

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 2018 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、华普天健会计师事务所（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十次会议通过，公司拟以2018年末总股本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）；以2018年末总股本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。该方案须提交公司2018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2018年年度报告涉及的公司未来经营计划、发展战略等前瞻性描述，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，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.....	11
第四节	经营情况讨论与分析.....	18
第五节	重要事项.....	30
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	53
第七节	优先股相关情况.....	58
第八节	董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	59
第九节	公司治理.....	66
第十节	公司债券相关情况.....	67
第十一节	财务报告.....	68
第十二节	备查文件目录.....	179

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
山东金辰	指	山东金辰智能科技有限公司
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
格润智能	指	格润智能光伏南通有限公司
金辰有限	指	营口金辰机械有限公司，系公司前身
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）
华普天健	指	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
协鑫集成	指	协鑫集成科技股份有限公司
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。
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。
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。
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。
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对产品完成的整个生产过程进行优化管理的系统。
光伏五三一新政	指	国家发展改革委、财政部、国家能源局于 2018 年 5 月 31 日出台的《关于 2018 年光伏发电有关事项的通知》中发布的关于光伏行业发展及相关补贴标准变化的相关政策。
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	2018 年 1 月 1 日至 2018 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	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
	签字会计师姓名	宫国超、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	中泰证券股份有限公司
	办公地址	济南市市中区经七路 86 号
	签字的保荐代表人姓名	王建刚、王吉庆
	持续督导的期间	2017 年 10 月 18 日至 2019 年 12 月 31 日
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	2018年	2017年	本期比上年同期增减 (%)	2016年
营业收入	756,328,033.16	570,833,432.94	32.50	428,655,025.75
归属于上市公司股东的净利润	84,799,245.29	76,166,116.58	11.33	65,391,738.78
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	83,698,441.20	75,211,295.17	11.28	63,993,459.27
经营活动产生的现金流量净额	16,613,843.41	26,745,898.37	-37.88	-7,359,100.05
投资活动产生的现金流量净额	-1,015,165.39	-39,987,482.08	-97.46	-4,965,852.77
筹资活动产生的现金流量净额	-27,416,535.21	343,992,392.11	-107.97	-19,038,473.50
	2018年末	2017年末	本期末比上年同期末增减 (%)	2016年末
归属于上市公司股东的净资产	889,507,108.37	825,863,056.10	7.71	418,690,965.09
总资产	1,705,911,115.30	1,444,047,043.06	18.13	912,167,785.46

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2018年	2017年	本期比上年同期增减 (%)	2016年
--------	-------	-------	---------------	-------

基本每股收益（元/股）	1.12	1.27	-11.81	1.15
稀释每股收益（元/股）	1.12	1.27	-11.81	1.15
扣除非经常性损益后的基本每股收益（元/股）	1.11	1.26	-11.90	1.13
加权平均净资产收益率（%）	9.53	14.98	减少5.45个百分点	16.98
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	9.41	14.79	减少5.38个百分点	16.61

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和净利润获得了较快增长。2018 年相比 2017 年营业收入增长了 32.50%，归属于上市公司母公司的净利润增长了 11.33%，归属于上市公司母公司的扣除非经常性损益后的净利润增长了 11.28%。本期每股收益和加权平均净资产收益率减少主要是因为 2017 年 10 月公开发行股份募集资金使总股本及净资产增加，导致 2018 年度净资产收益率下降以及每股收益等财务指标出现一定程度的摊薄。

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、2018 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	142,552,230.18	214,526,056.49	179,681,593.77	219,568,152.72
归属于上市公司股东的净利润	19,062,651.28	26,084,297.58	19,068,410.88	20,583,885.55
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	18,825,139.75	26,925,891.82	18,316,862.74	19,232,022.76
经营活动产生的现金流量净额	-77,787,990.67	45,845,419.60	39,010,517.99	9,545,896.49

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	2018 年金额	附注(如适用)	2017 年金额	2016 年金额
非流动资产处置损益	-47,005.37		78,273.87	252.76
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	2,691,278.26		1,338,157.99	1,449,505.91
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素, 如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用, 如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外, 持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益, 以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益				
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,055,340.47		-125,485.70	190,713.03

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	-195,613.78			632.41
所得税影响额	-292,514.55		-336,124.75	-242,824.60
合计	1,100,804.09		954,821.41	1,398,279.51

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

（一）公司主要业务及产品。

公司为国内太阳能光伏组件自动化生产线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工业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太阳能光伏组件自动化生产线成套装备、自动化生产单元设备、图像检测设备、生产信息化软件产品及制造执行系统软件（MES）和设备自动化监控系统、光伏电池片自动化装备、集装箱码头物流自动化控制系统、动力锂电池系统模组 pack 装配自动化产线、系统集成解决方案。2018 年公司获得叠瓦组件设备订单 1.5 亿元，获得电注入抗光衰设备及电池片自动化设备订单 6,495 万元，获得集装箱码头物流自动化控制系统 1,334 万元，获得动力锂电池系统模组 pack 装配自动化产线订单 530 万元。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、动力锂电池及燃料电池制造、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、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；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
锂电池装备	新能源汽车动力电池系统模组 pack 装配自动化产线、叠片机等	软包锂电池、圆柱锂电池、方壳锂电池	锂电池制造行业
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



激光划片机



叠瓦机



电注入抗光衰设备



管式 PECVD 上下料机



锂电池全自动化模组 PACK 线



RTG 远程操控系统

（二）公司经营模式

1、研发模式

报告期内，公司继续秉承“用技术引领发展，服务社会，创造未来”，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；合作创新上，通过与高等院校和研究所的广泛合作，进行相关新技术的理论研究与仿真分析以及核心技术的基础研究和新产品的技术开发；集成创新上，由金辰研究院、巨能检测、德睿联、辰正太阳能、秦皇岛分公司、映真智能、新辰智慧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。报告期内公司设立金宸星锐子公司，专业从事锂电池设备的研发和设计。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。公司主要采取以销售订单确定采购计划，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，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。

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各太阳能光伏生产企业。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，同时设合同执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。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、协鑫集成、东方日升、晶澳太阳能、晶科能源、阳光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、串焊机、电注入抗光衰等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

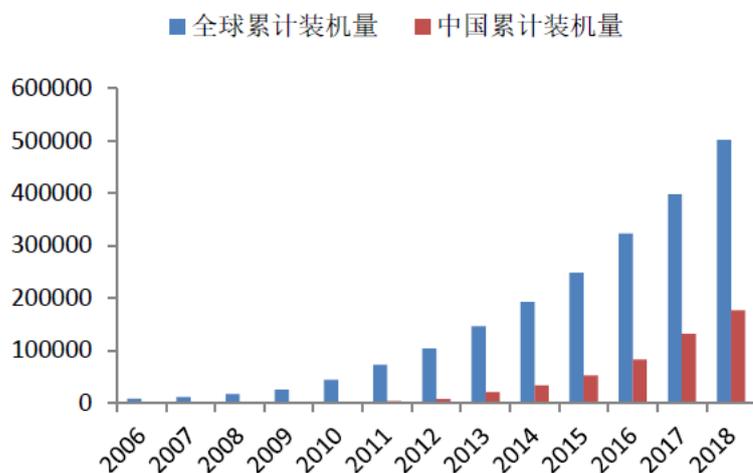
总经理热线快速响应。公司成立由总经理直接负责的售后服务部门，培养一批综合技术能力强的工程技术人才，并建立完善的售前、售中和售后服务机制。售前由销售商务人员和项目经理了解客户产品制造工艺和厂房规划，为客户提供厂房建设、动力及产品技术咨询服务，实现投资价值的最大化。售中由项目经理与生产制造部、合同执行部、储运部、工程部落实生产制造、发货、安装调试计划，持续反馈协调进度。售后不仅为客户提供设备的初次安装、调试、培训服务，同时可通过网络远程维护、总经理热线快速响应维修服务，为客户提供快速、高效、高速的售后服务。

（三）行业发展现状

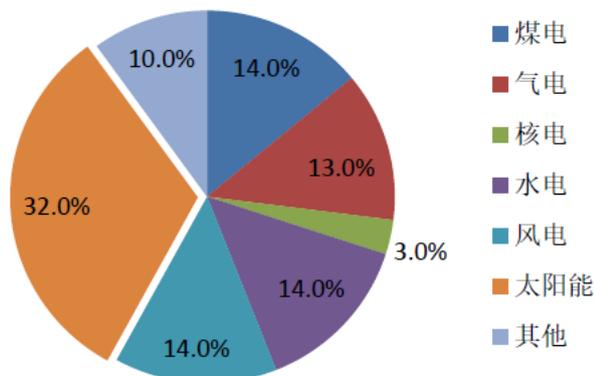
公司下游所处的光伏产业前景广阔，发展潜力巨大，根据国际能源署（IEA）预测，到 2030 年全球光伏累计装机量有望达到 1721GW，到 2050 年将进一步增加至 4670GW。我国多晶硅、硅片、电池和组件等产业链主要环节的全球市场占比已分别达到 55%、83%、68%和 71%，市场占有率位居世界前列，为全球光伏制造大国。截至 2018 年底，我国光伏发电累计并网容量已达到 1.74 亿 KW，连续六年位居世界光伏装机第一大国。光伏产业已成为我国参与国际竞争的优势产业之一。预计 2019 至 2020 年国内新增光伏装机市场将保持一定规模，且将在资源良好、电价较高地区出现平价项目。

在经历了 2014 年至 2018 年上半年突飞猛进的高速发展后，2018 年 6 月开始，受国家光伏五三一新政的影响，下游光伏产业经历了一次行业低谷。光伏五三一政策的急刹车曾使得行业发展热度迅速下降。至 2018 年 11 月，民营经济座谈会后国家鼓励民营光伏企业发展的一系列举措，中欧光伏贸易纠纷得到妥善解决及海外市场的迅速增长，光伏补贴年限延长至 2022 年，可再生能源配额制和分布式光伏发电市场化交易等有利于行业发展政策的出台为行业走出低谷，实现良性可持续发展奠定了坚实的基础。

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 电池及双玻、双面电池、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，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来多，催生出更多新的生产设备的需求，比如叠瓦、拼片、MBB 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。



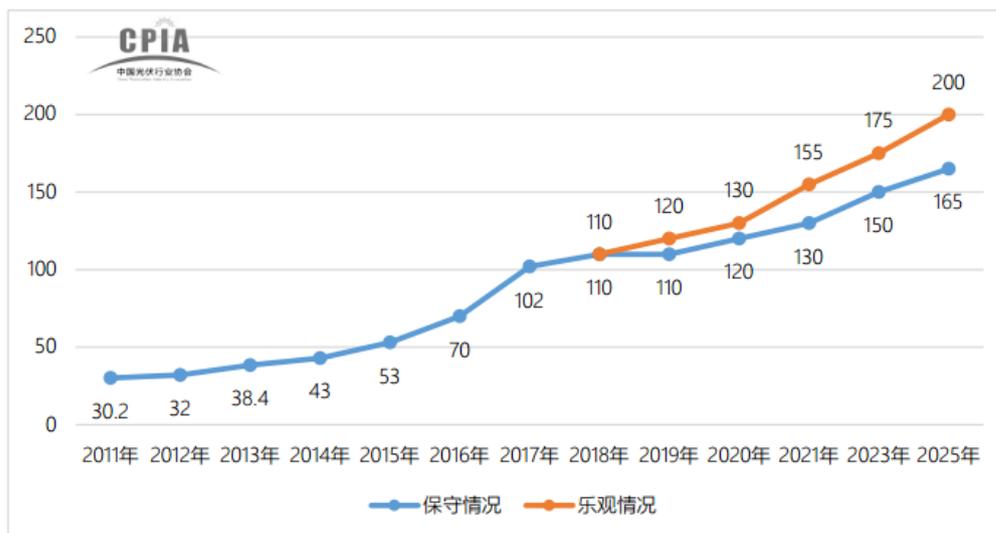
光伏行业复合增速超过 40% (MW) (数据来源: BNEF 东方证券研究所)



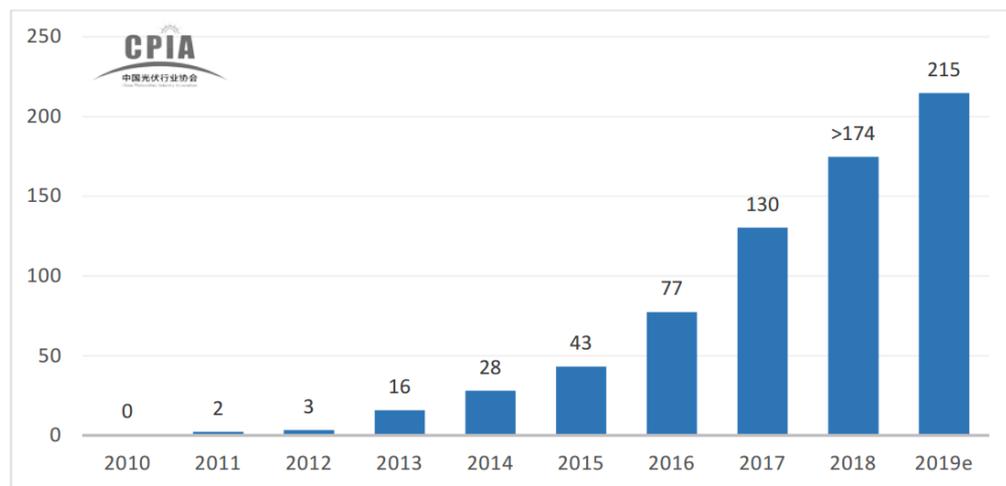
2040 年光伏将成为主导能源 (数据来源: BNEF 东方证券研究所)

2018 年全球光伏新增装机量超过 110GW, 增长率 7.8%, 我国光伏市场光伏新增装机量超过 41GW, 同比下降 23%, 但仍位居全球首位。2018 年全年光伏发电量约为 1800 亿千瓦时, 约占全国全年总发电量的 2.6%。预计 2019 年光伏新增装机量约为 40GW, 与 2018 年基本持平, 继续位居全球首位, 累计装机有望超过 210GW, 位居全球首位(赛迪: 2019 年中国光伏产业发展形势展望)。2018 年, 规模生产的单多晶电池基本采用高效技术, 其中多晶电池全面应用黑硅技术, 单晶领域则大规模普及 PERC 技术, 预计 2-3 年内在多晶领域也将全部由 PERC 技术替代。大规模生产的单多晶电池平均转换效率分别从 2010 年的 17.5%和 16.5%提升至 2018 年的 21.8%和 19.2%。产品质保期也从过去 20 年提升至 25 年甚至 30 年以上, 物美价廉的光伏产品为全球光伏市场发展和应对气候变化做出巨大贡献。

展望 2019 年, 光伏产业仍将面临复杂多变的国内外形势, 补贴退坡政策延续, 平价上网呼之欲出, PERC 单晶电池渗透率大幅提高, 叠瓦组件技术蓄势待发。既有国内产业发展环境持续改善所带来的利好, 又有国际市场针对我国光伏产品发起的“双反”贸易摩擦等不利因素带来的挑战。



2011-2025 年全球光伏年度新增装机规模以及 2019-2025 年新增规模预测 (单位: GW)



2010-2019 年全国太阳能光伏发电装机累计容量（单位：GW）

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。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。

随着我国光伏装备制造业的技术水平不断的提升，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自动化光伏制造装备，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和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，光伏产业刚刚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。未来两年是进入平价上网时代的关键期，光伏企业面临补贴拖欠、非技术成本居高不下等压力，但电力改革不断深入、弃光限电问题逐步改善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，经过多年的积累和发展，目前已成为向太阳能光伏生产商提供光伏组件自动化生产线成套设备及整体解决方案的少数厂家之一。公司产品在光伏行业拥有较高知名度，报告期内公司客户主要是光伏行业内知名企业，如隆基乐叶、通威股份、协鑫集成、东方日升、晶科能源、晶澳太阳能、阳光能源、美国 SUNPOWER 等。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好的市场地位，具有较强竞争力。

