



武汉理工光科股份有限公司

2019 年年度报告

2020-013

2020 年 04 月

第一节重要提示、目录和释义

公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

公司负责人鲁国庆、主管会计工作负责人林海及会计机构负责人(会计主管人员)韩林芳声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

所有董事均亲自出席了审议本次年报的董事会会议

1、市场开拓风险

公司主营业务为向用户提供定制化的光纤传感及物联网技术安全监测系统产品及相关服务，智能化应用业务虽然涉及领域较广，下游客户较多，但每年的客户构成变化较大，与客户业务合作的持续性并不强。因此，公司必须通过不断地开发新客户、开拓新应用领域，才能保证公司业务规模的扩大及业绩的持续增长，这对公司的营销能力提出了更高的要求。

2、新应用领域拓展风险

公司产品在大型石油储罐、隧道交通火灾报警领域处于市场领先地位，并在电力电缆隧道综合监测以及周界安防等市场领域不断成长。未来，油气管道运输、轨道交通、智慧消防、智慧管廊等安全市场需求增长较快，公司正积极布局上述新应用领域市场。如果公司不能根据这些新领域和新市场客户的需求开发适合其需要的产品并提供良好的服务，公司可能面临新应用领域拓展不利，导致产品市场占有率下降，对公司的经营产生不利影响。

3、应收账款发生坏账损失的风险

报告期内，公司应收账款规模呈增长态势，在资产结构中保持较高比例。随着公司业务的扩大及结构变化，公司应收账款净额规模仍可能继续保持在较高水平。虽然公司应收账款主要客户是国有石油石化企业、电力公司及高速公路、地铁建设等大型基建项目承包商，总体信用较好，但如果应收账款不能及时收回，对公司资产质量以及财务状况将产生较大不利影响。

4、项目投资风险

公司正在实施的光纤传感智能监测系统产业化升级项目以及光纤传感技术研发中心建设项目，将对公司发展战略的实施、经营规模的扩大产生较大的影响，虽然投资项目经过了慎重、充分的可行性研究论证，但仍存在因市场环境发生较大变化、行业技术水平发生较大变化、项目实施过程中发生不可预见因素导致项目延期，或导致投资项目不能产生预期收益的风险。

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 55,668,540 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

目录

第一节重要提示、目录和释义.....	2
第二节公司简介和主要财务指标.....	6
第三节公司业务概要.....	10
第四节经营情况讨论与分析.....	12
第五节重要事项	25
第六节股份变动及股东情况.....	43
第七节优先股相关情况.....	49
第八节可转换公司债券相关情况.....	50
第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况.....	51
第十节公司治理	58
第十一节公司债券相关情况.....	65
第十二节财务报告.....	66
第十三节备查文件目录.....	152

释义

释义项	指	释义内容
公司、本公司、理工光科	指	武汉理工光科股份有限公司
《公司章程》	指	武汉理工光科股份有限公司章程
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
报告期、本报告期	指	2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
物联网	指	通过各种信息传感设备，实时采集任何需要监控、连接、互动的物体或过程等各种需要的信息，与互联网相结合而形成的一个面向人与物体之间、物体与物体之间的智能网络。
智慧城市	指	把新一代信息技术如物联网、云计算等充分运用在城市的各行各业之中的基于知识社会下的城市信息化高级形态。
智慧消防	指	利用物联网、人工智能、虚拟现实、移动互联网+等最新技术，配合大数据云计算平台、火警智能研判等专业应用，实现城市的消防的智能化，是智慧城市消防信息服务的数字化基础，也是智慧城市智慧感知、互联互通、智慧化应用架构的重要组成部分。

第二节公司简介和主要财务指标

一、公司信息

股票简称	理工光科	股票代码	300557
公司的中文名称	武汉理工光科股份有限公司		
公司的中文简称	理工光科		
公司的外文名称（如有）	Wuhan Ligong Guangke CO.,Ltd.		
公司的外文名称缩写（如有）	WUTOS		
公司的法定代表人	鲁国庆		
注册地址	武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园		
注册地址的邮政编码	430223		
办公地址	武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园		
办公地址的邮政编码	430223		
公司国际互联网网址	www.wutos.com		
电子信箱	info@wutos.com		

二、联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	林海	范洪汝
联系地址	武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园	武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园
电话	027-87960139	027-87960139
传真	027-87960139	027-87960139
电子信箱	info@wutos.com	info@wutos.com

三、信息披露及备置地点

公司选定的信息披露媒体的名称	《中国证券报》、《上海证券报》、《证券日报》、《证券时报》
登载年度报告的中国证监会指定网站的网址	www.cninfo.com.cn
公司年度报告备置地点	公司三楼证券投资部

四、其他有关资料

公司聘请的会计师事务所

会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
会计师事务所办公地址	上海市黄浦区南京东路 61 号四楼
签字会计师姓名	李洪勇、陈刚

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的保荐机构

适用 不适用

保荐机构名称	保荐机构办公地址	保荐代表人姓名	持续督导期间
申万宏源证券承销保荐有限责任公司	新疆乌鲁木齐市高新区（新市区）北京南路 358 号大成国际大厦 20 楼 2004 室	叶强、方欣	2016 年 11 月 1 日-2019 年 12 月 31 日

公司聘请的报告期内履行持续督导职责的财务顾问

适用 不适用

五、主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是 否

	2019 年	2018 年	本年比上年增减	2017 年
营业收入（元）	269,250,321.56	205,113,792.00	31.27%	224,291,012.37
归属于上市公司股东的净利润（元）	10,190,492.04	17,943,358.30	-43.21%	35,849,183.08
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（元）	-1,607,132.39	944,601.78	-270.14%	18,053,886.89
经营活动产生的现金流量净额（元）	30,452,791.45	42,957,056.80	-29.11%	-92,540,930.93
基本每股收益（元/股）	0.18	0.32	-43.75%	0.64
稀释每股收益（元/股）	0.18	0.32	-43.75%	0.64
加权平均净资产收益率	2.09%	3.73%	-1.64%	7.59%
	2019 年末	2018 年末	本年末比上年末增减	2017 年末
资产总额（元）	905,706,412.56	659,236,981.04	37.39%	583,709,458.36
归属于上市公司股东的净资产（元）	489,457,872.29	484,834,234.25	0.95%	480,808,010.95

六、分季度主要财务指标

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	10,052,526.99	13,847,265.39	45,405,823.87	199,944,705.31
归属于上市公司股东的净利润	-12,568,844.34	-6,194,040.65	-10,370,261.57	39,323,638.60

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-13,494,317.10	-9,358,346.83	-12,674,217.00	33,919,748.54
经营活动产生的现金流量净额	-28,993,384.39	4,000,219.67	-8,413,584.29	63,859,540.46

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

是 否

七、境内外会计准则下会计数据差异

1、同时按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照国际会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

2、同时按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况

适用 不适用

公司报告期不存在按照境外会计准则与按照中国会计准则披露的财务报告中净利润和净资产差异情况。

八、非经常性损益项目及金额

适用 不适用

单位：元

项目	2019 年金额	2018 年金额	2017 年金额	说明
非流动资产处置损益（包括已计提资产减值准备的冲销部分）		90,870.29	14,527.87	
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）	13,938,757.48	18,264,772.24	17,707,115.25	
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		56,320.77		
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	209,972.60	1,628,432.88	2,905,397.26	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		229,587.92	248,472.08	

除上述各项之外的其他营业外收入和支出	150,369.47	85,644.36	54,676.38	
减：所得税影响额	2,144,864.94	3,053,234.23	3,134,852.40	
少数股东权益影响额（税后）	356,610.18	303,637.71	40.25	
合计	11,797,624.43	16,998,756.52	17,795,296.19	--

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

公司报告期不存在将根据《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、列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目的情形。

第三节公司业务概要

一、报告期内公司从事的主要业务

作为国内领先的光纤传感技术和物联网应用系统解决方案供应商，公司以安全管理为主线，形成了“智慧消防”和“智慧安防”两大领域物联网产品和解决方案。主要产品包括油罐火灾报警系统、隧道火灾报警系统、智慧管廊及智能化监测系统、周界入侵报警系统、智能桥梁结构健康监测系统、消防报警系统及消防工程等。产品主要应用于石油石化、公路隧道火灾监测、重要场所周界入侵防范、大型桥梁健康监测、智能电网、综合管廊、重大装备状态监测与故障诊断、安全监控与信息化集成等领域。

2019年，公司紧抓当前“互联网+”消防和安防的形势背景，以消防物联网、安全综合监测物联网为导向，以核心技术为基础，进一步完善“智慧消防”和“智慧安防”两大领域产品和解决方案，加快推进阵列光栅、软件平台产品应用，新技术、新产品实现新突破。

理工光科经过几年的研发，已经开发出多款基于光栅阵列技术的传感产品，并应用于油罐和隧道火灾报警、交通隧道火灾报警、空冷岛测温、地铁振动安全监测、电缆廊道火灾探测等多个行业领域，实现了多个试点工程的应用，并正在积极加快推进市场应用的步伐。同时通过对企业级安全生产及消防管理信息化平台、管道安防管理平台、智慧管廊综合管理平台及政务版智慧消防城市火灾风险防控及应急救援平台的升级，从软件开发实现为客户提供多场景化解决方案。

随着互联网、移动互联网、物联网等技术的快速发展，人们对智慧服务需求也大大增加，大数据产业已经上升至国家战略。据前瞻产业研究院预测，智慧城市未来五年年均复合增长率约为33%，2021年市场规模将达到18.7万亿元。国家宏观政策和各地方政府发布的应急和物联网产业发展政策，对公司业务发展总体向好。

二、主要资产重大变化情况

1、主要资产重大变化情况

主要资产	重大变化说明
股权资产	报告期内，长期股权投资较年初增加 19.05% 主要系取得的投资收益所致。
固定资产	报告期内，固定资产较年初减少 9.63% 主要系公司固定资产折旧，净值减少所致。
无形资产	报告期内，无形资产较年初增加 8.84% 主要系公司外购专利所致。
在建工程	报告期内，在建工程较年初增加 303.86% 主要系为公司产业园建设形成。
应收票据	报告期内，应收票据较年初增加 167.50%，主要系公司收到的承兑汇票增加所致。
预付款项	报告期内，预付款项较年初增加 35.30%，主要系报告期内在执行项目预付的设备款增加所致。
存货	报告期内，存货较年初增加 81.60%，主要系合同正在执行，未达到完工验收状态，项目成本的增长较大所致。
其他流动资产	报告期内，其他流动资产较年初减少 100%，主要系增值税留抵进项税额与预缴企业所得税已抵税。

2、主要境外资产情况

适用 不适用

三、核心竞争力分析

报告期内，公司核心竞争能力未发生重大变化，未发生因核心管理团队或关键技术人员离职、设备或技术升级换代、特许经营权丧失等导致公司核心竞争力受到严重影响的情形。经过不断的积累与沉淀，公司的核心竞争力得到进一步的巩固与强化。

1、研发与技术优势

经过多年的发展，公司逐步熟悉和掌握光纤光栅技术、阵列光栅技术、分布式光纤测温技术及分布式光纤振动等主要光纤传感技术，多项核心技术水平居国内、国际领先地位，公司已取得专利授权99项，公司研发技术中心被评为国家企业技术中心。

2、一体化服务优势

由于公司自主拥有核心产品的关键技术，能为客户提供专业的一体化工程服务，包括从技术交流、现场勘察、方案设计、系统设计、安装调试、客户培训、运维巡检、方案优化到升级扩容等内容，从而更好的满足客户需求。而国内多数厂商不具备完整的光纤传感器及智能仪器仪表设计、生产及服务能力，核心器件依赖国外进口，缺乏核心技术，服务类别较为单一，难以为客户提供一体化服务。相对其他公司而言，公司在一体化服务方面具有比较优势。

3、品牌与客户资源优势

通过不断的技术开发和经验积累，产品不断完善，在行业中形成了良好的口碑和信誉，公司新型传感硬件和智慧物联网平台产品在石油石化、交通隧道、电力、企业集团、政府部门积累了一批高端客户，形成了良好的品牌效应。公司多年专注于光纤传感和物联网技术领域的发展，客户遍布全国各地，各行各业。包括中石油、中石化、中化集团、中交建设、湖北交通投资集团、国家电网、南方电网、政府机关、监狱、石油天然气管线站场等，上述用户实力较为雄厚，系国民经济中的核心企业及部门，公司的客户资源优势明显。

4、人才优势

公司已形成了一支技术覆盖全面、核心力量突出的技术研发队伍、管理人员队伍和销售人员队伍。公司中高层管理人员具有长期从事安全监测系统研发、生产、加工、销售和工程服务的经验，对行业的发展趋势具有良好的专业判断能力。同时，公司建立了一支经验丰富，懂技术、擅营销的销售队伍，其成员具有较强的市场开拓能力，不仅在维系客户关系、稳固市场份额、开拓新兴市场等方面作出了贡献，同时能够及时反馈市场的最新变化，为公司新产品的研发设计提供了信息支持，公司整体人才优势明显。

5、专业技术服务优势

公司产品主要用于工业安全管理，是保障安全生产及运行的重要手段，一旦系统发生故障，可能对客户造成极大的影响，因此，客户选择产品时十分重视厂家提供服务的及时性、专业性和完善性。

为了提高服务的及时性，公司成立了多个工程服务网点，并设有客服热线，可为国内用户提供24小时现场服务及咨询，具备现场服务和非现场技术支持的综合服务能力，可在第一时间解决客户产品使用方面的问题。

第四节经营情况讨论与分析

一、概述

作为国内最早从事光纤传感及物联网技术智能化应用的企业，理工光科在光纤敏感材料、关键核心器件、智能化仪表以及先进传感系统等方面拥有核心自主知识产权支撑，并已形成系列化光纤传感监测系统与物联网应用解决方案，是国内外领先的光纤传感技术研发与规模化产品生产基地。公司推出的光纤传感系列产品已广泛应用于油气储罐/交通隧道火灾监测、重要场所周界入侵报警、桥梁结构健康监测与综合管养、重大装备状态监测与故障诊断、电力设施/电缆廊道综合监测、城市综合管廊监测与安全管理、轨道交通全时全域灾害监测预警等多种应用场景。

2019年，理工光科认真按照董事会下达的任务目标，以习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的“十九大”精神为指导，坚持“稳中求进”的总基调，坚持新发展理念，按照高质量发展要求，全面加强党的建设，实现党建与经营工作双融合双促进。进一步完善“智慧消防”和“智慧安防”两大领域产品和解决方案，加快推进阵列光栅、软件平台产品应用，确保传统优势市场占有率，做好新市场开拓，加大重点项目跟踪力度，提高重点项目成功率，创新公司管理机制，实现提质增效。

1、传感系统产品各项技术有突破

报告期内，公司完成了新一代的大范围、长距离的光栅阵列周界产品从传感到仪表再到软件、算法直到安装方式的各项技术突破。阵列光栅声波监控系统（DAS）实现人员步态识别和专机识别技术开发，总体性能处于国内领先。研制出应用于轨道交通全时全域健康状态监测的新型平铺式阵列光栅测振光缆；应用于周界入侵信号检测的直埋阵列光栅测振光缆；应用于石油管线温度、振动信号综合检测的管线预警复合智能光缆，并得到工程实际应用。开发出可实现对压力、液位等业务进行检测的物联网接入网关WIT-ACT产品，并在武汉市军运会、成都天府国际机场、上海电建送变电项目中应用。

2、行业市场由点到面效果有显现

报告期内，公司在确保传统优势市场占有率的基础上，努力开拓新市场新领域，狠抓重点项目跟踪，提高重点项目成功率，市场规模有提高。先后中标中石油管道新疆、甘肃输油气分公司周界项目、广东天然气管网粤北综合安防平台项目、武汉长江航运中心、东风乘用车扩建工程消防项目、武汉市消防支队智慧消防项目、重庆万达文旅城综合管廊项目。

3、物联网应用领域拓展有效果

企业级安全生产及消防管理信息化平台试运行持续完善优化并发布V2.0版本。完成了厦门轨道交通2号线工程电缆隧道综合监控系统项目的开发，以及武汉市中法生态新城综合管廊试验段项目和重庆南川综合管廊试验段项目试点实施。完成了武汉市智慧消防城市火灾风险防控及应急救援平台项目两大支撑系统（数据汇集、一张图）以及四大应用系统（智能指挥调度系统、安保防控系统、城市物联网消防远程监控系统、数字化装备系统）的开发，并实现各子系统在正式环境的部署，服务了武汉市军运会，目前已正式投入使用。

2019年公司业务转型在智慧消防和智慧安防领域取得一定突破，全年收入2.69亿较去年同期增长31%。但受市场环境及收入结构变化影响，公司产品毛利有所下降。加之新业务处于投入期，研发和市场成本持续增加，获得的政府补助同比有所减少，致使归属于上市公司股东的净利润较去年同期有一定幅度的下降。

二、主营业务分析

1、概述

参见“经营情况讨论与分析”中的“一、概述”相关内容。

2、收入与成本

(1) 营业收入构成

营业收入整体情况

单位：元

	2019 年		2018 年		同比增减
	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	
营业收入合计	269,250,321.56	100%	205,113,792.00	100%	31.27%
分行业					
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	269,250,321.56	100.00%	205,113,792.00	100.00%	31.27%
分产品					
光纤隧道火灾报警系统	48,586,518.46	18.05%	53,083,721.91	25.88%	-8.47%
光纤油罐火灾报警系统	15,905,686.94	5.91%	26,874,151.93	13.10%	-40.81%
智慧管廊及智能化监测系统	62,323,564.67	23.15%	41,623,043.72	20.29%	49.73%
光纤周界入侵报警系统	36,458,729.00	13.54%	41,387,558.90	20.18%	-11.91%
光纤光栅智能桥梁结构健康监测系统			3,942,649.58	1.92%	-100.00%
消防报警系统及消防工程	103,342,360.06	38.38%	28,005,817.16	13.65%	269.00%
维保服务			3,542,044.27	1.73%	-100.00%
其他	2,633,462.43	0.98%	6,654,804.53	3.25%	-60.43%
分地区					
东北	7,723,227.52	2.87%	8,601,640.42	4.19%	-10.21%
华北	18,719,801.32	6.95%	21,178,628.83	10.33%	-11.61%
华东	9,510,337.83	3.53%	25,281,942.62	12.33%	-62.38%
华南	7,562,819.19	2.81%	17,488,674.23	8.53%	-56.76%
华中	125,163,737.15	46.49%	83,447,179.51	40.68%	49.99%
西北	38,048,699.23	14.13%	24,862,744.95	12.12%	53.03%
西南	62,521,699.32	23.22%	24,252,981.44	11.82%	157.79%

(2) 占公司营业收入或营业利润 10%以上的行业、产品或地区情况

√ 适用 □ 不适用

单位：元

	营业收入	营业成本	毛利率	营业收入比上年同期增减	营业成本比上年同期增减	毛利率比上年同期增减
分行业						
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	269,250,321.56	170,085,983.14	36.83%	31.27%	40.25%	-4.04%
分产品						
光纤隧道火灾报警系统	48,586,518.46	22,813,415.90	53.05%	-8.47%	-13.93%	2.98%
智慧管廊及智能化监测系统	62,323,564.67	46,462,529.64	25.45%	49.73%	43.00%	3.51%
光纤周界入侵报警系统	36,458,729.00	21,580,862.76	40.81%	-11.91%	-18.55%	4.83%
消防报警系统及消防工程	103,342,360.06	72,286,085.11	30.05%	269.00%	352.72%	-12.94%
分地区						
华中	125,163,737.15	84,624,517.27	32.39%	49.99%	42.96%	3.33%
西北	38,048,699.23	23,371,019.13	38.58%	53.03%	93.56%	-12.86%
西南	62,521,699.32	45,268,386.24	27.60%	157.79%	225.81%	-15.12%

公司主营业务数据统计口径在报告期发生调整的情况下，公司最近 1 年按报告期末口径调整后的主营业务数据

□ 适用 √ 不适用

(3) 公司实物销售收入是否大于劳务收入

√ 是 □ 否

行业分类	项目	单位	2019 年	2018 年	同比增减
隧道火灾报警系统	销售量	套	317	303	4.62%
	生产量	套	352	318	10.69%
	库存量	套	236	201	17.41%
油罐火灾报警系统	销售量	套	88	228	-61.40%
	生产量	套	134	235	-42.98%
	库存量	套	138	92	50.00%
周界入侵报警系统	销售量	套	85	88	-3.41%
	生产量	套	20	106	-81.13%

	库存量	套	255	320	-20.31%
--	-----	---	-----	-----	---------

相关数据同比发生变动 30% 以上的原因说明

适用 不适用

- 1、油罐火灾报警系统本期销售量同比减少61.40%，生产量同比减少42.98%，主要是国家对储罐备战略投入放缓，市场需求下降。
- 2、周界入侵报警系统本期生产量同比减少81.13%，主要是消耗期初库存，生产量减少。

(4) 公司已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

适用 不适用

(5) 营业成本构成

行业分类

行业分类

单位：元

行业分类	项目	2019 年		2018 年		同比增减
		金额	占营业成本比重	金额	占营业成本比重	
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	原材料	105,103,572.22	61.79%	68,830,729.85	55.79%	52.70%
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	直接人工	13,061,967.68	7.68%	15,473,536.01	12.54%	-15.59%
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	制造费用	4,599,944.10	2.70%	5,655,017.30	4.58%	-18.66%
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	其他费用	47,320,499.14	27.82%	31,317,457.98	27.08%	51.10%
光纤传感器及智能仪器仪表制造业	合计	170,085,983.14	100.00%	121,276,741.13	100.00%	40.25%

说明

(6) 报告期内合并范围是否发生变动

是 否

(7) 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(8) 主要销售客户和主要供应商情况

公司主要销售客户情况

前五名客户合计销售金额（元）	162,976,316.01
前五名客户合计销售金额占年度销售总额比例	60.56%
前五名客户销售额中关联方销售额占年度销售总额比例	0.00%

公司前 5 大客户资料

序号	客户名称	销售额（元）	占年度销售总额比例
1	客户一	53,828,467.61	20.00%
2	客户二	34,807,281.19	12.93%
3	客户三	34,096,182.14	12.67%
4	客户四	27,014,874.69	10.04%
5	客户五	13,229,510.38	4.92%
合计	--	162,976,316.01	60.56%

主要客户其他情况说明

适用 不适用

公司主要供应商情况

前五名供应商合计采购金额（元）	30,839,326.14
前五名供应商合计采购金额占年度采购总额比例	20.17%
前五名供应商采购额中关联方采购额占年度采购总额比例	0.00%

公司前 5 名供应商资料

序号	供应商名称	采购额（元）	占年度采购总额比例
1	供应商一	11,309,176.38	7.40%
2	供应商二	5,948,275.86	3.89%
3	供应商三	5,167,929.98	3.38%
4	供应商四	4,470,549.96	2.92%
5	供应商五	3,943,393.96	2.58%
合计	--	30,839,326.14	20.17%

主要供应商其他情况说明

适用 不适用

3、费用

单位：元

	2019 年	2018 年	同比增减	重大变动说明
销售费用	45,762,351.19	44,247,305.46	3.42%	
管理费用	16,743,623.81	14,491,404.84	15.54%	
财务费用	-683,994.88	-1,225,067.51	44.17%	主要是本报告期利息费用增加所致
研发费用	27,094,025.44	26,142,415.45	3.64%	

4、研发投入

√ 适用 □ 不适用

公司坚持走自主研发与集成研发相结合之路，专业于光纤传感技术，加大软件研发投入。2019年，紧抓当前“互联网+”消防和安防的形势背景，以消防物联网、安全综合监测物联网为导向，以核心技术为基础，进一步完善“智慧消防”和“智慧安防”两大领域产品和解决方案，加快推进阵列光栅、软件平台产品应用，新技术、新产品实现新突破。申报专利31项；获得授权专利18项；申报软件著作权23项。

1、传感系统：完成了新一代的大范围、长距离的光栅阵列周界产品从传感到仪表再到软件、算法直到安装方式的各项技术突破。

阵列光栅线型感温火灾探测解调仪实现转产；针对复合智能电缆开发的2通道阵列光栅测振仪表已进入小批量生产阶段；针对石油储罐开发的2通道阵列光栅火灾仪表进入试制阶段；阵列光栅声波监控系统（DAS）实现人员步态识别和专机识别技术开发，总体性能处于国内领先。

研制出应用于轨道交通全时全域健康状态监测的新型平铺式阵列光栅测振光缆；应用于周界入侵信号检测的直埋阵列光栅测振光缆；应用于石油管线温度、振动信号综合检测的管线预警复合智能光缆，并得到工程实际应用。

对DTS、DVS和光栅周界产品进行硬件优化、算法改进、降低成本、提高报警准确率。分布式光纤振动传感产品（DVS管线预警系统）在原油管线和天然气管线等多个实际工程中实现现场测试和工程应用。

