

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

2020 年半年度报告



重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证半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、本半年度报告未经审计。

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：保证半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

无

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本公司2020年半年度报告涉及公司未来经营计划、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，敬请查阅本半年度报告中“第四节经营情况的讨论与分析”中“三、其他披露事项”中“（二）可能面对的风险”相关内容。

十、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	6
第三节	公司业务概要.....	10
第四节	经营情况的讨论与分析.....	17
第五节	重要事项.....	21
第六节	普通股股份变动及股东情况.....	41
第七节	优先股相关情况.....	45
第八节	董事、监事、高级管理人员情况.....	45
第九节	公司债券相关情况.....	46
第十节	财务报告.....	46
第十一节	备查文件目录.....	190

第一节 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、母公司、金辰股份	指	营口金辰机械股份有限公司
金辰自动化	指	营口金辰自动化有限公司
巨能检测	指	苏州巨能图像检测技术有限公司
金辰研究院	指	辽宁金辰自动化研究院有限公司
金辰太阳能	指	营口金辰太阳能设备有限公司
秦皇岛分公司	指	营口金辰太阳能设备有限公司秦皇岛分公司
金辰贸易	指	营口金辰巨能贸易有限公司
德睿联	指	苏州德睿联自动化科技有限公司
辰正太阳能	指	苏州辰正太阳能设备有限公司
映真自动化	指	映真自动化（集团）有限公司
艾弗艾传控	指	辽宁艾弗艾传动控制技术有限公司
映真智能	指	苏州映真智能科技有限公司
新辰智慧	指	苏州新辰智慧信息技术有限公司
金宸星锐	指	苏州金宸星锐智能科技有限公司
映真南通	指	映真先进制造技术装备南通有限公司
辰锦智能	指	苏州辰锦智能科技有限公司
拓升智能	指	苏州拓升智能装备有限公司
映真研究院	指	苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司
金辰投资	指	营口金辰投资有限公司
辽海华商	指	宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）
格润智能	指	格润智能光伏南通有限公司
容诚会计师事务所	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
中伦律师	指	北京市中伦律师事务所
兴业证券	指	兴业证券股份有限公司
隆基乐叶	指	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司
通威股份	指	通威股份有限公司
东方日升	指	东方日升新能源股份有限公司
太阳能电池、光伏电池	指	通过光电效应或者光化学效应直接把光能转化成电能的装置，是光电转换的最小单元。
太阳能电池组件、光伏组件	指	具有封装及内部联结的，能单独提供直流电输出的最小不可分割的光伏电池组合装置。

PECVD	指	等离子体增强化学气相沉积法 (Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition)，该法是借助微波或射频等使含有薄膜组成原子的气体电离，在局部形成等离子体，等离子体化学活性很强，在基片上沉积出所期望的薄膜，从而形成介质层、含 P 型或 N 型掺杂物的薄层，进而形成 PN 结或形成降低表面反射率和提高硅片表面钝化效果的薄层，提升电池的光电转换率。PECVD 按实现方式不同，分为管式 PECVD、板式（线式流程）PECVD 和集群式 PECVD。
光伏丝网印刷	指	制作太阳能电池工艺段中的一种方法，例如使浆料（银浆、铝浆等）通过刮刀压力透过已制好栅线图形的网膜漏印在已扩散过的硅片上形成上、下电极，加热后使浆料中有机溶剂挥发，形成太阳能电池电极。
叠瓦焊接机	指	叠瓦焊接机将整片电池片切成合理小片后，每小片之间叠加排布，用柔性导电胶无焊带互连，大大减小组件线损，减小组件热斑影响，更充分利用组件面积，大幅提高组件输出功率。
EL 测试	指	用于检测太阳能电池组件的缺陷、隐裂、碎片、虚焊、断栅以及不同转换效率单片电池异常现象。
PL 测试	指	电池片 PL 测试是通过光致发光无损检测方式，相对于 EL 的差别在于非接触检测避免对电池片造成损伤，可以更简单地自动化集成，无需对电池片进行复杂定位，占地面积更小。
管式 PECVD 上下料机	指	用于镀膜工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石墨舟中，传送至管式 PECVD 生产工艺设备中，完成后将石墨舟中的硅片自动装卸至花篮并输出。
板式 PECVD 上下料机	指	用于镀膜工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石墨框中，传送至板式 PECVD 生产工艺设备中，完成后将石墨框中的硅片自动装卸至花篮并输出。
扩散自动化上下料机	指	用于扩散工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动转载至石英舟，校准定位后自动送至扩散炉内进行制结，制结完成后将石英舟中的硅片自动转载至花篮并输出。
刻蚀上下料机	指	用于刻蚀工艺段上下料环节的自动化设备，主要作用是将花篮中的硅片自动排放到上料端，在下料端再把制程后的硅片自动转载至花篮并输出。
装盒机	指	用于槽式制绒工艺装花篮，主要作用是将堆叠的硅片自动转载至花篮并输出。
MES 系统	指	制造执行系统 (Manufacturing Execution System)，通过信息传递对从订单下达到产品完成的整个生产过程进行优化管理的系统。
BSF	指	一种太阳能电池技术，即铝背场电池 (Aluminium Back Surface Field)，为改善太阳能电池的效率，在 p-n 结制备完成后，在硅片的背光面沉积一层铝膜，制备 P+层，称为铝背场电池。
PERC	指	Passivated Emitter Rear Contact，即钝化发射极及背面钝化电池技术。通常在常规电池基础上在背面镀氧化铝加氮化硅膜，再进行激光开膜。

TOPCON	指	Tunnel Oxide Passivated Contact, 隧穿氧化钝化电池技术, 是在电池片的背面上覆盖一层厚度在 2nm 以下的超薄氧化硅层, 再覆盖一层掺杂的多晶硅或非晶硅层, 然后经过高温退火形成高掺杂多晶硅 (n+) 背接触的一项光伏电池技术。该技术可改善电池表面钝化又可促进多数载流子传输, 进而提升电池的开路电压和填充因子, 进一步提升光电转换效率。
HJT	指	HJT 是 Hetero Junction Technology 的缩写, 也称光伏异质结电池, 是一种 N 型单晶双面电池, 具有工艺简单、发电量高、度电成本低的优势, 未来可能会成为继 PERC 电池之后的主流高效电池技术。
166mm 电池	指	采用硅片 M6 (硅片长度 166mm, 最大对角线长度 223mm) 生产的电池, 比常规 M2 (硅片长度 156.75mm, 最大对角线长度 211mm) 的面积大 12.21%, 因此也称 166 大尺寸电池、166 大面积电池。
210mm 电池	指	采用硅片 M12 (硅片长度 210mm, 最大对角线长度 295mm) 生产的电池, 比常规 M2 (硅片长度 156.75mm, 最大对角线长度 211mm) 的面积大 80.5%, 因此也称 210mm 大尺寸电或 210mm 大面积电池。
W、KW、MW、GW	指	W 指瓦, KW 指千瓦, MW 指兆瓦, GW 指吉瓦, 1MW=1000KW, 1GW=1000MW
报告期	指	2020 年 1 月 1 日至 2020 年 6 月 30 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	0417-6682389	0417-6682389

传真	0417-6682389	0417-6682389
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com	jc_irm@jinchenmachine.com

三、 基本情况变更简介

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	江苏省苏州市吴中区金鸡湖大道1355号苏州国际科技园三期科技广场3B1
公司办公地址的邮政编码	215021
公司网址	http://www.jinchensolar.com/
电子信箱	jc_irm@jinchenmachine.com
报告期内变更情况查询索引	

四、 信息披露及备置地点变更情况简介

公司选定的信息披露报纸名称	上海证券报、中国证券报、证券时报、证券日报
登载半年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.sse.com.cn
公司半年度报告备置地点	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）
报告期内变更情况查询索引	

五、 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、 其他有关资料

√适用 □不适用

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜城门外大街22号外经贸大厦9层
	签字会计师姓名	陆红、杨爱华
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	名称	兴业证券股份有限公司

保荐机构	办公地址	上海市浦东新区长柳路36号兴业证券大厦
	签字的保荐代表人姓名	李圣莹、陈旻
	持续督导的期间	2019年12月5日至首次公开发行股票募集资金使用完毕为止
报告期内履行持续督导职责的财务顾问	名称	
	办公地址	
	签字的财务顾问主办人姓名	

七、公司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	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
营业收入	453,886,041.18	406,327,826.12	11.70
归属于上市公司股东的净利润	42,181,780.90	42,217,488.62	-0.08
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	40,521,706.85	41,122,018.92	-1.46
经营活动产生的现金流量净额	49,526,281.04	-21,665,827.48	-328.59
投资活动产生的现金流量净额	-20,344,375.98	-13,093,035.54	55.38
筹资活动产生的现金流量净额	6,600,537.79	-24,900,047.41	-126.51
	本报告期末	上年度末	本报告期末比上年末增减(%)
归属于上市公司股东的净资产	950,559,167.43	926,501,011.42	2.60
总资产	1,940,630,731.84	1,740,454,323.02	11.50

(二) 主要财务指标

主要财务指标	本报告期 (1-6月)	上年同期	本报告期比上年同期增减(%)
基本每股收益(元/股)	0.40	0.40	0
稀释每股收益(元/股)	0.40	0.40	0
扣除非经常性损益后的基本每股收	0.38	0.39	-2.56

益（元 / 股）			
加权平均净资产收益率（%）	4.45	4.66	减少0.21个百分点
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率（%）	4.27	4.53	减少0.26个百分点

公司主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

八、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

九、 非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

非经常性损益项目	金额	附注（如适用）
非流动资产处置损益	-1,758.81	
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	2,532,375.51	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		

交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-81,389.56	
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	-330,422.20	
所得税影响额	-458,730.89	
合计	1,660,074.05	

十、其他

适用 不适用

第三节 公司业务概要

一、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式及行业情况说明

公司为国内光伏电池及组件智能成套装备优势企业和工厂自动化解决方案提供商。报告期内公司主营业务为光伏组件自动化生产线成套装备及高效光伏电池工艺及自动化装备的研发、设计、生产和销售及相关服务。公司提供的主要产品包括光伏组件自动化生产线成套装备、光伏电池片工艺及自动化装备、自动化生产单元设备、智能视觉检测设备、集装箱码头物流（RTG）自动化控制系统、港口自动化系统集成解决方案。公司目前所拥有的成套自动化控制、机械、电气、算法、视觉检测与图像分析、信息系统软件等关键技术，具有良好的可移植性，可广泛应用在光伏制造、港口物流自动化、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；电注入抗光衰设备、光伏电池片 PL 测试仪、丝网印刷机、扩散自动化上下料机、电池片刻蚀上下料机、管式板式 PECVD 上下料机、板式 PECVD 上下料机、背钝化的上下料机、激光上下料机、电注入上下料机、双面制绒上下料机、装盒机（倒片机）等	光伏组件、电池片	光伏太阳能行业
智能港口物流装备自动化改造	RTG 远控与自动作业系统、桥吊远控与自动作业、集卡集箱信息化系统、AGV(内集卡)无人驾驶系统、集装箱码头智能物流与控制系统、港口自动闸机系统等	码头集装箱作业	港口物流



RTG 远程操控软件



电注入抗光衰设备

（二）公司经营模式

1、研发模式

报告期内，公司秉承“价值、专注、求是、卓越”的企业价值观，不断完善“三创新”（自主创新、合作创新、集成创新）的技术研发体系。自主创新上，金辰智能装备与自动化研发中心为研发“大脑”，总体负责研发战略、新产品开发、新技术应用、产品结构优化以及产品升级换代的

规划与实施，苏州研发中心不断扩展，研发工程师队伍不断得到充实；合作创新上，通过与中科院宁波材料所、大连理工大学等高等院校和研究所的广泛合作，进行相关新技术的理论研究与仿真分析以及核心技术的基础研究和新技术的技术开发；集成创新上，由秦皇岛分公司、巨能检测、德睿联、映真智能、辰正太阳能、辰锦智能、拓升智能等分子公司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。经过多年的积累，以创新为核心，以市场为导向，公司的产品研发形成了从基础理论研究，到产品新技术研发，再到产品设计开发的阶梯式研发模式，有效地保证新产品不同阶段的设计质量，提高了公司的自主创新能力和产品研发速度。

2、采购模式

采购上，公司“以销定采、比价最优、优化流程”，有效控制原材料的采购成本和质量。报告期内公司采购部门不断拓展供应商渠道，扩大纳入合格供应商范围的供货商和外协单位，对于可替代进口配件的国内厂家产品与技术部门联合测试，扩大国内配件替代进口的比重，进一步降低了采购成本。为保证公司产品的质量和性能，公司制定了严格的供应商选择和审核制度。公司主要考虑供应商的经营资质、研发和设计能力、技术水平、质量管控能力、生产能力、产品价格、交货周期等因素，结合供应商配合程度、约定付款周期等综合评定，将其纳入公司合格供应商名录，进行采购。公司主要采取以销售订单和MRP确定采购计划，向合格供应商询价比价进行原材料采购。公司制定了《零配件和原材料请购管理流程》、《零配件和原材料采购合同签订管理流程》和《零配件和原材料验收入库管理流程》等制度，严格规范采购计划、原材料询价比价、供应商确定与评价、合同评审、原材料验收入库五个环节的流程，根据最低库存量要求合理确定采购数量，防止形成库存积压和损失，明确了相关部门在采购环节的职责，保证了生产稳定进行。

3、生产模式

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

4、销售模式

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

5、服务模式

售后服务热线快速响应。公司成立由营销副总裁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等服务，实现投资价值的最大化。售中由项目经理与生产制造部、订单履行部、仓储物流部、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、售后服务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

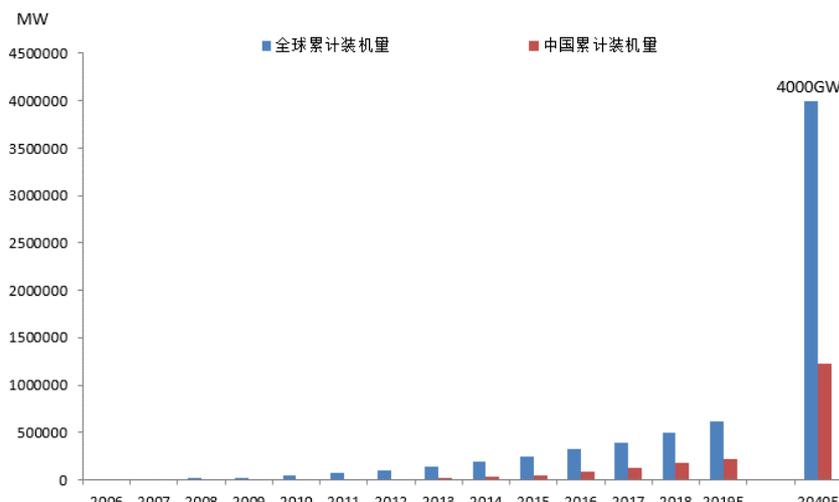
公司主要属于太阳能光伏装备制造业，该行业是太阳能光伏行业的配套行业，受太阳能光伏行业景气度的影响较大。随着全球能源短缺和环境污染等问题的日益凸显，可再生能源的开发与利用得到极大的重视与发展，其中太阳能光伏发电因其清洁、安全、便利、高效等特点，已成为世界各国普遍关注和重点发展的新型产业。近年来，太阳能光伏产业规模持续扩大，未来发展空间广阔。

自 2011 年以来，全球太阳能光伏行业保持着高速增长的趋势，每年光伏新增装机量呈逐年上升的趋势，自 2011 年的 30.2GW 增长至 2018 年的 110GW，创历史新高。根据中国光伏行业协会的预测，在光伏发电成本持续下降和新兴市场拉动等有利因素的推动下，全球光伏市场预计仍将保持增长，2025 年全球光伏新增装机量将超过 165GW，乐观情形下甚至达到 200GW。

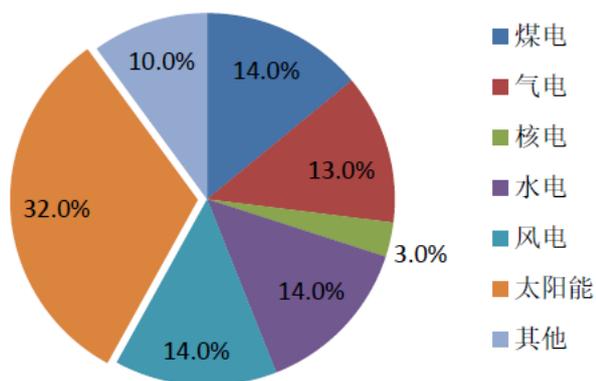
经过十几年的发展，光伏产业已经成为我国为数不多、可以同步参与国际竞争、并有望达到国际领先水平的战略性新兴产业，也成为我国产业经济发展的一张崭新名片和推动我国能源变革的重要引擎。中国光伏产业呈现出卓尔不同的发展特色，国际化程度高，民营企业成为领军力量，依托中国几十年半导体行业人才和技术积累，先天条件较好，目前中国光伏产业已成为我国参与国际竞争的优势产业之一。目前我国光伏产业在制造业规模、产业化技术水平、应用市场拓展、产业体系建设等方面均位居全球前列。2011 年至 2017 年，我国太阳能光伏行业稳步发展，每年光伏新增装机量呈逐年上升的趋势。2018 年，受“五三一政策”影响，国内光伏新增装机下滑至 44GW，同比下降 17%。2019 年，对需要国家补贴的项目采取竞争配置方式确定市场规模，因政策出台时间较晚等原因，截至 2019 年底竞价项目实际并网量只有目标规模的三分之一。但同时，我国光伏新增装机量仍居全球首位。2020 年，在未建成的 2019 年竞价项目、特高压项目，加上新增竞价项目、平价项目等拉动下，国内新增光伏市场呈现高速增长，上半年多晶硅、硅片、电池、组件产量分别同比上升 32.3%、19.0%、15.7%、13.4%。1-5 月组件出口达 27.7GW，仅小幅下降 1.8%，与去年（28.2GW）同期基本持平。上半年光伏发电装机容量达 11.5GW，与去年（11.4GW）基本持平。其中集中式 7.07GW，分布式 4.43GW，户用装机超过 2GW（中国光伏行业协会，王勃华）。预计全年组件新建产能将达到 60-70GW。未来两年是进入平价上网时代的关键期，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，国内新增光伏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。

预计到 2030 年，可再生能源在全球发电量中的占比将达到 57%，其中风电与光伏将占主导地位，全球电力的三分之一将来自风电和太阳能。光伏发电成本进一步下降，到 2030 年，光伏的全球加权平均 LCOE 将降至 0.04 美元/千瓦时，与 2018 年相比降幅达 58%（中国光伏行业协会，王勃华）。根据东方证券研究所的预测，到 2040 年全球光伏累计装机量将达到 4,000GW。根据国际能源署（IEA）预测，到 2030 年全球光伏累计装机量有望达到 1,721GW，到 2050 年将进一步增加至 4,670GW，发展潜力巨大。