（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。2018 年上半年受下游景气影响，我国光伏设备厂商的产品产量和销量稳步增长，品牌效应逐渐成熟，营销质量、售后服务等方面优势集聚，在国际市场的份额显著增长。下半年，受三部委光伏五三一新政影响，部分光伏企业调整投资计划，新建产能的势头会受到明显影响，

同时对高效光伏装备的需求提前到来，下游产业面临着快速优胜劣汰的局面。光伏五三一新政是在全面贯彻党的十九大提出的壮大清洁能源产业的背景下做出的，明确了支持光伏发电等清洁能源发展是能源生产革命、消费革命的重要内容，发展光伏的方向是坚定不移的，国家对光伏产业的支持是毫不动摇的，光伏五三一新政的出台是为了促进光伏行业做大做强，提质增效，促进企业提高核心竞争力。

2018 年 11 月召开的民营企业发展座谈会上，充分肯定了我国光伏企业的重要地位和作用，正确认识了当前光伏行业发展中遇到的困难和问题，提出大力支持光伏行业发展的要求，随后国家能源局发布新闻，适时调整十三五光伏发展规划，提高光伏并网指标，延长光伏补贴的年限，为光伏行业的健康发展创造了宽松的环境。之后，光伏行业投资势头迅速恢复，平价上网指日可待，目前整个行业呈现出快速发展的新局面。

“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、动力锂电池生产装备等领域拥有众多知名客户，报告期内公司积极布局 3000 片/小时的叠瓦组件自动化生产线、高效电池片丝印机、背钝化光伏电池片镀膜机（板式 PECVD）、锂电池叠片机、注液机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、唐山海泰、徐州嘉寓、华君电力、国电投西安公司、美国 SUNPOWER、印度 WAAREE、韩国 LG 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。2018 年产品出口收入增长 63.31%，占主营业务比重达到 24.72%。

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、锂电池装备的产品工艺开发、装备研发制造、售后服务、项目服务的组织结构，新设立金宸星锐子公司专业开发锂电池生产装备，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 47,653,911.75（单位：元币种：人民币），占总资产的比例为 2.79%。

三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

报告期内，公司在工业自动化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 7.77%；报告期获得国家专利授权 52 项，其中发明专利 14 项，取得软件著作权 2 项，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、苏州和秦皇岛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，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、锂电池设备、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。

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、尚德、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、“开放、创新、共享、发展”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

2018 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装机量快速发展、规模扩大趋势的影响，公司光伏智能自动化装备业务增长明显，成为公司业绩增长的主要动因。公司管理层紧密围绕年初制定的 2018 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。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。公司指定销售专员负责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巨能检测、金辰研究院、德睿联、苏州映真、新辰智慧、金辰太阳能、金辰星锐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“中国制造 2025”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。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。报告期内，公司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荣誉。

（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、总经理热线快速响应维修服务，为客户提供快速、高效、高速的订制化服务。

（4）推进精益生产、开展降本增效活动，促进质量和效率的不断提高。

报告期内，公司生产量总体保持平稳，根据市场情况及时优化调整光伏产品生产结构，改变不同产品的市场供给。公司重视产品的质量控制，建立了严格有效的质量管理与控制体系。在产品设计与工艺分析、原材料采购、产品加工、产品完工和售后质量等环节均按照《产品质量管理制度》、《图纸设计管理流程》、《生产管理流程》等相关制度执行。公司设置了品监部，全面负责质量控制，对公司的产品质量负总责；设立了具有独立行使权力的质量检验部门，对原材料、采购件入厂，产品生产过程和出厂进行检验。公司技术部门、生产部门对产品质量的过程控制承担责任，确保各自生产环节符合质量管理要求。公司生产过程中的各个环节都配有质检员，对每个生产步骤的原材料、半制成品和成品进行检验，验收合格后再流入下一环节。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 WAAREE、韩国 SHINSUNG、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	756,328,033.16	570,833,432.94	32.50
营业成本	473,807,055.81	318,191,545.37	48.91
销售费用	51,177,956.78	42,650,027.48	20.00
管理费用	52,749,539.45	39,292,420.35	34.25
研发费用	58,738,720.61	47,078,846.37	24.77
财务费用	-6,128,587.72	9,260,426.32	-166.18
经营活动产生的现金流量净额	16,613,843.41	26,745,898.37	-37.88
投资活动产生的现金流量净额	-1,015,165.39	-39,987,482.08	-97.46
筹资活动产生的现金流量净额	-27,416,535.21	343,992,392.11	-107.97

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 32.50%，营业成本增长 48.91%，毛利率下降 6.90%。营业收入增长的主要原因是光伏组件自动化生产线等产品的增长拉动。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，报告期总体毛利率下降。

(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	725,932,646.14	433,895,986.28	40.23	28.10	38.28	减少 4.03 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 (%)
光伏组件自动化生产线	595,199,267.68	352,932,705.60	40.70	33.64	41.05	减少 3.12 个百分点
层压机	64,084,057.51	39,004,715.51	39.14	-16.02	-1.15	减少 9.15 个百分点
串焊机	13,171,794.99	12,319,490.00	6.47	-13.48	7.47	减少

						18.24 个百分点
软件收入	676,544.10	6,234.48	99.08	-91.73	100.00	减少 0.92 个百分点
其他功能性设备及配套件	52,800,981.86	29,632,840.69	43.88	183.26	147.76	增加 22.43 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	415,481,982.68	247,921,118.02	40.33	3.87	6.67	减少 1.57 个百分点
华中地区	1,017,094.01	606,860.48	40.33	-78.44	-57.86	减少 29.15 个百分点
西北地区	3,293,162.39	1,750,989.57	46.83	-47.23	-28.31	减少 14.03 个百分点
东北地区	70,950,206.30	42,240,757.81	40.46	5,252.76	5,530.3	减少 2.94 个百分点
华北地区	47,555,629.23	28,617,479.50	39.82	-2.25	13.12	减少 8.18 个百分点
华南地区	8,180,931.34	4,957,195.80	39.41	100.00	100.00	增加 39.41 个百分点
出口收入	179,453,640.19	107,801,585.10	39.93	63.31	96.55	减少 10.16 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区情况的说明

适用 不适用

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、华北地区和东北地区为主，本年出口收入较上年增长了 63.31%。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

主要产品	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 (%)
太阳能光伏组件自动化生产线	173	153	73	41.80	40.37	37.74
层压机	180	180	58	25.87	-22.08	
串焊机	42	44	35	13.51	46.67	-5.41
其他功能性设备	3,083	2,516	1,187	114.39	108.62	91.45

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，此处为了增加层压机、串焊机产量和销量的匹配性，已将与生产线配套销售的层压机和串焊机数量计入层压机和串焊机销量，以增加层压机、串焊机产量和销量的可比性。

(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	348,852,372.97	80.40	254,013,942.75	80.95%	37.34	详见成本分析说明
装备制造	直接人工	31,674,407.00	7.30	22,153,655.78	7.06%	42.98	详见成本分析说明
装备制造	制造费用	36,881,158.83	8.50	26,201,561.73	8.35%	40.76	详见成本分析说明
装备制造	外协加工费	16,488,047.48	3.80	11,421,998.17	3.64%	44.35	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
光伏组件自动化生产线	直接材料	283,581,428.95	65.36	201,199,553.48	64.12	40.95	详见成本分析说明
光伏组件自动化生产线	直接人工	25,905,260.59	5.97	18,090,694.83	5.77	43.20	详见成本分析说明
光伏组件自动化生	制造费用	29,822,813.62	6.87	21,418,581.99	6.83	39.24	详见成本

产线							分析说明
光伏组件自动化生产线	外协加工费	13,623,202.44	3.14	9,508,249.01	3.03	43.28	详见成本分析说明
层压机	直接材料	35,466,593.21	8.17	35,193,286.09	11.22	0.78	详见成本分析说明
层压机	直接人工	758,846.61	0.17	1,475,758.38	0.47	-48.58	详见成本分析说明
层压机	制造费用	1,617,291.83	0.37	1,590,188.84	0.51	1.70	详见成本分析说明
层压机	外协加工费	1,161,983.86	0.27	1,199,546.92	0.38	-3.13	详见成本分析说明
串焊机	直接材料	10,286,774.15	2.37	9,433,081.90	3.01	1.47	详见成本分析说明
串焊机	直接人工	917,802.00	0.21	873,497.20	0.28	-2.23	详见成本分析说明
串焊机	制造费用	1,114,913.85	0.26	1,156,638.67	0.37	10.31	详见成本分析说明
其他功能性设备及配套件	直接材料	25,825,020.66	5.95	10,064,543.51	3.21	156.59	详见成本分析说明
其他功能性设备及配套件	直接人工	1,286,065.29	0.30	642,264.99	0.2	100.24	详见成本分析说明
其他功能性设备及配套件	制造费用	1,022,333.00	0.24	394,687.98	0.13	159.02	详见成本分析说明
其他功能性设备及配套件	外协加工费	1,499,421.74	0.35	858,745.36	0.27	74.61	详见成本分析说明

成本分析其他情况说明

√适用□ 不适用

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 24,588.05 万元，占年度销售总额 32.15%；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 7,651.54 万元，占年度采购总额 12.61%；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%。

3. 费用

√适用□ 不适用

项目	2018 年	2017 年	同比增减 (%)	重大变动说明
销售费用	51,177,956.78	42,650,027.48	20.00	随着业务量增长导致销售人员薪酬、办公费和差旅费同步增长。
管理费用	52,749,539.45	39,292,420.35	34.25	管理人员增加导致薪酬及统筹保险费增加。
研发费用	58,738,720.61	47,078,846.37	24.77	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	-6,128,587.72	9,260,426.32	-166.18	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收入增加所致。

4. 研发投入

研发投入情况表

√适用□ 不适用

单位：元

本期费用化研发投入	58,738,720.61
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	58,738,720.61
研发投入总额占营业收入比例 (%)	7.77
公司研发人员的数量	234
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	22.32
研发投入资本化的比重 (%)	0

情况说明

□ 适用√不适用

5. 现金流

√适用□ 不适用

项目	2018 年	2017 年	同比增减	原因
经营活动产生的现金流量净额	16,613,843.41	26,745,898.37	-37.88	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	-1,015,165.39	-39,987,482.08	-97.46	主要是购置固定资产增加现金流出减少形成
筹资活动产生的现金流量净额	-27,416,535.21	343,992,392.11	-107.97	主要是由于发放现金股利形成

(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	1,705,911,115.30	100.00	1,444,047,043.06	100.00	18.13	
货币资金	449,868,390.88	26.37	442,837,023.47	30.67	1.59	
应收款项	406,014,584.17	23.80	283,226,202.48	19.61	43.35	
预付款项	28,507,201.13	1.67	24,782,805.50	1.72	15.03	
其他应收款	12,466,887.73	0.73	12,580,130.32	0.87	-0.90	
存货	567,271,048.64	33.25	430,328,858.39	29.80	31.82	
固定资产	152,062,357.93	8.91	160,966,407.06	11.15	-5.53	
短期借款	75,000,000.00	4.40	75,000,000.00	5.19	0.00	
应付款项	332,522,452.11	19.49	210,413,052.88	14.57	58.03	
预收账款	368,771,990.67	21.62	300,988,967.43	20.84	22.52	
应交税费	14,983,579.42	0.88	13,939,766.87	0.97	7.49	
其他应付款	1,480,737.64	0.09	911,291.70	0.06	62.49	

其他说明

货币资金同比增长 1.59%，主要系公司销售收款增长形成。应收账款和应收票据同比增长 43.35%，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 15.03%，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 0.90%，主要是由于出口退税款以及往来款减少所致。存货同比增长 31.82%，主要是由于生产线在产品 and 发出商品增长所致。固定资产减少，主要是由于计提折旧所致。应付款项增长 58.03%，主要是由于业务规模增长采购扩大形成。预收款项增长 22.52%，主要是由于业务规模扩大合同收款增加形成。其他应付款同比增长 62.49%，主要是将应付运费增长所致。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	账面价值	受限原因
----	------	------

货币资金	36,467,114.28	银行保证金等
其中：银行承兑汇票保证金	35,856,855.03	承兑汇票保证金
保函保证金	610,259.25	保函保证金
应收票据	51,924,521.00	票据质押
固定资产	55,677,053.53	贷款抵押
无形资产	3,929,385.47	贷款抵押
合计	147,998,074.28	

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，同时也涉及动力锂电池、港口等行业。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
15,453,021.22	200,000.00	7626.51%

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，公司设立全资子公司山东金辰，注册资本为 1,000.00 万元，公司认缴出资 1,000.00 万元，公司实缴出资 95.00 万元，后因经营环境变化及公司发展规划和经营方针的调整，公司于 2018 年 6 月 19 日注销山东金辰。

报告期内，公司设立控股子公司金宸星锐，注册资本为 100.00 万元，公司认缴出资 75.00 万元，占其注册资本的 75%；李峰（自然人）与白四方（自然人）共认缴出资 25 万元，占其注册资本的 25%。截止本报告期末，公司实缴出资 20.00 万元。

报告期内，公司设立全资子公司映真南通，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%。截止本报告期末，公司尚未实缴出资。

报告期内，公司对全资子公司辰正太阳能增资 1,430.00 万元，截止本报告期末，公司增资部分已经实际完成出资，本次增资后辰正太阳能注册资本及实收资本变更为 1,500.00 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及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

2018 年，受下游国内光伏分布式市场加速扩大和国外新兴市场快速崛起双重因素影响，光伏产业规模稳步增长，报告期内中国光伏产业链各环节生产规模在全球占比继续保持领先地位。预计 2019 年光伏新增装机量约为 40GW，与 2018 年基本持平，继续位居全球首位，累计装机有望超过 210GW，位居全球首位（赛迪：2019 年中国光伏产业发展形势展望）。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。

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。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

“学必求其心得，业必贵其专精”，公司专注于智能装备领域，发展光伏电池片高端工艺装备、光伏电池及组件自动化生产线、功能性设备、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、动力锂电池自动化装备领域。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、动力锂电池模组自动化Pack线、锂电池叠片机、注液机、封装机等已日趋成熟，未来公司会继续研发储备HIT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、半导体装备、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新。未来，公司将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。未来，公司以现有业务为基础，充分利用国家“振兴东北老工业基地”战略、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。大力发展动力电池核心装备，重点开发“软包锂电池PACK自动装配线”产品、“软包电芯智能自动化系统解决方案”。

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

随着新一代信息技术、人工智能、大数据、云计算与先进制造技术的高速发展，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，大力储备动力电池、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

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、密排组件生产线、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，继续拓展丝网印刷设备、HIT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) 动力锂电池装备和燃料电池装备。

锂电池电芯生产线、锂电池叠片机、注液机、软包锂电池 PACK 自动装配线、软包电芯智能自动化系统解决方案等，储备燃料电池技术。

(4) 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

2019 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。2019 年强力打造苏州研发总部的研发能力，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，适时推出股权激励计划；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，充分掌握市场信心。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，创造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、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 2019 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产品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、动力锂电池设备、港口物流自动化等领域的自动化生产设备，为公司的长远发展提供新的动力。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

目前太阳能光伏发电成本虽然显著降低，相对于传统发电方式成本略高，现阶段仍需要依靠政府扶持政策和电价补贴的方式驱动行业商业化条件的不断成熟。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，美印等国相继对我国光伏企业发起“双反”调查。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，虽然美印以外的其他新兴市场份额正快速提升，一定程度上抵消了“双反”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，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

2016 年-2018 年，公司主营业务毛利率分别为 45.98%、44.26%和 40.23%，光伏组件自动化生产线毛利率分别为 47.88%、43.82%、40.70%，层压机毛利率分别为 56.35%、48.29%、39.14%。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、行业友商竞争等因素影响，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。

(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，公司未调整利润分配政策。

公司 2018 年度利润分配预案：经公司第三届董事会第十次会议通过，公司拟以 2018 年末总股本 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）；以 2018 年 12 月 31 日总股本 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。本利润分配预案须提交公司年度股东大会审议。

(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(%)
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
2016 年					65,391,738.78	

(三) 以现金方式要约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、杨延	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	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是		

			<p>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</p>					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

与首次公开发行相关的承诺	股份限售	股东金辰投资	<p>等原因，而放弃履行相关承诺。</p> <p>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、</p>	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是		
--------------	------	--------	---	------------------------------------	---	---	--	--

