

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

— 2019 —

公司年度大事记



董事长魏臻教授入选第四批国家“万人计划”

2019年2月3日，中共中央组织部办公厅印发了第四批国家“万人计划”入选人员名单，共遴选科技创新领军人才 645 人、科技创业领军人才 397 人、教学名师 103 人、青年拔尖人才 274 人，我司董事长魏臻教授入选名单之列。

工大高科入选安徽省“专精特新”中小企业和合肥高新区高成长企业

2019 年度，工大高科入选安徽省“专精特新”中小企业和合肥高新区瞪羚企业。

多年来，工大高科专注基于工业物联网与人工智能技术的轨道交通信号安全控制、智能调度与物流管理等核心业务，为矿山、冶金、石化、港口和电力等国民经济支柱行业客户提供专业化技术与服务。企业坚持创新驱动，积极推进品牌战略，强化内部质量控制，精益生产、精细管理、精心服务，保持技术的先进性，在国家“公转铁”、“机械化换人、自动化减人”等政策驱动下，技术引领市场，企业营收和纳税复合增长率较快，创新指数活跃，表现出强劲的发展动能。

董事长魏臻教授获“中华人民共和国成立70周年纪念章”

在新中国成立 70 周年之际，工大高科董事长魏臻教授因在科技战线上的突出贡献喜获“庆祝中华人民共和国成立 70 周年”纪念章。

新产品 GKS-37i ATS 列车自动监控系统通过国际安全 SIL2 认证

2019 年 1 月 31 日，工大高科自主研发的 GKS-37i ATS 列车自动监控系统通过了德国 TÜV 莱茵的独立安全评估，获得了国际上权威的安全完整性认证，正式取得了 SIL2 证书。

这是继 2016 年自主研发产品 GKI-33e 全电子联锁系统通过国际最高安全等级 SIL4 认证之后，工大高科的产品再次获得此项安全认证，意义重大，表示工大高科已具备国家发改委要求的轨道交通信号系统总成投标企业的条件，具备参与轨道交通信号系统竞争的能力。

工大高科获评2019年度国家知识产权示范企业

2019 年 11 月 25 日，国家知识产权局公示了 2019 年度国家知识产权示范企业名单，工大高科获评“国家知识产权示范企业”。

工大高科始终坚持自主创新，重视知识产权，积极培育高价值专利，着力打造企业核心竞争力。在国家知识产权优势企业培育工作方案指导下，建立起了与企业整体发展相匹配的知识产权战略规划，在推进公司自主创新体系建设的同时，全面提高公司知识产权的创造、运用、保护和管理能力。

工大高科协办 2019 全国钢铁行业冶金铁路运输专家组一届三次全委会取得圆满成功

2019 年 10 月 11 日，合肥工大高科信息科技股份有限公司协助全国钢铁行业协会举办中国钢铁行业铁路运输专家组一届三次全委会，全国钢铁行业冶金铁路运输近百位专家参加本次会议，共同交流钢铁行业铁路运输发展前景及相关前沿技术。



目 录

第一节	声明与提示	5
第二节	公司概况	7
第三节	会计数据和财务指标摘要	9
第四节	管理层讨论与分析	12
第五节	重要事项	20
第六节	股本变动及股东情况	22
第七节	融资及利润分配情况	24
第八节	董事、监事、高级管理人员及员工情况	24
第九节	行业信息	28
第十节	公司治理及内部控制	29
第十一节	财务报告	33

释义

释义项目	指	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	2019 年度
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、ATP、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机构之一。
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	Safety Integrity Level,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。

第一节 声明与提示

【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
是否存在董事、监事、高级管理人员对年度报告内容异议事项或无法保证其真实、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
是否存在豁免披露事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重要风险提示表】

重要风险事项名称	重要风险事项简要描述
1、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。下游行业经营状况不佳时,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。因此,本公司业务的发展受经济周期性波动及其发展速度变化的影响较大。
2、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,报告期内公司也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。
3、政府补助政策变化的影响	公司主要从事的轨道交通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的战略性新兴产业领域,得到了各级政府的大力扶持。尽管报告期内公司收取的政府补助已经较上年有所降低,但占当期利润总额的比例仍然较高。由于政府补助具有一定的不确定性,公司存在因政府补助减少而影响利润水平的风险。
4、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。
本期重大风险是否发生重大变化:	否

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.
证券简称	工大高科
证券代码	834182
法定代表人	魏臻
办公地址	合肥市高新区习友路 1682 号

二、 联系方式

董事会秘书或信息披露事务负责人	胡梦慧
职务	董事会秘书
电话	0551-65256600
传真	0551-65256602
电子邮箱	cl@gocom.cn
公司网址	http://www.gocom.cn
联系地址及邮政编码	合肥市高新区习友路 1682 号,邮编 230088
公司指定信息披露平台的网址	www.neeq.com.cn
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。

三、 企业信息

股票公开转让场所	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	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I65 软件和信息技术服务业
主要产品与服务项目	具有物联网技术架构特征的轨道交通领域产品的技术研发和产品的研发、生产、销售,信息系统集成,以及相关的安装调试等。
普通股股票转让方式	集合竞价
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	合肥市高新区习友路 1682 号	否
注册资本	65,063,000.00	否

五、 中介机构

主办券商	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
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	乔如林、吴向东
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摘要

一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	167,276,772.55	144,851,632.30	15.48%
毛利率%	34.83%	27.98%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	35,490,783.98	27,237,858.05	30.30%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	27,294,218.33	17,187,869.91	58.80%
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)	14.29%	12.13%	-
加权平均净资产收益率%(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)	10.99%	7.65%	-
基本每股收益	0.55	0.42	30.95%

二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	347,399,495.09	307,938,293.45	12.81%
负债总计	84,447,812.63	67,462,328.30	25.18%
归属于挂牌公司股东的净资产	260,736,613.48	238,258,429.50	9.43%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	4.01	3.66	9.56%
资产负债率%(母公司)	23.78%	22.03%	-
资产负债率%(合并)	24.31%	21.91%	-
流动比率	2.8312	3.1372	-
利息保障倍数			-

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	24,901,255.78	8,109,153.15	207.08%
应收账款周转率	1.5279	1.5226	-
存货周转率	5.6299	5.9462	-

四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	12.81%	10.88%	-
营业收入增长率%	15.48%	42.94%	-
净利润增长率%	30.64%	90.94%	-

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			
计入负债的优先股数量			

六、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
非流动资产处置损益	413,095.12
计入当期损益的政府补助	8,239,715.90
委托他人投资或管理资产的损益	85,000
交易性金融资产公允价值变动损益，及处置交易性金融资产取得的投资收益	846,381.90
其他营业外收入和支出	100,950.13
非经常性损益合计	9,685,143.05
所得税影响数	1,466,903.97
少数股东权益影响额（税后）	21,673.43
非经常性损益净额	8,196,565.65

七、 补充财务指标

适用 不适用

八、 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 不适用

本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会〔2019〕6 号）、《关于修订印发合并财务报表格式（2019 版）的通知》（财会〔2019〕16 号）和企业会计准则的要求编

制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

单位：元

科目	上年期末（上年同期）		上上年期末（上上年同期）	
	调整重述前	调整重述后	调整重述前	调整重述后
应收票据及应收账款	129,341,465.80			
应收票据		28,533,016.84		
应收账款		100,808,448.96		
应付票据及应付账款	49,235,904.72			
应付票据		0.00		
应付账款		49,235,904.72		

第四节 管理层讨论与分析

一、 业务概要

商业模式

公司致力于为客户铁路运输系统的安全、高效生产提供自动化、智能化的控制与管理装备，主营业务领域是基于工业物联网与人工智能技术的轨道交通信号安全控制、智能物流管理等，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，公司产品主要划分为矿井（矿山）轨道交通信号控制、智能物流管理和地面自备铁路信号控制与智能运输调度等两大系列；其主要区别是，适用于矿井（矿山）的轨道交通信号控制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、军工和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产业，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 16,727.68 万元，归属母公司所有者的净利润 3,549.08 万元，经营活动产生的现金流量净额 2,490.13 万元，截至 2019 年 12 月 31 日公司总资产为 34,739.95 万元，归属于母公司所有者权益 26,073.66 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) 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	28,131,049.01	8.10%	20,357,617.30	6.61%	38.18%
应收票据	9,988,016.38	2.88%	6,204,806.18	2.01%	60.97%
应收账款	118,149,345.59	34.01%	100,808,448.96	32.74%	17.20%
存货	24,052,351.24	6.92%	14,674,692.40	4.77%	63.90%
投资性房地产	6,382,905.96	1.84%	6,655,951.56	2.16%	-4.10%
长期股权投资	0	0.00%	0	0.00%	
固定资产	78,950,050.61	22.73%	82,070,794.67	26.65%	-3.80%
在建工程	1,526,198.53	0.44%	87,981.13	0.03%	1,634.69%
短期借款	0	0.00%	0	0.00%	
长期借款	0	0.00%	0	0.00%	

资产负债项目重大变动原因：

- 1、货币资金：货币资金相比上年末增长**38.18%**，主要是由于本年度随着公司业务规模扩大，现金流量金额增加所致。
- 2、应收票据：应收票据相比上年末增加**60.97%**，主要是由于本年度收到商业承兑汇票增加所致。
- 3、应收账款：应收账款相比上年末增加**17.20%**，主要是由于本年度销售收入相比上年度增加导致的，本年度销售收入相比上年度增加**15.48%**。
- 4、存货：存货相比上年末增加**63.90%**，主要是由于未完工项目及备货增多等原因所致。
- 5、在建工程：在建工程相比上年末增加**1,634.69%**，主要为公司建设研发楼十七楼会议中心费用。