现阶段，下游光伏行业发展已由过去的粗放式发展、外延式发展向精细化内涵式发展转变，单晶 PERC 电池、PERT 电池及双玻组件、双面电池组件、半片组件、叠瓦组件等高效率低成本的产品受到行业的青睐，硅片大尺寸化愈演愈烈，158.75mm 占比超过 50%，166mm 电池、18Xmm 及 210mm 电池逐渐被行业所接受，双面双玻组件需求在增加，组件功率大幅提升，光伏电池逐渐从 P 型电池向 N 型电池过渡，硅片向薄片化方向发展，产品升级和设备国产化需求进一步提高。光伏业界趋势从传统重视规模效应、依赖补贴，逐步转向对高效率、高性能、高品质的光伏产品的追求，在这种市场化影响权重增加的情况下，各种电池和组件技术的创新，尤其是在电池制造、组件封装方面的提升会变得越来越重要，催生出更多新的生产设备的需求，比如 TOPCON 电池技术、HJT 电池技术、MWT 和 IBC 电池技术、MBB 多组栅焊接等新技术对相应设备的需求，公司将紧跟市场变化，提供更多符合市场需求的高性价比的设备产品，满足客户提高效率降低成本的个性需求。



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



2040 年光伏将成为主导能源 (数据来源: BNEF 东方证券研究所)



2011-2019 年全球光伏年度新增装机规模以及 2020-2025 年新增规模预测 (单位: GW 数据来源: 中国光伏行业协会)



2011–2019 年中国光伏年度新增装机规模以及 2020–2025 年新增规模预测

(单位: GW 数据来源: 中国光伏行业协会)

光伏行业的快速增长为国产光伏装备企业提供了良好的发展契机,我国光伏装备制造企业依托十多年来的技术积累,通过引进、消化吸收国际先进技术,不断加大研发力度,经过多年的不懈努力,已具备太阳能硅料、硅片、电池和组件制造设备的整线装备能力,并不断提高在印度、土耳其等海外市场拓宽光伏全产业链产能 EPC 项目。目前,国产光伏装备价格优势明显,效率高产能大,交货周期短,使用成本低,技术服务快捷及时,更加贴近客户真实需求,国产光伏装备的广泛应用和技术水平不断提升,为整个光伏行业的发展提供了有利支撑,提高了我国光伏产品的国际竞争力,自身也获得了快速发展,基本完成进口设备的替代,并逐渐在国际市场占据领导地位。

随着我国光伏装备制造业的技术水平不断地提升,全球光伏产业平价上网带来的需求增长,光伏产业发展前景长期向好,国家政策不断鼓励推行国产化光伏装备,未来三至五年我国光伏制造装备市场规模将会稳定增长。在市场竞争加剧和技术不断进步,以及光伏企业对光伏装备的要求不断提升的背景下,光伏装备向着智能化、数字化、信息化、绿色化方向发展,加工能力强、自动化程度高、生产效率高、单位制造成本低的光伏智能制造装备,已成为未来发展必然趋势。

(四) 行业周期性特点

目前,公司的主导产品主要应用于太阳能光伏行业,全球光伏产业的发展受宏观经济形势、国际政治关系与贸易环境、产业扶持政策的变化影响较明显,有周期性的波动特征,但从长远看,光伏产业正在迎来良性稳定发展的开端,在一段时间内将继续保持上升的趋势。2020 年是进入平价上网时代的关键期,光伏企业面临产品价格急剧下降、巨额补贴拖欠导致资金紧张、技术更新迭代加快等压力,但电力改革不断深入、智能电网技术日渐成熟、弃光限电问题逐步改善、补贴拖欠问题得到缓解等推动光伏发电环境不断优化。光伏装备行业是光伏产业链的重要组成部分,光伏装备行业的发展会受到光伏产业的景气度变化的影响。光伏产业经过十几年的高速发展,除新增产能的市场需求外,由于光伏产品的工艺技术不断进步,产品升级引发的落后产能改造和淘汰提供了光伏装备企业持续发展的蓄水池,冲抵了供求关系不平衡产生的影响。

(五) 公司市场地位

公司是国内较早介入太阳能光伏装备制造行业的企业之一,凭借自主创新和持续研发的技术优先发展策略,“金辰”品牌的光伏装备产品及服务在光伏行业拥有较高知名度,被行业知名网站北

极星光伏评选为“十佳光伏装备企业”。经过多年的积累和发展，持续向国内外光伏生产商提供光伏电池和组件自动化生产线成套设备，是能够实现软硬件整体解决方案的少数厂家之一。报告期内公司客户主要是国内外光伏行业内知名企业，如隆基乐叶、通威股份、阳光能源、东方日升、晶澳太阳能、印度 TATA、WAAREE、日本京瓷、韩国 LG 等，产品出口至东南亚、印度、北美、东欧、非洲、中亚等国家和地区。公司在太阳能光伏组件自动化生产线成套装备领域占据较高的市场份额，具有很强竞争力。

（六）报告期业绩驱动因素

1、政策与行业因素

公司所处行业受下游光伏产业的景气程度影响较深。近年来我国光伏产业持续健康发展，企业效益持续向好。“平价上网，装备先行”。国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》明确指出：“高端装备制造业代表了装备制造的发展方向，智能装备则是所有制造业的基础，到 2020 年将我国智能制造装备产业培育成为具有国际竞争力的先导产业，建立完善的智能制造装备产业体系，实现装备的智能化及制造过程的自动化，使产业生产效率、产品技术水平和质量得到显著提高，能源、资源消耗和污染物的排放明显降低。未来 5-10 年，我国智能制造装备产业将迎来发展的重要战略机遇期。”

2、技术创新与新产品开发

公司在太阳能光伏组件自动化成套生产设备、光伏电池片自动化生产设备和工艺装备、港口物流自动化系统等领域拥有众多知名客户。报告期内公司积极布局 HJT 光伏电池片镀膜机（PECVD）、PERTOP 电池工艺装备等新产品的研发和升级改造，公司不断以高性价比的产品实现进口替代，满足国际及国内高端客户的需求。

3、深度市场开发

报告期内，公司在国内和国际两个市场中精耕细作，在服务现有客户的基础上，不断拓展市场，挖掘新客户。报告期内公司为隆基乐叶、阳光能源、晶澳新能源、印度 WAAREE 等知名光伏企业提供高效智能自动化生产设备，凭借高附加值的创新产品、卓越的质量和服务、良好的品牌形象，已成为国内新能源智能装备的领军企业之一。

4、组织结构与平台优势

报告期内，公司以业务和行业需求和发展为导向，形成光伏新能源装备、港口物流自动化控制系统的产品工艺开发、装备研发制造、售后服务、项目服务的组织结构，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 26,911,347.63（单位：元 币种：人民币），占总资产的比例为 1.39%。

三、报告期内核心竞争力分析

适用 不适用

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

1、技术研发优势

公司所处行业为技术密集型行业，太阳能光伏电池和组件自动化生产线成套装备是集机械系统、电控系统、光学检测、传感系统、信息管理系统及网络系统、大数据等多种技术的综合体。报告期内研发投入占营业收入的比例达到 4.95%；报告期内，公司申请国家专利 55 项，其中申请发明专利 21 项，累计申报专利 485 项，累计申报软件著作权 27 项。公司现有博士 3 名，硕士 28 名，研发工程技术人员 284 人，行业领先地位稳固。报告期内，公司成功入选辽宁省知识产权局第一批高价值专利培育中心，是辽宁众多科技型单位中唯一入选的民营企业。经辽宁省人力资源和社会保障厅、辽宁省经信委、辽宁省科技厅决定，在公司设立博士后创新实践基地，充分发挥博士后制度优势，推进产学研结合和企业技术创新，进一步集聚高层次创新型青年人才。子公司巨能检测通过了《企业知识产权管理规范》国家标准 GB/T29490-2013 的认证，并取得《知识产权管理体系认证证书》，标志着公司在知识产权领域获得重要认可，综合竞争力得到进一步提升。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生产装备领域处于领先地位。公司地处东北装备制造制造业基地，并在营口、沈阳、秦皇岛和苏州等地建立了研发中心或技术中心，工程技术人员和研发人员技术水平和产业工人素质较高，与中科院宁波材料所、哈尔滨工业大学、大连理工大学签订长期技术开发合作协议，公司积极利用德国、瑞士的工程技术人员进行产品和技术合作开发，能确保公司生产工艺处于较高水平，保证产品质量。公司通过了 ISO9001 国际质量管理认证体系，部分产品通过了欧洲 CE 和美国 UL 安全认证，先进的研发水平和质量管理体系为产品质量提供了可靠保障。

2、产品和服务优势

在光伏组件装备产品方面，公司具备“全链条”供应能力。针对大尺寸组件、双玻组件、半片组件、叠瓦组件等产品类型，公司能提供太阳能光伏组件自动化生产链条中从电池片叠片、焊接、敷设到组件封装所需的全部装备，近年开发的光伏电池片设备、港口物流自动化控制系统在报告期开始形成订单和销售，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。因近年与隆基股份联合研发组件封装新工艺装备、高效电池片自动化系统、叠瓦机等智能装备并取得良好应用效果。

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

4、管理优势

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

公司吸收先进管理理念，不断提高治理水平，重塑业务流程，在产业纵深上拓展市场。公司拥有多年的产品质量管理、现场管理、安全管理等经验，借鉴国外先进的管理方式，实现从线索到回款（LTC）流程变革管理，在企业内部实行产品生命周期管理（PLM），集成与产品相关的生命周

期管理、流程、应用系统和信息，形成支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用解决方案，提高了公司的市场反应能力，也为公司的快速发展奠定了坚实的基础。此外，公司还建立了一套完善的人才激励机制，综合运用薪酬福利、绩效与任职资格评定、“价值、专注、求是、卓越”的企业文化和经营理念引导等方法，努力创造条件吸引、培养和留住人才。

第四节 经营情况的讨论与分析

一、经营情况的讨论与分析

2020 年上半年，公司上下团结一心，努力克服新冠疫情的不利影响，在一季度业绩下降的情况下，上半年实现主营业务收入增长 11.70%，因主动让利客户，同时新收入准则的实行将运费由营业费用中调整至营业成本中核算，使本期主营业务毛利率下降 4.61%，同时受新设子公司尚处于投入期等因素影响，本报告期归属于上市公司股东的净利润较去年同期下降 0.08%。公司管理层紧密围绕年初制定的 2020 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，专注于太阳能光伏装备主业，大力发展集装箱码头自动化系统业务。受国家对先进制造装备行业发展政策的大力支持以及下游光伏太阳能行业快速发展的影响，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

(一) 主营业务分析

1 财务报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	453,886,041.18	406,327,826.12	11.70
营业成本	304,010,416.10	253,433,574.45	19.96
销售费用	18,639,418.54	29,748,472.95	-37.34
管理费用	36,103,012.90	29,124,450.66	23.96
财务费用	-2,043,591.00	-1,746,773.20	16.99
研发费用	22,449,478.89	23,960,197.51	-6.31
经营活动产生的现金流量净额	49,526,281.04	-21,665,827.48	-328.59
投资活动产生的现金流量净额	-20,344,375.98	-13,093,035.54	55.38
筹资活动产生的现金流量净额	6,600,537.79	-24,900,047.41	-126.51

营业收入变动原因说明:营业收入增长 11.70%是由于本期业务增长，合同验收增加形成的；

营业成本变动原因说明:营业成本增长 19.96%是由于本期业务规模增长原因形成的，另根据新收入准则规定将已确认收入项目的运费由营业费用调整为合同履行成本导致本期成本增长幅度高于收入增幅所致；

销售费用变动原因说明:销售费用减少 37.34%主要是由于本期运费计入营业成本，差旅费及展会费减少等原因形成的；

管理费用变动原因说明:管理费用增长 23.96%的主要原因是管理人员增加及新设子公司管理人员增加等原因形成的；

财务费用变动原因说明:财务费用本期下降了 16.99%,主要原因是因为本期贷款增加利息支出增加形成;

研发费用变动原因说明:研发费用下降了 6.31%主要是因为本期 HJT 用 PECVD 等项目上半年主要研发投入为设计及部件采购阶段,样机制作的材料投入主要在下半年所致;

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明:2019 年同期经营活动产生的现金流量净额为负,2020 年上半年因销售回款增长使本期经营活动产生的现金流量净额由负转正,较去年增长了 328.59%,经营净现金流得到一定改善;

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明:投资活动产生的现金流量净额较去年下降了 55.38%,主要是由于本期增加了投资形成;

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明:筹资活动产生的现金流量净额较去年同期减少了 126.51%,主要是由于银行贷款增长,支付利息和股利等因素形成。

无变动原因说明:无

2 其他

(1) 公司利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明

适用 不适用

(2) 其他

适用 不适用

(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 (%)	上年同期期末数	上年同期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上年同期期末变动比例 (%)	情况说明
资产总计	1,940,630,731.84	100.00	1,740,454,323.02	100.00	11.50	
货币资金	421,237,189.95	21.71	364,056,628.35	20.92	15.71	
应收款项	508,399,769.44	26.20	522,099,527.99	30.00	-2.62	
预付款项	31,329,337.73	1.61	31,212,460.24	1.79	0.37	
其他应收款	9,053,608.44	0.47	6,130,383.54	0.35	47.68	
存货	627,864,696.40	32.35	565,821,775.26	32.51	10.97	
固定资产	167,798,278.59	8.65	148,364,030.14	8.52	13.1	
短期借款	160,000,000.00	8.24	130,000,000.00	7.47	23.08	

应付款项	407,851,624.17	21.02	301,390,756.20	17.32	35.32	
预收款项	365,046,784.50	18.81	316,165,001.05	18.17	15.46	
应交税费	12,634,318.71	0.65	18,829,106.90	1.08	-32.9	
其他应付款	2,718,802.09	0.14	4,101,193.63	0.24	-33.71	

其他说明

上年同期期末数为 2019 年 12 月 31 日合并报表金额。

2. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项目	2020 年 6 月 30 日账面价值	受限原因
货币资金	33,332,354.70	
其中：银行存款	764,204.80	资金冻结
银行承兑汇票保证金	28,268,380.09	银行承兑汇票保证金
保函保证金	4,177,866.15	保函保证金
信用证保证金	121,903.66	进口信用证保证金
应收款项融资	55,207,984.39	票据质押
固定资产	50,111,650.81	贷款抵押
无形资产	3,773,250.94	贷款抵押
合计	142,425,240.84	

3. 其他说明

适用 不适用

(四) 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
9,310,000.00	7,650,000.00	21.70%

(1) 重大的股权投资

适用 不适用

(2) 重大的非股权投资

适用 不适用

(3) 以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

(五) 重大资产和股权出售

适用 不适用

(六) 主要控股参股公司分析

适用 不适用

公司投资的主要控股公司信息参见本年度报告第十节“财务报告”中“九、在其他主体中的权益”中“1. 在子公司中的权益”相关说明。

(七) 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

三、其他披露事项**(一) 预测年初至下一报告期期末的累计净利润可能为亏损或者与上年同期相比发生大幅度变动的警示及说明**

适用 不适用

(二) 可能面对的风险

适用 不适用

1、新技术新产品研发风险

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

2、市场竞争风险

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

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

3、行业政策变化及行业周期性波动的风险

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

4、公司高成长所带来的管理风险

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

5、产品毛利率波动的风险

2017年-2020年上半年，公司主营业务毛利率分别为44.63%、40.23%、39.07%和33.02%。公司产品毛利率主要受光伏行业周期性波动、单笔订单金额大小、产品技术含量和附加值、行业友商竞争、新产品市场议价能力等因素影响，未来随着国内先进制造业的发展，如果公司不能持续提升技术创新能力并保持一定领先优势，公司产品毛利率存在波动较大的风险。

6、新冠疫情海外爆发及金融风暴影响海外市场的风险

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

(三) 其他披露事项

适用 不适用

第五节 重要事项

一、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
2019年年度股东大会	2020年5月8日	www.sse.com.cn	2020年5月9日

2020 年第一次临时股东大会	2020 年 6 月 8 日	www.sse.com.cn	2020 年 6 月 9 日
-----------------	----------------	----------------	----------------

股东大会情况说明

适用 不适用

有关股东大会的详细情况，请查阅公司披露的相关公告信息。

二、利润分配或资本公积金转增预案

(一) 半年度拟定的利润分配预案、公积金转增股本预案

是否分配或转增	否
每 10 股送红股数（股）	0
每 10 股派息数(元)（含税）	0
每 10 股转增数（股）	0
利润分配或资本公积金转增预案的相关情况说明	
不适用	

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与股改相关的承诺								
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺								
与重大资产重组相关的承诺								
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	控股股东、实际控制人李义升、	自发行人股票在上海证券交易所上市交易之日起 36 个月内，不转让或者委托他人管理本人截至发行人股票上市之日已直接或间接持有的发行人股份，也不由发行人回购该部分股份。若发行人股票有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项的，发行价将进行除权、除息调整。上述锁定期限（包括延长的锁定期限）届满后，在任职期间，每年转让的股份不超过本人所持有的发行人股份总数的 25%；在离职后半年内，不转让本人所持有的发行人股份。上述锁定期	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是		

		杨延	限（包括延长的锁定期限）届满后 24 个月内减持的，每年减持的数量不超过上一年末本人直接或间接所持发行人股票数量的 25%，并提前将减持意向、拟减持数量、减持方式（包括集中竞价交易、大宗交易等上海证券交易所认可的合法方式）等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方减持发行人股份，减持价格不低于发行价。如违反上述承诺擅自减持发行人股份的，承诺违规减持发行人股票所得（以下称“违规减持所得”）归发行人所有，如未将违规减持所得上交发行人，则发行人有权扣留应付其现金分红中与其应上交发行人的违规减持所得金额相等的现金分红。本人不得因在发行人的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。					
股份限售	股东金辰投资		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。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 25%，发行人董事、监事、高级管理人员离职后六个月内，不转让本单位直接或间接持有的发行人股份。上述锁定期满（包括延长的锁定期限）后 24 个月内减持的，应提前将减持意向、拟减持数量、减持方式（包括集中竞价交易、大宗交易等上海证券交易所认可的合法方式）等信息以书面方式通知发行人，并由发行人及时予以公告，自发行人公告之日起 3 个交易日后，方可减持发行人股份，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。本单位不	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是		

			得因发行人董事、监事、高级管理人员在发行人的职务变更、离职等原因，而放弃履行相关承诺。					
股份限售	董事、监事及高级管理人员孟凡杰、杨光、王永、彭林、张欣、尹锋、陈展、刘庆顺	自发行人股票在上海证券交易所上市之日起 36 个月内，本人不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已持有的金辰投资股权，也不由金辰投资回购该部分股权；本人不转让或者委托他人管理截至发行人股票上市之日已间接持有的发行人股份，也不由金辰股份回购该部分股份。上述锁定期满（包括延长的锁定期限）后，本人在任职期间内每年转让的金辰投资股权不超过本人所持有金辰投资股权的 25%；离职后半年内，不转让本人所持有的金辰投资股权；本人在任职期间内每年转让的间接持有的发行人股份不超过本人所间接持有发行人股份的 25%；离职后半年内，不转让本人间接持有的发行人股份。本人间接所持发行人股份在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价；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。	2017 年 10 月 18 日至 2022 年 10 月 18 日	是	是			
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	2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日	否	否			

