和测试金辰股份公司与销售与收款相关的内部控制设计的合理性以及执行的有效性；

(2) 对本期记录的主营业务收入选取样本，核对销售合同、发票、客户出具的产品验收报告书、出口报关单等，评价相关收入确认是否符合金辰股份公司收入确认的会计政策；

(3) 抽取金辰股份公司与客户签订的太阳能光伏组件成套装备销售合同以及补充协议等，重点关注交易价格、交货数量、时间进度以及货款结算方式等相关条款，并与相应的主营业务收入确认凭证进行核对，验证管理层主营业务收入确认原则的适当性和确认金额的准确性；

(4) 对重要客户（主要针对交易金额较大、本期新增客户）本期交易金额以及期末余额实施函证，验证管理层确认营业收入金额的真实性及准确性；

(5) 选取资产负债表日前后记录的收入交易样本，国内销售，重点关注客户出具的产品验收报告书以及期后回款情况；国外销售，与海关报关系统记录数据进行核对，关注报关日期、结算方式等，以验证管理层确认营业收入金额的准确性、真实性以及是否记录在恰当的会计期间。

四、其他信息

金辰股份公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括金辰股份公司 2019 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。

五、管理层和治理层对财务报表的责任

金辰股份公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估金辰股份公司的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算金辰股份公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督金辰股份公司的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和做出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对金辰股份公司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金辰股份公司不能持续经营。

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

(6) 就金辰股份公司中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。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。

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。

容诚会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师(项目合伙人): 陆红

中国注册会计师: 王丽艳

2020 年 4 月 15 日

二、财务报表

合并资产负债表

2019 年 12 月 31 日

编制单位: 营口金辰机械股份有限公司

单位: 元 币种: 人民币

项目	附注	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产:			
货币资金	七、1	364,056,628.35	449,868,390.88
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	七、4		107,017,697.15
应收账款	七、5	403,781,603.50	298,996,887.02
应收款项融资	七、6	118,317,924.49	
预付款项	七、7	31,212,460.24	28,507,201.13
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	6,130,383.54	12,466,887.73
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	565,821,775.26	567,271,048.64

持有待售资产			824,392.38
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、12	16,187,155.85	9,900,956.03
流动资产合计		1,505,507,931.23	1,474,853,460.96
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、19	30,184,427.44	31,981,064.32
固定资产	七、20	148,364,030.14	152,062,357.93
在建工程	七、21	26,188,280.09	24,961,445.91
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、25	8,546,167.72	8,271,164.18
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、28	315,345.35	80,277.75
递延所得税资产	七、29	21,348,141.05	13,701,344.25
其他非流动资产			
非流动资产合计		234,946,391.79	231,057,654.34
资产总计		1,740,454,323.02	1,705,911,115.30
流动负债：			
短期借款	七、31	130,000,000.00	75,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、34	68,226,702.30	88,834,521.00
应付账款	七、35	233,164,053.90	243,687,931.10
预收款项	七、36	316,165,001.05	368,771,990.67
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	七、37	18,824,183.66	9,886,225.40
应交税费	七、38	18,829,106.90	14,983,579.42
其他应付款	七、39	4,101,193.63	1,615,757.86
其中：应付利息			
应付股利	七、39	1,200,000.00	

应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			229,334.82
其他流动负债			
流动负债合计		789,310,241.44	803,009,340.27
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
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	七、49	1,023,314.65	788,414.65
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		1,023,314.65	788,414.65
负债合计		790,333,556.09	803,797,754.92
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、51	105,779,334.00	75,556,667.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、53	424,987,625.17	455,210,292.17
减：库存股			
其他综合收益	七、55	-158,918.25	-128,554.31
专项储备	七、56	13,866,224.12	11,290,942.93
盈余公积	七、57	33,315,648.81	26,946,791.43
一般风险准备			
未分配利润	七、58	348,711,097.57	320,630,969.15
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		926,501,011.42	889,507,108.37
少数股东权益		23,619,755.51	12,606,252.01
所有者权益（或股东权益）合计		950,120,766.93	902,113,360.38
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,740,454,323.02	1,705,911,115.30

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

母公司资产负债表

2019 年 12 月 31 日

编制单位：营口金辰机械股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		347,167,006.75	417,479,386.47
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			81,841,721.00
应收账款	十七、1	392,121,941.04	285,928,443.21
应收款项融资		102,189,917.78	
预付款项		101,826,703.42	176,861,512.30
其他应收款	十七、2	153,597,267.85	47,264,235.70
其中：应收利息			
应收股利		68,634,002.22	21,634,002.22
存货		390,872,097.58	391,563,690.82
持有待售资产			824,392.38
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		5,849,386.12	4,071,351.13
流动资产合计		1,493,624,320.54	1,405,834,733.01
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	83,596,422.45	69,028,601.45
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		30,184,427.44	31,981,064.32
固定资产		92,926,115.87	93,986,875.67
在建工程		26,188,280.09	24,961,445.91
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		4,697,157.93	4,320,215.38
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		9,816,188.91	7,821,545.51
其他非流动资产			
非流动资产合计		247,408,592.69	232,099,748.24
资产总计		1,741,032,913.23	1,637,934,481.25
流动负债：			
短期借款		130,000,000.00	75,000,000.00
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			

应付票据		59,207,492.30	76,834,521.00
应付账款		388,026,642.20	367,722,103.82
预收款项		290,637,533.20	321,011,829.10
应付职工薪酬		6,058,490.63	5,967,185.58
应交税费		272,311.81	287,053.20
其他应付款		39,245,531.17	3,548,035.68
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			229,334.82
其他流动负债			
流动负债合计		913,448,001.31	850,600,063.20
非流动负债：			
长期借款			
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		588,414.65	588,414.65
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		588,414.65	588,414.65
负债合计		914,036,415.96	851,188,477.85
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		105,779,334.00	75,556,667.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		424,987,625.17	455,210,292.17
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		12,184,883.34	9,933,696.51
盈余公积		33,315,648.81	26,946,791.43
未分配利润		250,729,005.95	219,098,556.29
所有者权益（或股东权益）合计		826,996,497.27	786,746,003.40
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,741,032,913.23	1,637,934,481.25

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

合并利润表

2019 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019 年度	2018 年度
----	----	---------	---------

一、营业总收入		862,017,231.40	756,328,033.16
其中：营业收入	七、59	862,017,231.40	756,328,033.16
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		752,626,730.73	637,099,170.10
其中：营业成本	七、59	533,384,137.49	473,807,055.81
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	七、60	8,780,057.15	6,754,485.17
销售费用	七、61	72,603,633.86	51,177,956.78
管理费用	七、62	67,223,802.56	52,749,539.45
研发费用	七、63	76,284,553.24	58,738,720.61
财务费用	七、64	-5,649,453.57	-6,128,587.72
其中：利息费用		4,658,819.82	3,993,786.37
利息收入		7,280,878.09	3,317,447.81
加：其他收益	七、65	3,181,847.42	2,728,326.26
投资收益（损失以“-”号填列）	七、66	-1,043,956.14	217,800.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、69	-19,457,759.16	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、70	-8,115,272.94	-14,242,172.28
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、71	29,459.86	42,974.25
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		83,984,819.71	107,975,791.29
加：营业外收入	七、72	315,569.34	132,267.78
减：营业外支出	七、72	352,136.41	1,314,635.87
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		83,948,252.64	106,793,423.20
减：所得税费用	七、73	14,421,115.57	16,532,687.58
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		69,527,137.07	90,260,735.62
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以		69,527,137.07	90,260,735.62

“－”号填列)			
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)		60,138,252.58	84,799,245.29
2. 少数股东损益（净亏损以“－”号填列)		9,388,884.49	5,461,490.33
六、其他综合收益的税后净额	七、74	-30,363.94	-128,554.31
(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	七、74	-30,363.94	-128,554.31
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	七、74	-30,363.94	-128,554.31
(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) 可供出售金融资产公允价值变动损益			
(4) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(5) 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
(6) 其他债权投资信用减值准备			
(7) 现金流量套期储备（现金流量套期损益的有效部分)			
(8) 外币财务报表折算差额	七、74	-30,363.94	-128,554.31
(9) 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		69,496,773.13	90,132,181.31
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		60,107,888.64	84,670,690.98
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		9,388,884.49	5,461,490.33
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)	十八、2	0.57	0.8
(二) 稀释每股收益(元/股)	十八、2	0.57	0.8

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 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

母公司利润表

2019 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	十七、4	808,612,506.49	712,283,625.97
减：营业成本	十七、4	677,923,426.50	581,911,604.60
税金及附加		3,922,236.28	3,706,180.11
销售费用		34,061,377.59	27,772,143.53
管理费用		35,884,374.13	31,631,096.35
研发费用		29,352,969.24	32,920,029.41
财务费用		-4,591,129.86	-5,866,791.40
其中：利息费用		4,658,819.82	4,144,738.23
利息收入		7,223,447.24	3,267,986.40
加：其他收益		1,423,010.80	711,134.81
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	46,646,576.48	20,898,781.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）		-14,271,245.03	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-9,140,901.53
资产处置收益（损失以“-”号填列）		-66,649.50	47,777.14
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		65,790,945.36	52,726,154.79
加：营业外收入		257,993.80	120,877.43
减：营业外支出		259,545.24	110,347.21
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		65,789,393.92	52,736,685.01
减：所得税费用		2,100,820.10	4,088,681.97
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		63,688,573.82	48,648,003.04
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		63,688,573.82	48,648,003.04
（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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备(现金流量套期损益的有效部分)			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额		63,688,573.82	48,648,003.04
七、每股收益:			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

合并现金流量表
2019年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018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		427,022,263.91	549,538,368.01
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		10,620,142.97	25,336,704.68
收到其他与经营活动有关的现金	七、75	76,872,930.71	37,180,261.03
经营活动现金流入小计		514,515,337.59	612,055,333.72
购买商品、接受劳务支付的现金		259,272,676.98	336,852,847.39
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		126,888,622.47	112,775,197.52
支付的各项税费		73,198,078.29	60,728,392.23
支付其他与经营活动有关的现金	七、75	142,190,117.40	85,085,053.17
经营活动现金流出小计		601,549,495.14	595,441,490.31
经营活动产生的现金流量净额		-87,034,157.55	16,613,843.41
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			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,193,703.36	100,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			1,017,800.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,193,703.36	1,117,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,364,612.00	2,132,965.39
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			
投资活动现金流出小计		5,364,612.00	2,132,965.39
投资活动产生的现金流量净额		-4,170,908.64	-1,015,165.39
三、筹资活动产生的现金流量：			

吸收投资收到的现金		4,500,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		4,500,000.00	
取得借款收到的现金		185,000,000.00	95,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		189,500,000.00	95,000,000.00
偿还债务支付的现金		130,000,000.00	95,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		31,548,086.60	27,416,535.21
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,200,000.00	
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		161,548,086.60	122,416,535.21
筹资活动产生的现金流量净额		27,951,913.40	-27,416,535.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,026,707.92	2,668,176.84
五、现金及现金等价物净增加额		-62,226,444.87	-9,149,680.35
加：期初现金及现金等价物余额		413,401,276.60	422,550,956.95
六、期末现金及现金等价物余额		351,174,831.73	413,401,276.60

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

母公司现金流量表

2019年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2019年度	2018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		396,226,624.32	404,019,924.14
收到的税费返还		10,281,438.69	19,557,818.44
收到其他与经营活动有关的现金		120,646,655.68	53,701,271.03
经营活动现金流入小计		527,154,718.69	477,279,013.61
购买商品、接受劳务支付的现金		340,210,079.93	276,955,227.44
支付给职工及为职工支付的现金		47,401,358.70	57,770,338.11
支付的各项税费		24,910,123.00	33,908,663.87
支付其他与经营活动有关的现金		168,965,616.24	87,486,413.10
经营活动现金流出小计		581,487,177.87	456,120,642.52
经营活动产生的现金流量净额		-54,332,459.18	21,158,371.09
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			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		729,814.00	100,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			1,017,800.00
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		729,814.00	1,117,800.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		3,967,299.15	1,070,607.72
投资支付的现金		14,567,821.00	15,511,075.37
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		18,535,120.15	16,581,683.09
投资活动产生的现金流量净额		-17,805,306.15	-15,463,883.09
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		185,000,000.00	95,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		185,000,000.00	95,000,000.00
偿还债务支付的现金		130,000,000.00	95,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		30,348,086.60	27,416,535.21
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		160,348,086.60	122,416,535.21
筹资活动产生的现金流量净额		24,651,913.40	-27,416,535.21
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,388,789.87	1,108,130.82
五、现金及现金等价物净增加额		-46,097,062.06	-20,613,916.39
加：期初现金及现金等价物余额		381,012,272.19	401,626,188.58
六、期末现金及现金等价物余额		334,915,210.13	381,012,272.19

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

合并所有者权益变动表

2019 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2019 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	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、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17		-128,554.31	11,290,942.93	26,946,791.43		320,630,969.15		889,507,108.37	12,606,252.01	902,113,360.38
加:会计政策变更															
期差错更正															
一控制下企业合并															
其他															
二、本年期初余额	75,556,667.00				455,210,292.17		-128,554.31	11,290,942.93	26,946,791.43		320,630,969.15		889,507,108.37	12,606,252.01	902,113,360.38

2019 年年度报告

三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)	30,222,667 .00				-30,222,66 7.00	-30,363. 94	2,575,281 .19	6,368,857 .38		28,080,128 .42		36,993,903 .05	11,013,50 3.50	48,007,406 .55
(一) 综 合 收 益 总 额						-30,363. 94				60,138,252 .58		60,107,888 .64	9,388,884 .49	69,496,773 .13
(二) 所 有 者 投 入 和 减 少 资 本													4,500,000 .00	4,500,000. 00
1. 所 有 者 投 入 的 普 通 股													4,500,000 .00	4,500,000. 00
2. 其 他 权 益 工 具 持 有 者 投 入 资 本														
3. 股 份 支														