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	167,276,772.55	-	144,851,632.30	-	15.48%
营业成本	109,014,232.47	65.17%	104,323,158.33	72.02%	4.50%
毛利率	34.83%	-	27.98%	-	-
销售费用	7,843,517.61	4.69%	6,068,946.75	4.19%	29.24%
管理费用	11,481,980.43	6.86%	10,941,450.44	7.55%	4.94%
研发费用	7,309,633.36	4.37%	4,917,338.07	3.39%	48.65%
财务费用	297,598.25	0.18%	-580,486.41	-0.40%	151.27%
信用减值损失	862,576.72	0.52%	0	0.00%	
资产减值损失	0	0.00%	1,603,707.73	1.11%	-100.00%
其他收益	9,487,931.25	5.67%	12,292,233.72	8.49%	-22.81%
投资收益	901,259.40	0.54%	449,236.72	0.31%	100.62%
公允价值变动收益	30,122.50	0.02%	0	0.00%	
资产处置收益	413,095.12	0.25%	-63,481.68	-0.04%	750.73%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
营业利润	41,033,456.29	24.53%	31,562,774.56	21.79%	30.01%
营业外收入	112,950.13	0.07%	40.43	0.00%	279,272.08%
营业外支出	12,000.00	0.01%	9,267.96	0.01%	29.48%
净利润	35,488,317.31	21.22%	27,165,568.06	18.75%	30.64%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入：营业收入相比上年度增加 15.48%，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；二是矿山减人化无人化的政策要求，使矿山对智能化无人化产品需求加大；三是国家去产能、调结构政策显现成效，公司产品下游的矿山与冶金等大型国有企业经济形势持续好转。
- 2、销售费用：销售费用相比上年度增加 29.24%，主要是由于营业收入增加，职工薪酬、中标服务费、交通差旅费随之增加所致。
- 3、研发费用：研发费用相比上年度增加 48.65%，主要是由于本年度增加费用化研发投入所致。
- 4、财务费用：财务费用相比上年度增加 151.27%，主要是由于本年度汇兑损益相比上年度有较大幅度的减少所致。
- 5、其他收益：其他收益相比上年度减少 22.81%，主要是由于通过国家验收的政府补助资金减少所致。
- 6、投资收益：投资收益相比上年度增加 100.62%，主要是由于本年度公司利用闲置资金购买理财产品所致。
- 7、资产处置收益：资产处置收益相比上年度增加 750.73%，主要是由于本年度处置公司闲置房产收益所致。
- 8、营业利润：营业利润相比上年度增加 30.01%，主要是由于本年度矿井、冶金行业环境好转，公司毛

利较高的地面、井下铁路信号项目收入相比上年度有较大幅度的增加，总体毛利率相比上年度也有一定幅度的提高。

9、营业外收入：营业外收入相比上年度大幅增加，主要是由于公司收到客户延期支付货款违约金所致。

10、净利润：净利润相比上年度增加 30.64%，主要是由于本年度营业收入增加和毛利率上升所致。

(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	166,246,109.67	143,774,673.11	15.63%
其他业务收入	1,030,662.88	1,076,959.19	-4.30%
主营业务成本	108,682,771.47	104,034,751.30	4.47%
其他业务成本	331,461.00	288,407.03	14.93%

按产品分类分析：

适用 不适用

单位：元

类别/项目	本期		上年同期		本期与上年同期金额变动比例%
	收入金额	占营业收入的比重%	收入金额	占营业收入的比重%	
地面铁路信号 (企业铁路信号控制及智能运输调度系列)	55,560,106.54	33.21%	47,247,522.82	32.62%	17.59%
井下铁路信号 (矿井(矿山)移动目标安全监控系列)	51,001,725.99	30.49%	43,898,443.64	30.31%	16.18%
信息系统集成等	59,684,277.14	35.68%	52,628,706.65	36.33%	13.41%
主营业务合计	166,246,109.67	99.38%	143,774,673.11	99.26%	15.63%

按区域分类分析：

适用 不适用

收入构成变动的的原因：

无。

(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	宝钢工程技术集团有限公司	22,699,307.24	13.57%	否
2	淄博矿业集团物资供应有限公司	10,796,460.14	6.45%	否
3	凌源钢铁股份有限公司	8,292,035.41	4.96%	否
4	淮北矿业股份有限公司物资分公司	6,857,197.13	4.10%	否
5	安徽中讯科技发展股份有限公司	5,285,631.37	3.16%	否
	合计	53,930,631.29	32.24%	-

(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	9,911,504.42	7.90%	否
2	联强国际贸易(中国)有限公司合肥分公司	6,640,627.92	5.29%	否
3	安徽汇迈信息科技有限公司	6,087,470.75	4.85%	否
4	合肥幂次方信息科技有限公司	5,582,577.06	4.45%	否
5	郑州市欣鑫铁路器材有限公司	3,380,809.09	2.69%	否
合计		31,602,989.24	25.19%	-

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	24,901,255.78	8,109,153.15	207.08%
投资活动产生的现金流量净额	-4,502,562.81	1,746,461.73	-357.81%
筹资活动产生的现金流量净额	-13,012,600.00	0	

现金流量分析：

- 1、本年度经营活动产生的现金流量净额相比上年度增加 207.08%，主要由于随着公司业务规模扩大，本年度销售商品、提供劳务收到的现金相比上年度增加 2,199.66 万元。
- 2、本年度投资活动产生的现金流量金额相比上年度减少 357.81%，主要是由于本年度理财产品赎回金额较上年度大幅减少所致。
- 3、本年度筹资活动产生的现金流量净额相比上年度大幅度减少，主要是由于本年度支付现金股利所致。

(三) 投资状况分析

1、主要控股子公司、参股公司情况

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%；报告期期末正达智控资产总额 1,388.16 万元，负债总额 304.88 万元，2019 年度实现营业收入 1,289.76 万元，净利润-1.20 万元。

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，实缴资本 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。

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

(四) 非标准审计意见说明

□适用 √不适用

(五) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用 □不适用

企业会计准则变化引起的会计政策变更

1) 本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表, 此项会计政策变更采用追溯调整法。

2) 本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(以下简称 CAS22)《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。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与原准则的差异追溯调整本报告期期初留存收益或其他综合收益。

3) 本公司自 2019 年 6 月 10 日起执行经修订的《企业会计准则第 7 号——非货币性资产交换》, 自 2019 年 6 月 17 日起执行经修订的《企业会计准则第 12 号——债务重组》。该项会计政策变更采用未来适用法处理。

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、 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 2018 年度、2019 年度期末应收账款净额分别为 10,080.84 万元和 11,814.93 万元，占流动资产的比例分别为 54.27%和 53.20%，占同期末总资产的比例分别为 32.74%和 34.01%。其中，报告期末应收账款余额中账龄在 1 年以内的占比 84.31%。

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 2019、2018 年净利润分别为 3,548.83 万元、2,716.56 万元，计入当期非经常性损益的政府补助为 823.97 万元、1,144.70 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 重要事项

一、重要事项索引

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	
是否存在股东及其关联方占用或转移公司资金、资产的情况	<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)
是否存在偶发性关联交易事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	五.二.(二)
是否存在股权激励事项	<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.(三)
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	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他重要事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	

二、重要事项详情（如事项存在选择以下表格填列）

（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，委托或者受托销售	8,000,000.00	461,204.87
3. 投资（含共同投资、委托理财、委托贷款）		
4. 财务资助（挂牌公司接受的）		
5. 公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型		
6. 其他		

（二）经股东大会审议过的收购、出售资产、对外投资事项或者本年度发生的企业合并事项

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

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 2,484.68 万元，期末余额为 813.91 万元

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：

无重大影响。

(三) 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
实际控制人或控股股东	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
实际控制人或控股股东	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承诺	见承诺事项详情	正在履行中

承诺事项详细情况：

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企业履行与本人相同的上述承诺，保证该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。”

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。”

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。”

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 股本变动及股东情况

一、普通股股本情况

(一) 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%	0	46,108,451	70.87%
	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	2,072,947	3.19%	90,000	2,162,947	3.32%
	核心员工		0.00%			
有限售条件股份	有限售股份总数	18,954,549	29.13%	0	18,954,549	29.13%
	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%	0	6,218,848	9.56%
	核心员工		0.00%			
总股本		65,063,000	-	0	65,063,000	-
普通股股东人数		32				

股本结构变动情况：

□适用 √不适用

(二) 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	期末持股数	期末持股比例%	期末持有限售股份数量	期末持有无限售股份数量
1	魏臻	13,294,710	0	13,294,710	20.43%	9,971,033	3,323,677
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
3	合肥工业大学资产经营有限公司	5,720,000	0	5,720,000	8.79%		5,720,000
4	张利	5,563,430	0	5,563,430	8.55%		5,563,430
5	合肥惟同投资中心(有限合伙)	3,600,000	0	3,600,000	5.53%		3,600,000
6	诸葛战斌	3,082,650	0	3,082,650	4.74%	2,311,988	770,662
7	陆阳	2,890,030	0	2,890,030	4.44%		2,890,030
8	国元股权投资有限公司	2,574,000	0	2,574,000	3.96%		2,574,000
9	程运安	2,441,310	90,000	2,531,310	3.89%	1,830,983	700,327
10	蒋诗林	2,375,800	0	2,375,800	3.65%		2,375,800
合计		49,835,930	90,000	49,925,930	76.73%	16,878,672	33,047,258

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，合肥工业大学计算机应用技术专业博士，国家二级教授，博士生导师。历任安徽省传感器厂工程师；合肥市煤气制气厂副总工程师、高级工程师；合肥工业大学电子所副研究员、副所长、合肥工业大学微机所所长、合肥工业大学计算机与信息学院副院长、合肥工业大学计算机与信息学院研究员、教授、博导；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；安徽省青年企业家协会荣誉会长；安徽省软件行业协会、安徽省计算机学会副理事长；中国金属学会冶金运输专委会常务理事、中国钢铁协会铁路运输专家委员会副主任委员、煤炭行业煤矿专用设备标准化技术委员会委员、中国煤炭学会窄轨运输分会专家委员会委员、中国煤炭学会自动化与信息化专业委员会委员、国家科技进步奖与多个省市及行业协会科技奖励评审专家以及 863、973 项目评审专家。2011 年被国务院安委会、国家安监总局选调为甬温线特别重大铁路交通事故调查组专家组成员。

魏臻先生长期致力于我国矿井井下移动目标（设备）安全监控、工业铁路智能运输调度等关键技术研究，取得一批创新成果，技术水平居国内领先并实现大规模产业化，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、信息产业重大技术发明 1 项、中国专利优秀奖 1 项、省级科技进步一等奖 3 项、安徽省专利金奖 1 项，市级科学技术奖 3 项、总计获得各类国家专利和软件著作权授权 112 项，撰写专著 3 部，发表科技论文 80 多篇，主要参与制订国家标准 8 项、行业标准 2 项。