开发出可实现对压力、液位等业务进行检测的物联网接入网关WIT-ACT产品，并在武汉市军运会、成都天府国际机场、上海电建送变电项目中应用；可实现对控制柜状态进行监测的军运会定制产品控制柜状态监测仪得到规模应用。

2、软件平台：四大软件平台通过平台化、组件化的升级，提供多场景化解决方案逐步满足客户需求，从软件开发实现为客户提供适用场景应用。

企业级安全生产及消防管理信息化平台根据两大园区试运行情况持续完善优化并发布V2.0版本，初步完成五大园区平台部署，实现了平台应用领域进一步拓宽。

管道安防管理平台及时响应西部管道客户需求，发布客户认可的稳定版本并完成项目的各个场站的实施，后续将根据客户的使用需求情况，持续对系统进行优化。发布基于东部管道安防平台V1.0版本，并按照客户需求实现在金山站的试点实施。

智慧管廊综合管理平台完成V1.0版本升级改造，提高了系统运行效率及稳定性。完成了厦门轨道交通2号线工程电缆隧道综合监控系统项目的开发，以及武汉市中法生态新城综合管廊试验段项目和重庆南川综合管廊试验段项目试点实施。

武汉市智慧消防城市火灾风险防控及应急救援平台项目已经完成了两大支撑系统（数据汇集、一张图）以及四大应用系统（智能指挥调度系统、安防防控系统、城市物联网消防远程监控系统、数字化装备系统）的开发，并实现各子系统在正式环境（电信云）的部署，目前已经正式投入使用。

近三年公司研发投入金额及占营业收入的比例

	2019 年	2018 年	2017 年
研发人员数量（人）	129	132	115

研发人员数量占比	34.40%	33.33%	34.85%
研发投入金额（元）	27,094,025.44	26,142,415.45	22,358,227.60
研发投入占营业收入比例	10.06%	12.75%	9.97%
研发支出资本化的金额（元）	0.00	0.00	0.00
资本化研发支出占研发投入的比例	0.00%	0.00%	0.00%
资本化研发支出占当期净利润的比重	0.00%	0.00%	0.00%

研发投入总额占营业收入的比重较上年发生显著变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化率大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

5、现金流

单位：元

项目	2019 年	2018 年	同比增减
经营活动现金流入小计	336,201,376.31	267,622,666.46	25.63%
经营活动现金流出小计	305,748,584.86	224,665,609.66	36.09%
经营活动产生的现金流量净额	30,452,791.45	42,957,056.80	-29.11%
投资活动现金流入小计	55,209,972.60	252,101,500.18	-78.10%
投资活动现金流出小计	106,127,973.40	264,597,530.42	-59.89%
投资活动产生的现金流量净额	-50,918,000.80	-12,496,030.24	-307.47%
筹资活动现金流入小计	74,250,000.00	30,000,000.00	147.50%
筹资活动现金流出小计	6,938,312.34	44,629,144.64	-84.45%
筹资活动产生的现金流量净额	67,311,687.66	-14,629,144.64	560.12%
现金及现金等价物净增加额	46,846,478.31	15,831,881.92	195.90%

相关数据同比发生重大变动的主要影响因素说明

适用 不适用

- 1、报告期内，经营活动现金净额较上年同期减少29.11%，主要系本期支付的购货款增加所致。
- 2、报告期内，投资活动现金净额较上年同期减少307.47%，主要系本期支付理工光科产业园建设工程款增加所致。
- 3、报告期内，筹资活动产生的现金净额较上年同期增加560.12%，主要系公司本年新增流动资金贷款所致。

报告期内公司经营活动产生的现金净流量与本年度净利润存在重大差异的原因说明

适用 不适用

主要系本期收到的销售回款增加同时支付的款项减少所致。

三、非主营业务情况

适用 不适用

四、资产及负债状况

1、资产构成重大变动情况

公司 2019 年起首次执行新金融工具准则、新收入准则或新租赁准则且调整执行当年年初财务报表相关项目

适用 不适用

单位：元

	2019 年末		2019 年初		比重增减	重大变动说明
	金额	占总资产比例	金额	占总资产比例		
货币资金	246,691,539.31	27.24%	197,378,363.78	29.94%	-2.70%	
应收账款	273,333,629.67	30.18%	221,267,077.11	33.56%	-3.38%	
存货	168,319,587.20	18.58%	92,684,622.20	14.06%	4.52%	
长期股权投资	47,344,161.02	5.23%	39,766,932.15	6.03%	-0.80%	
固定资产	24,582,565.48	2.71%	27,201,144.04	4.13%	-1.42%	
在建工程	49,139,117.81	5.43%	12,167,485.24	1.85%	3.58%	
短期借款	50,000,000.00	5.52%			5.52%	

2、以公允价值计量的资产和负债

适用 不适用

3、截至报告期末的资产权利受限情况

项目	期末余额	上年年末余额
银行承兑汇票保证金	1,676,697.22	
履约保函保证金	1,000,000.00	210,000.00
合计	2,676,697.22	210,000.00

五、投资状况分析

1、总体情况

适用 不适用

2、报告期内获取的重大的股权投资情况

适用 不适用

3、报告期内正在进行的重大的非股权投资情况

适用 不适用

4、以公允价值计量的金融资产

适用 不适用

5、募集资金使用情况

适用 不适用

(1) 募集资金总体使用情况

适用 不适用

单位：万元

募集年份	募集方式	募集资金总额	本期已使用募集资金总额	已累计使用募集资金总额	报告期内变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额	累计变更用途的募集资金总额比例	尚未使用募集资金总额	尚未使用募集资金用途及去向	闲置两年以上募集资金金额
2016	向社会公开发售股份	16,742.92	4,578.37	7,122.85				9,620.07	8,000 万元暂时补充流动资金,其余尚未使用的募集资金全部在专户存储。	9,620.07
合计	--	16,742.92	4,578.37	7,122.85	0	0	0.00%	9,620.07	--	9,620.07

募集资金总体使用情况说明

公司严格按照募集资金相关法律法规的要求存放、使用和管理募集资金，未发生违法违规情形。截至 2019 年 12 月 31 日，公司募集资金投资项目累计使用资金 7,122.85 万元，2019 年度使用的募集资金为 4,578.37 万元。截至报告期末，公司募集资金账户余额为 2,453.62 万元，与募集资金实际余额 9,620.07 万元差异为 7,166.45 万元，其中用于暂时补充流动资金为 8,000 万元，剩余差异 833.55 万元系募集资金累计利息收入。

(2) 募集资金承诺项目情况

适用 不适用

单位：万元

承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目(含部分变更)	募集资金承诺投资总额	调整后投资总额(1)	本报告期投入金额	截至期末累计投入金额(2)	截至期末投资进度(3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本报告期实现的效益	截止报告期末累计实现的效益	是否达到预计效益	项目可行性是否发生重大变化
承诺投资项目											
1. 光纤传感智能监测系统产业化升级项目	否	14,906.73	14,906.73	4,575.70	7,120.18	47.76%	2020年12月31日	0	0	否	否
2. 光纤传感技术研发中心建设项目	否	1,836.19	1,836.19	2.67	2.67	0.15%	2020年12月31日	0	0	否	否
承诺投资项目小计	--	16,742.92	16,742.92	4,578.37	7,122.85	--	--	0	0	--	--
超募资金投向											
无	否										
合计	--	16,742.92	16,742.92	4,578.37	7,122.85	--	--	0	0	--	--
未达到计划进度或预计收益的情况和原因(分具体项目)	由于公司募投资项目涉及到基建施工, 规划设计、招投标等事项周期较长, 项目投入进度未达预期。募投资项目仍处于建设期, 不产生效益。										
项目可行性发生重大变化的情况说明	无										
超募资	不适用										

金的金额、用途及使用进展情况	
募集资金投资项目实施地点变更情况	不适用
募集资金投资项目实施方式调整情况	不适用
募集资金投资项目先期投入及置换情况	不适用
用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	适用 经公司 2019 年 5 月 24 日召开的第六届董事会第十五次会议和第六届监事会第十二次会议审议通过，同意在保证募集资金投资项目建设的资金需求、保证募集资金投资项目正常进行的前提下，公司使用人民币 8,000 万元的闲置募集资金用于暂时补充流动资金，使用期限自董事会审批通过之日起不超过 12 个月，到期将归还至募集资金专户。
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	尚未使用的募集资金全部在专户存储。

募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	经公司 2019 年 10 月 24 日召开的第六届董事会第十七次会议审议通过，同意公司在募投项目实施主体、募集资金投资用途及投资规模不发生变更的情况下，对募投项目进行延期，项目竣工时间延期至 2020 年 12 月 31 日。
----------------------	--

(3) 募集资金变更项目情况

适用 不适用

公司报告期不存在募集资金变更项目情况。

六、重大资产和股权出售

1、出售重大资产情况

适用 不适用

公司报告期未出售重大资产。

2、出售重大股权情况

适用 不适用

七、主要控股参股公司分析

适用 不适用

主要子公司及对公司净利润影响达 10%以上的参股公司情况

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	注册资本	总资产	净资产	营业收入	营业利润	净利润
武汉烽理光电技术有限公司	子公司	物联网传感技术	40,000,000	77,260,211.11	55,126,643.43	13,333,959.25	3,169,120.50	3,197,160.14
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	子公司	智慧消防工程	30,000,000	143,669,434.89	37,713,914.23	80,302,162.16	8,876,300.33	7,603,481.34
武汉智慧地铁科技有限公司	参股公司	软件和信息技术服务	50,000,000	293,921,869.01	105,069,417.89	150,458,970.66	17,027,609.64	17,828,773.82

报告期内取得和处置子公司的情况

适用 不适用

八、公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

九、公司未来发展的展望

公司所处传统市场竞争激烈。经过几年的研发，公司已开发出多款基于光栅阵列技术的传感产品，应用于油罐和隧道火灾报警、交通隧道火灾报警、空冷岛测温、地铁振动安全监测、电缆廊道火灾探测等多个行业领域，新开发的智慧物联平台可实现对区域和企业进行实时的消防及安全状态的综合监测和有效的监督管理。

未来几年，国家储备战略性放缓，但在输油气设施建设方面投资加大，智慧管线建设加速，管道完整性建设被各大油气管道公司提升到战略高度；国家发改委2018年底密集批复各城市2018-2023年轨道交通线路规划，待建项目持续增加；国务院提出管廊项目市场量化目标，各级地方政府纷纷响应启动建设综合管廊示范工程；本次新冠疫情极大暴露了我国应急管理和保障方面的信息化空白，相关政府部门将会加大此方面的建设投入，市场需求巨大。

2020年公司将继续毫不动摇立足光纤传感技术，加快推动技术迭代升级和市场应用步伐；加强智慧消防市场拓展力度，努力实现多层次市场突破；坚持内生外延两条路实现公司转型及规模化发展；通过市场、研发、管理等多个方面提升最终实现公司销售规模和盈利能力的进一步提升。

（一）积极拓展行业市场，在市场运营模式、区域布局、品牌建设等领域开拓创新，以适应市场形势的变化

针对传统业务市场，深度挖掘传统强势客户资源市场，把传统客户市场做深做透。坚守住罐区火灾报警业务，实现管线预警周界入侵报警系统应用突破，在轨道交通领域积极寻求“基于阵列光栅的全时全域综合监控子系统”或安防总包的销售模式，推进落实“区间+站台下”的一体化应用。

对新业务市场，积极寻找和布局新的客户，争取更多市场应用试点。推进智慧消防平台横向推广，布局大型公建及综合体消防工程项目；做好城市综合管廊重点项目的跟踪和落地；增强市场营销队伍建设，提升项目过程管理能力。

（二）加强研发创新投入，进一步深入围绕“智慧消防”和“智慧安防”两大领域进行开发，加快二代传感产品的工程化应用，持续对软件平台进行优化

聚焦地铁全时全域、油气管线预警、电力智能复合光缆行业应用，不断完善阵列光栅新技术产品质量和工程化应用的适应性。实施分布式光纤声波监控系统DAS产品和物联采集终端WIT-ACT产品开发。通过在武汉市智慧消防、湖北省消防总队智慧消防项目、企业安全生产与消防信息化、西部管道安防平台等项目的基础上，持续优化公司软件平台满足客户的定制化需求。

（三）全面提升企业管理水平，多措并举，为公司转型发展提供强有力的后台支撑

依托行业资质，形成品牌效应。结合公司转型发展要求，基于产出持续做好人员结构的优化调整，加强营销队伍建设；进一步推进“增量文化”的执行；强化财务管理，做好生产管理，加强内控监管。不断创新党群工作方法，加快推动党工团工作提质、增效、升级。

十、接待调研、沟通、采访等活动登记表

1、报告期内接待调研、沟通、采访等活动登记表

适用 不适用

公司报告期内未发生接待调研、沟通、采访等活动。

第五节重要事项

一、公司普通股利润分配及资本公积金转增股本情况

报告期内普通股利润分配政策，特别是现金分红政策的制定、执行或调整情况

适用 不适用

公司2018年度利润分配预案已经2019年4月19日召开的第六届董事会第十三次会议审议通过、2019年5月15日召开的2018年年度股东大会审议通过，具体方案为：以2018年12月31日总股本5,566.854万股为基数，每10股派发现金红利1元（含税），实际分配利润共计5,566,854.00元，不进行资本公积金转增股本。

现金分红政策的专项说明	
是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求：	是
分红标准和比例是否明确和清晰：	是
相关的决策程序和机制是否完备：	是
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用：	是
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护：	是
现金分红政策进行调整或变更的，条件及程序是否合规、透明：	不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案与公司章程和分红管理办法等的相关规定一致

是 否 不适用

公司报告期利润分配预案及资本公积金转增股本预案符合公司章程等的相关规定。

本年度利润分配及资本公积金转增股本情况

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
分配预案的股本基数（股）	55,668,540
现金分红金额（元）（含税）	0.00
以其他方式（如回购股份）现金分红金额（元）	0.00
现金分红总额（含其他方式）（元）	0.00
可分配利润（元）	204,771,275.31
现金分红总额（含其他方式）占利润分配总额的比例	0.00%
本次现金分红情况	
其他	
利润分配或资本公积金转增预案的详细情况说明	

为控制公司负债规模、降低融资成本、防范经营风险，满足公司的资金需求，保障企业长远持续发展，根据公司章程，公司 2019 年度利润分配预案为：公司拟不进行现金分红，不送红股，也不进行资本公积金转增股本，公司的未分配利润结转以后年度分配。

公司近 3 年（包括本报告期）的普通股股利分配方案（预案）、资本公积金转增股本方案（预案）情况

2017 年利润分配方案：以 2017 年 12 月 31 日总股本 5,566.854 万股为基数，每 10 股派发现金红利 2.5 元（含税），实际分配利润共计 13,917,135.00 元，不进行资本公积金转增股本。

2018 年度利润分配预案为：以 2018 年 12 月 31 日总股本 5,566.854 万股为基数，每 10 股派发现金红利 1 元（含税），实际分配利润共计 5,566,854.00 元，不进行资本公积金转增股本。

2019 年利润分配方案：以 2019 年 12 月 31 日总股本 5,566.854 万股为基数，每 10 股派发现金红利 0 元（含税），实际分配利润共计 0 元，不进行资本公积金转增股本。

公司近三年（包括本报告期）普通股现金分红情况表

单位：元

分红年度	现金分红金额 (含税)	分红年度合并 报表中归属于 上市公司普通 股股东的净利 润	现金分红金额 占合并报表中 归属于上市公司 普通股股东的 净利润的比 率	以其他方式 (如回购股 份)现金分红 的金额	以其他方式现 金分红金额占 合并报表中归 属于上市公司 普通股股东的 净利润的比例	现金分红总额 (含其他方 式)	现金分红总额 (含其他方 式)占合并报 表中归属于上 市公司普通股 股东的净利润 的比率
2019 年	0.00	10,190,492.04	0.00%	0.00	0.00%	0.00	0.00%
2018 年	5,566,854.00	17,943,358.30	31.02%	0.00	0.00%	5,566,854.00	31.02%
2017 年	13,917,135.00	35,849,183.08	38.82%	0.00	0.00%	13,917,135.00	38.82%

公司报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案

√ 适用 □ 不适用

报告期内盈利且母公司可供普通股股东分配利润为正但未提出普通股现金红利分配预案的原因	公司未分配利润的用途和使用计划
2019 年受市场环境及收入结构变化影响，公司盈利规模有较大幅度下降。未来，公司消防工程及管廊等执行期较长业务对流动资金占用会有所增加。结合当前经营情况和未来发展战略规划，为满足公司日常经营和投资需要，实现公司持续、稳定、健康发展，从而更好地维护全体股东的长远利益，公司决定 2019 年度暂不进行利润分配，也不进行资本公积金转增股本，未分配利润结转下一年度，公司将择机考虑利润分配事宜。	公司未分配利润将主要用于满足公司日常经营发展及流动资金需要，保障公司正常生产经营和稳定发展，增强抵御风险的能力。

二、承诺事项履行情况

1、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履行完毕及截至报告期末尚未履行完毕的承诺事项

√ 适用 □ 不适用

承诺来源	承诺方	承诺类型	承诺内容	承诺时间	承诺期限	履行情况
收购报告书或权益变动报告书中所作承诺						
资产重组时所作承诺						
首次公开发行或再融资时所作承诺	武汉邮电科学研究院有限公司;武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理所直接或间接持有的公司股份, 也不由公司回购所持有的公司股票上市前已发行的股份。	2016 年 11 月 01 日	3 年	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。
	烽火科技集团有限公司	股份限售承诺	自公司股票上市之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理烽火科技持有的烽火创投股权。	2016 年 11 月 01 日	3 年	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。
	武汉邮电科学研究院有限公司	股份限售承诺	发行人实际控制人武汉邮科院承诺: 自公司股票上市之日起 36 个月内, 不转让或者委托他人管理本院持有的烽火科技股权。	2016 年 11 月 01 日	3 年	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。

	<p>武汉光谷烽火科技创业投资有限公司</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>1、作为公司的控股股东，意在长期持有公司股票，除承诺自公司股票上市后 36 个月内不减持公司股票外，在锁定期满后两年内累计减持公司股票不超过上市时持有公司股票数量的 10%。2、减持方式。在所持公司股份锁定期届满后，减持所持有公司的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。3、减持价格。减持所直接或间接持有的公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求；在公司首次公开发行前所直接或间接持有的公司股份在锁定期满后两年内减持的，减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行相应调整）不低于首次公开发行股票的发价价格。4、在减持所直接或间接持有的公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。5、如果未履行上述承诺事项，自愿接受深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚，同时公司董事会将发布声明予以谴责；因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。</p>	<p>2016 年 11 月 01 日</p>	<p>5 年</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>
	<p>北新集团建材股份有限公司</p>	<p>股份减持承诺</p>	<p>1、作为公司的股东，按照法律法规及监管要求持有公司的股份，除承诺自公司股票上市后 12 个月内不减持公司股票外，在锁定期满后两年内累计减持公司股票不超过上市时持有公司股票数量的 20%。2、减持方式。在所持公司股份锁定期届满后，减持所持有公司的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。3、减持价格。减持所直接或间接持有的公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求。具体减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行相应调整）不低于减持时公司上一会计年度终了时经审计的每股净资产。4、在减持所直接或间接持有的公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。5、如果未履行上述承诺事项，自愿接受深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚，同时公司董事会将发布声明予以谴责；因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。</p>	<p>2016 年 11 月 01 日</p>	<p>3 年</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>

	湖北省投资公司	股份减持承诺	<p>1、作为公司的股东，按照法律法规及监管要求持有公司的股份，除承诺自公司股票上市后 12 个月内不减持公司股票外，在锁定期满后两年内累计减持公司股票不超过上市时持有公司股票数量的 50%。2、减持方式。在所持公司股份锁定期届满后，减持所持有公司的股份应符合相关法律法规及证券交易所规则要求，减持方式包括但不限于二级市场集中竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式等。3、减持价格。减持所直接或间接持有的公司股份的价格根据当时的二级市场价格确定，并应符合相关法律法规及证券交易所规则要求。具体减持价格（如果因派发现金红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，则按照深圳证券交易所的有关规定进行相应调整）不低于减持时公司上一会计年度终了时经审计的每股净资产。4、在减持所直接或间接持有的公司股份前，应提前三个交易日予以公告，并按照证券交易所的规则及时、准确、完整地履行信息披露义务。5、如果未履行上述承诺事项，自愿接受深圳证券交易所等监管部门依据相关规定给予的监管措施或处罚，同时公司董事会将发布声明予以谴责；因违反上述承诺减持股票获得的收益归公司所有。</p>	2016年11月01日	3年	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	武汉理工光科股份有限公司	分红承诺	<p>1、根据公司于 2014 年 3 月 20 日召开的 2013 年年度股东大会审议通过的《公司章程（草案）》，实施公司利润分配政策。2、公司将重视对投资者的合理投资回报并兼顾公司的可持续发展，制定积极稳定的分红政策和方案。3、公司为充分听取独立董事和中小股东意见将采取积极的沟通措施。4、本次发行日前滚存的可供股东分配的未分配利润由发行前后的新老股东共享。</p>	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。

	<p>武汉光谷烽火科技创业投资有限公司; 武汉邮电科学研究院有限公司</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>本企业以及本企业实际控制或将来有可能实际控制的其他企业（以下合称“可能的竞争方”），承诺如下：目前不存在与发行人从事相同、类似或在任何方面构成竞争的业务（以下简称“竞争性业务”）的情形；不会以任何方式从事（包括与其他方合作，以直接或间接方式从事）竞争性业务；也不会投资于从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织，以避免对发行人的经营活动构成新的、可能的直接或者间接的业务竞争；不会促使其他可能的竞争方直接或者间接从事、参与或进行竞争性业务；在任何情况下，当可能的竞争方发现自己从事竞争性业务时，可能的竞争方将无条件自愿放弃该业务；可能的竞争方不会向从事竞争性业务的公司、企业或其他机构、组织或个人提供资金、技术或提供销售管道、客户信息支持；如发行人未来拓展其产品和业务范围，而与可能的竞争方及可能的竞争方直接或间接控制的企业产生或可能产生同业竞争情形，可能的竞争方及其直接或间接控制的企业将及时采取以下措施避免竞争：A、停止生产经营构成竞争或可能构成竞争的产品或业务；B、将构成竞争或可能构成竞争的业务依法注入到发行人；C、将构成竞争或可能构成竞争的业务转让给无关联的第三方；D、采取其他对维护发行人权益有利的行动以消除同业竞争。如可能的竞争方及可能的竞争方直接或间接控制的企业将来开展与发行人形成同业竞争的业务，可能的竞争方保证将按照该项业务所实现的全部营业收入金额向发行人承担连带赔偿责任。本企业保证不利用实际控制人自身特殊地位损害发行人及其中小股东的合法权益，也不利用自身特殊地位谋取非正常的额外收益；以上承诺在本企业直接或间接拥有股份公司股份期间内持续有效，且是不可撤销的。</p>	<p>2016年11月01日</p>	<p>无</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>
--	--	------------------------------	---	--------------------	----------	----------------------------

	<p>武汉光谷烽火科技创业投资有限公司; 武汉邮电科学研究院有限公司</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>1、本企业将诚信和善意履行作为武汉理工光科股份有限公司（以下简称“理工光科”）实际控制人 / 主要股东的义务，尽量避免和减少与理工光科（包括其控制的企业）之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，本企业及本企业控制的其他企业将与理工光科依法签订规范的关联交易协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件和理工光科公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方进行相同或相似交易时的价格确定，保证关联交易价格具有公允性。2、本企业承诺在理工光科股东大会对涉及本企业及本企业控制的其他企业的有关关联交易事项进行表决时，本企业控制的公司武汉光谷烽火科技创业投资有限公司 / 本企业将履行回避表决的义务。3、本企业将不会要求和接受理工光科给予的与其在任何一项市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件。4、本企业保证不通过关联交易损害理工光科以及理工光科其他股东的合法权益、保证不利用关联交易非法转移理工光科的资金、利润。</p>	<p>2016年11月01日</p>	<p>无</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>
	<p>武汉钢铁（集团）公司</p>	<p>关于同业竞争、关联交易、资金占用方面的承诺</p>	<p>1、本公司将诚信和善意履行股东的义务，尽量避免和减少与理工光科及其控制的企业之间的关联交易；对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，将依法签订规范的协议，并按照有关法律、法规、规章、其他规范性文件和理工光科公司章程的规定履行批准程序；关联交易价格依照与无关联关系的独立第三方同期进行相同或相似交易时的价格和交易条件确定，保证关联交易的公允性。2、本公司承诺在理工光科股东大会对涉及本公司及本公司控制的其他企业有关的关联交易事项进行表决时，履行回避表决的义务。3、本公司将不会要求和接受理工光科交易时给予的与其同期在同类市场公平交易中给予独立第三方的条件相比更为优惠的条件。4、本公司保证不通过关联交易损害理工光科以及理工光科其他股东的合法权益、保证不利用关联交易非法转移理工光科的资金、利润。</p>	<p>2016年11月01日</p>	<p>无</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>

