

证券简称：工大高科

证券代码：834182

主办券商：国元证券



工大高科  
NEEQ : 834182

合肥工大高科信息科技股份有限公司

(Hefei Gocom Information Technology Co., Ltd.)



年度报告

2020

## 公司年度大事记

新产品研发、产业化取得新进展

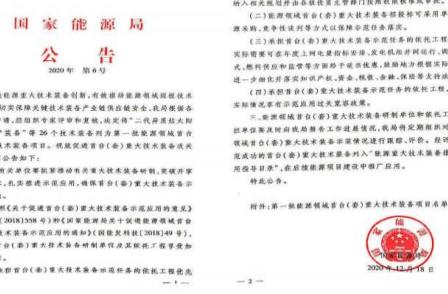
**企业车站调度集中新技术研发取得了重大突破。**系统采用铁道行业标准协议实现了与不同厂家计算机联锁系统的通信，引入了智能搜索算法，实现了跨站场的进路快速搜索与预排，结合企业铁路物流现车跟踪数据，完成了调车计划编制→进路搜选→信号开放的一体化控制，系统功能的实现与应用为进一步构建形成工业铁路站场智能化无人化作业系统创造了基础条件。

研制的KT621矿用无线通信系统通过MA标志认证，获得矿用产品安全标志证书。在该系统平台支撑下，工大高科采用先进的超宽带无线通信技术，成功研制了精确定位基站模块/标识卡和便携式智能终端内嵌软件，实现了人员定位精确管理、人车联动作业精准管理和车辆物料跟踪信息化管理，先后在新巨龙能源有限公司、安徽开发矿业等多家矿山企业实现示范应用。

## 重大新产品入选国家能源局第一批能源领域 首台（套）重大技术装备

2020年12月，工大高科自主研发的重大新产品“KJZ21矿井轨道电机车无人驾驶系统”入选国家能源局第一批能源领域首台（套）重大技术装备。该产品是国内首套真正在煤矿井巷低照度场景下实现障碍物识别、自主安全防护的无人驾驶系统，相关研究在煤矿行业达到国际先进、国内领先水平，成果快速实现在国内多家煤矿和非煤矿山企业示范应用。

该成果对提升我国矿井生产效率，减少或避免重大矿井安全事故，推进我国矿山行业“机械化换人、自动化减人、智能化无人”智能矿山建设有积极作用，产品应用前景广阔。



附件

第一批能源领域首台(套)重大技术装备项目名单

编号	技术创新点（项目）名称	研制单位	依托工程
1	二代异质结太阳能电池生产装备	福能洁石能源有限公司	——
2	V型 10MW级垂直轴海上风力发电机组	捷通厄利克斯新能源科技股份有限公司	国家风电平价百万千瓦级漂浮式海上风力创新示范项 目
3	1350MW 高性价比高效二次热熔电机制机转子装备	上海电气集团股份有限公司、上海申能电气科技有限公司	安徽华电平山电厂二期工程

# 魏臻董事长两会期间履职尽责 积极向政府建言献策

2020年5月，全国人大代表、工大高科魏臻董事长参加全国两会，向大会提交《关于制订“铁路专用线和专用铁路”建设、设计国家标准的建议》、《统筹大科学装置带动本土科研仪器产业发展》等提案，积极为我国工业铁路标准建设、大科学装置发展向政府建言献策，履职尽责。

## 核心技术荣获第七届安徽省专利金奖

2020年7月，工大高科核心技术发明专利“一种铁路车辆摘挂作业电子感应器及其自动感知方法”（ZL2013106708353）荣获第七届安徽省专利金奖。

入选安徽省制造业高端品牌培育企业

2020年8月，安徽省市场监督管理局下发通知，公布了安徽省2020年安徽省制造业高端品牌培育企业通过资格审查名单，工大高科荣登榜单。

## 魏臻董事长出席国家铁路局工作会议 作会议主旨发言

为贯彻落实党的十九届五中全会精神，2020年11月11日国家铁路局与国内钢铁、煤炭等五个行业协会领导召幵工作会议，共商工业铁路改革、发展大计，国家铁路局吴德全副局长、中国煤炭工业协会刘峰副会长、中国钢铁工业协会臧若愚部长出席会议，魏臻董事长参加会议并做了主旨发言。



践行企业社会责任，工大高科在行动

长期以来，工大高科响应国家号召，积极践行社会责任。新冠疫情发生后，工大高科积极应对，成为安徽省最早一批复工复产的企业，尽最大努力保障员工权益，不仅未裁员，且新增吸纳就业，提高员工待遇；同时勇于承担社会责任，2020年2月，先后向安徽省立医院、安医大第一附属医院捐赠防疫资金总计60万元，助力安徽医疗单位驰援武汉，抗击疫情；2020年6月，再次践行“百企帮百村 精准扶贫”送温暖活动，为长丰县罗塘乡樊祠村村民送去生活物资；2020年7月，组织购买湖北省滞销农产品，用实际行动践行“构筑和谐，奉献社会”的公益精神。

---

## 目 录

第一节 重要提示、目录和释义 .....	4
第二节 公司概况 .....	7
第三节 会计数据和财务指标 .....	9
第四节 管理层讨论与分析 .....	12
第五节 重大事件 .....	26
第六节 股份变动、融资和利润分配 .....	31
第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况 .....	36
第八节 行业信息 .....	41
第九节 公司治理、内部控制和投资者保护 .....	42
第十节 财务会计报告 .....	50
第十一节 备查文件目录 .....	125

## 第一节 重要提示、目录和释义

### 【声明】

公司控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员保证本报告所载资料不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

公司负责人魏臻、主管会计工作负责人姜志华及会计机构负责人（会计主管人员）余维保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

天健会计师事务所(特殊普通合伙)对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

本年度报告涉及未来计划等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，投资者及相关人士均应对此保持足够的风险认识，并且应当理解计划、预测与承诺之间的差异。

事项	是或否
是否存在控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员对年度报告内容存在异议或无法保证其真实、准确、完整	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
公司业绩受经济周期性波动影响的风险	公司下游客户主要涉及各类矿山、冶金、石化和港口等行业，而这些行业或企业的经营和效益状况在很大程度上与国民经济运行状况呈正相关性。因此，公司业务发展受经济周期性波动的影响较大。如果我国宏观经济出现周期性波动，可能会导致公司下游行业景气度下滑，市场需求延缓或减少，从而对公司的经营业绩产生不利影响。
公司业绩受季节性波动影响的风险	公司主要客户为矿山、冶金、石化、港口、电力等领域的国有大型企业，此类客户大多数是在上半年对全年的投资和采购进行规划并实施项目招标，下半年进行项目验收、项目结算。受上述因素的影响，公司营业收入和净利润主要集中在下半年，公司经营业绩存在季节性波动的风险。
应收账款发生坏账的风险	公司的欠款客户主要是大中型矿山、钢铁等国有企业，发生大额坏账损失的风险相对较小，报告期内公司加大了应收账款的清欠工作，取得一定效果，但应收账款数额仍然较大，如果该等客户经营状况今后发生重大不利变化，公司可能存在应收账款不能按期收回或甚至发生坏账损失的风险。
政府补助政策变化的影响	公司从事的业务属于轨道交通技术装备领域，属于国家、地方政府或行业主管部门科技和产业政策重点支持的战略性新兴产业，得到了各级政府的大力扶持。如果未来政府对公司所处行业的

---

	政策支持力度有所减弱，政府补助政策发生不利变化，公司取得的政府补助金额将会有所减少，公司存在因政府补助减少而影响利润水平的风险。
技术开发风险	近年来,公司专注于轨道交通领域产品的技术研发和产品创新,各类产品均经过或正在进行国际、国内权威第三方认证,如 SIL4 SIL2 与 MA 认证等,保证了软硬件系统产品的技术先进性、可靠性和安全性。目前,公司产品所属领域已进入国际、国内竞争发展阶段,相关技术和产品的更新、升级速度加快。如果公司不能紧跟行业发展趋势,持续进行技术创新升级,将会导致公司产品技术迭代升级放缓和竞争力下降,从而对公司发展造成不利影响。同时,公司产品研发具有技术复杂、门槛高的特点,且涉及多种学科技术的交叉运用、严格的产品安全完整性等级认证、公司需要投入大量的人力和财力进行产品研发,若公司相关产品研发失败,将对公司经营产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化:	本期重大风险未发生重大变化

**是否存在被调出创新层的风险**

是 否

## 释义

释义项目		释义
工大高科、公司、本公司	指	合肥工大高科信息科技股份有限公司
正达智控	指	合肥正达智控信息工程有限公司,系工大高科控股子公司
海南华臻	指	海南华臻交通信息技术服务有限公司,系工大高科全资子公司
股东大会	指	工大高科股东大会
董事会	指	工大高科董事会
监事会	指	工大高科监事会
三会	指	股东大会、董事会、监事会
三会议事规则	指	《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》
主办券商、国元证券	指	国元证券股份有限公司
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《公司章程》	指	最近一次由股东大会会议通过的《合肥工大高科信息科技股份有限公司公司章程》
报告期	指	2020 年
元、万元	指	人民币元、人民币万元
企业铁路、专用铁路	指	由企业或者其他单位管理,专为本企业或者本单位内部提供运输服务的铁路。一般来说,专用铁路大都是大中型企业自己投资修建,自备机车车辆,用来为完成企业自身的运输任务的铁路。
铁路信号计算机联锁系统	指	利用计算机对车站作业人员的操作命令及现场表示的信息进行逻辑运算,从而实现对信号机及道岔等进行集中控制,使其达到相互制约的车站联锁设备。
CBTC	指	Communication Based Train Control System 基于通信的列车运行控制系统,由控制中心设备、地面设备、轨旁设备和车载设备共四部分组成,按业务功能划分为 CBI、ATS、ZC、DSU、ATO 六个子系统,CBTC 是轨道交通系统的“大脑和神经中枢”,它决定了列车运行安全与运营效率。
TÜV NORD	指	德国汉德技术监督服务有限公司,从事技术和认证服务是全球最大的技术咨询服务结构之一。
TÜV Rheinland	指	德国莱茵 TÜV 集团,亦称为 TÜV 莱茵集团,是一家国际领先的技术服务供应商,拥有遍布全球的服务网络。
SIL、SIL 认证、SIL2、SIL4	指	SafetyIntegrityLevel,即安全完整性等级。SIL 认证是由第三方权威机构针对安全设备的安全完整性等级进行的评估、验证和认证,包括产品和系统两个层次。SIL 认证分为 SIL1、SIL2、SIL3、SIL4 等 4 个等级,其中 SIL4 的要求最高。

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	合肥工大高科信息科技股份有限公司
英文名称及缩写	Hefei Gocom Information Technology Co.,Ltd. GOCOM
证券简称	工大高科
证券代码	834182
法定代表人	魏臻

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	胡梦慧
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	否
联系地址	合肥市高新区习友路 1682 号
电话	0551-65256600
传真	0551-65256602
电子邮箱	hmh@gocom.cn
公司网址	<a href="http://www.gocom.cn">http://www.gocom.cn</a>
办公地址	合肥市高新区习友路 1682 号
邮政编码	230088
公司指定信息披露平台的网址	<a href="http://www.neeq.com.cn">www.neeq.com.cn</a>
公司年度报告备置地	董事会办公室

程磊先生因工作原因辞去董事会秘书职务，经董事会任命，胡梦慧女士自 2020 年 4 月 16 日起担任公司董事会秘书。2020 年全国股转公司未组织全国股转系统董事会秘书任职资格考试。

### 三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2000 年 12 月 26 日
挂牌时间	2015 年 11 月 18 日
分层情况	创新层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息技术-软件与服务-信息技术服务-信息科技咨询和系统集成服务
主要产品与服务项目	工业铁路信号控制与智能调度产品研发、生产、销售及技术服务；信息系统集成及技术服务
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	65,063,000
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0

---

控股股东	魏臻
实际控制人及其一致行动人	魏臻

#### 四、 注册情况

项目	内容	报告期内是否变更
统一社会信用代码	91340100726317672P	否
注册地址	安徽省合肥市高新技术开发区习友路 1682 号	否
注册资本	65,063,000.00	否
注册资本与总股本一致		

#### 五、 中介机构

主办券商（报告期内）	国元证券			
主办券商办公地址	安徽省合肥市梅山路 18 号			
报告期内主办券商是否发生变化	否			
主办券商（报告披露日）	国元证券			
会计师事务所	天健会计师事务所(特殊普通合伙)			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	马章松	孙涛		
	2 年	2 年		
会计师事务所办公地址	杭州市江干区钱江路 1366 号华润大厦 B 座			

#### 六、 自愿披露

适用 不适用

#### 七、 报告期后更新情况

适用 不适用

### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	210,933,898.00	169,427,788.27	24.50%
毛利率%	38.02%	35.95%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	48,534,820.52	37,226,302.50	30.38%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	38,156,348.12	29,011,659.07	31.52%
加权平均净资产收益率%(依据归属于挂牌公司股东的净利润计算)	18.64%	16.15%	-
加权平均净资产收益率%(依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	14.65%	12.58%	-
基本每股收益	0.75	0.57	31.58%

#### 二、偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	390,397,030.80	330,842,519.30	18.00%
负债总计	108,882,557.23	84,864,179.57	28.30%
归属于挂牌公司股东的净资产	279,285,491.27	243,763,270.75	14.57%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.2925	3.7466	14.57%
资产负债率%(母公司)	27.90%	25.12%	-
资产负债率%(合并)	27.89%	25.65%	-
流动比率	2.5717	2.5797	-
利息保障倍数	295.90	467.38	-

#### 三、营运情况

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
经营活动产生的现金流量净额	2,193,127.47	24,287,052.91	-90.97%
应收账款周转率	1.8909	1.9845	-
存货周转率	3.3515	2.9707	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	18.00%	6.97%	-
营业收入增长率%	24.50%	33.62%	-
净利润增长率%	30.47%	77.93%	-

#### 五、 股本情况

单位：股

	本期期末	本期期初	增减比例%
普通股总股本	65,063,000	65,063,000	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0.00%
计入负债的优先股数量	0	0	0.00%

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动性资产处置损益	318,093.48
计入当期损益的政府补助	12,158,083.85
委托他人投资或管理资产的损益	13,973.00
交易性金融资产公允价值变动及处置收益	241,209.76
其他营业外收入和支出	-520,091.45
<b>非经常性损益合计</b>	<b>12,211,268.64</b>
所得税影响数	1,832,589.09
少数股东权益影响额（税后）	207.15
<b>非经常性损益净额</b>	<b>10,378,472.40</b>

---

## **九、 补充财务指标**

适用 不适用

## **十、 会计数据追溯调整或重述情况**

会计政策变更 会计差错更正 其他原因 (空) 不适用

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、业务概要

#### 商业模式

公司致力于为国民经济重要领域客户工业铁路运输系统的安全、高效生产提供自动化、智能化的信号控制与智能调度装备，主营业务产品为工业铁路信号控制与智能调度产品研发、生产、销售及技术服务，为行业客户提供集软件设计开发、硬件产品研制、工业系统集成、安装、调试以及工程技术服务等于一体的全面解决方案。公司现有产品主要应用于各类矿山、冶金、石化和港口等大型企业，是国内唯一兼有井下窄轨、地面标准轨信号联锁、控制产品的科技型企业。此外，公司还面向政府、高校、企业等单位提供信息化建设的系统集成和专业维保等服务，所处行业为软件和信息技术服务业。根据产品应用或服务领域的不同，公司产品主要划分地面工业铁路信号控制与智能调度、矿井井下窄轨信号控制与智能调度两大系列；其主要区别是，矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品除了要通过第三方安全认证（如SIL认证）外，还要通过中国国家煤炭安全标志认证，主要满足井下特有的防失爆需求。涉及的核心技术包括：分布式控制技术、智能传感技术、图像处理与神经网络深度学习技术、防失爆设计技术、故障安全技术、离散事件系统调度技术、工业嵌入式系统开发技术、工业移动宽带无线通信与漏泄无线通信技术、机车无人驾驶技术、基于AI的障碍物识别技术和工业控制软件开发技术。通过这些核心技术的综合应用，增强了公司产品满足市场和客户需求的竞争力。公司客户目标群体清晰，涵盖矿山、冶金、石化、港口等大中型国内外企业，在国内，公司主要采取自己直接参与投标的方式，公开获取业务订单或合同项目；在国外，公司与中钢、宝钢工程、中冶赛迪等具备总承包资质的大型企业联合投标并获取国外订单。

公司客户所处的各类行业，属于国民经济的基础支柱行业，为贴近服务客户，公司在西北、西南、北京、新疆等地设立办事处；定期组织召开面向客户的产品交流研讨会、面向下游行业大型设计院所的推介新产品会、参加行业产品展销会，以及积极利用行业杂志、学术期刊、公司网站等对产品系统的设计、功能等进行全面宣传。另外，公司还凭借优质、高效的产品和服务，通过现有客户成功应用的案例和切身使用体验的交流传播，带动新客户开发。

报告期内，公司的商业模式未发生变化。

#### 报告期内变化情况：

事项	是或否
所处行业是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
主营业务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

主要产品或服务是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
客户类型是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
关键资源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
销售渠道是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
收入来源是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
商业模式是否发生变化	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

## 二、经营情况回顾

### (一) 经营计划

报告期内，公司实现营业收入 21,093.39 万元，归属母公司所有者的净利润 4,853.48 万元，经营活动产生的现金流量净额 219.31 万元，截至 2020 年 12 月 31 日公司总资产为 39,039.70 万元，归属于母公司所有者权益 27,928.55 万元。

报告期内，公司管理层按照董事会制定的战略规划和经营计划，结合自身的经营特点和风险因素，持续完善法人治理结构和健全内部控制制度，公司内部控制活动在研发、采购、生产、销售等各个关键环节，能够得以较好的贯彻执行，发挥了较好的管理控制作用。公司根据市场与客户的需求，持续投入资金支持新产品研发和新业务拓展，研发工作取得较大进步，为公司可持续发展打下良好的基础。

### (二) 行业情况

公司是我国工业铁路领域领先的信号控制与智能调度产品及解决方案提供商，是目前国内同时拥有地面标准轨、井下窄轨信号控制与智能调度产品的高新技术企业。公司所处行业是国家大力发展的战略性新兴产业，国家出台了一系列鼓励政策。《中国制造 2025》、《战略性新兴产业重点产品和服务指导目录》等国家宏观规划及文件均明确提出支持和鼓励本行业发展。在地面工业铁路领域，国家出台的《打赢蓝天保卫战三年行动计划》及《关于加快推进铁路专用线建设的指导意见》等政策，提出积极调整运输结构，发展绿色交通体系，优化调整货物运输结构，大幅提升铁路货运比例，进一步加快推进铁路专用线及专用铁路建设；在矿山领域，国家出台的《“机械化换人、自动化减人”科技强安专项行动》、《关于加快煤矿智能化发展的指导意见》等政策，提出加快推进矿山企业信息化、智能化改造，提高矿山安全保障能力。国家政策的大力支持，为本行业发展带来前所未有的新机遇。

当前及未来一段时期，我国工业铁路面临着国家“公转铁”政策带来的大量新建专用线及专用铁路、智能化矿山建设、存量规模较大的工业铁路信号控制与智能调度产品的建设和升级改造的重大机遇，

市场空间广阔。此外，工业铁路信号控制与智能调度产品还可以应用于城市轨道交通以及“一带一路”沿线国家的工业铁路市场。同时，随着AI、5G、IIoT等技术与行业的日益深度融合，行业技术进步正迈向新一轮变革，行业客户正迫切期望通过新技术的应用来提质增效、减轻产业结构调整带来的经营压力，实现高质量发展的目标。公司当前产品研发方向正紧跟这一步伐，并努力成为行业技术的先行者与引领者，推动行业科技进步，推动行业持续发展。

### (三) 财务分析

#### 1、资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初金额变动比例%
	金额	占总资产的比重%	金额	占总资产的比重%	
货币资金	26,764,852.90	6.86%	30,129,230.24	9.11%	-11.17%
应收票据	36,785,192.73	9.42%	32,866,610.05	9.93%	11.92%
应收账款	121,078,988.89	31.01%	83,391,332.73	25.21%	45.19%
存货	41,062,981.83	10.52%	36,953,569.80	11.17%	11.12%
投资性房地产	3,652,943.98	0.94%	6,382,905.96	1.93%	-42.77%
长期股权投资					
固定资产	88,438,834.01	22.65%	79,134,587.15	23.92%	11.76%
在建工程			1,526,198.53	0.46%	
无形资产	21,619,640.77	5.54%	23,762,916.37	7.18%	-9.02%
商誉					
短期借款	10,011,111.11	2.56%	0	0.00%	
长期借款					
应付账款	74,635,203.80	19.12%	59,363,501.02	17.94%	25.73%

#### 资产负债项目重大变动原因：

- 应收账款：应收账款相比期初增长45.19%，主要是由于以下原因所致：一是本年度公司业务规模扩大，销售收入相比上年度增加24.50%；二是受产品验收交付时间、疫情等影响，客户尚未回款或回款放缓。
- 投资性房地产：投资性房地产相比期初减少42.77%，主要是由于部分房产由出租转为自用所致。
- 应付账款：应付账款相比期初增加25.73%，主要是由于业务规模扩大采购额增加所致。