			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。	日				
解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人李义升、杨延	1、本人及本人关系密切的家庭成员目前没有、将来也不会直接或间接从事与金辰股份及其控制的子公司现有及将来的业务构成同业竞争的任何活动，也不会以任何方式为与金辰股份竞争的企业、机构或其他经济组织提供任何资金、业务、技术和管理等方面的帮助，包括但不限于研发、生产和销售与金辰股份及其控制的子公司研发、生产和销售产品相同或相近似的任何产品，从事、参与或入股任何可能会与金辰股份生产经营构成竞争的业务。2、如金辰股份进一步拓展产品和业务范围，本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业将不与金辰股份拓展后的产品或业务相竞争。3、凡本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业与金辰股份从事业务构成竞争的，本人、本人关系密切的家庭成员及其所控制的其他企业按照如下方式退出与金辰股份的竞争：A、停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；B、停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；C、将相竞争的业务纳入到金辰股份来经营；D、将相竞争的业务转让给无关联的第三方。4、如果本人违反上述承诺，则所得收入全部归金辰股份所有；造成金辰股份经济损失的，本人将赔偿金辰股份因此受到的全部损失。本人如违反前述承诺，金辰股份有权将应付其的现金分红予以暂时扣留，直至其按承诺采取相应的措施并实施完毕时为止；且若本人未履行上述承诺，则在履行承诺前，本人直接或间接所持金辰股	长期有效	是	是			

			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。	2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日	是	是		
	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）	2017 年 10 月 18 日至 2020 年 10 月 18 日	是	是		
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								

三、聘任、解聘会计师事务所情况

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司于 2020 年 5 月 8 日召开了 2019 年年度股东大会，审议通过了《关于续聘公司 2020 年度审计机构的议案》，同意续聘容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度财务审计和内部控制审计机构，聘期一年，详见公司于上海证券交易所网站 www.sse.com.cn 披露的《金辰股份 2019 年年度股东大会决议公告》（公告编号：2020-025）。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

公司对会计师事务所“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

公司对上年年度报告中的财务报告被注册会计师出具“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

四、破产重整相关事项

适用 不适用

五、重大诉讼、仲裁事项

√本报告期公司有重大诉讼、仲裁事项 □本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

(一) 诉讼、仲裁事项已在临时公告披露且无后续进展的

√适用 □不适用

事项概述及类型	查询索引
公司因与苏州易事达置地有限公司（以下简称“易事达”）房屋租赁合同纠纷事宜，向苏州工业园区人民法院提起诉讼，易事达也因该纠纷事宜对公司提起诉讼。截至本报告披露日，案件已经过一次开庭审理，尚未下发判决。	详见公司于2020年5月26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：2020-033）。

(二) 临时公告未披露或有后续进展的诉讼、仲裁情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

报告期内：									
起诉（申请）方	应诉（被申请人）方	承担连带责任方	诉讼仲裁类型	诉讼（仲裁）基本情况	诉讼（仲裁）涉及金额	诉讼（仲裁）是否形成预计负债及金额	诉讼（仲裁）进展情况	诉讼（仲裁）审理结果及影响	诉讼（仲裁）判决执行情况
营口金辰机械股份有限公司	君泰创新（北京）科技有限公司		民事诉讼	公司因与被告人君泰创新（北京）科技有限公司买卖合同纠纷提起诉讼，请求：一、要求被告给付拖欠的货款11,070,000元；二、要求被告承担违约责任，赔偿违约	11,207,900	否	一审庭审后，双方达成和解，法院已下达民事调解书	法院下达民事调解书，调解如下：被告人支付公司货款11,070,000元（于2020年5月31日前支付5,535,000元，余款5,535,000元于2020年11月30日前付清）；	被告人未履行首期欠款支付义务，公司已依据调解书将全部欠款申请

				金 137,900 元；三、诉讼费由被告人承担。				案件受理费 44,110 元由被告人负担。	执行，截至本报告披露日，案件尚在执行中
营口金辰机械股份有限公司	河南华源光伏科技有限公司		民事诉讼	公司因与被告人河南华源光伏科技有限公司买卖合同纠纷提起诉讼，请求：一、要求被告给付拖欠的货款 1,896,000 元；二、要求被告承担违约责任，赔偿违约金 94,800 元；三、诉讼费由被告人承担。	1,990,800	否	一审庭审后，双方达成和解，法院已下达民事调解书	法院下达民事调解书，调解如下：被告人支付公司货款 1,896,000 元，于 2019 年 12 月 6 日前向公司支付 696,000 元；应于 2020 年 2 月 29 日前向公司支付 696,000 元；公司应于 2020 年 3 月 9 日前向被告人开具合同全额 4,740,000 元的发票；下余 600,000 元被告人于 2020 年 5 月 31 日前向公司支付；案件受理费 11359 元，保全费 5000 元，由公司负担 11359 元，被告人负担 5000 元。	被告人已依据调解书履行了全部付款义务；公司已履行给付发票义务，调解书内容双方全部履行完毕
营口金辰机械股份有限公司	建开阳光新能源科技有限公司		民事诉讼	公司因与被告人建开阳光新能源科技有限公司买卖合同纠纷提起诉讼，请求：一、要求被告给付拖欠的货款 2,165,674 元；二、要求被告承担违约责任，赔偿违约金 108,283.7 元；三、诉讼费由被告人承担。	2,273,957.7	否	一审判决已生效	一审判决如下：被告人于判决生效之日起十日内给付公司货款 2,165,674 元、违约金 108,283.7 元；案件受理费 24,992 元由被告人负担。	一审判决下达之前被告人已进入破产程序，公司已依法申报债权
营口金辰机械股份有限公司	吉林爱多能源有限公司		民事诉讼	公司因与被告人吉林爱多能源有限公司买卖合同纠纷提起诉讼，请求：一、要求被告	3,381,630	否	已下达二审判决	一审判决如下：被告人于判决生效之日起十日内给付公司货款 3,220,600 元、违约	被告人未履行终审判决确定的欠款

限公司	司			人给付拖欠的货款 3,220,600 元；二、要求被告承担违约责任，赔偿违约金 161,030 元；三、诉讼费由被告人承担。				金 161,030 元；案件受理费 33,853 元、保全费 5000 元由被告人负担。一审判决后，被告人不服提起上诉，二审已判决如下：驳回上诉，维持原判。	支付义务，公司已申请执行，截至本报告披露日，案件尚在执行中
陕西优顺赛辉新能源科技有限公司	咸阳市知识产权局	营口金辰机械股份有限公司	行政诉讼	陕西优顺赛辉新能源科技有限公司与苏州迈为科技股份有限公司专利侵权纠纷事宜，陕西优顺赛辉新能源科技有限公司因不服咸阳市知识产权局做出的责令其立即停止以生产经营为目的，使用涉案专利产品的侵权行为的处理决定书，将咸阳市知识产权局起诉至西安市中级人民法院，同时苏州迈为科技股份有限公司作为专利侵权纠纷案件的指控方、本公司作为陕西优顺赛辉新能源科技有限公司涉案产品的供应方，分别被列为第三人		否	一审已开过一次庭	尚未判决	尚未涉及

(三) 其他说明

适用 不适用

六、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

七、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、实际控制人不存在所负数额较大的债务逾期未清偿、未履行法院生效判决等情况。

八、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) 相关股权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

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

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

出售商品情况表

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
-----	--------	-----	-------

格润智能	出售光伏设备		112,991.15
隆基绿能及其子公司	出售光伏设备	146,316,442.44	

采购商品情况表

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
营口金晨门窗设备有限公司	采购玻璃清洗机等		10,500.00
格润智能	采购串焊机	500,000.00	

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产收购或股权收购、出售发生的关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

√适用 □不适用

应收项目

项目名称	关联方	2020年6月30日		2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	格润智能	20,118,577.35	1,456,854.06	27,338,594.13	1,817,854.90
合同资产	格润智能	5,996,219.13	299,810.96		
应收账款	骆驼绿色电力			271,579.75	27,157.98
其他应收款	隆基绿能及其子公司	100,000.00	5,000.00	100,000.00	5,000.00
预付账款	隆基绿能及其子公司			1,000,000.00	
应收账款	隆基绿能及其子公司	104,849,216.79	5,495,020.69	96,525,450.55	5,328,145.16
合同资产	隆基绿能及其子公司	3,379,469.19	168,973.46		

应付项目

项目名称	关联方	2020年6月30日		2019年12月31日	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
预收账款	格润智能				302,313.67
合同负债	格润智能		267,534.22		
应付账款	格润智能		500,000.00		15,698.57
其他应付款	格润智能				1,800,000.00
预收账款	隆基绿能及其子公司				75,010,678.08
合同负债	隆基绿能及其子公司		49,291,168.07		

3、临时公告未披露的事项

□适用 √不适用

(五) 其他重大关联交易

□适用 √不适用

(六) 其他

√适用 □不适用

关联担保。

本公司实际控制人李义升、杨延已向营口银行民丰支行承诺，为确保本公司与营口银行民丰支行于2019年7月12日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-006的《借款合同》、2019年9月11日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-008的《借款合同》的履行，自愿为营口银行民丰支行对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。截止本报告期期末，本公司向营口银行民丰支行借款余额为50,000,000.00元。

十、重大合同及其履行情况

1 托管、承包、租赁事项

适用 不适用

(1) 托管情况

适用 不适用

(2) 承包情况

适用 不适用

(3) 租赁情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

出租方名称	租赁方名称	租赁资产情况	租赁资产涉及金额	租赁起始日	租赁终止日	租赁收益	租赁收益确定依据	租赁收益对公司影响	是否关联交易	关联关系
金辰股份	张云洲、狄桂云	翔峰国际 G3 楼	175,000.00	2017.7.8	2029.7.7	175,000.00	市场公允价格	提高资产收益水平	否	
苏州易事达置地有限公司	金辰股份	苏州工业园区胜浦路 119 号 9 号厂房	4,149,134.00	2019.8.19	2020.3.24	-4,149,134.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
嘉地工业设施发展(苏州)有限公司	金辰股份	苏州吴中经济开发区厂房 9300.71 平方米	0	2020.7.1	2025.6.30	0	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	
秦皇岛三农现代化机械设备有限公司	秦皇岛分公司	厂房 6000 平方米, 办公楼 1165 平方米	621,635.00	2020.4.1	2023.3.31	-621,635.00	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	
秦皇岛鹏博中科船舶机械制造有限公司	秦皇岛分公司	厂房 4752 平方米	661,490.00	2020.3.20	2020.9.25	-661,490.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面		
苏州高新区	德睿联	3641.9 平方米	502,582.20	2018.11.20	2021.11.19	-502,582.20	市场公	缓解生产	否	

出口加工区 投资发展有 限公司							允价格	用房紧张 局面		
苏州昶兴科 技有限公司	德睿联	250 平方米	78,000.00	2019.07.01	2020.06.30	-78,000.00	市场公 允价格	缓解生产 用房紧张 局面	否	
苏州工业园 区科技发展 有限公司	新辰智慧	954.56 平方米	171,820.80	2018.1.3	2020.1.2	-171,820.80	市场公 允价格	缓解办公 用房紧张 局面	否	
苏州工业园 区科技发展 有限公司	新辰智慧	526.79 平方米	431,124.98	2020.4.20	2021.4.19	-431,124.98	市场公 允价格	缓解办公 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	378.25 平方米	309,559.80	2020.4.20	2021.4.19	-309,559.80	市场公 允价格	缓解办公 用房紧张 局面	否	
昆山隆盛电 子有限公司	巨能检测	昆山市巴城镇东平路 271 号 2 号楼 450 平方米	54,000.00	2017.2.21	2020.2.20	-54,000.00	市场公 允价格	缓解生产 用房紧张 局面	否	
昆山隆盛电 子有限公司	巨能检测	昆山市巴城镇东平路 271 号 2 号楼 3780 平方 米	1,060,000.00	2020.2.21	2023.2.20	-1,060,000.0 0	市场公 允价格	缓解生产 用房紧张 局面	否	
昆山浩义泰 机械设备有 限公司	巨能检测	1575 平方米	306,400.00	2018.10.21	2020.4.20	-306,400.00	市场公 允价格	缓解生产 用房紧张 局面	否	
昆山隆盛电 子有限公司	辰正太阳 能	2883 平方米	237,242.07	2020.2.21	2020.5.20	-237,242.07	市场公 允价格	缓解生产 用房紧张 局面	否	

昆山隆盛电子有限公司	辰正太阳能	380 平方米	13,898.00	2020.5.21	2020.6.30	-13,898.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
昆山宏杨科贸有限公司	辰正太阳能	巴城镇东盛路 162 号 5 号楼 1900 平方米	359,100.00	2020.07.01	2022.06.30	-359,100.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
昆山宏杨科贸有限公司	辰正太阳能	巴城镇东盛路 162 号 5 号-6 号楼 2780 平方米	308,580.00	2020.07.01	2021.06.30	-308,580.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州昶兴科技有限公司	映真智能	280 平方米	43,680.00	2019.07.19	2020.07.18	-43,680.00	市场公允价格	缓解生产和办公用房紧张局面	否	
沈阳华乐世通传动技术有限公司	艾弗艾传控	566.39 平米	111,125.00	2020.05.01	2022.04.30	-111,125.00	市场公允价格	缓解办公用房紧张局面	否	
沈阳华乐世通传动技术有限公司	金辰研究院	1132.78	222,251.00	2020.05.01	2022.04.30	-222,251.00	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	1005 平方米	217,080.00	2019.04.15	2020.04.14	-217,080.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州市金桥汽车产业园管理有限公司	拓升智能	1005 平方米	0.00	2019.5.1	2020.5.30	0.00	政府扶持价格	缓解生产用房紧张局面	否	

苏州市金桥汽车产业园管理有限公司	拓升智能	1005 平方米	241,200.00	2020.6.1	2021.5.31	-241,200.00	市场公允价格	缓解生产用房紧张局面	否	
苏州瑞博恩自动化有限公司	拓升智能	300 平方米	27,000.00	2020.4.13	2020.7.12	-27,000.00	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	
苏州瑞博恩自动化有限公司	拓升智能	300 平方米	9,000.00	2020.7.13	2020.8.12	-9,000.00	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	
苏州泰发花线织造有限公司	辰锦智能	4120 平方米	630,000.00	2019.9.1	2020.8.31	-630,000.00	市场公允价格	缓解生产及办公用房紧张局面	否	

租赁情况说明

无

2 担保情况

□适用 √不适用

3 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	签署日期	内容	合同金额
1	LN-JC2020002	江苏绿能电力科技有限公司	2020/8/14	生产线	8,280,000
2	LGi.L-Pur-1904-017-A/318-SRM	宁夏隆基乐叶科技有限公司	2019/4/26	进出炉自动化	6,692,280
3	LGi.L-Pur-1910-013-A/298-SRM	西安隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/10/24	倒片机进出炉	14,100,000
4	LGi.L-Pur-1910-018-A/325-SRM	陕西隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/10/24	进出炉倒片机	7,050,000
5	LGi.L-Pur-1910-143-A/015-SRM	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/11/4	生产线改造	8,360,000
6	LGi.L-Pur-1912-012-A/330-SRM	咸阳隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/12/23	层压机、削边机、磨角机	66,615,000
7	2019-NYKJ-ZJCG-29997149-0401-JC	晶科能源科技(海宁)有限公司	2019/4/8	层压机	12,480,000
8	GCL/JZJC-CG/QT-2019-510	金寨协鑫集成科技发展有限公司	2019/6/22	生产线	21,680,000
9	GCL/FNXX-CG(K)-SB-2019-0025	阜宁协鑫集成科技有限公司	2019/8/8	层压机	11,456,000
10	ZAKCM021909002	江苏爱康科技股份有限公司	2019/9/16	层压机	41,300,000
11	LGi.L-Pur-1911-037-A/327-SRM	江苏隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/11/21	层压机、削边机、修角机	76,496,000
12	LGi.L-Pur-1912-024-A/015-SRM	泰州隆基乐叶光伏科技有限公司	2019/12/12	生产线改造	19,662,000
13	RSPU-20200102-04-YKJC-P	东方日升新能源股份有限公司	2020/1/2	生产线改造	5,080,000
14	LN-JC2020112	苏州市乐能光伏有限公司	2020/1/12	生产线	11,630,000
15	YG-JC20200115	锦州阳光能源有限公司	2020/1/15	自动化生产线	8,000,000
16	POCBCHN20200214HA01	常州比太科技有限公司	2020/3/6	HJT 丝网印刷线	6,200,000
17	RSYWPU-200310-03-YKJC-P	东方日升(义乌)新能源有限公司	2020/3/10	流水线	36,000,000
18	CG-001-20200308002	北京晶澳太阳能光伏科技有限公	2020/3/13	排版机、贴胶带机	7,064,000

		司			
19	CG-001-20200308004	北京晶澳太阳能 光伏科技有限公 司	2020/3/14	层压机	23,016,000
20	CG-001-20200308006	北京晶澳太阳能 光伏科技有限公 司	2020/3/14	生产线	33,000,000
21	2020-CZJK-ZJCG-063758-013	晶科能源（滁州） 有限公司	2020/3/25	流水线	28,500,000
22	2020-CZJK-ZJCG-063758-013	晶科能源（滁州） 有限公司	2020/3/25	流水线	28,500,000
23	JLYGYKJC202003054	河北晶龙阳光设 备有限公司	2020/4/9	流水线、层压 机、贴胶带机	70,688,000
24	CH-JC202001	锦州创惠新能源 有限公司	2020/4/10	自动化生产线	8,450,000
25	LGi. N-Pur-2004-012-SA/328-SR M	西安隆基绿能建 筑科技有限公司	2020/4/15	层压机	8,010,000
26	LGi. L-Pur-2003-063-SA/298-SR M	西安隆基乐叶光 伏科技有限公司	2020/4/18	ALD 在线导片 机	7,000,000
27	2020YLC40531	英利能源（中国） 有限公司	2020/5/4	组件自动线	8,550,000
28	JNGF-166-2020/010	晋能光伏技术有 限责任公司	2020/5/14	自动化设备	33,340,000
29	设-20061932	横店集团东磁股 份有限公司	2020/6/29	层压机	7,020,000
30	SGF-JC2020711002	晟高发新能源发 展（江苏）有限 公司	2020/7/11	组件自动线	20,950,000
31	SGF-JC2020710001	晟高发新能源发 展（江苏）有限 公司	2020/7/13	组件自动线改 造	18,900,000
32	WEJC-3000AL-2020	印度 Waaree	2020/8/11	生产线	USD15,300,000

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	CGDD2014411	无锡奥特维科技股份有限公 司	多组栅串焊机	2020/8/6	5,680,000
2	CGDD2014410	无锡奥特维科技股份有限公 司	多组栅串焊机	2020/8/6	5,680,000
3	CGDD2012598	上海盛普机械制造有限公司	边框涂胶机等	2020/7/22	661,519
4	CGDD2008141	苏州鑫本智能科技有限公司	自动封边机	2020/6/12	2,025,000