	<p>武汉光谷烽火科技创业投资有限公司; 武汉理工光科股份有限公司;鲁国庆; 夏存海;陈建华;江山;宋世炜;杨艳军; 吴道万;秦伟;危怀安;何对燕;李秉成; 陈宏波;印新达;林海</p>	<p>IPO 稳定股价承诺</p>	<p>IPO 稳定股价承诺 1、若公司未按照规定履行上述稳定股价的义务，公司将在股东大会及中国证监会指定报刊上公开说明未采取上述稳定股价措施的具体原因，并向公司股东和社会公众投资者道歉，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司将依法承担法律责任。2、公司无合理理由未采取稳定股价的具体措施，则应将不超过上一会计年度经审计的归属于母公司股东净利润的 30%的标准向全体股东（包括社会公众投资者）实施现金分红。3、若公司控股股东如已书面通知公司增持股份的具体计划，但无合理理由未能实际履行的，则公司有权停止发放对该等股东的股东分红，同时其所直接或间接持有的公司股份将不得转让，直至其采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止；致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司控股股东将依法承担法律责任。4、若公司董事（不包含独立董事）、高级管理人员如已书面通知公司增持股份的具体计划，但无合理理由未能实际履行的，则公司有权停止发放应付该等人员的薪酬或津贴及/或股东分红，同时其所直接或间接持有的公司股份（如有）将不得转让，直至其采取相应的稳定股价措施并实施完毕时为止；公司董事、高级管理人员拒不履行上述稳定股价义务情节严重的，控股股东或董事会、监事会等有权提请股东大会同意更换相关董事，公司董事会等有权解聘相关高级管理人员。5、公司在上市后三年内新聘任的董事和高级管理人员应当遵守本预案关于公司董事、高级管理人员稳定股价义务的规定，公司将提示及督促公司未来新聘任的董事、高级管理人员履行本预案关于稳定股价的义务。6、稳定公司股价的具体措施由相关主体提出，并由公司依据信息披露的相关规定进行公告后，即构成相关主体对公司及社会公众股东的公开承诺，如达到实施条件而拒不履行的，相关主体将承担相应的法律责任。</p>	<p>2016 年 11 月 01 日</p>	<p>无</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>
	<p>武汉理工光科股份有限公司</p>	<p>其他承诺</p>	<p>为降低本次发行摊薄公司即期回报的风险，增强对股东利益的回报，公司拟通过 2016 加强市场开拓、推进产品技术创新、加快募投项目投资进度、提高募集资金使用效益、加强经营管理与内部控制等措施，从而提高销售收入，增厚未来收益，实现可持续发展，以填补被摊薄的即期回报。</p>	<p>2016 年 11 月 01 日</p>	<p>无</p>	<p>截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。</p>

	武汉邮电科学研究院有限公司;武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	其他承诺	确认若发行人及其子公司将来被任何有权机构要求补缴全部或部分应缴未缴的社会保险费用、住房公积金和 / 或因此受到任何处罚或损失, 发行人控股股东及实际控制人保证将连带地代发行人及其子公司承担全部费用, 或在发行人及其子公司必须先行支付该等费用的情况下, 及时向发行人及其子公司给予全额补偿。	2016年01月01日	无	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。
	北京市中伦律师事务所	其他承诺	本所为发行人本次发行上市制作、出具的上述法律文件不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。如因本所过错致使上述法律文件存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 并因此给投资者造成直接损失的, 本所将依法与发行人承担连带赔偿责任。作为中国境内专业法律服务机构及执业律师, 本所及本所律师与发行人的关系受《中华人民共和国律师法》的规定及本所与发行人签署的律师聘用协议所约束。本承诺函所述本所承担连带赔偿责任的证据审查、过错认定、因果关系及相关程序等均适用本承诺函出具之日有效的相关法律及最高人民法院相关司法解释的规定。如果投资者依据本承诺函起诉本所, 赔偿责任及赔偿金额由被告所在地或发行人本次公开发行股票的交易地有管辖权的法院确定。	2016年11月01日	无	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。
	武汉理工光科股份有限公司	其他承诺	1、如监管部门认定本公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 承诺将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股, 包括但不限于指示选举的董事提议召开董事会审议关于公司回购的议案; 同时, 承诺将购回首次公开发行时已转让的公司原限售股份 (如有), 将按照购回时的相关法律法规、中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件和《公司章程》的规定, 依法确定购回价格, 并不得低于购回时的市场价格。2、若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 致使投资者在证券交易中遭受损失的, 将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任, 赔偿投资者损失。	2016年11月01日	无	截至本公告之日, 承诺人遵守了上述承诺。

	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	其他承诺	1、若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，承诺将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股，包括但不限于指示选举的董事提议召开董事会审议关于公司回购的议案；同时，承诺将购回首次公开发行时已转让的公司原限售股份（如有），将按照购回时的相关法律法规、中国证监会、深圳证券交易所颁布的规范性文件及《公司章程》的规定，依法确定购回价格，并不得低于购回时的市场价格。2、若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。3、以在前述事实认定当年度或以后年度公司利润分配方案中享有的现金分红作为履约担保；若未履行上述购回或赔偿义务，则所持的公司股份不得转让。	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	武汉邮电科学研究院有限公司	其他承诺	若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	鲁国庆;夏存海;陈建华;江山;宋世炜;杨艳军;吴道万;秦伟;危怀安;何对燕;李秉成;陈宏波;印新达;林海;陈继哲;刘鹏;阮淑珍;张绍运;董雷	其他承诺	若监管部门认定公司招股说明书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	申万宏源证券承销保荐有限责任公司	其他承诺	因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将依法赔偿投资者损失。因本保荐机构为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，本保荐机构将先行赔偿投资者损失。	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
	中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）	其他承诺	若监管部门认定因本会计师事务所为发行人首次公开发行制作、出具的文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给投资者造成损失的，将依照相关法律、法规规定承担民事赔偿责任，赔偿投资者损失。	2016年11月01日	无	截至本公告之日，承诺人遵守了上述承诺。
股权激励承诺						

其他对公司中小股东所作承诺						
承诺是否按时履行	是					

2、公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目达到原盈利预测及其原因做出说明

适用 不适用

三、控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金情况

适用 不适用

公司报告期不存在控股股东及其关联方对上市公司的非经营性占用资金。

四、董事会对最近一期“非标准审计报告”相关情况的说明

适用 不适用

五、董事会、监事会、独立董事（如有）对会计师事务所本报告期“非标准审计报告”的说明

适用 不适用

六、董事会关于报告期会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的说明

适用 不适用

1、执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》，对一般企业财务报表格式进行了修订。本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 12,716,703.53 元，“应收账款”上年年末余额 221,267,077.11 元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 11,504,333.35 元，“应付账款”上年年末余额 77,058,237.79 元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额 11,056,703.53 元，“应收账款”上年年末余额 214,869,378.19 元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额 11,504,333.35 元，“应付账款”上年年末余额 90,141,280.81 元。

2、执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计

准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》（2017年修订）。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，执行上述新金融工具准则的主要影响如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	197,378,363.78	货币资金	摊余成本	197,378,363.78
应收票据	摊余成本	12,716,703.53	应收票据	摊余成本	12,716,703.53
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
应收账款	摊余成本	221,267,077.11	应收账款	摊余成本	221,267,077.11
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	14,745,324.12	其他应收款	摊余成本	14,745,324.12

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	166,076,259.22	货币资金	摊余成本	166,076,259.22
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
应收票据	摊余成本	11,056,703.53	应收票据	摊余成本	11,056,703.53
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
应收账款	摊余成本	214,869,378.19	应收账款	摊余成本	214,869,378.19
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	22,902,268.12	其他应收款	摊余成本	22,902,268.12

3、财会〔2019〕8号的要求，对2019年01月01日执行日之间发生的非货币性资产交换，根据修订后的准则进行调

整，对 2019 年 01 月 01 日之前发生的非货币性资产交换不进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

4、财会〔2019〕9 号的要求，对 2019 年 01 月 01 日执行日之间发生的债务重组，根据修订后的准则进行调整，对 2019 年 01 月 01 日之前发生的债务重组不进行追溯调整。本公司执行上述准则在本报告期内无重大影响。

七、与上年度财务报告相比，合并报表范围发生变化的情况说明

适用 不适用

经武汉理工光科股份有限公司（以下简称“理工光科”）2019 年 4 月 19 日召开的第六届董事会第十三次会议批准，理工光科控股子公司武汉烽理光电技术有限公司（以下简称“烽理光电”）拟以自有资金出资 1,800.00 万，与具有市场和技术优势的团队设立控股子公司武汉烽理系统技术有限公司（以下简称“烽理系统”）。烽理光电占烽理系统的股权比例为 60%，纳入烽理光电合并范围。

八、聘任、解聘会计师事务所情况

现聘任的会计事务所

境内会计师事务所名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬（万元）	35
境内会计师事务所审计服务的连续年限	2
境内会计师事务所注册会计师姓名	李洪勇、陈刚
境内会计师事务所注册会计师审计服务的连续年限	2

是否改聘会计师事务所

是 否

聘请内部控制审计会计师事务所、财务顾问或保荐人情况

适用 不适用

九、年度报告披露后面临暂停上市和终止上市情况

适用 不适用

十、破产重整相关事项

适用 不适用

公司报告期末未发生破产重整相关事项。

十一、重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

本年度公司无重大诉讼、仲裁事项。

十二、处罚及整改情况

适用 不适用

公司报告期不存在处罚及整改情况。

十三、公司及其控股股东、实际控制人的诚信状况

适用 不适用

十四、公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的实施情况

适用 不适用

公司报告期无股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施及其实施情况。

十五、重大关联交易

1、与日常经营相关的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生与日常经营相关的关联交易。

2、资产或股权收购、出售发生的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生资产或股权收购、出售的关联交易。

3、共同对外投资的关联交易

适用 不适用

公司报告期未发生共同对外投资的关联交易。

4、关联债权债务往来

适用 不适用

公司报告期不存在关联债权债务往来。

5、其他重大关联交易

适用 不适用

经第六届董事会第十三次会议及2018年年度股东大会审批，公司与控股股东武汉光谷烽火科技创业投资有限公司（以下简称“烽火创投”）按原股权比例共同增资公司控股子公司武汉烽理光电技术有限公司（以下简称“烽理光电”），其中公司出资1,275万元，烽火创投出资1,225万元，增资完成后，烽理光电注册资本由1,500万元变更至4,000万元。

重大关联交易临时报告披露网站相关查询

临时公告名称	临时公告披露日期	临时公告披露网站名称
关于对外投资暨关联交易的公告	2019年04月20日	巨潮资讯网

十六、重大合同及其履行情况

1、托管、承包、租赁事项情况

(1) 托管情况

适用 不适用

公司报告期不存在托管情况。

(2) 承包情况

适用 不适用

公司报告期不存在承包情况。

(3) 租赁情况

适用 不适用

公司报告期不存在租赁情况。

2、重大担保

适用 不适用

公司报告期不存在担保情况。

3、委托他人进行现金资产管理情况

(1) 委托理财情况

适用 不适用

报告期内委托理财概况

单位：万元

具体类型	委托理财的资金来源	委托理财发生额	未到期余额	逾期未收回的金额
银行理财产品	闲置募集资金	9,500	0	0
银行理财产品	闲置自有资金	4,000	0	0
合计		13,500	0	0

单项金额重大或安全性较低、流动性较差、不保本的高风险委托理财具体情况

适用 不适用

委托理财出现预期无法收回本金或存在其他可能导致减值的情形

适用 不适用

(2) 委托贷款情况

适用 不适用

公司报告期不存在委托贷款。

4、其他重大合同

适用 不适用

公司报告期不存在其他重大合同。

十七、社会责任情况

1、履行社会责任情况

公司积极履行企业应尽的义务，承担社会责任。公司在不断为股东创造价值的同时，也积极承担对员工、客户、社会等其他利益相关者的责任。公司高度重视并积极推进社会责任工作，将社会责任融入战略管理，自上而下推进社会责任工作。公司统一部署，牢固树立社会责任的工作理念，将责任理念有机融入企业使命、文化和价值观，在各业务板块经营管理活动中贯穿社会责任，在与各利益相关方沟通过程中体现社会责任，实现企业社会责任与企业经营管理的有机融合。

作为国内光纤传感技术研究的引领者，理工光科积极推进该技术的持续创新，挖掘该技术的应用新场景，使我国的光纤传感技术领域成为在高新技术领域与世界先进水平差距较小领域之一，为我国的光纤传感事业做出了积极的贡献。公司研制生产的光纤传感产品在石油石化、交通隧道、轨道交通、水电站、桥梁等国家重大项目工程中获得广泛应用。作为负责任的企业公民，理工光科一直以来都积极投身社会公益事业，关怀和扶助弱势群体，与社会充分分享了公司的经济发展成果。

客户是理工光科赖以生存的基石，公司一直关注客户、关注运营、关注应用，不断加强技术创新力度，努力为广大客户提供领先完善的解决方案，帮助他们解决安全管理问题。公司通过持续的质量管理改善，不断提升客户服务水平，通过走访、巡检、客户满意度调查等多种沟通及方式，及时掌握客户的需求，征求客户对公司产品及服务等各方面的意见和建议，从而有针对性地开展改进工作，提供超值服务。

2、履行精准扶贫社会责任情况

(1) 精准扶贫规划

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

(2) 年度精准扶贫概要

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

(3) 精准扶贫成效

指标	计量单位	数量/开展情况
----	------	---------

一、总体情况	——	——
其中： 1.资金	万元	0
2.物资折款	万元	0
3.帮助建档立卡贫困人口脱贫数	人	0
二、分项投入	——	——
1.产业发展脱贫	——	——
2.转移就业脱贫	——	——
3.易地搬迁脱贫	——	——
4.教育扶贫	——	——
5.健康扶贫	——	——
6.生态保护扶贫	——	——
7.兜底保障	——	——
8.社会扶贫	——	——
9.其他项目	——	——
三、所获奖项（内容、级别）	——	——

（4）后续精准扶贫计划

公司报告年度暂未开展精准扶贫工作，也暂无后续精准扶贫计划。

3、环境保护相关的情况

上市公司及其子公司是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

否

公司及其子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

十八、其他重大事项的说明

适用 不适用

公司报告期不存在需要说明的其他重大事项。

十九、公司子公司重大事项

适用 不适用

经理光科2019年4月19日召开的第六届董事会第十三次会议批准，公司控股子公司武汉烽理光电技术有限公司拟以自有资金出资1800万，与具有市场和技术优势的团队设立控股子公司武汉烽理系统技术有限公司。2019年10月烽理系统公司收到工商核准通知书及营业执照（具体内容详见2019年10月17日在中国证监会指定的创业板信息披露网站巨潮资讯网上披露的

《关于控股子公司对外投资的进展公告》，公告编号：2019-053）。

第六节 股份变动及股东情况

一、股份变动情况

1、股份变动情况

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）					本次变动后	
	数量	比例	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例
一、有限售条件股份	22,084,183	39.67%				-21,542,608	-21,542,608	541,575	0.97%
2、国有法人持股	1,174,724	2.11%				-1,174,724	-1,174,724		
3、其他内资持股	20,909,459	37.56%				-20,367,884	-20,367,884	541,575	0.97%
其中：境内法人持股	20,238,584	36.36%				-20,238,584	-20,238,584		
境内自然人持股	670,875	1.21%				-129,300	-129,300	541,575	0.97%
二、无限售条件股份	33,584,357	60.33%				21,542,608	21,542,608	55,126,965	99.03%
1、人民币普通股	33,584,357	60.33%				21,542,608	21,542,608	55,126,965	99.03%
三、股份总数	55,668,540	100.00%						55,668,540	100.00%

股份变动的原因

适用 不适用

公司首发限售股解禁及高管限售股份变动。

股份变动的批准情况

适用 不适用

股份变动的过户情况

适用 不适用

股份回购的实施进展情况

适用 不适用

采用集中竞价方式减持回购股份的实施进展情况

适用 不适用

股份变动对最近一年和最近一期基本每股收益和稀释每股收益、归属于公司普通股股东的每股净资产等财务指标的影响

适用 不适用

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

2、限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	期初限售股数	本期增加限售股数	本期解除限售股数	期末限售股数	限售原因	拟解除限售日期
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	14,210,000		14,210,000	0	首次公开发行限售	2019年11月1日
北新集团建材股份有限公司	6,028,584		6,028,584	0	首次公开发行限售	2019年11月1日
湖北省投资公司	1,174,724		1,174,724	0	首次公开发行限售	2019年11月1日
江山	375,000		90,000	285,000	高管锁定股	高管锁定期止
林海	82,500			82,500	高管锁定股	高管锁定期止
陈宏波	123,450		16,875	106,575	高管锁定股	高管锁定期止
印新达	89,925		22,425	67,500	高管锁定股	高管锁定期止
合计	22,084,183	0	21,542,608	541,575	--	--

二、证券发行与上市情况

1、报告期内证券发行（不含优先股）情况

适用 不适用

2、公司股份总数及股东结构的变动、公司资产和负债结构的变动情况说明

适用 不适用

3、现存的内部职工股情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

1、公司股东数量及持股情况

单位：股

报告期末普通股股东总数	8,147	年度报告披露日前上一月末普通股股东总数	8,453	报告期末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0	年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（如有）（参见注9）	0
持股 5% 以上的股东或前 10 名股东持股情况							
股东名称	股东性质	持股比例	报告期末持	报告期内增减	持有有限售	持有无限售	质押或冻结情况

			股数量	变动情况	条件的股份数量	条件的股份数量	股份状态	数量
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	境内非国有法人	25.53%	14,210,000			14,210,000		
北新集团建材股份有限公司	境内非国有法人	13.54%	7,535,730			7,535,730		
武钢集团有限公司	国有法人	4.73%	2,632,396			2,632,396		
湖北省投资公司	国有法人	4.16%	2,318,548			2,318,548		
武汉理工大产业集团有限公司	国有法人	1.52%	846,182			846,182		
高卫国	境内自然人	1.26%	700,000			700,000		
湖北省仪器仪表总公司	国有法人	1.24%	691,014			691,014		
梁瑞鹏	境内自然人	0.90%	499,700			499,700		
千方捷通科技股份有限公司	境内非国有法人	0.78%	435,000			435,000		
姜德生	境内自然人	0.66%	370,000			370,000		
战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东的情况(如有)(参见注 4)	无							
上述股东关联关系或一致行动的说明	公司未知上述股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。							
前 10 名无限售条件股东持股情况								
股东名称	报告期末持有无限售条件股份数量		股份种类					
			股份种类	数量				
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司			14,210,000	人民币普通股	14,210,000			
北新集团建材股份有限公司			7,535,730	人民币普通股	7,535,730			
武钢集团有限公司			2,632,396	人民币普通股	2,632,396			
湖北省投资公司			2,318,548	人民币普通股	2,318,548			

武汉理工大产业集团有限公司	846,182	人民币普通股	846,182
高卫国	700,000	人民币普通股	700,000
湖北省仪器仪表总公司	691,014	人民币普通股	691,014
梁瑞鹏	499,700	人民币普通股	499,700
千方捷通科技股份有限公司	435,000	人民币普通股	435,000
姜德生	370,000	人民币普通股	370,000
前 10 名无限售流通股股东之间，以及前 10 名无限售流通股股东和前 10 名股东之间关联关系或一致行动的说明	公司未知上述 10 名无限售流通股股东之间，以及无限售流通股股东与前 10 名股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
参与融资融券业务股东情况说明（如有）（参见注 5）	无		

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内是否进行约定购回交易

是 否

公司前 10 名普通股股东、前 10 名无限售条件普通股股东在报告期内未进行约定购回交易。

2、公司控股股东情况

控股股东性质：中央国有控股

控股股东类型：法人

控股股东名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	鲁国庆	2008 年 09 月 23 日	679126274	创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

控股股东报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	报告期末，武汉光谷烽火科技创业投资有限公司持有北京辰安科技股份有限公司（股票代码：300523）0.21%的股份。
------------------------------	---

控股股东报告期内变更

适用 不适用

公司报告期控股股东未发生变更。

3、公司实际控制人及其一致行动人

实际控制人性质：中央国资管理机构

实际控制人类型：法人

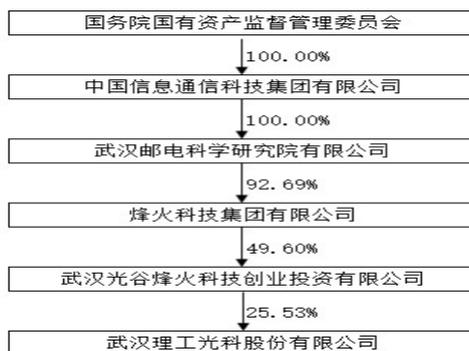
实际控制人名称	法定代表人/单位负责人	成立日期	组织机构代码	主要经营业务
中国信息通信科技集团有限公司	童国华	2018年08月15日	MA4L0GG41	通信设备、电子信息、电子计算机及外部设备、电子软件、电子商务、信息安全、广播电视设备、光纤及光缆、光电子、电子元器件、集成电路、仪器仪表、其他电子设备、自动化技术及产品的开发、研制、销售、技术服务、系统集成（国家有专项专营规定的除外）；通信、网络、广播电视的工程（不含卫星地面接收设施）设计、施工；投资管理与咨询；房产租赁、物业管理与咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口（但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）；承包境外通信工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
实际控制人报告期内控制的其他境内外上市公司的股权情况	报告期末，中国信息通信科技集团有限公司通过烽火科技集团有限公司持有烽火通信科技股份有限公司（股票代码：600498）44.36%的股份，持有武汉长江通信产业集团股份有限公司（股票代码：600345）28.63%的股份，持有武汉光迅科技股份有限公司（股票代码：002281）43.05%的股份；通过电信科学技术研究院有限公司持有大唐高鸿数据网络技术股份有限公司（股票代码：000851）12.81%的股份，通过电信科学技术研究院有限公司及大唐电信科技产业控股有限公司合计持有大唐电信科技股份有限公司（股票代码：600198）33.94%的股份，为上述五家公司的实际控制人。			

实际控制人报告期内变更

适用 不适用

公司报告期实际控制人未发生变更。

公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图



实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

4、其他持股在 10%以上的法人股东

适用 不适用

法人股东名称	法定代表人/ 单位负责人	成立日期	注册资本	主要经营业务或管理活动
北新集团建材股份有限公司	王兵	1997 年 05 月 30 日	1,788,579,717 元	制造新型建筑材料、新型墙体材料、化工产品（不含危险化学品及一类易制毒化学品）、水暖管件、装饰材料、建材机械电器设备、新型建筑材料的房屋；销售建筑材料、新型墙体材料、化工产品、装饰材料、建材机械电器设备、新型建筑材料的房屋、金属材料、矿产品、五金交电、建筑机械、建筑防水材料、涂料、砂浆、水泥制品、保温隔热材料、粘接材料；技术开发、技术转让、技术服务、技术咨询、技术培训；环保节能产品的开发利用；经营本企业自产产品及相关技术的出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务；经营本企业的进料加工和“三来一补”业务；出租办公用房、出租商业用房；设备租赁；物业管理；以下项目限外埠分支机构经营：制造建筑防水材料、涂料、砂浆、水泥制品、保温隔热材料、粘接材料。

5、控股股东、实际控制人、重组方及其他承诺主体股份限制减持情况

适用 不适用

第七节 优先股相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在优先股。

第八节可转换公司债券相关情况

适用 不适用

报告期公司不存在可转换公司债券。

第九节董事、监事、高级管理人员和员工情况

一、董事、监事和高级管理人员持股变动

姓名	职务	任职状态	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	期初持股数 (股)	本期增持 股份数量 (股)	本期减持 股份数量 (股)	其他增 减变动 (股)	期末持 股数 (股)
江山	董事、 副总经理	现任	男	52	2009年09月16日	2020年05月12日	380,000		80,000		300,000
林海	董事会秘书、 财务总监	现任	男	43	2012年08月08日	2020年05月12日	110,000		27,500		82,500
合计	--	--	--	--	--	--	490,000	0	107,500		382,500

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	类型	日期	原因
秦伟	独立董事	离任	2019年05月15日	连任公司独立董事时间已满六年，请求辞去公司第六届董事会独立董事职务
李秉成	独立董事	离任	2019年05月15日	连任公司独立董事时间已满六年，请求辞去公司第六届董事会独立董事职务
宋世炜	董事	离任	2019年09月12日	因个人工作原因申请辞去公司第六届董事会董事职务
阮淑珍	监事	离任	2019年09月12日	因个人工作原因申请辞去公司第六届监事会监事职务

三、任职情况

公司现任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历以及目前在公司的主要职责

1、董事会成员情况

鲁国庆，男，1962年出生，本科学历，硕士学位，教授级高级工程师，中共党员。先后担任武汉邮电科学研究院系统部研究室副主任、科技处副处长、器件所所长、院长助理、总会计师、副院长、党委书记，武汉光迅科技股份有限公司董事长、烽火通信科技股份有限公司董事长、烽火科技集团董事长、党委书记、总裁、中国信息通信科技集团有限公司副董事长兼总经理等职。