			<p>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（以下简称“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。</p>					
	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	<p>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</p>	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是		

			<p>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。</p>					
	股份限售	股东 祥禾 泓安	<p>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,</p>	2017 年 10 月 18	是	是		

			<p>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</p>	<p>日至 2019 年 10 月 18 日</p>				
--	--	--	--	----------------------------	--	--	--	--

			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。					
	股份限售	股东辽海华商	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。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。	2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日	是	是		

	股份限售	股 东 新 疆 合 赢	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。	2017年10月18日至2018年10月18日	是	是		
	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	长期有效	是	是		

			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。					
	其他	控股股东李义升	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 个交易日内，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	2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日	是	是		

			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）。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

2018年6月15日，财政部发布了《关于修订印发2018年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2018〕15号），对一般企业财务报表格式进行了修订。

根据上述修订要求，公司对相关会计政策内容进行了调整，并按照该文件规定的一般企业财务报表格式（适用于尚未执行新金融准则和新收入准则的企业）编制公司的财务报表。

公司根据财政部的上述修订要求，对财务报表相关科目进行列报调整，并对可比会计期间的比较数据进行了调整，具体情况如下：

- 1、在资产负债表中新增“应收票据及应收账款”项目，将资产负债表中原“应收票据”和“应收账款”项目合并计入该新增的项目；
- 2、将资产负债表中原“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”项目合并计入“其他应收款”项目；
- 3、将资产负债表中原“固定资产清理”和“固定资产”项目合并计入“固定资产”项目；
- 4、将资产负债表中原“工程物资”和“在建工程”项目合并计入“在建工程”项目；
- 5、在资产负债表中新增“应付票据及应付账款”项目，将资产负债表中原“应付票据”和“应付账款”项目合并计入该新增的项目；
- 6、将资产负债表中原“应付利息”、“应付股利”和“其他应付款”项目合并计入“其他应付款”项目；
- 7、将资产负债表中原“专项应付款”和“长期应付款”项目合并计入“长期应付款”项目；
- 8、在利润表中新增“研发费用”项目，将利润表中原计入“管理费用”项目的研发费用单独在该新增的项目中列示；
- 9、在利润表中“财务费用”项目下新增“利息费用”和“利息收入”明细项目，分别反映企业为筹集生产经营所需资金等而发生的应予费用化的利息支出和企业确认的利息收入。

本次会计政策变更，是对资产负债表及利润表列报项目及其内容做出的调整，对公司财务状况、经营成果和现金流量不产生影响。

(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	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	750,000.00
境内会计师事务所审计年限	9

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	华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）	100,000.00
财务顾问	无	0
保荐人	中泰证券股份有限公司	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

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

事项概述	查询索引
关于向格润智能销售产品的关联交易事项	公司于2018年8月28日在上海证券交易所网站(www.sse.com.cn)披露的相关公告(公告编号:2018-027)

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

公司于2018年1月31日召开的第三届董事会第二次会议、2018年2月26日召开的2018年第一次临时股东大会审议通过了《关于公司与格润智能光伏南通有限公司进行关联交易的议案》，同意公司向格润智能光伏南通有限公司销售生产线和层压机等产品。

报告期内，公司向格润智能销售产品，双方签订了购销合同，涉及合同金额5,653万元，公司于2018年12月确认了部分营业收入，详见下表。

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例(%)	关联交易结算方式	市场价格	交易价格与市场参考价格差异较大的原因
营口晨门窗设备有限公司	其他关联人	购买商品	玻璃清洗机	市场价格	76,440.00	76,440.00	0.01	现款	77,500.00	
格润智能光伏南通有限公司	其他关联人	销售商品	生产线、层压机	市场价格	39,854,700.84	39,854,700.84	5.27	现款	40,500,000.00	
合计				/	/	39,931,140.84		/	/	/
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

(1) 应收项目

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	格润智能光伏南通有限公司	15,283,452.97	764,172.65		
其他应收款	格润智能光伏南通有限公司	800,000.00	40,000.00	1,150,000.00	57,500.00

(2) 应付项目

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
预收款项	格润智能光伏南通有限公司	13,450.00	

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2018年6月28日签订的合同编号为QZ510401(2018)002-001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35,000,000.00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	350,000.00	2017.7.8	2029.7.7	350,000.00	市场公允价格	提高资产收益水平	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	1,036,059.00	2017.4.1	2020.3.31	-1,036,059.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州高新区出口加工区投资发展有限公司	德睿联	1620平方米	408,240.00	2015.11.20	2018.1.19	-408,240.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州高新区出口加工区投资发展有限公司	德睿联	2022平方米	436,752.00	2017.05.01	2018.1.19	-436,752.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	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	1,005,164.40	2018.11.20	2021.1.19	-1,005,164.40	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	343,641.60	2017.04.01	2020.04.15	-343,641.60	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	巨能检测	昆山市巴城镇	108,000.00	2017.02.21	2020.2.20	-108,000.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	

		东平路271号2号楼450平方米						面		
昆山隆盛电子有限公司	辰正太阳能	2930平方米	703,200.00	2017.02.21	2020.02.20	-703,200.00	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	辰正太阳能	1575平方米	552,825.00	2017.04.10	2020.02.20	-552,825.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
德睿联	映真智能	60平方米	15,120.00	2017.06.01	2019.05.31	-42,432.00	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	35,640.00	2017.08.01	2019.05.31	-35,640.00	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	101,088.00	2017.03.01	2019.05.31	-101,088.00	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
沈阳金谷科技园股份有限公司	金辰研究院	82平方米	29,860.00	2018.04.01	2020.03.31	-29,860.00	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
沈阳金谷科技园股份有限公司	艾弗艾传控	97.61平方米	35,628.00	2018.04.01	2020.03.31	-35,628.00	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有限公司	金宸星锐	908平方米	19,068.00	2018.12.01	2019.11.30	-19,068.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	

租赁情况说明

(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	合同编号	客户名称	主要内容	签订日期	合同金额
1	ZDMG20160901	Sunergy America LLC	生产线	2016/9/1	2,235.00
2	B2017000371	上海久商国际贸易有限公司	层压机	2017/4/15	600.00
3	HR-JC-20161219001	华君中国电力有限公司	生产线	2017/5/31	18,900.00
4	A17078-TCJX-1-C12017	中建材凯盛机器人(上海)有限公司	生产线	2018/1/25	538.00
5	LN-JC2018001	江苏绿能电力科技有限公司	生产线	2018/12/5	824.00
6	FKS-JC20181127-01	江苏福克斯新能源科技有限公司	生产线	2018/11/30	1,199.00
7	HH-JC20181106-2	西安黄河光伏科技股份有限公司	生产线	2018/11/6	758.00
8	ZTIS20180501052	海宁正泰新能源科技有限公司	生产线	2018/10/26	715.00
9	LGi.L-Pur-1811-086-A/301-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	生产线	2018/11/30	4,190.00
10	LGi.L-Pur-1811-088-A/301-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	层压机	2018/11/30	2,734.20
11	LGi.L-Pur-1810-063-A/015-SRM	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	电池片设备	2018/10/29	798.50
12	LGi.L-Pur-1806-013-A/-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	层压机	2018/7/5	2,734.20

13	LGi.L-Pur-1806-016-A/-SRM	滁州隆基乐叶光伏科技有限公司	叠瓦机和生产线	2018/7/5	20,188.92
14	GRCG-20180802-01	格润智能光伏南通有限公司	生产线	2018/8/2	710.00
15	JCOZ-200FL-1801	土耳其 SET 公司	生产线	2018/4/10	174.15
16	H9-2018007	宁波大谢招商国际码头有限公司	自动化改造	2018/8/13	1,405.16
17	SU-JC-LSX20180209	江苏苏美达能源控股有限公司	生产线	2018/3/22	645.00
18	ZL-SB-2018-0454	泰州中来光电科技有限公司姜堰分公司	层压机	2018/5/25	822.00
19	ZL-SB-2018-0465	泰州中来光电科技有限公司姜堰分公司	生产线	2018/5/25	1,460.00
20	RS-JC20180131	东方日升新能源股份有限公司	生产线	2018/1/31	1,680.00
21	JTCX-C-20180329-0422-Z0	君泰创新(北京)科技有限公司	生产线	2018/4/1	2,758.00
22	JC-HT20180402	唐山海泰新能科技股份有限公司	生产线	2018/4/2	3,422.97
23	JC-HT-20180417	唐山海泰新能科技股份有限公司	层压机	2018/4/17	1,120.00
24	JC-FH-181126	山东泛海阳光能源有限公司	生产线	2018/11/26	8,398.00

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	CGDD058046	上海盛普机械制造有限公司	边框涂胶机、接线盒涂胶机	2018/12/30	138.41
2	CGDD056596	上海盛普机械制造有限公司	边框涂胶机、接线盒涂胶机	2018/12/14	103.51
3	CGDD055937	上海盛普机械制造有限公司	接线盒灌胶机、边框涂胶机	2019/12/10	123.53
4	CGDD055476	博宸睿(苏州)智能科技有限公司	光伏贴膜设备	2018/12/5	111.00
5	CGDD042717	博宸睿(苏州)智能科技有限公司	自动贴反面条码机	2018/5/3	149.60
6	CGDD054229	博宸睿(苏州)智能科技有限公司	光伏贴膜设备	2018/11/10	111.00
7	CGDD042719	宁夏小牛自动化设备有限公司	汇流条焊接机	2018/5/3	510.00
8	CGDD041568	青岛向荣自控工程技术有限公司	叠托非标短边打包机	2018/4/14	110.87

9	CGDD044840	东莞市超音速智能切割科技有限公司	智能切割机器人	2018/5/29	126.00
10	CGDD047936	苏州优放智能科技有限公司	功能性单元	2018/7/12	135.00
11	CGDD051071	无锡奥特维科技股份有限公司	串焊机	2018/8/30	246.00
12	CGDD052553	无锡奥特维科技股份有限公司	串焊机	2018/10/6	246.00

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)002-001	3,500	基准利率上浮15%	2018年6月28日-2019年6月27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》
兴业银行股份有限公司营口分行	兴银营 2018 贷款字第 D038 号	2,000	基准利率上浮 3.4675%	2018 年 5 月 10 日-2019 年 5 月 10 日	信用贷款
兴业银行股份有限公司营口分行	兴银营 2018 贷款字第 D031 号	2,000	基准利率上浮 3.4675%	2018 年 4 月 19 日-2019 年 4 月 19 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	5
2.物资折款	3.5
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

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，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。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**(一) 转债发行情况**

适用 不适用

(二) 报告期转债持有人及担保人情况

适用 不适用

(三) 报告期转债变动情况

适用 不适用

报告期转债累计转股情况

适用 不适用

(四) 转股价格历次调整情况

适用 不适用

(五) 公司的负债情况、资信变化情况及在未来年度还债的现金安排

适用 不适用

(六) 转债其他情况说明

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	56,666,667	75.00				-12,679,173	-12,679,173	43,987,494	58.22
1、国家持股									
2、国有法人持股									
3、其他内资持股	56,666,667	75.00				-12,679,173	-12,679,173	43,987,494	58.22
其中：境内非国有法人持股	17,320,173	22.92				-12,679,173	-12,679,173	4,641,000	6.14
境内自然人持股	39,346,494	52.08						39,346,494	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	18,890,000	25.00				12,679,173	12,679,173	31,569,173	41.78
1、人民币普通股	18,890,000	25.00				12,679,173	12,679,173	31,569,173	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	100.00						75,556,667	100.00

2、普通股股份变动情况说明

√适用□不适用

2018年10月18日，公司的三个境内非国有其他类型股东辽海华商、新疆合赢及祥禾泓安原持有的限售股股份全部解禁，上述三家股东合计持有的股份12,679,173股全部转为无限售普通股。截

止 2018 年 12 月 31 日, 公司股本中限售股 43,987,494 股, 占股本总额的 58.22%; 非限售股 31,569,173 股, 占股本总额的 41.78%。

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

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	0	35,725,494	首发限售	2020-10-18
祥禾泓安	5,666,667	5,666,667	0	0	首发限售	2018-10-18
辽海华商	5,100,000	5,100,000	0	0	首发限售	2018-10-18
金辰投资	4,641,000	0	0	4,641,000	首发限售	2020-10-18
杨延	3,621,000	0	0	3,621,000	首发限售	2020-10-18
新疆合赢	1,912,506	1,912,506	0	0	首发限售	2018-10-18
合计	56,666,667	12,679,173	0	43,987,494	/	/

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

(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)	9,844
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,015
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	0	35,725,494	47.28	35,725,494	质押	7,760,000	境内自然人
上海祥禾泓安股权投资合伙企业(有限合伙)	-475,600	5,191,067	6.87	0	无	0	其他
宁波辽海华商创业投资基金(有限合伙)	-425,000	4,675,000	6.19	0	无	0	其他
营口辰投资有限公司	0	4,641,000	6.14	4,641,000	无	0	境内非国有法人
杨延	0	3,621,000	4.79	3,621,000	无	0	境内自然人
新疆合赢成长股权投资有限合伙企业	0	1,912,506	2.53	1,912,506	无	0	其他
王宁	330,800	330,800	0.44	0	无	0	境内自然人
王曦	0	151,200	0.20	0	无	0	境内自然人
曾小平	135,000	135,000	0.18	0	无	0	境内自然人
杨清彩	27,400	106,400	0.14	0	无	0	境内自然人

前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
上海祥禾泓安股权投资合伙企业(有限合伙)	5,191,067	人民币普通股	5,191,067
宁波辽海华商创业投资基金(有限合伙)	4,675,000	人民币普通股	4,675,000
新疆合赢成长股权投资有限合伙企业	1,912,506	人民币普通股	1,912,506

王宁	330,800	人民币普通股	330,800
王曦	151,200	人民币普通股	151,200
曾小平	135,000	人民币普通股	135,000
杨清彩	106,400	人民币普通股	106,400
张富标	106,000	人民币普通股	106,000
马婷婷	100,000	人民币普通股	100,000
林浩	100,000	人民币普通股	100,000
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	35,725,494	2020-10-18		首发限售
2	金辰投资	4,641,000	2020-10-18		首发限售
3	杨延	3,621,000	2020-10-18		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		李义升与杨延为夫妻，杨延为金辰投资法定代表人。			

(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、总经理

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

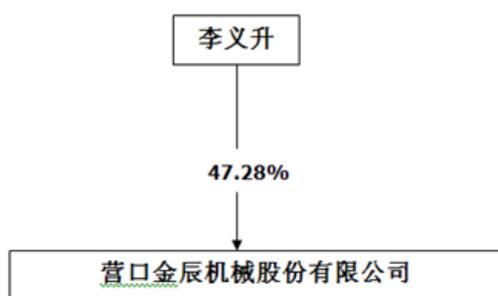
适用 不适用

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、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
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	公司行政副总经理、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

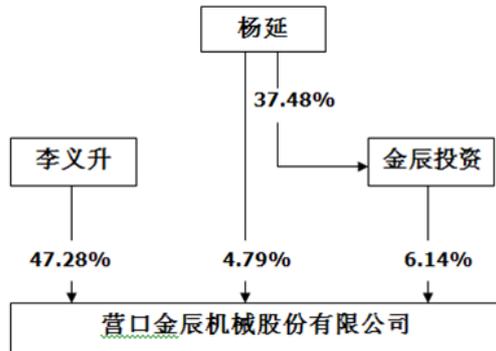
适用 不适用

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、总经理	男	48	2017-12-29	2020-12-29	35,725,494.00	35,725,494.00	0	不适用	64.90	否
杨延	董事、副总经理	女	44	2017-12-29	2020-12-29	3,621,000.00	3,621,000.00	0	不适用	36.48	否
孟凡杰	董事、副总经理	男	61	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	44.75	否
张尔健	董事	男	55	2017-12-29	2020-12-29	1,600.00	1,600.00	0	不适用	-	否
宗刚	独立董事	男	62	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	6.50	否
黄晓波	独立董事	女	54	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	6.50	否
徐成增 (Chuck Xu)	独立董事	男	55	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	6.50	否
杨光	监事	女	48	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	8.05	否
王永	监事	男	47	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	16.64	否
彭林	监事	男	46	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	11.57	否
张欣	财务总监、董事会秘书	男	44	2017-12-29	2018-12-14 辞去董事会秘书,财务总监至 2020-12-29	0	0	0	不适用	52.57	否
陈展	副总经理	男	40	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	116.12	否