5	CGDD2008140	博宸睿(苏州)智能科技有限公司	自动贴铭牌机	2020/6/12	1,754,000
6	CGDD2008125	上海盛普机械制造有限公司	边框涂胶机等	2020/6/12	6,500,871
7	CGDD2001508	博宸睿(苏州)智能科技有限公司	光伏全自动贴标设备	2020/4/14	752,000
8	CGDD2000953	江苏中宝建设工程有限公司	废气处理设备	2020/4/9	3,120,000
9	CGDD2000085	沛德光电科技(上海)有限公司	EL 外观一体机	2020/4/2	936,000
10	CGDD1007746	苏州鑫本智能科技有限公司	自动封边机	2020/4/1	1,380,000
11	CGDD1006639	苏州天弘激光股份有限公司	激光焊接系统	2020/3/20	590,000
12	CGDD1003598	浙江国自机器人技术有限公司	AGV	2020/1/18	1,250,000

正在履行的借款合同如下：

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

公司 营口 分公司					
中国 银行 股份 有限 公司 营 口 分 公 司	2019 年营中银借字 JCJX002 号	1,000	基准利率上 浮 3.675%	2019 年 9 月 29 日 ~2020 年 9 月 28 日	信用贷款
兴 业 银 行 股 份 有 限 公 司 营 口 分 行	兴银营 2020 贷款字第 D043 号	2,000	固定利率即 LPR 定价基 准利率加 71.75 基点	2020 年 5 月 13 日 ~2021 年 5 月 12 日	信用贷款
中 国 建 设 银 行 股 份 有 限 公 司 营 口 分 行	HTZ201680000LDZJ202000003	2,000	固定利率即 LPR 定价基 准利率加 51.75 基点	2020 年 2 月 26 日至 2021 年 2 月 25 日	信用贷款
中 国 银 行 股 份 有 限 公 司 营 口 分 公 司	2020 年营中银借字 JCJX001 号	3,000	固定利率即 LPR 定价基 准利率加 71.75 基点	2020 年 6 月 16 日 ~2021 年 5 月 15 日	信用贷款
中 信 银 行 股 份 有 限 公 司 营 口 分 行	2019 信辽银贷字第 721801191011 号	1,000	基准利率上 浮 3.675%	2019 年 11 月 11 日 ~2020 年 11 月 10 日	信用贷款

十一、 上市公司扶贫工作情况

适用 不适用

十二、 可转换公司债券情况

适用 不适用

十三、 环境信息情况

(一) 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

(二) 重点排污单位之外的公司的环保情况说明

适用 不适用

公司所有的建设项目均按国家相关法规要求办理环评批复。公司主要生产工艺产生少量固体废物、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、空气过滤器、危废存放场地等环保设施并持续进行更新维护，并委托有经营资质的危废处理公司对危险废物进行专业化处理并取得转移联单。公司对上述环境影响因素均采取了有效的防治措施，各种污染物均实现了达标排放。

(三) 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

(四) 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

十四、 其他重大事项的说明

(一) 与上一会计期间相比，会计政策、会计估计和核算方法发生变化的情况、原因及其影响

适用 不适用

经公司第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十六次会议批准，本公司从2020年1月1日起执行财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号—收入》，相关业务按新收入准则规定的会计政策进行确认、计量、列报和披露。本次会计政策变更前，公司执行财政部2006年发布的《企业会计准则第14号—收入》及其相关规定，以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；变更后执行的新收入准则主要内容如下：

(1) 将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型

新收入准则要求采用统一的收入确认模型来规范所有与客户之间的合同产生的收入，并且就“在某一时段内”还是“在某一时点”确认收入提供具体指引。

(2) 以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准

新收入准则打破商品和劳务的界限，要求企业在履行合同中的履约义务，即客户取得相关商品（或服务）控制权时确认收入。

(3) 对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引

新收入准则要求企业与同一客户（或该客户的关联方）同时订立或在相近时间内先后订立的两份或多份合同，且满足“一揽子交易”等条件时，应当合并为一份合同进行会计处理。

(4) 识别合同所包含的各单项履约义务并在履行时分别确认收入

新收入准则要求企业在合同开始日对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，按照各单项履约义务所承诺商品（或服务）的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各单项履约义务，进而在履行各单项履约义务时确认相应的收入。

(5) 对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定

新收入准则对区分总额和净额确认收入、附有质量保证条款的销售、附有客户额外购买选择权的销售、向客户授予知识产权许可、售后回购、无需退还的初始费等特定交易（或事项）给出了明确的指引，有助于更好的指导实务操作，从而提高会计信息的可比性。

根据新旧准则衔接规定，首次执行新收入准则的企业按照首次执行新收入准则的累积影响数，调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累计影响数进行调整。本次执行新收入准则对公司的财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

(二) 报告期内发生重大会计差错更正需追溯重述的情况、更正金额、原因及其影响

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

第六节 普通股股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、报告期后到半年报披露日期间发生股份变动对每股收益、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

二、股东情况

(一) 股东总数:

截止报告期末普通股股东总数(户)	6,920
截止报告期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	50,015,692	47.28	50,015,692	质押	11,514,000	境内 自然 人
营口金辰投 资有限公司	0	6,497,400	6.14	6,497,400	无	0	境内 非国 有法 人
杨延	0	5,069,400	4.79	5,069,400	无	0	境内 自然 人
李军	180,000	4,830,000	4.57	0	无	0	境内 自然 人
交通银行股 份有限公司 —汇丰晋信 低碳先锋股 票型证券投 资基金	2,295,865	3,558,406	3.36	0	无	0	未知
宁波辽海华 商创业投资 基金(有限合 伙)	-925,000	2,645,000	2.50	0	无	0	其他
交通银行股 份有限公司 —汇丰晋信 智造先锋股 票型证券投 资基金	1,131,574	1,717,805	1.62	0	无	0	未知

招商银行股份有限公司—富国清洁能源产业灵活配置混合型证券投资基金	1,425,160	1,425,160	1.35	0	无	0	未知
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	1,078,220	1,078,220	1.02	0	无	0	未知
上海明汭投资管理有限公司—明汭价值成长1期私募投资基金	701,441	701,441	0.66	0	无	0	未知

前十名无限售条件股东持股情况

股东名称	持有无限售条件流通股的数量	股份种类及数量	
		种类	数量
李军	4,830,000	人民币普通股	4,830,000
交通银行股份有限公司—汇丰晋信低碳先锋股票型证券投资基金	3,558,406	人民币普通股	3,558,406
宁波辽海华商创业投资基金（有限合伙）	2,645,000	人民币普通股	2,645,000
交通银行股份有限公司—汇丰晋信智造先锋股票型证券投资基金	1,717,805	人民币普通股	1,717,805
招商银行股份有限公司—富国清洁能源产业灵活配置混合型证券投资基金	1,425,160	人民币普通股	1,425,160
中国建设银行股份有限公司—华夏能源革新股票型证券投资基金	1,078,220	人民币普通股	1,078,220
上海明汭投资管理有限公司—明汭价值成长1期私募投资基金	701,441	人民币普通股	701,441

三和创赢资产管理（深圳）有限公司—三和创赢战略投资1期私募证券投资基金	700,000	人民币普通股	700,000
吴见娣	650,400	人民币普通股	650,400
华泰金融控股（香港）有限公司—自有资金	620,791	人民币普通股	620,791
上述股东关联关系或一致行动的说明	李义升与杨延为夫妻，杨延为营口金辰投资有限公司法定代表人。其他未知股东间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	无		

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

√适用 □不适用

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	李义升	50,015,692	2020-10-19	0	首发限售
2	营口金辰投资有限公司	6,497,400	2020-10-19	0	首发限售
3	杨延	5,069,400	2020-10-19	0	首发限售
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
上述股东关联关系或一致行动的说明		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十名股东

□适用 √不适用

三、控股股东或实际控制人变更情况

□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、高级管理人员情况**一、持股变动情况****(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情况**

□适用 √不适用

其它情况说明

□适用 √不适用

(二) 董事、监事、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

□适用 √不适用

二、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
邹宗海	总裁	离任
李义升	首席执行官	聘任
潘树义	副总经理	离任

公司董事、监事、高级管理人员变动的情况说明

□适用 √不适用

三、其他说明

□适用 √不适用

第九节 公司债券相关情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

适用 不适用

二、财务报表

合并资产负债表

2020 年 6 月 30 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	2020 年 6 月 30 日	2019 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	421,237,189.95	364,056,628.35
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	20,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	七、4	7,334,000.00	
应收账款	七、5	407,469,425.52	403,781,603.50
应收款项融资	七、6	93,596,343.92	118,317,924.49
预付款项	七、7	31,329,337.73	31,212,460.24
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	9,053,608.44	6,130,383.54
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	627,864,696.40	565,821,775.26
合同资产	七、10	69,520,185.48	
持有待售资产			

一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	七、13	18,501,708.14	16,187,155.85
流动资产合计		1,705,906,495.58	1,505,507,931.23
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	七、20	29,286,109.00	30,184,427.44
固定资产	七、21	167,798,278.59	148,364,030.14
在建工程	七、22		26,188,280.09
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	七、26	10,759,176.25	8,546,167.72
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	37,777.77	315,345.35
递延所得税资产	七、30	26,842,894.65	21,348,141.05
其他非流动资产			
非流动资产合计		234,724,236.26	234,946,391.79
资产总计		1,940,630,731.84	1,740,454,323.02
流动负债：			
短期借款	七、32	160,000,000.00	130,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	七、35	120,393,599.02	68,226,702.30
应付账款	七、36	287,458,025.15	233,164,053.90
预收款项	七、37		316,165,001.05

合同负债	七、38	323,050,251.77	
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	七、39	11,416,211.48	18,824,183.66
应交税费	七、40	12,634,318.71	18,829,106.90
其他应付款	七、41	2,718,802.09	4,101,193.63
其中：应付利息			
应付股利			1,200,000.00
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	七、44	41,996,532.73	
流动负债合计		959,667,740.95	789,310,241.44
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	908,647.24	1,023,314.65
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		908,647.24	1,023,314.65
负债合计		960,576,388.19	790,333,556.09
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	七、53	105,779,334.00	105,779,334.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	424,987,625.17	424,987,625.17
减：库存股			
其他综合收益	七、57	-228,155.67	-158,918.25
专项储备	七、58	14,852,116.77	13,866,224.12
盈余公积	七、59	33,315,648.81	33,315,648.81
一般风险准备			
未分配利润	七、60	371,852,598.35	348,711,097.57
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		950,559,167.43	926,501,011.42
少数股东权益		29,495,176.22	23,619,755.51
所有者权益(或股东权 益) 合计		980,054,343.65	950,120,766.93
负债和所有者权益(或 股东权益) 总计		1,940,630,731.84	1,740,454,323.02

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

2020年6月30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	2020年6月30日	2019年12月31日
流动资产：			
货币资金		402,568,459.87	347,167,006.75
交易性金融资产		20,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据		7,334,000.00	
应收账款	十七、1	394,465,014.70	392,121,941.04
应收款项融资		74,077,305.77	102,189,917.78
预付款项		72,319,557.27	101,826,703.42
其他应收款	十七、2	259,328,064.86	153,597,267.85
其中：应收利息			

应收股利		81,634,002.22	68,634,002.22
存货		454,183,425.05	390,872,097.58
合同资产		67,326,272.70	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		3,973,213.59	5,849,386.12
流动资产合计		1,755,575,313.81	1,493,624,320.54
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十七、3	91,656,422.45	83,596,422.45
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		29,286,109.00	30,184,427.44
固定资产		114,984,251.46	92,926,115.87
在建工程			26,188,280.09
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		6,967,609.26	4,697,157.93
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		11,015,423.32	9,816,188.91
其他非流动资产			
非流动资产合计		253,909,815.49	247,408,592.69
资产总计		2,009,485,129.30	1,741,032,913.23
流动负债：			
短期借款		160,000,000.00	130,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		112,564,299.97	59,207,492.30
应付账款		490,133,570.17	388,026,642.20

预收款项			290,637,533.20
合同负债		296,035,107.73	
应付职工薪酬		5,721,184.43	6,058,490.63
应交税费		1939295.65	272,311.81
其他应付款		59,470,402.34	39,245,531.17
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			
其他流动负债		38,484,564.01	
流动负债合计		1,164,348,424.30	913,448,001.31
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		473,747.24	588,414.65
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计		473,747.24	588,414.65
负债合计		1,164,822,171.54	914,036,415.96
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		105,779,334.00	105,779,334.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		424,987,625.17	424,987,625.17
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备		13,079,543.34	12,184,883.34

盈余公积		33,315,648.81	33,315,648.81
未分配利润		267,500,806.44	250,729,005.95
所有者权益（或股东权益）合计		844,662,957.76	826,996,497.27
负债和所有者权益（或股东权益）总计		2,009,485,129.30	1,741,032,913.23

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

2020 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业总收入		453,886,041.18	406,327,826.12
其中：营业收入	七、61	453,886,041.18	406,327,826.12
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		382,941,036.88	339,113,648.92
其中：营业成本	七、61	304,010,416.10	253,433,574.45
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	七、62	3,782,301.45	4,593,726.55
销售费用	七、63	18,639,418.54	29,748,472.95
管理费用	七、64	36,103,012.90	29,124,450.66
研发费用	七、65	22,449,478.89	23,960,197.51
财务费用	七、66	-2,043,591.00	-1,746,773.20
其中：利息费用		2,735,666.68	2,019,740.63

利息收入		2,324,083.56	3,254,048.28
加：其他收益	七、67	2,532,375.51	1,311,413.44
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	-1,747,575.32	
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-3,345,963.77	-9,516,326.14
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-8,229,691.93	-209,893.86
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	62.77	-58,449.65
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		60,154,211.56	58,740,920.99
加：营业外收入	七、74	147,995.69	183,881.15
减：营业外支出	七、75	229,385.25	54,136.59
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		60,072,822.00	58,870,665.55
减：所得税费用	七、76	12,064,908.15	13,110,417.35
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		48,007,913.85	45,760,248.20
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
2. 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
（二）按所有权归属分类			
1. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		42,181,780.90	42,217,488.62
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		5,826,132.95	3,542,759.58
六、其他综合收益的税后净额		-69,237.42	4,843.40

(一) 归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-69,237.42	4,843.40
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-69,237.42	4,843.40
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额		-69,237.42	4,843.40
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		47,938,676.43	45,765,091.60
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		42,112,543.48	42,222,332.02
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		5,826,132.95	3,542,759.58
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.40	0.40
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.40	0.40

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

2020 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020 年半年度	2019 年半年度
一、营业收入	十七、4	430,112,626.94	371,208,580.26
减：营业成本	十七、4	363,488,453.71	282,771,325.77
税金及附加		2,398,083.08	2,336,103.16
销售费用		9,098,631.06	11,155,404.80
管理费用		19,503,770.00	15,923,745.07
研发费用		4,707,231.95	5,400,169.39
财务费用		-1,372,162.50	-1,610,317.77
其中：利息费用		2,735,666.68	2,019,740.63
利息收入		2,263,913.90	3,227,517.55
加：其他收益		745,762.66	544,962.24
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	18,580,487.66	7,000,000.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-7,579,101.00	-6,495,600.59
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-5,480,109.23	
资产处置收益（损失以“-”号填列）		2,834.73	651,979.92
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		38,558,494.46	56,933,491.41
加：营业外收入		127,535.55	182,411.15
减：营业外支出		100,000.00	2.59
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		38,586,030.01	57,115,899.97
减：所得税费用		2,773,949.40	8,668,642.81
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		35,812,080.61	48,447,257.16

(一)持续经营净利润(净亏损以“—”号填列)		35,812,080.61	48,447,257.16
(二)终止经营净利润(净亏损以“—”号填列)			
五、其他综合收益的税后净额			
(一)不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
(二)将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			
6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
六、综合收益总额		35,812,080.61	48,447,257.16
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

2020年1—6月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年半年度	2019年半年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		324,433,544.07	268,878,269.29
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		3,093,500.29	10,213,141.89
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	14,041,729.23	22,064,289.98
经营活动现金流入小计		341,568,773.59	301,155,701.16
购买商品、接受劳务支付的现金		112,946,499.32	167,352,587.74
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工及为职工支付的现金		64,828,042.25	64,401,500.62
支付的各项税费		51,390,710.61	35,122,159.03
支付其他与经营活动有关的	七、78	62,877,240.37	55,945,281.25

现金			
经营活动现金流出小计		292,042,492.55	322,821,528.64
经营活动产生的现金流量净额		49,526,281.04	-21,665,827.48
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		901,289.20	
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		52,880.77	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		954,169.97	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,298,545.95	13,093,035.54
投资支付的现金		20,000,000.00	
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		21,298,545.95	13,093,035.54
投资活动产生的现金流量净额		-20,344,375.98	-13,093,035.54
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			2,808,960.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			2,808,960.00
取得借款收到的现金		70,000,000.00	75,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		70,000,000.00	77,808,960.00
偿还债务支付的现金		40,113,083.23	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		23,286,378.98	27,709,007.41
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		1,200,000.00	

支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		63,399,462.21	102,709,007.41
筹资活动产生的现金流量净额		6,600,537.79	-24,900,047.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		947,560.67	-88,890.80
五、现金及现金等价物净增加额		36,730,003.52	-59,747,801.23
加：期初现金及现金等价物余额		351,174,831.73	413,401,276.60
六、期末现金及现金等价物余额		387,904,835.25	353,653,475.37

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

2020 年 1—6 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2020年半年度	2019年半年度
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		252,346,676.04	246,732,459.07
收到的税费返还		2,510,964.22	8,658,993.12
收到其他与经营活动有关的现金		71,047,144.28	21,219,741.55
经营活动现金流入小计		325,904,784.54	276,611,193.74
购买商品、接受劳务支付的现金		115,455,548.11	189,472,668.19
支付给职工及为职工支付的现金		19,374,038.92	26,394,642.44
支付的各项税费		20,949,034.13	14,405,158.06
支付其他与经营活动有关的现金		110,253,133.94	40,167,277.02
经营活动现金流出小计		266,031,755.10	270,439,745.71
经营活动产生的现金流量净额		59,873,029.44	6,171,448.03
二、投资活动产生的现金流量：			

收回投资收到的现金		901,289.20	
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		3,625.45	
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		904,914.65	
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		1,012,613.04	12,751,270.72
投资支付的现金		29,310,000.00	7,650,000.00
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		30,322,613.04	20,401,270.72
投资活动产生的现金流量净额		-29,417,698.39	-20,401,270.72
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		70,000,000.00	75,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计		70,000,000.00	75,000,000.00
偿还债务支付的现金		40,000,000.00	75,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		22,086,378.98	27,709,007.41
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		62,086,378.98	102,709,007.41
筹资活动产生的现金流量净额		7,913,621.02	-27,709,007.41
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		919,131.02	273,667.35
五、现金及现金等价物净增加额		39,288,083.09	-41,665,162.75
加：期初现金及现金等价物余额		334,915,210.13	381,012,272.19

六、期末现金及现金等价物余额		374,203,293.22	339,347,109.44
----------------	--	----------------	----------------