陈建华，男，1967年出生，硕士研究生学历，高级工程师，中共党员。先后担任武汉邮电科学研究院市场部办事处副主任、发展策划部主任助理、发展策划部副主任、发展策划部主任，武汉光谷烽火科技创业有限公司董事、总经理、中国信息通信科技集团有限公司投资管理部主任等职。

姚明远，男，1963年出生，硕士研究生学历，高级工程师，中共党员。先后担任烽火通信科技股份有限公司人力资源部总经理，烽火通信科技股份有限公司副总裁、武汉烽火信息集成技术有限公司董事长、总经理。现任武汉理工光科股份有

限公司董事、总经理。

江山，男，1968年出生，博士研究生学历，教授高级工程师，中共党员。先后担任武汉邮电科学研究院固体器件研究所第三研究室主任、副所长，武汉光迅科技股份有限公司副总经理，武汉理工光科股份有限公司董事、总经理等职。现任武汉理工光科股份有限公司董事、副总经理等职。

杨艳军，女，1967年出生，硕士研究生学历，中共党员。先后担任北京万事达科技开发公司财务经理、总经理助理，北新建材（集团）有限公司财务部经理、北新集团建材股份有限公司监事，北新集团建材股份有限公司董事、副总经理、财务负责人等职。

刘泉，女，1978年出生，研究生学历，高级会计师。2000年参加工作，先后任武钢集团有限公司计划财务部资产管理处科员、副主任科员、主任科员，现任武钢集团有限公司经营财务部（投资管理部）经理。

李纪平，男，1967年出生，硕士研究生学历，中共党员。历任湖北省矿产资源开发管理委员会办公室干部、副主任科员，湖北省地矿厅矿管处主任科员、副处长，湖北省国土资源厅地质勘查处副处长、处长，湖北省长江产业投资集团有限公司副总经理、党委委员等职。

何对燕，男，1956年出生，本科学历，教授。先后担任兵器部北京第218厂科研设计所工程师，武汉测绘科技大学光仪系讲师、副教授、教授，武汉大学教授，主要从事光学与测控仪器的教学、科研工作。

危怀安，男，1965年出生，博士研究生学历（经济学博士），教授，博士生导师，中共党员。先后担任华中理工大学人文学院助教、讲师、副教授，华中科技大学法学院副教授，华中科技大学公共管理学院副教授、教授、博士生导师、副院长。

唐建新，男，1965年出生，博士学位，教授，博士生导师，注册审计师、注册资产评估师。先后担任武汉大学会计系主任，现为武汉大学会计系教授。

秦庆华，男，1965年出生，中国国籍，法学硕士，执业律师。先后任北京市公安局刑侦处干警、二级警司，北京市海问律师事务所律师，北京市星河律师事务所合伙人，北京市凯文律师事务所合伙人，2014年至今任北京市首信律师事务所合伙人。

2、监事会成员情况

谢敏，男，1966年出生，硕士研究生学历。1997 年至今先后担任武汉邮电科学研究院发展策划部主管、武汉光谷烽火科技创业投资有限公司投资总监、北京辰安伟业科技股份有限公司董事会秘书、总裁助理，现担任武汉光谷烽火科技创业投资有限公司副总经理。

任晨，女，1981年出生，研究生学历，中共党员，2004年参加工作，先后任武汉理工大学材料科学与工程学院国家实验教学中心教学秘书，武汉理工孵化器有限公司企划部经理，现任武汉理工大产业集团有限公司董事会秘书。

李汉兵，男，1970年出生，教授级高级工程师，博士后。先后担任武汉虹信通信技术有限责任公司产品规划部总监、烽火科技集团公司科技发展部副主任、工信部科技委无线及卫星通信专家组成员、武汉市知识产权研究会副理事长，现任中国信息通信科技集团有限公司科技与信息管理部副主任等职。

夏珂，女，1980 年出生，工程硕士学位，高级工程师。2003年至今，担任武汉理工光科股份有限公司系统集成工程师。

范艳梅，女，1979 年出生，大学本科学历。先后担任武汉教育电视台文艺部担任编导、武汉百诺洁生物科技有限公司担任品牌事业部经理。2008年至今任武汉理工光科股份有限公司市场策划主管。

3、高管人员情况

姚明远，男，1963 年出生，硕士研究生学历，高级工程师，中共党员。先后担任烽火通信科技股份有限公司人力资源部总经理，烽火通信科技股份有限公司副总裁、武汉烽火信息集成技术有限公司董事长、总经理。现任武汉理工光科股份有限公司总经理等职。

江山，男，1968年出生，博士研究生学历，教授高级工程师，中共党员。先后担任武汉邮电科学研究院固体器件研究所第三研究室主任、副所长，武汉光迅科技股份有限公司副总经理，武汉理工光科股份有限公司董事、总经理等职。现任武汉理工光科股份有限公司副总经理等职。

林海，男，1977年出生，硕士研究生学历，高级会计师，中共党员。先后担任湖北大信会计师事务所审计员、TCL移动通信有限公司财务主管、武汉瑞得信息工程有限责任公司财务经理、武汉邮电科学研究院财务管理部高级主管。现任武汉理工光科股份有限公司财务总监、董事会秘书等职。

张浩霖，男，1978年出生，大学本科学历，工程师，中共党员。先后任武汉烽火信息集成技术有限公司交通事业部工程总监、事业部总监、副总经理，武汉理工光科股份有限公司总经理助理兼消防事业部总经理。现任武汉理工光科股份有限公司副总经理等职。

在股东单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在股东单位是否领取报酬津贴
鲁国庆	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	董事长	2011年12月01日		否
陈建华	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	总经理	2011年02月01日		否
杨艳军	北新集团建材股份有限公司	副总经理	2005年09月26日		是
谢敏	武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	副总经理	2018年10月01日		是
刘泉	武钢集团有限公司	经营财务部（投资管理部）经理	2019年09月01日		是
任晨	武汉理工大产业集团有限公司	董事会秘书	2019年04月01日		是

在其他单位任职情况

√ 适用 □ 不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期	在其他单位是否领取报酬津贴
鲁国庆	中国信息通信科技集团有限公司	副董事长兼总经理	2018年06月01日		否
鲁国庆	武汉邮电科学研究院有限公司	执行董事兼总经理	2017年12月01日		是
鲁国庆	烽火科技集团有限公司	董事长兼总经理	2016年08月01日		否
鲁国庆	烽火通信科技股份有限公司	董事长	2016年08月01日		否
陈建华	中国信息通信科技集团有限公司	投资管理部主任	2018年10月01日		否
陈建华	武汉邮电科学研究院有限公司	发展策划部主任	2017年12月01日		是
陈建华	武汉光谷烽火科技创业有限公司	总经理	2011年02月01日		否
陈建华	武汉光迅科技股份有限公司	监事会主席	2010年09月01日		否
陈建华	烽火科技集团有限公司	董事会秘书	2015年11月01日		否
陈建华	武汉建元产业投资中心（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表			否

陈建华	武汉藏龙光电子股权投资基金企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表			否
陈建华	武汉烽火光电子信息创业投资基金企业（有限合伙）	执行事务合伙人委派代表			否
杨艳军	北新建塑有限公司	董事	2005年12月01日		否
杨艳军	北京新材料孵化器有限公司	董事	2006年09月29日		否
杨艳军	泰山石膏有限公司	董事	2006年04月15日		否
李纪平	湖北省长江产业投资集团有限公司	副总经理	2014年12月01日		是
李纪平	湖南大学	硕士生导师			否
李纪平	<<资源环境与工程>>杂志社	编委			否
何对燕	武汉大学电子信息学院	教授			是
危怀安	华中科技大学公共管理学院	教授			是
谢敏	武汉烽火富华电气有限责任公司	董事	2017年05月01日		否
谢敏	武汉烽火与时投资有限公司	董事			否
谢敏	大连藏龙光电子科技有限公司	董事			否
谢敏	武汉兴和云网科技股份有限公司	董事			否
谢敏	无锡加视诚智能科技有限公司	董事			否
谢敏	武汉烽理光电技术有限公司	董事			否
李汉兵	中国信息通信科技集团有限公司	科技与信息管理部副主任	2018年10月01日		否
李汉兵	烽火科技集团有限公司	科技发展部副主任	2012年04月01日		是
李汉兵	武汉虹信通信技术有限责任公司	监事	2014年09月01日		否
任晨	武汉理工氢电科技有限公司	监事	2018年03月01日		否
任晨	武汉理工孵化器有限公司	董事	2019年09月01日		否
任晨	珠海云航智能技术有限公司	董事	2018年04月01日		否
任晨	芜湖露盾新材料科技有限总公司	董事	2018年08月01日		否
任晨	深圳武汉理工大研究院有限公司	监事	2016年08月01日		是
唐建新	武汉大学经济与管理学院	教授			是
唐建新	湖北省审计学会	副会长			否
唐建新	武汉市审计学会	副会长			否
唐建新	宜昌东阳光长江药业股份有限公司	独立董事	2015年04月27日		是
唐建新	武汉锅炉股份有限公司	独立董事	2019年09月24日		是

唐建新	浙江省围海建设集团股份有限公司	独立董事	2019年12月24日		是
秦庆华	北京市首信律师事务所	合伙人			是

公司现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员近三年证券监管机构处罚的情况

适用 不适用

四、董事、监事、高级管理人员报酬情况

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序、确定依据、实际支付情况

公司职工代表监事和高级管理人员按具体职务领取薪酬。

公司独立董事的薪酬按照公司2012年度股东大会审议通过的独立董事津贴方案、2017年第一次临时股东大会审议通过的调整方案执行。

公司报告期内董事、监事和高级管理人员报酬情况

单位：万元

姓名	职务	性别	年龄	任职状态	从公司获得的税前报酬总额	是否在公司关联方获取报酬
鲁国庆	董事长	男	58	现任	0	是
陈建华	董事	男	53	现任	0	是
姚明远	董事、总经理	男	57	现任	85	否
江山	董事、副总经理	男	52	现任	78	否
杨艳军	董事	女	53	现任	0	是
刘泉	董事	女	42	现任	0	否
李纪平	董事	男	53	现任	0	否
何对燕	独立董事	男	64	现任	5	否
危怀安	独立董事	男	55	现任	5	否
唐建新	独立董事	男	55	现任	2.92	否
秦庆华	独立董事	男	55	现任	2.92	否
谢敏	监事会主席	男	53	现任	0	是
李汉兵	监事	男	49	现任	0	否
任晨	监事	女	39	现任	0	否
夏珂	职工监事	女	40	现任	15.48	否
范艳梅	职工监事	女	41	现任	12.03	否
林海	财务总监、董事会秘书	男	43	现任	73	否
张浩霖	副总经理	男	42	现任	60	否
李秉成	独立董事	男	56	离任	2.08	否
秦伟	独立董事	男	41	离任	2.08	否

合计	--	--	--	--	343.51	--
----	----	----	----	----	--------	----

公司董事、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

适用 不适用

五、公司员工情况

1、员工数量、专业构成及教育程度

母公司在职员工的数量（人）	269
主要子公司在职员工的数量（人）	106
在职员工的数量合计（人）	375
当期领取薪酬员工总人数（人）	375
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数（人）	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数（人）
生产人员	55
销售人员	96
技术人员	186
财务人员	10
行政人员	28
合计	375
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
研究生（博士）	5
研究生（硕士）	55
本科	180
专科及其他	135
合计	375

2、薪酬政策

公司提供富有市场竞争力的薪酬待遇，按照国家相关规定缴纳五险一金，员工享有国家规定的带薪假期和薪资福利。

核心部门均设置合理的绩效考核薪酬激励，公司根据年度经营效益发放绩效薪酬，公司员工根据岗位职称和岗位职能，合理定薪。

3、培训计划

2019年度，公司的培训工作主要以提升各岗位员工专业技术能力和各管理层级人员的管理能力为重点，主要开展了以下

三类培训：

1、新员工入职岗位培训。公司针对所有入职新员工都安排了集中培训。

2、各部门岗位技能的提升培训。人力资源部通过员工培训需求调查，了解员工的技能培训需求，人力资源部通过组织部门开展内训和外训，让员工在胜任本职工作的同时，发展出更多新的技能，以适应公司的发展。

3、管理技能的培训。公司所有晋升到管理职的人员都需要参加公司组织的管理课程培训，提高各层级管理人员的管理能力，提高工作效率。

2020年度，公司将进一步完善培训制度，在重点开展上述三方面培训的同时，逐步丰富培训课程，提高员工各项工作技能及能力，为公司提供优质的人力资源。

4、劳务外包情况

适用 不适用

第十节公司治理

一、公司治理的基本状况

报告期内，公司运作规范，具有独立完整的业务体系及自主经营的能力，已经形成了权力机构、决策机构、监督机构与管理层之间权责分明、各司其职、相互制衡、科学决策、协调运作的法人治理结构，治理状况符合法律法规和有关上市公司治理的规范性文件。

（一）股东与股东大会

报告期内，公司严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定和要求，规范股东大会的召集、召开、表决程序，平等对待所有股东，确保所有股东特别是中小股东享有平等地位，充分行使自己的权利。通过聘请律师出席见证，保证了会议的召集、召开和表决程序的合法性。

（二）公司与控股股东

报告期内公司控股股东行为规范，能依法行使其权利并承担相应的义务，没有超越公司股东大会直接或间接干预公司的决策和生产经营活动。公司在业务、人员、资产、机构、财务等方面完全独立，公司董事会、监事会和内部机构能够独立运作。

（三）董事与董事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举董事，公司目前董事会成员11人，其中独立董事4人，董事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。报告期内，全体董事能够按照《公司章程》、《董事会议事规则》等的规定，认真出席董事会，勤勉尽责。

2019年，面对行业市场持续低迷、新兴市场竞争激烈、产品技术升级换代的发展环境，公司董事会共召开5次会议，充分发挥公司章程赋予的职能职责，恪尽职守、主动作为，科学地制定了公司年度经营计划，并积极督促管理层落实，严格检查执行情况。各位董事始终秉持勤勉尽责的态度，利用自身专业优势，为公司发展提供了合理建议，切实增强了董事会的战略决策能力，积极推动了公司的科学发展和战略落地，为公司在行业深度调整中的稳健发展提供了决策支撑和制度保障。

报告期内，公司独立董事严格按照《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》等规范性文件要求，对公司的发展决策提出了建设性的意见或建议，与其他董事、监事及管理层及时沟通交流，掌握公司发展动态。同时，对公司完善内控制度等方面提出了很多专业性建议，

董事会下设薪酬与考核委员会、战略委员会、提名委员会和审计委员会，其中薪酬与考核委员会、提名委员会和审计委员会独立董事占比均超过1/2，有效保证了公司董事会决策的公正性和客观性，维护了公司整体利益和广大中小股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

（四）监事与监事会

公司严格按照《公司法》、《公司章程》规定的选聘程序选举监事，公司目前监事会成员5人，其中股东代表监事3人，职工代表监事2人，监事会人数和人员构成符合法律、法规的要求。报告期内，共召开监事会5次，对公司重大事项、关联交易、财务状况、募集资金的管理与实际使用情况、内控评价报告及董事、高管人员的履职情况等进行有效监督并发表独立意见，并严格按规定行使职权。同时公司全体监事能够按照《公司章程》、《监事会议事规则》等的规定，规范监事会的召集、召开和表决，认真履行职责，维护公司及股东的合法权益。

（五）利益相关者

公司充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现社会、股东、公司、员工等各方面利益的协调平衡，诚信对待供应商和客户，切实维护职工的合法权益，坚持与相关利益者互利共赢的原则，共同推动公司持续、健康、快速发展。

（六）生产经营控制

公司制定了严格的质量管理手册、程序文件和作业指导书，保证了采购、生产和销售各个环节均得到有效控制，公司还会不定期对各项制度、流程的执行情况进行检查和评估，对公司正常经营和规范运作起到了较好的监督、控制作用，最大限度地降低了经营风险。

（七）财务管理控制

公司按照《企业内部控制指引》、《会计法》、《证券法》等国家有关法律法规的规定，编制了公司《财务管理制度》，建立了较为完善的内部控制体系。为了保证资产安全和保值增值，公司制订了相应的管理制度，有效保证了公司资产的完整、安全、效率。通过严格的内部控制体系，控制财务风险，合理筹集资金，有效营运资产，控制成本费用，实现公司资产效益最大化和公司资产的优化组合。

（八）信息披露控制

公司严格按照有关法律法规以及《信息披露与投资者关系管理制度》的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息；并指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

（九）考评及激励机制

公司建立和完善了公正、透明的高级管理人员绩效考评和激励机制，公司高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律法规的规定，董事会对报告期内高级管理人员按照年度经营计划制定的目标进行绩效考核。

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件是否存在重大差异

是 否

公司治理的实际状况与中国证监会发布的有关上市公司治理的规范性文件不存在重大差异。

二、公司相对于控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面的独立情况

公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构和财务等方面相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、业务独立

本公司具有独立的研发、销售、服务业务体系，独立签署各项与其生产经营有关的合同，独立开展各项生产经营活动，本公司的业务独立于控股股东、实际控制人，与控股股东、实控制人不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

2、资产完整

公司资产独立完整、权属清晰。公司具备与生产经营有关的研发系统、服务系统、辅助系统和配套设施，合法拥有经营活动所需的土地、房屋、软件、专利权等资产的所有权或使用权，上述资产可以完整地用于公司所从事的生产经营活动。

3、机构独立

公司建立健全了独立的股东大会、董事会、监事会、经理的法人治理结构。并严格按照《公司法》、《公司章程》的规定履行各自的职责；建立了独立的、适应自身发展需要的组织结构，制定了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

4、人员独立

本公司的董事、监事和高级管理人员严格按照《公司法》和《公司章程》的有关规定产生。公司的总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书均属专职，没有在主要股东及其控制的其他企业中担任职务，且没有在以上关联企业领薪。本公司的财务人员没有在主要股东及其控制的其他企业中兼职。公司独立聘用高级管理人员和一般员工，在册员工均和公司签订了劳动合同，并按国家规定办理了社会保险。

5、财务独立

本公司设立了独立的财务部门，配备了必要的财务人员，建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，制定了符合企业会计准则的财务会计管理制度。公司在银行独立开设账户，依法独立纳税，不存在与主要股东及其控制的其他企业共用银行账户的情形。

三、同业竞争情况

适用 不适用

四、报告期内召开的年度股东大会和临时股东大会的有关情况

1、本报告期股东大会情况

会议届次	会议类型	投资者参与比例	召开日期	披露日期	披露索引
2018 年年度股东大会	年度股东大会	44.17%	2019 年 05 月 15 日	2019 年 05 月 16 日	公告编号： (2019-028)，2018 年年度股东大会决议公告，刊载于巨潮资讯网。
2019 年第一次临时股东大会	临时股东大会	26.41%	2019 年 09 月 12 日	2019 年 09 月 13 日	公告编号： (2019-050)，2019 年第一次临时股东大会决议公告，刊载于巨潮资讯网。
2019 年第二次临时股东大会	临时股东大会	26.39%	2019 年 11 月 12 日	2019 年 11 月 13 日	公告编号： (2019-063)，2019 年第二次临时股东大会决议公告，刊载于巨潮资讯网。

2、表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

五、报告期内独立董事履行职责的情况

1、独立董事出席董事会及股东大会的情况

独立董事出席董事会及股东大会的情况							
独立董事姓名	本报告期应参加董事会次数	现场出席董事会次数	以通讯方式参加董事会次数	委托出席董事会次数	缺席董事会次数	是否连续两次未亲自参加董事会会议	出席股东大会次数
何对燕	5	4	1	0	0	否	2
危怀安	5	4	1	0	0	否	2
李秉成	2	1	1	0	0	否	1
秦伟	2	0	2	0	0	否	0

唐建新	3	2	1	0	0	否	1
秦庆华	3	1	2	0	0	否	0

连续两次未亲自出席董事会的说明

不适用

2、独立董事对公司有关事项提出异议的情况

独立董事对公司有关事项是否提出异议

是 否

报告期内独立董事对公司有关事项未提出异议。

3、独立董事履行职责的其他说明

独立董事对公司有关建议是否被采纳

是 否

独立董事对公司有关建议被采纳或未被采纳的说明

报告期内，公司独立董事严格按照《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》及《公司章程》等规范性文件要求，积极出席公司董事会、股东大会，认真履行独立董事职责，对公司的发展决策提出了建设性的意见或建议，与其他董事、监事及管理层及时沟通交流，掌握公司发展动态。同时，对公司完善内控制度等方面提出了很多专业性建议，有效保证了公司董事会决策的公正性和客观性，维护了公司整体利益和广大中小股东的合法权益，为公司的规范运作和健康发展发挥了积极作用。

六、董事会下设专门委员会在报告期内履行职责情况

（1）战略委员会履职情况

公司战略委员会由7名董事组成，其中独立董事3名。公司董事会战略委员会按照《公司章程》和《董事会战略委员会工作细则》等相关制度的规定，积极开展相关工作，认真履行职责。报告期内，战略委员会共召开了2次会议，对公司长期发展战略和重大投资决策及其他影响公司发展的重大事项进行探讨研究，并与公司管理层保持良好沟通，促进相关事项决策的科学性、高效性，为公司实现快速、持续、健康的发展积极出谋划策。

（2）审计委员会履职情况

公司审计委员会由5名董事组成，其中独立董事3名。公司董事会审计委员会根据《公司章程》、《董事会审计委员会工作细则》等有关规定，本着勤勉尽责的原则，认真履行职责。报告期内，审计委员会共召开了5次会议，对公司聘任2019年度审计机构、募集资金的存放与使用情况、货币资金内部自查报告、公司定期报告等议案进行了审议；并根据相关规定对报告期内公司内部审计、内部控制及年度审计计划执行进行了审阅，认真听取审计报告及重大事项进展情况的汇报；在年度报告审计期间，与年审会计师保持沟通，通过现场沟通、电话等多种方式督促其严格落实审计计划。

（3）提名委员会履职情况

公司提名委员会由5名董事组成，其中独立董事3名。董事会提名委员会根据《公司章程》和《董事会提名委员会工作细则》等有关规定积极开展工作。报告期内，提名委员会共召开了2次会议，对推荐控股子公司董事、总经理等议案进行了审议，在充分了解被提名人职业、学历、工作经历等情况的基础上进行选择并提出建议，同时根据公司实际情况，搜寻符合公司发展的优秀人才，积极履行提名委员会委员职责。

（4）薪酬与考核委员会履职情况

公司薪酬与考核委员会由5名董事组成，其中独立董事3名。报告期内，公司董事会薪酬与考核委员会严格按照《公司章程》和《董事会薪酬与考核委员会工作细则》的规定开展相关工作，报告期内，薪酬与考核委员会共召开了2次会议，对公司2018年度高级管理人员和2019年度高级管理人员的薪酬计划等议案进行了审议，切实履行职责，规范了公司运作。

七、监事会工作情况

监事会在报告期内的监督活动中发现公司是否存在风险

是 否

公司监事会对报告期内的监督事项无异议。

八、高级管理人员的考评及激励情况

公司高级管理人员均由董事会聘任，董事会薪酬与考核委员会负责对公司高级管理人员的工作能力、履职情况、责任目标完成情况等进行考评。报告期内，公司董事会依据公司年度经营业绩状况、高级管理人员的职责和年度工作目标完成情况对各高级管理人员的工作业绩进行考评，根据考评结果拟定高级管理人员的薪酬绩效初步方案并依规提请董事会审议。

九、内部控制评价报告

1、报告期内发现的内部控制重大缺陷的具体情况

是 否

2、内控自我评价报告

内部控制评价报告全文披露日期	2020年04月29日	
内部控制评价报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn	
纳入评价范围单位资产总额占公司合并财务报表资产总额的比例		100.00%
纳入评价范围单位营业收入占公司合并财务报表营业收入的比例		100.00%
缺陷认定标准		
类别	财务报告	非财务报告