尹锋	副总经理	男	46	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	43.44	否
刘庆顺	副总经理	男	48	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	87.94	否
潘树义	副总经理	男	49	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	25.61	否
李轶军	副总经理	男	39	2017-12-29	2020-12-29	0	0	0	不适用	25.68	否
吴长亮	副总经理	男	35	2017-12-29	2019-02-20	0	0	0	不适用	18.09	否
合计	/	/	/	/	/	39,348,094.00	39,348,094.00	0	/	571.34	/

姓名	主要工作经历
李义升	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；2011年11月至今，任公司董事长、总经理，辽宁金辰自动化研究院有限公司执行董事、经理。
杨延	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；2011年11月至今，任公司董事；2012年3月至今任公司行政副总经理。
孟凡杰	工程师，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月至今，任公司董事、常务副总经理。
张尔健	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债务负责人；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	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；2015年12月至今，任公司独立董事。
黄晓波	会计学科带头人，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。2017年12月至今，任公司独立董事。

徐 成 增 (Chuck Xu)	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	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	1997 年 3 月至 2008 年 5 月先后曾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部长，现任营口金辰机械股份有限公司技术部机械研发部部长。2012 年 3 月至今，任公司监事。
彭林	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 年至今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储运部部长。2014 年 11 月至今，任公司监事。
张欣	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，2018 年 12 月 14 日辞去董事会秘书职务，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	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	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	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	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	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。
吴长亮	2007 年 6 月至 12 月任富士康科技集团（烟台宏华胜）工程部工程师，2007 年 12 月至 2008 年 5 月任富士康营口建厂小组工程师，2008 年 5 月至 2008 年 12 月任宏群胜精密电子营口有限公司工程部工程师组长，2009 年 1 月至 2009 年 10 月任宏群胜精密电子营口有限公司工程部课长，2009 年 10 月至 2013 年 11 月任宏群胜精密电子营口有限公司供应链管理处设备采购主管（负责营口园区和部分淮安园区设

备评估采购), 2014 年 4 月至 2017 年 12 月任公司供应部部长, 2017 年 12 月至 2019 年 2 月, 任公司副总经理, 2019 年 2 月 20 日辞职。

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	2016-5-4	2019-5-4
孟凡杰	营口金辰投资有限公司	监事	2016-5-4	2019-5-4
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	
黄晓波	沈阳农业大学	教授、研究生导师	2007 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	2016 年 11 月	2019 年 11 月
在其他单位任职情况的说明 除上述已披露的情况外, 本公司董事、监事、高级管理人员不存在其他对外兼职的情形。				

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 571.34 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
张欣	董事会秘书	解聘	辞去董事会秘书职务
安爽	董事会秘书	聘任	董事会聘任
吴长亮	副总经理	离任	个人原因辞职

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	445
主要子公司在职员工的数量	603
在职员工的数量合计	1,048
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	2
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	540
销售人员	155
技术人员	234
财务人员	22
行政人员	97
合计	1,048
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
硕士	23
本科	230
专科	306
专科以下	489
合计	1,048

(二) 薪酬政策

适用 不适用

报告期内，公司依据《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，有针对性的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。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	95,689.00
劳务外包支付的报酬总额	3,349,126.17

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 年第一次临时股东大会	2018 年 2 月 26 日	www.sse.com.cn	2018 年 2 月 27 日
2017 年年度股东大会	2018 年 5 月 23 日	www.sse.com.cn	2018 年 5 月 25 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	7	7	3	0	0	否	2
杨延	否	7	7	3	0	0	否	2
孟凡杰	否	7	7	3	0	0	否	2
张尔健	否	7	7	3	0	0	否	2
宗刚	是	7	7	3	0	0	否	2
黄晓波	是	7	7	3	0	0	否	2
徐成增 (Chuck Xu)	是	7	7	3	0	0	否	1

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	7
其中：现场会议次数	4
通讯方式召开会议次数	3
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、资金占用及回款情况、交付及时率、客户满意度、利润情况和现金流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。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

《2018 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

华普天健会计师事务所（特殊普通合伙）为公司出具了会审字[2019]3942 号标准无保留意见的内部控制审计报告，2018 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

会审字[2019]3941 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 2018 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2018 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 2018 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2018 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 11 及“五、合并财务报表项目注释”注释 2、(3)。

截至 2018 年 12 月 31 日止，金辰股份公司应收账款期末余额 348,618,814.10 元，坏账准备余额 49,621,927.08 元，应收账款账面价值占资产总额的 17.53%。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；
- （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 26 及“五、合并财务报表项目注释”注释 30。

金辰股份公司主要从事太阳能光伏组件成套装备生产和销售，2018 年度金辰股份公司主营业

务收入为 725,932,646.14 元，占营业收入比重为 95.98%，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 2018 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

我们对财务报表发表的审计意见不涵盖其他信息，我们也不对其他信息发表任何形式的鉴证结论。

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估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。

金辰股份公司治理层（以下简称治理层）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，就可能导致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（包括披露），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。

华普天健会计师事务所
(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师(项目合伙人): 宫国超

中国注册会计师: 王丽艳

2019 年 4 月 17

日

二、财务报表

合并资产负债表

2018 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	期末余额	期初余额
流动资产:			
货币资金	七、1	449,868,390.88	442,837,023.47
结算备付金			
拆出资金			
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			
应收票据及应收账款	七、4	406,014,584.17	283,226,202.48
其中: 应收票据	七、4	107,017,697.15	87,664,770.15
应收账款	七、4	298,996,887.02	195,561,432.33
预付款项	七、5	28,507,201.13	24,782,805.50
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、6	12,466,887.73	12,580,130.32
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、7	567,271,048.64	430,328,858.39
持有待售资产	七、8	824,392.38	1,677,535.24
一年内到期的非流动资产	七、9		143,826.67
其他流动资产	七、10	9,900,956.03	13,849,644.56
流动资产合计		1,474,853,460.96	1,209,426,026.63
非流动资产:			
发放贷款和垫款			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资			
投资性房地产	七、15	31,981,064.32	33,777,701.20
固定资产	七、16	152,062,357.93	160,966,407.06
在建工程	七、17	24,961,445.91	21,809,175.09
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产	七、20	8,271,164.18	8,433,718.16
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、23	80,277.75	
递延所得税资产	七、24	13,701,344.25	9,428,354.92
其他非流动资产	七、25		205,660.00
非流动资产合计		231,057,654.34	234,621,016.43
资产总计		1,705,911,115.30	1,444,047,043.06
流动负债:			

短期借款	七、26	75,000,000.00	75,000,000.00
向中央银行借款			
吸收存款及同业存放			
拆入资金			
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			
应付票据及应付账款	七、29	332,522,452.10	210,413,052.88
预收款项	七、30	368,771,990.67	300,988,967.43
卖出回购金融资产款			
应付手续费及佣金			
应付职工薪酬	七、31	9,886,225.40	8,799,622.12
应交税费	七、32	14,983,579.42	13,939,766.87
其他应付款	七、33	1,615,757.86	911,291.70
其中：应付利息			
应付股利			
应付分保账款			
保险合同准备金			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债	七、35	229,334.82	229,334.82
其他流动负债			
流动负债合计		803,009,340.27	610,282,035.82
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、42	788,414.65	1,557,189.46
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		788,414.65	1,557,189.46
负债合计		803,797,754.92	611,839,225.28
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、44	75,556,667.00	75,556,667.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、46	455,210,292.17	455,210,292.17
减：库存股			
其他综合收益	七、48	-128,554.31	
专项储备	七、49	11,290,942.93	8,895,014.87
盈余公积	七、50	26,946,791.43	22,081,991.13
一般风险准备			
未分配利润	七、51	320,630,969.15	264,119,090.93

归属于母公司所有者权益合计		889,507,108.37	825,863,056.10
少数股东权益		12,606,252.01	6,344,761.68
所有者权益（或股东权益）合计		902,113,360.38	832,207,817.78
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,705,911,115.30	1,444,047,043.06

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

2018 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	期末余额	期初余额
流动资产：			
货币资金		417,479,386.47	412,818,255.10
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			
应收票据及应收账款	十七、1	367,770,164.21	254,666,899.79
其中：应收票据	十七、1	81,841,721.00	66,900,956.80
应收账款	十七、1	285,928,443.21	187,765,942.99
预付款项		176,861,512.30	67,336,547.88
其他应收款	十七、2	47,264,235.70	101,812,362.74
其中：应收利息			
应收股利		21,634,002.22	
存货		391,563,690.82	306,214,932.32
持有待售资产		824,392.38	1,677,535.24
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		4,071,351.13	2,815,591.46
流动资产合计		1,405,834,733.01	1,147,342,124.53
非流动资产：			
可供出售金融资产			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	69,028,601.45	55,328,601.45
投资性房地产		31,981,064.32	33,777,701.20
固定资产		93,986,875.67	98,551,187.70
在建工程		24,961,445.91	21,809,175.09
生产性生物资产			
油气资产			
无形资产		4,320,215.38	4,369,106.88
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		7,821,545.51	7,086,565.47
其他非流动资产			205,660.00
非流动资产合计		232,099,748.24	221,127,997.79
资产总计		1,637,934,481.25	1,368,470,122.32

流动负债：			
短期借款		75,000,000.00	75,000,000.00
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			
应付票据及应付账款		444,556,624.82	226,386,713.62
预收款项		321,011,829.10	284,033,176.67
应付职工薪酬		5,967,185.58	6,240,371.25
应交税费		287,053.20	8,368,187.64
其他应付款		3,548,035.68	7,785,811.13
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
其他流动负债			
流动负债合计		850,600,063.20	608,043,595.13
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		588,414.65	817,749.46
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		588,414.65	817,749.46
负债合计		851,188,477.85	608,861,344.59
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
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
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		9,933,696.51	8,021,907.11
盈余公积		26,946,791.43	22,081,991.13
未分配利润		219,098,556.29	198,737,920.32
所有者权益（或股东权益）合计		786,746,003.40	759,608,777.73
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,637,934,481.25	1,368,470,122.32

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
2018 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业总收入		756,328,033.16	570,833,432.94
其中:营业收入	七、52	756,328,033.16	570,833,432.94
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		651,341,342.38	475,602,995.51
其中:营业成本	七、52	473,807,055.81	318,191,545.37
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险合同准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、53	6,754,485.17	8,419,987.08
销售费用	七、54	51,177,956.78	42,650,027.48
管理费用	七、55	52,749,539.45	39,292,420.35
研发费用	七、56	58,738,720.61	47,078,846.37
财务费用	七、57	-6,128,587.72	9,260,426.32
其中:利息费用		3,993,786.37	3,845,907.89
利息收入		3,317,447.81	397,973.53
资产减值损失	七、58	14,242,172.28	10,709,742.54
加:其他收益	七、59	2,728,326.26	682,612.74
投资收益(损失以“-”号填列)	七、60	217,800.00	
其中:对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益(损失以“-”号填列)			
资产处置收益(损失以“-”号填列)	七、62	42,974.25	78,273.87
汇兑收益(损失以“-”号填列)			
三、营业利润(亏损以“-”号填列)		107,975,791.29	95,991,324.04
加:营业外收入	七、63	132,267.78	1,857,909.60
减:营业外支出	七、64	1,314,635.87	876,866.96
四、利润总额(亏损总额以“-”号填列)		106,793,423.20	96,972,366.68
减:所得税费用	七、65	16,532,687.58	19,223,257.79
五、净利润(净亏损以“-”号填列)		90,260,735.62	77,749,108.89
(一)按经营持续性分类			
1.持续经营净利润(净亏损以“-”号填列)		90,260,735.62	77,749,108.89
2.终止经营净利润(净亏损以“-”号填列)			

“一”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		84,799,245.29	76,166,116.58
2. 少数股东损益		5,461,490.33	1,582,992.31
六、其他综合收益的税后净额	七、66	-128,554.31	
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-128,554.31	
(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			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益		-128,554.31	
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 可供出售金融资产公允价值变动损益			
3. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4. 现金流量套期损益的有效部分			
5. 外币财务报表折算差额		-128,554.31	
6. 其他			
归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		89,733,657.18	77,749,108.89
归属于母公司所有者的综合收益总额		84,272,166.85	76,166,116.58
归属于少数股东的综合收益总额		5,461,490.33	1,582,992.31
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.12	1.27
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.12	1.27

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
2018 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
一、营业收入	十七、4	712,283,625.97	510,051,666.70
减：营业成本	十七、4	581,911,604.60	372,996,305.01
税金及附加		3,706,180.11	5,191,365.78
销售费用		27,772,143.53	27,553,705.76
管理费用		31,631,096.35	24,509,818.23

研发费用		32,920,029.41	25,131,339.43
财务费用		-5,866,791.40	9,162,278.81
其中：利息费用		4,144,738.23	3,845,907.89
利息收入		3,267,986.40	362,079.93
资产减值损失		9,140,901.53	8,538,728.13
加：其他收益		711,134.81	231,629.65
投资收益（损失以“－”号填列）	十七、5	20,898,781.00	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
公允价值变动收益（损失以“－”号填列）			
资产处置收益（损失以“－”号填列）		47,777.14	78,339.15
二、营业利润（亏损以“－”号填列）		52,726,154.79	37,278,094.35
加：营业外收入		120,877.43	1,689,357.01
减：营业外支出		110,347.21	876,737.87
三、利润总额（亏损总额以“－”号填列）		52,736,685.01	38,090,713.49
减：所得税费用		4,088,681.97	4,465,194.88
四、净利润（净亏损以“－”号填列）		48,648,003.04	33,625,518.61
（一）持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）		48,648,003.04	33,625,518.61
（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			
（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.可供出售金融资产公允价值变动损益			
3.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			
4.现金流量套期损益的有效部分			
5.外币财务报表折算差额			
6.其他			
六、综合收益总额		48,648,003.04	33,625,518.61
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

2018 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		549,538,368.01	408,050,452.77
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			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额			
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			
收到的税费返还		25,336,704.68	17,331,951.41
收到其他与经营活动有关的现金	七、67	37,180,261.03	6,866,125.81
经营活动现金流入小计		612,055,333.72	432,248,529.99
购买商品、接受劳务支付的现金		336,852,847.39	206,020,885.78
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			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		112,775,197.52	72,740,168.66
支付的各项税费		60,728,392.23	63,875,430.37
支付其他与经营活动有关的现金	七、67	85,085,053.17	62,866,146.81
经营活动现金流出小计		595,441,490.31	405,502,631.62
经营活动产生的现金流量净额		16,613,843.41	26,745,898.37

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		100,000.00	127,500.00
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		1,117,800.00	127,500.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		2,132,965.39	40,114,982.08
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		2,132,965.39	40,114,982.08
投资活动产生的现金流量净额		-1,015,165.39	-39,987,482.08
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			332,838,300.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		95,000,000.00	75,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		95,000,000.00	407,838,300.00
偿还债务支付的现金		95,000,000.00	60,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,416,535.21	3,845,907.89
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		122,416,535.21	63,845,907.89
筹资活动产生的现金流量净额		-27,416,535.21	343,992,392.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		2,668,176.84	-1,653,692.20
五、现金及现金等价物净增加额		-9,149,680.35	329,097,116.20
加：期初现金及现金等价物余额		422,550,956.95	93,453,840.75
六、期末现金及现金等价物余额		413,401,276.60	422,550,956.95