付计入所有者权益的金额													
4. 其他													
(三) 利润分配							6,368,857.38	-32,058,124.16	-25,689,266.78	-3,000,000.00	-28,689,266.78		
1. 提取盈余公积							6,368,857.38	-6,368,857.38					
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配								-25,689,266.78	-25,689,266.78	-3,000,000.00	-28,689,266.78		
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转	30,222,667.00				-30,222,667.00								

1. 资本公积转增资本（或股本）	30,222,667.00				-30,222,667.00									
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														

2019 年年度报告

他														
(五) 专项储备							2,575,281.19					2,575,281.19	124,619.01	2,699,900.20
1. 本期提取							2,617,742.61					2,617,742.61	137,187.83	2,754,930.44
2. 本期使用							42,461.42					42,461.42	12,568.82	55,030.24
(六) 其他														
四、本期期末余额	105,779,334.00				424,987,625.17		-158,918.25	13,866,224.12	33,315,648.81	348,711,097.57		926,501,011.42	23,619,755.51	950,120,766.93

项目	2018 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、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			8,895,014.87	22,081,991.13		264,119,090.93		825,863,056.10	6,344,761.68	832,207,817.78
加：会计政策															

2019 年年度报告

变更													
期差 错更 正													
一控 制下 企业 合并													
其他													
二、 本年 期初 余额	75,556,667 .00			455,210,292 .17		8,895,014 .87	22,081,991 .13	264,119,09 0.93	825,863,05 6.10	6,344,761 .68	832,207,81 7.78		
三、 本期 增减 变动 金额 (减 少以 “一 ”号 填 列)					-128,554 .31	2,395,928 .06	4,864,800. 30	56,511,878 .22	63,644,052 .27	6,261,490 .33	69,905,542 .60		
(一) 综 合收 益总 额					-128,554 .31			84,799,245 .29	84,670,690 .98	5,461,490 .33	90,132,181 .31		
(二) 所 有者 投入 和减										800,000.0 0	800,000.00		

4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备							2,395,928.06					2,395,928.06	2,395,928.06	
1. 本期提取							2,408,079.75					2,408,079.75	2,408,079.75	
2. 本期使用							12,151.69					12,151.69	12,151.69	
(六) 其他														
四、本期期末余额	75,556,667.00			455,210,292.17		-128,554.31	11,290,942.93	26,946,791.43		320,630,969.15		889,507,108.37	12,606,252.01	902,113,360.38

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

母公司所有者权益变动表
2019 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2019 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、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			9,933,696.51	26,946,791.43	219,098,556.29	786,746,003.40
加:会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	75,556,667.00				455,210,292.17			9,933,696.51	26,946,791.43	219,098,556.29	786,746,003.40
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	30,222,667.00				-30,222,667.00			2,251,186.83	6,368,857.38	31,630,449.66	40,250,493.87
(一)综合收益总额										63,688,573.82	63,688,573.82
(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									6,368,857.38	-32,058,124.16	-25,689,266.78
1.提取盈余公积									6,368,857.38	-6,368,857.38	
2.对所有者(或股东)的分配											
3.其他										-25,689,266.78	-25,689,266.78

2019 年年度报告

(四) 所有者权益内部结转	30,222,667.00				-30,222,667.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	30,222,667.00				-30,222,667.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备								2,251,186.83			2,251,186.83
1. 本期提取								2,264,763.35			2,264,763.35
2. 本期使用								13,576.52			13,576.52
(六) 其他											
四、本期末余额	105,779,334.00				424,987,625.17			12,184,883.34	33,315,648.81	250,729,005.95	826,996,497.27

项目	2018 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、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			8,021,907.11	22,081,991.13	198,737,920.32	759,608,777.73
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	75,556,667.00				455,210,292.17			8,021,907.11	22,081,991.13	198,737,920.32	759,608,777.73

2019 年年度报告

三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）								1,911,789.40	4,864,800.30	20,360,635.97	27,137,225.67
（一）综合收益总额										48,648,003.04	48,648,003.04
（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									4,864,800.30	-28,287,367.07	-23,422,566.77
1. 提取盈余公积									4,864,800.30	-4,864,800.30	
2. 对所有者（或股东）的分配										-23,422,566.77	-23,422,566.77
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								1,911,789.40			1,911,789.40
1. 本期提取								1,920,103.33			1,920,103.33

2019 年年度报告

2. 本期使用								8,313.93			8,313.93
(六) 其他											
四、本期期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			9,933,696.51	26,946,791.43	219,098,556.29	786,746,003.4

法定代表人：李义升 主管会计工作负责人：张欣 会计机构负责人：刘杨

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

营口金辰机械股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）的前身为营口金辰机械有限公司（以下简称“金辰有限”）。金辰有限于2004年8月30日由李义升、杨延、李敦令三位自然人共同出资组建，在营口市工商行政管理局取得注册号为2108112300161的企业法人营业执照，金辰有限设立时的注册资本为人民币100万元，李义升、杨延、李敦令持股比例分别为80%、10%、10%。

2011年7月20日，经股东会决议，李敦令将持有金辰有限的10%股权即10万元转让给营口金辰投资有限公司（以下简称“金辰投资”）。2011年8月19日，经股东会决议，金辰有限新增宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）（原名称为“营口辽海华商创业投资基金（有限合伙）”，以下简称“辽海华商”）和新疆合赢成长股权投资有限合伙企业（以下简称“新疆合赢”）两名股东，新增注册资本人民币9.8901万元，其中由辽海华商出资5,400万元，认购其中8.7912万元新增注册资本，由新疆合赢出资675万元，认购其中1.0989万元新增注册资本，变更后注册资本为人民币109.8901万元。同时，自然人股东杨延将持有的2%股权即2.1978万元出资额转让给新疆合赢，股权转让后金辰有限注册资本仍为109.8901万元，其中李义升持有80万元，占注册资本比例为72.80%，金辰投资持有10万元，占注册资本比例为9.10%，辽海华商持有8.7912万元，占注册资本比例为8.00%，杨延持有7.8022万元，占注册资本比例为7.10%，新疆合赢持有3.2967万元，占注册资本比例为3.00%。

2011年10月18日，金辰有限召开股东会，全体股东一致同意将金辰有限整体变更为股份有限公司，由李义升、杨延、金辰投资、辽海华商和新疆合赢以金辰有限经审计的截至2011年9月30日止的净资产人民币110,109,892.45元为基数，按1:0.463173643的比例折合为5,100万股，净资产扣除折合股本后余额59,109,892.45元计入资本公积，公司注册资本为人民币5,100万元。

2011年11月10日，公司在营口市工商行政管理局办理工商变更登记手续，取得注册号为210800004059290的企业法人营业执照，同日，公司名称变更为营口金辰机械股份有限公司。

2013年12月18日，根据公司2013年度第一次临时股东大会决议，公司注册资本由5,100万元增加至5,666.6667万元，总股本由5,100万元增加至5,666.6667万元。公司新增股东上海祥禾泓安股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“祥禾泓安”），新增资本由祥禾泓安以6,000万元认购，其中566.6667万元计入股本，其余计入资本公积，2014年1月17日完成了本次增资的工商变更登记。基于相关投资协议中反稀释条款的要求和两次融资的价格差异，2014年1月15日，经2014年第一次临时股东大会批准，李义升分别向辽海华商无偿转让其持有的本公司股份102万股、向新疆合赢无偿转让其持有的本公司股份38.2506万股。

2017年5月26日，经中国证券监督管理委员会证监许可（2017）797号“关于核准营口金辰机械股份有限公司首次公开发行股票”核准，公司首次公开发行1,889万股人民币普通股，并于2017年10月18日在上海证券交易所上市交易。首次公开发行后，公司总股本由5,666.6667万股增加至7,555.6667万股，注册资本由人民币5,666.6667万元增加至7,555.6667万元。其中有限售条件5,666.6667万股，占股本总额的75%；无限售条件1,889.0000万股，占股本总额的25%。

2018年10月18日，境内非国有其他股东持股1,267.9173万股转为无限售条件普通股。

根据公司2018年年度股东大会决议，公司以2018年12月31日的总股本75,556,667股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增4股，合计转增股本30,222,667股，并于2019年7月31日完成工商变更登记。本次公积金转增完成后，公司的总股本变更为105,779,334股，注册资本增至人民币105,779,334元。

截止2019年12月31日，限售股6,158.2492万股，占股本总额的58.22%；非限售股4,419.6842万股，占股本总额的41.78%。

公司的经营范围如下：研发、设计、制造、销售：自动化生产线、工业机器人、工业总线集成系统、计算机软件开发、研制与应用、工业自动化工程项目总包、光伏组件、电池片、硅料、硅片、机械设备及配件、技术培训；经营货物出口；特种设备安装、改造、维修；土地及房屋租赁；来料加工（除危险品）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。）

注册地址：营口市西市区新港大街95号。

总部办公地址：营口市西市区新港大街 95 号。

法定代表人为董事长李义升。

财务报表批准报出日：本财务报告于 2020 年 4 月 15 日经公司第三届董事会第二十二次会议审议批准对外报出。

2. 合并财务报表范围

√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	
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

序号	子公司全称	子公司简称	本期纳入合并范围原因
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。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）披露有关财务信息。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司对自报告期末起 12 月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

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

公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

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

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币，境外子公司按经营所处的主要经济环境中的货币为记账本位币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

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

（1）同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即

按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的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）合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

控制是指本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。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。
- ③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

- ①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。
- ②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。
- ③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。
- ④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表, 同时对比较报表的相关项目进行调整, 视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时, 将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表, 同时对比较报表的相关项目进行调整, 视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时, 将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

② 处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时, 不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时, 将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

① 子公司持有本公司的长期股权投资, 应当视为本公司的库存股, 作为所有者权益的减项, 在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减: 库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资, 比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法, 将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

② “专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本(或股本)、资本公积, 也与留存收益、未分配利润不同, 在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后, 按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③ 因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的, 在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债, 同时调整合并利润表中的所得税费用, 但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④ 本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益, 应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤ 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的份额的, 其余部分仍应当冲减少数股东权益。

(6) 特殊交易的会计处理

① 购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权, 在个别财务报表中, 购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中, 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, 应当调整资本公积(资本溢价或股本溢价), 资本公积不足冲减的, 依次冲减盈余公积和未分配利润。

② 通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日, 本公司在个别财务报表中, 根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额, 确定长期股权投资的初始投资成本; 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取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额, 调整资本公积(资本溢价或股本溢价), 资本公积(资本溢价或股本溢价)不足冲减的, 依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中, 合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债, 除因会计政策不同而进行的调整以外, 按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量; 合并前持有投资的账面价值

加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终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所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，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权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值和，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之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，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；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）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，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

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

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

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) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算；对以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

- ①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。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。
- ④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

自 2019 年 1 月 1 日起适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

- ①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；
- ②该金融资产已转移，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，并同时确认新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

（2）金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产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之外的金融资产，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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和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。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与

套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具初始以衍生交易合同签订当日的公允价值进行计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债。

（5）金融工具减值

本公司对于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债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

①预期信用损失的计量

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

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款及应收融资款，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A 应收款项

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

A1. 应收票据确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除了单项评估信用风险的应收票据外，基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1: 商业承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，本组合以账龄作为信用风险特征
组合 2: 银行承兑汇票	结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险，本组合不计提坏账准备

A2. 应收账款确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收账款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

除了单项评估信用风险的应收账款外，基于其信用风险特征，将其划分为以下组合：

项目	确定组合的依据
组合 1: 应收合并范围内关联方客户	本组合不计提坏账准备
组合 2: 应收客户款	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

对于划分为组合的应收账款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。

A3. 应收款确定组合的依据如下：

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的其他应收款单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
组合 1: 应收利息	本组合为应收金融机构的利息, 本组合不计提坏账准备
组合 2: 应收股利	本组合为应收股利
组合 3: 应收其他款项	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征
组合 4: 应收合并范围内关联方款项	本组合不计提坏账准备

A4 应收款项融资确定组合的依据如下:

应收款项融资组合 1 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

对于划分为组合的应收款项融资, 本公司参考历史信用损失经验, 结合当前状况以及对未来经济状况的预测, 通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资, 本公司按照投资的性质, 根据交易对手和风险敞口的各种类型, 通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率, 计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

如果金融工具的违约风险较低, 借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强, 并且即便较长时期内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金流量义务的能力, 该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率, 以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化, 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。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时, 本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息, 包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括:

- A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化;
- B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化;
- C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化; 债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化;
- D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率;
- E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化;
- F. 借款合同的预期变更, 包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更;
- G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化;
- H. 合同付款是否发生逾期超过 (含) 30 日。

根据金融工具的性质, 本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时, 本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类, 例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下, 如果逾期超过 30 日, 本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息, 证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天, 但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资是否已发生信用减值。当对金融资产预期未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时, 该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息:

发行方或债务人发生重大财务困难; 债务人违反合同, 如偿付利息或本金违约或逾期等; 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑, 给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步;

债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

⑤预期信用损失准备的列报为反映金融工具的信用风险自初始确认后的变化，本公司在每个资产负债表日重新计量预期信用损失，由此形成的损失准备的增加或转回金额，应当作为减值损失或利得计入当期损益。对于以摊余成本计量的金融资产，损失准备抵减该金融资产在资产负债表中列示的账面价值；对于以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资，本公司在其他综合收益中确认其损失准备，不抵减该金融资产的账面价值。

⑥核销

如果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，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或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的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；
- B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条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的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

(7) 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(8) 金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注五、40、(3)。

以下金融工具会计政策适用于 2018 年度及以前

(1) 金融资产的分类

①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和直接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，前者主要是指本公司为了近期内出售而持有的股票、债券、基金以及不作为有效套期工具的衍生工具投资。这类资产在初始计量时按照取得时的公允价值作为初始确认金额，相关的交易费用在发生时计入当期损益。支付的价款中包含已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息但尚未领取的债券利息，单独确认为应收项目。在持有期间取得利息或现金股利，确认为投资收益。资产负债表日，本公司将这类金融资产以公允价值计量且其变动计入当期损益。这类金融资产在处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

②持有至到期投资

主要是指到期日固定、回收金额固定或可确定，且本公司具有明确意图和能力持有至到期的国债、公司债券等。这类金融资产按照取得时的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付价款中包含的已到付息期但尚未发放的债券利息，单独确认为应收项目。持有至到期投资在持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。处置持有至到期投资时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