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”。先后获评首批“安徽省学术和技术带头人”，首届“安徽省合芜蚌自主创新综合试验区创新人才奖”、首届“安徽省创新创业领军人才特殊支持计划”、首届“安徽省技术领军人才”、“安徽省五一劳动奖章”、“2009 安徽年度经济人物”、“安徽省青年科技奖”、“合肥市科学技术杰出贡献奖”等荣誉。先后任九届安徽省政协委员、十届、十一届政协常委，十三届全国人大代表，民盟安徽省委副主委、民盟合肥工业大学基层委员会主委。

第七节 融资及利润分配情况

一、普通股股票发行及募集资金使用情况

1、最近两个会计年度内普通股股票发行情况

适用 不适用

2、存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

二、存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

三、债券融资情况

适用 不适用

四、可转换债券情况

适用 不适用

五、银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

六、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
2019 年 6 月 4 日	2.00	0	0
合计	2.00	0	0

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

单位：元或股

项目	每 10 股派现数（含税）	每 10 股送股数	每 10 股转增数
年度分派预案	2.00	0	0

第八节 董事、监事、高级管理人员及员工情况

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	学历	任职起止日期		是否在公司 领取薪酬
					起始日期	终止日期	
魏臻	董事长	男	1965.03	博士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
诸葛战斌	董事、副经理	男	1963.02	硕士	2017 年 9	2020 年 9	是

	理				月 10 日	月 10 日	
秦家文	董事	男	1964.10	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	否
赵亚彬	董事	男	1967.01	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	否
孙学林	董事	男	1966.08	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	否
许舟	监事会主席	女	1989.12	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	否
李谦	监事	男	1980.09	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
王雅洁	监事	女	1983.07	本科	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
程运安	总经理	男	1968.11	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
陈云钦	副总经理	男	1952.06	专科	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
胡庆新	副总经理	男	1965.01	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
程磊	副总经理、董秘	男	1971.07	硕士	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
姜志华	副总经理、财务总监	女	1966.10	专科	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
徐自军	副总经理	男	1980.10	本科	2017 年 9 月 10 日	2020 年 9 月 10 日	是
董事会人数：							5
监事会人数：							3
高级管理人员人数：							6

董事、监事、高级管理人员相互间关系及与控股股东、实际控制人间关系：

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
魏臻	董事长	13,294,710	-	13,294,710	20.43%	-
诸葛战斌	董事、副总经理	3,082,650	-	3,082,650	4.74%	-
程运安	总经理	2,441,310	90,000	2,531,310	3.89%	-
胡庆新	副总经理	157,300	-	157,300	0.24%	-
程磊	副总经理、董秘	2,180,535	-	2,180,535	3.35%	-
姜志华	副总经理、财务总监	430,000	-	430,000	0.66%	-
合计	-	21,586,505	90,000	21,676,505	33.31%	0

(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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" 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

报告期内新任董事、监事、高级管理人员简要职业经历：

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	期末人数
行政管理人员	23	23
生产人员	15	15
销售人员	20	21
技术人员	91	92
质量管理人员	3	3
财务人员	5	5
员工总计	157	159

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	2	2
硕士	13	13
本科	82	81
专科	47	50
专科以下	13	13
员工总计	157	159

(二) 核心员工基本情况及变动情况

适用 不适用

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		13,294,710
程磊	无变动	副总经理、董秘	2,180,535		2,180,535
徐自军	无变动	副总经理			
胡庆新	无变动	副总经理	157,300		157,300
李谦	无变动	监事、研究院副院长			
李超海	无变动	研究院煤安总监、研究院工艺部部长			
杨伟	无变动	铁运事业部总经理、研究院试用部部长			

黄鹏	无变动	软件技术部部长			
徐伟	无变动	研究院副院长、硬件技术部部长			
苏焱	无变动	质量管理部副部长			
夏寒冰	无变动	硬件技术部副部长			
朱平凯	无变动	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	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

第九节 行业信息

是否自愿披露

是 否

第十节 公司治理及内部控制

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√是 □否
投资机构是否派驻董事	√是 □否
监事会对本年监督事项是否存在异议	□是 √否
管理层是否引入职业经理人	□是 √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	□是 √否
是否建立年度报告重大差错责任追究制度	√是 □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》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》等有关法律、法规及规范性文件的要求建立健全了股东大会、董事会、监事会以及总经理等组织机构，股东大会、董事会以及管理层之间权责分明。公司在实际经营过程中，各机构相互制衡、科学决策、协调运作，保证了公司的规范运作和健康发展。公司“三会”运作规范，公司股东大会、董事会和监事会会议的召开、决议内容及签署均合法、合规，真实、有效，公司董事、监事及高级管理人员能够按照《公司章程》及有关法律、法规和规范性文件的要求履行各自的权利义务，公司董事、监事及管理层分工与制衡合理、明确，能够履行其应尽的职责。股东大会和董事会按照各自职责权限依法行使对公司重大事项的决策权，经营层严格执行股东大会和董事会的各项决议，具体负责公司的管理和运营。公司与实际控制人及其关联企业在业务、人员、资产、机构及财务等方面完全独立，保证了公司具有独立完整的业务及自主经营能力。公司已建立较为健全的法人治理机制，符合国家有关法律、法规的规定和要求，能够确保公司各项生产经营活动的有序开展，确保公司发展战略的实施和经营目标的实现，可以保障公司股东特别是中小股东依法平等行使自身的合法权利。公司将进一步按照股转系统的要求，接受中国证监会等有关部门、机构的持续督导，广泛认真听取所有股东特别是中小股东对于治理机制和经营管理的意见，有效落实公司治理机制的不断改进，进一步提高法人治理水平。

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

报告期内，公司经过董事会、股东会审议并通过经营范围的修订及增加董事会权限的章程修订的议案，并已经通过工商局审核备案登记。

(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	4	1、审议通过投资海南华臻交通信息技术服务有限公司、召开 2019 年度第一次临时股东大会等议案； 2、审议通过 2018 年度董事会工作报告、2018 年度总经理工作报告、2018 年年度报告及摘要、2018 年度财务决算方案、2019 年度财务预算方案、公司 2018 年度利润分配预案、预计 2019 年日常关联交易、续聘 2019 年度财务审计机构、召开 2018 年度股东大会等议案； 3、审议通过 2019 年半年度报告、关于出售公司房产的议案、提请召开公司 2019 年第二次临时股东大会等议案； 4、审议通过变更公司经营范围及修订公司章程、提请召开公司 2019 年第三次临时股东大会等议案。
监事会	2	1、审议通过 2018 年度监事会工作报告、2018 年度报告及摘要、2018 年度财务决算方案、2019 年度财务预算方案、公司 2018 年度利润分配预案、预计 2019 年日常关联交易、续聘 2019 年度财务审计机构等议案； 2、审议 2019 年半年度报告议案。
股东大会	4	1、审议通过投资合肥湛达智能科技有限公司、投资海南华臻交通信息技术服务有限公司、投资上海玖现企业管理有限公司等议案； 2、审议通过 2018 年度董事会工作报告、2018 年度监事会工作报告、2018 年年度报告及摘要、2018 年度财务决算方案、2019 年度财务预算方案、公司 2018 年度利润分配预案、预计 2019 年日常关联交易、续聘 2019 年度财务审计机构等议案； 3、审议通过出售公司房产议案； 4、审议通过变更公司经营范围及修订公司章程议案。

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。

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、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。

第十一节 财务报告

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性段落 <input type="checkbox"/> 其他信息段落中包含其他信息存在未更正重大错报说明
审计报告编号	天健审〔2020〕5-17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	2020年4月16日
注册会计师姓名	乔如林、吴向东
会计师事务所是否变更	否
会计师事务所连续服务年限	8
会计师事务所审计报酬	160,000.00

审计报告正文：

审 计 报 告

天健审〔2020〕5-17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2019年12月31日的合并及母公司资产负债表，2019年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表，以及相关财务报表附注。

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

二、 形成审计意见的基础

我们按照中国注册会计师审计准则的规定执行了审计工作。审计报告的“注册会计师对财务报表审计的责任”部分进一步阐述了我们在这些准则下的责任。按照中国注册会计师职业道德守则，我们独立于工大高科公司，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、其他信息

工大高科公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括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。

四、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。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

（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。

天健会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·杭州

中国注册会计师：

二〇二〇年四月十六日

二、 财务报表

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金	五（一）1	28,131,049.01	20,357,617.30
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	五（一）2	7,139,091.75	8,166,993.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据	五（一）3	9,988,016.38	6,204,806.18
应收账款	五（一）4	118,149,345.59	100,808,448.96
应收款项融资	五（一）5	23,325,220.29	22,328,210.66
预付款项	五（一）6	943,725.61	726,412.05
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	五（一）7	9,325,809.90	12,377,948.76
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	五（一）8	24,052,351.24	14,674,692.40
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	五（一）9	1,036,077.43	115,873.92
流动资产合计		222,090,687.20	185,761,003.35
非流动资产：			
发放贷款及垫款			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资		0	0
其他权益工具投资	五（一）10	4,078,571.45	3,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产	五（一）11	6,382,905.96	6,655,951.56
固定资产	五（一）12	78,950,050.61	82,070,794.67
在建工程	五（一）13	1,526,198.53	87,981.13
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产	五（一）14	23,762,916.37	3,448,831.67
开发支出	五（一）15		18,870,273.36
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	五（一）16	2,609,117.17	1,871,357.91
其他非流动资产	五（一）17	7,999,047.80	6,172,099.80

非流动资产合计		125,308,807.89	122,177,290.10
资产总计		347,399,495.09	307,938,293.45
流动负债：			
短期借款		0	0
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	五（一）18	65,278,270.78	49,235,904.72
预收款项	五（一）19	1,667,141.20	980,552.95
合同负债			
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	五（一）20	1,126,791.19	1,191,946.80
应交税费	五（一）21	9,603,806.02	6,827,425.23
其他应付款	五（一）22	767,285.06	976,498.60
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		78,443,294.25	59,212,328.30
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款		0	0
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	五（一）23	6,000,000.00	8,250,000.00
递延所得税负债	五（一）16	4,518.38	
其他非流动负债			
非流动负债合计		6,004,518.38	8,250,000.00
负债合计		84,447,812.63	67,462,328.30
所有者权益（或股东权益）：			
股本	五（一）24	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	五（一）25	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	五（一）26	15,289,238.72	11,743,152.40
一般风险准备			
未分配利润	五（一）27	105,665,349.56	86,733,251.90
归属于母公司所有者权益合计		260,736,613.48	238,258,429.50
少数股东权益		2,215,068.98	2,217,535.65
所有者权益合计		262,951,682.46	240,475,965.15
负债和所有者权益总计		347,399,495.09	307,938,293.45