#### 2、营业情况分析

##### (1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		本期与上年 同期金额变 动比例%
	金额	占营业收入 的比重%	金额	占营业收入 的比重%	
营业收入	210,933,898.00	-	169,427,788.27	-	24.50%
营业成本	130,737,793.42	61.98%	108,518,795.67	64.05%	20.47%
毛利率	38.02%	-	35.95%	-	-
销售费用	8,852,480.69	4.20%	7,538,740.31	4.45%	17.43%
管理费用	11,450,015.88	5.43%	11,982,428.42	7.07%	-4.44%
研发费用	12,829,199.73	6.08%	6,936,240.87	4.09%	84.96%
财务费用	363,789.36	0.17%	57,864.23	0.03%	528.69%
信用减值损失	-1,488,820.47	-0.71%	-71,123.89	-0.04%	-1,993.28%
资产减值损失	-		-		
其他收益	12,547,692.81	5.95%	9,487,931.25	5.60%	32.25%
投资收益	167,155.60	0.08%	891,082.35	0.53%	-81.24%
公允价值变动 收益	-		61,567.52	0.04%	
资产处置收益	339,515.32	0.16%	413,095.12	0.24%	-17.81%
汇兑收益	-		-		
营业利润	56,245,625.35	26.67%	43,201,213.70	25.50%	30.19%
营业外收入	85,000.00	0.04%	112,950.13	0.07%	-24.75%
营业外支出	626,513.29	0.30%	12,000.00	0.01%	5,120.94%
净利润	48,548,733.84	23.02%	37,211,821.46	21.96%	30.47%

#### 项目重大变动原因:

- 1、营业收入：营业收入相比上年度增加24.50%，主要是由于：一是公司持续的研发投入，使公司产品始终保持技术优势，市场接受程度较高；二是国家去产能、调结构政策显现成效，公司产品下游冶金等大型国有企业经济形势持续好转；三是国家“公转铁”政策推动，以及冶金等企业自身智能化、信息化需求增加。
- 2、营业成本：营业成本相比上年度增加20.47%，主要是由于营业收入增加所致。
- 3、销售费用：销售费用相比上年度增加17.43%，主要是由于营业收入增加所致。
- 4、研发费用：研发费用相比上年度增加84.96%，主要是由于：一是本年增加费用化研发投入；二是前期资本化研发支出项目本期摊销。
- 5、财务费用：财务费用相比上年度增加528.69%，主要是由于：一是本年度增加短期借款；二是汇率波动导致汇兑损益增加。
- 6、信用减值损失：信用减值损失相比上年度增加1,993.28%，主要是由于本期应收账款增加所致。
- 7、其他收益：其他收益相比上年度增加32.25%，主要是本期收到及通过国家验收的政府补助资金增加所致。

- 8、投资收益：投资收益相比上年度减少81.24%，主要是由于受疫情影响，应收账款现金回款节奏相对放缓，同时公司业务规模扩大，利用闲置资金购买理财产品金额减少所致。
- 9、营业利润：营业利润相比上年度增加30.19%，主要是由于营业收入增加所致。
- 10、营业外收入：营业外收入相比上年度减少24.75%，主要是由于上年度收到客户延期支付货款违约金，本年度无相应事项所致。
- 11、营业外支出：营业外支出相比上年度增加5,120.94%，主要是由于本年度疫情期间对外捐赠所致。
- 12、净利润：净利润相比上年度增加30.47%，主要是由于营业收入增加所致。

## (2) 收入构成

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
主营业务收入	209,984,367.13	168,285,263.10	24.78%
其他业务收入	949,530.87	1,142,525.17	-16.89%
主营业务成本	130,500,090.94	108,187,334.67	20.62%
其他业务成本	237,702.48	331,461.00	-28.29%

### 按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	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%
地面工业铁路信号控制与智能调度产品	97,853,914.20	53,099,372.74	45.74%	101.04%	97.11%	2.42%
矿井井下信号控制与智能调度产品	53,650,607.31	23,716,663.98	55.79%	-15.97%	-20.21%	4.39%
信息系统集成及技术服务	58,479,845.62	53,684,054.22	8.20%	4.88%	4.19%	7.93%
主营业务合计	209,984,367.13	130,500,090.94	37.85%	24.78%	20.62%	5.99%

### 按区域分类分析：

适用 不适用

### 收入构成变动的原因：

地面工业铁路信号控制与智能调度产品相比上年度增加 101.04%，主要是由于：一是公司持续的研

研发投入，使公司产品始终保持技术优势，市场接受程度较高；二是国家去产能、调结构政策显现成效，公司产品下游冶金等大型国有企业经济形势持续好转；三是国家“公转铁”政策推动，以及冶金等企业自身智能化、信息化需求增加。

### (3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	中国宝武钢铁集团有限公司	36,174,928.35	17.15%	否
2	山东能源集团有限公司	22,353,065.92	10.60%	否
3	中铁上海设计院集团有限公司	18,831,516.31	8.93%	否
4	本钢集团有限公司	17,580,000.00	8.33%	否
5	讯飞智元信息科技有限公司	10,160,300.88	4.82%	否
合计		105,099,811.46	49.83%	-

### (4) 主要供应商情况

单位：元

序号	供应商	采购金额	年度采购占比%	是否存在关联关系
1	宝鸡中铁工程机械有限公司	9,911,504.40	7.78%	否
2	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	5,427,573.35	4.26%	否
3	安徽聚力天擎信息技术有限公司	4,918,968.11	3.86%	否
4	紫光数码（苏州）集团有限公司	4,690,598.24	3.68%	否
5	上海通铁通讯工程有限公司	3,453,053.09	2.71%	否
合计		28,401,697.19	22.29%	-

## 3、 现金流量状况

单位：元

项目	本期金额	上期金额	变动比例%
经营活动产生的现金流量净额	2,193,127.47	24,287,052.91	-90.97%
投资活动产生的现金流量净额	1,578,561.68	-2,212,173.16	171.36%
筹资活动产生的现金流量净额	-6,463,377.78	-13,012,600.00	50.33%

### 现金流量分析：

- 经营活动产生的现金流量净额相比上年度减少90.97%，主要是由于受疫情影响，客户回款节奏相对放缓，应收账款增加，同时客户回款使用银行票据的金额相比上年度增加所致。
- 投资活动产生的现金流量金额相比上年度增加171.36%，主要是由于赎回购买的银行理财所致。
- 筹资活动产生的现金流量金额相比上年度增加50.33%，主要是由于本年度增加银行短期借款所致。

#### (四) 投资状况分析

##### 1、主要控股子公司、参股公司情况

适用 不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
合肥正达智控信息工程有限公司	控股子公司	计算机网络及其他配套设备、信息系统集成、技术服务等	11,679,115.54	10,900,825.97	2,798,666.95	68,043.01
海南华臻交通信息技术服务有限公司	控股子公司	交通信息技术服务、计算机网络及其他配套设备、信息系统集成、技术服务等	6,412,924.43	6,407,129.44	0.00	-70,900.84
合肥湛达智能科技有限公司	参股公司	人工智能相关领域包括智能交通、ADAS 辅助驾驶系统、车联网、UBI 项目的研究开发等	19,022,446.12	7,424,539.60	16,226,149.82	610,345.08
上海玖现企业管理有限公司	参股公司	新型旅游业务、企业管理、会展会务服务、商务咨询、市场营销策划等	8,117,600.63	7,332,600.47	0.00	-225,486.19

##### 主要控股参股公司情况说明

公司控股子公司合肥正达智控信息工程有限公司成立于 2013 年 11 月 25 日，注册资金 2,000.00 万元，公司认缴出资比例 76.75%，注册资本实缴 1,137.04 万元，公司实际出资比例 79.55%。

公司全资子公司海南华臻交通信息技术服务有限公司成立于 2018 年 10 月 11 日，注册资金 650.00 万元，实缴资金 650.00 万元。

公司参股公司合肥湛达智能科技有限公司，成立于 2014 年 03 月 12 日，注册资金 2,000.00 万元,公司持有合肥湛达智能科技有限公司 10%的股权。

公司参股公司上海玖现企业管理有限公司，成立于 2017 年 08 月 18 日，注册资金 6,000.00 万元，

公司持有上海玖现企业管理有限公司 10%的股权。

#### 公司控制的结构化主体情况

适用 不适用

#### 2、合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人

是 否

#### (五) 研发情况

##### 研发支出情况:

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	10,772,036.97	8,466,165.05
研发支出占营业收入的比例	5.11%	5.00%
研发支出中资本化的比例	0.00%	20.10%

注：研发支出已扣除前期资本化的摊销金额。

##### 研发人员情况:

教育程度	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	10	11
本科以下	46	52
研发人员总计	57	64
研发人员占员工总量的比例	36.31%	36.57%

##### 专利情况:

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	106	87
公司拥有的发明专利数量	44	34

##### 研发项目情况:

公司自成立以来，长期专注并深耕于工业铁路信号控制与智能调度技术领域，坚持自主创新，围绕铁路信号安全完整性技术、防失爆设计技术为代表的核心技术积累持续开展研发，将工业智能感知与分布式实时控制技术、工业嵌入式系统与控制软件开发技术等核心技术平台，与新一代信息技术的融合，不断探索和研究全电子容错设计、人工智能、大数据与云计算、5G 和工业物联网等新技术，与工业铁路运输智能化和无人化场景应用深度融合，不断推出新技术、新产品。

2020 年公司研发支出涉及的主要研发项目如下：

序号	研发项目名称	研发阶段	主要研发目标	研发成果的主要应用领域或方向	行业技术水平

1	煤矿车皮物料自动跟踪及电机车无人驾驶系统	研发收尾和产品化推广阶段	1.实现适用于矿井机车的宽带无线通信系统； 2.研发车载控制装置和网络通信接口； 3.升级开发矿井智能仓储和车皮物料跟踪管理系统上位机软件 和配套硬件。	煤矿和非煤矿山领域矿用轨道运输监控产品	国内领先
2	信号联锁系统 仿真诊断平台及相敏轨道电路微电子接收模块研制	研发收尾和产品化推广阶段	通过建设集成仿真诊断平台，研究故障注入手段，建设诊断知识库，加快产品组装调试工作效率，拓展轨道电路适用制式。	地面工业铁路领域信号联锁产品	行业同步研究
3	矿井辅助运输自主调度监控系统	工程试用阶段	研制一套符合于煤矿辅助运输场景的、满足2016版煤矿安全规程、GB50388-2016的，基于无线通信技术的轨道电机车、单轨吊车及胶轮车混合运输监控系统。	煤矿和非煤矿山领域矿用机车车辆运输监控产品	国内领先
4	企业车站调度集中新技术研发	系统测试阶段	采用多元融合的精确定位检测技术，进行列车位置连续跟踪，实现机车作业计划拖拽拟人化操作、智能进路选择与全自动预排。	地面工业铁路站场信号联锁调度产品	国内领先
5	移动目标精确定位系统研发	系统设计阶段	研发一套移动目标精确定位系统设备和配套软件，实现对冶金机车、矿井人员、机车（地轨车/吊轨车）、胶轮车等移动目标的精确定位。包括测距与定位显示、位置实时轨迹跟踪、动目标地图信息服务、电子围栏超限报警、数据存储与回放、目标搜索与设备点检维护等主要功能。	煤矿和非煤矿山领域矿用机车车辆运输监控产品/地面工业铁路站场信号联锁调度产品	行业同步研究
6	工业铁路站场区域联结技术研发	系统设计阶段	研发具有远程安全通信联结能力的区域站场联结电路，实现结合电路的双通道同步工作以及区域远程站间的光纤安全通信；优化工艺结构，实现标准化、规模化生产。	地面工业铁路站场信号联锁调度产品	行业同步研究

## (六) 审计情况

### 1. 非标准审计意见说明

适用 不适用

### 2. 关键审计事项说明：

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

#### (一) 收入确认

## 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)1、五(二)1 及十二所述。

工大高科公司的营业收入主要来自于地面工业铁路信号控制与智能调度产品、矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品，以及信息系统集成及技术服务的销售。2020 年度工大高科公司营业收入金额为人民币 21,093.39 万元。

工大高科公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认营业收入。

由于营业收入是工大高科公司关键业绩指标之一，可能存在工大高科公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

- (1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- (2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；
- (3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；
- (4) 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货单、客户签收单及验收报告等；
- (5) 对主要客户进行访谈，向客户询问交易的背景和确认销售额是否准确；
- (6) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；
- (7) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；
- (8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## (二) 应收账款减值

### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(九)及五(一)4 所述。

截至 2020 年 12 月 31 日，工大高科公司应收账款账面余额为人民币 13,161.43 万元，坏账准备为人民币 1,053.53 万元，账面价值为人民币 12,107.90 万元。

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，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；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预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

## 2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

- (1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- (2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；
- (3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；
- (4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；
- (5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；
- (6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；
- (7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## (七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

适用  不适用

1. 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》（以下简称新收入准则）。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	5,498,091.68	-5,498,091.68	
合同负债		4,845,434.95	4,845,434.95
其他流动负债		652,656.73	652,656.73

2. 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

#### (八) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

#### (九) 企业社会责任

##### 1. 扶贫社会责任履行情况

适用 不适用

##### 2. 其他社会责任履行情况

适用 不适用

长期以来，工大高科响应国家号召，积极践行社会责任。新冠疫情发生后，工大高科积极应对，成为安徽省最早一批复工复产的企业，尽最大努力保障员工权益，不仅未裁员，且新增吸纳就业，提高员工待遇；同时勇于承担社会责任，2020 年 2 月，先后向安徽省立医院、安医大第一附属医院捐赠防疫资金总计 60 万元，助力安徽医疗单位驰援武汉，抗击疫情；2020 年 6 月，再次践行“百企帮百村 精准扶贫”送温暖活动，为长丰县罗塘乡樊祠村村民送去生活物资；2020 年 7 月，组织购买湖北省滞销农产品，用实际行动践行“构筑和谐，奉献社会”的公益精神。

### 三、持续经营评价

报告期内，公司业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，内部控制体系运行良好，经营管理团队和核心业务人员稳定，业绩较为稳定。公司后续产品技术不断更新、升级，业务拓展及市场开发成果不断显现，为公司的持续经营和发展提供了重要保障。报告期内未发生对公司持续经营有重大不利影响的事项，公司持续发展能力良好。

## 四、未来展望

是否自愿披露

是 否

## 五、风险因素

### (一) 持续到本年度的风险因素

#### 1、公司业绩受经济周期性波动的风险

公司下游客户主要涉及各类煤炭、冶金、石化和港口等行业，而这些行业或企业的经营和效益状况在很大程度上与国民经济运行状况呈正相关性。下游客户经营状况的好坏，虽然不会直接影响其对安全生产装备的基本或法定需求，但在经营状况不佳时，这些企业通常会在采购价格和付款周期等方面向供应商转嫁部分压力。报告期内，因受相关行业不景气的影响，公司经营业绩受到一定程度的影响。

针对上述风险，公司将采取以下管理措施：

公司将对产品进行更新以及技术创新，加强公司产品的竞争力。同时，公司着手发展新的业务增长点，将研发和技术成果应用于更多的行业领域，以减少煤炭、钢铁等行业波动对公司业绩的影响。

#### 2、应收账款发生坏账的风险

公司 2019 年度、2020 年度期末应收账款净额分别为 8,339.13 万元和 12,107.90 万元，占流动资产的比例分别 40.99% 和 45.50%，占同期末总资产的比例分别为 25.21% 和 31.01%。其中，报告期末应收账款余额中账龄在 1 年以内的占比 83.26%。

尽管公司的欠款客户主要是大中型煤矿、钢铁等企业，发生大额坏账损失的风险相对较小，但由于应收账款数额较大且报告期内持续增长，该等客户经营状况目前仍受到宏观经济影响，导致公司仍然可能存在应收账款不能按期收回或甚至发生坏账损失的风险。

针对上述风险，公司将采取以下管理措施：

公司将加强对应收账款的管理，建立应收账款严格的持续跟踪管理制度以及对老款的催收制度，同时加强在合同签订过程中对后续应收账款的风险评估，努力控制并减少应收账款数额。

#### 3、政府补助政策变化的影响

公司从事的矿井（矿山）和企业铁路等安全生产信息技术装备的研制和销售，属于国家、地方政府或行业主管部门科技和产业政策重点支持领域，公司基于行业内领先的技术与开发优势，近些

年的发展受到了政府的大力扶持。公司 2020、2019 年净利润分别为 4,854.87 万元、3,721.18 万元，计入当期非经常性损益的的政府补助为 1,215.81 万元、823.97 万元。由于政府补助具有一定的不确定性，若今后政府相关鼓励政策发生变化或本公司不再符合取得政府补助的条件，则公司存在因政府补助减少而影响利润水平的风险。

针对上述风险，公司将采取以下管理措施：

内部成本管理，提高公司盈利能力。

#### 4、技术开发以及失密风险

目前，我国安全信息化建设已进入竞争发展阶段，技术和产品的更新、升级速度加快，公司面临在行业内保持技术领先和创新发展的风险。如果公司对技术和产品的发展趋势不能正确判断，产品升级、创新和新技术研发等不能及时跟进，将面临技术落后风险，从而对公司未来发展造成不利影响。同时，公司不排除竞争对手通过不正当手段窃取公司技术资料，或软件开发、硬件设计人员流失而使核心技术失密，从而削弱本公司竞争实力，给公司的生产经营带来较大的负面影响。

针对上述风险，公司将采取以下管理措施：

公司将采取多种措施吸引和留住人才，实行具有竞争力的薪酬制度，保证公司产品持续的技术更新及创新。同时，公司建立相关保密管理制度，完善公司治理结构，加强与核心技术人员的交流并签订保密协议等，防止技术泄密。

#### 5、税收优惠政策变化的影响

根据国务院《进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策》（国发[2011]4 号）和财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100 号）的规定，公司报告期内销售的系统产品中嵌入的自行开发生产的软件享受增值税实际税负超过 3%部分“即征即退”的税收优惠；同时，根据《企业所得税法》和公司取得的高新技术企业认定证书，报告期内享受减按 15% 的税率征收企业所得税的税收优惠。如果国家上述税收优惠政策发生不利变化或公司不能持续取得享受优惠的资质认定，可能会在一定程度上影响公司盈利水平。

针对上述风险，公司将采取以下管理措施：

公司将确保研发资金投入的持续性，维持公司高新技术企业应具有的技术先进性。同时，通过加大营销力度、拓展新客户，提高销售收入，也助于降低税收优惠政策变动给公司带来不利影响的风险。

### （二） 报告期内新增的风险因素

无。

## 第五节 重大事件

### 一、重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在对外担保事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否对外提供借款	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在日常性关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(一)
是否存在其他重大关联交易事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(三)
是否存在股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在股份回购事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在已披露的承诺事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在应当披露的其他重大事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

#### (一) 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

#### (二) 重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

##### 1、报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

##### 2、以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

##### 3、以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

#### (三) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

### (一) 报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
1. 购买原材料、燃料、动力		
2. 销售产品、商品，提供或者接受劳务	8,000,000.00	2,999,071.89
3. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
4. 其他		

### (二) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售		
与关联方共同对外投资		
债权债务往来或担保等事项	2,400,000.00	2,068,590.00

#### 重大关联交易的必要性、持续性以及对公司生产经营的影响：

- (1) 2018年8月，公司因购买住宅数量受限等原因，委托华臻投资公司以其名义代本公司购买房产并签订委托购房协议，为此，公司向华臻投资支付款项240.00万元（分别为2018年8月29日140.00万元和2018年9月28日100.00万元）。
- (2) 2018年11月6日，华臻投资公司与房地产开发商签订了《商品房买卖合同》，由于所代购房产的购买方被记载在华臻投资名下，为避免形式上造成对公司的资金占用，华臻投资将资金240.00万元归还本公司（分别为2018年12月28日35.00万元、2019年1月24日65.00万元和2019年6月6日140.00万元）。
- (3) 因委托华臻投资代购房产后，公司拥有住宅房产数量的变动，导致其委托代购房产可从华臻投资名下变更至本公司。2020年6月30日，公司向华臻投资归还实际购房款206.859万元。该委托代购房产事项已经2020年8月6日三届十五次董事会补充确认，并予以公告。截至目前该房产尚未交付，《商品房买卖合同》相关变更手续已经办理完成。

上述交易为偶发性关联交易，对公司无重大不利影响。

(三) 经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项

单位：元

事项类型	协议签署时间	临时公告披露时间	交易对方	交易/投资/合并标的	交易/投资/合并对价	对价金额	是否构成关联交易	是否构成重大资产重组
理财产品	-	-	-	-	-	-	否	否

事项详情及对公司业务连续性、管理层稳定性及其他方面的影响：

报告期内公司利用闲余资金购买风险等级较低的理财产品，滚动购买金额 1,800.00 万元，期末余额为 0.00 万元。对公司无重大影响。

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人	2015 年 11 月 18 日	-	挂牌	同业竞争承诺	见承诺事项详情	正在履行中
实际控制人	2015 年 11 月 18 日	-	挂牌	减少及避免关联交易承诺	见承诺事项详情	正在履行中
董监高	2015 年 11 月 18 日	-	挂牌	同业竞争承诺	见承诺事项详情	正在履行中
董监高	2015 年 11 月 18 日	-	挂牌	规范关联交易及保护股东利益	见承诺事项详情	正在履行中
董监高	2020 年 5 月 26 日	-	任职	独立董事任职资格承诺	见承诺事项详情	正在履行中
公司	2020 年 5 月 6 日	-	任职	董事会秘书取得任职资格的承诺	见承诺事项详情	正在履行中