③应收款项

应收款项主要包括应收账款和其他应收款等。应收账款是指本公司销售商品或提供劳务形成的应收款项。应收账款按从购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额。

④可供出售金融资产

主要是指本公司没有划分为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、持有至到期投资、贷款和应收款项的金融资产。可供出售金融资产按照取得该金融资产的公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。支付的价款中包含的已到付息期但尚未领取的债券利息或已宣告但尚未发放的现金股利，单独确认为应收项目。可供出售金融资产持有期间取得的利息或现金股利计入投资收益。

可供出售金融资产是外币货币性金融资产的，其形成的汇兑损益应当计入当期损益。采用实际利率法计算的可供出售债务工具投资的利息，计入当期损益；可供出售权益工具投资的现金股利，在被投资单位宣告发放股利时计入当期损益。资产负债表日，可供出售金融资产以公允价值计量，且其变动计入其他综合收益。处置可供出售金融资产时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间差额计入投资收益；同时，将原计入所有者权益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入投资收益。

(2) 金融负债的分类

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债和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；这类金融负债初始确认时以公允价值计量，相关交易费用直接计入当期损益，资产负债表日将公允价值变动计入当期损益。

②其他金融负债，是指以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债以外的金融负债。

(3) 金融资产的重分类

因持有意图或能力发生改变，使某项投资不再适合划分为持有至到期投资的，本公司将其重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量。持有至到期投资部分出售或重分类的金额较大，且不属于《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条所指的例外情况，使该投资的剩余部分不再适合划分为持有至到期投资的，本公司应当将该投资的剩余部分重分类为可供出售金融资产，并以公允价值进行后续计量，但在本会计年度及以后两个完整的会计年度内不再将该金融资产划分为持有至到期投资。

重分类日，该投资的账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益，在该可供出售金融资产发生减值或终止确认时转出，计入当期损益。

(4) 金融负债与权益工具的区别

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

（5）金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

- A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；
- B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

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的，或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的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，注重转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单独将转入的金融资产整体出售给与其不存在关联方关系的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，表明企业已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

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：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 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可供出售金融资产的情形）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（在此种情况下，所保留的服务资产视同未终止确认金融资产的一部分）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：

- A. 终止确认部分的账面价值；
- B. 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可供出售金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入和该金融负债产生的费用。所转移的金融资产以摊余成本计量的，确认的相关负债不得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。

（6）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，终止确认该金融负债或其一部分。

将用于偿付金融负债的资产转入某个机构或设立信托，偿付债务的现时义务仍存在的，不终止确认该金融负债，也不终止确认转出的资产。

与债权人之间签订协议，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，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的合同条款作出实质性修改的，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的，将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。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融资产减值测试方法及减值准备计提方法

①金融资产发生减值的客观证据：

A. 发行方或债务人发生严重财务困难；

B. 债务人违反了合同条款，如偿付利息或本金发生违约或逾期等；

C. 债权人出于经济或法律等方面的考虑，对发生财务困难的债务人作出让步；

D. 债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

E. 因发行方发生重大财务困难，该金融资产无法在活跃市场继续交易；

F. 无法辨认一组金融资产中的某项资产的现金流量是否已经减少，但根据公开的数据对其进行总体评价后发现，该组金融资产自初始确认以来的预计未来现金流量确已减少且可计量；

G. 债务人经营所处的技术、市场、经济或法律环境等发生重大不利变化，使权益工具投资人可能无法收回投资成本；

H. 权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

I. 其他表明金融资产发生减值的客观证据。

②金融资产的减值测试（不包括应收款项）

A. 以摊余成本计量的金融资产

如果有客观证据表明该金融资产发生减值，则将该金融资产的账面价值减记至预计未来现金流量（不包括尚未发生的未来信用损失）现值，减记金额计入当期损益。

预计未来现金流量现值，按照该持有至到期投资的原实际利率折现确定，并考虑相关担保物的价值（取得和出售该担保物发生的费用予以扣除）。原实际利率是初始确认该持有至到期投资时计算确定的实际利率。对于浮动利率的持有至到期投资，在计算未来现金流量现值时可采用合同规定的现行实际利率作为折现率。

本公司对摊余成本计量的金融资产进行减值测试时，将金额大于或等于 XXXX 万元的金融资产作为单项金额重大的金融资产，此标准以下的作为单项金额非重大的金融资产。

对单项金额重大的金融资产单独进行减值测试，如有客观证据表明其已发生减值，确认减值损失，计入当期损益；对单项金额不重大的金融资产，单独进行减值测试或包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

单独测试未发生减值的金融资产（包括单项金额重大和不重大的金融资产），包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中再进行减值测试；已单项确认减值损失的金融资产，不包括在具有类似信用风险特征的金融资产组合中进行减值测试。

本公司对以摊余成本计量的金融资产确认减值损失后，如有客观证据表明该金融资产价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。但是，该转回后的账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该金融资产在转回日的摊余成本。

B. 可供出售金融资产减值测试

可供出售金融资产发生减值的，在确认减值损失时，将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出，计入资产减值损失。可供出售债务工具金融资产发生减值后，利息收入按照确定减值损失时对未来现金流量进行折现采用的折现率作为利率计算确认。

对于已确认减值损失的可供出售债务工具，在随后的会计期间公允价值已上升且客观上与确认原减值损失确认后发生的事项有关的，原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。可供出售权益工具投资发生的减值损失，不得通过损益转回。

（9）金融资产和金融负债公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见本附注五、40、（3）。

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、（5）金融工具减值。

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、（5）金融工具减值。

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

在资产负债表日对应收款项的账面价值进行检查,有客观证据表明其发生减值的,计提减值准备。

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

单项金额重大的判断依据或金额标准：本公司将 500 万元以上应收账款，100 万元以上其他应收款确定为单项金额重大。

单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法：对于单项金额重大的应收款项，单独进行减值测试。有客观证据表明其发生了减值的，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

短期应收款项的预计未来现金流量与其现值相差很小的，在确定相关减值损失时，可不对其预计未来现金流量进行折现。

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据：

组合 1：对单项金额重大单独测试未发生减值的应收款项汇同单项金额不重大单独测试未发生减值应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合、以非合并单位作为组合范围。

组合 2：合并范围内以及根据业务性质和客户的历史交易情况，认定无回款风险的应收款项。

按组合计提坏账准备的计提方法：组合 1 账龄分析法

组合 1：根据以前年度按账龄划分的各段应收款项实际损失率作为基础，结合现时情况确定本年各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例，据此计算本年应计提的坏账准备。

组合 2：合并范围内以及根据业务性质和客户的历史交易情况，认定无回款风险的应收款项，不计提坏账准备。

组合 1 中各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下：

账龄情况	应收账款提取比例%	其他应收款计提比例%
1 年以内（含 1 年）	5	5
1 至 2 年	10	10
2 至 3 年	20	20
3 至 4 年	30	30
4 至 5 年	50	50
5 年以上	100	100

（3）单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

对单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值的应收款项，按账龄分析法计提的坏账准备不能反映实际情况，本公司单独进行减值测试，根据其未来现金流量现值低于其账面价值的差额，确认减值损失，并据此计提相应的坏账准备。

13. 应收款项融资

√适用 □不适用

本公司对应收款项融资的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见本附注五、10、(5)金融工具减值。

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、(5)金融工具减值。

15. 存货

√适用 □不适用

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法或个别计价法。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，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。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②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。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

周转材料摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16. 持有待售资产

√适用 □不适用

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

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。

本公司专为转售而取得的非流动资产或处置组，在取得日满足“预计出售将在一年内完成”的规定条件，且短期（通常为3个月）内很可能满足持有待售类别的其他划分条件的，本公司在取得日将其划分为持有待售类别。

本公司因出售对子公司的投资等原因导致其丧失对子公司控制权的，无论出售后本公司是否保留部分权益性投资，在拟出售的对子公司投资满足持有待售类别划分条件时，在母公司个别财务报表中将对子公司投资整体划分为持有待售类别，在合并财务报表中将子公司所有资产和负债划分为持有待售类别。

（2）持有待售的非流动资产或处置组的计量

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

②可收回金额。

（3）列报

本公司在资产负债表中区别于其他资产单独列示持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产，区别于其他负债单独列示持有待售的处置组中的负债。持有待售的非流动资产或持有待售的处置组中的资产与持有待售的处置组中的负债不予相互抵销，分别作为流动资产和流动负债列示。

17. 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

18. 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

19. 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

20. 长期股权投资

适用 不适用

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

（1）确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50%的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

（2）初始投资成本确定

①企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照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的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照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。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对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确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

②除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

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

B. 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；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，按取得的股权的公允价值作为初始投资成本，初始投资成本与债权账面价值之间的差额计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

本公司能够对被投资单位实施控制的长期股权投资采用成本法核算；对联营企业和合营企业的长期股权投资采用权益法核算。

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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，不调整长期股权投资的初始投资成本；长期股权投资的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，其差额计入当期损益，同时调整长期股权投资的成本。

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；本公司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；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实行内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动应当转入改按权益法核算的当期损益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

21. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的：

(1) 投资性房地产的分类

投资性房产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括：

- ①已出租的土地使用权。
- ②持有并准备增值后转让的土地使用权。
- ③已出租的建筑物。

(2) 投资性房地产的计量模式

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量。

本公司对投资性房地产成本减累计减值及净残值后按直线法计算折旧或摊销，投资性房地产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如下：

类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋、建筑物	20	5	4.75
土地使用权	50		2.00

22. 固定资产

(1). 确认条件

√适用 □不适用

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的使用寿命超过一年的单位价值较高的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- 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。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

√适用 □不适用

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	10-35	5	9.50-2.71
机器设备	年限平均法	8-10	5	11.875-9.50
车辆	年限平均法	4-8	5	11.875-23.75
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
其他设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(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

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款

额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

23. 在建工程

适用 不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

24. 借款费用

适用 不适用

(1) 借款费用资本化的确认原则和资本化期间

本公司发生的可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或生产的借款费用在同时满足下列条件时予以资本化计入相关资产成本：

①资产支出已经发生；

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

其他的借款利息、折价或溢价和汇兑差额，计入发生当期的损益。

符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，且中断时间连续超过 3 个月的，暂停借款费用的资本化。

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，停止其借款费用的资本化；以后发生的借款费用于发生当期确认为费用。

(2) 借款费用资本化率以及资本化金额的计算方法

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用，减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或者进行暂时性投资取得的投资收益后的金额，确定为专门借款利息费用的资本化金额。

购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，一般借款应予资本化的利息金额按累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

25. 生物资产

适用 不适用

26. 油气资产

适用 不适用

27. 使用权资产

适用 不适用

28. 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

按取得时的实际成本入账。

②无形资产使用寿命及摊销

I 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	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
专有技术	3-5 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了, 公司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, 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。

II 无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的, 视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产, 公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核, 如果重新复核后仍为不确定的, 在资产负债表日进行减值测试。

III 无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产, 本公司在取得时判定其使用寿命, 在使用寿命内采用直线法系统合理摊销, 摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产, 还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额, 残值为零。但下列情况除外: 有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息, 并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产, 不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核, 如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的, 估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 内部研究开发支出会计政策

适用 不适用

① 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

I 本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段, 无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

II 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

② 开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时, 才能确认为无形资产:

- A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性;
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图;
- C. 无形资产产生经济利益的方式, 包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场, 无形资产将在内部使用的, 能够证明其有用性;
- D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持, 以完成该无形资产的开发, 并有能力使用或出售该无形资产;
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

29. 长期资产减值

适用 不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等(存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外)的资产减值, 按以下方法确定:

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象, 存在减值迹象的, 本公司将估计其可收回金额, 进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产无论是否存在减值迹象, 每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额; 难以对单项资产的可收回金额进行估计的, 以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定, 以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时, 本公司将其账面价值减记至可收回金额, 减记的金额计入当期损益, 同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，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，且不大于本公司确定的报告分部。

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，首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，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，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

30. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

31. 职工薪酬

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其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，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等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，在职工为其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，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(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

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将根据设定提存计划计算的应缴存金额确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存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确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现

率（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确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将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。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

（a）精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

（b）计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

（c）资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(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：

①企业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；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（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确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A. 服务成本；

B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

32. 租赁负债

适用 不适用

33. 预计负债

适用 不适用

（1）预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，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该义务的履行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。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个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。

34. 股份支付

适用 不适用

(1) 股份支付的种类

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。

②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

③授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以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。

④完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应地确认取得服务的增加；若修改增加了所授予权益工具的数量，则将增加的权益工具的公允价值相应地确认为取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式修改股份支付计划的条款和条件，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

35. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

36. 收入

√适用 □不适用

(1) 销售商品收入

销售商品收入确认的一般原则：公司已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

销售商品收入确认的具体原则：

①国内销售：公司销售的商品需要安装和验收的，在安装验收完毕，公司获取验收证明或依据合同达到验收条件时确认收入；公司销售的商品不需要安装和验收的，在发货后并经客户签收后确认收入。

②出口产品的销售，按不同的成交方式确认收入：

A. 按商品离岸价格（FOB）结算的，在出口商品运抵装运港并装船后确认收入，并以离岸价格计量收入金额；

B. 按商品到岸价格（CIF）结算的，在出口商品运抵目的港后确认收入，并以到岸价格计量收入金额，实际发生的运费以及保险费确认为当期费用。

③软件产品销售收入

公司销售的商品需要安装和验收的，在安装验收完毕，向客户移交上述软件产品，同时取得客户产品验收单或依据合同达到验收条件时，确认软件产品销售收入的实现；公司销售的商品不需要安装和验收的，向客户移交上述软件产品并经客户签收后确认收入。

④委托代销商品销售收入

A. 国内委托代销商品销售：公司委托代销的商品直接发运给最终客户，需要安装和验收的，在安装验收完毕，公司获取最终客户的验收证明时确认收入；公司委托代销的商品不需要安装和验收的，在发货后并经最终客户签收后确认收入。

B. 按商品离岸价格（FOB）结算的，在出口商品运抵装运港并装船后确认收入，并以离岸价格计量收入金额；

C.按商品到岸价格（CIF）结算的，在出口商品运抵目的港后确认收入，并以到岸价格计量收入金额，实际发生的运费以及保险费确认为当期费用。

(2) 提供劳务收入

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的，采用完工百分比法确认提供劳务收入。提供劳务交易的完工进度，依据已完工作的测量已经发生的成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：A、收入的金额能够可靠地计量；B、相关的经济利益很可能流入企业；C、交易的完工程度能够可靠地确定；D、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