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

2020 年 1—6 月

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年半年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	其他权益 工具			资本公积	减: 库存 股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	一般 风险 准备	未分配利润	其他	小计		
优先 股		永续 债	其他												
一、 上年 期末 余额	105,779,334 .00				424,987,625 .17		-158,918 .25	13,866,224 .12	33,315,648 .81		348,711,097. 57		926,501,011. 42	23,619,755.5 1	950,120,766. 93
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	105,779,334 .00			424,987,625 .17		-158,918 .25	13,866,224 .12	33,315,648 .81		348,711,097 .57		926,501,011 .42	23,619,755 .51	950,120,766 .93
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “一”号 填列)						-69,237. 42	985,892.65			23,141,500.7 8		24,058,156.0 1	5,875,420.71	29,933,576.7 2
(一) 综合收 益总额						-69,237. 42				42,181,780.9 0		42,112,543.4 8	5,826,132.95	47,938,676.4 3
(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										-19,040,280.12		-19,040,280.12		-19,040,280.12
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有										-19,040,280.12		-19,040,280.12		-19,040,280.12

(或 股 东) 的 分 配																				
4. 其 他																				
(四) 所 有 者 权 益 内 部 结 转																				
1. 资 本 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)																				
2. 盈 余 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)																				
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损																				

4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备							985,892.65				985,892.65	49,287.76	1,035,180.41
1. 本期提取							1,008,422.63				1,008,422.63	60,215.26	1,068,637.89
2. 本期使用							22,529.98				22,529.98	10,927.50	33,457.48
(六) 其他													
四、本期	105,779,334.00				424,987,625.17	-228,155.67	14,852,116.77	33,315,648.81		371,852,598.35	950,559,167.43	29,495,176.22	980,054,343.65

期末余额														
------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

项目	2019 年半年度														
	归属于母公司所有者权益												少数股东权益	所有者权益合计	
	实收资本(或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	其他			小计
优先股		永续债	其他												
一、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17		-128,554.31	11,290,942.93	26,946,791.43		320,630,969.15		889,507,108.37	12,606,252.01	902,113,360.38
加：会计政策变更															
前期差错更正															
一控制下企业合并															

他													
二、 本年期初 余额	75,556,667 .00			455,210,29 2.17	-128,554 .31	11,290,94 2.93	26,946,79 1.43		320,630,96 9.15		889,507,10 8.37	12,606,25 2.01	902,113,36 0.38
三、 本期增 减变动 金额 (减少以 “一”号 填列)	30,222,667 .00			-30,222,66 7.00	4,843.40	811,258.9 5			16,528,221 .84		17,344,324 .19	3,392,096 .91	20,736,421 .10
(一) 综合收 益总额					4,843.40				42,217,488 .62		42,222,332 .02	3,542,759 .58	45,765,091 .60
(二) 所有者 投入和 减少资 本												2,808,960 .00	2,808,960. 00
1. 所 有者投 入的普 通股												2,808,960 .00	2,808,960. 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										-25,689,266.78	-25,689,266.78	-3,000,000.00	-28,689,266.78	
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有										-25,689,266.78	-25,689,266.78	-3,000,000.00	-28,689,266.78	

(或 股 东) 的 分 配														
4. 其 他														
(四))所 有 者 权 益 内 部 结 转	30,222,667 .00				-30,222,66 7.00									
1. 资 本 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)	30,222,667 .00				-30,222,66 7.00									
2. 盈 余 公 积 转 增 资 本 (或 股 本)														
3. 盈 余 公 积 弥 补 亏 损														

4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备						811,258.95				811,258.95	40,377.33	851,636.28	
1. 本期提取						852,859.92				852,859.92	58,878.81	911,738.73	
2. 本期使用						41,600.97				41,600.97	18,501.48	60,102.45	
(六) 其他													
四、本期	105,779,334.00			424,987,625.17	-123,710.91	12,102,201.88	26,946,791.43	337,159,190.99	906,851,432.56	15,998,348.92	922,849,781.48		

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										-19,040,280.12	-19,040,280.12
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-19,040,280.12	-19,040,280.12
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转											
1. 资本公积转增资本(或股本)											
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备								894,660.00			894,660.00
1. 本期提取								900,000.00			900,000.00

2. 本期使用								5,340.00			5,340.00
(六) 其他											
四、本期期末余额	105,779,334.00				424,987,625.17			13,079,543.34	33,315,648.81	267,500,806.44	844,662,957.76

项目	2019 年半年度										
	实收资本 (或股本)	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合 收益	专项储备	盈余公积	未分配利 润	所有者权 益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年期末余额	75,556,667.00				455,210,292.17			9,933,696.51	26,946,791.43	219,098,556.29	786,746,003.40
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	75,556,667.00				455,210,292.17			9,933,696.51	26,946,791.43	219,098,556.29	786,746,003.40
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	30,222,667.00				-30,222,667.00			687,317.16		22,757,990.38	23,445,307.54
（一）综合收益总额										48,447,257.16	48,447,257.16
（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										-25,689,266.78	-25,689,266.78
1. 提取盈余公积											
2. 对所有者(或股东)的分配										-25,689,266.78	-25,689,266.78
3. 其他											
(四) 所有者权益内部结转	30,222,667.00				-30,222,667.00						
1. 资本公积转增资本(或股本)	30,222,667.00				-30,222,667.00						
2. 盈余公积转增资本(或股本)											
3. 盈余公积弥补亏损											
4. 设定受益计划变动额结转留存收益											
5. 其他综合收益结转留存收益											
6. 其他											
(五) 专项储备								687,317.16			687,317.16
1. 本期提取								700,000.00			700,000.00

2. 本期使用								12,682.84			12,682.84
(六) 其他											
四、本期期末余额	105,779,334.00				424,987,625.17			10,621,013.67	26,946,791.43	241,856,546.67	810,191,310.94

法定代表人：李义升主管会计工作负责人：张欣会计机构负责人：刘杨

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

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

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

2011年10月18日，金辰有限召开股东会，全体股东一致同意将金辰有限整体变更为股份有限公司，由李义升、杨延、金辰投资、辽海华商和新疆合赢以金辰有限经审计的截至2011年9月30日止的净资产人民币110,109,892.45元为基数，按1:0.463173643的比例折合为5,100万股，净资产扣除折合股本后余额59,109,892.45元计入资本公积，公司注册资本为人民币5,100万元。2011年11月10日，公司在营口市工商行政管理局办理工商变更登记手续，取得注册号为210800004059290的企业法人营业执照，同日，公司名称变更为营口金辰机械股份有限公司。

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

2017年5月26日，经中国证券监督管理委员会证监许可（2017）797号“关于核准营口金辰机械股份有限公司首次公开发行股票批复”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。其中有限售条件5,666.6667万股，占股本总额的75%；无限售条件1,889.0000万股，占股本总额的25%。

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

根据2018年年度股东大会决议，公司以2018年12月31日的总股本75,556,667股为基数，以资本公积金向全体股东每10股转增4股，合计转增股本30,222,667股，并于2019年7月31日完成工商变更登记。本次公积金转增完成后，公司的总股本变更为105,779,334股，注册资本增至105,779,334元。截止2020年6月30日，限售股6,158.2492万股，占股本总额的58.22%；非限售股4,419.6842万股，占股本总额的41.78%。

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

注册地址：营口市西市区新港大街 95 号。

办公地址：江苏省苏州市吴中区金鸡湖大道 1355 号苏州国际科技园三期科技广场 3B1。

法定代表人为董事长李义升。

财务报表批准报出日：本财务报告于 2020 年 8 月 24 日经公司董事会审议批准对外报出。

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	100.00	
12	苏州金宸星锐智能科技有限公司	苏州金宸	75.00	
13	苏州辰锦智能科技有限公司	苏州辰锦	77.00	
14	苏州拓升智能装备有限公司	苏州拓升	70.00	

序号	子公司全称	子公司简称	出资比例%	
			直接	间接
15	苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司	映真研究院	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”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

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

2. 持续经营

适用 不适用

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

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

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

1. 遵循企业会计准则的声明

本公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了公司的财务状况、经营成果、股东权益变动和现金流量等有关信息。

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

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

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

适用 不适用

(1) 同一控制下的企业合并

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

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

（2）非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见“附注三、6（6）”。

（3）企业合并中有关交易费用的处理

为进行企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

（1）合并范围的确定

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

控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

（2）关于母公司是投资性主体的特殊规定

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

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

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

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

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

（3）合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

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

（4）报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

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

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

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

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

（a）编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

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

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

（5）合并抵销中的特殊考虑

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

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

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

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

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

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

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

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

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

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

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

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

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

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

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额应当确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

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

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

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

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

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

（2）合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

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

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

（1）外币交易时折算汇率的确定方法

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

（2）资产负债表日外币货币性项目的折算方法

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

（3）外币报表折算方法

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

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

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

10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

（1）金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，终止确认：

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

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

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

（2）金融资产的分类与计量

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

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

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

（3）金融负债的分类与计量

本公司将金融负债分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

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

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

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

A. 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。

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

（4）衍生金融工具及嵌入衍生工具

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

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

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

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

① 预期信用损失的计量

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

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

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

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

对于在资产负债表日具有较低信用风险的金融工具，本公司假设其信用风险自初始确认后并未显著增加，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

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

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

A 应收款项

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

A1. 应收票据确定组合的依据如下：

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

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

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

项目 确定组合的依据

组合 1: 商业承兑汇票 结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险, 本组合以账龄作为信用风险特征

组合 2: 银行承兑汇票 结合承兑人、背书人、出票人以及其他债务人的信用风险, 本组合不计提坏账准备

A2. 应收账款确定组合的依据如下:

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

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

除了单项评估信用风险的应收账款外, 基于其信用风险特征, 将其划分为以下组合:

项目 确定组合的依据

组合 1: 应收合并范围内关联方客户 本组合不计提坏账准备

组合 2: 应收客户款 本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

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

A3. 其他应收款确定组合的依据如下:

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

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

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

项目 确定组合的依据

组合 1: 应收利息 本组合为应收金融机构的利息, 本组合不计提坏账准备

组合 2: 应收股利 本组合为应收股利

组合 3: 应收其他款项 本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征

组合 4: 应收合并范围内关联方款项 本组合不计提坏账准备

A4. 应收款项融资确定组合的依据如下:

应收款项融资组合 1 应收票据

应收款项融资组合 2 应收账款

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

A5. 合同资产确定组合的依据如下：

本公司合同资产为未到期质保金，公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B 债权投资、其他债权投资

①对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

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

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

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

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

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

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

④已发生信用减值的金融资产

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

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

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

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

①终止确认所转移的金融资产

已将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，或既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

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

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

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

- A. 所转移金融资产的账面价值；
- B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

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

②继续涉入所转移的金融资产

既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。

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

③继续确认所转移的金融资产

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

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

（7）金融资产和金融负债的抵销

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

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

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

（8）金融工具公允价值的确定方法

金融资产和金融负债的公允价值确定方法见附注三、11。

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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

以下应收款项会计政策适用 2018 年度及以前

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

（1）单项金额重大并单项计提坏账准备的应收款项

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

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

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

（2）按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项

确定组合的依据:

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

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

按组合计提坏账准备的计提方法: 组合 1 账龄分析法

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

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

组合 1 中各账龄段应收款项组合计提坏账准备的比例具体如下:

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

(3) 单项金额不重大但单项计提坏账准备的应收款项

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

13. 应收款项融资

适用 不适用

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

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

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

15. 存货

适用 不适用

(1) 存货的分类

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

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用加权平均法或个别计价法。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

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

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

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

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

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

(5) 周转材料的摊销方法

周转材料摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。本公司已向客户转让商品或提供服务而有权收取的对价（且该权利取决于时间流逝之外的其他因素）列示为合同资产。本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

本公司对合同资产的预期信用损失的确定方法及会计处理方法详见附注三、10。

合同资产和合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，净额为借方余额的，根据其流动性在“合同资产”或“其他非流动资产”项目中列示；净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同资产和合同负债不能相互抵销。

17. 持有待售资产

√适用 □不适用

(1) 持有待售的非流动资产或处置组的分类

本公司将同时满足下列条件的非流动资产或处置组划分为持有待售类别：

- ①根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；
- ②出售极可能发生，即本公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求本公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

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

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

(2) 持有待售的非流动资产或处置组的计量

采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产、采用公允价值减去出售费用后的净额计量的生物资产、职工薪酬形成的资产、递延所得税资产、由金融工具相关会计准则规范的金融资产及由保险合同相关会计准则规范的保险合同所产生的权利的计量分别适用于其他相关会计准则。

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。后续资产负债表日持有待售的非流动资产或处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值不得转回。

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

- ①划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；
- ②可收回金额。

(3) 列报

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

18. 债权投资**债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

19. 其他债权投资**其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

20. 长期应收款**长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

□适用 √不适用

21. 长期股权投资

√适用 □不适用

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

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

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

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

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

(2) 初始投资成本确定**① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：**

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

B. 同一控制下的企业合并，合并方以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

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

- A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；
- B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；
- C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。
- D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

(3) 后续计量及损益确认方法

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

① 成本法

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

② 权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

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

本公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；本公司按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，应按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。本公司与联营企业及合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。本公司与被投资单位发生的未实现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公允价值计量，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。

22. 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

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

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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

①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。

②该固定资产的成本能够可靠地计量。

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

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋建筑物	年限平均法	10-35	5	9.50-2.71
机器设备	年限平均法	8-10	5	11.875-9.50
车辆	年限平均法	4-8	5	11.875-23.75
电子设备	年限平均法	3-5	5	31.67-19.00
其他设备	年限平均法	3-10	5	31.67-9.50

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

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

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

本公司在租入的固定资产实质上转移了与资产有关的全部风险和报酬时确认该项固定资产的租赁为融资租赁。融资租赁取得的固定资产的成本，按租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者确定。融资租入的固定资产采用与自有固定资产相一致的折旧政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用年限内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

24. 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。

25. 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。

26. 生物资产

适用 不适用

27. 油气资产

适用 不适用

28. 使用权资产

□适用 √不适用

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

按取得时的实际成本入账。

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，于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，本公司在取得时确定其使用寿命，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。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

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

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

① 划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

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

II 在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

②开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

A. 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

C. 无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

D. 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30. 长期资产减值

适用 不适用

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

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

可收回金额根据资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

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

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31. 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。

32. 合同负债

合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

合同负债在资产负债表中单独列示。同一合同下的合同负债以净额列示，净额为贷方余额的，根据其流动性在“合同负债”或“其他非流动负债”项目中列示。不同合同下的合同负债不能相互抵销。

33. 职工薪酬

(1)、短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

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

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

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

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

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

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

(2)、离职后福利的会计处理方法

适用 不适用

①设定提存计划

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

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

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

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

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

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

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

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

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

(3)、辞退福利的会计处理方法

适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；

②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4)、其他长期职工福利的会计处理方法

适用 不适用

①符合设定提存计划条件的

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

②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

A. 服务成本；

B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；

C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。

为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债

适用 不适用

35. 预计负债

√适用 □不适用

(1) 预计负债的确认标准

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

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

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 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。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

适用 不适用

自 2020 年 1 月 1 日起适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

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

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

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

- ①客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；
- ②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；
- ③本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

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

- ①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；
- ②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；
- ③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；
- ④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；
- ⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

对于附有销售退回条款的销售，公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而与其有权取得的对价金额确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认为预计负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，即应收退货成本，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，公司重新估计未来销售退回情况，并对上述资产和负债进行重新计量。

质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品、所建造的工程等提供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

主要责任人与代理人

对于本公司自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，本公司有权自主决定所交易商品的价格，即本公司在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

本公司向客户预收销售商品或服务款项的，首先将该款项确认为负债，待履行了相关履约义务时再转为收入。当本公司预收款项无需退回，且客户可能会放弃其全部或部分合同权利时，本公司预期将有权获得与客户所放弃的合同权利相关的金额的，按照客户行使合同权利的模式按比例将上述金额确认为收入；否则，本公司只有在客户要求履行剩余履约义务的可能性极低时，才将上述负债的相关余额转为收入。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

① 商品销售合同

本公司与客户之间的销售商品合同包含转让设备产品和相关软件的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。

内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；公司销售的商品需要安装和验收的，在安装验收完毕，公司获取验收证明或依据合同达到验收条件时确认收入；公司销售的商品不需要安装和验收的，在发货后并经客户签收后确认收入。

外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。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；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。

② 提供服务合同

本公司与客户之间的提供服务合同包含成套设备运行维护的履约义务，由于本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益或本公司履约过程中所提供的服务具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间平均分摊确认。

以下收入会计政策适用于 2019 年度及以前

(1) 销售商品收入

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

销售商品收入确认的具体原则：

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

②出口产品的销售，按不同的成交方式确认收入：

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

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

③软件产品销售收入

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

④委托代销商品销售收入

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

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

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

（2）提供劳务收入

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

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

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

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

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

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

提供劳务收入确认的具体原则：

①软件开发收入

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

②技术服务收入

公司技术服务业务主要是根据客户的需求，为其提供专业的技术服务。

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

（3）让渡资产使用权收入

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

①利息收入金额，按照他人使用本企业货币资金的时间和实际利率计算确定。

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。

（2）. 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

(1) 合同履约成本

企业为履行合同可能会发生各种成本，企业应当对这些成本进行分析，属于其他企业会计准则（例如，《企业会计准则第 1 号——存货》《企业会计准则第 4 号——固定资产》以及《企业会计准则第 6 号——无形资产》等）规范范围的，应当按照相关企业会计准则进行会计处理；不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，应当作为合同履约成本确认为一项资产。

①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关。预期取得的合同应当是企业能够明确识别的合同，例如，现有合同续约后的合同、尚未获得批准的特定合同等。与合同直接相关的成本包括直接人工（例如，支付给直接为客户提供所承诺服务的人员的工资、奖金等）直接材料（例如，为履行合同耗用的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的成本和周转材料的摊销及租赁费用等）制造费用（或类似费用，例如，组织和管理相关生产、施工、服务等活动发生的费用，包括管理人员的职工薪酬、劳动保护费、固定资产折旧费及修理费、物料消耗、取暖费、水电费、办公费、差旅费、财产保险费、工程保修费、排污费、临时设施摊销费等）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本（例如，支付给分包商的成本、机械使用费、设计和技术援助费用、施工现场二次搬运费、生产工具和用具使用费、检验试验费、工程定位复测费、工程点交费用、场地清理费等）。

②该成本增加了企业未来用于履行（包括持续履行）履约义务的资源。

③该成本预期能够收回。企业应当在下列支出发生时，将其计入当期损益：一是管理费用，除非这些费用明确由客户承担。二是非正常消耗的直接材料、直接人工和制造费用（或类似费用），这些支出为履行合同发生，但未反映在合同价格中。三是与履约义务中已履行（包括已全部履行或部分履行）部分相关的支出，即该支出与企业过去的履约活动相关。四是无法在尚未履行的与已履行（或已部分履行）的履约义务之间区分的相关支出。

(2) 合同取得成本

企业为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为合同取得成本确认为一项资产。增量成本，是指企业不取得合同就不会发生的成本，如销售佣金等。为简化实务操作，该资产摊销期限不超过一年的，可以在发生时计入当期损益。企业采用该简化处理方法的，应当对所有类似合同一致采用。

企业为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出，例如，无论是否取得合同均会发生的差旅费、投标费、为准备投标资料发生的相关费用等，应当在发生时计入当期损益，除非这些支出明确由客户承担。

企业因现有合同续约或发生合同变更需要支付的额外佣金，也属于为取得合同发生的增量成本。

40. 政府补助

适用 不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

本公司除财政贴息外，采用总额法核算政府补助

①与资产相关的政府补助

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

②与收益相关的政府补助

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

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

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

③政策性优惠贷款贴息

按实际借款金额的参考格式一：财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向本公司提供贷款的，以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给本公司，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