承诺事项详细情况：

一、为保障公司及公司其他股东的合法权益，公司实际控制人魏臻、董事、监事、高级管理人员向

公司出具了避免同业竞争的承诺函，承诺如下：

“1、本人、本人的直系亲属目前没有、将来也不直接或间接从事与合肥工大高科信息科技股份有限公司及其控股子公司现有及将来从事的业务构成同业竞争的任何业务；

2、对于本人、本人的直系亲属直接或间接控制的其他企业，本人将利用在该等企业的控制地位，通过各种方式保证该等企业 履行与本人相同的上述承诺，保证该等企业与合肥工大高科信息科技股份有限公司及其控股子公司不产生同业竞争。

3、在本人控制合肥工大高科信息科技股份有限公司期间，本承诺函持续有效，本人愿意对违反上述承诺而给合肥工大高科信息科技股份有限公司造成的经济损失承担全部赔偿责任。”

二、公司实际控制人魏臻作出《关于减少及避免关联交易的承诺函》：“本人及本人控制的其他企业（如有）将尽量避免或减少与工大高科之间发生关联交易。若本人或本人控制的企业在正常生产经营活动中与工大高科之间不可避免地出现关联交易，将根据《公司法》和《公司章程》的规定，依照市场规则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护工大高科及非关联股东的利益，本人将不利用在工大高科中的控股地位，为自身及所控制企业在与工大高科关联交易中谋取不正当利益，并协助工大高科充分、切实履行所必需的披露义务。”

三、公司董事、监事、高级管理人员已就规范关联交易、保护其他股东利益分别作出承诺：“本人及本人控制的其他企业（如有）将尽量避免或减少与工大高科之间发生关联交易。若本人或本人控制的企业在正常生产经营活动中与工大高科之间不可避免地出现关联交易，将根据《公司法》和公司章程的规定，依照市场规则，通过签订书面协议，公平合理地进行交易，以维护工大高科及非关联股东的利益，本人将不利用在工大高科中的职位，为自身及所控制企业在与工大高科关联交易中谋取不正当利益，并协助工大高科充分、切实履行所必需的披露义务。”

四、公司独立董事已就其具备任职资格、保证不存在任何影响其担任公司独立董事独立性的关系作出承诺：“本人承诺，在担任工大高科独立董事期间，将遵守法律法规、部门规章、规范性文件及全国中小企业股份转让系统业务规则的要求，接受全国股转公司的监管，确保有足够的时间和精力履行职责，作出独立判断，不受公司主要股东、实际控制人或其他与公司存在利益关系的单位或个人的影响。如本人任职后出现不符合独立董事任职资格情形的，本人将自出现该等情形之日起一个月内辞去独立董事职务。”

五、公司已就董事会秘书取得任职资格时间作出承诺：“公司目前已完成董事会秘书聘任程序，但董事会秘书尚未取得任职资格。公司承诺自 2020 年全国股转公司首期董事会秘书资格考试举行之日起 3 个月内董事会秘书具备任职资格。”

---

截至报告期末，相关人员均严格遵守且执行以上承诺。

## 第六节 股份变动、融资和利润分配

### 一、普通股股本情况

#### (四) 普通股股本结构

单位：股

股份性质		期初		本期变动	期末	
		数量	比例%		数量	比例%
无限售 条件股 份	无限售股份总数	46,108,451	70.87%	-555,000	45,553,451	70.01%
	其中：控股股东、实 际控制人	3,323,677	5.11%	0	3,323,677	5.11%
	董事、监事、高管	2,162,947	3.32%	-555,000	1,607,947	2.47%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	18,954,549	29.13%	555,000	19,509,549	29.99%
	其中：控股股东、实 际控制人	9,971,033	15.33%	0	9,971,033	15.33%
	董事、监事、高管	6,218,848	9.56%	555,000	6,773,848	10.41%
	核心员工	0	0.00%	0	0	0.00%
总股本		65,063,000	-	0	65,063,000	-
普通股股东人数		81				

#### 股本结构变动情况：

适用  不适用

报告期内公司有限售条件股份增加 555,000 股，无限售条件总数相应减少 555,000 股。其中程运安作为公司高级管理人员（总经理），通过盘中交易新增股份 90,000 股，按规定应对新增股票数额的 75% 进行限售，因此本期增加的限售股份数量为  $90,000 * 75\% = 67,500$  股；自然人股东卞浩经公司董事会任命和股东大会批准成为公司董事，按规定应对其持有的全部公司股份 650,000 股的 75% 进行限售，因此本期增加的限售股份数量为  $650,000 * 75\% = 487,500$  股，公司有限售条件股份总计增加 555,000 股。

#### (五) 普通股前十名股东情况

单位：股

序号	股东名称	期初持股数	持股变动	期末持股市数	期末持股比例%	期末持有有限售股份数量	期末持有无限售股份数量	期末持有的质押股份数量	期末持有的司法冻结股份数量
1	魏臻	13,294,710	0	13,294,710	20.43%	9,971,033	3,323,677	0	0

2	合肥华臻投资管理有限公司	8,294,000	0	8,294,000	12.75%	2,764,668	5,529,332	0	0
3	合肥工业大学资产经营有限公司	5,720,000	0	5,720,000	8.79%	0	5,720,000	0	0
4	张利	5,563,430	0	5,563,430	8.55%	0	5,563,430	0	0
5	合肥惟同投资中心(有限合伙)	3,600,000	0	3,600,000	5.53%	0	3,600,000	0	0
6	诸葛战斌	3,082,650	0	3,082,650	4.74%	2,311,988	770,662	0	0
7	陆阳	2,890,030	98,700	2,791,330	4.29%	0	2,791,330	0	0
8	国元股权投资有限公司	2,574,000	0	2,574,000	3.96%	0	2,574,000	0	0
9	程运安	2,531,310	0	2,531,310	3.89%	1,898,483	632,827	0	0
10	蒋诗林	2,375,800	0	2,375,800	3.65%	0	2,375,800	0	0
<b>合计</b>		<b>49,925,930</b>	<b>98,700</b>	<b>49,827,230</b>	<b>76.58%</b>	<b>16,946,172</b>	<b>32,881,058</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

普通股前十名股东间相互关系说明：魏臻持有合肥华臻投资管理有限公司 59%的股权，为合肥华臻投资管理有限公司控股股东及实际控制人。

## 二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

## 三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

公司控股股东、实际控制人魏臻先生，其直接持股比例为 20.43%，通过合肥华臻投资管理有限公司间接控制公司 12.75%的股份，合计控制公司 33.18%的股份，报告期内无变动情况。

魏臻先生，中国国籍，无境外永久居留权，1965 年 3 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，合肥工业大学计算机应用技术专业博士，教授，博士生导师，公司创始人、技术研发领导者。现任十三届全

国人大代表、中国民主同盟安徽省委副主委、安徽省计算机学会副理事长、中国钢铁行业铁路运输专家委员会副主任委员、中国煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会通信设备分会委员、中国煤炭学会煤矿自动化专业委员会委员等职务，并担任分布式控制技术国家地方联合工程研究中心、安徽省矿山物联网与安全监控技术重点实验室、安徽省铁路智能运输安全关键技术与装备工程技术研究中心等多个中心及平台主任。

魏臻先生于 1985 年 7 月至 1990 年 3 月，任安徽省传感器厂工程师；1990 年 3 月至 1995 年 7 月，任合肥市煤气制气厂工程师、副总工程师；1995 年 7 月至 2001 年 7 月，任合肥工业大学电子所副所长、所长，微机所副所长、所长，副研究员、研究员；2000 年 6 月至 2003 年 10 月，任合肥工业大学计算机与信息学院副院长；2003 年 10 月至今，任合肥工业大学教授、博士生导师；2018 年 4 月至今，魏臻先生兼任上海大屯能源股份有限公司独立董事；此外，魏臻先生还曾担任国家科技奖励评审专家以及“863 计划”、“973 计划”、“国家重大专项与国家重点研发计划”项目评审专家；2000 年 12 月创办工大高科，历任工大高科有限总经理、董事长职务；2011 年至今，任工大高科董事长。

魏臻先生长期致力于我国工业铁路信号控制与智能调度等领域的关键技术研究，主持多项国家重大科研项目，取得一批创新成果，获国家科技进步二等奖 1 项、国家安全生产科技成果一等奖 1 项、国家信息产业重大技术发明 1 项、中国专利优秀奖 1 项、安徽省科技进步一等奖 3 项，撰写科技专著 3 部，主持或参与制订国家标准 6 项。2011 年，魏臻先生被国务院选调为“7.23”甬温线特别重大铁路交通事故调查专家组成员。

魏臻先生自 2001 年享受国务院津贴，2007 年入选新世纪百千万人才工程国家级人选，2014 年被评为全国杰出专业技术人才，入选 2017 年国家创新人才推进计划，入选第四批国家“万人计划”，2019 年荣获由中共中央、国务院、中央军委颁发的“庆祝中华人民共和国成立 70 周年”纪念章。此外，还荣获“安徽省学术和技术带头人”、“安徽省合芜蚌自主创新综合试验区创新人才奖”、“安徽省创新创业领军人才特殊支持计划”、“安徽省技术领军人才”、“安徽省五一劳动奖章”、“合肥市科学技术杰出贡献奖”等荣誉称号。

#### 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

##### (一) 报告期内的普通股股票发行情况

适用 不适用

##### (二) 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

#### 五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

#### 六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

#### 七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

#### 八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	银行借款 (招行)	招商银行股份有限公司	银行	10,000,000.00	2020年7月14日	2021年7月13日	4.00%
合计	-	-	-	10,000,000.00	-	-	-

#### 九、 权益分派情况

##### (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

单位：元或股

股利分配日期	每10股派现数(含税)	每10股送股数	每10股转增数
2020年6月24日	2.00	0.00	0.00
合计	2.00	0.00	0.00

---

**报告期内未执行完毕的利润分配与公积金转增股本的情况:**

适用 不适用

**(二) 权益分派预案**

适用 不适用

**十、特别表决权安排情况**

适用 不适用

## 第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
魏臻	董事长	男	1965 年 3 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
诸葛战斌	副董事长、副总经理	男	1963 年 2 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
秦家文	董事	男	1964 年 10 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
赵亚彬	董事	男	1967 年 1 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
卞浩	董事	男	1971 年 10 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
李硕	董事	男	1987 年 5 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
刘春煌	独立董事	男	1946 年 2 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
吕蓉君	独立董事	女	1966 年 7 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
喻荣虎	独立董事	男	1965 年 4 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
许舟	监事会主席	女	1989 年 12 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
李谦	职工代表监事	男	1980 年 9 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
王雅洁	监事	女	1983 年 7 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
程运安	总经理	男	1968 年 11 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
陈云钦	副总经理	男	1952 年 6 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
胡庆新	副总经理	男	1965 年 1 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
程磊	副总经理	男	1971 年 7 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
姜志华	副总经理、财务总监	女	1966 年 10 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
徐自军	副总经理	男	1980 年 10 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
胡梦慧	董事会秘书	女	1985 年 7 月	2020 年 9 月 26 日	2023 年 9 月 25 日
董事会人数:				9	
监事会人数:				3	
高级管理人员人数:				8	

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

公司董事、监事、高级管理人员、实际控制人、控股股东之间无关联关系。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
魏臻	董事长	13,294,710	0	13,294,710	20.43%	0	0

诸葛战斌	副董事长、 副总经理	3,082,650	0	3,082,650	4.74%	0	0
卞浩	董事	650,000	0	650,000	1.00%	0	0
程运安	总经理	2,531,310	0	2,531,310	3.89%	0	0
胡庆新	副总经理	157,300	0	157,300	0.24%	0	0
程磊	副总经理	2,180,535	0	2,180,535	3.35%	0	0
姜志华	副总经理、 财务总监	430,000	0	430,000	0.66%	0	0
<b>合计</b>	-	<b>22,326,505</b>	-	<b>22,326,505</b>	<b>34.31%</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

### (三) 变动情况

信息统计	董事长是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	总经理是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	董事会秘书是否发生变动	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
	财务总监是否发生变动	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

报告期内董事、监事、高级管理人员变动详细情况:

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
孙学林	董事	离任	无	工作原因
李硕	无	新任	董事	董事会提名、股东大会审议通过
卞浩	无	新任	董事	董事会提名、股东大会审议通过
程磊	副总经理、董 事会秘书	离任	副总经理	个人原因
胡梦慧	无	新任	董事会秘书	董事会任命

报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况:

适用 不适用

李硕，汉族，1987年5月生，悉尼科技大学会计与金融学硕士。现任镇江银河创业投资有限公司董事、投资副总监，江苏磁谷科技股份有限公司董事，镇江加勒智慧电子科技股份有限公司董事。2018年至今就职于镇江银河创业投资有限公司，主要负责公司股权项目投资及投后管理等工作，参与多家新三板企业的投资。2012-2017年就职于中国银河投资管理有限公司投资二部，主要负责上市公司定向增发项目的投资及投后管理等工作，参与多家上市公司定向增发的投资，并参与多家基金产品的管理与投资。
卞浩，男，汉族，1971年生，中国国籍，无境外永久居留权。1995年至2000年，在常州市政府

驻北京联络处工作；2001 年 2010 年任北京蔚之萌园林工程有限公司董事长；2007 年至 2018 年任北京云浩信诚投资发展有限公司执行董事；2015 年至今任江苏盈时丰股权投资基金管理有限公司董事长；2019 年至今任镇江银河创业投资有限公司董事。

胡梦慧，女，汉族，1985 年出生，中国国籍，无境外永久居留权。2006 年至 2008 年在江苏省电视广播集团担任采编；2008 年至 2012 年在南京致道园林景观工程有限公司（北京中外园林）担任商务经理；2014 年至 2017 年在安徽一一投资有限公司担任行政总监；2017 年至 2019 年在合肥中方计算机工程有限责任公司担任销售总监。

#### (四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

### 二、 员工情况

#### (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	24	0	-	24
生产人员	17	4	-	21
销售人员	24	2	-	26
技术人员	92	12	-	104
员工总计	157	18	-	175

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	1	1
硕士	13	13
本科	81	95
专科	58	62
专科以下	4	4
员工总计	157	175

#### 员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司按照国家有关法律法规的要求，结合市场薪资水平和公司的经营情况，在梳理不同部门职能、不同岗位职责的基础上，设定公平合理的薪酬体系和有效的考核体系，发挥薪酬的激励作用，调动员工的工作积极性，体现公司价值导向和企业文化，使薪酬与岗位价值、员工绩效、公司发展有效结合。

公司高度重视员工培训。员工培训以公司的发展战略为导向，以人才培养促进公司发展，不断提升员工职业素养与岗位胜任能力为目标，结合公司长期人才队伍建设开展人才培养工作。公司建立了适合

自身特点、旨在有效提高职工素质和劳动技能的培训制度。公司针对不同工作岗位，制定了不同的培训计划，包括入职培训、在岗培训和专业培训。公司将职工培训工作和培训计划纳入了对人事部门和职工所在单位的年度和月度工作计划，定期考核，保证培训计划按时完成。

报告期内，公司没有需要承担费用的离退休职工。

## (二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
魏臻	无变动	董事长	13,294,710	0	13,294,710
程磊	无变动	副总经理	2,180,535	0	2,180,535
胡庆新	无变动	副总经理	157,300	0	157,300
徐自军	无变动	副总经理	-	-	-
李谦	无变动	监事、工业安全技术研究院副院长	-	-	-
李超海	无变动	工业安全技术研究院煤安总监、工艺部部长	-	-	-
杨伟	无变动	铁运事业部总经理	-	-	-
黄鹏	无变动	工业安全技术研究院软件技术部部长	-	-	-
徐伟	无变动	工业安全技术研究院副院长、硬件技术部部长	-	-	-
苏燚	无变动	工业安全技术研究院质量管理部副部长	-	-	-
夏寒冰	无变动	工业安全技术研究院硬件技术部副部长	-	-	-
朱平凯	无变动	工业安全技术研究院技术骨干	-	-	-

---

闵向东	无变动	矿山事业部副总经理	-	-	-
茆忠华	无变动	铁运事业部副总经理	-	-	-
尹康强	无变动	系统集成事业部副总经理	-	-	-

核心员工的变动对公司的影响及应对措施:

适用 不适用

### 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

---

## 第八节 行业信息

是否自愿披露

适用 不适用

## 第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
投资机构是否派驻董事	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
监事会对本年监督事项是否存在异议	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
管理层是否引入职业经理人	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
会计核算体系、财务管理、风险控制及其他重大内部管理制度本年是否发现重大缺陷	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

### 一、公司治理

#### (一) 制度与评估

##### 1、公司治理基本状况

本报告年度内，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》等有关法律、法规及规范性文件的要求，建立健全了由公司股东大会、董事会、监事会和高级管理层组成的治理架构，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。公司股东大会、董事会、监事会及高级管理人员均根据《公司法》、《公司章程》行使职权和履行义务。

报告期内，根据相关法律、法规、规范性文件及《公司章程》的规定，公司制定和完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《投资管理制度》、《对子公司管理制度》、《重大经营决策管理制度》、《募集资金管理制度》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计制度》和《内部控制制度》等法人治理制度文件，为公司法人治理的规范化运行提供了制度保证。同时，公司董事会下设各专门委员会，并相应制定了《董事会审计委员会工作细则》、《董事会提名委员会工作细则》、《董事会薪酬与考核委员会工作细则》、《董事会战略委员会工作细则》，协助董事会履行决策和监控功能，保证董事会议事、决策的专业化和高效化。

报告期内，公司治理规范，公司股东、董事、监事和高级管理人员均尽职尽责，按制度规定切实地行使权利、履行义务，公司治理结构不断健全和完善。公司根据上述法律法规和公司制度的有关规定进行决策，法人治理不存在重大缺陷。

## 2、公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格遵守《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等要求，规范地召集、召开股东大会。股东大会的召集、召开程序、出席股东大会的人员资格及股东大会的表决程序均符合《公司法》、《公司章程》和《股东大会议事规则》及其他相关法律法规的规定。公司治理机制注重保护股东权益，能给公司大小股东提供合适的保护，并保证股东充分行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利。

## 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大决策都按照《公司章程》、各项内部管理制度及相关法律法规程序和规则进行。截至报告期末，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的责任和义务。

## 4、公司章程的修改情况

根据《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等相关法律、法规及规范性文件的要求，结合企业实际，报告期内，公司对《公司章程》进行了修订，对多个章节、条款进行了规范和完善，同时，制定和完善了《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事制度》、《总经理工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《关联交易管理制度》、《对外担保管理制度》、《投资管理制度》、《信息披露制度》、《投资者关系管理制度》、《内部审计制度》和《内部控制制度》等法人治理制度文件，并制定了公司上市后适用的《公司章程（草案）》（以上详见公司在全国中小企业股份转让系统网站披露的相关公告）。

## （二）三会运作情况

### 1、三会召开情况

会议类型	报告期内会议召开的次数	经审议的重大事项（简要描述）
董事会	8	<p>一、第三届董事会第十一次会议（2020.4.16）：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1、审议通过《关于 2019 年董事会工作报告的议案》；</li><li>2、审议通过《关于公司 2019 年度总经理工作报告的议案》；</li><li>3、审议通过《关于公司 2019 年年度报告及摘要的议案》；</li><li>4、审议通过《关于公司 2019 年度财务决算方案的议案》；</li><li>5、审议通过《关于公司 2020 年度财务预算方案的议案》；</li><li>6、审议通过《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》；</li><li>7、审议通过《关于公司预计 2020 年日常关联交易的议案》；</li><li>8、审议通过《关于公司续聘 2020 年度财务审计机构的议案》；</li><li>9、审议通过《关于公司召开 2019 年年度股东大会的议案》；</li></ul>

	<p>10、审议通过《关于拟修订公司章程 的议案》;</p> <p>11、审议通过《关于制定或修订公司董事会议事规则等制度的议案》;</p> <p>12、审议通过《关于增选公司董事的议案》;</p> <p>13、审议通过《关于聘任公司董事会秘书的议案》;</p> <p>14、审议通过《关于利用闲置自有资金进行委托理财的议案》。</p> <p><b>二、第三届董事会第十二次会议 (2020.5.9)</b></p> <p>1、审议通过《关于增选公司独立董事的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于出售公司房产的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于召开公司 2020 年第一次临时股东大会的议案》。</p> <p><b>三、第三届董事会第十三次会议 (2020.7.10)</b></p> <p>1、审议通过《关于申请公司年度贷款额度的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于向银行申请综合授信额度的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于独立董事工作制度的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于独立董事津贴预案的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于召开公司 2020 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p><b>四、第三届董事会第十四次会议 (2020.7.25)</b></p> <p>1、审议通过《关于设立董事会专门委员会的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于专门委员会工作细则的议案》、;</p> <p>3、审议通过《关于内部审计制度的议案》。</p> <p><b>五、第三届董事会第十五次会议 (2020.8.6)</b></p> <p>1、审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在科创板上市的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次发行股票并上市相关事宜的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司上市后 未来三年分红回报规划的议案》;</p> <p>6、审议通过《关于公司股票上市后三年内公司股价低于每股净资产时的稳定公司股价的预案的议案》;</p> <p>7、审议通过《关于填补被摊薄即期回报的措施的议案》;</p> <p>8、审议通过《关于公司进行公开承诺并接受约束措施的议案》;</p> <p>9、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后适用的&lt;公司章程&gt; (草案)的议案》;</p> <p>10、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后适用的相关内部治理制度的议案》;</p> <p>11、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后适用的相关工作细则的议案》;</p> <p>12、审议通过《关于补充确认三年一期关联交易的议案》;</p> <p>13、审议通过《关于补选公司董事的议案》;</p> <p>14、审议通过《关于终止回购公司股份的议案》;</p> <p>15、审议通过《关于召开公司 2020 年第三次临时股东大会的议案》。</p> <p><b>六、第三届董事会第十六次会议 (2020.8.17)</b></p>
--	--