定性标准	具有以下情形的（包括但不限于），一般应认定为财务报告内部控制重大缺陷：发现董事、监事和高级管理人员在公司管理活动中存在重大舞弊；重述以前公布的财务报表，以更正由于舞弊或错误导致的重大错报；注册会计师发现当期财务报表存在重大错报，而内部控制在运行过程中未能发现该错报；企业审计委员会和内部审计机构对内部控制的监督无效；控制环境无效；一经发现并报告给管理层的重大缺陷在合理的时间后未加以改正。出现以下情形的（包括但不限于），被认定为“重要缺陷”，以及存在“重大缺陷”的强烈迹象：关键岗位人员舞弊；合规性监管职能失效，违反法规的行为可能对财务报告的可靠性产生重大影响；已向管理层汇报但经过合理期限后，管理层仍然没有对重要缺陷进行纠正。	以下特征的缺陷，应认定为重大缺陷：严重违犯国家法律、行政法规和规范性文件；“三重一大”事项未经过集体决策程序；关键岗位管理人员和技术人员流失严重；涉及公司生产经营的重要业务缺乏制度控制或制度系统失效；信息与沟通内部控制失效，导致公司被监管部门公开谴责或是公司负面消息广泛流传，对企业声誉造成重大损害；内部控制评价的结果特别是重大缺陷或重要缺陷未得到整改。以下迹象通常表明非财务报告内部控制可能存在重要缺陷：违规并被处罚；发现存在部分已经发生的重要业务未经适当授权；公司负面消息在某区域流传，对企业声誉造成较大损害。
定量标准	重大缺陷：错报≥税前利润的 5% 重要缺陷：税前利润的 1.5%≤错报<税前利润的 5% 一般缺陷：错报<税前利润的 1.5%	重大缺陷：直接损失≥税前利润的 5% 重要缺陷：税前利润的 1.5%≤直接损失<税前利润的 5% 一般缺陷：直接损失<税前利润的 1.5%
财务报告重大缺陷数量（个）		0
非财务报告重大缺陷数量（个）		0
财务报告重要缺陷数量（个）		0
非财务报告重要缺陷数量（个）		0

十、内部控制审计报告或鉴证报告

内部控制鉴证报告

内部控制鉴证报告中的审议意见段	
我们认为，理工光科按照财政部等五部委颁发的《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2019 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。	
内控鉴证报告披露情况	披露
内部控制鉴证报告全文披露日期	2020 年 04 月 29 日
内部控制鉴证报告全文披露索引	巨潮资讯网 http://www.cninfo.com.cn
内控鉴证报告意见类型	标准无保留意见
非财务报告是否存在重大缺陷	否

会计师事务所是否出具非标准意见的内部控制鉴证报告

是 否

会计师事务所出具的内部控制鉴证报告与董事会的自我评价报告意见是否一致

是 否

第十一节公司债券相关情况

公司是否存在公开发行并在证券交易所上市，且在年度报告批准报出日未到期或到期未能全额兑付的公司债券
否

第十二节财务报告

一、审计报告

审计意见类型	标准的无保留意见
审计报告签署日期	2020 年 04 月 28 日
审计机构名称	立信会计师事务所（特殊普通合伙）
审计报告文号	信会师报字[2020]第 ZE10153 号
注册会计师姓名	李洪勇 陈刚

审计报告正文

审计报告

信会师报字[2020]第10153号

武汉理工光科股份有限公司全体股东：

1、审计意见

我们审计了武汉理工光科股份有限公司（以下简称理工光科）财务报表，包括2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了理工光科2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、形成审计意见的基础

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

3、关键审计事项

关键审计事项是我们根据职业判断，认为对本期财务报表审计最为重要的事项。这些事项的应对以对财务报表整体进行审计并形成审计意见为背景，我们不对这些事项单独发表意见。我们确定下列事项是需要在审计报告中沟通的关键审计事项。

关键审计事项	该事项在审计中是如何应对的
(一)、收入确认	
2019年度，公司实现营业收入269,250,321.56元，相关信息请参见财务报表附注七（28）“营业收入和营业成本”。收入和利润是理工光科的关键业绩指标，存在管理层为了达到特定目标或期望而操纵收入和利润的风险，因此我们将理工光科的收入确认识别为关键审计事项。	(1) 了解和评价管理层与收入确认相关的关键内部控制设计和运行的有效性； (2) 对收入和成本执行分析程序，包括按照产品和服务类别对收入、成本、毛利率波动分析，判断收入和毛利率变动合理性； (3) 检查主要的销售合同，以评价理工光科有关收入确认的政策是否符合会计准则的要求； (4) 对本年记录收入的交易选取样本，核对销售合同、出库

	<p>单、产品签收确认单、产品安装完工验收单、销售回款以及其他支持性凭据，评价收入确认是否符合理工光科的会计政策；</p> <p>(5) 对本年度记录收入的交易选取样本，向客户执行发送询证函，询证合同金额、产品验收时间，评价收入的真实性、准确性；</p> <p>(6) 对资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对销售合同、出库单、产品签收确认单、产品安装完工验收单、销售回款及其他支持性凭据，以评价收入是否记录于恰当的会计期间；</p> <p>(7) 检查在财务报表中有关收入确认的披露是否符合企业会计准则的要求。</p>
(二) 应收账款坏账准备	
<p>参见财务报表附注五（8）、附注七（3）。</p> <p>于2019年12月31日，理工光科合并财务报表中应收账款账面余额334,468,007.59元，坏账准备61,134,377.92，应收账款账面价值273,333,629.67元，占公司资产总额的30.18%。</p> <p>理工光科管理层（以下简称管理层）根据各项应收账款的信用风险特征，以单项应收账款或应收账款组合为基础，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量其损失准备。对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失；对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，管理层以账龄为依据划分组合，参照历史信用损失经验，并根据前瞻性估计予以调整，编制应收账款账龄与违约损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。</p> <p>理工光科应收账款账面价值较高，若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大，因此，我们将应收账款坏账准备的计提识别为关键审计事项。</p>	<p>(1) 了解和评价管理层与应收账款管理与可收回性评估相关的关键内部控制设计和运行的有效性；</p> <p>(2) 评价管理层应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；</p> <p>(3) 对于单项计提坏账准备的应收账款，抽样检查管理层计算可收回金额的依据，包括管理层结合客户经营情况、市场环境、历史还款情况等对客户信用风险作出的评估；</p> <p>(4) 对于按照组合计提坏账的应收账款，复核管理层对于账龄组合的设定和预期信用损失率，并抽样检查账龄，逾期天数等关键信息，并重新计算坏账准备计提金额是否正确；</p> <p>(5) 结合期后回款检查，评价管理层坏账准备计提的合理性。</p>

4、其他信息

理工光科管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括理工光科2019年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

5、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估理工光科的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项（如适用），并运用持续经营假设，除非计划进行清算、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督理工光科的财务报告过程。

6、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

(2) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序。

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对理工光科持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致理工光科不能持续经营。

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

(6) 就理工光科中实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表审计意见。我们负责指导、监督和执行集团审计，并对审计意见承担全部责任。

我们与治理层就计划的审计范围、时间安排和重大审计发现等事项进行沟通，包括沟通我们在审计中识别出的值得关注的内部控制缺陷。

我们还就已遵守与独立性相关的职业道德要求向治理层提供声明，并与治理层沟通可能被合理认为影响我们独立性的所有关系和其他事项，以及相关的防范措施（如适用）。

从与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

立信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：李洪勇（项目合伙人）

中国注册会计师：陈刚

中国·上海2020年4月28日

二、财务报表

财务附注中报表的单位为：元

1、合并资产负债表

编制单位：武汉理工光科股份有限公司

2019 年 12 月 31 日

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	246,691,539.31	197,378,363.78
结算备付金		
拆出资金		
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	34,016,842.56	12,716,703.53
应收账款	273,333,629.67	221,267,077.11
应收款项融资		
预付款项	14,500,978.80	10,717,822.79
应收保费		
应收分保账款		
应收分保合同准备金		
其他应收款	12,980,957.49	14,745,324.12
其中：应收利息		
应收股利		
买入返售金融资产		
存货	168,319,587.20	92,684,622.20
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	0.00	1,064,042.18
流动资产合计	749,843,535.03	550,573,955.71
非流动资产：		
发放贷款和垫款		

债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	47,344,161.02	39,766,932.15
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	24,582,565.48	27,201,144.04
在建工程	49,139,117.81	12,167,485.24
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	18,248,648.88	16,766,583.60
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	11,628,383.29	8,917,352.54
其他非流动资产	4,920,001.05	3,843,527.76
非流动资产合计	155,862,877.53	108,663,025.33
资产总计	905,706,412.56	659,236,981.04
流动负债：		
短期借款	50,000,000.00	
向中央银行借款		
拆入资金		
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	19,388,233.17	11,504,333.35
应付账款	137,385,114.52	77,058,237.79
预收款项	124,888,134.57	33,988,494.64
合同负债		
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	8,420,475.82	6,347,186.58
应交税费	10,855,239.20	11,447,223.20
其他应付款	2,527,424.75	787,205.01
其中：应付利息		
应付股利		
应付手续费及佣金		
应付分保账款		
持有待售负债		
一年内到期的非流动负债		
其他流动负债		
流动负债合计	353,464,622.03	141,132,680.57
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	7,826,352.79	6,414,842.25
递延收益	3,381,216.99	4,785,665.04
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	11,207,569.78	11,200,507.29
负债合计	364,672,191.81	152,333,187.86
所有者权益：		
股本	55,668,540.00	55,668,540.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		

资本公积	198,381,648.91	198,381,648.91
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	30,636,408.07	30,636,408.07
一般风险准备		
未分配利润	204,771,275.31	200,147,637.27
归属于母公司所有者权益合计	489,457,872.29	484,834,234.25
少数股东权益	51,576,348.46	22,069,558.93
所有者权益合计	541,034,220.75	506,903,793.18
负债和所有者权益总计	905,706,412.56	659,236,981.04

法定代表人：鲁国庆

主管会计工作负责人：林海

会计机构负责人：韩林芳

2、母公司资产负债表

单位：元

项目	2019 年 12 月 31 日	2018 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	163,365,687.24	166,076,259.22
交易性金融资产		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
衍生金融资产		
应收票据	22,577,336.52	11,056,703.53
应收账款	227,655,036.17	214,869,378.19
应收款项融资		
预付款项	14,998,800.53	10,006,405.26
其他应收款	11,521,390.46	22,902,268.12
其中：应收利息		
应收股利		
存货	120,606,978.62	73,348,912.55
合同资产		
持有待售资产		
一年内到期的非流动资产		
其他流动资产	0.00	109,056.34
流动资产合计	560,725,229.54	498,368,983.21

非流动资产：		
债权投资		
可供出售金融资产		
其他债权投资		
持有至到期投资		
长期应收款		
长期股权投资	93,044,161.02	72,716,932.15
其他权益工具投资		
其他非流动金融资产		
投资性房地产		
固定资产	24,202,159.40	27,120,684.84
在建工程	49,139,117.81	12,167,485.24
生产性生物资产		
油气资产		
使用权资产		
无形资产	5,446,155.87	6,563,489.18
开发支出		
商誉		
长期待摊费用		
递延所得税资产	11,019,136.42	8,826,787.82
其他非流动资产	4,368,001.05	3,843,527.76
非流动资产合计	187,218,731.57	131,238,906.99
资产总计	747,943,961.11	629,607,890.20
流动负债：		
短期借款	50,000,000.00	
交易性金融负债		
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		
衍生金融负债		
应付票据	17,869,947.35	11,504,333.35
应付账款	89,956,837.54	90,141,280.81
预收款项	74,912,314.02	28,445,565.36
合同负债		
应付职工薪酬	4,740,393.33	5,856,800.00
应交税费	7,642,347.26	10,716,118.57

其他应付款	21,325,759.90	718,388.16
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		
流动负债合计	266,447,599.40	147,382,486.25
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	7,826,352.79	6,414,842.25
递延收益	2,595,010.11	3,693,251.25
递延所得税负债		
其他非流动负债		
非流动负债合计	10,421,362.90	10,108,093.50
负债合计	276,868,962.30	157,490,579.75
所有者权益：		
股本	55,668,540.00	55,668,540.00
其他权益工具		
其中：优先股		
永续债		
资本公积	198,381,648.91	198,381,648.91
减：库存股		
其他综合收益		
专项储备		
盈余公积	30,636,408.07	30,636,408.07
未分配利润	186,388,401.83	187,430,713.47
所有者权益合计	471,074,998.81	472,117,310.45
负债和所有者权益总计	747,943,961.11	629,607,890.20

3、合并利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业总收入	269,250,321.56	205,113,792.00
其中：营业收入	269,250,321.56	205,113,792.00
利息收入		
已赚保费		
手续费及佣金收入		
二、营业总成本	261,053,232.75	207,570,222.55
其中：营业成本	170,085,983.14	121,276,741.13
利息支出		
手续费及佣金支出		
退保金		
赔付支出净额		
提取保险责任合同准备金净额		
保单红利支出		
分保费用		
税金及附加	2,051,244.05	2,637,423.18
销售费用	45,762,351.19	44,247,305.46
管理费用	16,743,623.81	14,491,404.84
研发费用	27,094,025.44	26,142,415.45
财务费用	-683,994.88	-1,225,067.51
其中：利息费用	1,371,458.34	697,812.50
利息收入	2,326,284.49	2,025,741.96
加：其他收益	16,743,726.43	18,786,246.98
投资收益（损失以“-”号填列）	7,787,201.47	9,824,542.14
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	7,577,228.87	8,196,109.26
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益		
汇兑收益（损失以“-”号填列）		
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）		
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）		
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-16,145,191.72	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-560,707.05	-9,495,518.36
资产处置收益（损失以“-”号填列）		90,870.29

三、营业利润（亏损以“－”号填列）	16,022,117.94	16,749,710.50
加：营业外收入	150,369.47	100,601.22
减：营业外支出	0.00	0.00
四、利润总额（亏损总额以“－”号填列）	16,172,487.41	16,850,311.72
减：所得税费用	725,205.84	-1,352,191.52
五、净利润（净亏损以“－”号填列）	15,447,281.57	18,202,503.24
（一）按经营持续性分类		
1.持续经营净利润（净亏损以“－”号填列）	15,447,281.57	18,202,503.24
2.终止经营净利润（净亏损以“－”号填列）	0.00	0.00
（二）按所有权归属分类		
1.归属于母公司所有者的净利润	10,190,492.04	17,943,358.30
2.少数股东损益	5,256,789.53	259,144.94
六、其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
归属母公司所有者的其他综合收益的税后净额	0.00	0.00
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	0.00
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	0.00
3.其他权益工具投资公允价值变动	0.00	0.00
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	0.00
5.其他	0.00	0.00
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.00	0.00
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	0.00
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	0.00
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	0.00	0.00
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	0.00
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	0.00	0.00
6.其他债权投资信用减值准备	0.00	0.00
7.现金流量套期储备	0.00	0.00
8.外币财务报表折算差额	0.00	0.00
9.其他	0.00	0.00
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	15,447,281.57	18,202,503.24
归属于母公司所有者的综合收益总额	10,190,492.04	17,943,358.30
归属于少数股东的综合收益总额	5,256,789.53	259,144.94

八、每股收益：		
（一）基本每股收益	0.18	0.32
（二）稀释每股收益	0.18	0.32

法定代表人：鲁国庆

主管会计工作负责人：林海

会计机构负责人：韩林芳

4、母公司利润表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、营业收入	184,285,384.28	199,300,404.00
减：营业成本	123,715,085.55	137,959,925.86
税金及附加	1,514,356.76	2,194,307.18
销售费用	43,015,015.88	43,584,453.96
管理费用	12,100,145.31	12,885,405.25
研发费用	18,165,416.14	19,466,570.44
财务费用	-609,886.24	-1,162,438.46
其中：利息费用	1,371,458.34	697,812.50
利息收入	2,111,368.42	1,936,917.91
加：其他收益	13,097,794.13	17,576,380.41
投资收益（损失以“-”号填列）	17,787,201.47	19,118,323.97
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	7,577,228.87	8,196,109.26
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）	0.00	
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）	0.00	
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.00	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-13,952,398.39	
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-560,707.05	-10,202,708.95
资产处置收益（损失以“-”号填列）	0.00	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）	2,757,141.04	10,864,175.20
加：营业外收入	150,369.47	44,280.45
减：营业外支出	0.00	
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	2,907,510.51	10,908,455.65
减：所得税费用	-1,617,031.85	-1,323,149.62
四、净利润（净亏损以“-”号填列）	4,524,542.36	12,231,605.27
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）	4,524,542.36	12,231,605.27

（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）	0.00	
五、其他综合收益的税后净额	0.00	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益	0.00	
1.重新计量设定受益计划变动额	0.00	
2.权益法下不能转损益的其他综合收益	0.00	
3.其他权益工具投资公允价值变动	0.00	
4.企业自身信用风险公允价值变动	0.00	
5.其他	0.00	
（二）将重分类进损益的其他综合收益	0.00	
1.权益法下可转损益的其他综合收益	0.00	
2.其他债权投资公允价值变动	0.00	
3.可供出售金融资产公允价值变动损益	0.00	
4.金融资产重分类计入其他综合收益的金额	0.00	
5.持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益	0.00	
6.其他债权投资信用减值准备	0.00	
7.现金流量套期储备	0.00	
8.外币财务报表折算差额	0.00	
9.其他		
六、综合收益总额	4,524,542.36	12,231,605.27
七、每股收益：		
（一）基本每股收益		
（二）稀释每股收益		

5、合并现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	308,279,332.32	232,009,580.30
客户存款和同业存放款项净增加额		
向中央银行借款净增加额		
向其他金融机构拆入资金净增加额		
收到原保险合同保费取得的现金		
收到再保业务现金净额		
保户储金及投资款净增加额		

收取利息、手续费及佣金的现金		
拆入资金净增加额		
回购业务资金净增加额		
代理买卖证券收到的现金净额		
收到的税费返还	2,789,750.39	480,110.83
收到其他与经营活动有关的现金	25,132,293.60	35,132,975.33
经营活动现金流入小计	336,201,376.31	267,622,666.46
购买商品、接受劳务支付的现金	184,599,621.90	123,464,677.49
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		
支付给职工以及为职工支付的现金	56,815,104.03	49,384,087.04
支付的各项税费	18,253,098.08	15,131,921.48
支付其他与经营活动有关的现金	46,080,760.85	36,684,923.65
经营活动现金流出小计	305,748,584.86	224,665,609.66
经营活动产生的现金流量净额	30,452,791.45	42,957,056.80
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	55,209,972.60	243,763,953.12
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		197,360.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		8,140,187.06
投资活动现金流入小计	55,209,972.60	252,101,500.18
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	51,127,973.40	21,347,530.42
投资支付的现金	55,000,000.00	242,000,000.00
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		1,250,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	106,127,973.40	264,597,530.42
投资活动产生的现金流量净额	-50,918,000.80	-12,496,030.24
三、筹资活动产生的现金流量：		

吸收投资收到的现金	24,250,000.00	
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	24,250,000.00	
取得借款收到的现金	50,000,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	74,250,000.00	30,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,938,312.34	14,629,144.64
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润		
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	6,938,312.34	44,629,144.64
筹资活动产生的现金流量净额	67,311,687.66	-14,629,144.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	46,846,478.31	15,831,881.92
加：期初现金及现金等价物余额	197,168,363.78	181,336,481.86
六、期末现金及现金等价物余额	244,014,842.09	197,168,363.78

6、母公司现金流量表

单位：元

项目	2019 年度	2018 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	219,910,567.44	222,249,805.51
收到的税费返还	25.00	
收到其他与经营活动有关的现金	54,583,609.65	36,441,159.55
经营活动现金流入小计	274,494,202.09	258,690,965.06
购买商品、接受劳务支付的现金	170,499,416.46	122,340,514.01
支付给职工以及为职工支付的现金	46,194,338.11	45,337,098.42
支付的各项税费	14,412,669.12	9,624,116.61
支付其他与经营活动有关的现金	51,931,805.95	39,395,202.13
经营活动现金流出小计	283,038,229.64	216,696,931.17
经营活动产生的现金流量净额	-8,544,027.55	41,994,033.89
二、投资活动产生的现金流量：		
收回投资收到的现金	55,209,972.60	243,763,953.12
取得投资收益收到的现金	20,000,000.00	
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		78,800.00

处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		
收到其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流入小计	75,209,972.60	243,842,753.12
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	44,978,204.69	21,277,931.42
投资支付的现金	55,000,000.00	242,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	12,750,000.00	16,550,000.00
支付其他与投资活动有关的现金		
投资活动现金流出小计	112,728,204.69	279,827,931.42
投资活动产生的现金流量净额	-37,518,232.09	-35,985,178.30
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	50,000,000.00	30,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流入小计	50,000,000.00	30,000,000.00
偿还债务支付的现金		30,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	6,938,312.34	14,629,144.64
支付其他与筹资活动有关的现金		
筹资活动现金流出小计	6,938,312.34	44,629,144.64
筹资活动产生的现金流量净额	43,061,687.66	-14,629,144.64
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	-3,000,571.98	-8,620,289.05
加：期初现金及现金等价物余额	165,866,259.22	174,486,548.27
六、期末现金及现金等价物余额	162,865,687.24	165,866,259.22

7、合并所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	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	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		200,147,637.27		484,834,234.25	22,069,558.93	506,903,793.18
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	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		200,147,637.27		484,834,234.25	22,069,558.93	506,903,793.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											4,623,638.04		4,623,638.04	29,506,789.53	34,130,427.57
（一）综合收益总额											10,190,492.04		10,190,492.04	5,256,789.53	15,447,281.57
（二）所有者投入和减少资本														24,250,000.00	24,250,000.00
1. 所有者投入的普通股														24,250,000.00	24,250,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															

武汉理工光科股份有限公司 2019 年年度报告全文

3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															
(三) 利润分配										-5,566,854.00		-5,566,854.00		-5,566,854.00	
1. 提取盈余公积															
2. 提取一般风险准备															
3. 对所有者（或股东）的分配										-5,566,854.00		-5,566,854.00		-5,566,854.00	
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															
1. 本期提取															
2. 本期使用															
(六) 其他															
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		204,771,275.31		489,457,872.29	51,576,348.46	541,034,220.75

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	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	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		196,121,413.97		480,808,010.95	7,056,301.87	487,864,312.82
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	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		196,121,413.97		480,808,010.95	7,056,301.87	487,864,312.82
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）											4,026,223.30		4,026,223.30	15,013,257.06	19,039,480.36
（一）综合收益总额											17,943,358.30		17,943,358.30	259,144.94	18,202,503.24
（二）所有者投入和减少资本														14,700,000.00	14,700,000.00
1. 所有者投入的普通股														14,700,000.00	14,700,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本															
3. 股份支付计入所有者权益的金额															
4. 其他															

武汉理工光科股份有限公司 2019 年年度报告全文

(三) 利润分配											-13,917,135.00	-13,917,135.00	54,112.12	-13,863,022.88
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者（或股东）的分配											-13,917,135.00	-13,917,135.00		-13,917,135.00
4. 其他													54,112.12	54,112.12
(四) 所有者权益内部结转														
1. 资本公积转增资本（或股本）														
2. 盈余公积转增资本（或股本）														
3. 盈余公积弥补亏损														
4. 设定受益计划变动额结转留存收益														
5. 其他综合收益结转留存收益														
6. 其他														
(五) 专项储备														
1. 本期提取														
2. 本期使用														
(六) 其他														
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07		200,147,637.27	484,834,234.25	22,069,558.93	506,903,793.18

8、母公司所有者权益变动表

本期金额

单位：元

项目	2019 年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	187,430,713.47		472,117,310.45
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	187,430,713.47		472,117,310.45
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-1,042,311.64		-1,042,311.64
（一）综合收益总额										4,524,542.36		4,524,542.36
（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										-5,566,854.00		-5,566,854.00
1. 提取盈余公积												

武汉理工光科股份有限公司 2019 年年度报告全文

2. 对所有者（或股东）的分配										-5,566,854.00		-5,566,854.00
3. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
（五）专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
（六）其他												
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	186,388,401.83		471,074,998.81

上期金额

单位：元

项目	2018 年年度											
	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	其他	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	189,116,243.20		473,802,840.18
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	189,116,243.20		473,802,840.18
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）										-1,685,529.73		-1,685,529.73
（一）综合收益总额										12,231,605.27		12,231,605.27
（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										-13,917,135.00		-13,917,135.00
1. 提取盈余公积												
2. 对所有者（或股东）的分配										-13,917,135.00		-13,917,135.00

武汉理工光科股份有限公司 2019 年年度报告全文

3. 其他												
(四)所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五)专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六)其他												
四、本期期末余额	55,668,540.00				198,381,648.91				30,636,408.07	187,430,713.47		472,117,310.45

三、公司基本情况

武汉理工光科股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）原名为武汉工大光纤传感科技股份有限公司，经教育部“教技发函[2000]12号”文和湖北省体改委“鄂体改[2000]43号”文批准，并于2000年8月29日经武汉市工商行政管理局批准成立。公司统一社会信用代码为9142010072466171X0。

1、公司注册资本

2000年8月29日，由武汉理工大产业集团有限公司（原武汉工业大学科技开发总公司）作为主发起人，联同姜德生（自然人）、湖北省仪器仪表总公司、湖北三环科技开发投资有限公司、北新集团建材股份有限公司、湖北省投资公司、深圳市泽谷创业投资有限公司、武汉三联水电控制设备公司、武汉建设投资公司、武汉市经济技术市场发展中心、武汉市湖光传感有限责任公司等十家发起人共同发起设立，股本总额2,500万元。