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
2018 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	附注	本期发生额	上期发生额
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		404,019,924.14	323,915,890.13
收到的税费返还		19,557,818.44	16,490,134.87
收到其他与经营活动有关的现金		53,701,271.03	4,268,468.36
经营活动现金流入小计		477,279,013.61	344,674,493.36
购买商品、接受劳务支付的现金		276,955,227.44	208,146,321.15
支付给职工以及为职工支付的现金		57,770,338.11	36,415,857.41
支付的各项税费		33,908,663.87	28,061,912.22
支付其他与经营活动有关的现金		87,486,413.10	57,675,948.68
经营活动现金流出小计		456,120,642.52	330,300,039.46
经营活动产生的现金流量净额		21,158,371.09	14,374,453.90
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		100,000.00	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		1,117,800.00	100,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,070,607.72	39,111,237.22
投资支付的现金		15,511,075.37	200,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		16,581,683.09	39,311,237.22
投资活动产生的现金流量净额		-15,463,883.09	-39,211,237.22
三、筹资活动产生的现金流量:			
吸收投资收到的现金			332,838,300.00
取得借款收到的现金		95,000,000.00	75,000,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		95,000,000.00	407,838,300.00

偿还债务支付的现金		95,000,000.00	60,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		27,416,535.21	3,845,907.89
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		122,416,535.21	63,845,907.89
筹资活动产生的现金流量净额		-27,416,535.21	343,992,392.11
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		1,108,130.82	-1,616,454.83
五、现金及现金等价物净增加额		-20,613,916.39	317,539,153.96
加：期初现金及现金等价物余额		401,626,188.58	84,087,034.62
六、期末现金及现金等价物余额		381,012,272.19	401,626,188.58

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
2018 年 1—12 月

单位:元币种:人民币

项目	本期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减:库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	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	6,344,761.68	832,207,817.78
加: 会计政策变更													
前期差错更正													
同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		264,119,090.93	6,344,761.68	832,207,817.78
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)							-128,554.31	2,395,928.06	4,864,800.30		56,511,878.22	6,261,490.33	69,905,542.60
(一) 综合收益总额							-128,554.31				84,799,245.29	5,461,490.33	90,132,181.31
(二) 所有者投入和减少资本												800,000.00	800,000.00
1. 所有者投入的普通股												800,000.00	800,000.00
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									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. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的											-23,422,		-23,422,566

2018 年年度报告

分配										566.77		.77	
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他													
(五)专项储备							2,395,928.06					2,395,928.06	
1. 本期提取							2,408,079.75					2,408,079.75	
2. 本期使用							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	12,606,252.01	902,113,360.38

项目	上期												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
	优先股	永续债	其他										
一、上年期末余额	56,666,667.00				145,345,011.03			6,644,321.58	18,719,439.27		191,315,526.21	4,761,769.37	423,452,734.46
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	56,666,667.00				145,345,011.03			6,644,321.58	18,719,439.27		191,315,526.21	4,761,769.37	423,452,734.46
三、本期增减变动金额(减)	18,890,0				309,865,			2,250,69	3,362,55		72,803,5	1,582,992.	408,755,08

2018 年年度报告

少以“-”号填列)	00.00			281.14			3.29	1.86		64.72	31	3.32
(一) 综合收益总额										76,166,116.58	1,582,992.31	77,749,108.89
(二) 所有者投入和减少资本	18,890,000.00			309,865,281.14								328,755,281.14
1. 所有者投入的普通股	18,890,000.00			309,865,281.14								328,755,281.14
2. 其他权益工具持有者投入资本												
3. 股份支付计入所有者权益的金额												
4. 其他												
(三) 利润分配								3,362,551.86		-3,362,551.86		
1. 提取盈余公积								3,362,551.86		-3,362,551.86		
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他												
(五) 专项储备							2,250,693.29					2,250,693.29
1. 本期提取							2,260,146.31					2,260,146.31
2. 本期使用							9,453.02					9,453.02
(六) 其他												
四、本期期末余额	75,556,6			455,210,			8,895,01	22,081,9		264,119,	6,344,761.	832,207,81

	67.00			292.17		4.87	91.13		090.93	68	7.78
--	-------	--	--	--------	--	------	-------	--	--------	----	------

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
2018 年 1—12 月

单位：元币种：人民币

项目	本期										
	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
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											

2018 年年度报告

(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											
(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
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

项目	上期										
	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	56,666,667.00				145,345,011.03			6,334,781.06	18,719,439.27	168,474,953.57	395,540,851.93
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	56,666,667.00				145,345,011.03			6,334,781.06	18,719,439.27	168,474,953.57	395,540,851.93
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	18,890,000.00				309,865,281.14			1,687,126.05	3,362,551.86	30,262,966.75	364,067,925.80
(一) 综合收益总额										33,625,518.61	33,625,518.61
(二) 所有者投入和减少资本	18,890,000.00				309,865,281.14						328,755,281.14
1. 所有者投入的普通股	18,890,000				309,865,28						328,755,2

2018 年年度报告

	.00				1.14						81.14
2. 其他权益工具持有者投入资本											
3. 股份支付计入所有者权益的金额											
4. 其他											
(三) 利润分配								3,362,551.86	-3,362,551.86		
1. 提取盈余公积								3,362,551.86	-3,362,551.86		
2. 对所有者(或股东)的分配											
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											
(五) 专项储备								1,687,126.05			1,687,126.05
1. 本期提取								1,695,526.05			1,695,526.05
2. 本期使用								8,400.00			8,400.00
(六) 其他											
四、本期期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			8,021,907.11	22,081,991.13	198,737,920.32	759,608,777.73

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。营口金辰机械有限公司（以下简称“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、李敦令三位自然人持股比例分别为 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的批复”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。

2018 年 10 月 18 日，境内非国有其他类型股东持股 1,267.9173 万股转为无限售普通股。截止 2018 年 12 月 31 日，限售股 4,398.7494 万股，占股本总额的 58.22%；非限售股 3,156.9173 万股，占股本总额的 41.78%。

截至 2018 年 12 月 31 日止，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）。报告期内，公司的主要经营活动：太阳能光伏组件成套装备的研发、设计、生产和销售，并为客户提供相关服务；主要产品为自动化生产线成套装备、生产信息化软件产品、

自动化生产单元、检测设备以及系统集成解决方案。

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。法定代表人李义升。

本财务报告于 2019 年 4 月 17 日经公司第三届董事会第十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	山东金宸智能科技有限公司	山东金宸	100.00	

上述子公司具体情况详见本附注七“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	苏州金宸星锐智能科技有限公司	苏州金宸	设立的控股子公司
2	山东金宸智能科技有限公司	山东金宸	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六“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

2. 持续经营

适用 不适用

本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(分)子公司按所在国家或地区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

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。

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。

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有时也称为特殊目的主体。

（2）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，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。

（3）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。

（4）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”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，

其余额仍应当冲减少数股东权益。

(5) 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

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所对应的持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，长期股权投资的初始成本与支付对价的账面价值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。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。在合并日，本公司对子公司的长期股权投资初始成本按照对子公司累计持股比例计算的对被合并方净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额确定，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。同时编制合并日的合并财务报表，并且本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整。

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。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，本公司所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。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。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（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。

本公司在合并财务报表中，视同参与合并的各方在最终控制方开始控制时即以目前的状态存在进行调整，在编制合并财务报表时，以不早于合并方和被合并方处于最终控制方的控制之下的时点为限，将被合并方的有关资产、负债并入合并方合并财务报表的比较报表中，并将合并增加的净资产在比较报表中调整所有者权益项下的相关项目。因合并方的资本公积（资本溢价或股本溢价）余额不足，被合并方在合并前实现的留存收益中归属于合并方的部分在合并财务报表中未予以全额恢复的，本公司在报表附注中对这一情况进行说明，包括被合并方在合并前实现的留存收益金额、归属于本公司的金额及因资本公积余额不足在合并资产负债表中未转入留存收益的金额等。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

属于“一揽子交易”的，本公司将各项交易作为一项取得子公司控制权的交易进行处理。在个别财务报表中，在合并日之前的每次交易中，股权投资均确认为长期股权投资且其初始投资成本按照所支付对价的公允价值确定。在后续计量时，长期股权投资按照成本法核算，但不涉及合并财务报表编制问题。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新

增投资成本（进一步取得股份所支付对价的公允价值）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，初始投资成本与对子公司可辨认净资产公允价值所享有的份额进行抵销，差额确认为商誉或计入合并当期损益。

不属于“一揽子交易”的，在合并日之前的每次交易中，投资方所发生的每次交易按照所支付对价的公允价值确认为金融资产（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或可供出售金融资产）或按照权益法核算的长期股权投资。在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的股权投资（金融资产或按照权益法核算的长期股权投资）的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算长期股权投资的初始成本。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，同时冲减商誉（注：如果原企业合并为非同一控制下的且存在商誉的）。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

此外，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，则在丧失对子公司控制权之前的各项交易，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；其中，对于丧失控制权之前每一次交易，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，在合并财务报表中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。

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。

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折算。

(3) 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”。

(4) 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。

10. 金融工具

适用 不适用

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分

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

(1) 金融资产转移是指下列两种情形：

①将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

②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。

(2) 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：

①所转移金融资产的账面价值；

②因转移而收到的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额（涉及转移的金融资产为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：

①终止确认部分的账面价值；

②终止确认部分的对价，与原直接计入所有者权益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为可供出售金融资产的情形）之和。

（3）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。

（4）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：

①发行方或债务人发生严重财务困难；

②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；

③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；

④债务人可能倒闭或进行其他财务重组；

⑤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；

⑥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；

⑦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；

⑧权益工具投资的公允价值发生严重或非暂时性下跌；

⑨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）

①持有至到期投资减值测试

持有至到期投资发生减值时，将该持有至到期投资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，减记的金额确认为资产减值损失，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。

即使合同条款因债务方或金融资产发行方发生财务困难而重新商定或修改，在确认减值损失时，仍用条款修改前所计算的该金融资产的原实际利率计算。

对持有至到期投资确认减值损失后，如有客观证据表明该持有至到期投资价值已恢复，且客观上与确认该损失后发生的事项有关（如债务人的信用评级已提高等），原确认的减值损失予以转回，计入当期损益。

持有至到期投资发生减值后，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。

②可供出售金融资产减值测试

在资产负债表日本公司对可供出售金融资产的减值情况进行分析，判断该项金融资产公允价值是否持续下降。通常情况下，如果可供出售金融资产的期末公允价值相对于成本的下跌幅度已达到或超过 50%，或者持续下跌时间已达到或超过 12 个月，在综合考虑各种相关因素后，预期这种下降趋势属于非暂时性的，可以认定该可供出售金融资产已发生减值，确认减值损失。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是否发生减值，可参照上述可供出售权益工具投资进行分析判断。

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。

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。

9、金融资产和金融负债公允价值的确定方法

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。

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。

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。

（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。

11. 应收款项**(1). 单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项**

√适用□ 不适用

单项金额重大的判断依据或金额标准	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

√适用□ 不适用

按信用风险特征组合计提坏账准备的计提方法 (账龄分析法、余额百分比法、其他方法)	
账龄分析法	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。

组合中, 采用账龄分析法计提坏账准备的

√适用□ 不适用

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

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的

□ 适用√不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的

□ 适用√不适用

(3). 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项

√适用□ 不适用

单项计提坏账准备的理由	单项金额不重大但已有客观证据表明其发生了减值
坏账准备的计提方法	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

12. 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、自制半成品、发出商品、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计价。

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、库存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，则该存货按成本计量；如果存货价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该存货按可变现净值计量，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。

13. 持有待售资产

适用 不适用

1、持有待售的非流动资产的分类

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、持有待售的非流动资产的列示

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。

14. 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：

①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；

②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；

③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：

①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；

②以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

③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。

④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。

15. 投资性房地产**(1). 如果采用成本计量模式的：**

折旧或摊销方法

(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

16. 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

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，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。

17. 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。

18. 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。

19. 生物资产

适用 不适用

20. 油气资产

适用 不适用

21. 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

①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，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②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。

③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

①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。

②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。

22. 长期资产减值

√适用□ 不适用

1、长期股权投资减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对长期股权投资进行逐项检查，根据被投资单位经营政策、法律环境、市场需求、行业及盈利能力等的各种变化判断长期股权投资是否存在减值迹象。当长期股权投资可收回金额低于账面价值时，将可收回金额低于长期股权投资账面价值的差额作为长期股权投资减值准备予以计提。长期股权投资减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

2、投资性房地产减值测试方法及会计处理方法

资产负债表日按投资性房产的成本与可收回金额孰低计价，可收回金额低于成本的，按两者的差额计提减值准备。如果已经计提减值准备的投资性房地产的价值又得以恢复，前期已计提的减值准备不得转回。

3、固定资产的减值测试方法及会计处理方法

本公司在资产负债表日对各项固定资产进行判断，当存在减值迹象，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。固定资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。当存在下列迹象的，按固定资产单项项目全额计提减值准备：

- (1) 长期闲置不用，在可预见的未来不会再使用，且已无转让价值的固定资产；
- (2) 由于技术进步等原因，已不可使用的固定资产；
- (3) 虽然固定资产尚可使用，但使用后产生大量不合格品的固定资产；
- (4) 已遭毁损，以至于不再具有使用价值和转让价值的固定资产；
- (5) 其他实质上已经不能再给公司带来经济利益的固定资产。

4、在建工程减值测试方法及会计处理方法

本公司于资产负债表日对在建工程进行全面检查，如果有证据表明在建工程已经发生了减值，估计可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的在建工程减值准备。在建工程减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或若干项情况的，对在建工程进行减值测试：

- (1) 长期停建并且预计在未来 3 年内不会重新开工的在建工程；
- (2) 所建项目无论在性能上，还是在技术上已经落后，并且给企业带来的经济利益具有很大的不确定性；
- (3) 其他足以证明在建工程已经发生减值的情形。

5、无形资产减值测试方法及会计处理方法

当无形资产的可收回金额低于其账面价值时，将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的无形资产减值准备。无形资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。存在下列一项或多项以下情况的，对无形资产进行减值测试：

- (1) 该无形资产已被其他新技术等所替代，使其为企业创造经济利益的能力受到重大不利影响；
- (2) 该无形资产的市价在当期大幅下跌，并在剩余年限内可能不会回升；
- (3) 其他足以表明该无形资产的账面价值已超过可收回金额的情况。

6、商誉减值测试

企业合并形成的商誉，至少在每年年度终了进行减值测试。本公司在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，按以下步骤处理：

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，并与相关资产账面价值比较，确认相应的减值损失；然后再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，就其差额确认减值损失。减值损失金额首先抵减分摊至资产组或者资产组组合中商誉的账面价值；再根据资产组或者资产组组合中除商誉之外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵减其他各项资产的账面价值。

23. 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。

24. 职工薪酬**(1). 短期薪酬的会计处理方法**

√适用□ 不适用

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

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

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用□ 不适用

(1) 设定提存计划

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

(2) 设定受益计划

本公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。

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

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

设定受益计划产生的服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本；重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不转回至损益。

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

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用□ 不适用

本公司在不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时，或确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时（两者孰早），确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用□ 不适用

向职工提供的其他长期福利，符合设定提存计划条件的，按照设定提存计划的有关规定进行会计处理；除此之外的其他长期福利，按照设定受益计划的有关规定进行会计处理，为简化相关会计处理，将其产生的职工薪酬成本确认为服务成本、其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额以及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等组成项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

25. 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，并综合考虑与或有事项有关的风险、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。

26. 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。

27. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

28. 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调试、试运行和验收的，在安装调试完成、试运行期间正常、验收完毕，商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，公司获取验收证明时确认收入；公司销售的商品不需要安装调试、试运行和验收的，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：

①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；

②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）销售软件收入确认的具体原则：

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

①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；

②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；

③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：（1）、收入的金额能够可靠地计量；（2）、相关的经济利益很可能流入企业；（3）、交易的完工程度能够可靠地确定；（4）、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

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。

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。

29. 政府补助

适用 不适用

(1) 与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、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，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。

(3) 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。

(4) 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，计入营业外收入。

(5) 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。财政将贴息资金拨付给贷款银行，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

30. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

对于应纳税暂时性差异，除特殊情况外，确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括：商誉的初始确认；除企业合并以外的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）的其他交易或事项。

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

当拥有以净额结算当期所得税资产及当期所得税负债的法定权利，且递延所得税资产及递延所得税负债是与同一税收征管部门对同一纳税主体征收的所得税相关或者是对不同的纳税主体相关，但在未来每一具有重要性的递延所得税资产及负债转回的期间内，涉及的纳税主体意图以净额结算当期所得税资产和负债或是同时取得资产、清偿负债时，递延所得税资产及递延所得税负债以抵销后的净额列报。