		<p>1、审议通过《关于对会计差错进行更正的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于更正 2017 年、2018 年、2019 年年度报告及摘要的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司最近三年及一期财务报告的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于公司 2020 年半年度报告的议案》。</p> <p><b>七、第三届董事会第十七次会议 (2020.9.10)</b></p> <p>1、审议通过《关于选举第四届董事会非独立董事的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于选举第四届董事会独立董事的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于提请召开 2020 年第四次临时股东大会的议案》。</p> <p><b>八、第四届董事会第一次会议 (2020.9.26)</b></p> <p>1、审议通过《关于选举第四届董事会董事长的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于选举第四届董事会副董事长的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于选举第四届董事会专门委员会委员的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于聘任公司总经理的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于聘任公司高级管理人员的议案》。</p>
监事会	5	<p><b>一、第三届监事会第六次会议 (2020.4.16)</b></p> <p>1、审议通过《关于公司 2019 年度监事会工作报告的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于公司 2019 年年度报告及摘要的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司 2019 年度财务决算方案的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于公司 2020 年度财务预算方案的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于公司 2019 年度利润分配预案的议案》;</p> <p>6、审议通过《关于预计 2020 年日常关联交易的议案》;</p> <p>7、审议通过《关于公司续聘公司 2020 年度财务审计机构的议案》;</p> <p>8、审议通过《关于修订或制定公司&lt;监事会议事规则&gt;等制度的议案》;</p> <p>9、审议通过《关于利用闲置自有资金进行委托理财的议案》;</p> <p>10、审议通过《关于拟修订&lt;公司章程&gt;的议案》。</p> <p><b>二、第三届监事会第七次会议 (2020.8.6)</b></p> <p>1、审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股(A 股)股票并在科创板上市的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于修订公司首次公开发行股票并上市后适用的&lt;公司章程&gt;(草案)的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后生效适用的&lt;合肥工大高科信息科技股份有限公司监事会议事规则&gt;的议案》;</p> <p>6、审议通过《关于补充确认三年一期关联交易的议案》;</p> <p>7、审议通过《关于终止回购公司股份的议案》。</p> <p><b>三、第三届监事会第八次会议 (2020.8.17)</b></p> <p>1、审议通过《关于对会计差错进行更正的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于更正 2017 年、2018 年、2019 年年度报告及摘要的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司最近三年及一期财务报告的议案》;</p>

		<p>4、审议通过《关于公司&lt;2020年半年度报告&gt;的议案》。</p> <p><b>四、第三届监事会第九次会议（2020.9.10）</b></p> <p>1、审议通过《关于公司监事会换届选举的议案》。</p> <p><b>五、第四届监事会第一次会议（2020.9.26）</b></p> <p>1、审议通过《关于选举第四届监事会监事会主席的议案》。</p>
股东大会	5	<p><b>一、2019年度股东大会（2020.5.9）</b></p> <p>1、审议通过《关于2019年董事会工作报告的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于2019年监事会工作报告的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司2019年年度报告及摘要的议案》;</p> <p>4、审议通过《关于公司2019年度财务决算方案的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于公司2020年度财务预算方案的议案》;</p> <p>6、审议通过《关于公司2019年度利润分配预案的议案》;</p> <p>7、审议通过《关于公司预计2020年日常关联交易的议案》;</p> <p>8、审议通过《关于公司续聘2020年度财务审计机构的议案》;</p> <p>9、审议通过《关于拟修订公司章程的议案》;、</p> <p>10、审议通过《关于制定或修订公司&lt;股东大会议事规则&gt;等规章制度的议案》;</p> <p>11、审议通过《关于增选公司董事的议案》;</p> <p>12、审议通过《关于利用闲置自有资金进行委托理财的议案》。</p> <p><b>二、2020年第一次临时股东大会（2020.5.26）</b></p> <p>1、审议通过《关于增选公司独立董事的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于出售公司房产的议案》。</p> <p><b>三、2020年第二次临时股东大会（2020.7.29）</b></p> <p>1、审议通过《关于申请公司年度贷款额度的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于独立董事工作制度的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于独立董事津贴预案的议案》。</p> <p><b>四、2020年第三次临时股东大会（2020.8.23）</b></p> <p>1、审议通过《关于公司首次公开发行人民币普通股(A股)股票并在科创板上市的议案》;</p> <p>2、审议通过《关于首次公开发行股票募集资金投资项目的议案》;</p> <p>3、审议通过《关于公司首次公开发行股票完成前滚存未分配利润由新老股东共享的议案》;</p> <p>4、《关于提请股东大会授权董事会办理公司本次发行股票并上市相关事宜的议案》;</p> <p>5、审议通过《关于合肥工大高科信息科技股份有限公司上市后未来三年分红回报规划的议案》;</p> <p>6、审议通过《关于公司股票上市后三年内公司股价低于每股净资产时的稳定公司股价的预案的议案》;</p> <p>7、审议通过《关于填补被摊薄即期回报的措施的议案》;</p> <p>8、审议通过《关于公司进行公开承诺并接受约束措施的议案》;</p> <p>9、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后适用的&lt;公司章程&gt;(草案)的议案》;</p> <p>10、审议通过《关于制定公司首次公开发行股票并上市后适用的相关工作细则的议案》;</p>

		<p>11、审议通过《关于补充确认三年一期关联交易的议案》；      12、审议通过《关于补选公司董事的议案》；      13、审议通过《关于终止回购公司股份的议案》。</p> <p>五、2020年第四次临时股东大会（2020.9.26）</p> <p>1、审议通过《关于选举第四届董事会非独立董事的议案》；      2、审议通过《关于选举第四届董事会独立董事的议案》；      3、审议通过《关于公司监事会换届选举的议案》。</p>
--	--	---

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司三会会议的召集、召开程序、决议内容均符合《公司法》、《公司章程》和相关议事规则的规定，公司股东、董事、监事均能按要求出席相关会议，履行相关权利义务。三会决议内容完整，要件齐备，会议决议均能够正常签署，会议决议能够得到执行。

### (三) 公司治理改进情况

报告期内，公司依据相关法律、法规、中国证监会有关规章制度、全国股转系统自律监管规则的要求，制定了内部管理制度。公司的股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规、中国证监会有关规章制度、全国股转系统自律监管规则和《公司章程》等的要求，履行各自的权力和义务，公司重大经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行。

截至报告期末，上述机构和人员，能够切实履行规定职责和义务，未出现违法、违规情形，公司治理的实际状况符合相关法规的要求。

### (四) 投资者关系管理情况

报告期内，公司主要通过电话、电子邮件等形式保持与投资者及其他利益相关者的联系沟通，沟通渠道畅通；公司公开披露的重要文件和定期报告，均按规定置备于公司董事会办公室，以备股东查阅；公司自觉履行信息披露义务，做好投资者关系管理工作，依法履行信息披露义务。

## 二、内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

监事会在报告期内的监督活动中未发现公司存在重大风险事项，监事会对报告期内的监督事项无异议。

## (二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

公司严格按照《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、资产、人员、机构和财务等方面独立于实际控制人及其控制的其他企业，具有独立、完整的资产和业务，具备面向市场自主经营的能力。

### 1、业务独立

公司主营业务为矿井（矿山）移动目标安全监控系统、铁路信号控制与智能调度系统的研发、生产、销售，以及相关的安装调试等服务。公司拥有从事上述业务完整、独立的产、供、销系统和专业人员，具有与其生产经营、研发相适应的场所、机器设备。公司实际控制人已出具承诺函，承诺避免与公司发生同业竞争。公司拥有独立完整的业务，具备独立面向市场自主经营的能力。

### 2、资产独立

公司业务和生产经营必需的土地、房产、机器设备、商标、专利、技术及其他资产的权属完全由公司独立享有或被许可使用，产权关系清晰，不存在与股东单位共用的情况。公司没有以资产、权益或信誉为关联方的债务提供担保的情形，公司对所有资产拥有完全的控制和支配权，不存在资产、资金被股东占用而损害公司利益的情况。

### 3、人员独立

公司具有独立的劳动、人事管理体系及独立的员工队伍。公司的董事、监事、高级管理人员严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定产生；公司高级管理人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中担任职务或在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业领薪的情形；公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业中兼职的情形。

### 4、财务独立

公司设有独立的财务部门，配备了专门的财务人员，建立了独立的财务核算体系，制定了财务管理制度，能够独立作出财务决策；公司及子公司拥有有独立的银行账户，独立对外签订合同，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业共用银行账户的情形。公司及子公司独立纳税，不存在与股东单位混合纳税现象。

### 5、机构独立

公司根据自身业务经营发展的需要，设立了独立完整的内部经营管理机构，各机构和部门之间分工明确，独立运作，协调合作。同时，公司根据相关法律法规建立了较为完善的法人治理结构，股东大会、董事会和监事会严格按照《公司章程》、三会议事规则规范运作，公司的经营与办公场所与股东单位完全分开，不存在混合经营、合署办公的情形。公司各职能部门独立履行其职能，不受股东、其他有关部门

---

门、单位或个人的干预，不存在与股东或关联企业机构混同的情况。

### (三) 对重大内部管理制度的评价

公司已建立一套较为健全完善的会计核算体系、财务管理和风险控制等内部控制管理制度，并能有效执行，能够满足目前公司的各项发展需要，同时公司将根据行业发展变化的情况，不断完善内部控制管理制度的相关规定，确保公司稳步健康的发展。

### (四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

公司已制定《年度报告重大差错责任追究制度》，并严格按制度执行，提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。

## 三、 投资者保护

### (一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况

适用 不适用

### (二) 特别表决权股份

适用 不适用

## 第十节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是					
审计意见	无保留意见					
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无		<input type="checkbox"/> 强调事项段			
	<input type="checkbox"/> 其他事项段		<input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定段落			
审计报告编号	天健审〔2021〕5-13号					
审计机构名称	天健会计师事务所(特殊普通合伙)					
审计机构地址	杭州市江干区钱江路1366号华润大厦B座					
审计报告日期	2021年3月25日					
签字注册会计师姓名及连续签字年限	马章松	孙涛				
	2年	2年	年	年		
会计师事务所是否变更	否					
会计师事务所连续服务年限	8年					
会计师事务所审计报酬	16万元					

### 审 计 报 告

天健审〔2021〕5-13号

合肥工大高科信息科技股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了合肥工大高科信息科技股份有限公司（以下简称工大高科公司）财务报表，包括2020年12月31日的合并及母公司资产负债表，2020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，公允反映了工大高科公司2020年12月31日的合并及母公司财务状况，以及2020年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计

师职业道德守则，我们独立于工大高科公司，并履行了职业道德方面的其他责任。我们相信，我们获取的审计证据是充分、适当的，为发表审计意见提供了基础。

### 三、关键审计事项

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

#### (一) 收入确认

##### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(二十三)1、五(二)1 及十二所述。

工大高科公司的营业收入主要来自于地面工业铁路信号控制与智能调度产品、矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品，以及信息系统集成及技术服务的销售。2020 年度工大高科公司营业收入金额为人民币 21,093.39 万元。

工大高科公司根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移时确认营业收入。

由于营业收入是工大高科公司关键业绩指标之一，可能存在工大高科公司管理层（以下简称管理层）通过不恰当的收入确认以达到特定目标或预期的固有风险。因此，我们将收入确认确定为关键审计事项。

##### 2. 审计应对

针对收入确认，我们实施的审计程序主要包括：

(1) 了解与收入确认相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(2) 检查销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法是否适当；

(3) 对营业收入及毛利率按产品、客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因；

(4) 以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、发货单、客户签收单及验收报告等；

(5) 对主要客户进行访谈，向客户询问交易的背景和确认销售额是否准确；

- 
- (6) 结合应收账款函证，以抽样方式向主要客户函证本期销售额；
  - (7) 对资产负债表日前后确认的营业收入实施截止测试，评价营业收入是否在恰当期间确认；
  - (8) 检查与营业收入相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

## (二) 应收账款减值

### 1. 事项描述

相关信息披露详见财务报表附注三(九)及五(一)4 所述。

截至 2020 年 12 月 31 日，工大高科公司应收账款账面余额为人民币 13,161.43 万元，坏账准备为人民币 1,053.53 万元，账面价值为人民币 12,107.90 万元。

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，管理层综合考虑有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息，估计预期收取的现金流量，据此确定应计提的坏账准备；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预期信用损失率对照表，据此确定应计提的坏账准备。

由于应收账款金额重大，且应收账款减值涉及重大管理层判断，我们将应收账款减值确定为关键审计事项。

### 2. 审计应对

针对应收账款减值，我们实施的审计程序主要包括：

- (1) 了解与应收账款减值相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；
- (2) 复核以前年度已计提坏账准备的应收账款的后续实际核销或转回情况，评价管理层过往预测的准确性；
- (3) 复核管理层对应收账款进行信用风险评估的相关考虑和客观证据，评价管理层是否恰当识别各项应收账款的信用风险特征；
- (4) 对于以单项为基础计量预期信用损失的应收账款，获取并检查管理层对预期收取现金流量的预测，评价在预测中使用的关键假设的合理性和数据的准确性，并与获取的外部证据进行核对；

- 
- (5) 对于以组合为基础计量预期信用损失的应收账款，评价管理层按信用风险特征划分组合的合理性；评价管理层根据历史信用损失经验及前瞻性估计确定的应收账款账龄与预期信用损失率对照表的合理性；测试管理层使用数据（包括应收账款账龄等）的准确性和完整性以及对坏账准备的计算是否准确；
  - (6) 检查应收账款的期后回款情况，评价管理层计提应收账款坏账准备的合理性；
  - (7) 检查与应收账款减值相关的信息是否已在财务报表中作出恰当列报。

#### **四、其他信息**

管理层对其他信息负责。其他信息包括年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

#### **五、管理层和治理层对财务报表的责任**

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

在编制财务报表时，管理层负责评估工大高科公司的持续经营能力，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。

工大高科公司治理层（以下简称治理层）负责监督工大高科公司的财务报告过程。

#### **六、注册会计师对财务报表审计的责任**

我们的目标是对财务报表整体是否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：

(一) 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。

(二) 了解与审计相关的内部控制，以设计恰当的审计程序，但目的并非对内部控制的有效性发表意见。

(三) 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。

(四) 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，就可能导致对工大高科公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况是否存在重大不确定性得出结论。如果我们得出结论认为存在重大不确定性，审计准则要求我们在审计报告中提请报表使用者注意财务报表中的相关披露；如果披露不充分，我们应当发表非无保留意见。我们的结论基于截至审计报告日可获得的信息。然而，未来的事项或情况可能导致工大高科公司不能持续经营。

(五) 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。

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

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

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

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：  
（项目合伙人）

中国·杭州 中国注册会计师：

二〇二一年三月二十五日

## 二、 财务报表

### (一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	1	26,764,852.90	30,129,230.24
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	2		5,171,579.24
衍生金融资产			
应收票据	3	36,785,192.73	32,866,610.05
应收账款	4	121,078,988.89	83,391,332.73
应收款项融资	5	28,147,971.77	5,183,230.83
预付款项	6	2,047,559.64	2,144,730.48

应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	7	10,237,584.47	5,981,774.64
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	8	41,062,981.83	36,953,569.80
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	9		1,601,036.76
流动资产合计		266,125,132.23	203,423,094.77
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资	10	4,078,571.45	4,078,571.45
其他非流动金融资产			
投资性房地产	11	3,652,943.98	6,382,905.96
固定资产	12	88,438,834.01	79,134,587.15
在建工程	13		1,526,198.53
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	14	21,619,640.77	23,762,916.37
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	15	2,586,370.36	2,466,607.27
其他非流动资产	16	3,895,538.00	10,067,637.80
非流动资产合计		124,271,898.57	127,419,424.53
资产总计		390,397,030.80	330,842,519.30
<b>流动负债：</b>			
短期借款	17	10,011,111.11	0
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	18	2,000,000.00	
应付账款	19	74,635,203.80	59,363,501.02

预收款项	20		
合同负债	21	3,249,322.76	4,845,434.95
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	22	5,752,400.21	5,678,583.64
应交税费	23	5,815,183.60	4,539,639.35
其他应付款	24	1,596,923.79	3,775,128.75
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	25	422,411.96	652,656.73
<b>流动负债合计</b>		103,482,557.23	78,854,944.44
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	26	5,400,000.00	6,000,000.00
递延所得税负债	15		9,235.13
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		5,400,000.00	6,009,235.13
<b>负债合计</b>		108,882,557.23	84,864,179.57
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	27	65,063,000.00	65,063,000.00
其他权益工具			
其中：优先股		0.00	0.00
永续债			
资本公积	28	74,719,025.20	74,719,025.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	29	19,000,471.00	14,151,314.64
一般风险准备			

未分配利润	30	120,502,995.07	89,829,930.91
归属于母公司所有者权益合计		279,285,491.27	243,763,270.75
少数股东权益		2,228,982.30	2,215,068.98
所有者权益合计		281,514,473.57	245,978,339.73
负债和所有者权益总计		390,397,030.80	330,842,519.30

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

## (二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金		22,840,196.09	29,544,058.26
交易性金融资产			5,171,579.24
衍生金融资产			
应收票据		36,785,192.73	31,440,020.05
应收账款	1	120,578,230.86	76,912,922.74
应收款项融资		28,147,971.77	5,183,230.83
预付款项		1,868,686.50	2,143,615.39
其他应收款	2	10,140,812.94	5,869,969.79
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		38,848,936.00	36,674,423.65
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			1,564,959.33
<b>流动资产合计</b>		259,210,026.89	194,504,779.28
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	3	13,744,558.44	13,744,558.44
其他权益工具投资		4,078,571.45	4,078,571.45
其他非流动金融资产			
投资性房地产		3,652,943.98	6,382,905.96
固定资产		78,820,887.00	75,535,014.42
在建工程			1,526,198.53
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		21,619,640.77	23,762,916.37

开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	2,458,051.32	2,287,670.87	
其他非流动资产	3,895,538.00	3,895,538.00	
<b>非流动资产合计</b>	128,270,190.96	131,213,374.04	
<b>资产总计</b>	387,480,217.85	325,718,153.32	
<b>流动负债:</b>			
短期借款	10,011,111.11		
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	2,000,000.00		
应付账款	74,273,058.89	56,415,310.59	
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬	5,738,819.51	5,661,566.39	
应交税费	5,678,394.80	4,503,969.22	
其他应付款	1,596,923.79	3,775,128.75	
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债	3,008,995.19	4,803,019.02	
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	391,169.38	647,142.66	
<b>流动负债合计</b>	102,698,472.67	75,806,136.63	
<b>非流动负债:</b>			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	5,400,000.00	6,000,000.00	
递延所得税负债		9,235.13	
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>	5,400,000.00	6,009,235.13	
<b>负债合计</b>	108,098,472.67	81,815,371.76	
<b>所有者权益:</b>			
股本	65,063,000.00	65,063,000.00	
其他权益工具			
其中：优先股			

永续债			
资本公积		74,719,025.20	74,719,025.20
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		19,000,471.00	14,151,314.64
一般风险准备			
未分配利润		120,599,248.98	89,969,441.72
<b>所有者权益合计</b>		279,381,745.18	243,902,781.56
<b>负债和所有者权益合计</b>		387,480,217.85	325,718,153.32

### (三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、营业总收入</b>	1	210,933,898.00	169,427,788.27
其中：营业收入		210,933,898.00	169,427,788.27
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		166,253,815.91	137,009,126.92
其中：营业成本	1	130,737,793.42	108,518,795.67
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	2	2,020,536.83	1,975,057.42
销售费用	3	8,852,480.69	7,538,740.31
管理费用	4	11,450,015.88	11,982,428.42
研发费用	5	12,829,199.73	6,936,240.87
财务费用	6	363,789.36	57,864.23
其中：利息费用		188,888.89	92,847.82
利息收入		55,832.66	56,627.88
加：其他收益	7	12,547,692.81	9,487,931.25
投资收益（损失以“-”号填列）	8	167,155.60	891,082.35
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			

汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	9		61,567.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）	10	-1,488,820.47	-71,123.89
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	11	339,515.32	413,095.12
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		56,245,625.35	43,201,213.70
加：营业外收入	12	85,000.00	112,950.13
减：营业外支出	13	626,513.29	12,000.00
<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		55,704,112.06	43,302,163.83
减：所得税费用	14	7,155,378.22	6,090,342.37
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		48,548,733.84	37,211,821.46
其中：被合并方在合并前实现的净利润			
(一)按经营持续性分类：	-	-	-
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		48,548,733.84	37,211,821.46
2.终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
(二)按所有权归属分类：	-	-	-
1.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		13,913.32	-14,481.04
2.归属于母公司所有者的净利润(净亏损以“-”号填列)		48,534,820.52	37,226,302.50
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
(一)归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
(1)重新计量设定受益计划变动额			
(2)权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3)其他权益工具投资公允价值变动			
(4)企业自身信用风险公允价值变动			
(5)其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
(1)权益法下可转损益的其他综合收益			
(2)其他债权投资公允价值变动			
(3)金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4)其他债权投资信用减值准备			
(5)现金流量套期储备			
(6)外币财务报表折算差额			
(7)其他			
(二)归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		48,548,733.84	37,211,821.46
(一)归属于母公司所有者的综合收益总额		48,534,820.52	37,226,302.50

(二) 归属于少数股东的综合收益总额		13,913.32	-14,481.04
<b>八、每股收益:</b>			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.75	0.57
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.75	0.57

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

## (四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、营业收入</b>	1	208,154,452.30	156,637,967.72
减：营业成本	1	128,380,254.73	96,427,973.80
税金及附加		1,908,883.39	1,887,698.46
销售费用		8,623,071.29	7,315,281.10
管理费用		11,177,677.32	11,654,797.69
研发费用	2	12,829,199.73	6,936,240.87
财务费用		367,757.78	59,713.04
其中：利息费用		188,888.89	92,847.82
利息收入		49,714.24	52,909.07
加：其他收益		12,546,342.07	9,486,910.35
投资收益（损失以“-”号填列）	3	167,155.60	863,728.30
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			61,567.52
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-1,786,646.01	161,826.62
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）		339,515.32	413,095.12
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		56,133,975.04	43,343,390.67
加：营业外收入		85,000.00	0.00
减：营业外支出		622,650.56	12,000.00
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		55,596,324.48	43,331,390.67
减：所得税费用		7,104,760.86	6,088,229.54
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		48,491,563.62	37,243,161.13
(一) 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		48,491,563.62	37,243,161.13
(二) 终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
(一) 不能重分类进损益的其他综合收益			

1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
(二) 将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
<b>六、综合收益总额</b>		<b>48,491,563.62</b>	<b>37,243,161.13</b>
<b>七、每股收益:</b>			
(一) 基本每股收益(元/股)			
(二) 稀释每股收益(元/股)			

## (五) 合并现金流量表

单位: 元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		122,474,193.57	133,248,109.09
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
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		389,608.96	1,248,215.35
收到其他与经营活动有关的现金	1	22,616,851.18	15,924,790.43
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>145,480,653.71</b>	<b>150,421,114.87</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		83,251,602.04	77,026,307.77
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			

为交易目的而持有的金融资产净增加额			
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		20,056,774.07	16,995,629.76
支付的各项税费		16,051,573.50	13,109,880.52
支付其他与经营活动有关的现金	2	23,927,576.63	19,002,243.91
<b>经营活动现金流出小计</b>		143,287,526.24	126,134,061.96
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		2,193,127.47	24,287,052.91
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		24,084,335.98	29,583,452.40
取得投资收益收到的现金		255,182.76	891,082.35
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		612,001.00	12,000.00
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>		24,951,519.74	30,486,534.75
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,372,174.16	3,774,085.46
投资支付的现金		18,000,783.90	28,924,622.45
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		23,372,958.06	32,698,707.91
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		1,578,561.68	-2,212,173.16
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		10,000,000.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,190,377.78	13,012,600.00
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	3	3,273,000.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		16,463,377.78	13,012,600.00
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-6,463,377.78	-13,012,600.00
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>		-202,440.94	-10,356.41
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		-2,894,129.57	9,051,923.34
加：期初现金及现金等价物余额		29,409,540.64	20,357,617.30
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		26,515,411.07	29,409,540.64

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

(六) 母公司现金流量表

单位: 元

项目	附注	2020 年	2019 年
<b>一、经营活动产生的现金流量:</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		112,644,693.66	124,786,077.25
收到的税费返还		389,608.96	1,248,215.35
收到其他与经营活动有关的现金		22,609,382.02	15,807,100.59
<b>经营活动现金流入小计</b>		135,643,684.64	141,841,393.19
购买商品、接受劳务支付的现金		77,206,913.65	67,530,020.32
支付给职工以及为职工支付的现金		19,761,534.18	16,994,701.61
支付的各项税费		15,954,071.55	12,877,730.60
支付其他与经营活动有关的现金		23,920,969.33	18,617,038.05
<b>经营活动现金流出小计</b>		136,843,488.71	116,019,490.58
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		-1,199,804.07	25,821,902.61
<b>二、投资活动产生的现金流量:</b>			
收回投资收到的现金		24,084,335.98	29,583,452.40
取得投资收益收到的现金		255,182.76	863,728.30
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		612,001.00	12,000.00
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			
<b>投资活动现金流入小计</b>		24,951,519.74	30,459,180.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		5,318,727.45	3,714,057.41
投资支付的现金		18,000,783.90	28,924,622.45
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		23,319,511.35	32,638,679.86
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		1,632,008.39	-2,179,499.16
<b>三、筹资活动产生的现金流量:</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		10,000,000.00	
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		10,000,000.00	
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		13,190,377.78	13,012,600.00
支付其他与筹资活动有关的现金		3,273,000.00	
<b>筹资活动现金流出小计</b>		16,463,377.78	13,012,600.00
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		-6,463,377.78	-13,012,600.00

---

四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-202,440.94	-10,356.41
五、现金及现金等价物净增加额		-6,233,614.40	10,619,447.04
加：期初现金及现金等价物余额		28,824,368.66	18,204,921.62
六、期末现金及现金等价物余额		22,590,754.26	28,824,368.66

(七) 合并股东权益变动

单位：元

项目	股本	2020 年									少数股东权益	所有者权益合计		
		归属于母公司所有者权益												
		优 先 股	其 他 权 益 工 具	永 续 债	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				
一、上年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				14,151,314.64		89,829,930.91	2,215,068.98	245,978,339.73	
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	65,063,000.00				74,719,025.20				14,151,314.64		89,829,930.91	2,215,068.98	245,978,339.73	
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）									4,849,156.36		30,673,064.16	13,913.32	35,536,133.84	
(一) 综合收益总额											48,534,820.52	13,913.32	48,548,733.84	
(二) 所有者投入和减少资本														
1. 股东投入的普通股														
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他														

(三) 利润分配							4,849,156.36		-17,861,756.36		-13,012,600.00
1. 提取盈余公积							4,849,156.36		-4,849,156.36		
2. 提取一般风险准备											
3. 对所有者(或股东)的分配									-13,012,600.00		-13,012,600.00
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											
<b>四、本年期末余额</b>	<b>65,063,000.00</b>			<b>74,719,025.20</b>			<b>19,000,471.00</b>		<b>120,502,995.07</b>	<b>2,228,982.30</b>	<b>281,514,473.57</b>

项目	2019 年										少数股东权益	所有者权益合计		
	股本	归属于母公司所有者权益			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				
		优先股	永续债	其他										

<b>一、上年期末余额</b>	65,063,000.00			74,719,025.20			10,426,998.53		69,340,544.52	2,229,550.02	221,779,118.27
加：会计政策变更											
前期差错更正											
同一控制下企业合并											
其他											
<b>二、本年期初余额</b>	<b>65,063,000.00</b>			<b>74,719,025.20</b>			<b>10,426,998.53</b>		<b>69,340,544.52</b>	<b>2,229,550.02</b>	<b>221,779,118.27</b>
<b>三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)</b>							<b>3,724,316.11</b>		<b>20,489,386.39</b>	<b>-14,481.04</b>	<b>24,199,221.46</b>
(一)综合收益总额									<b>37,226,302.50</b>	<b>-14,481.04</b>	<b>37,211,821.46</b>
(二)所有者投入和减少资本											
1.股东投入的普通股											
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							<b>3,724,316.11</b>		<b>-16,736,916.11</b>		<b>-13,012,600.00</b>
1.提取盈余公积							<b>3,724,316.11</b>		<b>-3,724,316.11</b>		
2.提取一般风险准备											
3.对所有者(或股东)的分配									<b>-13,012,600.00</b>		<b>-13,012,600.00</b>
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											
<b>四、本年期末余额</b>	<b>65,063,000.00</b>			<b>74,719,025.20</b>			<b>14,151,314.64</b>		<b>89,829,930.91</b>	<b>2,215,068.98</b>	<b>245,978,339.73</b>

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

#### (八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	股本	2020 年									所有者权益合计	
		优 先 股	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		
			永 续 债	其 他								
<b>一、上年期末余额</b>	<b>65,063,000.00</b>				<b>74,719,025.20</b>				<b>14,151,314.64</b>		<b>89,969,441.72</b>	<b>243,902,781.56</b>
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
<b>二、本年期初余额</b>	<b>65,063,000.00</b>				<b>74,719,025.20</b>				<b>14,151,314.64</b>		<b>89,969,441.72</b>	<b>243,902,781.56</b>
<b>三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)</b>									<b>4,849,156.36</b>		<b>30,629,807.26</b>	<b>35,478,963.62</b>
(一) 综合收益总额											<b>48,491,563.62</b>	<b>48,491,563.62</b>
(二) 所有者投入和减少资本												
1. 股东投入的普通股												
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									<b>4,849,156.36</b>		<b>-17,861,756.36</b>	<b>-13,012,600.00</b>

1. 提取盈余公积							4,849,156.36		-4,849,156.36	
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者（或股东）的分配									-13,012,600.00	-13,012,600.00
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										
<b>四、本年期末余额</b>	65,063,000.00			74,719,025.20			19,000,471.00		120,599,248.98	279,381,745.18

项目	股本	2019 年									所有者权益合计	
		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		
		优先股	永续债	其他								
<b>一、上年期末余额</b>	65,063,000.00				74,719,025.20				10,426,998.53		69,463,196.70 219,672,220.43	
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
<b>二、本年期初余额</b>	65,063,000.00				74,719,025.20				10,426,998.53		69,463,196.70 219,672,220.43	
<b>三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)</b>									3,724,316.11		20,506,245.02 24,230,561.13	
(一) 综合收益总额										37,243,161.13	37,243,161.13	

(二) 所有者投入和减少资本										
1. 股东投入的普通股										
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						3,724,316.11		-16,736,916.11	-13,012,600.00	
1. 提取盈余公积						3,724,316.11		-3,724,316.11		
2. 提取一般风险准备										
3. 对所有者(或股东)的分配								-13,012,600.00	-13,012,600.00	
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										
<b>四、本年期末余额</b>	<b>65,063,000.00</b>			<b>74,719,025.20</b>			<b>14,151,314.64</b>		<b>89,969,441.72</b>	<b>243,902,781.56</b>

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

---

### 三、 财务报表附注

## 合肥工大高科信息科技股份有限公司 财务报表附注

2020 年度

金额单位：人民币元

### 一、公司基本情况

合肥工大高科信息科技股份有限公司（以下简称公司或本公司）前身系原合肥工大高科信息技术有限责任公司（以下简称工大高科有限公司），工大高科有限公司系由蚌埠卷烟厂、合肥工业大学和魏臻等 5 名自然人共同出资组建，于 2000 年 12 月 26 日在合肥市工商行政管理局登记注册，取得注册号为 25905951 的企业法人营业执照。工大高科有限公司成立时注册资本 990.00 万元。工大高科有限公司以 2011 年 4 月 30 日为基准日，整体变更为股份有限公司，于 2011 年 6 月 9 日在合肥市工商行政管理局登记注册，总部位于安徽省合肥市。公司现持有统一社会信用代码为 91340100726317672P 的营业执照，注册资本 6,506.30 万元，股份总数 6,506.30 万股（每股面值 1 元）。公司股票已于 2015 年 11 月 18 日在全国中小企业股权转让系统挂牌公开转让，股票代码为 834182。

本公司属高端装备制造行业。主要经营活动为工业铁路信号控制与智能调度产品的研发、生产和销售。产品主要有：地面工业铁路信号控制与智能调度系列、矿井井下窄轨信号控制与智能调度系列，信息系统集成以及技术服务。

本财务报表业经公司 2021 年 3 月 25 日四届二次董事会批准对外报出。

本公司将合肥正达智控信息工程有限公司（以下简称合肥正达公司）和海南华臻交通信息技术服务有限公司（以下简称海南华臻公司）2 家子公司纳入报告期合并财务报表范围，情况详见本财务报表附注六之说明。

### 二、财务报表的编制基础

#### (一) 编制基础

本公司财务报表以持续经营为编制基础。

#### (二) 持续经营能力评价

本公司不存在导致对报告期末起 12 个月内的持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况。

### 三、重要会计政策及会计估计

重要提示：本公司根据实际生产经营特点针对金融工具减值、固定资产折旧、无形资产摊销、投资性房地产累计折旧（摊销）、收入确认等交易或事项制定了具体会计政策和会计

---

估计。

(一) 遵循企业会计准则的声明

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

(二) 会计期间

会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

(三) 营业周期

公司经营业务的营业周期较短，以 12 个月作为资产和负债的流动性划分标准。

(四) 记账本位币

采用人民币为记账本位币。

(五) 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

1. 同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在企业合并中取得的资产和负债，按照合并日被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。公司按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值份额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；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

2. 非同一控制下企业合并的会计处理方法

公司在购买日对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；如果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，首先对取得的被购买方各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值以及合并成本的计量进行复核，经复核后合并成本仍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，其差额计入当期损益。

(六) 合并财务报表的编制方法

母公司将其控制的所有子公司纳入合并财务报表的合并范围。合并财务报表以母公司及其子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，由母公司按照《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》编制。

(七) 现金及现金等价物的确定标准

列示于现金流量表中的现金是指库存现金以及可以随时用于支付的存款。现金等价物是指企业持有的期限短、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

(八) 外币业务折算

外币交易在初始确认时，采用交易发生日的即期汇率折算为人民币金额。资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，因汇率不同而产生的汇兑差额，除与购建符合资本化条件资产有关的外币专门借款本金及利息的汇兑差额外，计入当期损益；以历史成本计量的外币非货币性项目仍采用交易发生日的即期汇率折算，不改变其人民币金额；以

---

公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，差额计入当期损益或其他综合收益。

## (九) 金融工具

### 1. 金融资产和金融负债的分类

金融资产在初始确认时划分为以下三类：(1) 以摊余成本计量的金融资产；(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；(3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融负债在初始确认时划分为以下四类：(1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债；(2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债；(3) 不属于上述(1)或(2)的财务担保合同，以及不属于上述(1)并以低于市场利率贷款的贷款承诺；(4) 以摊余成本计量的金融负债。

### 2. 金融资产和金融负债的确认依据、计量方法和终止确认条件

#### (1) 金融资产和金融负债的确认依据和初始计量方法

公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。初始确认金融资产或金融负债时，按照公允价值计量；对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用计入初始确认金额。但是，公司初始确认的应收账款未包含重大融资成分或公司不考虑未超过一年的合同中的融资成分的，按照《企业会计准则第 14 号——收入》所定义的交易价格进行初始计量。

#### (2) 金融资产的后续计量方法

##### 1) 以摊余成本计量的金融资产

采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失，在终止确认、重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时，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债务工具投资

采用公允价值进行后续计量。采用实际利率法计算的利息、减值损失或利得及汇兑损益计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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权益工具投资

采用公允价值进行后续计量。获得的股利（属于投资成本收回部分的除外）计入当期损益，其他利得或损失计入其他综合收益。终止确认时，将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

采用公允价值进行后续计量，产生的利得或损失（包括利息和股利收入）计入当期损益，

---

除非该金融资产属于套期关系的一部分。

(3) 金融负债的后续计量方法

1) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

此类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。对于此类金融负债以公允价值进行后续计量。因公司自身信用风险变动引起的指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债的公允价值变动金额计入其他综合收益，除非该处理会造成或扩大损益中的会计错配。此类金融负债产生的其他利得或损失（包括利息费用、除因公司自身信用风险变动引起的公允价值变动）计入当期损益，除非该金融负债属于套期关系的一部分。终止确认时，将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。

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债

按照《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》相关规定进行计量。

3) 不属于上述 1) 或 2) 的财务担保合同，以及不属于上述 1) 并以低于市场利率贷款的贷款承诺

在初始确认后按照下列两项金额之中的较高者进行后续计量：① 按照金融工具的减值规定确定的损失准备金额；② 初始确认金额扣除按照《企业会计准则第 14 号——收入》相关规定所确定的累计摊销额后的余额。

4) 以摊余成本计量的金融负债

采用实际利率法以摊余成本计量。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失，在终止确认、按照实际利率法摊销时计入当期损益。

(4) 金融资产和金融负债的终止确认

1) 当满足下列条件之一时，终止确认金融资产：

① 收取金融资产现金流量的合同权利已终止；

② 金融资产已转移，且该转移满足《企业会计准则第23号——金融资产转移》关于金融资产终止确认的规定。

2) 当金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除时，相应终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

3. 金融资产转移的确认依据和计量方法

公司转移了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，继续确认所转移的金融资产。公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，分别下列情况处理：(1) 未保留对该金融资产控制的，终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债；(2) 保留了对该金融资产控制的，按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关

---

负债。

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) 所转移金融资产在终止确认日的账面价值；(2) 因转移金融资产而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对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债务工具投资)之和。转移了金融资产的一部分，且该被转移部分整体满足终止确认条件的，将转移前金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和继续确认部分之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：(1) 终止确认部分的账面价值；(2) 终止确认部分的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额(涉及转移的金融资产为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资)之和。

#### 4. 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公司采用在当前情况下适用并且有足够的可利用数据和其他信息支持的估值技术确定相关金融资产和金融负债的公允价值。公司将估值技术使用的输入值分以下层级，并依次使用：

(1) 第一层次输入值是在计量日能够取得的相同资产或负债在活跃市场上未经调整的报价；

(2) 第二层次输入值是除第一层次输入值外相关资产或负债直接或间接可观察的输入值，包括：活跃市场中类似资产或负债的报价；非活跃市场中相同或类似资产或负债的报价；除报价以外的其他可观察输入值，如在正常报价间隔期间可观察的利率和收益率曲线等；市场验证的输入值等；

(3) 第三层次输入值是相关资产或负债的不可观察输入值，包括不能直接观察或无法由可观察市场数据验证的利率、股票波动率、企业合并中承担的弃置义务的未来现金流量、使用自身数据作出的财务预测等。

#### 5. 金融工具减值

##### (1) 金融工具减值计量和会计处理

公司以预期信用损失为基础，对以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资、合同资产、租赁应收款、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以外的贷款承诺、不属于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债或不属于金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债的财务担保合同进行减值处理并确认损失准备。

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

对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，公司在资产负债表日仅将自初始确认后

---

整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。

对于由《企业会计准则第14号——收入》规范的交易形成，且不含重大融资成分或者公司不考虑不超过一年的合同中的融资成分的应收款项及合同资产，公司运用简化计量方法，按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

除上述计量方法以外的金融资产，公司在每个资产负债表日评估其信用风险自初始确认后是否已经显著增加。如果信用风险自初始确认后已显著增加，公司按照整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，公司按照该金融工具未来12个月内预期信用损失的金额计量损失准备。

公司利用可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息，通过比较金融工具在资产负债表日发生违约的风险与在初始确认日发生违约的风险，以确定金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

于资产负债表日，若公司判断金融工具只具有较低的信用风险，则假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估预期信用风险和计量预期信用损失。当以金融工具组合为基础时，公司以共同风险特征为依据，将金融工具划分为不同组合。

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

## (2) 按组合评估预期信用风险和计量预期信用损失的金融工具

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
其他应收款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来12个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
其他应收款——合并范围内关联往来组合	款项性质	

## (3) 按组合计量预期信用损失的应收款项及合同资产

### 1) 具体组合及计量预期信用损失的方法

项 目	确定组合的依据	计量预期信用损失的方法
应收票据——银行承兑汇票	票据类型	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失
应收票据——商业承兑汇票、应收账款——账龄组合	账龄	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收票据对应货款的账龄、应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失
应收账款——合并范围内关联往来组合	款项性质	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失

---

2) 应收票据——商业承兑汇票和应收账款——账龄组合的账龄与整个存续期预期信用损失率对照表

账 龄	应收商业承兑汇票 预期信用损失率(%)	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内(含, 下同)	5.00	5.00
1-2年	10.00	10.00
2-3年	20.00	20.00
3-4年	50.00	50.00
4-5年	80.00	80.00
5年以上	100.00	100.00

6. 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，公司以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：(1) 公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；(2) 公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，公司不对已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

(十) 存货

1. 存货的分类

存货包括在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料，以及处于开发过程中的软件产品或施工过程中的系统集成工程等。

2. 发出存货的计价方法

发出存货采用月末一次加权平均法。

3. 存货可变现净值的确定依据

资产负债表日，存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；需要经过加工的存货，在正常生产经营过程中以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；资产负债表日，同一项存货中一部分有合同价格约定、其他部分不存在合同价格的，分别确定其可变现净值，并与其对应的成本进行比较，分别确定存货跌价准备的计提或转回的金额。