本公司按照已收或应收的合同或协议价款确定提供劳务收入总额，但已收或应收的合同或协议价款不公允的除外。资产负债表日按照提供劳务收入总额乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认提供劳务收入后的金额，确认当期提供劳务收入；同时，按照提供劳务估计总成本乘以完工进度扣除以前会计期间累计已确认劳务成本后的金额，结转当期劳务成本。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

①已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本。

②已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

提供劳务收入确认的具体原则：

①软件开发收入

公司在按照合同约定内容实施了开发工作，为客户完成了安装、调试工作，取得客户的验收单据或依据合同达到验收条件时，并同时满足上述提供劳务收入的确认条件时，确认软件开发收入的实现。

②技术服务收入

公司技术服务业务主要是根据客户的需求，为其提供专业的技术服务。

对于合同中约定按固定金额、固定期限收取服务费用的，公司在满足提供劳务收入的确认条件时，按合同约定的服务期限内采用直线法确认技术服务收入的实现；对于按次提供劳务的技术服务，公司在劳务已经提供，并符合合同约定的服务条款，同时提供劳务收入确认条件时，确认技术服务收入的实现。

（3）让渡资产使用权收入

与交易相关的经济利益很可能流入企业，收入的金额能够可靠地计量时，分别下列情况确定让渡资产使用权收入金额：

- ①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。
- ②租金和使用费收入金额，按照有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

37. 政府补助

√适用 □不适用

（1）政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

（2）政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额计量。

（3）政府补助的会计处理

本公司除财政贴息外，采用总额法核算政府补助

①与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

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；

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。

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，区分不同部分分别进行会计处理；难以区分的，整体归类为与收益相关的政府补助。

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政策性优惠贷款贴息

按实际借款金额的参考格式一：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，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。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

38. 递延所得税资产/递延所得税负债

√适用 □不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 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；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，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，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。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

- A. 商誉的初始确认；
- B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

- A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；
- B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：可供出售金融资产公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

39. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

①本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

②本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

(2). 融资租赁的会计处理方法

√适用 □不适用

①本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

②本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

(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

40. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

(1) 安全生产费用

本公司根据有关规定，按上年度实际营业收入的一定比例提取安全生产费用。

安全生产费用于提取时计入相关产品的成本或当期损益，同时计入“专项储备”科目。

提取的安全生产费按规定范围使用时，属于费用性支出的，直接冲减专项储备；形成固定资产的，先通过“在建工程”科目归集所发生的支出，待安全项目完工达到预定可使用状态时确认为固定资产；同时，按照形成固定资产的成本冲减专项储备，并确认相同金额的累计折旧。该固定资产在以后期间不再计提折旧。

(2) 终止经营**①终止经营的认定标准**

终止经营，是指本公司满足下列条件之一的、能够单独区分的组成部分，且该组成部分已经处置或划分为持有待售类别：

A 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

B 该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区进行处置的一项相关联计划的一部分；

C 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

②终止经营的列示

本公司在利润表中分别列示持续经营损益和终止经营损益。对于当期列报的终止经营，本公司在当期财务报表中，将原来作为持续经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的终止经营损益列报。终止经营不再满足持有待售类别划分条件的，本公司在当期财务报表中，将原来作为终止经营损益列报的信息重新作为可比会计期间的持续经营损益列报。

(3) 公允价值计量

公允价值是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，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。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

本公司将公允价值计量所使用的输入值划分为三个层次，并首先使用第一层次输入值，其次使用第二层次输入值，最后使用第三层次输入值。第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价。第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值。第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值。

41. 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)
根据 2019 年 4 月 30 日财政部《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)要求对财务报表进行重述	第三届董事会第十四会议及第三届监事会第九次会议	资产负债表中将“应收票据及应收账款”行项目拆分为“应收票据”及“应收账款”；增加“应收款项融资”项目，反映资产负债表日以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款等；将“应付票据及应付账款”行项目拆分为“应付票据”及“应付账款”。利润表中在投资收益项目下增加“以摊余成本计量的金融资产终止确认收益(损失以“-”号填列)”的明细项目。
财政部于 2017 年《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》、《企业会计准则第 24 号—套期会计》、《企业会计准则第 37 号—金融工具列报》(统称“新金融工具准则”)，境内上市企业自 2019 年 1 月 1 日起执行。	第三届董事会第十四会议及第三届监事会第九次会议	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。

其他说明

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），与财会【2019】6号配套执行。公司从2019年三季度报告开始执行新的合并财务报表格式，并对可比期间的报表采用追溯调整法调整了列报，详见本附注三、41、（3）。

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日至执行日之前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日至执行日之前发生的债务重组，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。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2019年起执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则调整执行当年年初财务报表相关项目情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	449,868,390.88	449,868,390.88	0
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	107,017,697.15	107,017,697.15	0
应收账款	298,996,887.02	298,996,887.02	0
应收款项融资			
预付款项	28,507,201.13	28,507,201.13	0
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	12,466,887.73	12,466,887.73	0
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	567,271,048.64	567,271,048.64	0
持有待售资产	824,392.38	824,392.38	0
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	9,900,956.03	9,900,956.03	0
流动资产合计	1,474,853,460.96	1,474,853,460.96	0
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			

其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	31,981,064.32	31,981,064.32	0
固定资产	152,062,357.93	152,062,357.93	0
在建工程	24,961,445.91	24,961,445.91	0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	8,271,164.18	8,271,164.18	0
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	80,277.75	80,277.75	0
递延所得税资产	13,701,344.25	13,701,344.25	0
其他非流动资产			
非流动资产合计	231,057,654.34	231,057,654.34	0
资产总计	1,705,911,115.30	1,705,911,115.30	0
流动负债：			
短期借款	75,000,000.00	75,000,000.00	0
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	88,834,521.00	88,834,521.00	0
应付账款	243,687,931.10	243,687,931.10	0
预收款项	368,771,990.67	368,771,990.67	0
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	9,886,225.40	9,886,225.40	0
应交税费	14,983,579.42	14,983,579.42	0
其他应付款	1,615,757.86	1,615,757.86	0
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	229,334.82	229,334.82	0
其他流动负债			
流动负债合计	803,009,340.27	803,009,340.27	0
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			

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	788,414.65	788,414.65	0
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	788,414.65	788,414.65	0
负债合计	803,797,754.92	803,797,754.92	0
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	75,556,667.00	75,556,667.00	0
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	455,210,292.17	455,210,292.17	0
减：库存股			
其他综合收益	-128,554.31	-128,554.31	0
专项储备	11,290,942.93	11,290,942.93	0
盈余公积	26,946,791.43	26,946,791.43	0
一般风险准备			
未分配利润	320,630,969.15	320,630,969.15	0
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	889,507,108.37	889,507,108.37	0
少数股东权益	12,606,252.01	12,606,252.01	0
所有者权益（或股东权益） 合计	902,113,360.38	902,113,360.38	0
负债和所有者权益（或股 东权益）总计	1,705,911,115.30	1,705,911,115.30	0

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	2018年12月31日	2019年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	417,479,386.47	417,479,386.47	0
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计 入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	81,841,721.00	81,841,721.00	0
应收账款	285,928,443.21	285,928,443.21	0
应收款项融资			
预付款项	176,861,512.30	176,861,512.30	0
其他应收款	47,264,235.70	47,264,235.70	0

其中：应收利息			
应收股利			
存货	391,563,690.82	391,563,690.82	0
持有待售资产	824,392.38	824,392.38	0
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	4,071,351.13	4,071,351.13	0
流动资产合计	1,405,834,733.01	1,405,834,733.01	0
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	69,028,601.45	69,028,601.45	0
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	31,981,064.32	31,981,064.32	0
固定资产	93,986,875.67	93,986,875.67	0
在建工程	24,961,445.91	24,961,445.91	0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	4,320,215.38	4,320,215.38	0
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	7,821,545.51	7,821,545.51	0
其他非流动资产			
非流动资产合计	232,099,748.24	232,099,748.24	0
资产总计	1,637,934,481.25	1,637,934,481.25	0
流动负债：			
短期借款	75,000,000.00	75,000,000.00	0
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	76,834,521.00	76,834,521.00	0
应付账款	367,722,103.82	367,722,103.82	0
预收款项	321,011,829.10	321,011,829.10	0
应付职工薪酬	5,967,185.58	5,967,185.58	0
应交税费	287,053.20	287,053.20	0
其他应付款	3,548,035.68	3,548,035.68	0
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	229,334.82	229,334.82	0
其他流动负债			
流动负债合计	850,600,063.20	850,600,063.20	0
非流动负债：			

长期借款			
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	588,414.65	588,414.65	0
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	588,414.65	588,414.65	0
负债合计	851,188,477.85	851,188,477.85	0
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	75,556,667.00	75,556,667.00	0
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	455,210,292.17	455,210,292.17	0
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	9,933,696.51	9,933,696.51	0
盈余公积	26,946,791.43	26,946,791.43	0
未分配利润	219,098,556.29	219,098,556.29	0
所有者权益（或股东权益）合计	786,746,003.40	786,746,003.40	0
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,637,934,481.25	1,637,934,481.25	0

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2019 年起执行新金融工具准则或新租赁准则追溯调整前期比较数据说明

适用 不适用

①于 2019 年 1 月 1 日，执行新金融工具准则前后金融资产的分类和计量对比表

A. 合并财务报表

2018 年 12 月 31 日（原金融工具准则）			2019 年 1 月 1 日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	107,017,697.15	应收票据	摊余成本	
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	107,017,697.15
应收账款	摊余成本	298,996,887.02	应收账款	摊余成本	298,996,887.02
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	12,466,887.73	其他应收款	摊余成本	12,466,887.73

B. 母公司财务报表

2018年12月31日（原金融工具准则）			2019年1月1日（新金融工具准则）		
项目	计量类别	账面价值	项目	计量类别	账面价值
应收票据	摊余成本	81,841,721.00	应收票据	摊余成本	
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	81,841,721.00
应收账款	摊余成本	285,928,443.21	应收账款	摊余成本	285,928,443.21
			应收款项融资	以公允价值计量且变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	47,264,235.70	其他应收款	摊余成本	47,264,235.70

②于2019年1月1日,按新金融工具准则将原金融资产账面价值调整为新金融工具准则账面价值的调节表

A. 合并财务报表

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	107,017,697.15			
重新计量：预期信用损失				
应收票据（按新金融工具准则列示金额）				
应收款项融资（按新金融工具准则列示金额）				107,017,697.15

B. 母公司财务报表

项目	2018年12月31日的账面价值（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日的账面价值（按新金融工具准则）
一、新金融工具准则下以摊余成本计量的金融资产				
应收票据（按原金融工具准则列示金额）	81,841,721.00			
重新计量：预期信用损失				
应收票据（按新金融工具准则列示金额）				
应收款项融资（按新金融工具准则列示金额）				81,841,721.00

③于2019年1月1日,执行新金融工具准则将原金融资产减值准备调整到新金融工具准则金融资产减值准备的调节表

A. 合并财务报表

计量类别	2018年12月31日计提的减值准备（按原金融工具准则）	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的减值准备（按新金融工具准则）
------	------------------------------	-----	------	----------------------------

计量类别	2018年12月31日 计提的减值准备(按 原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的 减值准备(按新金融工 具准则)
以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	49,621,927.08			49,621,927.08
其他应收款减值准备	1,653,561.56			1,653,561.56

B. 母公司财务报表

计量类别	2018年12月31日 计提的减值准备(按 原金融工具准则)	重分类	重新计量	2019年1月1日计提的 减值准备(按新金融工 具准则)
以摊余成本计量的金融资产				
其中: 应收账款减值准备	44,272,908.26			44,272,908.26
其他应收款减值准备	1,537,782.12			1,537,782.12

42. 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	销售货物收入、租赁收入	16%、13%、10%、9%、6%、5%、3%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、20%、25%、16.5%
房产税	按自有房产原值的一定比例或租金收入	1.2%或12%
教育费附加	实际缴纳的流转税额	3%
地方教育费	实际缴纳的流转税额	2%

根据《财政部税务总局关于调整增值税税率的通知》【财税(2018)32号】的相关规定,自2018年5月1日起,本公司发生增值税应税销售行为原适用17%、11%税率的调整为16%、10%。

根据《关于深化增值税改革有关政策的公告》(财政部、税务总局、海关总署公告2019年39号)的相关规定,自2019年4月1日起,本公司增值税应税销售行为原适用16%税率的,税率调整为13%;原适用10%税率的,税率调整为9%。

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(%)
金辰股份公司	15
金辰自动化	25
金辰研究院	20
金辰贸易	20
金辰太阳能	25

映真自动化	16.5
辽宁艾弗艾	20
苏州映真	15
新辰智慧	20
苏州金宸	25
辰锦智能	25
拓升智能	25
映真研究院	25
苏州巨能	25
苏州德睿联	15
苏州辰正	15

2. 税收优惠

√适用 □不适用

(1) 根据辽宁省科学技术厅、辽宁省财政厅、国家税务总局辽宁省税务局辽科发核发的《关于公示辽宁省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司取得了高新技术企业证书，有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201821000006。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(2) 依据《中华人民共和国企业所得税法》第三十条、《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十五条、《财政部、国家税务总局、科学技术部关于完善研究开发费用税前加计扣除政策的通知》规定，本公司符合加计扣除条件的研究开发费用在计算应纳税所得额时享受加计扣除优惠，按照研究开发费用的 75% 加计扣除。

(3) 根据财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税[2011]100 号) 文件，本公司和苏州巨能对自行开发的软件产品按 16% (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。

(4) 苏州映真于 2019 年 11 月取得了高新技术企业证书，有效期自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201932004364。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，本报告期内苏州映真减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(5) 苏州德睿联于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201732000004。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，本报告期内苏州德睿联减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(6) 辰正太阳能于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201732002912。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，本报告期内辰正太阳能减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