31. 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，计入租赁收入/其他业务收入。

32. 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。

33. 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)
根据财政部 2018 年 6 月 15 日发布的《关于修订印发 2018 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会[2018]15 号)要求，对尚未执行新金融准则和新收入准则的企业应按相关规定编制财务报表。	第三届第十次董事会批准通过	资产负债表中将“应收票据”和“应收账款”归并至新增的“应收票据及应收账款”项目；将“应收股利”和“应收利息”归并至“其他应收款”项目；将“固定资产清理”归并至“固定资产”项目；将“工程物资”归并至“在建工程”项目；将“应付票据”和“应付账款”归并至新增的“应付票据及应付账款”项目；将“应付股利”和“应付利息”归并至“其他应付款”项目；将“专项应付

		款”归并至“长期应付款”项目。 利润表中从“管理费用”项目中分拆出“研发费用”项目，在财务费用项目下分拆“利息费用”和“利息收入”明细项目。影响金额见下述说明。

其他说明

本公司根据财会【2018】15号规定的财务报表格式编制2018年度财务报表，并采用追溯调整法变更了相关财务报表列报，相关列报调整影响如下：

2017年12月31日受影响的合并资产负债表和母公司资产负债表：

项目	合并资产负债表		母公司资产负债表	
	调整前	调整后	调整前	调整后
应收票据	87,664,770.15		66,900,956.80	
应收账款	195,561,432.33		187,765,942.99	
应收票据及应收账款		283,226,202.48		254,666,899.79
应付票据	39,498,475.34		21,686,000.00	
应付账款	170,914,577.54		204,700,713.62	
应付票据及应付账款		210,413,052.88		226,386,713.62

2017年度受影响的合并利润表和母公司利润表：

项目	合并利润表		母公司利润表	
	调整前	调整后	调整前	调整后
管理费用	86,371,266.72	39,292,420.35	49,641,157.66	24,509,818.23
研发费用		47,078,846.37		25,131,339.43

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

34. 其他

适用 不适用

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。

于资产负债表日，本公司需对财务报表项目金额进行判断、估计和假设的重要领域如下：

(1) 坏账准备计提

本公司根据应收款项的会计政策，采用备抵法核算坏账损失。应收账款减值是基于评估应收账款的可收回性以及转移且到期负有赎回义务的不确定性。鉴定应收账款减值要求管理层的判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响应收账款的账面价值及应收账款坏账准备的计提或转回。

(2) 长期资产减值准备

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

当资产或资产组的账面价值高于可收回金额，即公允价值减去处置费用后的净额和预计未来现金流量的现值中的较高者，表明发生了减值。

(3) 折旧和摊销

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

(4) 递延所得税资产

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

(5) 存货可变现净值的估计

本公司管理层根据存货的状况及其可变现净值的估计计提减值。本公司将于各结算日重新评估存货并考虑相应存货跌价准备。存货的可变现净值根据在日常业务进行中的估计售价，减去估计完工成本以及销售费用。该会计估计系根据现有市场状况及制造和销售同类产品的历史经验为基准进行。本公司管理层将在各资产负债表日重新评估该估计。

(6) 所得税

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

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	17%、16%、10%、6%、5%、3%
消费税		
营业税		
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%、25%
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%

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 (%)
金辰自动化	25
巨能检测	15
金辰研究院	25
金辰贸易	20
苏州德睿联	15
金辰太阳能	25
映真自动化	16.5
辰正太阳能	15
辽宁艾弗艾	25
苏州映真	25

新辰智慧	25
金宸星锐	25
山东金辰	25

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，证书号编号 GR201821000006，有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，有效期三年。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 17% (16%) 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) 根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的《关于认定江苏省 2016 年第二批高新技术企业的通知》，苏州巨能于 2016 年 11 月取得了高新技术企业证书，证书号编号 GR201632000880，有效期自 2016 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日，有效期三年。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，本报告期内苏州巨能减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

(5) 根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的《关于认定江苏省 2017 年第一批高新技术企业的通知》，苏州德睿联于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，证书号编号 GR201732000004，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年。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) 根据江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、江苏省国家税务局、江苏省地方税务局核发的《关于认定江苏省 2017 年第二批高新技术企业的通知》，辰正太阳能于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，证书号编号 GR201732002912，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年。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	219,784.17	38,815.31
银行存款	413,181,492.43	422,512,141.64
其他货币资金	36,467,114.28	20,286,066.52
合计	449,868,390.88	442,837,023.47
其中：存放在境外的款项总额	24,349,138.66	3,274,221.76

其他说明

截至 2018 年 12 月 31 日，其他货币资金中 35,856,855.03 元为开具银行承兑汇票存入的保证金，610,259.25 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、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据及应收账款

总表情况

(1). 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
应收票据	107,017,697.15	87,664,770.15
应收账款	298,996,887.02	195,561,432.33
合计	406,014,584.17	283,226,202.48

其他说明：

适用 不适用

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	87,664,770.15
商业承兑票据		
合计	107,017,697.15	87,664,770.15

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	51,924,521.00
商业承兑票据	
合计	51,924,521.00

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	317,162,786.84	
商业承兑票据		
合计	317,162,786.84	

(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

其他说明

适用 不适用

应收账款

(1). 应收账款分类披露

√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(%)	
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	-	6,175,250.00	2.64	6,175,250.00	100.00	
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	219,547,509.38	93.98	23,986,077.05	10.93	195,561,432.33
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	-	7,898,236.67	3.38	7,898,236.67	100.00	
合计	348,618,814.10	100.00	49,621,927.08	14.23	298,996,887.02	233,620,996.05	100.00	38,059,563.72	16.29	195,561,432.33

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

应收账款 (按单位)	期末余额			
	应收账款	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。
合计	6,175,250.00	6,175,250.00	/	/

组合中, 按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中: 1 年以内分项			
1 年以内小计	213,513,267.32	10,673,958.04	5.00
1 至 2 年	71,159,991.90	7,115,999.20	10.00
2 至 3 年	30,181,307.27	6,036,261.45	20.00
3 至 4 年	9,757,851.51	2,927,355.45	30.00
4 至 5 年	2,276,086.32	1,138,043.16	50.00
5 年以上	7,649,316.82	7,649,316.82	100.00
合计	334,537,821.14	35,540,934.12	10.62

确定该组合依据的说明:

公司管理层认为相同账龄的应收账款具有相同或类似信用风险。

组合中, 采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

组合中, 采用其他方法计提坏账准备的应收账款

适用 不适用

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况:

本期计提坏账准备金额 11,527,818.36 元; 本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(3). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(4). 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	期末余额		
	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	坏账准备期末余额
晋能光伏技术有限责任公司	25,726,265.52	7.38	1,286,313.28
句容思麦特智能科技有限公司	24,903,000.00	7.14	1,245,150.00
锦州创惠新能源有限公司	24,236,042.73	6.95	1,211,802.14

CHENGUNE SENER JISISA NAYI VETICARET LIMITED SIRKETI	21,839,665.31	6.26	1,812,619.27
常州亚玛顿股份有限公司	20,027,897.42	5.74	1,830,544.87
合计	116,732,870.98	33.47	7,386,429.56

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用√不适用

(6). 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

应收账款期末余额较期初增加 52.89%，主要由于公司本期销售规模扩大所致。

5、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	27,092,337.10	95.04	24,261,317.45	97.90
1 至 2 年	900,689.13	3.16	102,035.74	0.41
2 至 3 年	100,107.21	0.35	326,995.70	1.32
3 年以上	414,067.69	1.45	92,456.61	0.37
合计	28,507,201.13	100.00	24,782,805.50	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：

账龄超过 1 年预付采购款项因项目未验收尚未最终结算形成。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用□不适用

单位名称	期末余额	占预付账款期末余额的比例(%)
浙江国自机器人技术有限公司	5,431,600.00	19.05
上海盛普机械制造有限公司	4,363,049.20	15.31
无锡奥特维科技股份有限公司	3,010,500.00	10.56
宁夏小牛自动化设备有限公司	1,530,000.00	5.37
青岛向荣自控工程技术有限公司	1,042,174.00	3.66
合计	15,377,323.20	53.94

其他说明

√适用□不适用

无

6、其他应收款**总表情况****(1). 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
应收利息		
应收股利		
其他应收款	12,466,887.73	12,580,130.32
合计	12,466,887.73	12,580,130.32

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

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

其他说明：

□ 适用√不适用

其他应收款

(1). 其他应收款分类披露

√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(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	14,115,449.29	99.96	1,648,561.56	11.68	12,466,887.73	13,733,957.13	99.96	1,153,826.81	8.40	12,580,130.32
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	5,000.00	0.04	5,000.00	100.00	-	5,000.00	0.04	5,000.00	100.00	
合计	14,120,449.29	/	1,653,561.56	/	12,466,887.73	13,738,957.13	/	1,158,826.81	/	12,580,130.32

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内			
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	9,565,878.52	478,293.93	5.00
1 至 2 年	1,817,657.45	181,765.75	10.00
2 至 3 年	2,056,461.00	411,292.20	20.00
3 至 4 年	40,191.00	12,057.30	30.00
4 至 5 年	140,217.88	70,108.94	50.00
5 年以上	495,043.44	495,043.44	100.00
合计	14,115,449.29	1,648,561.56	11.68

确定该组合依据的说明：

公司管理层认为相同账龄的其他应收款具有相同或类似信用风险。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款

适用 不适用

(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	6,095,505.03	4,569,203.92
投标保证金	5,506,368.24	3,752,689.00
个人备用金	1,845,913.43	1,086,111.75
展会订金	645,555.79	506,847.56
出口退税款		3,763,586.40
其他	27,106.80	60,518.50
合计	14,120,449.29	13,738,957.13

(3). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 524,536.96 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的其他应收款	29,802.21

其中重要的其他应收款核销情况：

适用 不适用

其他应收款核销说明：

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
盖州市兴达物流有限公司	暂付款	2,908,250.00	1 年以内	20.60	145,412.50
盖州市东远物流有限公司	暂付款	1,411,600.00	3 年以内	10.00	252,320.00
宁夏隆基乐叶光伏科技有限公司	投标保证金	1,000,000.00	1 年以内	7.08	50,000.00
格润智能光伏南通有限公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	5.67	40,000.00
葛景	暂付款	700,000.00	1 年以内	4.96	35,000.00
合计	/	6,819,850.00	/	48.30	522,732.50

(6). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(8). 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

7、 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	55,787,382.41	2,743,292.31	53,044,090.1	44,872,406.90	1,769,911.00	43,102,495.90
在产品	210,998,774.08	108,409.17	210,890,364.91	168,313,725.13	2,888,888.89	165,424,836.24
自制半成品	39,222,231.33		39,222,231.33	21,997,434.51		21,997,434.51
发出商品	198,612,379.52	600,678.12	198,011,701.40	142,215,137.28	714,444.11	141,500,693.17
库存商品	70,054,283.72	3,985,225.29	66,069,058.43	61,423,427.46	3,137,847.69	58,285,579.77
周转材料	33,602.47		33,602.47	17,818.80		17,818.80
消耗性生物资产						
建造合同形成的已完工未结算资产						
合计	574,708,653.53	7,437,604.89	567,271,048.64	438,839,950.08	8,511,091.69	430,328,858.39

(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	1,769,911.00	1,077,979.98	-	104,598.67	-	2,743,292.31
在产品	2,888,888.89	108,409.17	-	2,888,888.89	-	108,409.17
库存商品	3,137,847.69	847,377.60	-	-	-	3,985,225.29
发出商品	714,444.11	156,050.21	-	269,816.20	-	600,678.12
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	8,511,091.69	2,189,816.96		3,263,303.76		7,437,604.89

存货跌价准备期初余额为 8,511,091.69 元，本期计提存货跌价准备 2,189,816.96 元，同时根据本期存货实际流转情况转销存货跌价准备 3,263,303.76 元，期末存货跌价准备余额为 7,437,604.89 元。

(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

8、持有待售资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末账面价值	公允价值	预计处置费用	预计处置时间
固定资产	824,392.38	910,000.00	27,300.00	2019 年
合计	824,392.38	910,000.00	27,300.00	/

其他说明：

持有待售资产为抵债房产拟变现回收资金，目前委托中介公司代为出售，预计 2019 年度完成售出。

9、一年内到期的非流动资产

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁房屋装修费		143,826.67
合计		143,826.67

其他说明

无

10、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	2,207,702.00
待摊费用	508,341.80	431,960.62
增值税留抵税额	5,597,239.18	10,509,579.93
预交所得税	2,906,812.23	700,402.01
合计	9,900,956.03	13,849,644.56

其他说明

无

11、可供出售金融资产

(1). 可供出售金融资产情况

适用 不适用

(2). 期末按公允价值计量的可供出售金融资产

适用 不适用

(3). 期末按成本计量的可供出售金融资产

适用 不适用

(4). 报告期内可供出售金融资产减值的变动情况

□ 适用√不适用

(5). 可供出售权益工具期末公允价值严重下跌或非暂时性下跌但未计提减值准备的相关说明

□ 适用√不适用

其他说明

□ 适用√不适用

12、 持有至到期投资**(1). 持有至到期投资情况**

□ 适用√不适用

(2). 期末重要的持有至到期投资

□ 适用√不适用

(3). 本期重分类的持有至到期投资

□ 适用√不适用

其他说明:

□ 适用√不适用

13、 长期应收款**(1). 长期应收款情况**

□ 适用√不适用

(2). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□ 适用√不适用

(3). 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

14、 长期股权投资

□ 适用√不适用

15、 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	4,046,233.72			4,046,233.72
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	5,842,870.60			5,842,870.60
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	31,981,064.32			31,981,064.32
2.期初账面价值	33,777,701.20			33,777,701.20

(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

16、固定资产

总表情况

(1). 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
固定资产	152,062,357.93	160,966,407.06
固定资产清理		
合计	152,062,357.93	160,966,407.06

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	42,037,827.37	6,070,079.84	5,348,195.29	2,654,808.39	205,839,501.43
2.本期增加金额		6,190,463.86	617,402.98	1,457,453.20	2,054,216.97	10,319,537.01
(1) 购置		6,190,463.86	617,402.98	1,457,453.20	659,820.62	8,925,140.66
(2) 在建工程转入					1,394,396.35	1,394,396.35
(3) 企业合并增加						
3.本期减少金额		5,772,832.05	450,947.73	3,982.91		6,227,762.69
(1) 处置或报废		2,005,845.11	450,947.73	3,982.91		2,460,775.75
(2) 其他		3,766,986.94				3,766,986.94
4.期末余额	149,728,590.54	42,455,459.18	6,236,535.09	6,801,665.58	4,709,025.36	209,931,275.75
二、累计折旧						
1.期初余额	25,953,527.66	9,580,949.08	3,738,119.09	3,571,225.02	2,029,273.52	44,873,094.37
2.本期增加金额	7,784,152.38	4,170,840.32	832,520.81	895,168.98	332,080.43	14,014,762.92
(1) 计提	7,784,152.38	4,170,840.32	832,520.81	895,168.98	332,080.43	14,014,762.92
3.本期减少金额	-	594,120.78	422,716.69	2,102.00		1,018,939.47
(1) 处置或报废		206,434.93	422,716.69	2,102.00		631,253.62
(2) 其他		387,685.85				387,685.85
4.期末余额	33,737,680.04	13,157,668.62	4,147,923.21	4,464,292.00	2,361,353.95	57,868,917.82
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	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.期初账面价值	123,775,062.88	32,456,878.29	2,331,960.75	1,776,970.27	625,534.87	160,966,407.06

本期固定资产其他减少金额为 3,379,301.09 元，主要由于公司对该项资产的持有目的发生变化将其从固定资产转为存货所致。

(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	26,210,989.15	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	24,794,394.83	正在办理中

其他说明：

√适用□不适用

截止本报告期末，原值 76,709,793.18 元（净值为 55,677,053.53 元）的房屋建筑物和原值 4,718,732.21 元（净值为 3,929,385.47 元）的土地使用权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 35,000,000.00 元。