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	2019年12月31日	2019年1月1日
流动资产：			
货币资金		27,545,877.03	18,204,921.62
交易性金融资产		7,139,091.75	8,166,993.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		-	
衍生金融资产			
应收票据		9,988,016.38	5,039,306.18
应收账款	十三（一）1	111,670,935.60	100,103,960.14
应收款项融资		21,898,630.29	22,028,210.66
预付款项		942,610.52	643,816.32
其他应收款	十三（一）2	9,214,005.05	12,389,339.22
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		23,773,205.09	13,370,164.48
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		1,000,000.00	
流动资产合计		213,172,371.71	179,946,711.74
非流动资产：			
债权投资			
可供出售金融资产		-	
其他债权投资			
持有至到期投资		-	
长期应收款			
长期股权投资	十三（一）3	13,744,558.44	13,744,558.44
其他权益工具投资		4,078,571.45	3,000,000.00
其他非流动金融资产			
投资性房地产		6,382,905.96	6,655,951.56

固定资产		75,350,477.88	78,339,991.83
在建工程		1,526,198.53	87,981.13
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		23,762,916.37	3,448,831.67
开发支出			18,870,273.36
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		2,430,180.77	1,704,877.43
其他非流动资产		1,826,948.00	
非流动资产合计		129,102,757.40	125,852,465.42
资产总计		342,275,129.11	305,799,177.16
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债		-	
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		62,330,080.35	49,235,904.71
预收款项		1,619,211.20	942,822.95
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,109,773.94	1,174,009.30
应交税费		9,568,135.89	6,792,080.54
其他应付款		767,285.06	976,498.60
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债			
流动负债合计		75,394,486.44	59,121,316.10
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		6,000,000.00	8,250,000.00
递延所得税负债		4,518.38	
其他非流动负债			
非流动负债合计		6,004,518.38	8,250,000.00
负债合计		81,399,004.82	67,371,316.10
所有者权益：			

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		15,289,238.72	11,743,152.40
一般风险准备			
未分配利润		105,804,860.37	86,902,683.46
所有者权益合计		260,876,124.29	238,427,861.06
负债和所有者权益合计		342,275,129.11	305,799,177.16

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) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、营业总收入		167,276,772.55	144,851,632.30
其中：营业收入	五（二）1	167,276,772.55	144,851,632.30
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		137,938,301.25	127,570,554.23
其中：营业成本	五（二）1	109,014,232.47	104,323,158.33
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	五（二）2	1,991,339.13	1,900,147.05
销售费用	五（二）3	7,843,517.61	6,068,946.75
管理费用	五（二）4	11,481,980.43	10,941,450.44
研发费用	五（二）5	7,309,633.36	4,917,338.07
财务费用	五（二）6	297,598.25	-580,486.41
其中：利息费用			
利息收入		56,627.88	116,589.52
加：其他收益	五（二）7	9,487,931.25	12,292,233.72
投资收益（损失以“-”号填列）	五（二）8	901,259.40	449,236.72
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）		0.00	0.00
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）	五（二）9	30,122.50	0

列)			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）10	862,576.72	0
资产减值损失（损失以“-”号填列）	五（二）11	0	1,603,707.73
资产处置收益（损失以“-”号填列）	五（二）12	413,095.12	-63,481.68
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		41,033,456.29	31,562,774.56
加：营业外收入	五（二）13	112,950.13	40.43
减：营业外支出	五（二）14	12,000.00	9,267.96
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		41,134,406.42	31,553,547.03
减：所得税费用	五（二）15	5,646,089.11	4,387,978.97
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		35,488,317.31	27,165,568.06
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）		35,488,317.31	27,165,568.06
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）		-2,466.67	-72,289.99
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		35,490,783.98	27,237,858.05
六、其他综合收益的税后净额			
（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）可供出售金融资产公允价值变动损益		-	
（4）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（5）持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益		-	
（6）其他债权投资信用减值准备			
（7）现金流量套期储备			
（8）外币财务报表折算差额			
（9）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		35,488,317.31	27,165,568.06
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		35,490,783.98	27,237,858.05
（二）归属于少数股东的综合收益总额		-2,466.67	-72,289.99
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		0.55	0.42
（二）稀释每股收益（元/股）		0.55	0.42

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	2019年	2018年
一、营业收入	十三（二）1	154,486,952.00	138,131,993.66
减：营业成本	十三（二）1	96,923,410.60	97,949,376.47
税金及附加		1,903,980.17	1,815,500.79
销售费用		7,620,058.40	5,799,072.01
管理费用		11,154,349.70	10,584,059.38
研发费用	十三（二）2	7,309,633.36	4,917,338.07
财务费用		299,447.06	-577,365.23
其中：利息费用			
利息收入		52,909.07	112,624.91
加：其他收益		9,486,910.35	12,292,233.72
投资收益（损失以“-”号填列）	十三（二）3	873,905.35	449,236.72
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）		30,122.50	
信用减值损失（损失以“-”号填列）		1,051,302.23	
资产减值损失（损失以“-”号填列）			1,593,643.26
资产处置收益（损失以“-”号填列）		413,095.12	-63,481.68
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		41,131,408.26	31,915,644.19
加：营业外收入			
减：营业外支出		12,000.00	9,267.96
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		41,119,408.26	31,906,376.23
减：所得税费用		5,658,545.03	4,445,843.43
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		35,460,863.23	27,460,532.80
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		35,460,863.23	27,460,532.80
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
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. 可供出售金融资产公允价值变动损益			-
4. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
5. 持有至到期投资重分类为可供出售金融资产损益			-

6. 其他债权投资信用减值准备			
7. 现金流量套期储备			
8. 外币财务报表折算差额			
9. 其他			
六、综合收益总额		35,460,863.23	27,460,532.80
七、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

法定代表人：魏臻

主管会计工作负责人：姜志华

会计机构负责人：余维

（五）合并现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		135,698,098.49	113,701,529.67
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			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
处置以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产净增加额		-	
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		1,248,560.25	845,233.72
收到其他与经营活动有关的现金	五（三）1	9,500,906.41	5,758,136.07
经营活动现金流入小计		146,447,565.15	120,304,899.46
购买商品、接受劳务支付的现金		78,161,796.58	74,328,440.55
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		18,845,694.42	12,777,169.93
支付的各项税费		13,174,781.78	14,146,411.89
支付其他与经营活动有关的现金	五（三）2	11,364,036.59	10,943,723.94
经营活动现金流出小计		121,546,309.37	112,195,746.31
经营活动产生的现金流量净额		24,901,255.78	8,109,153.15
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		29,404,074.87	74,058,203.40
取得投资收益收到的现金		901,259.40	449,236.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,000.00	194,522.23
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计		30,317,334.27	74,701,962.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,395,274.63	21,730,304.10
投资支付的现金		30,424,622.45	51,225,196.52
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		34,819,897.08	72,955,500.62
投资活动产生的现金流量净额		-4,502,562.81	1,746,461.73
三、筹资活动产生的现金流量：			
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			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
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		13,012,600.00	
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			
筹资活动现金流出小计		13,012,600.00	
筹资活动产生的现金流量净额		-13,012,600.00	0
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-332,350.86	660,822.31
五、现金及现金等价物净增加额		7,053,742.11	10,516,437.19
加：期初现金及现金等价物余额		20,357,617.30	9,841,180.11
六、期末现金及现金等价物余额		27,411,359.41	20,357,617.30

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

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2019年	2018年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		127,236,066.65	105,261,726.45
收到的税费返还		1,248,215.35	845,233.72
收到其他与经营活动有关的现金		9,417,655.27	5,754,131.03
经营活动现金流入小计		137,901,937.27	111,861,091.20
购买商品、接受劳务支付的现金		68,665,509.13	66,508,325.97
支付给职工以及为职工支付的现金		18,501,135.73	12,385,989.16
支付的各项税费		12,942,631.86	13,926,667.14
支付其他与经营活动有关的现金		11,356,555.07	10,827,079.65
经营活动现金流出小计		111,465,831.79	103,648,061.92
经营活动产生的现金流量净额		26,436,105.48	8,213,029.28
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		27,904,074.87	74,058,203.40
取得投资收益收到的现金		873,905.35	449,236.72
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		12,000.00	194,522.23
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计		28,789,980.22	74,701,962.35
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		4,335,246.58	15,498,176.25
投资支付的现金		28,924,622.45	57,725,196.52
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		33,259,869.03	73,223,372.77
投资活动产生的现金流量净额		-4,469,888.81	1,478,589.58
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
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		13,012,600.00	
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		13,012,600.00	
筹资活动产生的现金流量净额		-13,012,600.00	
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-332,350.86	660,822.31
五、现金及现金等价物净增加额		8,621,265.81	10,352,441.17
加：期初现金及现金等价物余额		18,204,921.62	7,852,480.45
六、期末现金及现金等价物余额		26,826,187.43	18,204,921.62

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

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2019年												
	归属于母公司所有者权益										少数股东权益	所有者权益合计	
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备			未分配利润
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				11,743,152.40		86,733,251.90	2,217,535.65	240,475,965.15
加：会计政策变更	0				0				0		0	0	0
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				11,743,152.40		86,733,251.90	2,217,535.65	240,475,965.15
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									3,546,086.32		18,932,097.66	-2,466.67	22,475,717.31
（一）综合收益总额											35,490,783.98	-2,466.67	35,488,317.31
（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									3,546,086.32		-16,558,686.32		-13,012,600.00
1. 提取盈余公积									3,546,086.32		-3,546,086.32		
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													
四、本年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				15,289,238.72		105,665,349.56	2,215,068.98	262,951,682.46

项目	2018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												
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润		
优先股		永续债	其他										
一、上年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				8,997,099.12		62,241,447.13	2,289,825.64	213,310,397.09
加：会计政策变更	0				0				0		0	0	0
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				8,997,099.12		62,241,447.13	2,289,825.64	213,310,397.09
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									2,746,053.28		24,491,804.77	-72,289.99	27,165,568.06
（一）综合收益总额											27,237,858.05	-72,289.99	27,165,568.06