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	139,647.68	219,784.17
银行存款	351,799,388.85	413,181,492.43
其他货币资金	12,117,591.82	36,467,114.28
合计	364,056,628.35	449,868,390.88
其中：存放在境外的款项总额	30,973.51	24,349,138.66

其他说明

(1) 银行存款中 764,204.80 元为合同纠纷被人民法院司法保全；其他货币资金中 11,312,854.83 元为开具银行承兑汇票存入的保证金；486,394.12 元为开具信用证存入的保证金；318,342.87 元为保函保证金。除此之外，期末货币资金中无因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项；

(2) 期末货币资金较期初减少 19.07%，主要由于日常生产经营对外付款所致。

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		107,017,697.15
商业承兑票据		
合计		107,017,697.15

(2). 期末公司已质押的应收票据

□适用 √不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

□适用 √不适用

(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	271,088,858.87
1 年以内小计	271,088,858.87
1 至 2 年	106,847,730.46
2 至 3 年	45,149,009.16
3 年以上	
3 至 4 年	22,040,164.03
4 至 5 年	4,627,737.94
5 年以上	22,773,998.80
合计	472,527,499.26

(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	15,994,358.93	3.38	15,994,358.93	100.00						
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						6,175,250.00	1.77	6,175,250.00	100.00	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						7,905,742.96	2.27	7,905,742.96	100.00	
按组合计提坏账准备	456,533,140.33	96.62	52,751,536.83	11.55	403,781,603.50					
其中：										
组合 2 应收客户款	456,533,140.33	96.62	52,751,536.83	11.55	403,781,603.50					
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款						334,537,821.14	95.96	35,540,934.12	10.62	298,996,887.02
合计	472,527,499.26	100.00	68,745,895.76	14.55	403,781,603.50	348,618,814.10	100.00	49,621,927.08	14.23	298,996,887.02

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
电气(南京)新能源有限公司	6,175,250.00	6,175,250.00	100.00	企业清算, 预计该款项无法收回
润峰电力有限公司	2,450,000.00	2,450,000.00	100.00	预计无法收回
润恒光能有限公司	1,648,900.00	1,648,900.00	100.00	预计无法收回
山东宇泰光电科技有限公司	1,428,400.00	1,428,400.00	100.00	预计无法收回
中电电气(上海)太阳能科技有限公司	1,206,111.00	1,206,111.00	100.00	预计无法收回
浙江天启太阳能科技有限公司	939,876.92	939,876.92	100.00	预计无法收回
常州天合光能有限公司	683,739.59	683,739.59	100.00	预计无法收回
江苏容纳光伏科技有限公司	312,000.00	312,000.00	100.00	预计无法收回
宁夏银星能源光伏发电设备制造有限公司	284,080.00	284,080.00	100.00	预计无法收回
江西省博盈能源科技有限公司	258,000.00	258,000.00	100.00	预计无法收回
金坛正信光伏电子有限公司	144,621.00	144,621.00	100.00	预计无法收回
其他	463,380.42	463,380.42	100.00	预计无法收回
合计	15,994,358.93	15,994,358.93	100.00	

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: 组合2 应收客户款

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	271,137,458.87	13,559,302.95	5.00
1-2 年	106,799,130.46	10,679,913.04	10.00
2-3 年	45,149,009.16	9,481,291.92	21.00
3-4 年	22,006,164.03	9,022,527.25	41.00
4-5 年	4,477,737.94	3,044,861.80	68.00
5 年以上	6,963,639.87	6,963,639.87	100.00
合计	456,533,140.33	52,751,536.83	11.55

按组合计提坏账的确认标准及说明：

适用 不适用

按账龄组合计提坏账准备

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	49,621,927.08	20,175,429.56		1,083,000.00	31,539.12	68,745,895.76
合计	49,621,927.08	20,175,429.56		1,083,000.00	31,539.12	68,745,895.76

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	1,083,000.00

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
威光自动化设备(厦门)有限公司	货款	1,053,000.00	企业清算无法收回	按公司章程规定的程序审批	否
奥特斯维(太仓)有限公司	货款	30,000.00	企业清算无法收回	按公司章程规定的程序审批	否
合计	/	1,083,000.00	/	/	/

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

单位名称	余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备余额
单位一	72,282,281.37	15.30	3,614,114.07

单位名称	余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
单位二	34,000,000.00	7.20	1,700,000.00
单位三	27,338,594.13	5.79	1,817,854.90
单位四	24,903,000.00	5.27	2,490,300.00
单位五	22,199,247.16	4.70	3,803,951.21
合计	180,723,122.66	38.25	13,426,220.18

(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	118,317,924.49	
应收账款		
合计	118,317,924.49	

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

□适用 √不适用

如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

应收票据按减值计提方法分类披露

类别	2019年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例 (%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
1. 商业承兑汇票				
2. 银行承兑汇票	118,317,924.49			
合计	118,317,924.49			

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票据余额:

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	319,946,399.43	
商业承兑票据		
合计	319,946,399.43	

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	22,010,082.31	70.51	27,092,337.10	95.04
1至2年	8,229,272.58	26.36	900,689.13	3.16
2至3年	477,324.04	1.53	100,107.21	0.35
3年以上	495,781.31	1.60	414,067.69	1.45
合计	31,212,460.24	100.00	28,507,201.13	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:

本公司账龄超过1年且金额重要的预付款项, 未及时结算的主要原因系相关款项未到结算期。

(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	2019年12月31日余额	占预付款项期末余额合计数的比例
浙江国自机器人技术有限公司	6,132,000.00	19.64
通威太阳能(成都)有限公司	2,386,612.06	7.65
H2GEMINI Technology Consulting GmbH	1,738,225.00	5.57
大连雨滴石软件科技有限公司	947,200.00	3.03
东莞市超音速智能切割科技有限公司	756,000.00	2.42
合计	11,960,037.06	38.31

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		

应收股利		
其他应收款	6,130,383.54	12,466,887.73
合计	6,130,383.54	12,466,887.73

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

(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	5,816,101.90
1年以内小计	5,816,101.90
1至2年	223,225.76
2至3年	645,293.71
3年以上	
3至4年	227,655.45
4至5年	40,191.00
5年以上	113,806.88
合计	7,066,274.70

(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
------	--------	--------

往来款	2,480,245.71	6,095,505.03
投标保证金	3,430,643.40	5,506,368.24
个人备用金	684,177.95	1,845,913.43
展会订金		645,555.79
出口退税款		
其他	471,207.64	27,106.80
合计	7,066,274.70	14,120,449.29

(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)	
2019年1月1日余额	1,648,561.56		5,000.00	1,653,561.56
2019年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段	-85,111.68		85,111.68	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	-1,042,792.31		325,121.91	-717,670.40
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2019年12月31日余额	520,657.57		415,233.59	935,891.16

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	
其他应收账款坏账	1,653,561.56	-717,670.40				935,891.16
合计	1,653,561.56	-717,670.40				935,891.16

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
王玉明	暂借款	1,500,000.00	1年以内	21.23	75,000.00
苏州易事达置地有限公司	保证金	1,383,045.00	1年以内	19.57	69,152.25
葛景	暂借款	702,224.82	1年以内	9.94	35,111.24
晶澳（扬州）太阳能科技有限公司	保证金	516,000.00	1年以内	7.30	25,800.00
中建材浚鑫科技股份有限公司	保证金	300,000.00	1年以内	4.25	15,000.00
合计		4,401,269.82		62.29	220,063.49

(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	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	53,033,234.63	3,404,940.83	49,628,293.80	55,787,382.41	2,743,292.31	53,044,090.1
在产品	118,117,599.62	1,153,405.52	116,964,194.10	210,998,774.08	108,409.17	210,890,364.91
自制半成品	15,372,514.93		15,372,514.93	39,222,231.33		39,222,231.33
发出商品	310,202,795.61	1,920,003.30	308,282,792.31	198,612,379.52	600,678.12	198,011,701.40
库存商品	83,383,294.26	7,829,337.72	75,553,956.54	70,054,283.72	3,985,225.29	66,069,058.43
周转材料	20,023.58		20,023.58	33,602.47		33,602.47
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合计	580,129,462.63	14,307,687.37	565,821,775.26	574,708,653.53	7,437,604.89	567,271,048.64

(2). 存货跌价准备

√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	2,743,292.31	742,127.76		80,479.24		3,404,940.83
在产品	108,409.17	1,044,996.35				1,153,405.52
库存商品	3,985,225.29	5,008,823.65		1,164,711.22		7,829,337.72
发出商品	600,678.12	1,319,325.18				1,920,003.30
周转材料						

消耗性生物资产					
建造合同形成的已完工未结算资产					
合计	7,437,604.89	8,115,272.94		1,245,190.46	14,307,687.37

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

适用 不适用

(4). 期末建造合同形成的已完工未结算资产情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

本公司期末存货无抵押、担保等情况。

10、持有待售资产

□适用 √不适用

11、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

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

12、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
尚未认证的待抵扣进项税		888,562.82
待摊费用	50,754.28	508,341.80
增值税留抵税额	14,184,690.06	5,597,239.18
预交所得税	1,951,711.51	2,906,812.23
合计	16,187,155.85	9,900,956.03

其他说明

无

13、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

14、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

15、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

16、长期股权投资

□适用 √不适用

17、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

18、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	37,823,934.92			37,823,934.92
2. 本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建工程转入				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				

4. 期末余额	37,823,934.92			37,823,934.92
二、累计折旧和累计摊销				
1. 期初余额	5,842,870.60			5,842,870.60
2. 本期增加金额	1,796,636.88			1,796,636.88
(1) 计提或摊销	1,796,636.88			1,796,636.88
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	7,639,507.48			7,639,507.48
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				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	30,184,427.44			30,184,427.44
2. 期初账面价值	31,981,064.32			31,981,064.32

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

√适用 □不适用

公司期末投资性房地产不存在减值因素，故未计提投资性房地产减值准备；

公司期末投资性房地产不存在抵押和担保等情况。

20、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	148,364,030.14	152,062,357.93
固定资产清理		
合计	148,364,030.14	152,062,357.93

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	149,728,590.54	42,455,459.18	6,236,535.09	6,801,665.58	4,709,025.36	209,931,275.75
2. 本期增加金额	1,161,257.29	5,322,343.83	1,121,816.11	3,104,407.85	246,230.08	10,956,055.16
(1) 购置		2,525,929.51	1,121,816.11	3,104,407.85	246,230.08	6,998,383.55
(2) 在建工程转入	1,161,257.29	2,796,414.32				3,957,671.61
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额	93,760.15	528,038.55	523,253.70	15,663.72		1,160,716.12
(1) 处置或报废		156,965.81	523,253.70	15,663.72		695,883.23
(2) 其他	93,760.15	371,072.74				464,832.89
4. 期末余额	150,796,087.68	47,249,764.46	6,835,097.50	9,890,409.71	4,955,255.44	219,726,614.79
二、累计折旧						
1. 期初余额	33,737,680.04	13,157,668.62	4,147,923.21	4,464,292.00	2,361,353.95	57,868,917.82
2. 本期增加金额	12,373,723.24	4,501,542.67	922,539.38	1,129,563.30	359,590.05	19,286,958.64
(1) 计提	12,373,723.24	4,501,542.67	922,539.38	1,129,563.30	359,590.05	19,286,958.64
3. 本期减少金额	4,648,829.03	945,279.00	198,357.08	826.70		5,793,291.81
(1) 处置或报废	4,648,829.03	945,279.00	198,357.08	826.70		5,793,291.81
4. 期末余额	41,462,574.25	16,713,932.29	4,872,105.51	5,593,028.60	2,720,944.00	71,362,584.65

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	109,333,513.43	30,535,832.17	1,962,991.99	4,297,381.11	2,234,311.44	148,364,030.14
2. 期初账面价值	115,990,910.50	29,297,790.56	2,088,611.88	2,337,373.58	2,347,671.41	152,062,357.93

(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

(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
辽宁（营口）沿海产业基地澄湖东路7号标准厂房	24,859,466.80	正在办理中
辽宁（营口）沿海产业基地澄湖东路8号标准厂房	23,496,207.06	正在办理中
合计	48,355,673.86	

其他说明：

√适用 □不适用

截止本报告期末，原值4,718,732.21元（净值为3,825,295.79元）的土地使用权和原值76,709,793.18元（净值为51,966,785.05元）的房屋建筑物共同抵押，用于向营口银行股份有限公司民丰支行申请贷款70,000,000.00元。

固定资产清理

□适用 √不适用

21、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	26,188,280.09	24,961,445.91
工程物资		
合计	26,188,280.09	24,961,445.91

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
Q4系列光伏组件高效自动化生产线	26,188,280.09		26,188,280.09	24,961,445.91		24,961,445.91

275kw 分布式光伏发电项目						
合计	26,188,280.09		26,188,280.09	24,961,445.91		24,961,445.91

(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
Q4 系列光伏组件高效自动化项目	133,000,000.00	24,961,445.91	4,023,248.50	2,796,414.32		26,188,280.09	49.68	49.68%				募集资金
厂区管网改造工程	1,050,000.00		963,302.75	963,302.75								自有资金
合计	134,050,000.00	24,961,445.91	4,986,551.25	3,759,717.07		26,188,280.09	/	/			/	/

(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

本报告期末，在建工程无迹象表明发生减值，未计提在建工程减值准备。

工程物资

(1). 工程物资情况

□适用 √不适用

22、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

23、油气资产

□适用 √不适用

24、使用权资产

□适用 √不适用

25、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	软件及其他	合计
一、账面原值					
1. 期初余额	8,573,105.81	6,755,471.63		3,432,015.58	18,760,593.02
2. 本期增加金额				1,599,905.32	1,599,905.32
(1) 购置				1,599,905.32	1,599,905.32
(2) 内部研发					
(3) 企业合并增加					
3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	8,573,105.81	6,755,471.63		5,031,920.90	20,360,498.34
二、累计摊销					