④政府补助退回

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

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

(1) 递延所得税资产的确认

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

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

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

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

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

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

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

（2）递延所得税负债的确认

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

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

A. 商誉的初始确认；

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

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

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

（3）特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

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

②直接计入所有者权益的项目

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

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

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

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

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

④合并抵销形成的暂时性差异

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

⑤以权益结算的股份支付

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

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

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

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

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

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

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

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

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

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

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

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

□适用 √不适用

43. 其他重要的会计政策和会计估计

√适用 □不适用

(1) 安全生产费用

本公司根据有关规定，按上年度实际营业收入的一定比例提取安全生产费用。

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

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

(2) 终止经营**①终止经营的认定标准**

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

A 该组成部分代表一项独立的主要业务或一个单独的主要经营地区；

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

C 该组成部分是专为转售而取得的子公司。

②终止经营的列示

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

(3) 公允价值计量

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

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

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。

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

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量

公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

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

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

√适用 □不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
财政部于2017年7月5日修订发布了新收入准则，要求境内上市企业，自2020年1月1日起施行。	第三届董事会第二十五次会议和第三届监事会第十六次会议审议通过	首次执行新收入准则的累积影响数，调整首次执行当年年初(即2020年1月1日)留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。本次执行新收入准则对公司的财务状况、经营成果和现金流量无重大影响。

其他说明：

本次会计政策变更前，公司执行财政部2006年发布的《企业会计准则第14号—收入》及其相关规定，以风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准；变更后，公司执行财政部2017年发布的新收入准则。本次执行的新收入准则主要内容如下：

(1) 将现行收入和建造合同两项准则纳入统一的收入确认模型

新收入准则要求采用统一的收入确认模型来规范所有与客户之间的合同产生的收入，并且就“在某一时段内”还是“在某一时点”确认收入提供具体指引。

(2) 以控制权转移替代风险报酬转移作为收入确认时点的判断标准

新收入准则打破商品和劳务的界限，要求企业在履行合同中的履约义务，即客户取得相关商品(或服务)控制权时确认收入。

(3) 对于包含多重交易安排的合同的会计处理提供更明确的指引

新收入准则要求企业与同一客户(或该客户的关联方)同时订立或在相近时间内先后订立的两份或多份合同，且满足“一揽子交易”等条件时，应当合并为一份合同进行会计处理。

(4) 识别合同所包含的各单项履约义务并在履行时分别确认收入

新收入准则要求企业在合同开始日对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，按照各单项履约义务所承诺商品（或服务）的单独售价的相对比例将交易价格分摊至各单项履约义务，进而在履行各单项履约义务时确认相应的收入。

(5) 对于某些特定交易（或事项）的收入确认和计量给出了明确规定

新收入准则对区分总额和净额确认收入、附有质量保证条款的销售、附有客户额外购买选择的销售、向客户授予知识产权许可、售后回购、无需退还的初始费等特定交易（或事项）给出了明确的指引，有助于更好的指导实务操作，从而提高会计信息的可比性。

本公司于 2020 年 1 月 1 日执行新收入准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见附注三、28。2019 年 12 月 10 日，财政部发布了《企业会计准则解释第 13 号》。本公司于 2020 年 1 月 1 日执行该解释，对以前年度不进行追溯。新收入准则要求首次执行该准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2020 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。在执行新收入准则时，本公司仅对首次执行日尚未完成的合同的累积影响数进行调整。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019 年 12 月 31 日	2020 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	364,056,628.35	364,056,628.35	0
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	403,781,603.50	329,985,355.40	-73,796,248.10
应收款项融资	118,317,924.49	118,317,924.49	0
预付款项	31,212,460.24	31,212,460.24	0
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6,130,383.54	6,130,383.54	0

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	565,821,775.26	565,821,775.26	0
合同资产	不适用	73,796,248.10	73,796,248.10
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	16,187,155.85	16,187,155.85	0
流动资产合计	1,505,507,931.23	1,505,507,931.23	0
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	30,184,427.44	30,184,427.44	0
固定资产	148,364,030.14	148,364,030.14	0
在建工程	26,188,280.09	26,188,280.09	0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	8,546,167.72	8,546,167.72	0
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	315,345.35	315,345.35	0
递延所得税资产	21,348,141.05	21,348,141.05	0
其他非流动资产			
非流动资产合计	234,946,391.79	234,946,391.79	0
资产总计	1,740,454,323.02	1,740,454,323.02	0
流动负债：			
短期借款	130,000,000.00	130,000,000.00	0
向中央银行借款			

拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	68,226,702.30	68,226,702.30	0
应付账款	233,164,053.90	233,164,053.90	0
预收款项	316,165,001.05		-316,165,001.05
合同负债	不适用	279,792,036.33	279,792,036.33
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	18,824,183.66	18,824,183.66	0
应交税费	18,829,106.90	18,829,106.90	0
其他应付款	4,101,193.63	4,101,193.63	0
其中：应付利息			
应付股利	1,200,000.00	1,200,000.00	0
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		36,372,964.72	36,372,964.72
流动负债合计	789,310,241.44	789,310,241.44	0
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,023,314.65	1,023,314.65	0
递延所得税负债			

其他非流动负债			
非流动负债合计	1,023,314.65	1,023,314.65	0
负债合计	790,333,556.09	790,333,556.09	0
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	105,779,334.00	105,779,334.00	0
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	424,987,625.17	424,987,625.17	0
减：库存股			
其他综合收益	-158,918.25	-158,918.25	0
专项储备	13,866,224.12	13,866,224.12	0
盈余公积	33,315,648.81	33,315,648.81	0
一般风险准备			
未分配利润	348,711,097.57	348,711,097.57	0
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	926,501,011.42	926,501,011.42	0
少数股东权益	23,619,755.51	23,619,755.51	0
所有者权益（或股东权益） 合计	950,120,766.93	950,120,766.93	0
负债和所有者权益（或股 东权益）总计	1,740,454,323.02	1,740,454,323.02	0

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2019年12月31日	2020年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	347,167,006.75	347,167,006.75	0
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			
应收账款	392,121,941.04	318,325,692.94	-73,796,248.10

应收款项融资	102,189,917.78	102,189,917.78	0
预付款项	101,826,703.42	101,826,703.42	0
其他应收款	153,597,267.85	153,597,267.85	0
其中：应收利息			
应收股利	68,634,002.22	68,634,002.22	0
存货	390,872,097.58	390,872,097.58	0
合同资产	不适用	73,796,248.10	73,796,248.10
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,849,386.12	5,849,386.12	0
流动资产合计	1,493,624,320.54	1,493,624,320.54	0
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	83,596,422.45	83,596,422.45	0
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	30,184,427.44	30,184,427.44	0
固定资产	92,926,115.87	92,926,115.87	0
在建工程	26,188,280.09	26,188,280.09	0
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	4,697,157.93	4,697,157.93	0
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	9,816,188.91	9,816,188.91	0
其他非流动资产			
非流动资产合计	247,408,592.69	247,408,592.69	0
资产总计	1,741,032,913.23	1,741,032,913.23	0
流动负债：			
短期借款	130,000,000.00	130,000,000.00	0

交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	59,207,492.30	59,207,492.30	0
应付账款	388,026,642.20	388,026,642.20	0
预收款项	290,637,533.20		-290,637,533.20
合同负债	不适用	257,201,356.81	257,201,356.81
应付职工薪酬	6,058,490.63	6,058,490.63	0
应交税费	272,311.81	272,311.81	0
其他应付款	39,245,531.17	39,245,531.17	0
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		33,436,176.39	33,436,176.39
流动负债合计	913,448,001.31	913,448,001.31	0
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	588,414.65	588,414.65	0
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	588,414.65	588,414.65	0
负债合计	914,036,415.96	914,036,415.96	0
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	105,779,334.00	105,779,334.00	0
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	424,987,625.17	424,987,625.17	0
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备	12,184,883.34	12,184,883.34	0
盈余公积	33,315,648.81	33,315,648.81	0
未分配利润	250,729,005.95	250,729,005.95	0
所有者权益（或股东权益）合计	826,996,497.27	826,996,497.27	0
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,741,032,913.23	1,741,032,913.23	0

各项目调整情况的说明：

适用 不适用

(4). 2020 年起首次执行新收入准则、新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率情况

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	13%、6%、5%
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	25%、20%、16.5%、15%
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
金辰研究院	20
金辰贸易	20
金辰太阳能	25

映真自动化	16.5
辽宁艾弗艾	25
苏州巨能	15
德睿联	15
映真智能	15
新辰智慧	25
辰正太阳能	15
苏州金宸星锐	25
辰锦智能	25
拓升智能	25
映真研究院	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辽科发核发的《关于公示辽宁省 2018 年第一批拟认定高新技术企业名单的通知》，公司取得了高新技术企业证书，有效期自 2018 年 1 月 1 日至 2020 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201821000006。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，报告期内减按 15% 的税率缴纳企业所得税。

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

(3) 根据财政部和国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）文件，本公司和苏州巨能对自行开发的软件产品按 13% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。

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

(5) 苏州德睿联于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201732000004。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，苏州德睿联已按照申报高新技术企业的要求准备递交高新技术企业认证申请材料，2020 年 1-6 月企业所得税暂按 15% 税率进行计提。

(6) 辰正太阳能于 2017 年 11 月取得了高新技术企业证书，有效期自 2017 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，有效期三年，证书号编号 GR201732002912。依据《中华人民共和国企业所得税法》第二十八条第二款及《中华人民共和国企业所得税实施条例》第九十三条，辰正太阳能已按照申报高新技术企业的要求准备递交高新技术企业认证申请材料，2020 年 1-6 月企业所得税暂按 15% 税率进行计提。

(7) 苏州巨能依据《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》第九十三条已按照申报高新技术企业的要求准备递交高新技术企业认证申请材料，2020 年 1-6 月企业所得税暂按 15%税率进行计提。

(8) 沈阳研究院和金辰贸易为小微企业，年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

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	11,385.78	139,647.68
银行存款	388,657,654.27	351,799,388.85
其他货币资金	32,568,149.90	12,117,591.82
合计	421,237,189.95	364,056,628.35
其中：存放在境外的款项总额	6,420.47	30,973.51

其他说明：

截至 2019 年 12 月 31 日，银行存款中 630,000.00 元为子公司苏州德睿联因采购合同纠纷被苏州市虎丘区人民法院司法保全，134,204.80 元为本公司因博莱通货款纠纷被营口市西市区人民法院司法保全；其他货币资金中银行承兑保证金 28,268,380.09 元，信用证保证金 121,903.66 元，保函保证金 4,177,866.15。除此之外，期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	20,000,000.00	
其中：		
共赢汇率挂钩人民币结构性存款	20,000,000.00	
指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		

合计	20,000,000.00	

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据		
商业承兑票据	7,334,000.00	
合计	7,334,000.00	

(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	40,507,984.39
商业承兑票据	
合计	40,507,984.39

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

□适用 √不适用

(7). 本期实际核销的应收票据情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

5、 应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	302,686,922.95
1 至 2 年	66,884,462.35
2 至 3 年	59,638,906.26
3 至 4 年	18,987,264.70
4 至 5 年	4,598,370.18
5 年以上	22,699,041.77
合计	475,494,968.21

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备	15,994,358.93	3.36	15,994,358.93	100.00		15,994,358.93	3.38	15,994,358.93	100.00	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款										
按组合计提坏账准备	459,500,609.28	96.64	52,031,183.76	11.32	407,469,425.52	456,533,140.33	96.62	52,751,536.83	11.55	403,781,603.50
其中：										
组合 2 应收客户款	459,500,609.28	96.64	52,031,183.76	11.32	407,469,425.52	456,533,140.33	96.62	52,751,536.83	11.55	403,781,603.50
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收账款										
合计	475,494,968.21	100.00	68,025,542.69	14.31	407,469,425.52	472,527,499.26	100.00	68,745,895.76	14.55	403,781,603.50

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

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

按单项计提坏账准备的说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款	68,745,895.76	3,120,187.69		18,661.34		68,025,542.69
合计	68,745,895.76	3,120,187.69		18,661.34		68,025,542.69

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	核销金额
实际核销的应收账款	18,661.34

其中重要的应收账款核销情况

□适用 √不适用

应收账款核销说明：

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位名称	余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
单位一	62,059,193.83	13.05	3,102,959.69
单位二	24,903,000.00	5.24	2,490,300.00
单位三	22,602,000.00	4.75	1,130,100.00
单位四	20,118,577.35	4.23	1,456,854.06
单位五	19,213,000.00	4.04	960,650.00
合计	148,895,771.18	31.31	9,140,863.75

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

6、 应收款项融资

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收票据	93,596,343.92	118,317,924.49
应收账款		
合计	93,596,343.92	118,317,924.49

应收款项融资本期增减变动及公允价值变动情况：

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

适用 不适用

应收票据按减值计提方法分类披露

类别	2019年12月31日			
	计提减值准备的基础	计提比例(%)	减值准备	备注
按单项计提减值准备				
按组合计提减值准备				
1. 商业承兑汇票				
2. 银行承兑汇票	93,596,343.92			
合计	93,596,343.92			

其他说明：

适用 不适用

期末已质押的应收票据

项目	质押金额
银行承兑票据	55,207,984.39
合计	55,207,984.39

期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据余额：

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑票据	332,320,531.24	
商业承兑票据		
合计	332,320,531.24	

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	22,206,277.85	70.88	22,010,082.31	70.51
1 至 2 年	2,878,206.13	9.19	8,229,272.58	26.36
2 至 3 年	5,830,330.31	18.61	477,324.04	1.53
3 年以上	414,523.44	1.32	495,781.31	1.60
合计	31,329,337.73	100.00	31,212,460.24	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：

账龄较长的预付账款主要为预付设备款，因客户未验收根据合同未到结算期，无不可收回风险。

(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	2020 年 6 月 30 日余额	占预付款项期末余额合计数的比例
浙江国自机器人技术有限公司	5,775,805.31	18.44
苏州易事达置地有限公司	3,241,328.40	10.35
苏州鑫本智能科技有限公司	1,437,535.40	4.59
宁夏小牛自动化设备有限公司	1,275,302.65	4.07
秦皇岛三农现代化机械设备有限公司	1,000,000.00	3.19
合计	12,729,971.76	40.64

其他说明

适用 不适用

8、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	9,053,608.44	6,130,383.54
合计	9,053,608.44	6,130,383.54

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(1). 应收股利

适用 不适用

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	9,479,699.36
1 年以内小计	9,479,699.36
1 至 2 年	10,740.29
2 至 3 年	182,238.61
3 年以上	
3 至 4 年	227,655.45
4 至 5 年	
5 年以上	153,997.88
合计	10,054,331.59

(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	562,000.00	2,480,245.71
投标保证金	7,559,896.88	3,430,643.40
个人备用金	982,078.29	684,177.95
展会订金		
出口退税款		
其他	950,356.42	471,207.64
合计	10,054,331.59	7,066,274.70

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	520,657.57		415,233.59	935,891.16

2020年1月1日余额在本期				
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	64,831.99			64,831.99
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	585,489.56		415,233.59	1,000,723.15

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收账款 坏账	935,891.16	64,831.99				1,000,723.15
合计	935,891.16	64,831.99				1,000,723.15

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

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

义乌晶澳太阳能科技有限公司	保证金	3,000,000.00	1 年以内	29.84	150,000.00
苏州易事达置地有限公司	保证金	1,383,045.00	1 年以内	13.76	69,152.25
嘉地工业设施发展（苏州）	保证金	907,377.27	1 年以内	9.02	45,368.86
横店集团东磁股份有限公司	保证金	630,000.00	1 年以内	6.27	31,500.00
晶澳（扬州）太阳能科技有限公司	保证金	516,000.00	1 年以内	5.13	25,800.00
合计	/	6,436,422.27	/	64.02	321,821.11

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	65,497,235.48	3,404,940.83	62,092,294.65	53,033,234.63	3,404,940.83	49,628,293.80
在产品	167,728,695.78	1,153,405.52	166,575,290.26	118,117,599.62	1,153,405.52	116,964,194.10
库存商品	85,645,913.68	13,920,199.39	71,725,714.29	83,383,294.26	7,829,337.72	75,553,956.54
周转材料	17,784.70		17,784.70	20,023.58		20,023.58
消耗性生物资产						
合同履约成本						
自制半成品	23,801,251.88		23,801,251.88	15,372,514.93		15,372,514.93
发出商品	306,570,193.49	2,917,832.87	303,652,360.62	310,202,795.61	1,920,003.30	308,282,792.31
合计	649,261,075.01	21,396,378.61	627,864,696.40	580,129,462.63	14,307,687.37	565,821,775.26

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	------

		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	3,404,940.83					3,404,940.83
在产品	1,153,405.52					1,153,405.52
库存商品	7,829,337.72	7,183,548.73		1,092,687.06		13,920,199.39
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	1,920,003.30	1,046,143.20		48,313.63		2,917,832.87
合计	14,307,687.37	8,229,691.93		1,141,000.69		21,396,378.61

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

10、合同资产

(1). 合同资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
未到期的质保金	73,179,142.63	3,658,957.15	69,520,185.48			73,796,248.10
合计	73,179,142.63	3,658,957.15	69,520,185.48			73,796,248.10

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期计提	本期转回	本期转销/核销	原因
未到期的质保金	-225,055.91			
合计	-225,055.91			/

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产适用 不适用**12、一年内到期的非流动资产**适用 不适用**13、其他流动资产**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本		
应收退货成本		
尚未认证的待抵扣进项税		
待摊费用	649,267.01	50,754.28
增值税留抵税额	14,532,540.16	14,184,690.06
预交所得税	3,319,900.97	1,951,711.51
合计	18,501,708.14	16,187,155.85

其他说明：

无

14、债权投资**(1). 债权投资情况**适用 不适用**(2). 期末重要的债权投资**适用 不适用**(3). 减值准备计提情况**适用 不适用**15、其他债权投资****(1). 其他债权投资情况**适用 不适用**(2). 期末重要的其他债权投资**适用 不适用**(3). 减值准备计提情况**适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款**(1) 长期应收款情况**

□适用 √不适用

(2) 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

(3) 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

□适用 √不适用

(4) 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

17、长期股权投资

□适用 √不适用

18、其他权益工具投资**(1). 其他权益工具投资情况**

□适用 √不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

19、其他非流动金融资产

□适用 √不适用

20、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	7,639,507.48			7,639,507.48
2. 本期增加金额	898,318.44			898,318.44
(1) 计提或摊销	898,318.44			898,318.44
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	8,537,825.92			8,537,825.92
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	29,286,109.00			29,286,109.00
2. 期初账面价值	30,184,427.44			30,184,427.44

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况:

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

公司期末投资性房地产不存在减值因素，故未计提投资性房地产减值准备；

公司期末投资性房地产不存在抵押和担保等情况。

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	167,798,278.59	148,364,030.14
固定资产清理		
合计	167,798,278.59	148,364,030.14

其他说明:

无

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	150,796,087.69	47,249,764.46	6,835,097.50	9,890,409.71	4,955,255.44	219,726,614.80
2. 本期增加金额	22,775,448.32	3,649,566.13	431,117.23	487,096.13	480,175.53	27,823,403.34
(1) 购置		236,734.36	431,117.23	487,096.13	355,120.40	1,510,068.12
(2) 在建工程转入	22,775,448.32	3,412,831.77			125,055.13	26,313,335.22
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额			72,509.00	41,598.87	17,256.63	131,364.50
(1) 处置或报废			72,509.00	41,598.87	17,256.63	131,364.50
4. 期末余额	173,571,536.01	50,899,330.59	7,193,705.73	10,335,906.97	5,418,174.34	247,418,653.64
二、累计折旧						
1. 期初余额	41,462,574.26	16,713,932.29	4,872,105.51	5,593,028.60	2,720,944.00	71,362,584.66
2. 本期增加金额	4,091,047.88	2,747,811.16	821,814.09	484,973.45	189,409.15	8,335,055.73

(1) 计提						
3. 本期减少金额			68,883.55	7,015.59	1,366.20	77,265.34
(1) 处置或报废			68,883.55	7,015.59	1,366.20	77,265.34
4. 期末余额	45,553,622.14	19,461,743.45	5,625,036.05	6,070,986.46	2,908,986.95	79,620,375.05
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	128,017,913.87	31,437,587.14	1,568,669.68	4,264,920.51	2,509,187.39	167,798,278.59

2. 期初账面价值	109,333,513.43	30,535,832.17	1,962,991.99	4,297,381.11	2,234,311.44	148,364,030.14
-----------	----------------	---------------	--------------	--------------	--------------	----------------

(2). 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6号标准厂房	26,313,335.22	正在办理中
辽宁(营口)沿海产业基地澄湖东路7号标准厂房	24,207,025.35	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	22,879,541.77	正在办理中
合计	73,399,902.34	

其他说明:

√适用 □不适用

截止本报告期末,原值4,718,732.21元(净值为3,773,250.94元)的土地使用权和原值76,709,793.18元(净值为50,111,650.81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50,000,000.00元

固定资产清理

□适用 √不适用

22、在建工程

项目列示

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程	0	26,188,280.09
工程物资	0	
合计	0	26,188,280.09

其他说明：

无

在建工程

(1). 在建工程情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
Q4 系列光伏组件 高效自动化生产线				26,188,280.09		26,188,280.09
合计	0		0	26,188,280.09		26,188,280.09

(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项目	26,500,000.00	26,188,280.09	125,055.13	26,313,335.22			99.29%	100%				募集资金
合计	26,500,000.00	26,188,280.09	125,055.13	26,313,335.22			/	/			/	/

(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

□适用 √不适用

23、生产性生物资产**(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产**

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

□适用 √不适用

26、无形资产**(1). 无形资产情况**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	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		5,031,920.90	20,360,498.34
2. 本期增加 金额	727,438.10	1,738,225.00		651.23	2,466,314.33
(1)购置	727,438.10	1,738,225.00		651.23	2,466,314.33
(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	9,300,543.91	8,493,696.63		5,032,572.13	22,826,812.67
二、累计摊销					
1. 期初余额	1,343,920.50	6,755,471.63		3,714,938.49	11,814,330.62
2. 本期增加 金额	96,303.74	101,396.47		55,605.59	253,305.80
(1) 计提	96,303.74	101,396.47		55,605.59	253,305.80
3. 本期减少 金额					
(1) 处置					
4. 期末余额	1,440,224.24	6,856,868.10		3,770,544.08	12,067,636.42
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	7,860,319.67	1,636,828.53		1,262,028.05	10,759,176.25

2. 期初账面价值	7,229,185.31			1,316,982.41	8,546,167.72
-----------	--------------	--	--	--------------	--------------

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	2,612,991.54	正在办理中

其他说明:

适用 不适用

截止本报告期期末,原值4,718,732.21元(净值为3,773,250.94元)的土地使用权和原值76,709,793.18元(净值为50,111,650.81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50,000,000.00元

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

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

适用 不适用

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
----	------	--------	--------	--------	------

租赁房屋装修费	73,045.35		35,267.58		37,777.77
租金	242,300.00		242,300.00		
合计	315,345.35		277,567.58		37,777.77

其他说明：

无

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备				
内部交易未实现利润	31,590,911.84	5,528,209.53	26,406,094.29	4,069,157.12
可抵扣亏损	36,566,669.18	8,021,370.97	25,700,005.31	5,490,171.07
无形资产	933,962.23	140,094.34	933,962.23	140,094.34
应收账款坏账准备	59,567,323.36	9,036,926.21	60,985,951.73	9,236,044.89
其他应收款坏账准备	966,837.71	151,205.25	877,882.33	135,897.99
存货跌价准备	21,396,378.61	3,340,935.14	14,301,191.64	2,270,384.40
合同资产	3,658,957.15	559,861.97		
应收商业承兑坏账准备	386,000.00	57,900.00		
其他	25,564.94	6,391.24	25,564.94	6,391.24
合计	155,092,605.02	26,842,894.65	129,230,652.47	21,348,141.05

(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	8,492,104.77	7,797,239.02

可抵扣亏损	24,732,659.26	21,960,142.92
合计	33,224,764.03	29,757,381.94

(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
2020		3,009,410.23	
2021	3,037,741.38	3,037,741.38	
2022	2,364,483.96	2,364,483.96	
2023	2,718,208.89	2,718,208.89	
2024	10,830,298.46	10,830,298.46	
2025	5,781,926.57		
合计	24,732,659.26	21,960,142.92	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

□适用 √不适用

32、短期借款

(1). 短期借款分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款	50,000,000.00	70,000,000.00
保证借款		
信用借款	110,000,000.00	60,000,000.00
合计	160,000,000.00	130,000,000.00

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

其他说明：

适用 不适用

33、交易性金融负债

适用 不适用

34、衍生金融负债

适用 不适用

35、应付票据

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		
银行承兑汇票	120,393,599.02	68,226,702.30
合计	120,393,599.02	68,226,702.30

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

36、应付账款

(1). 应付账款列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付货款	226,073,162.47	183,060,704.44
应付工程款	706,358.67	559,378.30
应付劳务费	4,142,883.16	35,000.00
应付运费	14,278,529.42	7,252,079.72
应付厂房款	42,257,091.43	42,256,891.44
合计	287,458,025.15	233,164,053.90

(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	42,257,091.43	依据补充协议本公司可以分期支付厂房及土地款
合计	42,257,091.43	/

其他说明：

适用 不适用

37、预收款项

(1). 预收账款项列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收账款	0	0
合计	0	0

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

38、合同负债

(1). 合同负债情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收商品款	323,050,251.77	279,792,036.33
合计	323,050,251.77	279,792,036.33

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

本项目为根据新收入准则增加的科目，以前年度在预收账款中列报。

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	18,739,687.82	60,174,988.85	67,498,465.19	11,416,211.48
二、离职后福利-设定提存计划	84,495.84	2,015,576.90	2,100,072.74	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	18,824,183.66	62,190,565.75	69,598,537.93	11,416,211.48

(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	18,609,023.58	54,613,212.35	61,846,485.07	11,375,750.86
二、职工福利费		1,171,442.82	1,171,442.82	
三、社会保险费	42,547.74	1,961,068.75	1,982,584.87	21,031.62
其中：医疗保险费	35,914.08	1,799,160.18	1,817,581.46	17,492.80
工伤保险费	2,536.90	44,175.08	46,671.72	40.26
生育保险费	4,096.76	117,733.49	118,331.69	3,498.56
四、住房公积金		2,344,447.92	2,325,018.92	19,429.00
五、工会经费和职工教育经费	6,766.50	84,817.01	91,583.51	
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
八、其他	81,350.00		81,350.00	
合计	18,739,687.82	60,174,988.85	67,498,465.19	11,416,211.48

(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	81,935.36	1,969,688.09	2,051,623.45	0
2、失业保险费	2,560.48	45,888.81	48,449.29	0
3、企业年金缴费				
合计	84,495.84	2,015,576.90	2,100,072.74	0

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	2,156,231.26	7,666,614.27
消费税		
营业税		
企业所得税	8,641,444.98	9,668,463.65
个人所得税	1,379,812.74	251,172.14
城市维护建设税	91,020.15	585,646.32
教育费附加及地方教育费	81,360.01	410,523.62
房产税	176,157.86	111,634.47
其他	108,291.71	135,052.43
合计	12,634,318.71	18,829,106.90

其他说明：

无

41、其他应付款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		

应付股利		1,200,000.00
其他应付款	2,718,802.09	2,901,193.63
合计	2,718,802.09	4,101,193.63

其他说明：

无

应付利息

适用 不适用

应付股利

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
苏州德睿联少数股东股利	0	1,200,000.00
合计	0	1,200,000.00

其他说明，包括重要的超过 1 年未支付的应付股利，应披露未支付原因：

无

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
往来款	2,334,439.37	2,242,239.83
个人备用金	107,048.44	134,564.66
其他	277,314.28	524,389.14
合计	2,718,802.09	2,901,193.63

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

42、持有待售负债

适用 不适用

43、1 年内到期的非流动负债

□适用 √不适用

44、其他流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税	41,996,532.73	36,372,964.72
合计	41,996,532.73	36,372,964.72

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明

□适用 √不适用

其他说明：

适用 不适用

47、 租赁负债

适用 不适用

48、 长期应付款 项目列示

适用 不适用

长期应付款

适用 不适用

专项应付款

适用 不适用

49、 长期应付职工薪酬

适用 不适用

50、 预计负债

适用 不适用

51、 递延收益

递延收益情况

适用 不适用

单位：元 币种人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	588,414.65		114,667.41	473,747.24	资产性政府补助
政府补助	434,900.00			434,900.00	收益性政府补助
合计	1,023,314.65		114,667.41	908,647.24	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
辽宁省 2013 年工业中小企业技术改造（技术创新成果转化应用）项目	588,414.65			114,667.41		473,747.24	与资产相关
机器人及智能制造产业发展项目	134,900.00					134,900.00	与收益相关
2019 年昆山市重点产业技术创新项目资金	100,000.00					100,000.00	与收益相关
2018 年昆山市重点产业技术创新项目资金	200,000.00					200,000.00	与收益相关
合计	1,023,314.65			114,667.41		908,647.24	

其他说明：

√适用 □不适用

政府补助披露详见本附注五、52

52、其他非流动负债

□适用 √不适用

53、股本

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	105,779,334.00						105,779,334.00

其他说明：

截止 2020 年 6 月 30 日，公司股本中因质押等事项而冻结的股数合计 11,514,000 股，占股份总数的 10.88%

54、其他权益工具**(1) 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况**

□适用 √不适用

(2) 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

55、资本公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	393,085,839.59			393,085,839.59
其他资本公积	31,901,785.58			31,901,785.58
合计	424,987,625.17			424,987,625.17

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

56、 库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初 余额	本期发生金额						期末 余额
		本期所得税前 发生额	减：前期计入 其他综合收益 当期转入损益	减：前期计入 其他综合收益 当期转入留存 收益	减：所得税费 用	税后归属于母 公司	税后归属于少 数股东	
一、不能重分 类进损益的其 他综合收益								
其中：重新计 量设定受益计 划变动额								
权益法下不 能转损益的其 他综合收益								
其他权益工 具投资公允价 值变动								
企业自身信 用风险公允价 值变动								

二、将重分类进损益的其他综合收益	-158,918.25	-69,237.42				-69,237.42		-228,155.67
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额	-158,918.25	-69,237.42				-69,237.42		-228,155.67
其他综合收益合计	-158,918.25	-69,237.42				-69,237.42		-228,155.67

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

58、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	13,866,224.12	1,008,422.63	22,529.98	14,852,116.77
合计	13,866,224.12	1,008,422.63	22,529.98	14,852,116.77

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

59、盈余公积

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	33,315,648.81			33,315,648.81
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	33,315,648.81			33,315,648.81

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上年度
调整前上期末未分配利润	348,711,097.57	320,630,969.15
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	348,711,097.57	320,630,969.15
加：本期归属于母公司所有者的净利润	42,181,780.90	60,138,252.58
减：提取法定盈余公积		6,368,857.38
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		

应付普通股股利	19,040,280.12	25,689,266.78
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	371,852,598.35	348,711,097.57

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。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	452,071,971.53	302,118,852.91	403,836,242.59	246,270,003.71
其他业务	1,814,069.65	1,891,563.19	2,491,583.53	7,163,570.74
合计	453,886,041.18	304,010,416.10	406,327,826.12	253,433,574.45

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

适用 不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
消费税		
营业税		
城市维护建设税	1,396,123.04	1,933,862.51
教育费附加	1,001,287.97	1,288,214.36
资源税		
房产税	676,777.22	692,402.94
土地使用税	447,494.16	504,436.52
车船使用税		
印花税	169,200.59	172,283.98
其他	91,418.47	2,526.24
合计	3,782,301.45	4,593,726.55

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资	8,645,808.73	8,406,708.26
包装及运杂费	1,115,665.25	9,385,448.85
差旅费	3,718,787.02	5,197,340.30
展览费		986,861.70
广告宣传费	2,186.00	291,246.59
车辆使用费	9,971.15	21,389.50
出口货物信用保险	250,000.00	18,339.33
签证费	6,554.00	71,774.00
办公费	1,458,556.22	256,536.63
国外佣金	1,904,520.95	2,015,480.55
其他	793,834.85	1,986,847.83
调试维修材料费	733,534.37	1,110,499.41
合计	18,639,418.54	29,748,472.95

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
员工薪酬	20,479,365.14	17,009,255.79
办公费	1,516,253.93	1,165,855.98
交通、车辆费	481,389.13	620,048.91
业务招待费	904,264.11	666,903.15
固定资产折旧	4,546,130.71	1,871,042.61
各项税费	17,130.08	79,489.05
差旅费	1,222,405.34	1,538,496.78
残疾人保障金	332,535.90	63,510.66
租金	1,056,402.35	731,440.25
各项经费	303,154.09	155,551.30
招聘费	111,577.36	656,826.37
咨询及审计服务费	1,919,120.20	1,665,266.86
无形资产、长期待摊摊销	251,486.63	448,543.42
低值易耗品摊销	27,916.85	20,230.93
董事会费	405,062.00	405,062.00
解除劳动合同补偿金	319,207.06	206,373.63
其他	2,209,612.02	1,820,552.97
合计	36,103,012.90	29,124,450.66

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
工资及附加	16,434,516.33	15,790,783.03
材料费用	3,664,409.02	6,803,951.95
加工费	23,255.79	73,451.92

折旧费	651,379.12	258,602.81
差旅费	345,261.27	511,859.21
劳务费	1,274,252.64	221,001.41
外委费	56,404.72	300,547.18
合计	22,449,478.89	23,960,197.51

其他说明：

无

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	2,735,666.68	2,019,740.63
减：利息收入	-2,324,083.56	-3,257,102.13
汇兑损失		305.81
减：汇兑收益	-1,953,512.65	-616,002.84
汇兑净损失		
银行手续费	170,744.39	106,285.33
现金折扣	-672,405.86	
合计	-2,043,591.00	-1,746,773.20

其他说明：

无

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
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	114,667.41	116,962.24
软件产品增值税即征即退	347,040.55	317,212.28
专利补助金	16,700.00	16,000.00
企业研究开发费用财政奖励资金		20,000.00
RD 经费增量奖励补助资金		380,000.00

高新技术企业培育资金	250,000.00	100,000.00
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	114,547.20	159,591.92
稳岗基金	285,002.82	3,647.00
企业扶持发展基金		48,000.00
2018 年扶持发展资金	300,000.00	
2019 年外经贸发展专项资金	167,441.00	
民营科技企业奖励金	50,000.00	
高新技术企业奖励金	150,000.00	
科技创新创业领军人才部分项目资助经费	500,000.00	
科技创业天使计划创业项目人员费		150,000.00
代扣个税手续费奖励	233,129.61	
其他	3,846.92	
合计	2,532,375.51	1,311,413.44

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益	-1,821.58	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		

应收款项融资贴现利息支出	-1,745,753.74	
合计	-1,747,575.32	

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

适用 不适用

70、公允价值变动收益

适用 不适用

71、信用减值损失

适用 不适用

单位：元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-386,000.00	
应收账款坏账损失	-3,120,187.69	-9,571,803.45
其他应收款坏账损失	-64,831.99	55,477.31
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合同资产减值损失	225,055.91	
合计	-3,345,963.77	-9,516,326.14

其他说明：

无

72、资产减值损失

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-8,229,691.93	-209893.86
三、长期股权投资减值损失		

四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		
十二、其他		
合计	-8,229,691.93	-209893.86

其他说明：

无

73、资产处置收益

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
出售划分为持有待售的非流动资产（金融工具、长期股权投资和投资性房地产除外）或处置组（子公司和业务除外）时确认的处置利得或损失		-58,449.65
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	62.77	
合计	62.77	-58,449.65

其他说明：

适用 不适用

74、营业外收入

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			
其他	147,995.69	183,881.15	147,995.69
合计	147,995.69	183,881.15	147,995.69

计入当期损益的政府补助

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

75、营业外支出

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计			
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
债务重组损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	100,000.00		100,000.00

其他	129,385.25	54,136.59	129,385.25
合计	229,385.25	54,136.59	229,385.25

其他说明：

无

76、所得税费用

(1) 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	17,559,661.75	16,224,381.09
递延所得税费用	-5,494,753.60	-3,113,963.74
合计	12,064,908.15	13,110,417.35

(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	60,072,822.00
按法定/适用税率计算的所得税费用	9,010,923.30
子公司适用不同税率的影响	4,496,540.28
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	353,292.30
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	1,098,106.44
研究开发费加计扣除的纳税影响	-2,495,320.47
子公司利润分配的影响	-3,000,000.00
本期专项储备变化的影响	168,227.49
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额	-689.26

的变化	
合并报表抵消影响	2,433,828.07
所得税费用	12,064,908.15

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

其他综合收益各项目及其所得税影响和转入损益情况以及其他综合收益各项目的调节情况详见附注五、29 其他综合收益。

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	2,324,083.56	3,257,102.13
收到的保证金	8,317,095.37	2,701,210.00
收到往来款	1,200,000.00	15,044,202.84
补贴收入	1,603,548.76	569,247.00
其他	597,001.54	492,528.01
合计	14,041,729.23	22,064,289.98

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
运费和包装费	10,228,780.84	6,880,509.27
广告展览费	471,234.13	824,311.82
差旅费	4,506,478.90	6,516,064.84
佣金、翻译	425,796.82	2,887,518.56
办公费	748,476.56	879,278.65

咨询及审计费	1,501,718.76	1,407,425.59
招聘费	234,822.34	402,409.76
招待费	980,378.05	609,326.99
交通、车辆使用费	374,634.25	872,136.91
研发费	1,168,807.51	1,678,312.26
支付往来款	2,310,754.21	6,247,613.11
支付保证金	28,771,234.82	18,576,011.05
中标服务费		4,865,823.90
租金及物业费	4,801,079.58	1,626,848.31
安装调试劳务费	3,611,499.39	713,691.42
其他	2,642,185.51	957,998.81
装修费	99,358.70	
合计	62,877,240.37	55,945,281.25