(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								2,746,053.28		-2,746,053.28			
1. 提取盈余公积								2,746,053.28		-2,746,053.28			
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者（或股东）的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本（或股本）													
2. 盈余公积转增资本（或股本）													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20			11,743,152.40		86,733,251.90	2,217,535.65	240,475,965.15	

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	2019年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				11,743,152.40		86,902,683.46	238,427,861.06
加：会计政策变更	0				0			0			0	0
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	65,063,000.00				74,719,025.20				11,743,152.40		86,902,683.46	238,427,861.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）								3,546,086.32			18,902,176.91	22,448,263.23
（一）综合收益总额											35,460,863.23	35,460,863.23
（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								3,546,086.32			-16,558,686.32	-13,012,600.00
1. 提取盈余公积								3,546,086.32			-3,546,086.32	
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												
四、本期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				15,289,238.72		105,804,860.37	260,876,124.29

项目	2018年											
	股本	其他权益工具			资本公积	减：库存股	其他综合收益	专项储备	盈余公积	一般风险准备	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他								
一、上年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				8,997,099.12		62,188,203.94	210,967,328.26
加：会计政策变更	0				0				0		0	0
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	65,063,000.00				74,719,025.20				8,997,099.12		62,188,203.94	210,967,328.26
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									2,746,053.28		24,714,479.52	27,460,532.80
（一）综合收益总额											27,460,532.80	27,460,532.80
（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									2,746,053.28		-2,746,053.28	
1. 提取盈余公积									2,746,053.28		-2,746,053.28	
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股本）												
2. 盈余公积转增资本（或股本）												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												

(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	65,063,000.00				74,719,025.20				11,743,152.40		86,902,683.46	238,427,861.06

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

合肥工大高科信息科技股份有限公司

财务报表附注

2019 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）系由合肥工大高科信息技术有限责任公司整体变更设立的股份有限公司，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）。其中：有限售流通股 18,954,549 股，无限售流通股 46,108,451 股。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。

本公司属软件和信息技术服务业。主要经营活动为矿山安全监控系统、铁路运调与物流综合自动化系统、通信设备与电子系统等信息技术的研发、生产和销售。产品主要有：铁路信息化系统、矿井安全监控系统、信息系统集成等。

本财务报表业经公司 2020 年 4 月 16 日第三届董事会第十一次会议批准对外报出。

本公司将合肥正达智控信息工程有限公司（以下简称正达智控公司）、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）纳入本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、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账款，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——合并财务报表范围内应收款项组合	合并范围内关联方 [注]	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

[注]：系合肥工大高科信息科技股份有限公司合并财务报表范围内。

(3) 按组合计量预期信用损失的应收款项

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——合并财务报表范围内应收款项组合	合并范围内关联方 [注]	参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失

[注]：系合肥工大高科信息科技股份有限公司合并财务报表范围内。

2) 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	应收账款 预期信用损失率(%)
1年以内（含，下同）	5
1-2年	10
2-3年	20
3-4年	50
4-5年	80
5年以上	100

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) 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。

(十二) 长期股权投资

1. 共同控制、重要影响的判断

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。

（十三）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。

（十四）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

项 目	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	20-40	5.00	2.38-4.75
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

3. 融资租入固定资产的认定依据、计价方法和折旧方法

符合下列一项或数项标准的，认定为融资租赁：(1) 在租赁期届满时，租赁资产的所有权转移给承租人；(2) 承租人有购买租赁资产的选择权，所订立的购买价款预计将远低于行使选择权时租赁资产的公允价值，因而在租赁开始日就可以合理确定承租人将会行使这种选择权；(3) 即使资产的所有权不转移，但租赁期占租赁资产使用寿命的大部分 [通常占租赁资产使用寿命的 75%以上 (含 75%)]；(4) 承租人在租赁开始日的最低租赁付款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含 90%)]；出租人在租赁开始日的最低租赁收款额现值，几乎相当于租赁开始日租赁资产公允价值 [90%以上 (含 90%)]；(5) 租赁资产性质特殊，如果不作较大改造，只有承租人才能使用。

融资租入的固定资产，按租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额的现值中较低者入账，按自有固定资产的折旧政策计提折旧。

（十五）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的实际成本计量。

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。

（十六）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。

(十七) 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
软件	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。

（十八）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。

（十九）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）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。

（二十一）收入

1. 收入确认原则

（1）自行开发研制的软件产品销售收入

软件产品在同时满足软件产品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的软件产品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认销售收入的实现。

（2）定制软件销售收入

提供定制软件劳务交易的结果在资产负债表日能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务的收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。提供定制软件劳务交易的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿，按已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认劳务收入。

（3）软件服务收入

在劳务已经提供，收到价款或取得收款的证据时，确认收入。

（4）系统集成收入

在软件收入、工程安装收入与外购商品销售收入能分开核算的情况下，软件收入按上述软件产品销售和定制软件的原则进行确认；在软件收入、工程安装收入与外购商品销售收入不能分开核算，且工程安装费是商品销售收入的一部分时，则一并核算，软件产品收入与工程安装收入在整个商品销售时一并确认。

对系统集成业务的开始和完成分属不同的会计年度的，在整个系统集成合同的总收入、劳务的完成程度能够可靠地确定，与交易相关的价款能够流入，已经发生的成本和为完成劳

务将要发生的成本能够可靠地计量时，按完工百分比法(工程完工进度)确认收入。

(5) 外购商品销售收入

外购商品包括外购软、硬件商品。在同时满足商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方；公司不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也不再对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

(6) 让渡资产使用权

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入金额能够可靠计量时，确认让渡资产使用权的收入。利息收入按照他人使用本公司货币资金的时间和实际利率计算确定；使用费收入按有关合同或协议约定的收费时间和方法计算确定。

(7) 建造合同

1) 建造合同的结果在资产负债表日能够可靠估计的，根据完工百分比法确认合同收入和合同费用。建造合同的结果在资产负债表日不能够可靠估计的，若合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；若合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。

2) 固定造价合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：合同总收入能够可靠计量、与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量、合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地计量。成本加成合同同时满足下列条件表明其结果能够可靠估计：与合同相关的经济利益很可能流入、实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量。

3) 确定合同完工进度的方法为累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例。

4) 资产负债表日，合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。执行中的建造合同，按其差额计提存货跌价准备；待执行的亏损合同，按其差额确认预计负债。

2. 收入确认的具体方法

公司主要销售铁路信息化、矿井安全监控、信息系统集成等相关产品。其中：

(1) 需要安装调试

公司主要销售和业务流程：签订销售合同→组织设计生产→软件组装及系统联机调试→产品发送现场→系统整机的安装、调试和开通试运行→委托方验收合格。该类产品在同时具备以下条件时确认收入：1) 已与委托方签订销售合同；2) 系统调试或开通完成并经委托方验收合格；3) 收到全部合同价款或取得收取货款的凭据。

(2) 不需要安装调试

公司产品已经发出，已将产品所有权上的重要风险和报酬转移给买方，公司不再对该商品实施继续管理权和实际控制权，相关的收入已收到或取得了收取货款的证据，并且与销售

该商品有关的成本能够可靠的计量时，确认收入的实现。

（二十二）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。

（二十三）递延所得税资产、递延所得税负债

1. 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。

2. 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。

3. 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。

4. 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。

(二十四) 租赁

1. 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。

2. 融资租赁的会计处理方法

公司为承租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值中两者较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额为未确认融资费用，发生的初始直接费用，计入租赁资产价值。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资费用。

公司为出租人时，在租赁期开始日，公司以租赁开始日最低租赁收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，同时记录未担保余值；将最低租赁收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额确认为未实现融资收益。在租赁期各个期间，采用实际利率法计算确认当期的融资收入。

(二十五) 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：

1. 该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；
2. 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；
3. 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。

(二十六) 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. 本公司根据财政部《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》(财会〔2019〕6 号)、《关于修订印发合并财务报表格式(2019 版)的通知》(财会〔2019〕16 号)和企业会计准则的要求编制 2019 年度财务报表，此项会计政策变更采用追溯调整法。2018 年度财务报表受重要影响的报表项目和金额如下：

原列报报表项目及金额		新列报报表项目及金额	
应收票据及应收账款	129,341,465.80	应收票据	28,533,016.84

		应收账款	100,808,448.96
应付票据及应付账款	49,235,904.72	应付票据	
		应付账款	49,235,904.72

2. 本公司自 2019 年 1 月 1 日起执行财政部修订后的《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》(以下简称 CAS22)《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》《企业会计准则第 24 号——套期保值》以及《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》(以下简称新金融工具准则)。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与原准则的差异追溯调整本报告期初留存收益或其他综合收益。

新金融工具准则改变了金融资产的分类和计量方式,确定了三个计量类别:摊余成本;以公允价值计量且其变动计入其他综合收益;以公允价值计量且其变动计入当期损益。公司考虑自身业务模式,以及金融资产的合同现金流特征进行上述分类。权益类投资需按公允价值计量且其变动计入当期损益,但非交易性权益类投资在初始确认时可选择按公允价值计量且其变动计入其他综合收益(处置时的利得或损失不能回转到损益,但股利收入计入当期损益),且该选择不可撤销。

新金融工具准则要求金融资产减值计量由“已发生损失模型”改为“预期信用损失模型”,适用于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产、租赁应收款。

(1) 执行新金融工具准则对公司 2019 年 1 月 1 日财务报表的主要影响如下:

项 目	资产负债表		
	2018 年 12 月 31 日	新金融工具准则 调整影响	2019 年 1 月 1 日
应收票据	28,533,016.84	-22,328,210.66	6,204,806.18
应收款项融资		22,328,210.66	22,328,210.66
交易性金融资产		8,166,993.12	8,166,993.12
其他流动资产	8,282,867.04	-8,166,993.12	115,873.92
可供出售金融资产	3,000,000.00	-3,000,000.00	
其他权益工具投资		3,000,000.00	3,000,000.00

(2) 2019 年 1 月 1 日,公司金融资产和金融负债按照新金融工具准则和按原金融工具准则的规定进行分类和计量结果对比如下表:

项 目	原金融工具准则		新金融工具准则	
	计量类别	账面价值	计量类别	账面价值
货币资金	贷款和应收款项	20,357,617.30	以摊余成本计量的金融资产	20,357,617.30
交易性金融资产	以公允价值计量且其变动计入当期损益		以公允价值计量且其变动计入当期损益	8,166,993.12
应收票据	贷款和应收款项	28,533,016.84	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	22,328,210.66

			以摊余成本计量的金融资产	6,204,806.18
应收账款	贷款和应收款项	100,808,448.96	以摊余成本计量的金融资产	100,808,448.96
其他应收款	贷款和应收款项	12,377,948.76	以摊余成本计量的金融资产	12,377,948.76
其他流动资产	贷款和应收款项	8,282,867.04	以摊余成本计量的金融资产	115,873.92
可供出售金融资产	可供出售金融资产	3,000,000.00		
其他权益工具投资			以公允价值计量且其变动计入其他综合收益	3,000,000.00
应付账款	其他金融负债	49,235,904.72	以摊余成本计量的金融负债	49,235,904.72
其他应付款	其他金融负债	976,498.60	以摊余成本计量的金融负债	976,498.60

(3) 2019年1月1日，公司原金融资产和金融负债账面价值调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新金融资产和金融负债账面价值的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则列示的账面价值（2018年12月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则列示的账面价值（2019年1月1日）
1) 金融资产				
① 摊余成本				
货币资金	20,357,617.30			20,357,617.30
应收票据	28,533,016.84	-22,328,210.66		6,204,806.18
应收账款	100,808,448.96			100,808,448.96
其他应收款	12,377,948.76			12,377,948.76
其他流动资产	8,282,867.04	-8,166,993.12		115,873.92
以摊余成本计量的总金融资产	170,359,898.90	-30,495,203.78		139,864,695.12
② 以公允价值计量且其变动计入当期损益				
交易性金融资产		8,166,993.12		8,166,993.12
以公允价值计量且其变动计入当期损益的总金融资产		8,166,993.12		8,166,993.12
③ 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益				
应收款项融资		22,328,210.66		22,328,210.66
其他权益工具投资		3,000,000.00		3,000,000.00
以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的总金融资产		25,328,210.66		25,328,210.66
2) 金融负债				
摊余成本				
应付账款	49,235,904.72			49,235,904.72
其他应付款	976,498.60			976,498.60
以摊余成本计量的总金融负债	50,212,403.32			50,212,403.32

(4) 2019年1月1日，公司原金融资产减值准备期末金额调整为按照新金融工具准则的规定进行分类和计量的新损失准备的调节表如下：

项 目	按原金融工具准则计提 损失准备（2018年12 月31日）	重分类	重新计量	按新金融工具准则 计提损失准备 （2019年1月1日）
应收账款	11,428,991.46			11,428,991.46
其他应收款	1,988,141.64			1,988,141.64
合 计	13,417,133.10			13,417,133.10

3. 本公司自2019年6月10日起执行经修订的《企业会计准则第7号——非货币性资产交换》，自2019年6月17日起执行经修订的《企业会计准则第12号——债务重组》。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[注]	销售货物或提供应税劳务	16%、13%、10%、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	应缴流转税税额	7%
教育费附加	应缴流转税税额	3%
地方教育附加	应缴流转税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%

[注]：根据财政部、税务总局、海关总署印发的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部税务总局海关总署公告2019年第39号），自2019年4月1日起，将纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%、10%的税率分别调整为13%、9%。

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%
除上述以外的其他纳税主体	25%

（二）税收优惠

1. 根据《关于公布安徽省2017年第二批高新技术企业认定名单及第一批高新技术企业补充认定名单的通知》（科高〔2017〕70号），本公司通过高新技术企业认定，认定有效期三年（2017年至2019年），本公司2019年度按15%的税率计缴企业所得税。

2. 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），本公司自行研发的软件产品销售，先按规定的税率计缴增值税，其实际税负超过3%的部分，经主管税务局审核后予以退税。

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金融工具准则调整后的2019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	34,582.05	24,759.06
银行存款	27,376,777.36	20,332,858.24
其他货币资金	719,689.60	
合 计	28,131,049.01	20,357,617.30

（2）其他说明

期末其他货币资金系保函保证金 719,689.60 元。

2. 交易性金融资产

项 目	期末数	期初数[注]
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	7,139,091.75	8,166,993.12
其中：理财产品	7,139,091.75	8,166,993.12
合 计	7,139,091.75	8,166,993.12

[注]：期初数与上年年末数(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十六)2之说明。

3. 应收票据

种 类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	9,988,016.38	100.00			9,988,016.38
其中：商业承兑汇票	9,988,016.38	100.00			9,988,016.38
合 计	9,988,016.38	100.00			9,988,016.38

(续上表)

种 类	期初数[注]		
	账面余额	坏账准备	账面价值

	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	6,204,806.18	100.00			6,204,806.18
其中：商业承兑汇票	6,204,806.18	100.00			6,204,806.18
合计	6,204,806.18	100.00			6,204,806.18

[注]：期初数与上年年末数(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十六)2之说明。

4. 应收账款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	128,691,519.69	100.00	10,542,174.10	8.19	118,149,345.59
合计	128,691,519.69	100.00	10,542,174.10	8.19	118,149,345.59

(续上表)

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	112,237,440.42	100.00	11,428,991.46	10.18	100,808,448.96
合计	112,237,440.42	100.00	11,428,991.46	10.18	100,808,448.96

2) 采用账龄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	108,503,559.86	5,425,178.00	5.00
1-2年	11,257,996.30	1,125,799.63	10.00
2-3年	5,093,336.63	1,018,667.33	20.00
3-4年	1,046,964.11	523,482.06	50.00
4-5年	1,703,078.49	1,362,462.78	80.00
5年以上	1,086,584.30	1,086,584.30	100.00

小 计	128,691,519.69	10,542,174.10	8.19
-----	----------------	---------------	------

(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	
单项计提坏账准备								
按组合计提坏账准备	11,428,991.46	-575,341.05	127,500.00			438,976.31	10,542,174.10	
小 计	11,428,991.46	-575,341.05	127,500.00			438,976.31	10,542,174.10	

(3) 本期实际核销应收账款 438,976.31 元。

(4) 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
宝钢工程技术集团有限公司	21,254,754.02	16.52	1,062,737.70
淄博矿业集团物资供应有限公司	11,900,000.00	9.25	595,000.00
西山煤电(集团)有限责任公司	8,932,300.87	6.94	446,615.04
中国农业银行股份有限公司合肥分行	4,965,929.19	3.86	248,296.46
淮北矿业股份有限公司物资分公司	4,521,402.15	3.51	226,070.11
小 计	51,574,386.23	40.08	2,578,719.31

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	23,325,220.29				23,325,220.29	
合 计	23,325,220.29				23,325,220.29	

(续上表)

项 目	期初数[注]					
	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	22,328,210.66				22,328,210.66	
合 计	22,328,210.66				22,328,210.66	

[注]：期初数与上年年末数(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十六)2之说明。

(2) 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据情况

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	13,465,836.23	

小 计	13,465,836.23
-----	---------------

银行承兑汇票的承兑人是商业银行，由于商业银行具有较高的信用，银行承兑汇票到期不获支付的可能性较低，故本公司将已背书或贴现的银行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	942,610.52	99.88		942,610.52	726,412.05	100.00		726,412.05
1-2 年	1,115.09	0.12		1,115.09				
合 计	943,725.61	100.00		943,725.61	726,412.05	100.00		726,412.05

(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(%)
安徽思叶信息技术有限公司	640,000.00	67.82
北京京诚瑞达电气工程技术有限公司	90,000.00	9.54
北京中铁立豪信息技术有限公司	45,000.00	4.77
红安欣晟建筑工程有限公司	31,000.00	3.28
北京海丁国际科技有限公司	30,000.00	3.18
小 计	836,000.00	88.59

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(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	11,026,715.87	100.00	1,700,905.97	15.43	9,325,809.90
其中：其他应收款	11,026,715.87	100.00	1,700,905.97	15.43	9,325,809.90
合 计	11,026,715.87	100.00	1,700,905.97	15.43	9,325,809.90

(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(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,366,090.40	100.00	1,988,141.64	13.84	12,377,948.76
其中：其他应收款	14,366,090.40	100.00	1,988,141.64	13.84	12,377,948.76
合计	14,366,090.40	100.00	1,988,141.64	13.84	12,377,948.76

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			
其中：1年以内	6,468,653.87	323,432.69	5.00
1-2年	2,892,026.87	289,202.69	10.00
2-3年	621,005.19	124,201.04	20.00
3-4年	141,120.86	70,560.43	50.00
4-5年	51,999.78	41,599.82	80.00
5年以上	851,909.30	851,909.30	100.00
小计	11,026,715.87	1,700,905.97	15.43

(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	408,978.61	218,850.32	1,360,312.71	1,988,141.64
期初数在本期	—	—	—	—
--转入第二阶段	144,601.34	144,601.34		
--转入第三阶段		62,100.52	62,100.52	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	59,055.42	-12,148.45	-334,142.64	-287,235.67
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	323,432.69	289,202.69	1,088,270.59	1,700,905.97

(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	4,939,694.50	4,398,184.66
备用金	3,603,224.01	6,559,255.91
应收暂付款	1,718,797.36	1,581,701.83
应收资产处置款	765,000.00	
房产抵偿货款		1,826,948.00
合计	11,026,715.87	14,366,090.40

(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	占余额的比例(%)	坏账准备	是否为关联方
安徽合肥公共资源交易中心	押金保证金	546,150.00	1年以内	10.05	83,467.50	否
		561,600.00	1-2年			
张玉玲	应收资产处置款	765,000.00	1年以内	6.94	38,250.00	否
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	5.70	627,824.54	否
铜陵有色金属集团控股有限公司	押金保证金	500,000.00	2-3年	4.53	100,000.00	否
安徽安天利信工程管理股份有限公司	押金保证金	382,000.00	1年以内	3.46	19,100.00	否
小计		3,382,574.54		30.68	868,642.04	

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	9,215,500.42		9,215,500.42	6,503,944.02		6,503,944.02
在产品	14,557,704.67		14,557,704.67	6,866,220.46		6,866,220.46
库存商品	279,146.15		279,146.15	1,304,527.92		1,304,527.92
合计	24,052,351.24		24,052,351.24	14,674,692.40		14,674,692.40