1. 期初余额	1,156,162.62	6,755,471.63		2,577,794.59	10,489,428.84
2. 本期增加 金额	187,757.88			1,137,143.90	1,324,901.78
(1) 计提	187,757.88			1,137,143.90	1,324,901.78
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	1,343,920.50	6,755,471.63		3,714,938.49	11,814,330.62
三、减值准备					
1. 期初余额					
2. 本期增加 金额					
(1) 计提					
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额					
四、账面价值					
1. 期末账面 价值	7,229,185.31			1,316,982.41	8,546,167.72
2. 期初账面 价值	7,416,943.19			854,220.99	8,271,164.18

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0%

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

√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
辽宁（营口）沿海产业基地澄湖东路 6-8 号厂房土地使用权	1,907,886.60	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

截止本报告期末，原值 4,718,732.21 元（净值为 3,825,295.79 元）的土地使用权和原值 76,709,793.18 元（净值为 51,966,785.05 元）的房屋建筑物共同抵押用于向营口银行股份有限公司民丰支行申请贷款 70,000,000.00 元。

26、开发支出

□适用 √不适用

27、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

28、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
租赁房屋装修费	80,277.75	59,321.28	66,553.68		73,045.35
租金		452,300.00	210,000.00		242,300.00
合计	80,277.75	511,621.28	276,553.68		315,345.35

其他说明：

无

29、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				
内部交易未实现利润	26,406,094.29	4,069,157.12	25,473,162.80	3,820,974.42
可抵扣亏损	25,700,005.31	5,490,171.07	5,512,557.92	1,378,139.48
无形资产	933,962.23	140,094.34	1,141,509.40	171,226.41
应收账款坏账准备	60,985,951.73	9,236,044.89	45,375,835.41	6,841,748.21
其他应收款坏账准备	877,882.33	135,897.99	1,629,974.06	248,409.33
存货跌价准备	14,301,191.64	2,270,384.40	7,437,604.89	1,240,846.40
广告宣传费	25,564.94	6,391.24		
合计	129,230,652.47	21,348,141.05	86,570,644.48	13,701,344.25

(2). 未经抵销的递延所得税负债

□适用 √不适用

(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	7,797,239.02	4,269,679.17
可抵扣亏损	21,960,142.92	23,073,288.62
合计	29,757,381.94	27,342,967.79

(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
2018			
2019		10,047,051.67	
2020	3,009,410.23	3,009,410.23	
2021	3,037,741.38	3,037,741.38	
2022	2,364,483.96	4,257,755.49	
2023	2,718,208.89	2,721,329.85	
2024	10,830,298.46		
合计	21,960,142.92	23,073,288.62	/

其他说明：

□适用 √不适用

30、其他非流动资产

□适用 √不适用

31、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		
抵押借款	70,000,000.00	35,000,000.00
保证借款		
信用借款	60,000,000.00	40,000,000.00
合计	130,000,000.00	75,000,000.00

短期借款分类的说明：

本公司按取得银行短期融资方式或条件确定借款类别。

(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

32、交易性金融负债

适用 不适用

33、衍生金融负债

适用 不适用

34、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	68,226,702.30	88,834,521.00
合计	68,226,702.30	88,834,521.00

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

35、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
应付货款	183,060,704.44	183,646,432.40
应付工程款	559,378.30	627,348.07
应付劳务费	35,000.00	14,363,199.74
应付运费	7,252,079.72	2,794,059.45
应付厂房款	42,256,891.44	42,256,891.44
合计	233,164,053.90	243,687,931.10

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
购买标准厂房款	42,256,891.44	依据补充协议本公司可分期支付
合计	42,256,891.44	/

其他说明

适用 不适用

36、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	316,165,001.05	368,771,990.67
合计	316,165,001.05	368,771,990.67

(2). 账龄超过1年的重要预收款项

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
华君电力（句容）有限公司	18,413,300.00	客户原因未发货
Sunedison Products Singapore Pte.Ltd	5,259,161.01	合同暂停货未发
S4 Solardo Brasil	3,559,597.00	客户原因未发货
中建材凯盛机器人（上海）有限公司	2,786,564.10	未验收
中电电气（南京）光能有限公司	2,600,000.00	客户原因未发货
江苏林洋光伏科技有限公司	2,518,800.00	客户原因未发货
浙江弘晨光伏能源有限公司	2,493,253.61	合同暂停
江苏昱星新材料科技股份有限公司	2,355,000.00	客户原因未发货
许昌首山天源光电科技有限公司	1,908,000.00	未验收
TT Corporatgion Company Limited	1,665,270.40	客户原因未发货
无锡环特太阳能科技有限公司	1,500,000.00	货已发尚未验收
常州亚玛顿股份有限公司	1,298,200.00	货已发尚未验收
隆基（古晋）私人有限公司	1,039,493.32	客户原因未发货
合肥中南光电有限公司	1,033,333.00	未验收
合计	48,429,972.44	

(3). 期末建造合同形成的已结算未完工项目情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、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	9,801,270.37	130,331,315.82	121,392,898.37	18,739,687.82
二、离职后福利-设定提存计划	84,955.03	12,427,624.69	12,428,083.88	84,495.84
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				

合计	9,886,225.40	142,758,940.51	133,820,982.25	18,824,183.66

(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	9,720,734.50	115,920,600.59	107,032,311.51	18,609,023.58
二、职工福利费		4,826,934.21	4,826,934.21	-
三、社会保险费	43,689.51	4,496,051.27	4,497,193.04	42,547.74
其中：医疗保险费	34,853.04	3,785,158.80	3,784,097.76	35,914.08
工伤保险费	5,350.57	376,080.57	378,894.24	2,536.90
生育保险费	3,485.90	334,811.90	334,201.04	4,096.76
四、住房公积金	21,340.00	3,752,609.08	3,773,949.08	-
五、工会经费和职工教育经费	15,506.36	521,324.13	530,063.99	6,766.50
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他		813,796.54	732,446.54	81,350.00
合计	9,801,270.37	130,331,315.82	121,392,898.37	18,739,687.82

(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	82,775.97	12,168,045.27	12,168,885.88	81,935.36
2、失业保险费	2,179.06	259,579.42	259,198.00	2,560.48
3、企业年金缴费				
合计	84,955.03	12,427,624.69	12,428,083.88	84,495.84

其他说明：

□适用 √不适用

38、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	7,666,614.27	6,666,913.76
消费税		
营业税		
企业所得税	9,668,463.65	6,747,819.82
个人所得税	251,172.14	170,757.88
城市维护建设税	585,646.32	405,410.91
教育费附加及地方教育费	410,523.62	327,604.37
房产税	111,634.47	496,714.50
其他	135,052.43	168,358.18
合计	18,829,106.90	14,983,579.42

其他说明：

无

39、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	1,200,000.00	
其他应付款	2,901,193.63	1,615,757.86
合计	4,101,193.63	1,615,757.86

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	2,242,239.83	670,889.35
个人备用金	134,564.66	214,142.68
其他	524,389.14	730,725.83
合计	2,901,193.63	1,615,757.86

(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

40、持有待售负债

□适用 √不适用

41、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		
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		
1年内到期的递延收益		229,334.82
合计		229,334.82

其他说明：

无

42、其他流动负债

其他流动负债情况

□适用 √不适用

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

43、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

44、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

45、租赁负债

□适用 √不适用

46、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

47、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

48、预计负债

□适用 √不适用

49、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	588,414.65	229,334.82	229,334.82	588,414.65	资产性政府补助
政府补助	200,000.00	234,900.00		434,900.00	收益性政府补助
合计	788,414.65	464,234.82	229,334.82	1,023,314.65	/

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
辽宁省 2013 年工业中小企业技术改造（技术创新成果转化应用）项目	817,749.46			229,334.81		588,414.65	与资产相关
机器人及智能制造产业发展项目		134,900.00				134,900.00	与资产相关
2019 年昆山市重点产业技术创新项目资金		100,000.00				100,000.00	与收益相关
2018 年昆山市重点产业技术创新项目资金	200,000.00					200,000.00	与收益相关
合计	1,017,749.46	234,900.00				1,023,314.65	

其他说明：

√适用 □不适用

政府补助披露详见本附注七、81

50、其他非流动负债

□适用 √不适用

51、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	75,556,667.00			30,222,667.00		30,222,667.00	105,779,334.00

其他说明：

根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司以 2018 年 12 月 31 日的总股本 75,556,667 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增股本 30,222,667 股，并于 2019 年 7 月 31 日完成工商变更登记。

52、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

53、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）	423,308,506.59		30,222,667.00	393,085,839.59
其他资本公积	31,901,785.58			31,901,785.58
合计	455,210,292.17		30,222,667.00	424,987,625.17

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

根据公司 2018 年年度股东大会决议，公司以 2018 年 12 月 31 日的总股本 75,556,667 股为基数，以资本公积金向全体股东每 10 股转增 4 股，合计转增股本 30,222,667 股，并于 2019 年 7 月 31 日完成工商变更登记。

54、库存股

□适用 √不适用

55、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计入 其他综合收益 当期转入留存 收益	减：所得税费 用	税后归属于母 公司	税后归属于少 数股东	
一、不能重分 类进损益的其 他综合收益								
其中：重新计 量设定受益计 划变动额								
权益法下不 能转损益的其 他综合收益								
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								
二、将重分类 进损益的其他	-128,554.31	-30,363.94				-30,363.94		-158,918.25

综合收益								
其中：权益法 下可转损益的 其他综合收益								
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								
现金流量套 期损益的有效 部分								
外币财务报 表折算差额	-128,554.31	-30,363.94				-30,363.94		-158,918.25
其他综合收益 合计	-128,554.31	-30,363.94				-30,363.94		-158,918.25

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

56、专项储备

√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
安全生产费	11,290,942.93	2,622,286.09	47,004.90	13,866,224.12
合计	11,290,942.93	2,622,286.09	47,004.90	13,866,224.12

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

57、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	26,946,791.43	6,368,857.38		33,315,648.81
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	26,946,791.43	6,368,857.38		33,315,648.81

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按本期净利润10%提取法定盈余公积金。

58、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	320,630,969.15	264,119,090.93
调整期初未分配利润合计数(调增+,调减-)		
调整后期初未分配利润	320,630,969.15	264,119,090.93
加:本期归属于母公司所有者的净利润	60,138,252.58	84,799,245.29
减:提取法定盈余公积	6,368,857.38	4,864,800.30
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	25,689,266.78	23,422,566.77
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	348,711,097.57	320,630,969.15

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 元。

5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 元。

59、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	855,211,309.67	521,097,441.08	725,932,646.14	433,895,986.28
其他业务	6,805,921.73	12,286,696.41	30,395,387.02	39,911,069.53
合计	862,017,231.40	533,384,137.49	756,328,033.16	473,807,055.81

其他说明：

无

60、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	3,439,239.03	2,416,238.99
教育费附加	2,536,118.18	1,515,210.50
资源税		
房产税	1,362,209.84	1,464,254.63
土地使用税	1,008,724.82	1,009,243.71
车船使用税		
印花税	429,499.04	346,683.26
河道费		
其他	4,266.24	2,854.08
合计	8,780,057.15	6,754,485.17

其他说明：

无

61、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
工资	20,120,489.03	10,994,263.70
包装及运杂费	26,599,872.31	16,226,175.37
差旅费	11,912,283.04	10,362,462.35
展览费	1,053,357.18	825,779.65
广告宣传费	496,722.69	731,127.25
车辆使用费	54,917.54	75,579.45
出口货物信用保险	70,226.13	396,231.88
签证费	120,291.00	131,441.46
办公费	2,762,994.80	3,020,137.03
国外佣金	4,749,268.13	2,615,570.12

其他	325,935.94	2,912,744.01
调试维修材料费	4,337,276.07	2,886,444.51
合计	72,603,633.86	51,177,956.78

其他说明：

无

62、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
工资及福利费	38,253,350.80	26,740,496.95
办公费	2,276,955.59	1,595,194.22
交通、车辆费	1,173,553.93	1,211,475.46
业务招待费	1,731,424.68	994,733.39
固定资产折旧	4,862,564.80	4,309,756.40
各项税费	52,464.59	15,971.75
差旅费	3,173,803.18	3,082,722.61
租金	2,437,586.13	1,784,610.15
各项经费	384,934.04	434,631.44
招聘费	855,501.44	116,907.65
咨询及审计服务费	4,348,051.79	3,973,809.91
无形资产、长期待摊摊销	1,327,734.07	670,464.55
低值易耗品摊销	32,158.86	243,573.46
董事会费	405,062.00	427,941.51
解除劳动合同补偿金	1,871,627.82	182,656.24
其他	4,037,028.84	6,964,593.76
合计	67,223,802.56	52,749,539.45

其他说明：

无

63、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
工资及附加	36,635,303.20	23,389,236.07
材料费用	36,908,624.25	27,098,164.16
加工费	83,480.52	
折旧费	834,629.58	924,513.57
差旅费	1,346,003.39	1,436,126.28
其他费用	74,078.35	5,285,716.22
外委费	402,433.95	604,964.31
合计	76,284,553.24	58,738,720.61

其他说明：

无

64、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
利息支出	4,658,819.82	3,993,786.37
减：利息收入	-7,280,878.09	-3,317,447.81
汇兑损失	4,395,019.01	-4,443,797.98
减：汇兑收益	-6,605,689.98	-2,337,136.67
银行手续费	249,667.42	419,860.11
现金折扣	-1,066,391.75	-444,480.74
其他		629.00
合计	-5,649,453.57	-6,128,587.72

其他说明：

无

65、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
辽宁省 2013 年工业中小企业技术改造（技术创新成果转化应用）项目	229,334.81	229,334.81
软件产品增值税即征即退		
代扣代缴个税手续费返还		
专利补助金	73,040.00	65,770.00
企业研究开发费用财政奖励资金	20,000.00	104,500.00
2017 年度省科技奖奖金	600,000.00	100,000.00
研发用固定资产补助		139,440.00
基于机器视觉的光伏太阳能电池自动化监测设备研发及其产业化		300,000.00
高新技术企业培育资金	260,000.00	595,537.00
太阳能光伏电池片智能焊接机器人研发及产业化		300,000.00
2018 年昆山市机器人及智能制造产业发展专项资金项目		307,400.00
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	201,381.38	198,610.06
稳岗基金	47,172.35	6,387.00
企业扶持发展基金	48,000.00	41,300.00
2018 年外经贸发展专项资金		284,752.00
软件产品增值税即征即退	482,888.26	
收沿海产业基地土地使用税补助	640,000.00	
RD 经费增量奖励后补助资金	380,000.00	
姑苏创业天使资金	170,000.00	
软著返还补助	1,200.00	
加计抵扣增值税调整	1,986.50	
失业保险补助	3,647.00	
个税扣缴税款手续费	23,197.12	55,295.39