4. 存货的盘存制度

存货的盘存制度为永续盘存制。

5. 低值易耗品和包装物的摊销方法

---

(1) 低值易耗品

按照一次转销法进行摊销。

(2) 包装物

按照一次转销法进行摊销。

(十一) 合同成本

与合同成本有关的资产包括合同取得成本和合同履约成本。

公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。

如果合同取得成本的摊销期限不超过一年，在发生时直接计入当期损益。

公司为履行合同发生的成本，不适用存货、固定资产或无形资产等相关准则的规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：

1. 该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；
2. 该成本增加了公司未来用于履行履约义务的资源；
3. 该成本预期能够收回。

公司对于与合同成本有关的资产采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。

如果与合同成本有关的资产的账面价值高于因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本，公司对超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失。以前期间减值的因素之后发生变化，使得转让该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价减去估计将要发生的成本高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

(十二) 划分为持有待售的非流动资产或处置组

1. 持有待售的非流动资产或处置组的分类

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，即公司已经就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。

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

因公司无法控制的下列原因之一，导致非关联方之间的交易未能在一年内完成，且公司仍然承诺出售非流动资产或处置组的，继续将非流动资产或处置组划分为持有待售类别：(1) 买方或其他方意外设定导致出售延期的条件，公司针对这些条件已经及时采取行动，且预计能够自设定导致出售延期的条件起一年内顺利化解延期因素；(2) 因发生罕见情况，导致持

---

有待售的非流动资产或处置组未能在一年内完成出售，公司在最初一年内已经针对这些新情况采取必要措施且重新满足了持有待售类别的划分条件。

## 2. 持有待售的非流动资产或处置组的计量

### (1) 初始计量和后续计量

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

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除企业合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

### (2) 资产减值损失转回的会计处理

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不转回。

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

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

### (3) 不再继续划分为持有待售类别以及终止确认的会计处理

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；2) 可收回金额。

终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

## (十三) 长期股权投资

### 1. 共同控制、重大影响的判断

按照相关约定对某项安排存在共有的控制，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，认定为共同控制。对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，认定为重大影响。

## 2. 投资成本的确定

(1) 同一控制下的企业合并形成的，合并方以支付现金、转让非现金资产、承担债务或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其初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的合并对价的账面价值或发行股份的面值总额之间的差额调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司通过多次交易分步实现同一控制下企业合并形成的长期股权投资，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”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初始投资成本。合并日长期股权投资的初始投资成本，与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日进一步取得股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

(2) 非同一控制下的企业合并形成的，在购买日按照支付的合并对价的公允价值作为其初始投资成本。

公司通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并形成的长期股权投资，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

1) 在个别财务报表中，按照原持有的股权投资的账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。

2) 在合并财务报表中，判断是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，把各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益。但由于被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。

(3) 除企业合并形成以外的：以支付现金取得的，按照实际支付的购买价款作为其初始投资成本；以发行权益性证券取得的，按照发行权益性证券的公允价值作为其初始投资成本；以债务重组方式取得的，按《企业会计准则第 12 号——债务重组》确定其初始投资成本；以非货币性资产交换取得的，按《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》确定其初始投资成本。

## 3. 后续计量及损益确认方法

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

---

#### 4. 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权的处理方法

##### (1) 个别财务报表

对处置的股权，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。对于剩余股权，对被投资单位仍具有重大影响或者与其他方一起实施共同控制的，转为权益法核算；不能再对被投资单位实施控制、共同控制或重大影响的，按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定进行核算。

##### (2) 合并财务报表

1) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且不属于“一揽子交易”的  
在丧失控制权之前，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日  
开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价），资本溢价不足冲减的，  
冲减留存收益。

丧失对原子公司控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新  
计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子  
公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投  
资收益，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，应当在丧失控制权  
时转为当期投资收益。

2) 通过多次交易分步处置对子公司投资至丧失控制权，且属于“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。

#### (十四) 投资性房地产

1. 投资性房地产包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权和已  
出租的建筑物。

2. 投资性房地产按照成本进行初始计量，采用成本模式进行后续计量，并采用与固定  
资产和无形资产相同的方法计提折旧或进行摊销。

#### (十五) 固定资产

##### 1. 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用年限超过一个会  
计年度的有形资产。固定资产在同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量时予以确  
认。

##### 2. 各类固定资产的折旧方法

类 别	折旧方法	折旧年限(年)	残值率(%)	年折旧率(%)
房屋及建筑物	年限平均法	5-40	5.00	2.38-19.00

专用设备	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输工具	年限平均法	5-10	5.00	9.50-19.00
其他设备	年限平均法	5	5.00	19.00

#### (十六) 在建工程

1. 在建工程同时满足经济利益很可能流入、成本能够可靠计量则予以确认。在建工程按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生实际成本计量。
2. 在建工程达到预定可使用状态时，按工程实际成本转入固定资产。已达到预定可使用状态但尚未办理竣工决算的，先按估计价值转入固定资产，待办理竣工决算后再按实际成本调整原暂估价值，但不再调整原已计提的折旧。

#### (十七) 借款费用

##### 1. 借款费用资本化的确认原则

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，在发生时确认为费用，计入当期损益。

##### 2. 借款费用资本化期间

- (1) 当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；2) 借款费用已经发生；3) 为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或者生产活动已经开始。
- (2) 若符合资本化条件的资产在购建或者生产过程中发生非正常中断，并且中断时间连续超过 3 个月，暂停借款费用的资本化；中断期间发生的借款费用确认为当期费用，直至资产的购建或者生产活动重新开始。
- (3) 当所购建或者生产符合资本化条件的资产达到预定可使用或可销售状态时，借款费用停止资本化。

##### 3. 借款费用资本化率以及资本化金额

为购建或者生产符合资本化条件的资产而借入专门借款的，以专门借款当期实际发生的利息费用（包括按照实际利率法确定的折价或溢价的摊销），减去将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，确定应予资本化的利息金额；为购建或者生产符合资本化条件的资产占用了一般借款的，根据累计资产支出超过专门借款的资产支出加权平均数乘以占用一般借款的资本化率，计算确定一般借款应予资本化的利息金额。

#### (十八) 无形资产

1. 无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术等，按成本进行初始计量。
2. 使用寿命有限的无形资产，在使用寿命内按照与该项无形资产有关的经济利益的预期实现方式系统合理地摊销，无法可靠确定预期实现方式的，采用直线法摊销。具体年限如

---

下：

项 目	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利和非专利技术	5-10

3. 内部研究开发项目研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。内部研究开发项目开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：(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。

#### (十九) 部分长期资产减值

对长期股权投资、采用成本模式计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产等长期资产，在资产负债表日有迹象表明发生减值的，估计其可收回金额。对因企业合并所形成的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年都进行减值测试。商誉结合与其相关的资产组或者资产组组合进行减值测试。

若上述长期资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额确认资产减值准备并计入当期损益。

#### (二十) 长期待摊费用

长期待摊费用核算已经支出，摊销期限在1年以上（不含1年）的各项费用。长期待摊费用按实际发生额入账，在受益期或规定的期限内分期平均摊销。如果长期待摊的费用项目不能使以后会计期间受益则将尚未摊销的该项目的摊余价值全部转入当期损益。

#### (二十一) 职工薪酬

1. 职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。

2. 短期薪酬的会计处理方法

在职工为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。

3. 离职后福利的会计处理方法

离职后福利分为设定提存计划和设定受益计划。

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

(2) 对设定受益计划的会计处理通常包括下列步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等作出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的所属期间。同时，

---

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

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

3) 期末，将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动等三部分，其中服务成本和设定受益计划净负债或净资产的利息净额计入当期损益或相关资产成本，重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但可以在权益范围内转移这些在其他综合收益确认的金额。

#### 4. 辞退福利的会计处理方法

向职工提供的辞退福利，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：(1) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；  
(2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

#### 5. 其他长期职工福利的会计处理方法

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

### (二十二) 预计负债

1. 因对外提供担保、诉讼事项、产品质量保证、亏损合同等或有事项形成的义务成为公司承担的现时义务，履行该义务很可能导致经济利益流出公司，且该义务的金额能够可靠的计量时，公司将该项义务确认为预计负债。

2. 公司按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数对预计负债进行初始计量，并在资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。

### (二十三) 收入

#### 1. 收入确认原则

于合同开始日，公司对合同进行评估，识别合同所包含的各项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，属于在某一时段内履行履约义务，否则，属于在某一时点履行履约义务：(1) 客户在公司履约的同时即取得并消耗公司履约所带来的经济利益；(2) 客户能够控制公司履约过程中在建商品；(3) 公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且公司在整个合同期限内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。

对于在某一时段内履行的履约义务，公司在该段时间内按照履约进度确认收入。履约进

---

度不能合理确定时，已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。对于在某一时点履行的履约义务，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：(1) 公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；(2) 公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；(3) 公司已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；(4) 公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；(5) 客户已接受该商品；(6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

## 2. 收入计量原则

(1) 公司按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。交易价格是公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项以及预期将退还给客户的款项。

(2) 合同中存在可变对价的，公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

(3) 合同中存在重大融资成分的，公司按照假定客户在取得商品或服务控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格。该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销。合同开始日，公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

(4) 合同中包含两项或多项履约义务的，公司于合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务。

## 3. 收入确认的具体方法

### (1) 按时点确认的收入

公司销售地面工业铁路信号控制与智能调度产品、矿井井下窄轨信号控制与智能调度产品以及信息系统集成产品，属于在某一时点履行履约义务。产品收入确认需满足以下条件：公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。

### (2) 按履约进度确认的收入

公司提供信息系统集成方面的维保等技术服务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，且公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。公司按照投入法确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履

---

约进度能够合理确定为止。

#### (二十四) 政府补助

1. 政府补助在同时满足下列条件时予以确认：(1) 公司能够满足政府补助所附的条件；  
(2) 公司能够收到政府补助。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判断依据及会计处理方法

政府文件规定用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助划分为与资产相关的政府补助。政府文件不明确的，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。与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

#### 3. 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，难以区分与资产相关或与收益相关的，整体归类为与收益相关的政府补助。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，确认为递延收益，在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

4. 与公司日常经营活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

#### 5. 政策性优惠贷款贴息的会计处理方法

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

(2) 财政将贴息资金直接拨付给公司的，将对应的贴息冲减相关借款费用。

#### (二十五) 合同资产、合同负债

公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同资产或合同负债。公司将同一合同下的合同资产和合同负债相互抵销后以净额列示。

公司将拥有的、无条件(即，仅取决于时间流逝)向客户收取对价的权利作为应收款项列示，将已向客户转让商品而有权收取对价的权利(该权利取决于时间流逝之外的其他因素)作为合同资产列示。

公司将已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务作为合同负债列示。

#### (二十六) 递延所得税资产、递延所得税负债

- 
- 根据资产、负债的账面价值与其计税基础之间的差额（未作为资产和负债确认的项目按照税法规定可以确定其计税基础的，该计税基础与其账面数之间的差额），按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计算确认递延所得税资产或递延所得税负债。
  - 确认递延所得税资产以很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额为限。资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前会计期间未确认的递延所得税资产。
  - 资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，转回减记的金额。
  - 公司当期所得税和递延所得税作为所得税费用或收益计入当期损益，但不包括下列情况产生的所得税：(1)企业合并；(2)直接在所有者权益中确认的交易或者事项。

#### (二十七) 租赁

##### 经营租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金计入相关资产成本或确认为当期损益，发生的初始直接费用，直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

公司为出租人时，在租赁期内各个期间按照直线法将租金确认为当期损益，发生的初始直接费用，除金额较大的予以资本化并分期计入损益外，均直接计入当期损益。或有租金在实际发生时计入当期损益。

#### (二十八) 分部报告

公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度等为依据确定经营分部。公司的经营分部是指同时满足下列条件的组成部分：

- 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
- 管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；
- 能够通过分析取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。

#### (二十九) 重要会计政策变更

##### 企业会计准则变化引起的会计政策变更

1. 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 14 号——收入》(以下简称新收入准则)。根据相关新旧准则衔接规定，对可比期间信息不予调整，首次执行日执行新准则的累积影响数追溯调整本报告期期初留存收益及财务报表其他相关项目金额。执行新收入准则对公司 2020 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下：

项 目	资产负债表		
	2019 年 12 月 31 日	新收入准则调整影响	2020 年 1 月 1 日
预收款项	5,498,091.68	-5,498,091.68	

合同负债		4,845,434.95	4,845,434.95
其他流动负债		652,656.73	652,656.73

2. 公司自 2020 年 1 月 1 日起执行财政部于 2019 年度颁布的《企业会计准则解释第 13 号》，该项会计政策变更采用未来适用法处理。

#### 四、税项

##### (一) 主要税种及税率

税 种	计税依据	税 率
增值税	以按税法规定计算的销售货物和应税劳务收入为基础计算销项税额，扣除当期允许抵扣的进项税额后，差额部分为应交增值税	13%、9%、6%
房产税	从价计征的，按房产原值一次减除 30% 后余值的 1.2% 计缴；从租计征的，按租金收入的 12% 计缴	1.2%、12%
城市维护建设税	实际缴纳的流转税税额	7%
教育费附加	实际缴纳的流转税税额	3%
地方教育附加	实际缴纳的流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	15%、25%

不同税率的纳税主体企业所得税税率说明

纳税主体名称	所得税税率
本公司	15%
合肥正达公司、海南华臻公司	25%

##### (二) 税收优惠

1. 根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号)规定：企业销售其自行开发生产的软件产品，按适用税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退。本公司享受增值税实际税负超过 3% 的部分即征即退的政策。

2. 根据安徽省科学技术厅、安徽省财政厅、国家税务总局安徽省税务局《关于公布安徽省 2020 年第二批高新技术企业认定名单的通知》(皖科高〔2020〕37 号)，本公司通过高新技术企业认定，认定有效期三年（2020 年至 2022 年），公司 2020 年按 15% 的税率计缴企业所得税。

#### 五、合并财务报表项目注释

说明：本财务报表附注的期初数指财务报表上年年末数按新收入准则调整后的 2020 年 1 月 1 日的数据。

##### (一) 合并资产负债表项目注释

---

## 1. 货币资金

### (1) 明细情况

项目	期末数	期初数
库存现金	59,479.09	34,582.05
银行存款	26,455,931.98	27,376,777.36
其他货币资金	249,441.83	2,717,870.83
合计	26,764,852.90	30,129,230.24

### (2) 其他说明

期末其他货币资金系用于开具保函保证金存款 249,441.83 元。

## 2. 交易性金融资产

项目	期末数	期初数
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		5,171,579.24
其中：理财产品		5,171,579.24
合计		5,171,579.24

## 3. 应收票据

### (1) 明细情况

#### 1) 类别明细情况

种类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	37,264,553.40	100.00	479,360.67	1.29	36,785,192.73
其中：银行承兑汇票	27,827,340.00	74.68			27,827,340.00
商业承兑汇票	9,437,213.40	25.32	479,360.67	5.08	8,957,852.73
合计	37,264,553.40	100.00	479,360.67	1.29	36,785,192.73

(续上表)

种类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	34,357,115.21	100.00	1,490,505.16	4.34	32,866,610.05
其中：银行承兑汇票	24,369,098.83	70.93			24,369,098.83
商业承兑汇票	9,988,016.38	29.07	1,490,505.16	14.92	8,497,511.22

合 计	34,357,115.21	100.00	1,490,505.16	4.34	32,866,610.05
-----	---------------	--------	--------------	------	---------------

2) 采用组合计提坏账准备的应收票据

项 目	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
银行承兑汇票组合	27,827,340.00		
商业承兑汇票组合	9,437,213.40	479,360.67	5.08
小 计	37,264,553.40	479,360.67	1.29

(2) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
商业承兑汇票	1,490,505.16	-1,011,144.49						479,360.67
小 计	1,490,505.16	-1,011,144.49						479,360.67

(3) 公司已质押的应收票据情况

项 目	期末已质押金额
银行承兑汇票	2,000,000.00
小 计	2,000,000.00

(4) 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情况

项 目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
银行承兑汇票		11,182,840.00
商业承兑汇票		310,901.00
小 计		11,493,741.00

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于大型商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的大型商业银行作为承兑人的承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。对小型商业银行作为承兑人的银行承兑汇票，因存在到期不获兑付的风险，故公司将已背书或贴现的小型商业银行作为承兑人的承兑汇票不予终止确认。

(5) 公司因出票人未履约而将应收票据转应收账款的情况

项 目	期末转应收账款金额
商业承兑汇票	200,000.00
小 计	200,000.00

#### 4. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	131,614,269.03	100.00	10,535,280.14	8.00	121,078,988.89
合 计	131,614,269.03	100.00	10,535,280.14	8.00	121,078,988.89

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	91,492,935.67	100.00	8,101,602.94	8.85	83,391,332.73
合 计	91,492,935.67	100.00	8,101,602.94	8.85	83,391,332.73

## 2) 采用组合计提坏账准备的应收账款

账 龄	期末数			
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)	
1年以内	109,579,703.66	5,478,985.19	5.00	
1-2 年	13,351,451.93	1,335,145.19	10.00	
2-3 年	4,141,929.71	828,385.94	20.00	
3-4 年	3,296,339.74	1,648,169.87	50.00	
4-5 年	1,250.20	1,000.16	80.00	
5 年以上	1,243,593.79	1,243,593.79	100.00	
小 计	131,614,269.03	10,535,280.14	8.00	

## (2) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	8,101,602.94	2,343,018.20	90,659.00					10,535,280.14
小 计	8,101,602.94	2,343,018.20	90,659.00					10,535,280.14

## (3) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
中铁上海设计院集团有限公司	12,914,318.51	9.81	645,715.93
新汶矿业集团物资供销有限责任公司	11,469,726.90	8.71	573,486.35
辽宁恒亿融资租赁有限公司	11,467,030.00	8.71	573,351.50
宝钢工程技术集团有限公司	10,316,883.01	7.84	515,844.15
本钢板材股份有限公司	5,364,536.00	4.08	268,633.60

小计	51,532,494.42	39.15	2,577,031.53
----	---------------	-------	--------------

## 5. 应收款项融资

### (1) 明细情况

项目	期末数					
	初始成本	利息调整	应计利息	公允价值变动	账面价值	减值准备
应收票据	28,147,971.77				28,147,971.77	
合计	28,147,971.77				28,147,971.77	

(续上表)

项目	期初数					
	初始成本	利息调整	应计利息	公允价值变动	账面价值	减值准备
应收票据	5,183,230.83				5,183,230.83	
合计	5,183,230.83				5,183,230.83	

### (2) 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情况

项目	期末终止确认金额
银行承兑汇票	17,581,622.26
小计	17,581,622.26

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于大型商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获兑付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的大型商业银行作为承兑人的承兑汇票予以终止确认。但如果该等票据到期不获支付，依据《票据法》之规定，公司仍将对持票人承担连带责任。

## 6. 预付款项

### (1) 账龄分析

账龄	期末数				期初数			
	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值	账面余额	比例(%)	减值准备	账面价值
1年以内	2,047,559.64	100.00		2,047,559.64	2,143,615.39	99.95		2,143,615.39
1-2年					1,115.09	0.05		1,115.09
合计	2,047,559.64	100.00		2,047,559.64	2,144,730.48	100.00		2,144,730.48

### (2) 预付款项金额前5名情况

单位名称	账面余额	占预付款项余额的比例(%)
安徽京图赛克科技有限公司	1,273,584.83	62.20

合肥扬新信息科技有限公司	277,427.29	13.55
安徽巨盛网络科技有限公司	78,165.00	3.82
伟仕佳杰（重庆）科技有限公司	52,837.00	2.58
安徽振维信息科技有限公司	43,699.20	2.13
小 计	1,725,713.32	84.28

## 7. 其他应收款

### (1) 明细情况

#### 1) 类别明细情况

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	11,720,213.06	100.00	1,482,628.59	12.65	10,237,584.47
其中：其他应收款	11,720,213.06	100.00	1,482,628.59	12.65	10,237,584.47
合 计	11,720,213.06	100.00	1,482,628.59	12.65	10,237,584.47

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	7,307,456.47	100.00	1,325,681.83	18.14	5,981,774.64
其中：其他应收款	7,307,456.47	100.00	1,325,681.83	18.14	5,981,774.64
合 计	7,307,456.47	100.00	1,325,681.83	18.14	5,981,774.64

#### 2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	11,720,213.06	1,482,628.59	12.65
其中：1年以内	9,012,425.65	450,621.28	5.00
1-2年	1,476,862.79	147,686.28	10.00
2-3年	411,826.37	82,365.28	20.00
3-4年	23,715.00	11,857.50	50.00
4-5年	26,425.00	21,140.00	80.00
5年以上	768,958.25	768,958.25	100.00
小 计	11,720,213.06	1,482,628.59	12.65

#### (2) 坏账准备变动情况

项 目	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)	
期初数	230,426.36	161,348.60	933,906.87	1,325,681.83
期初数在本期	—	—	—	
--转入第二阶段	-73,843.14	73,843.14		
--转入第三阶段		-41,182.64	41,182.64	
本期计提	294,038.06	-46,322.82	-90,768.48	156,946.76
期末数	450,621.28	147,686.28	884,321.03	1,482,628.59