9. 其他流动资产

项目	期末数	期初数[注]
短期债权融资计划产品	1,000,000.00	
待抵扣增值税进项税额	36,077.43	115,873.92
合计	1,036,077.43	115,873.92

[注]：期初数与上年年末数(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十六)2之说明。

10. 其他权益工具投资

项 目	期末数	期初数[注]	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	2,000,000.00			
上海玖瑰企业管理有限公司	1,878,571.45	1,000,000.00			
小 计	4,078,571.45	3,000,000.00			

[注]：期初数与上年年末数(2018年12月31日)差异详见本财务报表附注三(二十六)2之说明。

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		
期末数	9,431,134.30	9,431,134.30
累计折旧和累计摊销		
期初数	2,775,182.74	2,775,182.74
本期增加金额	273,045.60	273,045.60
1) 计提或摊销	273,045.60	273,045.60
本期减少金额		
期末数	3,048,228.34	3,048,228.34
减值准备		
期初数		
本期增加金额		
本期减少金额		
期末数		
账面价值		
期末账面价值	6,382,905.96	6,382,905.96
期初账面价值	6,655,951.56	6,655,951.56

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	90,743,283.27	1,188,703.88	7,017,861.84	9,986,337.05	108,936,186.04
本期增加金额		12,820.51	361,150.44	211,121.98	585,092.93
1) 购置		12,820.51	361,150.44	211,121.98	585,092.93
本期减少金额	385,969.76		333,830.00		719,799.76
1) 处置或报废	385,969.76		333,830.00		719,799.76
期末数	90,357,313.51	1,201,524.39	7,045,182.28	10,197,459.03	108,801,479.21
累计折旧					
期初数	13,546,657.25	1,085,203.52	4,481,714.38	7,751,816.22	26,865,391.37
本期增加金额	2,421,375.63	28,312.54	504,266.79	465,333.19	3,419,288.15
1) 计提	2,421,375.63	28,312.54	504,266.79	465,333.19	3,419,288.15
本期减少金额	116,112.42		317,138.50		433,250.92
1) 处置或报废	116,112.42		317,138.50		433,250.92
期末数	15,851,920.46	1,113,516.06	4,668,842.67	8,217,149.41	29,851,428.60
减值准备					
期初数					
本期增加金额					
本期减少金额					
期末数					
账面价值					
期末账面价值	74,505,393.05	88,008.33	2,376,339.61	1,980,309.62	78,950,050.61
期初账面价值	77,196,626.02	103,500.36	2,536,147.46	2,234,520.83	82,070,794.67

13. 在建工程

(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
研发楼十七楼 会议中心	1,438,217.40		1,438,217.40			
检测中心	87,981.13		87,981.13	87,981.13		87,981.13
合 计	1,526,198.53		1,526,198.53	87,981.13		87,981.13

(2) 重要在建工程项目本期变动情况

工程名称	预算数(万元)	期初数	本期增加	转入固定资产	其他减少	期末数
研发楼十七楼 会议中心	305.00		1,438,217.40			1,438,217.40
检测中心	1,519.00	87,981.13				87,981.13
小 计		87,981.13	1,438,217.40			1,526,198.53

(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
研发楼十七楼会议中心检测中心	47.15	60.00				自筹
检测中心	0.58	1.00				自筹
小计	8.37	10.00				

14. 无形资产

项目	土地使用权	软件	合计
账面原值			
期初数	4,305,637.40	533,031.21	4,838,668.61
本期增加金额		20,571,627.77	20,571,627.77
1) 内部研发		20,571,627.77	20,571,627.77
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	856,805.73	533,031.21	1,389,836.94
本期增加金额	86,112.84	171,430.23	257,543.07
1) 计提	86,112.84	171,430.23	257,543.07
本期减少金额			
期末数	942,918.57	704,461.44	1,647,380.01
减值准备			
期初数			
本期增加金额			
本期减少金额			
期末数			
账面价值			
期末账面价值	3,362,718.83	20,400,197.54	23,762,916.37
期初账面价值	3,448,831.67		3,448,831.67

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. 开发支出

项目	期初数	本期增加		本期减少		期末数
		内部开发支出	其他	确认为无形资产	转入当期损益	

轨道交通 CBTC 系统（列车自动控制系统）研发	18,870,273.36	1,701,354.41		20,571,627.77		
合计	18,870,273.36	1,701,354.41		20,571,627.77		

16. 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	10,542,174.10	1,615,423.01	11,428,991.46	1,720,662.91
可抵扣亏损	374,776.64	93,694.16	602,780.00	150,695.00
递延收益	6,000,000.00	900,000.00		
合计	16,916,950.74	2,609,117.17	12,031,771.46	1,871,357.91

(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
交易性金融资产公允价值变动	30,122.50	4,518.38		
合计	30,122.50	4,518.38		

(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	1,700,905.97	1,988,141.64
可抵扣亏损	21,969.72	26.43
小计	1,722,875.69	1,988,168.07

(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	备注
2023年	26.43	26.43	
2024年	21,943.29		
小计	21,969.72	26.43	

17. 其他非流动资产

项目	期末数	期初数
预付购房款	6,172,099.80	6,172,099.80
抵债房产	1,826,948.00	
合计	7,999,047.80	6,172,099.80

18. 应付账款

项 目	期末数	期初数
材料及劳务款	65,278,270.78	46,776,351.60
工程设备款		2,459,553.12
合 计	65,278,270.78	49,235,904.72

19. 预收款项

项 目	期末数	期初数
预收货款	1,667,141.20	980,552.95
合 计	1,667,141.20	980,552.95

20. 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	1,191,946.80	17,839,687.70	17,904,843.31	1,126,791.19
离职后福利—设定提存计划		940,682.44	940,682.44	
合 计	1,191,946.80	18,780,370.14	18,845,525.75	1,126,791.19

(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	930,151.30	15,945,280.59	15,818,101.56	1,057,330.33
职工福利费		1,141,050.90	1,141,050.90	
社会保险费		457,813.29	457,813.29	
其中：医疗保险费		457,349.88	457,349.88	
工伤保险费		463.41	463.41	
住房公积金		126,203.00	126,203.00	
工会经费和职工教育经费	261,795.50	169,339.92	361,674.56	69,460.86
小 计	1,191,946.80	17,839,687.70	17,904,843.31	1,126,791.19

(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		914,366.71	914,366.71	
失业保险费		26,315.73	26,315.73	
小 计		940,682.44	940,682.44	

21. 应交税费

项 目	期末数	期初数
增值税	3,379,127.21	2,007,325.56
企业所得税	5,719,988.80	4,111,075.02
代扣代缴个人所得税	10,850.57	11,019.24
城市维护建设税	236,538.90	140,512.79
房产税	30,039.83	385,225.45
土地使用税	8,146.07	36,893.73
教育费附加	101,373.82	60,219.77
地方教育附加	67,582.54	40,146.51
印花税	16,914.90	10,936.90
水利建设基金	33,243.38	24,070.26
合 计	9,603,806.02	6,827,425.23

22. 其他应付款

项 目	期末数	期初数
押金保证金	535,600.65	882,900.65
应付暂收款	231,684.41	93,597.95
合 计	767,285.06	976,498.60

23. 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	8,250,000.00	750,000.00	3,000,000.00	6,000,000.00	项目补助
合 计	8,250,000.00	750,000.00	3,000,000.00	6,000,000.00	

(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[注]	期末数	与资产相关/ 与收益相关
扶持产业发展自主创新政策 奖补项目	3,000,000.00			3,000,000.00	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	2,250,000.00	750,000.00		3,000,000.00	与收益相关
安徽省科技重大专项补助	1,500,000.00		1,500,000.00		与收益相关
安徽重大科技攻关补助	750,000.00		750,000.00		与收益相关
高新区国库支付中心省	750,000.00		750,000.00		与收益相关

“1+6+2”政策兑现配套					
小计	8,250,000.00	750,000.00	3,000,000.00	6,000,000.00	

[注]：政府补助本期计入当期损益情况详见本财务报表附注五(四)3之说明。

24. 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

25. 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

26. 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	11,743,152.40	3,546,086.32		15,289,238.72
合计	11,743,152.40	3,546,086.32		15,289,238.72

(2) 其他说明

本期法定盈余公积增加 3,546,086.32 元，系按 2019 年度母公司实现的净利润提取 10% 的法定盈余公积。

27. 未分配利润

项目	本期数	上年同期数
期初未分配利润	86,733,251.90	62,241,447.13
加：本期归属于母公司所有者的净利润	35,490,783.98	27,237,858.05
减：提取法定盈余公积	3,546,086.32	2,746,053.28
应付普通股股利	13,012,600.00	
期末未分配利润	105,665,349.56	86,733,251.90

(二) 合并利润表项目注释

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	166,246,109.67	108,682,771.47	143,774,673.11	104,034,751.30
其他业务收入	1,030,662.88	331,461.00	1,076,959.19	288,407.03
合计	167,276,772.55	109,014,232.47	144,851,632.30	104,323,158.33

2. 税金及附加

项 目	本期数	上年同期数
城市维护建设税	511,428.16	528,379.04
教育费附加	219,680.26	226,532.67
地方教育附加	146,453.50	151,021.78
印花税	51,089.00	44,673.50
房产税	920,837.27	860,908.20
土地使用税	131,362.06	73,787.46
车船税	10,488.88	14,844.40
合计	1,991,339.13	1,900,147.05

3. 销售费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	3,054,098.21	2,364,849.92
中标服务费	2,261,987.08	1,670,003.59
交通差旅费	1,389,429.14	1,207,618.97
办公费	594,759.90	457,076.87
业务招待费	543,243.28	369,397.40
合计	7,843,517.61	6,068,946.75

4. 管理费用

项 目	本期数	上年同期数
职工薪酬	4,297,423.22	3,968,997.67
办公费	3,326,843.85	2,766,970.21
折旧与摊销	2,060,051.22	2,261,027.01
交通差旅费	809,526.40	1,117,291.26
中介服务费	402,423.07	532,714.17
业务招待费	413,942.34	152,662.26

税费	171,770.33	141,787.86
合计	11,481,980.43	10,941,450.44

5. 研发费用

项目	本期数	上年同期数
直接投入	450,155.48	737,520.89
直接人工	5,570,029.42	3,118,562.86
折旧及摊销	1,168,754.60	653,595.28
其他	120,693.86	407,659.04
合计	7,309,633.36	4,917,338.07