合计	3,181,847.42	2,728,326.26
----	--------------	--------------

其他说明：

无

66、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		
处置长期股权投资产生的投资收益		217,800
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
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		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-1,043,956.14	
合计	-1,043,956.14	217,800

其他说明：

无

67、净敞口套期收益

□适用 √不适用

68、公允价值变动收益

□适用 √不适用

69、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
其他应收款坏账损失	-717,670.40	
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		
应收账款坏账损失	20,175,429.56	
合计	19,457,759.16	

其他说明：

无

70、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		12,052,355.32
二、存货跌价损失	8,115,272.94	2,189,816.96
三、可供出售金融资产减值损失		
四、持有至到期投资减值损失		
五、长期股权投资减值损失		
六、投资性房地产减值损失		
七、固定资产减值损失		
八、工程物资减值损失		
九、在建工程减值损失		
十、生产性生物资产减值损失		
十一、油气资产减值损失		
十二、无形资产减值损失		
十三、商誉减值损失		
十四、其他		
合计	8,115,272.94	14,242,172.28

其他说明：

无

71、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
处置未划分为持有待售的固定资产、在建工程、生产性生物		

资产及无形资产的处置利得或损失：		
其中：固定资产处置利得	87,909.51	42,974.25
出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组（子公司和业务除外）时确认的处置利得或损失	-58,449.65	
合计	29,459.86	42,974.25

其他说明：

无

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			
债务重组利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
盘盈利得		8,097.49	
其他	315,569.34	124,170.29	
合计	315,569.34	132,267.78	

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

72、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		89,979.62	
其中：固定资产处置损失		89,979.62	
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	159,542.64		
其他	192,593.77	1,224,656.25	
合计	352,136.41	1,314,635.87	

其他说明：

无

73、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	22,067,912.37	20,805,676.92
递延所得税费用	-7,646,796.80	-4,272,989.34
合计	14,421,115.57	16,532,687.58

(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	83,948,252.64
按法定/适用税率计算的所得税费用	10,039,451.73
子公司适用不同税率的影响	-1,372.23
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	633,155.42
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-469,025.12
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	2,187,903.43
研究开发费加计扣除的纳税影响	-5,545,645.09
子公司利润分配的影响	-7,050,000.00
本期专项储备变化的影响	337,678.02
前期未确认递延所得税资产的资产减值的影响	824,566.14
合并报表抵消影响	4,069,157.12
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	521,268.15
所得税费用	14,531,765.89

其他说明：

□适用 √不适用

74、其他综合收益

√适用 □不适用

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见本附注七、55 其他综合收益。

75、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
利息收入	7,280,878.09	3,317,629.88
退回保证金	31,303,998.21	9,033,902.50
收到往来款	33,496,512.79	21,001,010.47

补贴收入	3,164,215.49	1,904,256.06
其他	1,627,326.13	1,923,462.12
合计	76,872,930.71	37,180,261.03

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
运杂费	12,916,524.38	13,924,819.43
广告、展览费	1,697,024.39	1,765,384.79
差旅费	14,317,106.82	12,129,470.55
佣金、翻译	4,456,890.67	3,953,063.40
办公费	1,582,109.49	1,000,599.55
咨询及审计费	3,787,131.18	3,983,912.71
招聘费	823,902.37	66,207.54
招待费	1,940,475.50	1,493,378.96
交通、车辆使用费	1,201,975.54	704,226.93
研发费	2,643,022.98	1,542,473.71
支付往来款	62,433,774.35	6,022,969.48
支付保证金	8,176,467.50	25,346,534.16
中标服务费	3,783.61	
租金及物业费	8,659,735.29	4,404,656.06
安装调试劳务费	4,617,953.80	4,498,437.94
其他	9,384,729.54	4,248,917.96
装修费	3,547,509.99	
合计	142,190,117.40	85,085,053.17

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

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

适用 不适用

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

适用 不适用

76、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	69,527,137.07	90,260,735.62
加: 资产减值准备	25,723,956.95	10,949,066.31
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	21,083,595.53	15,824,640.83
使用权资产摊销		
无形资产摊销	1,324,901.78	698,125.36
长期待摊费用摊销	276,553.68	148,548.92
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)	-29,459.86	-42,974.25
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		89,979.62
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		
财务费用(收益以“-”号填列)	3,632,111.90	1,325,609.53
投资损失(收益以“-”号填列)	1,043,956.14	-217,800.00
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-7,646,796.80	-4,272,989.33
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)		
存货的减少(增加以“-”号填列)	-3,252,934.32	-139,261,303.95
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-130,381,598.71	-138,456,632.84
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	-71,035,481.11	177,172,909.53
其他	2,699,900.20	2,395,928.06
经营活动产生的现金流量净额	-87,034,157.55	16,613,843.41
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	351,174,831.73	413,401,276.60
减: 现金的期初余额	413,401,276.60	422,550,956.95
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	-62,226,444.87	-9,149,680.35

(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	351,174,831.73	413,401,276.60
其中：库存现金	139,647.68	219,784.17
可随时用于支付的银行存款	351,035,184.05	413,181,492.43
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	351,174,831.73	413,401,276.60
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

77、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

78、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	12,881,796.62	
其中：银行存款	764,204.80	诉讼保全
银行承兑汇票保证金	11,312,854.83	银承保证金
保函保证金	318,342.87	保函保证金
信用证保证金	486,394.12	信用证保证金
应收票据	52,138,044.30	票据质押
存货		
固定资产	51,966,785.05	贷款抵押
无形资产	3,825,295.79	贷款抵押
合计	120,811,921.76	/

其他说明：

无

79、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	-	-	
其中：美元	6,906,171.10	6.9762	48,178,830.83
欧元	544,275.75	7.8155	4,253,787.12

港币			
瑞士法郎	11.05	7.2028	79.59
应收账款	-	-	
其中：美元	12,322,505.63	6.9762	85,964,263.78
欧元	15,014.40	7.8155	117,345.04
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

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

80、套期

适用 不适用

81、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
辽宁省 2013 年工业中小企业技术改造（技术创新成果转化应用）项目	588,414.65	递延收益	229,334.81
专利补助金	73,040.00	其他收益	73,040.00
企业研究开发费用财政奖励资金	20,000.00	其他收益	20,000.00
企业研究开发费用财政奖励资金	104,500.00	其他收益	
2017 年度省科技奖奖金	600,000.00	其他收益	600,000.00
2017 年度省科技奖奖金	100,000.00	其他收益	
基于机器视觉的光伏太阳能电池自动化监测设备研发及其产业化	300,000.00		
高新技术企业培育资金	595,537.00	其他收益	
太阳能光伏电池片智能焊接机器人研发及产业化	300,000.00		
2018 年昆山市机器人及智能制造产业发展专项资金项目	200,000.00		

2019 年昆山市重点产业技术创新项目资金	100,000.00		
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	201,381.38	其他收益	201,381.38
稳岗基金	47,172.35	其他收益	47,172.35
企业扶持发展基金	48,000.00	其他收益	48,000.00
2018 年外经贸发展专项资金	284,752.00		
软件产品增值税即征即退	482,888.26	其他收益	482,888.26
专利补助金	65,770.00	其他收益	
收沿海产业基地土地使用税补助	640,000.00	其他收益	640,000.00
RD 经费增量奖励后补助资金	380,000.00	其他收益	380,000.00
姑苏创业天使资金	170,000.00	其他收益	170,000.00
软著返还补助	1,200.00	其他收益	1,200.00
加计抵扣增值税调整	1,986.50	其他收益	1,986.50
失业保险补助	3,647.00	其他收益	3,647.00
机器人及智能制造产业发展项目	139,440.00	其他收益	
机器人及智能制造产业发展项目	134,900.00		
2018 年昆山市机器人及智能制造产业发展专项资金项目-分期付款项目	307,400.00	其他收益	
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	198,610.06	其他收益	
稳岗基金	6,387.00	其他收益	
2016 年下半年-2017 上半年扶持发展基金	41,300.00		
稳岗基金	3,647.00	其他收益	3,647.00

(2). 政府补助退回情况

□适用 √不适用

其他说明：

无

82、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

是否存在通过多次交易分步处置对子公司投资且在本期丧失控制权的情形

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

（1）2019 年度新增子公司

①辰锦智能于 2019 年 1 月 28 日成立，苏州市吴中区市场监督管理局颁发的 91320506MA1XUTX44N 号法人营业执照，注册资本为 300 万元。经董事会批准，公司向其增资 700 万元，占其注册资本的 70%。后向自然人股东受让 7%的股权，占其注册资本的 77%。截止本报告期期末，公司实缴出资 770 万元，自然人葛景实缴出资 230 万元。按股东认缴出资确认表决权比例，公司表决权比例为 77%，公司按 77%比例将其纳入合并范围。

②苏州拓升于 2019 年 5 月 31 日成立，取得苏州市吴中区市场监督管理局颁发的 91320506MA1YGA9Q4K 号法人营业执照，注册资本为 1000 万元，公司认缴出资 700 万元，占其注册资本的 70%，自然人王玉明认缴出资 300 万元，占注册资本的 30%。截止本报告期期末，公司实缴出资 450 万元，自然人王玉明实缴出资 150 万元。按股东认缴出资确认表决权比例，公司表决权比例为 70%，公司按 70%比例将其纳入合并范围。

③映真先进制造技术研究院于 2019 年 6 月 17 日成立，取得苏州工业园区市场监督管理局颁发的 91320506MA1YJYL34C 号法人营业执照，注册资本为 20000 万元，公司认缴出资 20000 万元，占其注册资本的 100%。截止本报告期期末，公司实缴出资 251.78 万元。公司表决权比例为 100%，公司按 100%比例将其纳入合并范围。

（2）2019 年度减少子公司

山东金辰因经营环境的变化以及公司发展规划和经营方针的调整，公司于 2018 年 6 月 19 日同意注销山东公司，本报告期公司未将山东公司纳入合并范围。

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	
营口金辰自动化有限公司	营口	营口	装备制造	100.00		同一控制下企业合并
苏州巨能图像检测技术有限公司	昆山	昆山	研发、生产、销售	60.00		新设
辽宁金辰自动化研究院有限公司	沈阳	沈阳	技术开发及设计	100.00		新设
营口金辰巨能贸易有限公司	营口	营口	国内外贸易	100.00		新设
映真自动化(集团)有限公司	香港	香港	实业投资	100.00		新设
苏州德睿联自动化科技有限公司	苏州	苏州	研发、生产、销售	70.00		新设
营口金辰太阳能设备有限公司	营口	营口	装备制造	100.00		非同一控制下的企业合并
苏州辰正太阳能设备有限公司	昆山	昆山	研发、生产、销售	100.00		新设
辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司	沈阳	沈阳	技术开发及设计	100.00		新设
苏州映真智能科技有限公司	苏州	苏州	研发、生产、销售	70.00		新设
苏州新辰智慧信息技术有限公司	苏州	苏州	技术研发、咨询及转让	99.50		新设
苏州金宸星锐智能科技有限公司	苏州	苏州	研发、设计、制造、销售	75.00		新设
映真先进制造技术装备南通有限公司	南通	南通	研发、生产、销售及技术服务	100.00		新设
苏州辰锦智能科技有限公司	苏州	苏州		77.00		新设
苏州拓升智能装备有限公司	苏州	苏州		70.00		新设
苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司	苏州	苏州	研究和试验发展	100.00		新设

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

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：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

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
苏州巨能图像检测技术有限公司	40%	4,789,410.66		6,799,028.36
苏州德睿联自动化科技有限公司	30%	7,189,330.22	3,000,000.00	14,910,583.54
苏州映真智能科技有限公司	30%			
苏州金宸星锐智能科技有限公司	25%			
苏州新辰智慧信息技术有限公司	0.5%			
苏州辰锦智能科技有限公司	30%	-1,547,188.95		1,452,811.05
苏州拓升智能装备有限公司	30%	-1,042,667.44		457,332.56

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

①苏州映真章程约定按照股东注册资本实缴比例分担利润或亏损。截止本报告期末，自然人股东潘加永、刘光照、戴秋喜尚未出资，本公司享有苏州映真 100%表决权比例；

②苏州新辰章程约定按照股东注册资本实缴比例分担利润或亏损。截止本报告期末，自然人张振东未实缴出资，本公司享有苏州新辰 100%表决权比例；

③苏州金宸章程约定按照股东注册资本实缴比例分担利润或亏损。截止本报告期末，自然人未实缴出资，本公司享有苏州金宸 100%表决权比例；

④南通映真于 2018 年 12 月 28 日成立，取得南通市经济技术开发区市场监督管理局颁发的 91320691MA1XPHCH75 号法人营业执照，南通映真注册资本为 20,000.00 万元，公司认缴出资 20,000.00 万元，占其注册资本的 100.00%。截止本报告期末，公司尚未出资。

⑤苏州辰锦章程约定按照股东注册资本认缴比例分担利润或亏损。截止本报告期末，本公司实缴出资 770 万元，自然人股东均实缴出资 230 万元，本公司享有苏州辰锦 77%表决权比例；

⑥苏州拓升章程约定按照股东注册资本认缴比例分担利润或亏损。截止本报告期末，本公司实缴出资 450 万元，自然人股东实缴出资 150 万元，本公司享有苏州拓升 70%表决权比例。

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
苏州巨能图像检测技术有限公司	97,713,378.97	652,445.19	98,365,824.16	77,631,585.07	434,900.00	78,066,485.07	81,186,846.36	516,152.43	81,702,998.79	73,450,290.76	200,000.00	73,650,290.76
苏州德睿联自动化	88,710,293.84	1,291,994.44	90,002,288.28	41,226,366.16		41,226,366.16	75,496,234.68	554,755.06	76,050,989.74	41,290,759.19		41,290,759.19