固定资产清理

□适用√不适用

17、在建工程

总表情况

(1). 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
在建工程	24,961,445.91	21,809,175.09
工程物资		
合计	24,961,445.91	21,809,175.09

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	24,961,445.91		24,961,445.91	21,568,845.41		21,568,845.41
275kw 分布式光伏发电项目				240,329.68		240,329.68
合计	24,961,445.91		24,961,445.91	21,809,175.09		21,809,175.09

(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生产线	133,000,000.00	21,568,845.41	3,392,600.50	-		24,961,445.91	50.16	50.16				募集资金
275kw 分布式光伏发电项目	1,520,000.00	240,329.68	1,154,066.67	1,394,396.35			91.73	100.00				自筹
合计	134,520,000	21,809,175.09	4,546,667.17	1,394,396.35		24,961,445.91	/	/			/	/

(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

18、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

19、油气资产

适用 不适用

20、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	2,896,444.20	18,225,021.64
2.本期增加金额				535,571.38	535,571.38
(1)购置				535,571.38	535,571.38
(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	3,432,015.58	18,760,593.02
二、累计摊销					
1.期初余额	968,404.74		6,755,471.63	2,067,427.11	9,791,303.48
2.本期增加金额	187,757.88			510,367.48	698,125.36
(1)计提	187,757.88			510,367.48	698,125.36

3. 本期减少金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	1,156,162.62		6,755,471.63	2,577,794.59	10,489,428.84
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	7,416,943.19			854,220.99	8,271,164.18
2. 期初账面价值	7,604,701.07			829,017.09	8,433,718.16

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	1,947,703.32	正在办理中

其他说明：

√适用 □不适用

本报告期期末，无形资产无迹象表明发生减值，未计提无形资产减值准备；

截止本报告期期末，原值 4,718,732.21 元（净值为 3,929,385.47 元）的土地使用权和原值 76,709,793.18 元（净值为 55,677,053.53 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 35,000,000.00 元。

21、开发支出

□适用 √不适用

22、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

23、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		85,000.00	4,722.25		80,277.75
合计		85,000.00	4,722.25		80,277.75

其他说明：

无

24、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	54,443,414.36	8,331,003.94	45,303,414.46	6,830,162.20
内部交易未实现利润	25,473,162.80	3,820,974.42	14,932,228.21	2,239,834.24
可抵扣亏损	5,512,557.92	1,378,139.48		
无形资产	1,141,509.40	171,226.41	2,389,056.56	358,358.48
合计	86,570,644.48	13,701,344.25	62,624,699.23	9,428,354.92

(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	4,269,679.17	2,156,251.56
可抵扣亏损	23,073,288.62	32,420,522.33
合计	27,342,967.79	34,576,773.89

(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		7,359,483.69	
2019	10,047,051.67	10,047,051.67	
2020	3,009,410.23	4,367,314.78	
2021	3,037,741.38	6,116,414.03	
2022	4,257,755.49	4,530,258.16	
2023	2,721,329.85		
合计	23,073,288.62	32,420,522.33	/

其他说明：

□适用√ 不适用

25、其他非流动资产

√适用□ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预付工程款项		205,660.00
合计		205,660.00

其他说明：

无

26、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	35,000,000.00	75,000,000.00
保证借款		
信用借款	40,000,000.00	
合计	75,000,000.00	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

27、以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

□适用√不适用

28、衍生金融负债

□适用√不适用

29、应付票据及应付账款**总表情况****(1). 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
应付票据	88,834,521.00	39,498,475.34
应付账款	243,687,931.10	170,914,577.54
合计	332,522,452.10	210,413,052.88

其他说明：

□适用√不适用

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	88,834,521.00	39,498,475.34
银行承兑汇票		
合计	88,834,521.00	39,498,475.34

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

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	183,646,432.40	120,027,924.88
应付工程款	627,348.07	1,317,457.03
应付劳务费	14,363,199.74	5,142,444.11
应付运费	2,794,059.45	2,169,860.08
应付购买厂房及土地款	42,256,891.44	42,256,891.44
合计	243,687,931.10	170,914,577.54

(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
购买辽宁（营口）沿海产业基地澄湖东路 7 号标准厂房及土地款	42,256,891.44	依据补充协议本公司可以分期支付厂房及土地款。
合计	42,256,891.44	/

其他说明

适用 不适用

期末应付账款较期初增加 42.58%，主要由于采购规模扩大，公司赊购原材料、配套设备款和加工费所致。

30、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	368,771,990.67	300,988,967.43
合计	368,771,990.67	300,988,967.43

(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
Sun Edison Products Singapore Pte.Ltd	5,259,161.01	合同暂停，货未发
S4 Solar do Brasil	3,559,597.00	货未发
唐山海泰新能科技股份有限公司	3,159,300.00	货已发，尚未验收
中电电气（南京）光能有限公司	2,600,000.00	合同暂停
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	尚未发货
莱茵科林光电有限公司	1,860,000.00	货已发，尚未验收
TT Corporation Company Limited	1,665,270.40	合同暂停
无锡环特太阳能科技有限公司	1,500,000.00	货已发，尚未验收
合计	24,451,582.02	/

(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

31、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	8,737,128.94	104,284,368.38	103,220,226.95	9,801,270.37
二、离职后福利-设定提存计划	62,493.18	12,460,977.67	12,438,515.82	84,955.03

三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	8,799,622.12	116,745,346.05	115,658,742.77	9,886,225.40

(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	8,704,141.85	92,488,659.03	91,472,066.38	9,720,734.50
二、职工福利费		4,035,131.88	4,035,131.88	
三、社会保险费	32,187.09	4,164,088.47	4,152,586.05	43,689.51
其中：医疗保险费	25,713.00	3,486,863.41	3,477,723.37	34,853.04
工伤保险费	4,871.16	402,961.57	402,482.16	5,350.57
生育保险费	1,602.93	274,263.49	272,380.52	3,485.90
四、住房公积金	800.00	3,035,380.56	3,014,840.56	21,340.00
五、工会经费和职工教育经费		561,108.44	545,602.08	15,506.36
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	8,737,128.94	104,284,368.38	103,220,226.95	9,801,270.37

(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	60,890.25	12,234,725.94	12,212,840.22	82,775.97
2、失业保险费	1,602.93	226,251.73	225,675.60	2,179.06
3、企业年金缴费				
合计	62,493.18	12,460,977.67	12,438,515.82	84,955.03

其他说明：

□适用√不适用

32、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	6,666,913.76	5,603,516.17
消费税		
营业税		
企业所得税	6,747,819.82	7,116,713.77
个人所得税	170,757.88	169,292.99
城市维护建设税	405,410.91	522,535.65
教育费附加及地方教育费	327,604.37	373,239.75
房产税	496,714.50	52,370.79
其他	168,358.18	102,097.75
合计	14,983,579.42	13,939,766.87

其他说明：

无

33、其他应付款

总表情况

(1). 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
应付利息		
应付股利		
其他应付款	1,615,757.86	911,291.70
合计	1,615,757.86	911,291.70

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	670,889.35	511,804.46
个人备用金	214,142.68	126,476.25
其他	730,725.83	273,010.99
合计	1,615,757.86	911,291.70

(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

34、持有待售负债

适用 不适用

35、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 年内到期的递延收益	229,334.82	229,334.82

合计	229,334.82	229,334.82
----	------------	------------

其他说明：

无

36、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

37、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

38、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

39、长期应付款

总表情况

(1). 分类列示

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

40、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

41、预计负债

□适用 √不适用

42、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	957,189.46	-	368,774.81	588,414.65	资产性政府补助
政府补助	600,000.00	200,000.00	600,000.00	200,000.00	收益性政府补助
合计	1,557,189.46	200,000.00	968,774.81	788,414.65	/

涉及政府补助的项目：

□适用 √不适用

其他说明：

√适用 □不适用

政府补助披露详见本附注七、73。

43、其他非流动负债

□适用 √不适用

44、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						75,556,667.00

其他说明：

截止 2018 年 12 月 31 日，李义升先生累计质押本公司股份 7,760,000 股，占其所持公司股份的 21.72%，占公司总股本的 10.27%。

45、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

46、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			423,308,506.59
其他资本公积	31,901,785.58			31,901,785.58
合计	455,210,292.17			455,210,292.17

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

47、库存股

适用 不适用

48、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：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							
二、将重分类进损益的其他综合收益		-128,554.31			-128,554.31		-128,554.31
其中：权益法下可转损益的其他综合收益							
可供出售金融资产公允价值变动损益							
持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益							
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			-128,554.31		-128,554.31
其他综合收益合计		-128,554.31			-128,554.31		-128,554.31

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

49、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	8,895,014.87	2,408,079.75	12,151.69	11,290,942.93
合计	8,895,014.87	2,408,079.75	12,151.69	11,290,942.93

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

50、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	22,081,991.13	4,864,800.30		26,946,791.43
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	22,081,991.13	4,864,800.30		26,946,791.43

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

盈余公积增加系本公司按《公司法》及本公司章程有关规定，按报告期净利润的10%提取法定盈余公积。

51、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	264,119,090.93	191,315,526.21
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	264,119,090.93	191,315,526.21
加: 本期归属于母公司所有者的净利润	84,799,245.29	76,166,116.58
减: 提取法定盈余公积	4,864,800.30	3,362,551.86
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	23,422,566.77	
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	320,630,969.15	264,119,090.93

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。

52、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	725,932,646.14	433,895,986.28	566,688,063.77	313,791,158.43
其他业务	30,395,387.02	39,911,069.53	4,145,369.17	4,400,386.94
合计	756,328,033.16	473,807,055.81	570,833,432.94	318,191,545.37

53、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	2,416,238.99	3,777,894.44
教育费附加	1,515,210.50	2,204,116.08
资源税		
房产税	1,464,254.63	993,608.54
土地使用税	1,009,243.71	820,442.28
车船使用税		
印花税	346,683.26	518,862.89
河道费		97,489.08
其他	2,854.08	7,573.77
合计	6,754,485.17	8,419,987.08

其他说明：

无

54、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	10,994,263.70	7,488,600.55
包装及运杂费	16,226,175.37	16,540,598.40
差旅费	10,362,462.35	9,067,425.12
展览费	825,779.65	1,137,775.08
广告宣传费	731,127.25	345,092.37
车辆使用费	75,579.45	54,776.79
出口货物信用保险	396,231.88	120,138.72
签证费	131,441.46	205,918.20
办公费	3,020,137.03	1,838,126.60

国外佣金	2,615,570.12	4,408,131.09
其他	2,912,744.01	1,443,444.56
调试维修材料费	2,886,444.51	
合计	51,177,956.78	42,650,027.48

其他说明：

无

55、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	19,994,610.76	12,919,363.02
各项保险	6,745,886.19	4,355,504.02
办公费	1,595,194.22	2,493,335.99
交通、车辆费	1,211,475.46	952,830.89
业务招待费	994,733.39	1,219,425.03
固定资产折旧	4,309,756.40	4,720,684.64
各项税费	15,971.75	
差旅费	3,082,722.61	1,929,457.88
残疾人保障金	342,885.82	343,393.59
租金	1,784,610.15	1,447,170.25
各项经费	434,631.44	538,481.16
招聘费	116,907.65	75,163.90
咨询及审计服务费	3,973,809.91	5,053,869.44
无形资产、长期待摊摊销	670,464.55	1,730,777.88
低值易耗品摊销	243,573.46	117,303.10
董事会费	427,941.51	164,685.00
解除劳动合同补偿金	182,656.24	305,510.62
其他	6,621,707.94	925,463.94
合计	52,749,539.45	39,292,420.35

其他说明：

无

56、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	23,389,236.07	17,130,736.34
材料费用	27,098,164.16	22,386,593.62
加工费	604,964.31	571,702.56
折旧费	924,513.57	1,308,531.43
差旅费	1,436,126.28	809,288.74
其他费用	5,285,716.22	4,871,993.68
合计	58,738,720.61	47,078,846.37

其他说明：

无

57、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	3,993,786.37	3,845,907.89
减：利息收入	-3,317,447.81	-397,973.53
汇兑损失	-4,443,797.98	6,169,938.76
减：汇兑收益	-2,337,136.67	-588,091.77
银行手续费	419,860.11	230,644.97
现金折扣	-444,480.74	
其他	629.00	
合计	-6,128,587.72	9,260,426.32

其他说明：

无

58、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	10,439,926.34
二、存货跌价损失	2,189,816.96	269,816.20
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	14,242,172.28	10,709,742.54

其他说明：

无

59、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	231,629.65
软件产品增值税即征即退		450,983.09
代扣代缴个税手续费返还	55,295.39	
专利补助金	65,770.00	
企业研究开发费用财政奖励资	104,500.00	

金		
2017 年度省科技奖奖金	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	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	198,610.06	
稳岗基金	6,387.00	
企业扶持发展基金	41,300.00	
2018 年外经贸发展专项资金	284,752.00	
合计	2,728,326.26	682,612.74

其他说明：

无

60、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	217,800.00	
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		
可供出售金融资产等取得的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计	217,800.00	

其他说明：

根据公司第三届董事会第五次会议，公司将全资子公司苏州巨能40%的股权转让给苏州巨能经营团队设立的持股平台苏州巨创企业管理合伙企业（有限合伙），转让上述股权产生的投资收益为217,800.00元。

61、公允价值变动收益

□适用 √不适用

62、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	42,974.25	78,273.87
合计	42,974.25	78,273.87

其他说明：

无

63、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		1,106,165.00	
盘盈利得	8,097.49		
其他	124,170.29	751,744.60	
合计	132,267.78	1,857,909.60	

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

64、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		874,541.13	
其他	1,224,656.25	2,325.83	
合计	1,314,635.87	876,866.96	

其他说明：

无

65、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	20,805,676.92	17,495,498.36
递延所得税费用	-4,272,989.34	1,727,759.43
合计	16,532,687.58	19,223,257.79

(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	106,793,423.20
按法定/适用税率计算的所得税费用	16,019,013.48
子公司适用不同税率的影响	5,932,547.33
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	1,028,870.83
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-928,129.64
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	835,859.52
研究开发费加计扣除的纳税影响	-2,274,607.28
子公司利润分配的影响	-3,245,100.33
本期专项储备变化的影响	380,226.83
前期未确认递延所得税资产的资产减值的影响	-67,960.14
合并报表抵消影响	-1,148,033.02
所得税费用	16,532,687.58

其他说明：

适用 不适用

66、其他综合收益

√适用□不适用

本期其他综合收益的税前金额、所得税金额及税后金额，以及前期计入其他综合收益当期转出计入当期损益的金额，详见本附注七、48。

67、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	3,317,629.88	397,973.53
退回保证金	9,033,902.50	1,258,609.00
收到往来款	21,001,010.47	3,590,149.78
补贴收入	1,904,256.06	1,345,605.00
其他	1,923,462.12	273,788.50
合计	37,180,261.03	6,866,125.81

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	13,924,819.43	10,468,512.93
广告、展览费	1,765,384.79	986,364.37
差旅费	12,129,470.55	11,410,681.41
佣金、翻译	3,953,063.40	2,703,767.04
办公费	1,000,599.55	1,363,426.07
咨询及审计费	3,983,912.71	816,134.99
招聘费	66,207.54	68,654.10
招待费	1,493,378.96	1,194,662.44
交通、车辆使用费	704,226.93	1,677,212.66
研发费	1,542,473.71	994,999.56
支付往来款	6,022,969.48	9,032,809.94
支付保证金	25,346,534.16	3,714,093.25
中标服务费		40,296.45
租金及物业费	4,404,656.06	6,751,850.37
安装调试劳务费	4,498,437.94	3,280,512.07
其他	4,248,917.96	8,362,169.16
合计	85,085,053.17	62,866,146.81

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

68、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	90,260,735.62	77,749,108.89
加：资产减值准备	10,949,066.31	7,420,935.20
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	15,824,640.83	11,637,355.44
无形资产摊销	698,125.36	1,787,520.06
长期待摊费用摊销	148,548.92	64,620.56
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）	-42,974.25	-78,273.87
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）	1,325,609.53	5,499,600.09
投资损失（收益以“-”号填列）	-217,800.00	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-4,272,989.33	1,727,759.43
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）	-139,261,303.95	-8,325,185.17
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-138,456,632.84	-104,549,881.95
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	177,172,909.53	31,561,646.40
其他	2,395,928.06	2,250,693.29
经营活动产生的现金流量净额	16,613,843.41	26,745,898.37
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	413,401,276.60	422,550,956.95
减：现金的期初余额	422,550,956.95	93,453,840.75
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	-9,149,680.35	329,097,116.20