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	5,859,748.41	5,062,120.26
应收暂付款	1,673,499.18	1,088,562.62
备用金	419,229.70	274,318.19
房屋处置款	680,000.00	765,000.00
IPO 费用	3,087,735.77	
应收房租款		117,455.40
合 计	11,720,213.06	7,307,456.47

(4) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额比(%)	坏账准备	是否为关联方
IPO 费用	IPO 费用	3,087,735.77	1 年以内	26.35	154,386.79	否
中铁上海设计院集团有限公司	押金保证金	1,925,050.00	1 年以内	16.43	96,252.50	否
安徽合肥公共资源交易中心	押金保证金	296,890.00	1 年以内	7.90	85,959.50	否
		546,150.00	1-2 年			
		82,500.00	2-3 年			
汤娟	房屋处置款	680,000.00	1 年以内	5.80	34,000.00	否
上海正华电子高科技术工程有限公司	应收暂付款	627,824.54	5 年以上	5.35	627,824.54	否
小 计		7,246,150.31		61.83	998,423.33	

8. 存货

项 目	期末数			期初数		
	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	12,563,594.37		12,563,594.37	9,221,850.86		9,221,850.86
在产品	24,847,561.94		24,847,561.94	24,889,450.31		24,889,450.31
库存商品	3,651,825.52		3,651,825.52	2,842,268.63		2,842,268.63
合 计	41,062,981.83		41,062,981.83	36,953,569.80		36,953,569.80

#### 9. 其他流动资产

项 目	期末数	期初数
债权融资计划产品		1,000,000.00
预缴增值税		564,959.33
待抵扣增值税进项税		36,077.43
合 计		1,601,036.76

#### 10. 其他权益工具投资

项 目	期末数	期初数	本期 股利收入	本期从其他综合收益转入留存收益的累计利得和损失	
				金额	原因
合肥湛达智能科技有限公司	2,200,000.00	2,200,000.00			
上海玖现企业管理有限公司	1,878,571.45	1,878,571.45			
小 计	4,078,571.45	4,078,571.45			

#### 11. 投资性房地产

项 目	房屋及建筑物	合 计
账面原值		
期初数	9,431,134.30	9,431,134.30
本期增加金额		
本期减少金额	2,945,259.09	2,945,259.09
1) 转入固定资产	2,945,259.09	2,945,259.09
期末数	6,485,875.21	6,485,875.21
累计折旧和累计摊销		
期初数	3,048,228.34	3,048,228.34
本期增加金额	237,702.48	237,702.48
1) 计提或摊销	237,702.48	237,702.48
本期减少金额	452,999.59	452,999.59

1) 转入固定资产	452,999.59	452,999.59
期末数	2,832,931.23	2,832,931.23
账面价值		
期末账面价值	3,652,943.98	3,652,943.98
期初账面价值	6,382,905.96	6,382,905.96

## 12. 固定资产

项 目	房屋及建筑物	专用设备	运输工具	其他设备	合 计
账面原值					
期初数	90,357,313.51	1,201,524.39	7,045,182.28	10,425,281.92	109,029,302.10
本期增加金额	11,248,984.47	20,849.56	1,464,668.59	993,649.23	13,728,151.85
1) 购置		20,849.56	1,464,668.59	993,649.23	2,479,167.38
2) 在建工程转入	2,138,206.92				2,138,206.92
3) 投资性房地产转入	2,945,259.09				2,945,259.09
4) 其他非流动资产转入	6,165,518.46				6,165,518.46
本期减少金额	270,196.00	1,777.78		426,658.81	698,632.59
1) 处置或报废	270,196.00	1,777.78		426,658.81	698,632.59
期末数	101,336,101.98	1,220,596.17	8,509,850.87	10,992,272.34	122,058,821.36
累计折旧					
期初数	15,851,920.46	1,113,516.06	4,668,842.67	8,260,435.76	29,894,714.95
本期增加金额	3,116,080.72	15,825.26	471,790.21	611,301.28	4,214,997.47
1) 计提	2,663,081.13	15,825.26	471,790.21	611,301.28	3,761,997.88
2) 投资性房地产转入	452,999.59				452,999.59
本期减少金额	82,710.32	1,688.89		405,325.86	489,725.07
1) 处置或报废	82,710.32	1,688.89		405,325.86	489,725.07
期末数	18,885,290.86	1,127,652.43	5,140,632.88	8,466,411.18	33,619,987.35
账面价值					
期末账面价值	82,450,811.12	92,943.74	3,369,217.99	2,525,861.16	88,438,834.01
期初账面价值	74,505,393.05	88,008.33	2,376,339.61	2,164,846.16	79,134,587.15

## 13. 在建工程

项 目	期末数		期初数			
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
十七楼会议中心				1,526,198.53		1,526,198.53

预付设备款及其他						
合 计				1, 526, 198. 53		1, 526, 198. 53

(2) 重要在建工程项目报告期变动情况

工程名称	预算数	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
十七楼会议中心	2, 050, 000. 00	1, 526, 198. 53	612, 008. 39	2, 138, 206. 92		
小 计	2, 050, 000. 00	1, 526, 198. 53	612, 008. 39	2, 138, 206. 92		

(续上表)

工程名称	工程累计投入占预算比例(%)	工程进度(%)	利息资本化累计金额	本期利息资本化金额	本期利息资本化率(%)	资金来源
十七楼会议中心	100. 00	100. 00				自有资金
小 计	100. 00	100. 00				

#### 14. 无形资产

项 目	土地使用权	专利和非专利技术	合 计
账面原值			
期初数	4, 305, 637. 40	21, 104, 658. 98	25, 410, 296. 38
本期增加金额			
本期减少金额			
期末数	4, 305, 637. 40	21, 104, 658. 98	25, 410, 296. 38
累计摊销			
期初数	942, 918. 57	704, 461. 44	1, 647, 380. 01
本期增加金额	86, 112. 84	2, 057, 162. 76	2, 143, 275. 60
1) 计提	86, 112. 84	2, 057, 162. 76	2, 143, 275. 60
本期减少金额			
期末数	1, 029, 031. 41	2, 761, 624. 20	3, 790, 655. 61
账面价值			
期末账面价值	3, 276, 605. 99	18, 343, 034. 78	21, 619, 640. 77
期初账面价值	3, 362, 718. 83	20, 400, 197. 54	23, 762, 916. 37

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为 83. 06%。

#### 15. 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

项 目	期末数		期初数	
	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	11,014,640.81	1,654,959.32	9,592,108.10	1,472,913.11
可抵扣亏损	485,644.16	121,411.04	374,776.64	93,694.16
递延收益	5,400,000.00	810,000.00	6,000,000.00	900,000.00
合 计	16,900,284.97	2,586,370.36	15,966,884.74	2,466,607.27

(2) 未经抵销的递延所得税负债

项 目	期末数		期初数	
	应纳税 暂 时性差异	递延 所得税负债	应纳税 暂 时性差异	递延 所得税负债
公允价值变动			61,567.52	9,235.13
合 计			61,567.52	9,235.13

(3) 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末数	期初数
可抵扣暂时性差异	1,482,628.59	1,325,681.83
可抵扣亏损	89,007.83	21,969.72
小 计	1,571,636.42	1,347,651.55

(4) 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末数	期初数
2023 年	26.43	26.43
2024 年	21,943.29	21,943.29
2025 年	67,038.11	
小 计	89,007.83	21,969.72

16. 其他非流动资产

(1) 明细情况

项 目	期末数	期初数
抵债房产	1,826,948.00	1,826,948.00
预付购房款	2,068,590.00	8,240,689.80
合 计	3,895,538.00	10,067,637.80

(2) 其他说明

- 1) 抵债房产系公司客户用位于青海省西宁市城北区的住宅房产抵偿其所欠货款，尚未办理产权且未达到预定可使用状态。

2) 预付购房款系公司预付购买的位于合肥市蜀山区壶天路以南、金炉路以西的住宅一套，预付款 2,068,590.00 元，预计 2021 年 8 月交付。

目前，上述房产均未出现减值迹象。

#### 17. 短期借款

项目	期末数	期初数
保证借款	10,011,111.11	
合计	10,011,111.11	

#### 18. 应付票据

项目	期末数	期初数
银行承兑汇票	2,000,000.00	
合计	2,000,000.00	

#### 19. 应付账款

项目	期末数	期初数
材料及劳务款	73,291,623.50	57,602,617.90
长期资产购置款	500,580.30	355,583.12
其他	843,000.00	1,405,300.00
合计	74,635,203.80	59,363,501.02

#### 20. 预收款项

期初数与上年年末数（2019 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三(二十九)1 之说明

#### 21. 合同负债

项目	期末数	期初数[注]
销售商品预收款项	3,249,322.76	4,845,434.95
合计	3,249,322.76	4,845,434.95

[注]期初数与上年年末数（2019 年 12 月 31 日）差异详见本财务报表附注三(二十九)1 之说明

#### 22. 应付职工薪酬

##### (1) 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
短期薪酬	5,678,583.64	20,064,216.34	19,990,399.77	5,752,400.21
离职后福利—设定提存计划		78,583.96	78,583.96	
合计	5,678,583.64	20,142,800.30	20,068,983.73	5,752,400.21

(2) 短期薪酬明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
工资、奖金、津贴和补贴	5,609,122.78	18,514,506.51	18,399,534.98	5,724,094.31
职工福利费		876,896.88	876,896.88	
社会保险费		321,816.52	321,816.52	
其中：医疗保险费		321,346.54	321,346.54	
工伤保险费		469.98	469.98	
住房公积金		132,594.00	132,594.00	
工会经费和职工教育经费	69,460.86	218,402.43	259,557.39	28,305.90
小计	5,678,583.64	20,064,216.34	19,990,399.77	5,752,400.21

(3) 设定提存计划明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
基本养老保险		76,171.68	76,171.68	
失业保险费		2,412.28	2,412.28	
小计		78,583.96	78,583.96	

### 23. 应交税费

项目	期末数	期初数
增值税	573,742.51	
企业所得税	4,268,856.92	4,031,759.55
代扣代缴个人所得税	23,060.23	10,850.57
城市维护建设税	240,129.09	238,307.50
房产税	416,666.44	30,039.83
土地使用税	65,667.12	8,146.07
教育费附加	102,912.47	102,131.79
地方教育附加	68,608.32	68,087.85
水利基金	36,885.20	33,401.29
印花税	18,655.30	16,914.90

合 计	5,815,183.60	4,539,639.35
-----	--------------	--------------

#### 24. 其他应付款

项 目	期末数	期初数
押金保证金	624,053.00	533,546.00
应付暂收款	127,001.31	2,221,742.25
应付费用	845,869.48	1,019,840.50
合 计	1,596,923.79	3,775,128.75

#### 25. 其他流动负债

项 目	期末数	期初数[注]
待转销项税额	422,411.96	652,656.73
合 计	422,411.96	652,656.73

[注]期初数与上年年末数(2019年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十九)1之说明

#### 26. 递延收益

##### (1) 明细情况

项 目	期初数	本期增加	本期减少	期末数	形成原因
政府补助	6,000,000.00	2,400,000.00	3,000,000.00	5,400,000.00	项目补助
合 计	6,000,000.00	2,400,000.00	3,000,000.00	5,400,000.00	

##### (2) 政府补助明细情况

项 目	期初数	本期新增补助金额	本期计入当期损益金额[注]	期末数	与资产相关/与收益相关
井下交通装备智能化无人化集群控制技术及应用项目	3,000,000.00			3,000,000.00	与收益相关
轨道交通行车安全关键技术研究及产业化项目		2,400,000.00		2,400,000.00	与收益相关
分布式控制技术国家地方联合工程研究中心项目	3,000,000.00		3,000,000.00		与收益相关
小 计	6,000,000.00	2,400,000.00	3,000,000.00	5,400,000.00	

[注]政府补助计入当期损益金额情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

#### 27. 股本

项 目	期初数	本期增减变动(减少以“—”表示)					期末数
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	

股份总数	65,063,000						65,063,000
------	------------	--	--	--	--	--	------------

## 28. 资本公积

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
资本溢价(股本溢价)	74,719,025.20			74,719,025.20
合计	74,719,025.20			74,719,025.20

## 29. 盈余公积

### (1) 明细情况

项目	期初数	本期增加	本期减少	期末数
法定盈余公积	14,151,314.64	4,849,156.36		19,000,471.00
合计	14,151,314.64	4,849,156.36		19,000,471.00

### (2) 其他说明

本期盈余公积增加 4,849,156.36 元，系根据母公司当年度净利润的 10% 提取的法定盈余公积。

## 30. 未分配利润

项目	本期数	上年同期数
期初未分配利润	89,829,930.91	69,340,544.52
加：本期归属于母公司所有者的净利润	48,534,820.52	37,226,302.50
减：提取法定盈余公积	4,849,156.36	3,724,316.11
应付普通股股利	13,012,600.00	13,012,600.00
期末未分配利润	120,502,995.07	89,829,930.91

### (二) 合并利润表项目注释

#### 1. 营业收入/营业成本

##### (1) 明细情况

项目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	209,984,367.13	130,500,090.94	168,285,263.10	108,187,334.67
其他业务收入	949,530.87	237,702.48	1,142,525.17	331,461.00
合计	210,933,898.00	130,737,793.42	169,427,788.27	108,518,795.67

##### (2) 收入按主要类别的分解信息

报告分部	地面工业铁路信号控制与智能调度产品	矿井井下信号控制与智能调度产品	信息系统集成及技术服务	其他	小计
主要产品类型					
地面工业铁路信号控制与智能调度产品	97,853,914.20				97,853,914.20
矿井井下信号控制与智能调度产品		53,650,607.31			53,650,607.31
信息系统集成及技术服务			58,479,845.62		58,479,845.62
其他				949,530.87	949,530.87
小计	97,853,914.20	53,650,607.31	58,479,845.62	949,530.87	210,933,898.00
收入确认时间					
商品	97,853,914.20	53,650,607.31	56,063,767.89		207,568,289.40
服务			2,416,077.73	949,530.87	3,365,608.60
小计	97,853,914.20	53,650,607.31	58,479,845.62	949,530.87	210,933,898.00

### (3) 履约义务

公司以主要责任人的身份向客户销售工业铁路信号控制与智能调度、矿井井下窄轨信号控制与智能调度和信息系统集成等产品，在产品交付时履行履约义务。合同价款不存在重大融资成分或可变对价。

(4) 在本期确认的包括在合同负债期初账面价值中的收入为 4,738,705.28 元。

### 2. 税金及附加

项目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	507,878.12	501,930.50
教育费附加	218,202.35	215,609.83
地方教育附加	145,468.24	143,739.88
房产税	949,431.18	920,837.27
土地使用税	131,443.94	131,362.06
印花税	58,667.80	51,089.00
车船税	9,445.20	10,488.88
合计	2,020,536.83	1,975,057.42

### 3. 销售费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	3,434,919.61	3,461,389.78
销售服务费	2,843,980.63	1,472,813.45
交通差旅费	1,120,682.83	1,270,237.38

业务招待费	715,745.43	624,290.82
运输费	433,009.12	317,840.96
办公费	304,143.07	392,167.92
合 计	8,852,480.69	7,538,740.31

#### 4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	4,164,475.94	4,454,607.01
办公费	3,131,276.44	3,443,452.17
折旧与摊销	2,292,944.28	2,091,283.57
中介服务费	693,321.55	580,158.91
交通差旅费	488,946.88	802,562.80
业务招待费	486,324.69	440,252.34
税费	192,726.10	170,111.62
合 计	11,450,015.88	11,982,428.42

#### 5. 研发费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	7,207,614.37	5,193,063.59
折旧及摊销	3,459,243.78	1,168,754.60
直接投入	1,515,114.75	450,155.48
其他	647,226.83	124,267.20
合 计	12,829,199.73	6,936,240.87

#### 6. 财务费用

项 目	本期数	上年同期数
利息支出	188,888.89	92,847.82
减：利息收入	55,832.66	56,627.88
汇兑损益	202,440.94	10,356.41
手续费及其他	28,292.19	11,287.88
合 计	363,789.36	57,864.23

#### 7. 其他收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
与收益相关的政府补助[注]	12,547,692.81	9,487,931.25	12,158,083.85
合计	12,547,692.81	9,487,931.25	12,158,083.85

[注]计入其他收益的政府补助情况详见本财务报表附注五(四)3之说明

#### 8. 投资收益

项目	本期数	上年同期数
金融工具持有期间的投资收益	77,196.94	78,013.70
其中：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	63,223.94	
其他债权投资	13,973.00	78,013.70
处置金融工具取得的投资收益	177,985.82	813,068.65
其中：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	177,985.82	813,068.65
票据贴现	-88,027.16	
合计	167,155.60	891,082.35

#### 9. 公允价值变动收益

项目	本期数	上年同期数
交易性金融资产		61,567.52
其中：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产生的公允价值变动收益		61,567.52
合计		61,567.52

#### 10. 信用减值损失

项目	本期数	上年同期数
坏账损失	-1,488,820.47	-71,123.89
合计	-1,488,820.47	-71,123.89

#### 11. 资产处置收益

项目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
固定资产处置收益	339,515.32	413,095.12	339,515.32
合计	339,515.32	413,095.12	339,515.32

#### 12. 营业外收入

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
违约金及其他	85,000.00	112,950.13	85,000.00
合 计	85,000.00	112,950.13	85,000.00

### 13. 营业外支出

项 目	本期数	上年同期数	计入本期非经常性损益的金额
对外捐赠	600,000.00	12,000.00	600,000.00
非流动资产毁损报废损失	21,421.84		21,421.84
其他	5,091.45		5,091.45
合 计	626,513.29	12,000.00	626,513.29

### 14. 所得税费用

#### (1) 明细情况

项 目	本期数	上年同期数
当期所得税费用	7,284,376.44	6,857,761.04
递延所得税费用	-128,998.22	-767,418.67
合 计	7,155,378.22	6,090,342.37

#### (2) 会计利润与所得税费用调整过程

项 目	本期数	上年同期数
利润总额	55,704,112.06	43,302,163.83
按母公司适用税率计算的所得税费用	8,355,616.81	6,495,324.57
子公司适用不同税率的影响	4,775.95	-8,925.49
调整以前期间所得税的影响	-1,665.46	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	60,743.89	269,926.63
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响		-348.75
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	41,852.68	59,422.12
研发费用加计扣除的影响	-1,305,945.65	-725,056.71
所得税费用	7,155,378.22	6,090,342.37

### (三) 合并现金流量表项目注释

#### 1. 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
收到的政府补助	11,929,692.81	5,989,715.90
收回或收到的投标履约保证金	8,836,248.10	6,321,889.34
出租房产收入	949,530.87	949,530.87
收回的保函保证金	719,689.60	115,000.00
利息收入	55,832.66	56,627.88
往来款及其他	125,857.14	2,492,026.44
合计	22,616,851.18	15,924,790.43

## 2. 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
付现的销售费用和管理费用	10,128,470.14	9,994,184.58
支付或退回投标履约保证金	9,541,474.25	7,317,813.81
支付的往来款	1,212,465.19	86,415.13
付现的研发费用	2,162,341.58	745,852.91
捐赠支出	600,000.00	12,000.00
支付的保函保证金	249,441.83	834,689.60
银行手续费及其他	33,383.64	11,287.88
合计	23,927,576.63	19,002,243.91

## 3. 支付其他与筹资活动有关的现金

项目	本期数	上年同期数
预付 IPO 费用	3,273,000.00	
合计	3,273,000.00	

## 4. 现金流量表补充资料

### (1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期数	上年同期数
1) 将净利润调节为经营活动现金流量:		
净利润	48,548,733.84	37,211,821.46
加: 资产减值准备	1,488,820.47	71,123.89
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,999,700.36	3,333,045.74

无形资产摊销	2,143,275.60	257,543.07
长期待摊费用摊销		
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)	-339,515.32	-413,095.12
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)	21,421.84	
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)		-61,567.52
财务费用(收益以“-”号填列)	391,329.83	10,356.41
投资损失(收益以“-”号填列)	-255,182.76	-891,082.35
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-119,763.09	-776,653.80
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	-9,235.13	9,235.13
存货的减少(增加以“-”号填列)	-4,109,412.03	-848,551.88
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-66,121,561.80	-19,559,053.62
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	16,554,515.66	5,943,931.50
其他		
经营活动产生的现金流量净额	2,193,127.47	24,287,052.91
2) 不涉及现金收支的重大投资和筹资活动:		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3) 现金及现金等价物净变动情况:		
现金的期末余额	26,515,411.07	29,409,540.64
减: 现金的期初余额	29,409,540.64	20,357,617.30
加: 现金等价物的期末余额		
减: 现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-2,894,129.57	9,051,923.34

(2) 现金和现金等价物的构成

项目	期末数	期初数
1) 现金	26,515,411.07	29,409,540.64
其中: 库存现金	59,479.09	34,582.05
可随时用于支付的银行存款	26,455,931.98	27,376,777.36
可随时用于支付的其他货币资金		1,998,181.23