2002年8月10日，经公司股东大会审议通过，公司名称由原“武汉工大光纤传感科技股份有限公司”变更为“武汉理工光科股份有限公司”，同时决议新增注册资本357.14万元，其中，武汉钢铁（集团）公司新增股本285.71万元；北新集团建材股份有限公司新增股本71.43万元。变更后公司注册资本为2,857.14万元。

2003年5月18日，经公司股东大会决议通过，以经审计的2002年底公司可供分配利润，按截止2002年12月31日公司股本总额2,857.14万股为基数，按10：1的比例分配红股。本次送股后公司注册资本变更为人民币3,142.85万元。

2009年9月10日，经教育部“教技发函[2009]41号”文批复同意，武汉理工大产业集团有限公司将持有本公司的830万股转让给武汉光谷烽火科技创业投资有限公司。

2009年10月30日，经公司股东大会决议通过，新增注册资本375万元，其中，武汉光谷烽火科技创业投资有限公司新增股本300万元；北新集团建材股份有限公司新增股本75万元。变更后，公司注册资本变更为3,517.85万元。

2010年9月，根据公司临时股东大会会议和修改后的章程规定，并经武汉市工商局备案批准，公司新增注册资本人民币250万元。由北新集团建材股份有限公司以及自然人姜德生等认缴。变更后的注册资本为人民币3,767.85万元。

2011年8月，根据公司临时股东大会会议和修改后的章程规定，并经武汉市工商局备案批准，公司新增注册资本291万元，由武汉光谷烽火科技创业投资有限公司以货币资金出资。增资变更后，公司注册资本为4,058.85万元。

2011年11月26日，公司临时股东大会会议决议通过，新增注册资本108万元，由紫光捷通科技股份有限公司和北京广达盛世科技有限公司分别增资43.50万元和64.50万元。变更后，公司注册资本为4,166.85万元。

2016年10月14日，经中国证券监督管理委员会证监发行字[2016]2361号文批准，公司于2016年11月1日在深圳证券交易所向社会公开发行人民币普通股股票1,400万股。发行后公司股本总额为5,566.854万股，注册资本为5,566.854万元。

截至2019年12月31日，本公司注册资本为人民币55,668,540.00元，股本为人民币55,668,540.00元。

2、本公司注册地、组织形式和总部地址

本公司组织形式：股份有限公司。

本公司注册地址：武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园。

本公司总部办公地址：武汉市东湖开发区武汉理工大学科技园。

3、本公司的业务性质和主要经营活动

公司经营范围：光纤传感、仪器仪表、光机电器件、计算机软、硬件等技术及产品的开发、技术服务及咨询、开发产品制造、销售；承接自动化系统工程、计算机网络工程安装、维护；自动化办公设备、机电设备、仪表及电子产品生产、销售；钢材、钢铁炉料、建筑材料、五金交电、计算机销售；机械设备安装及维修；经营本企业自产产品及技术的出口业务；代理出口将本企业自行研制开发的技术转让给其他企业所生产的产品；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务；经营进料加工”三来一补“业务；消防器材开发研制、生产、销售；消防工程设计、制造、安装；消防设备的销售；消防器材的维护及修理业务；电子专用设备(火灾自动报警设备及消防联动控制设备、建筑电气设备、自动灭火设备、楼宇自动化控制设备、住宅小区智能化设备、可视对讲设备、应急疏散设备、电气火灾设备、消防远程监控设备)、监测仪器(可燃气体探测报警设备)的研发、生产、销售、技术服务；消防系统升级与改造。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展)

方可开展经营活动)

主要经营活动：本公司及子公司（以下合称“本集团”）主要从事光纤传感器、智能仪器仪表、光纤传感系统、物联网应用的研究、开发、生产、销售以及技术服务，其主营业务为向用户提供光纤传感技术安全监测系统整体解决方案及相关服务，按其具体内容可以划分为光纤油罐火灾报警系统、光纤隧道火灾报警系统、光纤周界入侵报警系统、消防报警系统及消防工程以及智慧管廊及智能化监测系统等。

4、本公司以及集团最终母公司的名称

本公司母公司为武汉光谷烽火科技创业投资有限公司，持有本公司25.53%股份。公司的实际控制人为中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“中国信科”），中国信科持有武汉邮电科学研究院有限公司100%的股权，武汉邮电科学研究院有限公司持有烽火科技集团有限公司92.69%的股权，烽火科技集团有限公司持有武汉光谷烽火科技创业投资有限公司49.60%的股权。

5、财务报告的批准报出者和财务报告批准报出日

本财务报告于2020年4月28日经公司第六届第十八次董事会批准报出。

截至2019年12月31日止，纳入合并范围的二级子公司3家，三级子公司1家。

本期合并财务报表范围及其变化情况详见本附注“八、合并范围的变更”和“九、在其他主体中的权益”。

四、财务报表的编制基础

1、编制基础

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和各项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《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》的披露规定编制财务报表。

2、持续经营

本公司自报告期末起至少 12 个月内具备持续经营能力，无影响持续经营能力的重大事项。

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：

以下披露内容已涵盖了本公司根据实际生产经营特点制定的具体会计政策和会计估计。主要体现在应收款项坏账准备的计提方法、存货的计价方法、固定资产折旧、无形资产摊销、收入确认等事项。详见本附注“五、（8）金融工具”、“五、（9）存货”、“五、（12）固定资产”、“五、（15）无形资产”、“五、（19）收入”。

1、遵循企业会计准则的声明

本财务报表符合财政部颁布的企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司2019年12月31日的合并及母公司财务状况以及2019年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

2、会计期间

自公历1月1日至12月31日止为一个会计年度。

3、营业周期

本公司营业周期为12个月。

4、记账本位币

本公司采用人民币为记账本位币。

5、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

同一控制下企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方资产、负债（包括最终控制方收购被合并方而形成的商誉）在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。在合并中取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

非同一控制下企业合并：购买方在购买日对作为企业合并对价付出的资产、发生或承担的负债按照公允价值计量，公允价值与其账面价值的差额，计入当期损益。合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

为企业合并发生的直接相关费用于发生时计入当期损益；为企业合并而发行权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6、合并财务报表的编制方法

（1）合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，包括本公司及全部子公司截至2019年12月31日止的年度财务报表。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，以及本公司所控制的结构化主体等）。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。

（2）合并财务报表编制方法

本公司以自身和其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

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

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

（3）少数股东权益和损益的列报

子公司所有者权益中不属于母公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。

子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。

(4) 超额亏损的处理

在合并财务报表中，子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余额仍冲减少数股东权益。

(5) 当期增加减少子公司的合并报表处理

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的年初余额。因非同一控制下企业合并增加的子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。在报告期内处置子公司，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的年初余额。

在报告期内，因同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司在合并当期的期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司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。因非同一控制下企业合并增加的子公司，将该子公司自购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，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。在报告期内处置子公司，将该子公司期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表，将该子公司期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司控制权时，对于处置后的剩余股权投资，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日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。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时转为当期投资收益。

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的可辨认净资产份额之间的差额，以及在不丧失控制权的情况下因部分处置对子公司的股权投资而取得的处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产份额的差额，均调整合并资产负债表中的资本公积中的股本溢价，资本公积中的股本溢价不足冲减的，调整留存收益。

(6) 分步处置股权至丧失控制权的合并报表处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。不属于一揽子交易的，在丧失控制权之前与丧失控制权时，按照前述不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的股权投资与丧失对原有子公司控制权时的会计政策实施会计处理。

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，表明将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

个别财务报表分步处置股权至丧失控制权按照处置长期股权投资的会计政策实施会计处理。

7、现金及现金等价物的确定标准

在编制现金流量表时，将本公司库存现金以及可以随时用于支付的存款确认为现金。将同时具备期限短（从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知现金、价值变动风险很小四个条件的投资，确定为现金等价物。

8、金融工具

金融工具包括金融资产、金融负债和权益工具。

1、金融工具的分类

自2019年1月1日起适用的会计政策

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

的金融资产。

业务模式是以收取合同现金流量为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，分类为以摊余成本计量的金融资产；业务模式既以收取合同现金流量又以出售该金融资产为目标且合同现金流量仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付的，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（债务工具）；除此之外的其他金融资产，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。

对于非交易性权益工具投资，本公司在初始确认时确定是否将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）。

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

2019年1月1日前适用的会计政策

金融资产和金融负债于初始确认时分类为：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产或金融负债，包括交易性金融资产或金融负债；持有至到期投资；应收款项；可供出售金融资产；其他金融负债等。

2、金融工具的确认依据和计量方法

自2019年1月1日起适用的会计政策

(1) 以摊余成本计量的金融资产

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。

(2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）

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

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

(3) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（权益工具）

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

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

(4) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(5) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

终止确认时，其账面价值与支付的对价之间的差额计入当期损益。

(6) 以摊余成本计量的金融负债

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

持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。

终止确认时，将支付的对价与该金融负债账面价值之间的差额计入当期损益。

2019年1月1日前适用的会计政策

(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产（金融负债）

取得时以公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）作为初始确认金额，相关的交易费用计入当期损益。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益，期末将公允价值变动计入当期损益。

处置时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益，同时调整公允价值变动损益。

（2）持有至到期投资

取得时按公允价值（扣除已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间按照摊余成本和实际利率计算确认利息收入，计入投资收益。实际利率在取得时确定，在该预期存续期间或适用的更短期间内保持不变。

处置时，将所取得价款与该投资账面价值之间的差额计入投资收益。

（3）应收款项

公司对外销售商品或提供劳务形成的应收债权，以及公司持有的其他企业的不包括在活跃市场上有报价的债务工具的债权，包括应收账款、其他应收款等，以向购货方应收的合同或协议价款作为初始确认金额；具有融资性质的，按其现值进行初始确认。

收回或处置时，将取得的价款与该应收款项账面价值之间的差额计入当期损益。

（4）可供出售金融资产

取得时按公允价值（扣除已宣告但尚未发放的现金股利或已到付息期但尚未领取的债券利息）和相关交易费用之和作为初始确认金额。

持有期间将取得的利息或现金股利确认为投资收益。期末以公允价值计量且将公允价值变动计入其他综合收益。但是，在活跃市场中没有报价且其公允价值不能可靠计量的权益工具投资，以及与该权益工具挂钩并须通过交付该权益工具结算的衍生金融资产，按照成本计量。

处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额，计入投资损益；同时，将原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额对应处置部分的金额转出，计入当期损益。

（5）其他金融负债

按其公允价值和相关交易费用之和作为初始确认金额。采用摊余成本进行后续计量。

3、金融资产转移的确认依据和计量方法

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

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

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

（1）所转移金融资产的账面价值；

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

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

（1）终止确认部分的账面价值；

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

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

4、金融负债终止确认条件

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

同时确认新金融负债。

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

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

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

5、金融资产和金融负债的公允价值的确定方法

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

6、金融资产减值的测试方法及会计处理方法

自2019年1月1日起适用的会计政策

(1) 本公司考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，以单项或组合的方式对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（债务工具）的预期信用损失进行估计。预期信用损失的计量取决于金融资产自初始确认后是否发生信用风险显著增加。

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

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

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

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

对于应收账款，无论是否包含重大融资成分，本公司始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

本公司将应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对应收账款坏账准备的预期信用损失率进行估计如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
1年以内（含1年）	5
1—2年（含2年）	10
2—3年（含3年）	20
3—4年（含4年）	30
4—5年（含5年）	50
5年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。

对于租赁应收款、公司通过销售商品或提供劳务形成的长期应收款，本公司选择始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。

2019年1月1日前适用的会计政策

除以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产外，本公司于资产负债表日对金融资产的账面价值进行检查，如果有客观证据表明某项金融资产发生减值的，计提减值准备。

(1) 可供出售金融资产的减值准备:

期末如果可供出售权益工具投资的公允价值发生严重下降,或在综合考虑各种相关因素后,预期这种下降趋势属于非暂时性的,就认定其已发生减值,将原直接计入所有者权益的公允价值下降形成的累计损失一并转出,确认减值损失。

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

可供出售权益工具投资发生的减值损失,不通过损益转回。

(2) 应收款项坏账准备:

① 单项金额重大并单独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	期末余额达到100万元(含100万元)以上
单项金额重大并单项计提坏账准备的计提方法	本集团对单项金额重大的应收款项单独进行减值测试,如有客观证据表明其已发生减值,确认减值损失,计提坏账准备。单独测试未发生减值的应收款项,包括在具有类似信用风险特征的应收款项组合中再进行减值测试。

② 按信用风险特征组合计提坏账准备应收款项:

确定组合的依据	
组合1	已单独计提减值准备的应收账款、其他应收款外,公司根据以前年度与之相同或相类似的、按账龄段划分的具有类似信用风险特征的应收款项组合的实际损失率为基础,结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。
按组合计提坏账准备的计提方法(账龄分析法、余额百分比法、其他方法)	
组合1	账龄分析法

组合中,采用账龄分析法计提坏账准备的:

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

③ 单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收款项:

单项计提坏账准备的理由	有客观证据表明单项金额虽不重大,但因其发生了特殊减值的应收款项应进行单项减值测试。
坏账准备的计提方法	结合现时情况分析法确定坏账准备计提的比例。

(3) 持有至到期投资的减值准备:

持有至到期投资减值损失的计量比照应收款项减值损失计量方法处理。

9、存货

(1) 存货的分类

存货分类为:本集团存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处于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。具体划分为原材料、在产品、库存商品、周转材料、委托加工物资和项目成本,其中周

转材料包含低值易耗品和包装物。

(2) 发出存货的计价方法

本集团取得的存货按成本进行初始计量，发出按加权平均法确定发出存货的实际成本。

(3) 不同类别存货可变现净值的确定依据

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

期末按照单个存货项目计提存货跌价准备；但对于数量繁多、单价较低的存货，按照存货类别计提存货跌价准备；与在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，则合并计提存货跌价准备。

除有明确证据表明资产负债表日市场价格异常外，存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

本期期末存货项目的可变现净值以资产负债表日市场价格为基础确定。

(4) 存货的盘存制度

采用永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品和包装物的摊销方法：低值易耗品和包装物在领用时根据实际情况采用一次摊销法进行摊销。

10、持有待售资产

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。

11、长期股权投资

(1) 共同控制、重大影响的判断标准

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

重大影响，是指对一个企业的财务和经营决策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为本公司联营企业。

(2) 初始投资成本的确定

① 企业合并形成的长期股权投资

同一控制下的企业合并：公司以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式以及以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照取得被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对同一控制下的被投资单位实施控制的，在合并日根据合并后应享有被合并方净资产在最终控制方合并

财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整股本溢价，股本溢价不足冲减的，冲减留存收益。

非同一控制下的企业合并：公司按照购买日确定的合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。因追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

②其他方式取得的长期股权投资

以支付现金方式取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本。

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

在非货币性资产交换具有商业实质且换入资产和换出资产的公允价值均能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值和应支付的相关税费确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

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

①成本法核算的长期股权投资

公司对子公司的长期股权投资，采用成本法核算。除取得投资时实际支付的价款或对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或利润外，公司按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认当期投资收益。

②权益法核算的长期股权投资

对联营企业和合营企业的长期股权投资，采用权益法核算。初始投资成本大于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，不调整长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本小于投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

公司按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，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，并按照公司的会计政策及会计期间，对被投资单位的净利润进行调整后确认。在持有投资期间，被投资单位编制合并财务报表的，以合并财务报表中的净利润、其他综合收益和其他所有者权益变动中归属于被投资单位的金额为基础进行核算。

在公司确认应分担被投资单位发生的亏损时，按照以下顺序进行处理：首先，冲减长期股权投资的账面价值。其次，长期股权投资的账面价值不足以冲减的，以其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益账面价值为限继续确认投资损失，冲减长期应收项目等的账面价值。最后，经过上述处理，按照投资合同或协议约定企业仍承担额外义务的，按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。

③长期股权投资的处置

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。因被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益，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。

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金融工具确认和计量准则核算，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。

因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法核算时全部转入当期损益。

因处置部分股权投资、因其他投资方对子公司增资而导致本公司持股比例下降等原因丧失了对被投资单位控制权的，在编制个别财务报表时，剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。

处置的股权是因追加投资等原因通过企业合并取得的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权采用成本法或权益法核算的，购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

12、固定资产

(1) 确认条件

固定资产指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有，并且使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产在同时满足下列条件时予以确认：①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业；②该固定资产的成本能够可靠地计量。

(2) 折旧方法

类别	折旧方法	折旧年限	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	35	3	2.77
机器设备	年限平均法	7	3	13.86
运输工具	年限平均法	7	3	13.86
电子设备	年限平均法	5	3	19.40
其他设备	年限平均法	5	3	19.40

(3) 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

本集团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应计折旧资产相一致的折旧政策。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产尚可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尚可使用年限两者中较短的期间内计提折旧。

13、在建工程

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必要支出，作为固定资产的入账价值。所建造的固定资产在工程已达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算的，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。

14、借款费用

(1) 借款费用资本化的确认原则

借款费用，包括借款利息、折价或者溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。

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

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

借款费用同时满足下列条件时开始资本化：

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

②借款费用已经发生；

③为使资产达到预定可使用或者可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。

(2) 借款费用资本化期间

资本化期间，指从借款费用开始资本化时点到停止资本化时点的期间，借款费用暂停资本化的期间不包括在内。

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

当购建或者生产符合资本化条件的资产中部分项目分别完工且可单独使用时，该部分资产借款费用停止资本化。

购建或者生产的资产各部分分别完工，但必须等到整体完工后才可使用或可对外销售的，在该资产整体完工时停止借款费用资本化。

(3) 暂停资本化期间

符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生的非正常中断、且中断时间连续超过3个月的，则借款费用暂停资本化；该项中断如是所购建或生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态必要的程序，则借款费用继续资本化。在中断期间发生的借款费用确认为当期损益，直至资产的购建或者生产活动重新开始后借款费用继续资本化。

(4) 借款费用资本化率、资本化金额的计算方法

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

对于为购建或者生产符合资本化条件的资产而占用的一般借款，根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的借款费用金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

15、无形资产

(1) 计价方法、使用寿命、减值测试

①公司取得无形资产时按成本进行初始计量；

外购无形资产的成本，包括购买价款、相关税费以及直接归属于使该项资产达到预定用途所发生的其他支出。购买无形资产的价款超过正常信用条件延期支付，实质上具有融资性质的，无形资产的成本以购买价款的现值为基础确定。

债务重组取得债务人用以抵债的无形资产，以该无形资产的公允价值为基础确定其入账价值，并将重组债务的账面价值与该用以抵债的无形资产公允价值之间的差额，计入当期损益。

在非货币性资产交换具备商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的无形资产以换出资产的公允价值为基础确定其入账价值，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前

提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入无形资产的成本，不确认损益。

②后续计量

在取得无形资产时分析判断其使用寿命。

对于使用寿命有限的无形资产，在为企业带来经济利益的期限内按直线法摊销；无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。

③无形资产的减值

按照本集团制定的“长期资产减值”会计政策执行。

④使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

对于使用寿命有限的无形资产在取得时判定其使用寿命并在以后期间在使用寿命内采用直线法，摊销金额按受益项目计入相关成本、费用核算。使用寿命不确定的无形资产不摊销。

期末，对使用寿命有限的无形资产的使用寿命和摊销方法进行复核，如发生变更则作为会计估计变更处理。此外，还对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明该无形资产为企业带来经济利益的期限是可预见的，则估计其使用寿命并按照使用寿命有限的无形资产的摊销政策进行摊销。

取得的土地使用权通常作为无形资产核算。自行开发建造厂房等建筑物，相关的土地使用权支出和建筑物建造成本则分别作为无形资产和固定资产核算。如为外购的房屋及建筑物，则将有关价款在土地使用权和建筑物之间进行分配，难以合理分配的，全部作为固定资产处理。

(2) 内部研究开发支出会计政策

本集团内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。研究是指为获取并理解新的科学或技术知识而进行的独创性的有计划调查。开发是指在进行商业性生产或使用前，将研究成果或其他知识应用于某项计划或设计，以生产出新的或具有实质性改进的材料、装置、产品等。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

- ①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；
 - ②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
 - ③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；
 - ④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；
 - ⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。
- 无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

16、长期资产减值

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

商誉、使用寿命不确定的无形资产、尚未达到可使用状态的无形资产至少在每年年度终了进行减值测试。

本公司进行商誉减值测试，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。本公司在分摊商誉的账面价值时，根据相关资产组或资产

组组合能够从企业合并的协同效应中获得的相对受益情况进行分摊，在此基础上进行商誉减值测试。

在对包含商誉的相关资产组或者资产组组合进行减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，并与相关账面价值相比较，确认相应的减值损失。再对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较这些相关资产组或者资产组组合的账面价值（包括所分摊的商誉的账面价值部分）与其可收回金额，如相关资产组或者资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认商誉的减值损失。上述资产减值损失一经确认，在以后会计期间不予转回。

17、职工薪酬

（1）短期薪酬的会计处理方法

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

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

职工福利费为非货币性福利的，如能够可靠计量的，按照公允价值计量。

（2）离职后福利的会计处理方法

设定提存计划

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

（3）辞退福利的会计处理方法

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

18、预计负债

（1）预计负债的确认标准

本集团规定与或有事项相关的义务同时满足下列条件的，确认为预计负债：

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

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

- ①或有事项涉及单个项目的，按照最可能发生金额确定。
- ②或有事项涉及多个项目的，按照各种可能结果及相关概率计算确定。

在确定最佳估计数时，综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数。

本集团清偿预计负债所需支出全部或部分预期由第三方补偿的，补偿金额只有在基本确定能够收到时才能作为资产单独确认。确认的补偿金额不超过预计负债的账面价值。

本集团在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能真实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。

本集团的项目质保金根据合同的约定合理估计，在质保期间对所售商品或所提供的服务按预计可能产生的质保费用计提预计负债，实际发生的质保费用在预计负债列支，质保期满结余的质保金予以冲回。

项目质保金具体计提政策如下：本集团根据历年产品销售售后质量维护的实际情况确定计提比例，按报告期末未出保合同总体收入以该比例计提作为期末产品质量保证金余额。本报告期适用的计提比例为2.5%。质保期按以下规定执行：①合同中明确约定质保期的，按合同约定执行；②合同未约定质保期限的，持续性客户按以往惯例执行，非持续性客户所在行业有行业惯例从其惯例；③其他客户根据GB/T21197-2007《线型光纤感温火灾探测器》及企业标准，质保期按一年执行。

19、收入

是否已执行新收入准则

是 否

本集团的收入包括销售商品收入、提供劳务和工程施工收入和让渡资产使用权收入。

(1) 销售商品收入

本集团在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，既没有保留通常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、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，确认销售商品收入。

本集团销售商品收入确认的具体方法：

销售无需安装的商品，在商品整体交付至客户，经客户验收合格时确认收入；

销售需要安装的商品，在商品安装调试完成，经客户验收合格并取得客户终验合格报告时确认收入。

(2) 提供劳务和工程施工收入

①本集团在交易的完工进度能够可靠地确定，收入的金额、相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业时，采用完工百分比法确认提供劳务和工程施工收入。

确定提供劳务交易和工程施工完工进度的方法：已经发生的成本占估计总成本的比例。

②本集团在资产负债表日提供劳务交易和工程施工结果不能够可靠估计的，分别下列情况处理：

A、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。

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

(3) 让渡资产使用权收入

让渡资产使用权收入包括利息收入、使用费收入等。

本集团在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时，确认让渡资产使用权收入。

20、政府补助

本集团的政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。与资产相关的政府补助，是指本集团取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助。与收益相关的政府补助，是指除与资产相关的政府补助之外的政府补助。如果政府补助文件未明确确定补助对象，以取得该补助必须具备的基本条件为基础进行判断，以购建或以其他方式形成长期资产为基本条件的作为与资产相关的政府补助，除此之外的划分为与收益相关的政府补助。

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件时，予以确认：

①能够满足政府补助所附条件；

②能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量:

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

②与资产相关的政府补助,取得时确认为递延收益,自相关资产达到预定可使用状态时,在该资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。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。

与收益相关的政府补助,用于补偿以后期间的相关成本费用或损失的,取得时确认为递延收益,在确认相关成本费用或损失的期间计入当期损益;用于补偿已发生的相关成本费用或损失的,取得时直接计入当期损益。

与日常活动相关的政府补助,计入其他收益;与日常活动无关的政府补助,计入营业外收支。

③取得政策性优惠贷款贴息,区分以下两种取得方式进行会计处理:

A、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。

B、财政将贴息资金直接拨付给本集团的,将对应的贴息冲减相关借款费用。

④已确认的政府补助需要返还的,分别下列情况处理:

A、存在相关递延收益的,冲减相关递延收益账面余额,超出部分计入当期损益。

B、属于其他情况的,直接计入当期损益。

21、递延所得税资产/递延所得税负债

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

对于应纳税暂时性差异,除特殊情况外,确认递延所得税负债。

不确认递延所得税资产或递延所得税负债的特殊情况包括:商誉的初始确认;除企业合并以外的发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的其他交易或事项。

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

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

22、租赁

(1) 经营租赁的会计处理方法

①公司租入资产所支付的租赁费,在不扣除免租期的整个租赁期内,按直线法进行分摊,计入当期费用。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用,计入当期费用。