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

79、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

补充资料	本期金额	上期金额
1. 将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	48,007,913.85	45,760,248.20
加：资产减值准备	7,088,691.24	9,726,220.00

信用减值损失	3,345,963.77	
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	9,233,374.17	8,202,748.81
使用权资产摊销		
无形资产摊销	253,305.80	495,163.84
长期待摊费用摊销	277,567.58	42,615.68
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）	-62.77	58,449.65
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	1,860,776.59	2,019,740.63
投资损失（收益以“-”号填列）	1,821.58	
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,494,753.60	-3,112,653.60
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）	-69,131,612.38	9,741,056.18
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-88,362,204.35	-104,690,143.02
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	141,410,319.15	9,239,089.87
其他	1,035,180.41	851,636.28
经营活动产生的现金流量净额	49,526,281.04	-21,665,827.48
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	387,904,835.25	353,653,475.37
减：现金的期初余额	351,174,831.73	413,401,276.60
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	36,730,003.52	-59,747,801.23

(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	387,904,835.25	351,174,831.73
其中：库存现金	11,385.78	139,647.68
可随时用于支付的银行存款	387,893,449.47	351,035,184.05
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	387,904,835.25	351,174,831.73
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

□适用 √不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

□适用 √不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金		
其中：银行存款	764,204.80	资金冻结
银行承兑汇票保证金	28,268,380.09	银行承兑汇票保证金
保函保证金	4,177,866.15	保函保证金
信用证保证金	121,903.66	进口信用证保证金
固定资产	50,111,650.81	贷款抵押
无形资产	3,773,250.94	贷款抵押
应收款项融资	55,207,984.39	票据质押
合计	142,425,240.84	/

其他说明：

无

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

√适用 □不适用

单位：元

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金	-	-	
其中：美元	9,459,166.5	7.0795	66,966,169.24
欧元	765,779.21	7.9610	6,096,368.29
港币			
应收账款	-	-	
其中：美元	8,709,118.70	7.0795	61,656,205.84
欧元	110,000.00	7.9610	875,710.00
港币			
长期借款	-	-	
其中：美元			
欧元			
港币			

其他说明：

无

(2). 境外经营实体说明, 包括对于重要的境外经营实体, 应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据, 记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

1. 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
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	473,747.24	递延收益	114,667.41
机器人及智能制造产业发展项目	134,900.00	递延收益	
2019 年昆山市重点产业技术创新项目资金	100,000.00	递延收益	
2018 年昆山市重点产业技术创新项目资金	200,000.00	递延收益	
专利补助金	16,700.00	其他收益	16,700.00
高新技术企业培育资金	250,000.00	其他收益	250,000.00
苏州工业园区创新项目房租补贴资金	114,547.20	其他收益	114,547.20
稳岗基金	285,002.82	其他收益	285,002.82
2018 年扶持发展资金	300,000.00	其他收益	300,000.00
2019 年外经贸发展专项资金	167,441.00	其他收益	167,441.00
民营科技企业奖励金	50,000.00	其他收益	50,000.00
高新技术企业奖励金	150,000.00	其他收益	150,000.00
科技创新创业领军人才部分项目资助经费	500,000.00	其他收益	500,000.00
软件产品增值税即征即退	347,040.55	其他收益	347,040.55
加计抵扣增值税调整	3,846.92	其他收益	3,846.92

2. 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更

1、非同一控制下企业合并

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、 处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

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

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, 2020年4月注销
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	100.00		新设
苏州金宸星锐智能科技有限公司	苏州	苏州	研发、设计、制造、销售	75.00		新设, 2020年5月注销
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, 2020年5月注销
苏州辰锦智能科技有限公司	苏州	苏州	研发、生产、销售	77.00		非同一控制下企业合并新增的控股子公司
苏州拓升智能装备有限公司	苏州	苏州	研发、生产、销售	70.00		新设

苏州金辰映真先进制造技术研究有限公司	苏州	苏州	研究和试验发展	100.00		新设
--------------------	----	----	---------	--------	--	----

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

无

(2). 重要的非全资子公司

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

子公司名称	少数股东持股比例 (%)	本期归属于少数股东的损益	本期向少数股东宣告分派的股利	期末少数股东权益余额
苏州巨能图像检测技术有限公司	40	4,787,374.60		11,634,323.42
苏州德睿联自动化科技有限公司	30	1,879,022.02		16,790,972.86
苏州辰锦智能科技有限公司	23	-347,800.36		1,105,010.69
苏州拓升智能装备有限公司	30	-543,451.82		-86,119.26

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

无

其他说明：

适用 不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

子公司名称	期末余额						期初余额					
	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计	流动资产	非流动资产	资产合计	流动负债	非流动负债	负债合计
苏州巨能图像检测技术有限公司	99,574,84 4.17	813,731.42	100,388,5 75.59	68,392,40 6.06	434,900 .00	68,827,30 6.06	97,713,37 8.97	652,445. 19	98,365,82 4.16	77,631,58 5.07	434,900 .00	78,066,48 5.07
苏州德睿联	84,761,73 9.89	1,001,29 2.49	85,763,03 2.38	30,606,77 5.71		30,606,77 5.71	88,710,29 3.84	1,291,99 4.44	90,002,28 8.28	41,226,36 6.16		41,226,36 6.16

自动化科技有限公司												
苏州辰锦智能科技有限公司	37,038,90 2.15	3,577,40 8.11	40,616,31 0.26	37,285,78 2.23		37,285,78 2.23	34,076,79 0.06	2,958,40 2.92	37,035,19 2.98	32,192,48 9.47		32,192,48 9.47
苏州拓升智能装备有	6,684,248 .40	3,140,84 7.34	9,825,095 .74	6,974,461 .16		6,974,461 .16	2,285,418 .09	1,622,28 0.19	3,907,698 .28	1,383,256 .42		1,383,256 .42

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	44,250,317.73	11,142,129.27	11,142,129.27	22,530,782.22	42,782,838.46	9,419,448.83	9,419,448.83	2,017,049.26
苏州德睿联自动化科技有限公司	31,985,972.55	6,375,776.87	6,375,776.87	22,072,025.68	44,264,091.80	3,327,415.60	3,327,415.60	94,985.86
苏州辰锦		-1,512,175.48	-1,512,175.48	5,077,454.03		-4,077,482.06	-4,077,482.06	-8,285,534.63

智能科技有限公司								
苏州拓升智能装备有限公司	3,461.95	-2,173,807.28	-2,173,807.28	3,507,585.42				

其他说明：

无

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制:

适用 不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持:

适用 不适用

其他说明:

适用 不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

适用 不适用

3、 在合营企业或联营企业中的权益

适用 不适用

4、 重要的共同经营

适用 不适用

5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明:

适用 不适用

6、 其他

适用 不适用

十、与金融工具相关的风险

适用 不适用

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

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

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下,制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

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

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

对于应收票据、应收账款、应收款项融资、合同资产、其他应收款及长期应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

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

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

(2) 已发生信用减值资产的定义

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

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

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

(3) 预期信用损失计量的参数

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

相关定义如下：

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

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

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

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

本公司应收账款中，前五大客户的应收账款占本公司应收账款总额的 31.31%（比较期：38.25%）；本公司其他应收款中，欠款金额前五大公司的其他应收款占本公司其他应收款总额的 64.02%（比较：62.33%）。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

3. 市场风险

（1）外汇风险

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

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

截止 2020 年 6 月 30 日，有关外币资产的余额情况参见附注五、（51）。

②敏感性分析

（2）利率风险

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

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

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

适用 不适用

2、 持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

适用 不适用

3、 持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

4、 持续和非持续第三层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

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

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本公司子公司的情况详见附注七、在其他主体中的权益

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

4、其他关联方情况

√适用 □不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
营口金晨门窗设备有限公司	本公司实际控制人李义升的胞兄李仪新与其配偶耿慧投资的公司
大连达硕信息技术有限公司	本公司董事张尔健担任其董事，并持有 25%股权
大连纳德投资有限公司	本公司董事张尔健担任其副总经理
阜新银行股份有限公司	本公司高管张欣担任其独立非执行董事
辽宁通益科技合伙企业（有限公司）	本公司实际控制人李义升和杨延设立的企业
格润智能光伏南通有限公司	辽宁通益科技合伙企业（有限公司）投资设立的企业，并持有 80%股权
隆基绿能科技股份有限公司及其控股子公司（注）	公司原总裁邹宗海曾任隆基绿能科技股份有限公司（以下简称“隆基股份”）董事
骆驼绿色电力科技（大连）有限公司	格润智能光伏南通有限公司 100%持股

其他说明

注：邹宗海先生 2018 年 6 月 15 日至 2019 年 5 月 24 日曾任隆基绿能科技股份有限公司董事，2019 年 7 月 16 日至 2020 年 4 月 10 日曾任本公司总裁。

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	采购玻璃清洗机		10,500.00
格润智能	采购串焊机	500,000.00	

出售商品/提供劳务情况表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
格润智能光伏南通有限公司	销售光伏设备		112,991.15
隆基绿能科技股份有限公司及其控股子公司	销售光伏设备	146,316,442.44	

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	50,000,000.00	2018年6月26日	2021年6月25日	否

关联担保情况说明

适用 不适用

本公司实际控制人李义升、杨延已向营口银行民丰支行承诺,为确保本公司与营口银行民丰支行于2019年7月12日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-006的《借款合同》、2019年9月11日签订的合同编号为QZ510401(2018)0002-008的《借款合同》的履行,自愿为营口银行民丰支行对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50,000,000.00元。

(5). 关联方资金拆借

□适用 √不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

□适用 √不适用

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	459.20	304.80

(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	20,118,577.35	1,456,854.06	27,338,594.13	1,817,854.90
合同资产	格润智能	5,996,219.13	299,810.96		
其他应收款	格润智能				
应收账款	骆驼电力			271,579.75	27,157.98
其他应收款	隆基绿能及其子公司	100,000.00	5,000.00	100,000.00	50,000.00
预付账款	隆基绿能及其子公司			1,000,000.00	
应收账款	隆基绿能及其子公司	104,849,216.79	5,495,020.69	96,525,450.55	5,328,145.16
合同资产	隆基绿能及其子公司	3,379,469.19	168,973.46		

(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
预收账款	格润智能		302,313.67
合同负债	格润智能	267,534.22	
应付账款	格润智能	500,000.00	15,698.57

其他应付款	格润智能		1,800,000.00
预收账款	隆基绿能及其子公司		75,010,678.08
合同负债	隆基绿能及其子公司	49,291,168.07	

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

未决诉讼仲裁形成的或有负债及其财务影响

原告	被告	案由	受理法院	标的额	案件进展情况
营口金辰机械股份有限公司	君泰创新(北京)科技有限公司	买卖合同纠纷	北京市大兴区人民法院	11,207,900	一审调解结案,目前申请执行中
陕西优顺赛辉新能源科技有限公司	咸阳市知识产权局	不服专利处理决定	西安市中级人民法院	—	审理中
本公司	苏州易事达置地有限公司	房屋租赁合同纠纷	苏州工业园区人民法院	6,535,647	审理中
苏州易事达置地有限公司	本公司	房屋租赁合同纠纷	苏州工业园区人民法院	12,332,502	审理中

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

2、利润分配情况

适用 不适用

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

(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

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；

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

(1) 主营业务(分产品)

产品名称	2020年1-6月发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件自动化设备	419,201,396.13	283,052,921.06
光伏电池自动化装备	28,639,303.01	16,256,846.08
其它功能性设备及配套件	4,231,272.39	2,809,085.77
合计	452,071,971.53	302,118,852.91

产品名称	2019年1-6月发生额	
	营业收入	营业成本
光伏组件自动化装备	369,715,069.11	224,882,859.23
光伏电池自动化装备	20,230,565.07	13,826,929.21
其它功能性设备及配套件	13,890,608.41	7,560,215.27
合计	403,836,242.59	246,270,003.71

(2) 主营业务（分地区）

地区名称	2020年1-6月发生额	
	营业收入	营业成本
国内收入	419,385,405.72	282,451,366.10
出口收入	32,686,565.81	19,667,486.81
合计	452,071,971.53	302,118,852.91

地区名称	2019 年 1-6 月发生额	
	营业收入	营业成本
国内收入	330,329,956.57	205,716,496.08
出口收入	73,506,286.02	40,553,507.63
合计	403,836,242.59	246,270,003.71

(3) 公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	营业收入	占全部营业收入的比例%
单位一	72,116,592.94	15.89
单位二	62,353,482.90	13.74
单位三	42,668,141.60	9.40
单位四	37,168,141.60	8.19
单位五	26,681,034.48	5.88
合计	240,987,393.52	53.10

8、其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	293,057,555.39
1 至 2 年	71,125,098.17
2 至 3 年	33,822,287.48
3 至 4 年	16,339,826.73
4 至 5 年	14,706,207.65
5 年以上	23,207,041.77

合计	452,258,017.19
----	----------------

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面 价值	账面余额		坏账准备		账面 价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比 例 (%)	
按单项计提坏账准备	15,994,358.93	3.54	15,994,358.93			15,994,358.93	3.54	15,994,358.93	100.00	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款										
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款										
按组合计提坏账准备	436,263,658.26	96.46	41,798,643.56	9.58	394,465,014.70	435,378,972.73	96.46	43,257,031.69	9.94	392,121,941.04
其中：										
组合1账龄组合	402,337,300.27	88.96	41,798,643.56	10.39	360,538,656.71	396,117,445.14	87.76	43,257,031.69	10.92	352,860,413.45
组合2：合并报表范围内	33,926,357.99	7.50			33,926,357.99	39,261,527.59	8.70			39,261,527.59
合计	452,258,017.19	100.00	57,793,002.49	12.78	394,465,014.70	451,373,331.66	100.00	59,251,390.62	13.13	392,121,941.04

按单项计提坏账准备:

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

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

按单项计提坏账准备的说明:

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

√适用 □不适用

组合计提项目: 组合 1 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	287,930,952.54	14,396,547.63	5.00
1-2 年	58,412,144.14	5,841,214.41	10.00
2-3 年	30,435,765.91	6,391,510.84	21.00
3-4 年	16,303,501.67	6,684,435.68	41.00
4-5 年	2,406,253.17	1,636,252.16	68.00

5 年以上	6,848,682.84	6,848,682.84	100.00
合计	402,337,300.27	41,798,643.56	10.39

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位:元币种:人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
应收账款坏账准备	59,251,390.62	2,425,624.93				57,793,002.49
合计	59,251,390.62	2,425,624.93				57,793,002.49

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位名称	余额	占应收账款余额的比例 (%)	坏账准备余额
单位一	62,059,193.83	13.72	3,102,959.69
单位二	24,903,000.00	5.51	2,490,300.00
单位三	22,602,000.00	5.00	1,130,100.00
单位四	20,084,977.35	4.44	1,453,494.06
单位五	19,213,000.00	4.25	960,650.00
合计	148,862,171.18	32.92	9,137,503.75

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利	81,634,002.22	68,634,002.22
其他应收款	177,694,062.64	84,963,265.63
合计	259,328,064.86	153,597,267.85

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利

(1). 应收股利

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
苏州巨能图像检测技术有限公司	21,634,002.22	21,634,002.22
苏州德睿联自动化科技有限公司		7,000,000.00
营口金辰太阳能设备有限公司	60,000,000.00	40,000,000.00
合计	81,634,002.22	68,634,002.22

(2). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用□不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内	157,936,301.31
1 年以内小计	157,936,301.31
1 至 2 年	5,272,548.52
2 至 3 年	14,997,791.18
3 至 4 年	227,655.45
4 至 5 年	
5 年以上	133,997.88
合计	178,568,294.34

(2). 按款项性质分类

√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	170,595,091.64	82,202,575.85
出口退税款		
投标保证金	7,305,838.16	3,105,227.30
个人备用金及借款	439,039.54	478,686.27
展会订金		
押金	228,325.00	7,321.00
合计	178,568,294.34	85,793,810.42

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2020年1月1日余额	415,311.20		415,233.59	830,544.79
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	43,686.91			43,686.91
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年6月30日余额	458,998.11		415,233.59	874,231.70

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(4). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
其他应收款 坏账	830,544.79	43,686.91				874,231.70
合计	830,544.79	43,686.91				874,231.70

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

其他应收款核销说明：

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
营口金辰太阳能设备有限公司	借款	107,305,336.99	1年以内	60.09	
苏州辰锦智能科技有限公司	借款	20,122,500.00	1年以内	11.27	
映真自动化(集团)有限公司	借款	14,315,552.57	2-3年	8.02	
苏州映真智能科技有限公司	借款	11,200,000.00	2年以内	6.27	
苏州辰正太阳能设备有限公司	借款	8,202,998.63	1年以内	4.59	
合计	/	161,146,388.19	/	90.24	

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

3、长期股权投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	91,656,422.45		91,656,422.45	83,596,422.45		83,596,422.45
对联营、合营企业投资						
合计	91,656,422.45		91,656,422.45	83,596,422.45		83,596,422.45

(1) 对子公司投资

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
营口金辰自动化有限公司	38,693,956.04			38,693,956.04		
苏州巨能图像检测技术有限公司	1,200,000.00			1,200,000.00		
辽宁金辰自动化研究院有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
营口金辰巨能贸易有限公司	500,000.00		500,000.00			
苏州德睿联自动化科技有限公司	700,000.00			700,000.00		
营口金辰太阳能设备有限公司	6,334,645.41			6,334,645.41		
苏州辰正太阳能设备有限公司	15,000,000.00			15,000,000.00		
辽宁艾弗艾传动控制技	3,500,000.00			3,500,000.00		

术有限公司					
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	540,000.00		740,000.00	
苏州金宸星锐智能科技有限公司	750,000.00		750,000.00		
苏州辰锦智能科技有限公司	7,000,000.00			7,000,000.00	
苏州拓升智能装备有限公司	4,500,000.00	2,500,000.00		7,000,000.00	
苏州金辰映真先进制造技术研究院有限公司	2,517,821.00	6,270,000.00		8,787,821.00	
合计	83,596,422.45	9,310,000.00	1,250,000.00	91,656,422.45	

(2) 对联营、合营企业投资

□适用 √不适用

其他说明：

□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	429,763,127.24	362,590,135.27	369,605,887.25	274,363,770.41
其他业务	349,499.70	898,318.44	1,602,693.01	8,407,555.36
合计	430,112,626.94	363,488,453.71	371,208,580.26	282,771,325.77

(2) 合同产生的收入情况

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

□适用 √不适用

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

5、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	20,000,000.00	7,000,000.00
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	-117,548.50	
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益		
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
应收款项融资贴现利息支出	-1,301,963.84	
合计	18,580,487.66	7,000,000.00

其他说明：

无

6、其他

□适用 √不适用

十八、补充资料**1、当期非经常性损益明细表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	-1,758.81	
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）	2,532,375.51	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
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	-81389.56	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
所得税影响额	-458,730.89	
少数股东权益影响额	-330,422.20	
合计	1,660,074.05	

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	4.45	0.40	0.40
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	4.27	0.38	0.38

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

第十一节 备查文件目录

备查文件目录	载有公司法定代表人签名的半年度报告
	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
	报告期内在中国证监会指定网站上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿

董事长：李义升

董事会批准报送日期：2020 年 8 月 24 日

修订信息

适用 不适用