2) 现金等价物		
其中: 三个月内到期的债券投资		
3) 期末现金及现金等价物余额	26,515,411.07	29,409,540.64
其中: 母公司或集团内子公司使用受限制的现金及现金等价物		

(3) 不涉及现金收支的商业汇票背书转让金额

项目	本期数	上年同期数
背书转让的商业汇票金额	43,472,380.18	26,051,760.71
其中: 支付货款	43,472,380.18	26,051,760.71

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

项目	账面价值	受限原因
货币资金	249,441.83	保证金
应收票据	2,000,000.00	质押开具银行承兑汇票
合计	2,249,441.83	

2. 外币货币性项目

项目	外币余额	折算汇率	折算成人民币余额
货币资金	367,808.09	6.5249	2,399,911.01
其中: 美元	367,808.09	6.5249	2,399,911.01

3. 政府补助

(1) 明细情况

1) 与收益相关, 且用于补偿公司以后期间的相关成本费用或损失的政府补助

项目	期初递延收益	本期新增补助	本期结转	期末递延收益	本期结转列报项目	说明
分布式控制技术国家地方联合工程研究中心项目	3,000,000.00		3,000,000.00		其他收益	合肥市人民政府《合肥市人民政府关于印发合肥市扶持产业发展“1+3+5”政策体系的通知》(合政〔2015〕36号)
井下交通装备智能化无人化集群控制技术及应用项目	3,000,000.00			3,000,000.00		安徽省人民政府《安徽省政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》(皖政〔2017〕52号)
轨道交通行车安全关键技术研究及产业化项目		2,400,000.00		2,400,000.00		合肥市人民政府《合肥市人民政府关于印发合肥市支持“三重一创”建设若干政策的通知》(合政〔2018〕30号)
小计	6,000,000.00	2,400,000.00	3,000,000.00	5,400,000.00		

2) 与收益相关，且用于补偿公司已发生的相关成本费用或损失的政府补助

项目	金额	列报项目	说明
受理上市申请奖励	2,000,000.00	其他收益	安徽省财政厅《安徽省财政厅关于印发安徽省促进企业直接融资省级财政奖励实施办法的通知》(财金〔2019〕126号)
支持科技创新政策兑现项目补助	1,000,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持科技创新若干政策的通知》(皖政〔2017〕52号)
2019年安徽三重一创引导资金	1,000,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》(皖政〔2017〕51号)
鼓励企业做大做强财税贡献补贴	882,500.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥市高新区2018年扶持产业“2+2”政策体系的通知》(合高管〔2018〕130号)
科技小巨人收入过亿补贴	500,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥市高新区2018年扶持产业“2+2”政策体系的通知》(合高管〔2018〕130号)
入选新三板创新层奖补	500,000.00	其他收益	合肥市人民政府《合肥市人民政府办公室关于印发2019年合肥市培育新动能促进产业转型升级推动经济高质量发展若干政策实施细则的通知》(合政办〔2019〕16号)
铁路智能运输安全关键技术与装备工程技术研究中心绩效考评优秀奖补	500,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持“三重一创”建设若干政策的通知》(皖政〔2017〕51号)
支持数字经济发展若干政策资金项目补助	500,000.00	其他收益	安徽省人民政府《安徽省人民政府关于印发支持数字经济发展若干政策的通知》(皖政〔2018〕95号)
中小企业(民营经济)发展专项资金	500,000.00	其他收益	安徽省经济和信息化厅《安徽省经济和信息化厅安徽省财政厅关于印发〈省中小企业(民营经济)发展专项资金实施细则〉的通知》(皖经信中小企业函〔2020〕414号)
软件产品增值税退税	389,608.96	其他收益	财政部、国家税务总局《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》(财税〔2011〕100号)
知识产权示范优势或专利奖政策奖励	300,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)
2020年企业表彰大会涉及普惠资金补助	300,000.00	其他收益	合肥高新区管委会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)
2019年度市级人才项目资金	300,000.00	其他收益	合肥人才工作领导办公室《庐州产业创新团队培养计划实施办法》(合人才〔2015〕4号)
2020年一次性稳定就业补贴	276,000.00	其他收益	合肥市人力资源和社会保障局《关于印发合肥市疫情防控期间稳就业相关政策实施细则的通知》(合人社秘〔2020〕41号)
知识产权政策补贴	148,600.00	其他收益	合肥高新区技术开发管理委员会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)
首台(套)重大技术装备保险保费补助	106,000.00	其他收益	安徽省经济和信息化厅《安徽省经济和信息化厅安徽省财政贴关于印发2020年支持制造强省建设若干政策实施细则的通知》(皖经信财务函〔2020〕603号)
2020年第二期普惠政策补助	100,000.00	其他收益	合肥高新区技术开发管理委员会《关于印发合肥高新区2019年推动产业高质量发展“1+N”政策体系的通知》(合高管〔2019〕148号)
其他零星补助	244,983.85		
小计	9,547,692.81		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为 12,547,692.81 元。

## 六、在其他主体中的权益

### 在子公司中的权益

#### (一) 子公司的构成

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	
合肥正达公司	合肥市	合肥市	软件业	79.55[注]		投资设立
海南华臻公司	三亚市	三亚市	软件业	100.00		投资设立

[注]认缴出资比例 76.75%，实际出资比例 79.55%

#### (二) 非全资子公司

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
合肥正达公司	20.45%	13,913.32		2,228,982.30

#### (三) 非全资子公司的主要财务信息

##### 1. 资产和负债情况

子公司名称	期末数					
	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
合肥正达公司	6,546,888.40	5,132,227.14	11,679,115.54	778,289.57		778,289.57

(续上表)

子公司名称	期初数					
	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
合肥正达公司	8,612,385.01	5,269,205.76	13,881,590.77	3,048,807.81		3,048,807.81

##### 2. 损益和现金流量情况

子公司 名称	本期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
合肥正达公司	2,798,666.95	68,043.01	68,043.01	3,381,739.22

(续上表)

子公司 名称	上年同期数			
	营业收入	净利润	综合收益总额	经营活动现金流量
合肥正达公司	12,897,608.18	-70,819.44	-70,819.44	-1,600,834.66

## 七、与金融工具相关的风险

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本

---

公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

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

### (一) 信用风险

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。

#### 1. 信用风险管理实务

##### (1) 信用风险的评价方法

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：

- 1) 定量标准主要为资产负债表日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；
- 2) 定性标准主要为债务人经营或财务情况出现重大不利变化、现存的或预期的技术、市场、经济或法律环境变化并将对债务人对公司的还款能力产生重大不利影响等。

##### (2) 违约和已发生信用减值资产的定义

当金融工具符合以下一项或多项条件时，公司将该金融资产界定为已发生违约，其标准与已发生信用减值的定义一致：

- 1) 债务人发生重大财务困难；
- 2) 债务人违反合同中对债务人的约束条款；
- 3) 债务人很可能破产或进行其他财务重组；
- 4) 债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步。

#### 2. 预期信用损失的计量

预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。公司考虑历史统计数据(如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等)的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

#### 3. 信用风险敞口及信用风险集中度

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

---

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，故其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司定期对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

由于本公司的应收账款风险点分布于多个合作方和多个客户，截至 2020 年 12 月 31 日，本公司应收账款的 39.15% (2019 年 12 月 31 日：32.52%) 源于余额前五名客户，本公司不存在重大的信用集中风险。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面价值。

(二) 流动性风险

流动性风险，是指本公司在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动性风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

为控制该项风险，本公司综合运用银行借款等多种融资手段，并采取长、短期融资方式适当结合，优化融资结构的方法，保持融资持续性与灵活性之间的平衡。本公司已从商业银行取得银行授信额度以满足营运资金需求和资本开支。

金融负债按剩余到期日分类

项目	期末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
银行借款	10,011,111.11	10,226,666.67	10,226,666.67		
应付票据	2,000,000.00	2,000,000.00	2,000,000.00		
应付账款	74,635,203.80	74,635,203.80	74,635,203.80		
其他应付款	1,596,923.79	1,596,923.79	1,596,923.79		
小 计	88,243,238.70	88,458,794.26	88,458,794.26		

(续上表)

项目	上年年末数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
应付账款	59,363,501.02	59,363,501.02	59,363,501.02		
其他应付款	3,775,128.75	3,775,128.75	3,775,128.75		
小 计	63,138,629.77	63,138,629.77	63,138,629.77		

(三) 市场风险

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

### 1. 利率风险

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。固定利率的带息金融工具使本公司面临公允价值利率风险，浮动利率的带息金融工具使本公司面临现金流量利率风险。本公司根据市场环境来决定固定利率与浮动利率金融工具的比例，并通过定期审阅与监控维持适当的金融工具组合。

### 2. 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司于中国内地经营，且主要活动以人民币计价。因此，本公司所承担的外汇变动市场风险不重大。

本公司外币货币性资产和负债情况详见本财务报表附注五(四)2之说明。

## 八、公允价值的披露

### (一) 以公允价值计量的资产和负债的公允价值明细情况

项 目	公允价值			
	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合 计
持续的公允价值计量				
1. 应收款项融资			28,147,971.77	28,147,971.77
2. 其他权益工具投资			4,078,571.45	4,078,571.45
持续以公允价值计量的资产总额			32,226,543.22	32,226,543.22

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

本公司应收款项融资为银行承兑汇票，以及其他权益工具投资，在活跃市场中不能直接观察其公允价值，均采用账面价值作为其公允价值。

## 九、关联方及关联交易

### (一) 关联方情况

1. 自然人魏臻直接持有本公司 20.43%的股权，同时通过合肥华臻投资管理有限公司(以下简称华臻投资公司)间接持有本公司 12.75%股权，合计控制本公司 33.18%表决权的股份，系本公司的实际控制人。

2. 本公司的子公司情况详见本财务报表附注六之说明。

3. 本公司的其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
合肥工业大学	参股股东的实际控制人
华臻投资公司	实际控制人控制的其他企业
上海大屯能源股份有限公司（以下简称大屯）	实际控制人担任独立董事的上市公司

---

能源公司)

(二) 关联交易情况

1. 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

出售商品和提供劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期数	上年同期数
合肥工业大学	系统集成及技术服务	1,014,558.62	1,278,336.90
大屯能源公司	矿井井下信号控制与智能调度产品	1,984,513.27	

2. 委托华臻投资公司代购房产及其资金往来情况

因以前年度委托华臻投资公司代购房产事项，公司欠其代垫购房款 206.859 万元，2020 年 6 月 30 日，公司已全额归还给华臻投资公司。该委托代购房产事项已经 2020 年 8 月 6 日三届十五次董事会补充确认，并予以公告。截至目前该房产尚未交付，《商品房买卖合同》相关变更手续已办妥。

3. 关键管理人员报酬

项目	本期数	上年同期数
关键管理人员报酬	2,800,793.11	2,547,533.15

(三) 关联方应收应付款项

1. 应收关联方款项

项目名称	关联方	期末数		期初数	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
应收账款	合肥工业大学			171,000.00	8,550.00
	大屯能源公司	231,132.40	11,556.62		
小计		231,132.40	11,556.62	171,000.00	8,550.00
其他应收款	合肥工业大学	50,025.00	10,307.75	41,130.00	4,514.50
小计		50,025.00	10,307.75	41,130.00	4,514.50

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
合同负债	合肥工业大学	182,111.64	
小计		182,111.64	
其他应付款	合肥工业大学	233,268.00	128,388.00
	华臻投资公司		2,068,590.00
小计		233,268.00	2,196,978.00

**十、承诺及或有事项**

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的重要承诺事项和重要或有事项。

## **十一、资产负债表日后事项**

截至财务报表批准报出日，本公司不存在需要披露的重要资产负债表日后事项。

## **十二、其他重要事项**

分部信息

本公司不存在多种经营或跨地区经营，故无报告分部。本公司按产品分类的主营业务收入及主营业务成本明细如下：

项 目	主营业务收入	主营业务成本
地面工业铁路信号控制与智能调度产品	97,853,914.20	53,099,372.74
矿井井下信号控制与智能调度产品	53,650,607.31	23,716,663.98
信息系统集成及技术服务	58,479,845.62	53,684,054.22
小 计	209,984,367.13	130,500,090.94

## **十三、母公司财务报表主要项目注释**

### **(一) 母公司资产负债表项目注释**

#### **1. 应收账款**

##### **(1) 明细情况**

###### **1) 类别明细情况**

种 类	期末数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	131,085,879.00	100.00	10,507,648.14	8.02	120,578,230.86
合 计	131,085,879.00	100.00	10,507,648.14	8.02	120,578,230.86

(续上表)

种 类	期初数				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按组合计提坏账准备	84,673,556.73	100.00	7,760,633.99	9.17	76,912,922.74
合 计	84,673,556.73	100.00	7,760,633.99	9.17	76,912,922.74

##### **2) 采用组合计提坏账准备的应收账款**

账 龄	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
1年以内	109,075,563.63	5,453,778.19	5.00

1-2 年	13,327,201.93	1,332,720.19	10.00
2-3 年	4,141,929.71	828,385.94	20.00
3-4 年	3,296,339.74	1,648,169.87	50.00
4-5 年	1,250.20	1,000.16	80.00
5 年以上	1,243,593.79	1,243,593.79	100.00
小 计	131,085,879.00	10,507,648.14	8.02

(2) 坏账准备变动情况

项 目	期初数	本期增加			本期减少			期末数
		计提	收回	其他	转回	核销	其他	
按组合计提坏账准备	7,760,633.99	2,656,355.15	90,659.00					10,507,648.14
小 计	7,760,633.99	2,656,355.15	90,659.00					10,507,648.14

(3) 应收账款金额前 5 名情况

单位名称	账面余额	占应收账款余额的比例(%)	坏账准备
中铁上海设计院集团有限公司	12,914,318.51	9.85	645,715.93
新汶矿业集团物资供销有限责任公司	11,469,726.90	8.75	573,486.35
辽宁恒亿融资租赁有限公司	11,467,030.00	8.75	573,351.50
宝钢工程技术集团有限公司	10,316,883.01	7.87	515,844.15
本钢板材股份有限公司	5,364,536.00	4.09	268,633.60
小 计	51,532,494.42	39.31	2,577,031.53

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种 类	期末数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)
按组合计提坏账准备	11,576,448.31	100.00	1,435,635.37	12.40
其中： 其他应收款	11,576,448.31	100.00	1,435,635.37	12.40
合 计	11,576,448.31	100.00	1,435,635.37	12.40

(续上表)

种 类	期初数			
	账面余额		坏账准备	
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)

按组合计提坏账准备	7,164,169.81	100.00	1,294,200.02	18.06	5,869,969.79
其中：其他应收款	7,164,169.81	100.00	1,294,200.02	18.06	5,869,969.79
合计	7,164,169.81	100.00	1,294,200.02	18.06	5,869,969.79

2) 采用组合计提坏账准备的其他应收款

组合名称	期末数		
	账面余额	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	11,576,448.31	1,435,635.37	12.40
其中：1年以内	8,998,662.65	449,933.13	5.00
1-2年	1,418,212.79	141,821.28	10.00
2-3年	379,874.48	75,974.90	20.00
3-4年	15,375.00	7,687.50	50.00
4-5年	20,524.14	16,419.31	80.00
5年以上	743,799.25	743,799.25	100.00
小计	11,576,448.31	1,435,635.37	12.40

(2) 坏账准备变动情况

项 目	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)	
期初数	226,773.86	158,264.92	909,161.24	1,294,200.02
期初数在本期	—	—	—	
--转入第二阶段	-70,910.64	70,910.64		
--转入第三阶段		-37,987.45	37,987.45	
本期计提	294,069.91	-49,366.83	-103,267.73	141,435.35
期末数	449,933.13	141,821.28	843,880.96	1,435,635.37

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
押金保证金	5,750,026.61	4,954,293.46
应收暂付款	1,639,456.23	1,053,102.76
备用金	419,229.70	274,318.19
房屋处置款	680,000.00	765,000.00
IPO费用	3,087,735.77	
应收房租款		117,455.40

合 计	11, 576, 448. 31	7, 164, 169. 81
-----	------------------	-----------------

(4) 其他应收款金额前 5 名情况

单位名称	款项性质	账面余额	账龄	占其他应收款余额比(%)	坏账准备
IPO 费用	IPO 费用	3, 087, 735. 77	1 年以内	26. 67	154, 386. 79
中铁上海设计院集团有限公司	押金保证金	1, 925, 050. 00	1 年以内	16. 63	96, 252. 50
安徽合肥公共资源交易中心	押金保证金	296, 890. 00	1 年以内	8. 00	85, 959. 50
		546, 150. 00	1-2 年		
		82, 500. 00	2-3 年		
汤娟	房屋处置款	680, 000. 00	1 年以内	5. 87	34, 000. 00
上海正华电子高科技工程有限公司	应收暂付款	627, 824. 54	5 年以上	5. 42	627, 824. 54
小 计		7, 246, 150. 31		62. 59	998, 423. 33

3. 长期股权投资

(1) 明细情况

项 目	期末数			期初数		
	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	13, 744, 558. 44		13, 744, 558. 44	13, 744, 558. 44		13, 744, 558. 44
合 计	13, 744, 558. 44		13, 744, 558. 44	13, 744, 558. 44		13, 744, 558. 44

(2) 对子公司投资

被投资单位	期初数	本期增加	本期减少	期末数	本期计提减值准备	减值准备期末数
合肥正达公司	7, 244, 558. 44			7, 244, 558. 44		
海南华臻公司	6, 500, 000. 00			6, 500, 000. 00		
小 计	13, 744, 558. 44			13, 744, 558. 44		

(二) 母公司利润表项目注释

1. 营业收入/营业成本

项 目	本期数		上年同期数	
	收入	成本	收入	成本
主营业务收入	207, 204, 921. 43	128, 142, 552. 25	155, 495, 442. 55	96, 096, 512. 80
其他业务收入	949, 530. 87	237, 702. 48	1, 142, 525. 17	331, 461. 00
合 计	208, 154, 452. 30	128, 380, 254. 73	156, 637, 967. 72	96, 427, 973. 80

2. 研发费用

项目	本期数	上年同期数
职工薪酬	7,207,614.37	5,193,063.59
折旧及摊销	3,459,243.78	1,168,754.60
直接投入	1,515,114.75	450,155.48
其他	647,226.83	124,267.20
合计	12,829,199.73	6,936,240.87

### 3. 投资收益

项目	本期数	上年同期数
金融工具持有期间的投资收益	77,196.94	78,013.70
其中：以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产在持有期间的投资收益	63,223.94	
其他债权投资	13,973.00	78,013.70
处置金融工具取得的投资收益	177,985.82	785,714.60
其中：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	177,985.82	785,714.60
票据贴现	-88,027.16	
合计	167,155.60	863,728.30

## 十四、其他补充资料

### (一) 非经常性损益

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益，包括已计提资产减值准备的冲销部分	318,093.48	
越权审批，或无正式批准文件，或偶发性的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与公司正常经营业务密切相关，符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外）	12,158,083.85	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益	13,973.00	
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		

同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债产生的公允价值变动收益，以及处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产、金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	241,209.76	
单独进行减值测试的应收款项减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-520,091.45	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	12,211,268.64	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	1,832,589.09	
少数股东权益影响额(税后)	207.15	
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	10,378,472.40	

## (二) 净资产收益率及每股收益

### 1. 明细情况

报告期利润	加权平均净资产收益率(%)	每股收益(元/股)	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	18.64	0.75	0.75
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	14.65	0.59	0.59

### 2. 加权平均净资产收益率的计算过程

项 目	序号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	48,534,820.52
非经常性损益	B	10,378,472.40
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	38,156,348.12
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	243,763,270.75
发行新股或债转股等新增的、归属于公司普通股股东的净资产	E	
新增净资产次月起至报告期期末的累计月数	F	
回购或现金分红等减少的、归属于公司普通股股东的净资产	G	13,012,600.00

减少净资产次月起至报告期期末的累计月数	H	7
其他 事项	I1	
	J1	
报告期月份数	K	12
加权平均净资产	$L = D + A / 2 + E \times F / K - G \times H / K \pm I \times J / K$	260,439,997.68
加权平均净资产收益率	M=A/L	18.64%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	N=C/L	14.65%

### 3. 基本每股收益和稀释每股收益的计算过程

#### (1) 基本每股收益的计算过程

项 目	序 号	本期数
归属于公司普通股股东的净利润	A	48,534,820.52
非经常性损益	B	10,378,472.40
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	C=A-B	38,156,348.12
期初股份总数	D	65,063,000
因公积金转增股本或股票股利分配等增加股份数	E	
发行新股或债转股等增加股份数	F	
增加股份次月起至报告期期末的累计月数	G	
因回购等减少股份数	H	
减少股份次月起至报告期期末的累计月数	I	
报告期缩股数	J	
报告期月份数	K	12
发行在外的普通股加权平均数	$L = D + E + F \times G / K - H \times I / K - J$	65,063,000
基本每股收益	M=A/L	0.75
扣除非经常损益基本每股收益	N=C/L	0.59

(2) 稀释每股收益的计算过程与基本每股收益的计算过程相同。

合肥工大高科信息科技股份有限公司

二〇二一年三月二十五日

---

附:

## 第十一节 备查文件目录

- (一) 载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人(会计主管人员)签名并盖章的财务报表。
- (二) 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。
- (三) 年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址:

董事会办公室