资产出租方承担了应由公司承担的与租赁相关的费用时,公司将该部分费用从租金总额中扣除,按扣除后的租金费用在租赁期内分摊,计入当期费用。

②公司出租资产所收取的租赁费,在不扣除免租期的整个租赁期内,按直线法进行分摊,确认为租赁相关收入。公司支付的与租赁交易相关的初始直接费用,计入当期费用;如金额较大的,则予以资本化,在整个租赁期间内按照与租赁相关收入确认相同的基础分期计入当期收益。

公司承担了应由承租方承担的与租赁相关的费用时,公司将该部分费用从租金收入总额中扣除,按扣除后的租金费用在

租赁期内分配。

(2) 融资租赁的会计处理方法

①融资租入资产：公司在承租开始日，将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，其差额作为未确认的融资费用。公司采用实际利率法对未确认的融资费用，在资产租赁期间内摊销，计入财务费用。公司发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

②融资租出资产：公司在租赁开始日，将应收融资租赁款，未担保余值之和与其现值的差额确认为未实现融资收益，在将来收到租金的各期间内确认为租赁收入。公司发生的与出租交易相关的初始直接费用，计入应收融资租赁款的初始计量中，并减少租赁期内确认的收益金额。

23、重要会计政策和会计估计变更

(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
资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	财政部统一规定	执行《财政部关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》
将部分“应收款项”重分类至“以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产（债务工具）”	财政部统一规定	执行《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》、《企业会计准则第 24 号——套期会计》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》（2017 年修订）

①执行《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》

财政部分别于2019年4月30日和2019年9月19日 发布了《关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6号）和《关于修订印发合并财务报表格式（2019版）的通知》（财会〔2019〕16号），对一般企业财务报表格式进行了修订。 本公司执行上述规定的主要影响如下：

会计政策变更的内容和原因	受影响的报表项目名称和金额	
	合并	母公司
资产负债表中“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”列示；“应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”列示；比较数据相应调整。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额12,716,703.53元，“应收账款”上年年末余额221,267,077.11元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额11,504,333.35元，“应付账款”上年年末余额77,058,237.79元。	“应收票据及应收账款”拆分为“应收票据”和“应收账款”，“应收票据”上年年末余额214,869,378.19元； “应付票据及应付账款”拆分为“应付票据”和“应付账款”，“应付票据”上年年末余额11,504,333.35元，“应付账款”上年年末余额90,141,280.81元。

②执行《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》（2017年修订）

财政部于2017年度修订了《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》、《企业会计准则第23号——金融资产转移》、

《企业会计准则第24号——套期会计》和《企业会计准则第37号——金融工具列报》。修订后的准则规定，对于首次执行日尚未终止确认的金融工具，之前的确认和计量与修订后的准则要求不一致的，应当追溯调整。涉及前期比较财务报表数据与修订后的准则要求不一致的，无需调整。

以按照财会〔2019〕6号和财会〔2019〕16号的规定调整后的上年年末余额为基础，各项金融资产和金融负债按照修订前后金融工具确认计量准则的规定进行分类和计量结果对比如下：

合并

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	197,378,363.78	货币资金	摊余成本	197,378,363.78
应收票据	摊余成本	12,716,703.53	应收票据	摊余成本	12,716,703.53
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
应收账款	摊余成本	221,267,077.11	应收账款	摊余成本	221,267,077.11
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	14,745,324.12	其他应收款	摊余成本	14,745,324.12

母公司

原金融工具准则			新金融工具准则		
列报项目	计量类别	账面价值	列报项目	计量类别	账面价值
货币资金	摊余成本	166,076,259.22	货币资金	摊余成本	166,076,259.22
衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		衍生金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益	
应收票据	摊余成本	11,056,703.53	应收票据	摊余成本	11,056,703.53
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
应收账款	摊余成本	214,869,378.19	应收账款	摊余成本	214,869,378.19
			应收款项融资	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	
其他应收款	摊余成本	22,902,268.12	其他应收款	摊余成本	22,902,268.12

(2) 重要会计估计变更

适用 不适用

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

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元

项目	2018年12月31日	2019年01月01日	调整数
----	-------------	-------------	-----

流动资产：			
货币资金	197,378,363.78	197,378,363.78	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	12,716,703.53	12,716,703.53	
应收账款	221,267,077.11	221,267,077.11	
应收款项融资			
预付款项	10,717,822.79	10,717,822.79	
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	14,745,324.12	14,745,324.12	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	92,684,622.20	92,684,622.20	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,064,042.18	1,064,042.18	
流动资产合计	550,573,955.71	550,573,955.71	
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	39,766,932.15	39,766,932.15	
其他权益工具投资			

其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	27,201,144.04	27,201,144.04	
在建工程	12,167,485.24	12,167,485.24	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	16,766,583.60	16,766,583.60	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	8,917,352.54	8,917,352.54	
其他非流动资产	3,843,527.76	3,843,527.76	
非流动资产合计	108,663,025.33	108,663,025.33	
资产总计	659,236,981.04	659,236,981.04	
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	11,504,333.35	11,504,333.35	
应付账款	77,058,237.79	77,058,237.79	
预收款项	33,988,494.64	33,988,494.64	
合同负债			
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	6,347,186.58	6,347,186.58	
应交税费	11,447,223.20	11,447,223.20	
其他应付款	787,205.01	787,205.01	

其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计	141,132,680.57	141,132,680.57	
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	6,414,842.25	6,414,842.25	
递延收益	4,785,665.04	4,785,665.04	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	11,200,507.29	11,200,507.29	
负债合计	152,333,187.86	152,333,187.86	
所有者权益：			
股本	55,668,540.00	55,668,540.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	198,381,648.91	198,381,648.91	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	30,636,408.07	30,636,408.07	
一般风险准备			

未分配利润	200,147,637.27	200,147,637.27	
归属于母公司所有者权益合计	484,834,234.25	484,834,234.25	
少数股东权益	22,069,558.93	22,069,558.93	
所有者权益合计	506,903,793.18	506,903,793.18	
负债和所有者权益总计	659,236,981.04	659,236,981.04	

调整情况说明

母公司资产负债表

单位：元

项目	2018 年 12 月 31 日	2019 年 01 月 01 日	调整数
流动资产：			
货币资金	166,076,259.22	166,076,259.22	
交易性金融资产			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	11,056,703.53	11,056,703.53	
应收账款	214,869,378.19	214,869,378.19	
应收款项融资			
预付款项	10,006,405.26	10,006,405.26	
其他应收款	22,902,268.12	22,902,268.12	
其中：应收利息			
应收股利	10,000,000.00	10,000,000.00	
存货	73,348,912.55	73,348,912.55	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	109,056.34	109,056.34	
流动资产合计	498,368,983.21	498,368,983.21	
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产			
其他债权投资			
持有至到期投资			
长期应收款			
长期股权投资	72,716,932.15	72,716,932.15	

其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	27,120,684.84	27,120,684.84	
在建工程	12,167,485.24	12,167,485.24	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	6,563,489.18	6,563,489.18	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	8,826,787.82	8,826,787.82	
其他非流动资产	3,843,527.76	3,843,527.76	
非流动资产合计	131,238,906.99	131,238,906.99	
资产总计	629,607,890.20	629,607,890.20	
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	11,504,333.35	11,504,333.35	
应付账款	90,141,280.81	90,141,280.81	
预收款项	28,445,565.36	28,445,565.36	
合同负债			
应付职工薪酬	5,856,800.00	5,856,800.00	
应交税费	10,716,118.57	10,716,118.57	
其他应付款	718,388.16	718,388.16	
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			

流动负债合计	147,382,486.25	147,382,486.25	
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	6,414,842.25	6,414,842.25	
递延收益	3,693,251.25	3,693,251.25	
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计	10,108,093.50	10,108,093.50	
负债合计	157,490,579.75	157,490,579.75	
所有者权益：			
股本	55,668,540.00	55,668,540.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	198,381,648.91	198,381,648.91	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	30,636,408.07	30,636,408.07	
未分配利润	187,430,713.47	189,116,243.20	
所有者权益合计	472,117,310.45	472,117,310.45	
负债和所有者权益总计	629,607,890.20	629,607,890.20	

调整情况说明

六、税项

1、主要税种及税率

税种	计税依据	税率
----	------	----

增值税	按扣除进项税后的余额缴纳	6%、9%、10%、13%、16%
城市维护建设税	按应纳流转税额计征	7%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%
教育费附加	按应纳流转税额计征	3%
地方教育附加	按应纳流转税额计征	1.5%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
武汉理工光科股份有限公司	15%
武汉理工光科信息技术有限公司	25%
武汉烽理光电技术有限公司	15%

2、税收优惠

(1) 公司根据规定经过重新认定后，取得高新技术企业证书，编号GR201742000883。2017年度至2019年度公司企业所得税税率为15%。

(2) 子公司武汉理工光科信息技术有限公司企业所得税税率为25%。

根据《财政部、国家税务总局关于享受企业所得税优惠政策的新办企业认定标准的通知》（财税[2006]1号）、《财政部 国家税务总局关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税〔2012〕27号）和《财政部 国家税务总局、发展改革委、工业和信息化部关于软件和集成电路产业企业所得税优惠政策有关问题的通知》（财税〔2016〕49号）的规定，符合条件的软件企业，自获利年度起，第一年至第二年免征企业所得税，第三至第五年按照25%的法定税率减半征收企业所得税，并享受至期满为止。子公司武汉理工光科信息技术有限公司自2017年度起享受该项税收优惠政策，2018年免征企业所得税，2019年按照25%的法定税率减半征收企业所得税。

(3) 子公司武汉烽理光电技术有限公司根据规定经过认定后，取得高新证书，编号为GR201842000651，2018年至2020年度公司企业所得税税率为15%。

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

单位：元

项目	期末余额	期初余额
库存现金	53,419.90	27,247.63
银行存款	243,961,422.19	197,141,116.15
其他货币资金	2,676,697.22	210,000.00
合计	246,691,539.31	197,378,363.78
其中：因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	2,676,697.22	210,000.00

其他说明

其他货币资金期末余额2,676,697.22元系公司为开立保函、银行承兑汇票等存入的保证金。

2、应收票据

(1) 应收票据分类列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	8,750,456.06	7,560,820.95
商业承兑票据	25,266,386.50	5,155,882.58
合计	34,016,842.56	12,716,703.53

按单项计提坏账准备：0元

按组合计提坏账准备：0元

如是按照预期信用损失一般模型计提应收票据坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

(2) 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

单位：元

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	97,760.00	
商业承兑票据		4,994,995.00
合计	97,760.00	4,994,995.00

3、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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的应收账款	2,928,681.00	0.88%	2,928,681.00	100.00%						
其中：										

按组合计提坏账准备的应收账款	331,539,326.59	99.12%	58,205,696.92	17.56%	273,333,629.67	263,456,163.17	98.90%	42,189,086.06	16.01%	221,267,077.11
其中：										
账龄组合	331,539,326.59	99.12%	58,205,696.92	17.56%	273,333,629.67	263,456,163.17	98.90%	42,189,086.06	16.01%	221,267,077.11
合计	334,468,007.59	100.00%	61,134,377.92		273,333,629.67	266,384,844.17	100.00%	45,117,767.06		221,267,077.11

按单项计提坏账准备：2,928,681.00 元

单位：元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	1,620,000.00	1,620,000.00	100.00%	预计无法收回
客户二	443,800.00	443,800.00	100.00%	预计无法收回
客户三	240,000.00	240,000.00	100.00%	预计无法收回
客户四	230,000.00	230,000.00	100.00%	预计无法收回
客户五	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
客户六	20,500.00	20,500.00	100.00%	预计无法收回
客户七	121,493.00	121,493.00	100.00%	预计无法收回
客户八	52,888.00	52,888.00	100.00%	预计无法收回
合计	2,928,681.00	2,928,681.00	--	--

按组合计提坏账准备：58,205,696.92 元

单位：元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	161,698,975.56	8,084,948.78	5.00%
1 至 2 年	61,848,617.82	6,184,861.78	10.00%
2 至 3 年	50,730,591.28	10,146,118.26	20.00%
3 至 4 年	16,536,176.87	4,960,853.06	30.00%
4 至 5 年	23,792,100.05	11,896,050.03	50.00%
5 年以上	16,932,865.01	16,932,865.01	100.00%
合计	331,539,326.59	58,205,696.92	--

确定该组合依据的说明：

本公司将应收账款按类似信用风险特征（账龄）进行组合，并基于所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，对应收账款坏账准备的预期信用损失率进行估计如下：

账龄	应收账款预期信用损失率(%)
----	----------------

1年以内（含1年）	5
1—2年（含2年）	10
2—3年（含3年）	20
3—4年（含4年）	30
4—5年（含5年）	50
5年以上	100

如果有客观证据表明某项应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失
按组合计提坏账准备：0

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备，请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息：

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1年以内（含1年）	161,698,975.56
1至2年	61,848,617.82
2至3年	50,730,591.28
3年以上	60,189,822.93
3至4年	16,536,176.87
4至5年	23,792,100.05
5年以上	19,861,546.01
合计	334,468,007.59

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	2,928,681.00					2,928,681.00
按组合计提坏账准备	42,189,086.06	16,016,610.86				58,205,696.92
合计	45,117,767.06	16,016,610.86				61,134,377.92

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额

客户一	44,273,029.69	13.23%	2,213,651.48
客户二	25,454,961.71	7.61%	1,272,748.09
客户三	21,063,389.30	6.30%	2,106,338.93
客户四	18,891,500.00	5.65%	3,778,300.00
客户五	9,025,552.37	2.70%	451,277.62
合计	118,708,433.07	35.49%	

4、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

单位：元

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例	金额	比例
1 年以内	10,052,602.74	69.32%	5,756,640.47	53.71%
1 至 2 年	122,580.22	0.85%	3,896,461.57	36.35%
2 至 3 年	3,670,760.07	25.31%	705,051.12	6.58%
3 年以上	655,035.77	4.52%	359,669.63	3.36%
合计	14,500,978.80	--	10,717,822.79	--

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：无

(2) 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

按预付对象集中度归集的期末余额前五名预付款项汇总金额8,374,291.74元，占预付款项期末余额合计数的比例57.75%。

其他说明：无

5、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应收款	12,980,957.49	14,745,324.12
合计	12,980,957.49	14,745,324.12

(1) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	11,675,935.62	13,768,296.50
备用金借支	2,566,462.33	2,163,503.00
押金	63,000.00	183,000.00
其他	466,249.46	292,633.69
合计	14,771,647.41	16,407,433.19

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	1,662,109.07			1,662,109.07
2019 年 1 月 1 日余额在本期	—	—	—	—
本期计提	128,580.85			128,580.85
2019 年 12 月 31 日余额	1,790,689.92			1,790,689.92

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	6,553,240.24
1 至 2 年	2,720,535.28
2 至 3 年	5,070,871.89
3 年以上	427,000.00
3 至 4 年	308,500.00
4 至 5 年	68,500.00
5 年以上	50,000.00
合计	14,771,647.41

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额	期末余额

		计提	收回或转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备						
其中：						
账龄组合	1,662,109.07	128,580.85				1,790,689.92
合计	1,662,109.07	128,580.85				1,790,689.92

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
中铁十一局集团第五工程有限公司	保证金	2,346,921.18	1 年以内	15.89%	117,346.06
宜昌市国安消防工程有限公司	保证金	2,146,156.00	2-3 年	14.53%	429,231.20
武汉友维科技有限公司	保证金	2,784,500.00	1-3 年	18.85%	538,700.00
石家庄美睿和通讯设备有限公司	保证金	1,280,000.00	1-2 年	8.67%	128,000.00
武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局	保证金	420,000.00	1-2 年	2.84%	42,000.00
合计	--	8,977,577.18	--	60.78%	1,255,277.26

6、存货

是否已执行新收入准则

是 否

(1) 存货分类

单位：元

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,918,779.28	516,551.19	4,402,228.09	6,184,699.44	546,890.94	5,637,808.50
在产品	5,322,920.06		5,322,920.06	4,653,810.14		4,653,810.14
库存商品	20,437,328.81	510,448.44	19,926,880.37	14,905,791.58	510,726.22	14,395,065.36
周转材料	220,005.27	129,026.36	90,978.91	314,530.15	129,026.36	185,503.79
项目成本	138,881,720.99	890,376.58	137,991,344.41	66,779,457.84	299,052.00	66,480,405.84
委托加工物资	585,235.36		585,235.36	1,332,028.57		1,332,028.57
合计	170,365,989.77	2,046,402.57	168,319,587.20	94,170,317.72	1,485,695.52	92,684,622.20

(2) 存货跌价准备

单位：元

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	546,890.94			30,339.75		516,551.19
库存商品	510,726.22			277.78		510,448.44
周转材料	129,026.36					129,026.36
项目成本	299,052.00	591,324.58				890,376.58
合计	1,485,695.52	591,324.58		30,617.53		2,046,402.57

本期存货跌价准备转回原因分析：

存货种类	确定可变现净值的具体依据	本期转回存货跌价准备的原因
原材料	市场价格	本期已领用
库存商品	市场价格	本期已领用
周转材料	市场价格	本期已领用
项目成本	市场价格	项目执行完毕

7、其他流动资产

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税留抵进项税额		226,452.76
预缴企业所得税		837,589.42
合计	0.00	1,064,042.18

其他说明：

8、长期股权投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											

二、联营企业										
武汉智慧地铁 科技有限公司	39,766,932.15			7,577,228.87						47,344,161.02
小计	39,766,932.15			7,577,228.87						47,344,161.02
合计	39,766,932.15			7,577,228.87						47,344,161.02

其他说明

9、固定资产

单位：元

项目	期末余额	期初余额
固定资产	24,582,565.48	27,201,144.04
合计	24,582,565.48	27,201,144.04

(1) 固定资产情况

单位：元

项目	房屋建筑物	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	27,686,925.49	14,230,442.31	1,955,910.71	12,263,767.38	1,788,798.89	57,925,844.78
2.本期增加金 额		437,749.77		664,720.17	30,252.33	1,132,722.27
(1) 购置		437,749.77		664,720.17	30,252.33	1,132,722.27
(2) 在建工 程转入						
(3) 企业合 并增加						
3.本期减少金 额						
(1) 处置或 报废						
4.期末余额	27,686,925.49	14,668,192.08	1,955,910.71	12,928,487.55	1,819,051.22	59,058,567.05
二、累计折旧						
1.期初余额	11,080,683.11	11,400,198.24	1,497,938.80	5,516,278.35	1,229,602.24	30,724,700.74
2.本期增加金 额	767,482.08	806,927.33	166,984.33	1,840,838.89	169,068.20	3,751,300.83

(1) 计提	767,482.08	806,927.33	166,984.33	1,840,838.89	169,068.20	3,751,300.83
3.本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4.期末余额	11,848,165.19	12,207,125.57	1,664,923.13	7,357,117.24	1,398,670.44	34,476,001.57
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	15,838,760.30	2,461,066.51	290,987.58	5,571,370.31	420,380.78	24,582,565.48
2.期初账面价值	16,606,242.38	2,830,244.07	457,971.91	6,747,489.03	559,196.65	27,201,144.04

10、在建工程

单位：元

项目	期末余额	期初余额
在建工程	49,139,117.81	12,167,485.24
合计	49,139,117.81	12,167,485.24

(1) 在建工程情况

单位：元

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
理工光科产业园建设工程项目	49,139,117.81		49,139,117.81	12,167,485.24		12,167,485.24
合计	49,139,117.81		49,139,117.81	12,167,485.24		12,167,485.24

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

单位：元

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
理工光科产业园建设工程项目	106,274,200.00	12,167,485.24	36,971,632.57			49,139,117.81	46.24%	46.24%				募股资金
合计	106,274,200.00	12,167,485.24	36,971,632.57			49,139,117.81	--	--				--

11、无形资产

(1) 无形资产情况

单位：元

项目	土地使用权	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额	5,684,642.59	24,585,600.00		1,640,801.72	31,911,044.31
2.本期增加金额			3,862,400.00	462,054.50	4,324,454.50
(1) 购置			3,862,400.00	462,054.50	4,324,454.50
(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	5,684,642.59	24,585,600.00	3,862,400.00	2,102,856.22	36,235,498.81
二、累计摊销					
1.期初余额	1,658,018.80	12,865,838.56		620,603.35	15,144,460.71
2.本期增加金额	113,692.92	2,466,441.37	96,560.00	165,694.93	2,842,389.22
(1) 计提	113,692.92	2,466,441.37	96,560.00	165,694.93	2,842,389.22
3.本期减少金额					
(1) 处置					
4.期末余额	1,771,711.72	15,332,279.93	96,560.00	786,298.28	17,986,849.93
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	3,912,930.87	9,253,320.07	3,765,840.00	1,316,557.94	18,248,648.88
2.期初账面价值	4,026,623.79	11,719,761.44		1,020,198.37	16,766,583.60

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。

12、开发支出

单位：元

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

		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	
研发支出		27,094,025.44			27,094,025.44	
合计		27,094,025.44			27,094,025.44	

其他说明

13、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

单位：元

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	64,926,500.88	9,960,989.84	48,240,351.65	7,265,341.87
固定资产	682,093.41	102,314.01	882,810.96	132,421.64
无形资产	12,500.00	1,875.00	22,500.00	3,375.00
递延收益	2,595,010.11	389,251.52	3,693,251.25	553,987.69
预计负债	7,826,352.79	1,173,952.92	6,414,842.25	962,226.34
合计	76,042,457.19	11,628,383.29	59,253,756.11	8,917,352.54

(2) 未确认递延所得税资产明细

单位：元

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	11,242.38	
可抵扣亏损	3,009,625.83	916,497.04
合计	3,020,868.21	916,497.04

(3) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

单位：元

年份	期末金额	期初金额	备注
2022	145,315.98	145,315.98	
2023	771,181.06	771,181.06	
2024	2,093,128.79		
合计	3,009,625.83	916,497.04	--

其他说明：

14、其他非流动资产

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额
预付设备款	4,368,001.05	3,843,527.76
预付专利权转让款	552,000.00	
合计	4,920,001.05	3,843,527.76

其他说明：

15、短期借款

(1) 短期借款分类

单位：元

项目	期末余额	期初余额
信用借款	50,000,000.00	
合计	50,000,000.00	

短期借款分类的说明：

16、应付票据

单位：元

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票	3,821,514.20	
银行承兑汇票	15,566,718.97	11,504,333.35
合计	19,388,233.17	11,504,333.35

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0.00 元。

17、应付账款

(1) 应付账款列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	116,285,646.68	67,136,942.31
1-2 年	15,482,574.86	2,414,877.83
2-3 年	1,053,693.57	2,041,609.07

3 年以上	4,563,199.41	5,464,808.58
合计	137,385,114.52	77,058,237.79

18、预收款项

是否已执行新收入准则

是 否

(1) 预收款项列示

单位：元

项目	期末余额	期初余额
1 年以内	111,236,756.63	31,041,352.28
1-2 年	11,709,763.58	1,536,622.36
2-3 年	531,094.36	328,620.00
3 年以上	1,410,520.00	1,081,900.00
合计	124,888,134.57	33,988,494.64

19、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	6,345,850.33	55,852,862.98	53,778,237.49	8,420,475.82
二、离职后福利-设定提存计划	1,336.25	3,225,322.89	3,226,659.14	
合计	6,347,186.58	59,078,185.87	57,004,896.63	8,420,475.82

(2) 短期薪酬列示

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	6,345,850.33	49,244,524.60	47,169,899.11	8,420,475.82
2、职工福利费		2,470,819.99	2,470,819.99	
3、社会保险费		1,557,139.06	1,557,139.06	
其中：医疗保险费		1,401,304.06	1,401,304.06	
工伤保险费		32,740.39	32,740.39	
生育保险费		123,094.61	123,094.61	

4、住房公积金		1,946,461.80	1,946,461.80	
5、工会经费和职工教育经费		633,917.53	633,917.53	
合计	6,345,850.33	55,852,862.98	53,778,237.49	8,420,475.82

(3) 设定提存计划列示

单位：元

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	1,336.25	3,103,179.71	3,104,515.96	
2、失业保险费		122,143.18	122,143.18	
合计	1,336.25	3,225,322.89	3,226,659.14	

其他说明：

20、应交税费

单位：元

项目	期末余额	期初余额
增值税	8,056,396.56	9,878,622.79
企业所得税	1,658,770.93	119,314.88
个人所得税	22,816.16	41,909.88
城市维护建设税	563,947.76	731,136.28
房产税	63,263.75	68,602.95
土地使用税	19,869.69	49,674.22
教育费附加	241,646.89	313,357.63
地方教育附加费	120,845.96	156,674.07
印花税	107,681.50	87,930.50
合计	10,855,239.20	11,447,223.20

其他说明：

21、其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
其他应付款	2,527,424.75	787,205.01
合计	2,527,424.75	787,205.01