(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	413,401,276.60	422,550,956.95
其中：库存现金	219,784.17	38,815.31
可随时用于支付的银行存款	413,181,492.43	422,512,141.64
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	413,401,276.60	422,550,956.95
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

69、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

70、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	36,467,114.28	承兑汇票及保函保证金
应收票据	51,924,521.00	票据质押
存货		
固定资产	55,677,053.53	贷款抵押
无形资产	3,929,385.47	贷款抵押
合计	147,998,074.28	/

71、 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	17,634,875.82	6.8632	121,031,679.73
欧元	1,775.00	7.8473	13,928.96
港币	4.95	0.8762	4.34
瑞士法郎	11.05	6.9494	76.79
人民币			
应收账款			
其中：美元	12,944,034.97	6.8632	88,837,500.81
欧元	15,014.40	7.8473	117,822.50
港币			
人民币			
人民币			
长期借款			
其中：美元			
欧元			
港币			
人民币			
人民币			
外币核算-XXX			
人民币			
人民币			

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

公司全资子公司香港映真自动化（集团）有限公司注册在香港，主要业务为自动化产品和技术进出口。该公司记账本位币为美元，因其主要结算业务使用的币种为美元，自设立以来记账本位币未发生变化。

72、 套期

□适用√不适用

73、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	229,334.81	其他收益	229,334.81
专利补助金	65,770.00	其他收益	65,770.00
企业研究开发费用财政奖励资金	104,500.00	其他收益	104,500.00
2017 年度省科技奖奖金	100,000.00	其他收益	100,000.00
研发用固定资产补助	139,440.00	其他收益	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	其他收益	300,000.00
高新技术企业培育资金	595,537.00	其他收益	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	其他收益	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-分期付款项目	307,400.00	其他收益	307,400.00
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	198,610.06	其他收益	198,610.06
稳岗基金	6,387.00	其他收益	6,387.00
2016 下半年-2017 上半年扶持发展基金	41,300.00	其他收益	41,300.00
2018 年外经贸发展专项资金	284,752.00	其他收益	284,752.00

(2). 政府补助退回情况

□适用 √ 不适用

74、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

报告期新设子公司纳入合并范围的主体

子公司全称	注册资本（万元）	出资比例%	
		直接	间接
苏州金宸星锐智能科技有限公司	100.00	75.00	
山东金辰智能科技有限公司	1,000.00	100.00	

山东金辰于 2018 年 3 月 6 日成立，并在枣庄高新技术产业开发区市场监督管理局取得 91370400MA3MQKE75E 号法人营业执照，山东金辰注册资本为 1,000.00 万元，公司认缴出资 1,000.00 万元，占其注册资本的 100.00%。因经营环境的变化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，本报告期公司将山东公司 2018 年 3-6 月的经营成果和现金流量纳入合并范围。

苏州金宸于 2018 年 11 月 23 日成立，并在苏州市吴中区市场监督管理局取得 91320506MA1XH9YX2P 号法人营业执照，注册资本为 100 万元，公司认缴出资 75 万元，占其注册资本的 75%，李锋（自然人）认缴出资 15 万元，占注册资本的 15%，白四方（自然人）认缴出资 10 万元，占注册资本的 10%。截止本报告期末，公司实缴出资 20 万元，自然人均未出资。按股东实缴出资确认表决权比例，公司表决权比例为 100%，公司按 100%比例将其纳入合并范围。

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	苏州	苏州	研发、设计、制造、销售	75.00		新设

公司					
映真先进制造技术装备南通有限公司	南通	南通	研发、生产、销售及相关技术服务	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

(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%	1,100,375.94		1,900,375.94
苏州德睿联自动化科技有限公司	30%	4,361,114.39		10,705,876.07
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%			

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

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；

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。

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。

其他说明：

√适用□不适用

南通映真于 2018 年 12 月 28 日成立，并在南通市经济技术开发区市场监督管理局取得 91320691MA1XPCH75 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。

(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	81,186,846.36	516,152.43	81,702,998.79	73,450,290.76	200,000.00	73,650,290.76	41,480,536.74	626,934.12	42,107,470.86	17,239,713.62	439,440.00	17,679,153.62
苏州德睿联自动化科	75,496,234.68	554,755.06	76,050,989.74	41,290,759.19		41,290,759.19	47,998,421.68	589,297.61	48,587,719.29	28,364,536.71	-	28,364,536.71

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	42,544,577.19	5,146,478.17	5,146,478.17	-1,557,296.34	21,298,021.08	4,824,507.24	4,824,507.24	-204,922.14
苏州德睿联自动化科技有限公司	75,831,512.01	14,537,047.97	14,537,047.97	847,656.76	31,218,740.75	5,276,641.05	5,276,641.05	735,702.81

(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

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。管理层已审议并批准管理这些风险的政策，概括如下：

(一)信用风险

本公司的信用风险主要来自银行存款和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

1.银行存款

本公司将银行存款存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

2.应收款项

本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，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。此外，公司于每个资产负债表日审核每一单项应收款的回收情况，以确保就无法回收的款项计提充分的坏账准备。因此，公司管理层认为所承担的信用风险已经大为降低。截至 2018 年 12 月 31 日，公司前五大客户的应收账款占应收账款总额的 33.47%，本公司不存在重大的信用集中风险。

(二) 流动风险

流动风险是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。为控制该项风险，本公司综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。

(三) 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险。市场风险主要包括利率风险和外汇风险。

1.利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。截至 2018 年 12 月 31 日止，本公司的银行借款均以固定利率计息，利率产生的合理变动将不会本公司的利润总额股东权益产生重大影响。

2. 外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司面临的汇率变动的风险主要与本公司外币货币性资产有关。对于外币资产，如果汇率上升，公司汇兑收益增加，反之，出现汇兑损失。

本公司期末外币货币性资产情况见本附注七、71。

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

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、1 在子公司中的权益。

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	其他

大连达硕信息技术有限公司	其他
大连纳德投资有限公司	其他
阜新银行股份有限公司	其他
辽宁通益科技合伙企业（有限公司）	股东的子公司
格润智能光伏南通有限公司	其他

其他说明

营口金晨门窗设备有限公司是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由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由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由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（有限合伙）本公司实际控制人李义升和杨延全资设立的合伙企业；格润智能光伏南通有限公司是由辽宁通益科技合伙企业（有限公司）投资参股设立的企业，并持有其 45% 股权，系该公司第一大股东。

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	采购配套设备	76,440.00	112,136.75

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	销售生产线	39,854,700.84	

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	35,000,000	2018年6月26日	2019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2018年6月28日签订的合同编号为QZ510401(2018)002-001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。

(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	571.34	519.60

(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	格润智能光伏南通有限公司	15,283,452.97	764,172.65		
其他应收款	格润智能光伏南通有限公司	800,000.00	40,000.00	1,150,000.00	57,500.00

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
预收款项	格润智能光伏南通有限公司	13,450.00	

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

单位：元币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行			
重要的对外投资	2019年2月25日公司第三届董事会第九次会议决议，向苏州辰锦智能科技有限公司投资700万元，并出资700万元设立控股子公司苏州辰拓先进制造技术装备有限公司。	14,000,000.00	
重要的债务重组			
自然灾害			
外汇汇率重要变动			

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	25,689,266.78
经审议批准宣告发放的利润或股利	

公司 2018 年度利润分配方案拟以 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 30.43%；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。该方案需提交公司 2018 年年度股东大会审议。

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

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

报告分部的确定依据和分部会计政策：基于本公司内部管理现实，无需划分报告分部；

(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

(1) 主营业务(分产品)

产品名称	本期发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件生产线	595,199,267.68	352,932,705.60
层压机	64,084,057.51	39,004,715.51
串焊机	13,171,794.99	12,319,490.00
软件收入	676,544.10	6,234.48
其它功能性设备及配套件	52,800,981.86	29,632,840.69
合计	725,932,646.14	433,895,986.28

产品名称	上期发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件生产线	445,372,015.83	250,217,079.31
层压机	76,304,498.81	39,458,780.23
串焊机	15,224,641.78	11,463,217.77
软件收入	8,181,623.88	
港口物流装备	2,964,700.97	691,839.28
其它功能性设备及配套件	18,640,582.50	11,960,241.84
合计	566,688,063.77	313,791,158.43

(2) 主营业务(分地区)

地区名称	本期发生额	
	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

地区名称	上期发生额	
	营业收入	营业成本
国内收入	456,654,967.40	249,492,623.37
出口收入	110,033,096.37	64,298,535.06
合计	566,688,063.77	313,791,158.43

(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%
锦州创惠新能源有限公司	66,495,726.50	8.79
句容思麦特智能科技有限公司	47,309,018.56	6.26
华君电力(句容)有限公司	44,655,091.95	5.90
华君电力(中国)有限公司	44,615,384.62	5.90
晋能光伏技术有限责任公司	42,805,252.26	5.66
合计	245,880,473.89	32.51

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、母公司财务报表主要项目注释

1、应收票据及应收账款

总表情况

(1). 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
应收票据	81,841,721.00	66,900,956.80
应收账款	285,928,443.21	187,765,942.99
合计	367,770,164.21	254,666,899.79

其他说明：

适用 不适用

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	81,841,721.00	66,900,956.80
商业承兑票据		
合计	81,841,721.00	66,900,956.80

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末已质押金额
银行承兑票据	39,924,521.00
商业承兑票据	
合计	39,924,521.00

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

√适用□ 不适用

单位：元币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	127,750,445.15	
商业承兑票据		
合计	127,750,445.15	

(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

其他说明：

□适用√ 不适用

应收账款

(1). 应收账款分类披露

√适用□不适用

单位：元币种：人民币

种类	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(%)	
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		6,175,250.00	2.76	6,175,250.00	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款	316,120,358.51	95.74	30,191,915.30	9.55	285,928,443.21	209,284,194.95	93.70	21,518,251.96	10.28	187,765,942.99
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		7,898,236.67	3.54	7,898,236.67	100.00	
合计	330,201,351.47	/	44,272,908.26	/	285,928,443.21	223,357,681.62	/	35,591,738.63	/	187,765,942.99

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

应收账款（按单位）	期末余额			
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
中电电气（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
合计	6,175,250.00	6,175,250.00	/	/

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	184,654,760.00	9,232,738.00	5.00
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	184,654,760.00	9,232,738.00	5.00
1 至 2 年	43,903,458.44	4,390,345.85	10.00
2 至 3 年	27,540,964.27	5,508,192.85	20.00
3 至 4 年	7,709,860.51	2,312,958.15	30.00
4 至 5 年	2,238,727.26	1,119,363.63	50.00
5 年以上	7,628,316.82	7,628,316.82	100.00
合计	273,676,087.3	30,191,915.30	33.92

确定该组合依据的说明：

公司管理层认为相同账龄的应收账款具有相同或类似信用风险。

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的应收款项，本公司以账龄作为信用风险特征组合作为组合1；以非合并单位作为组合范围以合并单位作为组合范围2，组合2不计提坏账准备。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的应收账款：

适用 不适用

(2). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 8,681,169.63 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

适用 不适用

(3). 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

(4). 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	期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
营口金辰自动化有限公司	27,244,391.71	8.40	
晋能光伏技术有限责任公司	25,726,265.52	7.93	1,286,313.28
句容思麦特智能科技有限公司	24,903,000.00	7.68	1,245,150.00
锦州创惠新能源有限公司	24,236,042.73	7.47	1,211,802.14
格润智能光伏南通有限公司	15,283,452.97	4.71	764,172.65
合计	117,393,152.93	36.20	4,507,438.06

(5). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用√不适用

(6). 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

总表情况

(1). 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
应收利息		
应收股利	21,634,002.22	
其他应收款	25,630,233.48	101,812,362.74
合计	47,264,235.70	101,812,362.74

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

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
巨能图像	21,634,002.22	
合计	21,634,002.22	

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

其他应收款

(1). 其他应收款分类披露

√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(%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的其他应收款										
按信用风险特征组合计提坏账准备的其他应收款	27,163,015.60	99.98	1,532,782.12	5.64	25,630,233.48	102,885,412.96	100.00	1,073,050.22	1.04	101,812,362.74
单项金额不重大但单独计提坏账准备的其他应收款	5,000.00	0.02	5,000.00	100.00		5,000.00	0.00	5,000.00	100.00	
合计	27,168,015.60	/	1,537,782.12	/	25,630,233.48	102,890,412.96	/	1,078,050.22	/	101,812,362.74

期末单项金额重大并单项计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，按账龄分析法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

单位：元币种：人民币

账龄	期末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1 年以内	8,785,494.80	439,274.74	5.00
其中：1 年以内分项			
1 年以内小计	8,785,494.80	439,274.74	5.00
1 至 2 年	1,375,054.98	137,505.50	10.00
2 至 3 年	2,056,461.00	411,292.20	20.00
3 至 4 年	40,191.00	12,057.30	30.00
4 至 5 年	115,217.88	57,608.94	50.00
5 年以上	475,043.44	475,043.44	100.00
合计	12,847,463.10	1,532,782.12	11.93

确定该组合依据的说明：

公司管理层认为相同账龄的应收账款具有相同或类似信用风险。

组合中，采用余额百分比法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

组合中，采用其他方法计提坏账准备的其他应收款：

适用 不适用

(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	20,294,307.61	94,423,006.62
出口退税款		3,763,586.40
投标保证金	5,095,371.50	3,702,689.00
个人备用金及借款	1,109,175.30	475,044.88
展会订金	645,555.79	506,847.56
其他	23,605.40	19,238.50
合计	27,168,015.60	102,890,412.96

(3). 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备金额 459,731.90 元；本期收回或转回坏账准备金额 0 元。

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(4). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(5). 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
盖州市兴达物流有限公司	暂付款	2,908,250.00	1 年以内	10.70	145,412.50
盖州市东远物流有限公司	暂付款	1,411,600.00	3 年以内	5.20	252,320.00
宁夏隆基乐叶光伏科技有限公司	投标保证金	1,000,000.00	1 年以内	3.68	50,000.00
格润智能光伏南通有限公司	投标保证金	800,000.00	1 年以内	2.94	40,000.00
葛景	暂付款	700,000.00	1 年以内	2.58	35,000.00
合计	/	6,819,850.00	/	25.10	522,732.50

(6). 涉及政府补助的应收款项

□适用√不适用

(7). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

□适用√不适用

(8). 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	69,028,601.45		69,028,601.45	55,328,601.45		55,328,601.45
对联营、合营企业投资						
合计	69,028,601.45		69,028,601.45	55,328,601.45		55,328,601.45

(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	2,000,000.00		800,000.00	1,200,000.00		
辽宁金辰自动化研究院有限	2,000,000.00			2,000,000.00		

公司						
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	700,000.00	14,300,000.00		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		
山东金辰智能科技有限公司		953,021.22	953,021.22			
苏州金宸星锐智能科技有限公司		200,000.00		200,000.00		
合计	55,328,601.45	15,453,021.22	1,753,021.22	69,028,601.45		

(2). 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

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	679,710,820.77	548,622,445.30	509,295,200.89	372,094,987.37
其他业务	32,572,805.20	33,289,159.30	756,465.81	901,317.64
合计	712,283,625.97	581,911,604.60	510,051,666.70	372,996,305.01

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	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的投资收益		
处置可供出售金融资产取得的投资收益		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
合计	20,898,781.00	

本期投资收益发生额较上期增加 100.00%，主要由于苏州巨能分配股利以及本公司转让苏州巨能股权产生的投资收益所致。

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

可供出售金融资产取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,055,340.47	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-292,514.55	
少数股东权益影响额	-195,613.78	
合计	1,100,804.09	

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	9.53	1.12	1.12
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	9.41	1.11	1.11

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：2019 年 4 月 17 日

修订信息

适用 不适用