科 技 有 限 公 司												
----------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

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
苏州巨能图像检测技术有限公司	70,569,348.13	11,973,526.66	11,973,526.66	709,445.72	42,544,577.19	5,146,478.17	5,146,478.17	-1,557,296.34
苏州德睿联自动化科技有限公司	112,297,090.36	23,964,434.06	23,964,434.06	939,466.98	75,831,512.01	14,537,047.97	14,537,047.97	847,656.76

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

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

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理（例如本公司信用管理部对公司发生的赊销业务进行逐笔进行审核）。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

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，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款以及长期应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款、其他应收款及长期应收款，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。

(1) 信用风险显著增加判断标准

本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑在无须付出不必要的额外成本或努力即可获得合理且有依据的信息，包括基于本公司历史数据的定性和定量分析、外部信用风险评级以及前瞻性信息。本公司以单项金融工具或者具有相似信用风险特征的金融工具组合为基础，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变化情况。

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；债务人很可能破产或进行其他财务重组；发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

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

(3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 38.24% (比较期：33.48%)；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 62.33% (比较：48.30%)。

2. 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。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产。本公司承受外汇风险主要与所持有美元的银行存款、以美元结算的购销业务有关，由于美元与本公司的功能货币之间的汇率变动使本公司面临外汇风险。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

截止 2019 年 12 月 31 日，有关外币资产的余额情况参见附注七、79。

② 敏感性分析

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于其他应付款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

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

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

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

公司的实际控制人为李义升先生和杨延女士夫妇二人，截止本报告期期末，李义升直接持有公司 50,015,692 股，直接持股比例为 47.28%；杨延女士直接持有公司 5,069,400 股，直接持股比例为 4.79%，杨延女士通过金辰投资间接持股比例为 2.30%，两人合计持股比例为 54.37%。

2、本企业的子公司情况

适用 不适用

本企业子公司的情况详见附注九、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

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
营口金晨门窗设备有限公司	本公司实际控制人李义升的胞兄李仪新与其配偶耿慧投资的公司
大连达硕信息技术有限公司	本公司董事张尔健担任其董事，并持有 25%股权
大连纳德投资有限公司	本公司董事张尔健担任其副总经理
阜新银行股份有限公司	本公司高管张欣担任其独立非执行董事
辽宁通益科技合伙企业（有限公司）	本公司实际控制人李义升和杨延设立的企业
格润智能光伏南通有限公司	辽宁通益科技合伙企业（有限公司）投资设立的企业，并持有 52%股权
隆基绿能科技股份有限公司及其控股子公司	公司原总裁邹宗海先生曾任隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基股份”）董事
骆驼绿色电力科技（大连）有限公司	格润智能光伏南通有限公司 100%持股

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
营口金晨门窗设备有限公司	采购商品或劳接受务	24,805.82	76,440.00

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
格润智能光伏南通有限公司	销售商品	28,197,975.58	39,854,700.84
隆基绿能科技股份有限公司及其控股子公司	销售商品	139,695,096.32	

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

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

本公司作为被担保方

适用 不适用

单位：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
李义升、杨延	70,000,000.00	2018年6月26日	2021年6月25日	否

关联担保情况说明

适用 不适用

本公司实际控制人李义升、杨延已向营口银行民丰支行承诺，为确保本公司与营口银行民丰支行于2019年7月12日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-006的《借款合同》、2019年8月27日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-007的《借款合同》、2019年9月11日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-008的《借款合同》的履行，自愿为营口银行民丰支行对贵公司依上述借款合同所享有的债权提供不可撤销连带责任保证担保。截止本报告期末，本公司向营口银行民丰支行借款余额为70,000,000.00元。

(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：万元 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	872.13	571.34

(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	格润智能	27,338,594.13	1,817,854.90	15,283,452.97	764,172.65
其他应收款	格润智能			800,000.00	40,000.00
应收账款	骆驼绿色电力	271,579.75	27,157.98		
其他应收款	隆基绿能及其子公司	100,000.00	5,000.00		
预付账款	隆基绿能及其子公司	1,000,000.00			
应收账款	隆基绿能及其子公司	96,525,450.55	5,328,145.16		

(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
预收款项	格润智能	302,313.67	13,450.00
应付账款	格润智能	15,698.57	
其他应付款	格润智能	1,800,000.00	
预收款项	隆基绿能及其子公司	75,010,678.08	

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

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

(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:元 币种:人民币

拟分配的利润或股利	19,040,280.12
经审议批准宣告发放的利润或股利	

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。

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

(1)2020 年 3 月 5 日公司召开第三届董事会第十九次会议，同意注销营口金辰巨能贸易有限公司、苏州金宸星锐智能科技有限公司以及映真先进制造技术装备南通有限公司三家子公司。

(2)2020 年 3 月 27 日，公司第三届董事会第二十次会议审议通过了拟设立控股子公司金辰双子太阳能光伏科技(营口)有限公司(以下简称金辰双子)的议案。公司拟向金辰双子投资 920 万元，持有投资后金辰双子 92%的股权。

(3)公司拟受让子公司苏州新辰智慧信息技术有限公司(以下简称“新辰智慧”)少数股东持有的 0.5%的股权，上述股权转让完成后，新辰智慧将变更为公司全资子公司。

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

公司以智能自动化装备研发、生产、销售和相关服务作为主营业务，未开展多元化经营，根据内部管理的现实情况，未划分报告分部。

(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

(1) 主营业务(分产品)

产品名称	2019 年度发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件自动化设备	751,040,052.48	482,078,157.44
光伏电池自动化设备	32,144,390.72	16,365,751.46
其它功能性设备及配套件	72,026,866.47	22,653,532.18
合计	855,211,309.67	521,097,441.08

产品名称	2018 年度发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件自动化装备	673,131,664.28	404,263,145.59
光伏电池自动化装备	2,069,811.94	2,035,008.39
其它功能性设备及配套件	50,731,169.92	27,597,832.30
合计	725,932,646.14	433,895,986.28

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	2019 年度发生额	
	营业收入	营业成本
国内收入	747,650,877.66	444,440,002.82
出口收入	107,560,432.01	76,857,438.26
合计	855,211,309.67	521,297,441.08

地区名称	2018 年度发生额	
	营业收入	营业成本
国内收入	546,479,005.95	326,094,401.18
出口收入	179,453,640.19	107,801,585.10
合计	725,932,646.14	433,895,986.28

(3) 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例%
单位一	256,596,927.30	29.77

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例%
单位二	75,221,238.94	8.73
单位三	45,664,105.62	5.30
单位四	37,800,884.95	4.39
单位五	31,431,075.76	3.65
合计	446,714,232.57	51.82

8、其他

适用 不适用

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	255,738,583.85
1 年以内小计	255,738,583.85
1 至 2 年	109,373,969.44
2 至 3 年	28,865,593.40
3 年以上	
3 至 4 年	19,402,146.09
4 至 5 年	14,729,701.42
5 年以上	23,263,337.46
合计	451,373,331.66

(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	15,994,358.93	3.54	15,994,358.93	100.00		14,080,992.96		14,080,992.96		
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款						6,175,250.00	1.87	6,175,250.00	100.00	
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款						7,905,742.96	2.39	7,905,742.96	100.00	
按组合计提坏账准备	435,378,972.73	96.46	43,257,031.69	9.94	392,121,941.04	316,120,358.51	95.74	30,191,915.30	9.55	285,928,443.21
其中：										
组合1账龄组合	396,117,445.14	87.76	43,257,031.69	10.92	352,860,413.45	89,021,327.30	26.96	30,191,915.30	33.92	58,829,412.00
组合2：合并报表范围内	39,261,527.59	8.70			39,261,527.59	227,099,031.21	68.78		-	227,099,031.21
合计	451,373,331.66	100.00	59,251,390.62	13.13	392,121,941.04	330,201,351.47	100.00	44,272,908.26	13.41	285,928,443.21

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

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
电气(南京)新能源有限公司	6,175,250.00	6,175,250.00	100.00	企业经营不善, 本公司预计该款项难以收回
润峰电力有限公司	2,450,000.00	2,450,000.00	100.00	预计无法收回
润恒光能有限公司	1,648,900.00	1,648,900.00	100.00	预计无法收回
山东宇泰光电科技有限公司	1,428,400.00	1,428,400.00	100.00	预计无法收回
中电电气(上海)太阳能科技有限公司	1,206,111.00	1,206,111.00	100.00	预计无法收回
浙江天启太阳能科技有限公司	939,876.92	939,876.92	100.00	预计无法收回
常州天合光能有限公司	683,739.59	683,739.59	100.00	预计无法收回
江苏容纳光伏科技有限公司	312,000.00	312,000.00	100.00	预计无法收回
宁夏银星能源光伏发电设备制造有限公司	284,080.00	284,080.00	100.00	预计无法收回
江西省博盈能源科技有限公司	258,000.00	258,000.00	100.00	预计无法收回
金坛正信光伏电子有限公司	144,621.00	144,621.00	100.00	预计无法收回
其他	463,380.42	463,380.42	100.00	预计无法收回
合计	15,994,358.93	15,994,358.93	100.00	

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: 组合1 账龄组合

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 (%)
1 年以内	249,774,311.40	12,488,715.57	5%
1-2 年	94,852,911.54	9,485,291.15	10%
2-3 年	22,789,675.70	4,785,831.90	21%
3-4 年	19,365,821.03	7,939,986.62	41%
4-5 年	2,429,746.94	1,652,227.92	68%
5 年以上	6,904,978.53	6,904,978.53	100%
合计	396,117,445.14	43,257,031.69	

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	44,272,908.26	14,978,482.36				59,251,390.62
合计	44,272,908.26	14,978,482.36				59,251,390.62

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

单位名称	余额	占应收账款余额的比例	坏账准备余额
单位一	72,282,281.37	16.01	3,614,114.07
单位二	34,000,000.00	7.53	1,700,000.00
单位三	27,304,994.13	6.05	1,814,494.90
单位四	24,903,000.00	5.52	2,490,300.00
单位五	19,070,312.87	4.22	971,161.80
合计	177,560,588.37	39.34	10,590,070.77

(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		
应收股利	68,634,002.22	21,634,002.22
其他应收款	84,963,265.63	25,630,233.48
合计	153,597,267.85	47,264,235.70

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

(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

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
苏州巨能图像检测技术有限公司	21,634,002.22	21,634,002.22
苏州德睿联自动化科技有限公司	7,000,000.00	
营口金辰太阳能设备有限公司	40,000,000.00	
合计	68,634,002.22	21,634,002.22

(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	84,796,026.26
1 年以内小计	84,796,026.26
1 至 2 年	197,203.22
2 至 3 年	513,927.61
3 年以上	
3 至 4 年	227,655.45
4 至 5 年	

5 年以上	58,997.88
合计	85,793,810.42

(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
往来款	82,202,575.85	20,294,307.61
出口退税款		
投标保证金	3,105,227.30	5,095,371.50
个人备用金及借款	478,686.27	1,109,175.30
展会订金		645,555.79
押金	7,321.00	23,605.40
合计	85,793,810.42	27,168,015.60

(3). 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

(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
营口金辰太阳能设备有限公司	借款	38,873,969.38	1 年以内	45.31	
映真自动化(集团)有限公司	借款	14,315,552.57	3 年以内	16.69	
苏州辰锦智能科技有限公司	借款	13,400,000.00	1 年以内	15.62	
苏州映真智能科技有限公司	借款	5,700,000.00	2 年以内	6.64	
苏州新辰智慧信息技术有限公司	借款	3,930,000.00	2 年以内	4.58	
合计		76,219,521.95		88.84	

(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	83,596,422.45		83,596,422.45	69,028,601.45		69,028,601.45
对联营、合营企业投资						
合计	83,596,422.45		83,596,422.45	69,028,601.45		69,028,601.45

(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
营口金辰自动化有限公司	38,693,956.04			38,693,956.04		
苏州巨能图像检测技术有限公司	1,200,000.00			1,200,000.00		
辽宁金辰自动化研究院有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
营口金辰巨能贸易有限公司	500,000.00			500,000.00		
苏州德睿联自动化科技有限公司	700,000.00			700,000.00		
营口金辰太阳能设备有限公司	6,334,645.41			6,334,645.41		
苏州辰正太阳能设备有限公司	15,000,000.00			15,000,000.00		
辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司	3,500,000.00			3,500,000.00		
苏州映真智能科技有限公司	700,000.00			700,000.00		
苏州新辰智慧信息技术有限公司	200,000.00			200,000.00		
苏州金宸星锐	200,000.00	550,000.00		750,000.00		

智能科技有限公司					
苏州辰锦智能科技有限公司		7,000,000.00		7,000,000.00	
苏州拓升智能装备有限公司		4,500,000.00		4,500,000.00	
苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司		2,517,821.00		2,517,821.00	
合计	69,028,601.45	14,567,821.00		83,596,422.45	

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

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	803,630,171.77	664,573,469.93	679,710,820.77	548,622,445.30
其他业务	4,982,334.72	13,349,956.57	32,572,805.20	33,289,159.30
合计	808,612,506.49	677,923,426.50	712,283,625.97	581,911,604.60

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	47,000,000.00	21,634,002.22
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		-735,221.22
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益		
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产取得的投资收益		
持有至到期投资在持有期间的投资收益		
处置持有至到期投资取得的投资收益		
可供出售金融资产在持有期间取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
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		
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益	-353,423.52	
合计	46,646,576.48	20,898,781.00

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	29,459.86	
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）	3,181,847.42	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、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减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		

受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-36,567.07	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-400,368.46	
少数股东权益影响额	-149,969.31	
合计	2,624,402.44	

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	6.62	0.57	0.57
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	6.33	0.54	0.54

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

第十二节 备查文件目录

备查文件目录	一、载有公司法定代表人签名的年度报告
备查文件目录	二、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
备查文件目录	三、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

董事长：李义升

董事会批准报送日期：2020年4月15日

修订信息

适用 不适用