(1) 其他应付款

1) 按款项性质列示其他应付款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
合作项目拨款	406,292.99	68,611.85
职工代垫款	100,847.42	8,916.37
保证金	900,584.00	705,590.00
往来款	1,100,917.43	
其他	18,782.91	4,086.79
合计	2,527,424.75	787,205.01

22、预计负债

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	期末余额	期初余额	形成原因
项目质量保证	7,826,352.79	6,414,842.25	计提产品质量保证金
合计	7,826,352.79	6,414,842.25	--

其他说明，包括重要预计负债的相关重要假设、估计说明：

23、递延收益

单位：元

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	4,785,665.04	7,032,309.43	8,436,757.48	3,381,216.99	
合计	4,785,665.04	7,032,309.43	8,436,757.48	3,381,216.99	--

涉及政府补助的项目：

单位：元

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	本期冲减成本费用金额	其他变动	期末余额	与资产相关/与收益相关
政府补助	1,058,647.27			623,609.70			435,037.57	与资产相关
政府补助	3,727,017.77	7,032,309.43		7,813,147.78			2,946,179.42	与收益相关
合计	4,785,665.04	7,032,309.43		8,436,757.48			3,381,216.99	

24、股本

单位：元

	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	55,668,540.00						55,668,540.00

25、资本公积

单位：元

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）	187,156,004.19			187,156,004.19
其他资本公积	11,225,644.72			11,225,644.72
合计	198,381,648.91			198,381,648.91

26、盈余公积

单位：元

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	30,636,408.07			30,636,408.07
合计	30,636,408.07			30,636,408.07

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

27、未分配利润

单位：元

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	200,147,637.27	196,121,413.97
调整后期初未分配利润	200,147,637.27	196,121,413.97
加：本期归属于母公司所有者的净利润	10,190,492.04	17,943,358.30
应付普通股股利	5,566,854.00	13,917,135.00
期末未分配利润	204,771,275.31	200,147,637.27

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 0.00 元。
- 2)、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3)、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4)、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5)、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

28、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	269,118,811.96	170,085,983.14	205,080,780.83	121,276,741.13
其他业务	131,509.60		33,011.17	
合计	269,250,321.56	170,085,983.14	205,113,792.00	121,276,741.13

是否已执行新收入准则

是 否

其他说明

29、税金及附加

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	916,888.34	1,231,357.37
教育费附加	393,182.01	528,068.13
房产税	249,762.20	253,260.57
土地使用税	79,478.76	198,696.88
车船使用税	7,200.00	8,350.00
印花税	173,325.30	150,634.40
地方教育附加费	198,746.38	265,343.10
堤防费	411.73	1,712.73
其他	32,249.33	
合计	2,051,244.05	2,637,423.18

30、销售费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	15,527,546.07	14,839,998.57
市场推广费	18,064,453.62	19,278,363.88
产品质量保证金	5,130,338.24	6,850,685.98
差旅、办公、通信费	6,448,285.47	3,014,784.92
其他费用	591,727.79	263,472.11
合计	45,762,351.19	44,247,305.46

31、管理费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	8,804,850.81	6,938,640.22
折旧及摊销	2,365,238.16	3,496,401.31
差旅、办公、通信费	3,348,060.95	1,877,503.74
中介机构费用	1,709,660.70	1,667,754.29
其他	515,813.19	511,105.28
合计	16,743,623.81	14,491,404.84

其他说明：

32、研发费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	19,204,535.40	13,426,443.16
直接材料	2,445,827.39	2,600,786.44
折旧与摊销	2,933,961.61	1,442,791.19
委托开发费	350,943.40	7,083,579.95
其他	2,158,757.64	1,588,814.71
合计	27,094,025.44	26,142,415.45

33、财务费用

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息费用	1,371,458.34	697,812.50
减：利息收入	2,326,284.49	2,025,741.96
手续费	270,831.27	102,861.95
合计	-683,994.88	-1,225,067.51

34、其他收益

单位：元

产生其他收益的来源	本期发生额	上期发生额
政府补助	13,938,757.48	18,264,772.24

增值税退税款	2,782,225.39	480,110.83
个税手续费返还	15,243.56	41,363.91
印花税返还	7,500.00	
合计	16,743,726.43	18,786,246.98

35、投资收益

单位：元

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	7,577,228.87	8,196,109.26
处置交易性金融资产取得的投资收益	209,972.60	1,628,432.88
合计	7,787,201.47	9,824,542.14

36、信用减值损失

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
其他应收款坏账损失	-128,580.85	
应收账款坏账损失	-16,016,610.87	
合计	-16,145,191.72	

37、资产减值损失

是否已执行新收入准则

是 否

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		-10,076,517.33
二、存货跌价损失	-560,707.05	580,998.97
合计	-560,707.05	-9,495,518.36

38、资产处置收益

单位：元

资产处置收益的来源	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产利得		90,870.29
合计		90,870.29

39、营业外收入

单位：元

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
其他	150,369.47	100,601.22	
合计	150,369.47	100,601.22	

40、所得税费用

(1) 所得税费用表

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	3,436,236.59	528,002.04
递延所得税费用	-2,711,030.75	-1,880,193.56
合计	725,205.84	-1,352,191.52

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

单位：元

项目	本期发生额
利润总额	16,172,487.41
按法定/适用税率计算的所得税费用	2,425,873.11
子公司适用不同税率的影响	91,835.02
调整以前期间所得税的影响	575,316.75
非应税收入的影响	-1,136,584.33
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	28,796.25
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	2,104,371.17
由符合条件的支出而产生的税收优惠	-3,364,402.13
所得税费用	725,205.84

41、现金流量表项目

(1) 收到的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
利息收入	2,179,011.48	2,025,741.96
返还的保证金	7,434,880.23	9,925,222.08

收到政府补助款	13,026,000.00	19,798,500.00
收到的往来款项及其他	2,492,401.89	3,383,511.29
合计	25,132,293.60	35,132,975.33

(2) 支付的其他与经营活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
支付的管理费用	4,068,817.31	3,622,015.97
支付的销售费用	19,038,838.85	18,435,634.94
支付的保证金	8,428,623.79	5,366,336.00
支付的往来款	8,812,868.09	5,216,215.98
支付的售后服务费	5,731,612.81	4,044,720.76
合计	46,080,760.85	36,684,923.65

(3) 收到的其他与投资活动有关的现金

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
取得子公司收到的现金净额		8,140,187.06
合计		8,140,187.06

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

42、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

单位：元

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	15,447,281.57	18,202,503.24
加：资产减值准备	16,705,898.77	9,495,518.36
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,751,300.83	3,700,165.65
无形资产摊销	2,842,389.22	2,531,008.24
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）		-95,368.28
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		-39,782.46
财务费用（收益以“-”号填列）	1,371,458.34	697,812.50

投资损失（收益以“-”号填列）	-7,787,201.47	-9,824,542.14
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,711,030.75	-1,953,416.38
存货的减少（增加以“-”号填列）	-76,195,672.05	-8,235,360.21
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-75,153,477.78	1,666,880.79
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	152,181,844.77	26,811,637.49
经营活动产生的现金流量净额	30,452,791.45	42,957,056.80
2. 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：	--	--
3. 现金及现金等价物净变动情况：	--	--
现金的期末余额	244,014,842.09	197,168,363.78
减：现金的期初余额	197,168,363.78	181,336,481.86
现金及现金等价物净增加额	46,846,478.31	15,831,881.92

（2）现金和现金等价物的构成

单位：元

项目	期末余额	期初余额
一、现金	244,014,842.09	197,168,363.78
其中：库存现金	53,419.90	27,247.63
可随时用于支付的银行存款	243,961,422.19	197,141,116.15
三、期末现金及现金等价物余额	244,014,842.09	197,168,363.78

其他说明：

43、所有权或使用权受到限制的资产

单位：元

项目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	2,676,697.22	设定为履约保函保证金 1,000,000.00，票据保证金 1,676,697.22。
合计	2,676,697.22	--

八、合并范围的变更

1、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：

经武汉理工光科股份有限公司（以下简称“理工光科”）2019年4月19日召开的第六届董事会第十三次会议批准，理工光科控股子公司武汉烽理光电技术有限公司（以下简称“烽理光电”）拟以自有资金出资 1,800.00万，与具有市场和技术优势的团队设立控股子公司武汉烽理系统技术有限公司（以下简称“烽理系统”）。烽理光电占烽理系统的股权比例为 60%，纳入烽理光电合并范围。

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

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	
武汉理工光科信息技术有限公司	武汉	武汉	软件	100.00%		设立
武汉烽理光电技术有限公司	武汉	武汉	生产与研发	51.00%		设立
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	武汉	武汉	消防工程	51.00%		非同一控制企业合并

(2) 重要的非全资子公司

单位：元

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
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	49.00%	3,725,705.86		18,479,817.97

(3) 重要非全资子公司的主要财务信息

单位：元

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

湖北烽火平安智能消防科技有限公司	143,046,967.69	622,467.20	143,669,434.89	105,955,520.66	105,955,520.66	57,008,839.16	73,222.82	57,082,061.98	26,971,629.09	26,971,629.09
------------------	----------------	------------	----------------	----------------	----------------	---------------	-----------	---------------	---------------	---------------

单位：元

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
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	80,302,162.16	7,603,481.34	7,603,481.34	13,475,274.38				

其他说明：无

2、在合营安排或联营企业中的权益

(1) 重要的合营企业或联营企业

合营企业或联营企业名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例		对合营企业或联营企业投资的会计处理方法
				直接	间接	
武汉智慧地铁科技有限公司	武汉	武汉	生产	42.50%		权益法

在合营企业或联营企业的持股比例不同于表决权比例的说明：

持有 20% 以下表决权但具有重大影响，或者持有 20% 或以上表决权但不具有重大影响的依据：

(2) 重要联营企业的主要财务信息

单位：元

	期末余额/本期发生额	期初余额/上期发生额
	武汉智慧地铁科技有限公司	武汉智慧地铁科技有限公司

流动资产	291,331,017.45	244,425,713.91
非流动资产	2,590,851.56	2,959,164.90
资产合计	293,921,869.01	247,384,878.81
流动负债	188,852,451.12	160,144,234.74
负债合计	188,852,451.12	160,144,234.74
归属于母公司股东权益	105,069,417.89	87,240,644.07
按持股比例计算的净资产份额	44,654,502.60	37,077,273.73
调整事项	2,689,658.42	2,689,658.42
--商誉	3,287,175.92	3,287,175.92
--其他	-597,517.50	-597,517.50
对联营企业权益投资的账面价值	47,344,161.02	39,766,932.15
营业收入	150,458,970.66	192,195,933.95
净利润	17,828,773.82	19,656,526.64
综合收益总额	17,828,773.82	19,656,526.64

其他说明

十、与金融工具相关的风险

本集团在正常的生产经营过程中存在各种金融风险：信用风险、市场风险及流动性风险。本集团整体的风险管理计划针对金融市场的不可预见性，力求减少对本集团财务业绩的潜在不利影响。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本集团信用风险主要产生于银行存款、应收票据、应收账款、其他应收款。

本集团银行存款主要存放于国有银行以及其他大中型上市银行，本集团认为其不存在重大信用风险，不会产生因对方单位违约而导致的任何重大损失。

为降低信用风险，本集团针对每一个项目成立专门的商务评审小组以及组织总经理会议进行决议，确定每一个项目的款项支付进度、信用审批，并执行合同跟踪周报表等其他监控程序以确保采取必要的措施回收过期债权。此外，本集团于每个资产负债表日审核每一单项应收款项的回收情况，以确保就无法回收的应收款项计提充分的坏账准备。由于本集团较少存在对主要客户的收入占本集团营业收入的10%以上的情况，因此在本集团内基本不存在重大信用风险集中。合并资产负债表中的应收账款的账面价值正是本集团可能面临的最大信用风险。于2019年12月31日、2018年12月31日，本集团应收账款前五名客户的款项占比分别为：35.49%、24.12%，因而本集团并未面临重大信用集中风险。

本集团因应收账款和其他应收款产生的信用风险敞口的量化数据，参见附注七（3）和附注七（5）的披露。

2. 流动性风险

流动风险，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。

本集团财务部门在预测集团现金流量的基础上，持续监控集团短期和长期的资金需求，以确保维持充裕的现金储备；本集团无短期或长期银行借款，通过自有货币资金及营运过程产生的滚动债务维持资金延续性和灵活性的平衡。

3. 市场风险

市场风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场价格变动而发生波动的风险，包括汇率风险、利率风险和其

他价格风险。

A、汇率风险

不适用。

B、利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。

截止2019年12月31日，本集团无重大人民币基准利率变动风险。

C、其他价格风险

本集团的价格风险主要产生于市场竞争引起的产品跌价的风险，基于产品所签订的项目合同，其价格降低会直接对本集团的财务业绩产生不利影响。本集团通过不断研发开拓新产品，不断更新现有产品核心技术，以确保公司在行业的领先地位，从而提高产品的科技含量以保证公司的盈利水平。

十一、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例	母公司对本企业的表决权比例
武汉光谷烽火科技创业投资有限公司	武汉	创业投资管理	12,500.00	25.53%	25.53%

本企业的母公司情况的说明

本公司母公司为武汉光谷烽火科技创业投资有限公司，持有本公司25.53%股份。公司的实际控制人为中国信息通信科技集团有限公司（以下简称“中国信科”），中国信科持有武汉邮电科学研究院有限公司100%的股权，武汉邮电科学研究院有限公司持有烽火科技集团有限公司92.69%的股权，烽火科技集团有限公司持有武汉光谷烽火科技创业投资有限公司49.60%的股权。

本企业最终控制方是中国信息通信科技集团有限公司。

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注九（一）。

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九（二）。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
烽火通信科技股份有限公司	同一实际控制人
武汉光迅科技股份有限公司	同一实际控制人
武汉烽火信息集成技术有限公司	同一实际控制人
武汉烽火信息服务有限公司	同一实际控制人

武汉同博物业管理有限公司	同一实际控制人
武汉烽火创新谷管理有限公司	同一实际控制人
烽火海洋网络科技有限公司	同一实际控制人
武汉烽火众智数字技术有限责任公司	同一实际控制人
武汉烽火国际技术有限责任公司	同一实际控制人
武汉同博科技有限公司	同一实际控制人
武汉烽火锐拓科技有限公司	同一实际控制人
武汉虹信科技发展有限公司	同一实际控制人
迪爱斯信息技术股份有限公司	同一实际控制人
上海大唐移动通信设备有限公司	同一实际控制人

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

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	获批的交易额度	是否超过交易额度	上期发生额
烽火通信科技股份有限公司	采购商品	590,663.32			1,380,123.74
武汉光迅科技股份有限公司	采购商品	1,062,292.47			673,527.76
武汉烽火国际技术有限责任公司	采购商品				868,286.74
武汉烽火众智数字技术有限责任公司	采购商品	9,433.96			4,864,139.13
上海大唐移动通信设备有限公司	采购商品	250,000.00			
迪爱斯信息技术股份有限公司	采购商品	973,451.32			
武汉同博物业管理有限公司	接受劳务	1,066,055.21			485,683.32
武汉同博科技有限公司	接受劳务	1,498,549.60			1,694,615.39
合计		5,450,445.88			9,966,376.08

出售商品/提供劳务情况表

单位：元

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
-----	--------	-------	-------

烽火科技集团有限公司	出售商品	7,221,169.81	12,814,113.21
烽火通信科技股份有限公司	出售商品		418,120.14
武汉烽火信息集成技术有限公司	出售商品	1,031,910.11	1,808,068.09
烽火海洋网络设备有限公司	出售商品		2,699,058.30
武汉光迅科技股份有限公司	出售商品		4,059.83
武汉烽火锐拓科技有限公司	出售商品	169,811.32	
合计		8,422,891.24	17,743,419.57

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

(2) 关键管理人员报酬

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员薪酬	2,960,000.00	2,890,000.00

6、关联方应收应付款项

(1) 应收项目

单位：元

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					
	烽火科技集团有限公司	7,654,440.00	382,722.00		
	武汉烽火信息集成技术有限公司	1,614,564.36	62,783.86	1,728,046.50	86,402.33
	烽火海洋网络设备有限公司	859,427.29	8,594.27	1,113,952.46	55,697.62
	烽火通信科技股份有限公司			231,306.36	11,565.32
	武汉烽火创新谷管理有限公司	75,890.71	7,589.07	75,890.71	3,794.54
	武汉虹信科技发展有限公司	5000.00	250.00		
预付账款					
	武汉烽火国际技术有限责任公司	15,513.36		19,271.23	

其他应收款					
	烽火通信科技股份有限公司	5,000.00	100.00	7,000.00	450.00

(2) 应付项目

单位：元

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款			
	烽火通信科技股份有限公司	192,663.83	730,957.32
	武汉烽火众智数字技术有限责任公司	490,141.33	2,875,705.93
	武汉光迅科技股份有限公司	311,377.77	163,959.00
	迪爱斯信息技术股份有限公司	427,345.13	
	上海大唐移动通信设备有限公司	13,750.00	
应付票据			
	烽火通信科技股份有限公司	413,902.92	485,861.35
	武汉光迅科技股份有限公司	322,642.00	343,892.00
其他应付款			
	烽火通信科技股份有限公司	4,192.99	
预收账款			
	烽火通信科技股份有限公司	10,437,448.70	

十二、其他重要事项

无

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 应收账款分类披露

单位：元

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 坏账准备的 应收账款	2,928,681.00	1.02%	2,928,681.00	100.00%		2,928,681.00	1.12%	2,928,681.00	100.00%	
其中:										
按组合计提 坏账准备的 应收账款	283,319,371.98	98.98%	55,664,335.81	19.65%	227,655,036.17	256,721,743.26	98.88%	41,852,365.07	16.30%	214,869,378.19
其中:										
合计	286,248,052.98	100.00%	58,593,016.81		227,655,036.17	259,650,424.26	100.00%	44,781,046.07		214,869,378.19

按单项计提坏账准备: 2,928,681.00 元

单位: 元

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
客户一	1,620,000.00	1,620,000.00	100.00%	预计无法收回
客户二	443,800.00	443,800.00	100.00%	预计无法收回
客户三	240,000.00	240,000.00	100.00%	预计无法收回
客户四	230,000.00	230,000.00	100.00%	预计无法收回
客户五	200,000.00	200,000.00	100.00%	预计无法收回
客户六	20,500.00	20,500.00	100.00%	预计无法收回
客户七	121,493.00	121,493.00	100.00%	预计无法收回
客户八	52,888.00	52,888.00	100.00%	预计无法收回
合计	2,928,681.00	2,928,681.00	--	--

按组合计提坏账准备: 55,664,335.81 元

单位: 元

名称	期末余额		
	账面余额	坏账准备	计提比例
1 年以内	116,086,288.46	5,804,314.42	5.00%
1 至 2 年	59,241,350.31	5,924,135.03	10.00%
2 至 3 年	50,730,591.28	10,146,118.26	20.00%
3 至 4 年	16,536,176.87	4,960,853.06	30.00%
4 至 5 年	23,792,100.05	11,896,050.03	50.00%
5 年以上	16,932,865.01	16,932,865.01	100.00%
合计	283,319,371.98	55,664,335.81	--

如是按照预期信用损失一般模型计提应收账款坏账准备, 请参照其他应收款的披露方式披露坏账准备的相关信息:

□ 适用 √ 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	116,086,288.46
1 至 2 年	59,241,350.31
2 至 3 年	50,730,591.28
3 年以上	60,189,822.93
3 至 4 年	16,536,176.87
4 至 5 年	23,792,100.05
5 年以上	19,861,546.01
合计	286,248,052.98

（2）本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
按单项计提坏账准备	2,928,681.00					2,928,681.00
按组合计提坏账准备	41,852,365.07	13,811,970.74				55,664,335.81
合计	44,781,046.07	13,811,970.74				58,593,016.81

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：无

（3）按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位：元

单位名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例	坏账准备期末余额
客户一	44,273,029.69	15.46%	2,213,651.48
客户二	21,063,389.30	7.36%	2,106,338.93
客户三	18,891,500.00	6.60%	3,778,300.00
客户四	8,705,146.18	3.04%	435,257.31
客户五	8,055,251.60	2.81%	1,611,050.32
合计	100,988,316.77	35.27%	

2、其他应收款

单位：元

项目	期末余额	期初余额
应收股利		10,000,000.00
其他应收款	11,521,390.46	12,902,268.12
合计	11,521,390.46	22,902,268.12

(1) 应收股利

1) 应收股利分类

单位：元

项目(或被投资单位)	期末余额	期初余额
武汉理工光科信息技术有限公司		10,000,000.00
合计		10,000,000.00

(2) 其他应收款

1) 其他应收款按款项性质分类情况

单位：元

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
保证金	10,712,175.95	12,243,896.50
备用金	2,060,798.51	1,827,887.25
押金	43,000.00	143,000.00
其他	410,949.76	252,590.49
合计	13,226,924.22	14,467,374.24

2) 坏账准备计提情况

单位：元

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失 (未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失 (已发生信用减值)	
2019 年 1 月 1 日余额	1,565,106.12			1,565,106.12
2019 年 1 月 1 日余额在 本期	—	—	—	—
本期计提	140,427.64			140,427.64

2019 年 12 月 31 日余额	1,705,533.76			1,705,533.76
--------------------	--------------	--	--	--------------

损失准备本期变动金额重大的账面余额变动情况

适用 不适用

按账龄披露

单位：元

账龄	账面余额
1 年以内（含 1 年）	5,166,917.05
1 至 2 年	2,562,135.28
2 至 3 年	5,070,871.89
3 年以上	427,000.00
3 至 4 年	308,500.00
4 至 5 年	68,500.00
5 年以上	50,000.00
合计	13,226,924.22

3) 本期计提、收回或转回的坏账准备情况

本期计提坏账准备情况：

单位：元

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	核销	其他	
其他应收款	1,565,106.12	140,427.64				1,705,533.76
合计	1,565,106.12	140,427.64				1,705,533.76

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：无

4) 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位：元

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
中铁十一局集团第五工程有限公司	保证金	2,346,921.18	1 年以内	17.74%	117,346.06
宜昌市国安消防工程有限公司	保证金	2,146,156.00	2-3 年	16.23%	429,231.20
武汉友维科技有限公司	保证金	2,784,500.00	1-3 年	21.05%	538,700.00
石家庄美睿和通讯设备有限公司	保证金	1,280,000.00	1-2 年	9.68%	128,000.00

武汉市人力资源和社会保障局东湖新技术开发区分局	保证金	420,000.00	1-2 年	3.18%	42,000.00
合计	--	8,977,577.18	--	67.88%	1,255,277.26

3、长期股权投资

单位：元

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	45,700,000.00		45,700,000.00	32,950,000.00		32,950,000.00
对联营、合营企业投资	47,344,161.02		47,344,161.02	39,766,932.15		39,766,932.15
合计	93,044,161.02		93,044,161.02	72,716,932.15		72,716,932.15

(1) 对子公司投资

单位：元

被投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动				期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	计提减值准备	其他		
武汉理工光科信息技术有限公司	10,000,000.00					10,000,000.00	
武汉烽理光电技术有限公司	7,650,000.00	12,750,000.00				20,400,000.00	
湖北烽火平安智能消防科技有限公司	15,300,000.00					15,300,000.00	
合计	32,950,000.00	12,750,000.00				45,700,000.00	

(2) 对联营、合营企业投资

单位：元

投资单位	期初余额(账面价值)	本期增减变动								期末余额(账面价值)	减值准备期末余额
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											
二、联营企业											

武汉智慧地铁科技有限公司	39,766,932.15		7,577,228.87					47,344,161.02	
小计	39,766,932.15		7,577,228.87					47,344,161.02	
合计	39,766,932.15		7,577,228.87					47,344,161.02	

4、营业收入和营业成本

单位：元

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	184,071,305.87	123,715,085.55	199,201,938.28	137,959,925.86
其他业务	214,078.41		98,465.72	
合计	184,285,384.28	123,715,085.55	199,300,404.00	137,959,925.86

是否已执行新收入准则

是 否

5、投资收益

单位：元

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益	10,000,000.00	10,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	7,577,228.87	8,196,109.26
处置长期股权投资产生的投资收益		-706,218.17
处置交易性金融资产取得的投资收益	209,972.60	1,628,432.88
合计	17,787,201.47	19,118,323.97

十四、补充资料

1、当期非经常性损益明细表

适用 不适用

单位：元

项目	金额	说明
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）	13,938,757.48	

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	209,972.60	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	150,369.47	
减：所得税影响额	2,144,864.94	
少数股东权益影响额	356,610.18	
合计	11,797,624.43	--

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

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（元/股）	稀释每股收益（元/股）
归属于公司普通股股东的净利润	2.09%	0.18	0.18
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	-0.33%	-0.03	-0.03

第十三节备查文件目录

- 1、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；
- 2、载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件；
- 3、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；
- 4、其他相关资料；

董事长：鲁国庆

武汉理工光科股份有限公司

2020年4月29日