6. 财务费用

项目	本期数	上年同期数
减：利息收入	56,627.88	116,589.52
汇兑净损益	332,350.86	-660,822.31
手续费及其他	21,875.27	196,925.42
合计	297,598.25	-580,486.41

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]	9,487,931.25	12,292,233.72	8,239,715.90
合计	9,487,931.25	12,292,233.72	8,239,715.90

[注]：本期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	85,000.00	
其中：其他债权投资	85,000.00	
处置金融工具取得的投资收益	816,259.40	——
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	816,259.40	——
理财产品的投资收益		449,236.72
合计	901,259.40	449,236.72

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（以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产）	30,122.50	
其中：指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产产生的公允价值变动收益	30,122.50	
合 计	30,122.50	

10. 信用减值损失

项 目	本期数
坏账损失	862,576.72
合 计	862,576.72

11. 资产减值损失

项 目	本期数	上年同期数
坏账损失	—	1,603,707.73
合 计		1,603,707.73

12. 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	413,095.12	-63,481.68	413,095.12
合 计	413,095.12	-63,481.68	413,095.12

13. 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
其他	112,950.13	40.43	112,950.13
合 计	112,950.13	40.43	112,950.13

14. 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
非流动资产毁损报废损失		9,267.96	
其中：固定资产报废损失		9,267.96	
其他	12,000.00		12,000.00

合 计	12,000.00	9,267.96	12,000.00
-----	-----------	----------	-----------

15. 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	6,379,329.99	4,081,307.61
递延所得税费用	-733,240.88	306,671.36
合 计	5,646,089.11	4,387,978.97

(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	41,134,406.42	31,553,547.03
按适用税率计算的所得税费用	6,170,160.97	4,733,032.05
子公司适用不同税率的影响	-4,502.99	-41,143.58
调整以前期间所得税的影响	-19,594.56	-36,587.41
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	282,037.11	123,206.26
使用前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	-51,995.50	
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	5,485.82	72,524.85
研发费等加计扣除的影响	-735,501.74	-463,053.20
所得税费用	5,646,089.11	4,387,978.97

(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
政府补助	5,989,715.90	4,077,000.00
往来款	2,277,081.63	
出租房产收入	949,530.87	1,061,393.16
收回票据保证金	115,000.00	450,000.00
利息收入等其他	169,578.01	169,742.91
合 计	9,500,906.41	5,758,136.07

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
-----	-----	-------

付现的管理费用和研发费用	5,496,838.78	5,714,817.83
付现的销售费用	4,789,419.40	3,704,096.83
支付的票据保证金	834,689.60	450,000.00
往来款	209,213.54	877,883.86
手续费及其他	33,875.27	196,925.42
合计	11,364,036.59	10,943,723.94

3. 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	35,488,317.31	27,165,568.06
加：资产减值准备	-862,576.72	-1,603,707.73
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	3,692,333.75	3,894,531.92
无形资产摊销	257,543.07	86,112.84
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)	-413,095.12	63,481.68
固定资产报废损失(收益以“-”号填列)		9,267.96
公允价值变动损失(收益以“-”号填列)	-30,122.50	
财务费用(收益以“-”号填列)	332,350.86	-660,822.31
投资损失(收益以“-”号填列)	-901,259.40	-449,236.72
递延所得税资产减少(增加以“-”号填列)	-737,759.26	306,671.36
递延所得税负债增加(减少以“-”号填列)	4,518.38	
存货的减少(增加以“-”号填列)	-9,377,658.84	5,739,807.37
经营性应收项目的减少(增加以“-”号填列)	-20,065,527.50	-25,893,994.14
经营性应付项目的增加(减少以“-”号填列)	17,514,191.75	-548,527.14
其他		
经营活动产生的现金流量净额	24,901,255.78	8,109,153.15
2) 现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	27,411,359.41	20,357,617.30

减：现金的期初余额	20,357,617.30	9,841,180.11
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	7,053,742.11	10,516,437.19

(2) 现金和现金等价物的构成

项 目	期末数	期初数
1) 现金	27,411,359.41	20,357,617.30
其中：库存现金	34,582.05	24,759.06
可随时用于支付的银行存款	27,376,777.36	20,332,858.24
可随时用于支付的其他货币资金		
2) 现金等价物		
3) 期末现金及现金等价物余额	27,411,359.41	20,357,617.30
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	上期数
背书转让的商业汇票金额	26,051,760.71	25,319,563.56
其中：支付货款	26,051,760.71	25,319,563.56

(四) 其他

1. 所有权或使用权受到限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
货币资金	719,689.60	保证金
合 计	719,689.60	

2. 外币货币性项目

项 目	期末外币余额	折算汇率	期末折算成人民币余额
货币资金			
其中：美元	56,008.80	6.9762	390,728.59

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
扶持产业发展自主创新	3,000,000.00			3,000,000.00		合政（2015）36号

政策奖补项目						
井下交通装备智能化无人化集群控制技术及应用项目	2,250,000.00	750,000.00		3,000,000.00		皖政办(2015)40号
安徽省科技重大专项补助	1,500,000.00		1,500,000.00		其他收益	皖政办(2015)40号
安徽重大科技攻关补助	750,000.00		750,000.00		其他收益	合政(2015)35号
高新区国库支付中心省“1+6+2”政策兑现配套	750,000.00		750,000.00		其他收益	合高管(2015)137号
小计	8,250,000.00	750,000.00	3,000,000.00	6,000,000.00		

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
软件产品增值税退税	1,248,215.35	其他收益	财税(2011)100号文
失业保险稳岗返还补助	1,046,810.00	其他收益	合人社秘[2019]180号文
支持高新技术企业成长补助	1,000,000.00	其他收益	合政(2018)30号文
主营收入首次达到1亿元数字技术企业奖补	1,000,000.00	其他收益	皖政(2018)95号文
鼓励软件企业做强做大补助	500,000.00	其他收益	合办(2018)27号文
庐州创新英才资助	300,000.00	其他收益	合人才(2019)7号文
庐州产业创新团队资助	300,000.00	其他收益	合人才(2015)4号文
首台(套)重大技术装备和示范应用补助	300,000.00	其他收益	皖政(2017)53号文
鼓励高层次人才创新创业补助	200,000.00	其他收益	合高管(2018)130号文
国家、省重点人才项目配套资助	200,000.00	其他收益	合人才(2019)5号文
2019年创新驱动助力工程专项资金	120,000.00	其他收益	皖科协学秘(2018)114号文
其他零星补助	272,905.90	其他收益	
小计	6,487,931.25		

(2) 本期计入当期损益的政府补助金额为9,487,931.25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	
正达智控公司	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
正达智控公司	20.45%	-2,466.67		2,215,068.98

(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
正达智控公司	8,612,385.01	5,269,205.76	13,881,590.77	3,048,807.81		3,048,807.81

(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
正达智控公司	7,537,812.85	5,448,008.00	12,985,820.85	2,141,012.20		2,141,012.20

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
正达智控公司	12,897,608.18	-12,025.69	-12,025.69	-1,600,834.66

(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
正达智控公司	7,049,364.52	-353,571.35	-353,571.35	-135,977.55

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. 金融工具损失准备期初余额与期末余额调节表详见本财务报表附注五(一)4、五(一)7之说明。

4. 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2019年12月31日，本公司应收账款的40.08%(2018年12月31日：35.07%)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，本公司综合运用票据结算等多种融资手段，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。本公司已从多家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
金融负债					
应付账款	65,278,270.78	65,278,270.78	65,278,270.78		
其他应付款	767,285.06	767,285.06	767,285.06		
小 计	66,045,555.84	66,045,555.84	66,045,555.84		

(续上表)

项 目	期初数				
	账面价值	未折现合同金额	1 年以内	1-3 年	3 年以上
金融负债					
应付账款	49,235,904.72	49,235,904.72	49,235,904.72		
其他应付款	976,498.60	976,498.60	976,498.60		
小 计	50,212,403.32	50,212,403.32	50,212,403.32		

(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。截至 2019 年 12 月 31 日，本公司不存在银行借款，不存在重大利率风险。

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。

本公司期末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的期末公允价值明细情况

项 目	期末公允价值			
	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. 交易性金融资产和其他非流动金融资产		7,139,091.75		7,139,091.75
(1) 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		7,139,091.75		7,139,091.75
短期理财产品		7,139,091.75		7,139,091.75
2. 应收款项融资			23,325,220.29	23,325,220.29
3. 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		7,139,091.75	27,403,791.74	34,542,883.49

(二) 公允价值计量项目市价的确定依据

1. 针对分类为交易性金融资产的短期理财产品，公司使用金融机构提供的报价作为估值依据。
2. 本公司应收款项融资系由较高信用等级商业银行承兑的银行承兑汇票，在活跃市场中不能直接观察其公允价值，成本代表了对公允价值的最佳估计。
3. 本公司其他权益工具投资系非交易性的对其他居民企业的权益工具投资，在活跃市场中不能直接观察其公允价值，成本代表了对公允价值的最佳估计。

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

(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	信息系统集成等	461,204.87	2,136,538.62

2. 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	324.48 万元	265.53 万元

(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			934,600.00	46,730.00
小 计				934,600.00	46,730.00
其他应收款	合肥工业大学	41,130.00	4,514.50	32,480.00	2,041.00
小 计		41,130.00	4,514.50	32,480.00	2,041.00

2. 应付关联方款项

项目名称	关联方	期末数	期初数
其他应付款	合肥工业大学	128,388.00	179,688.00
小 计		128,388.00	179,688.00

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及重要或有事项。

十一、资产负债表日后事项

资产负债表日后利润分配情况

拟分配的利润或股利	根据公司第三届董事会第十一次会议，拟以 2019 年 12 月 31 日总股本为基数，每 10 股分配现金红利 2.00 元（含税），共计分配现金股利 1,301.26 万元，该利润分配事项尚未经股东大会决议通过。
-----------	---

十二、其他重要事项

分部信息

本公司主要业务为矿山安全监控系统、铁路运调与物流综合自动化系统、通信设备与电子系统等信息技术的研发、生产和销售、主营业务突出，且在其他地区暂未开展实质性经营，也不存在多种经营，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
铁路信息化	55,560,106.54	33,346,507.05
矿井安全监控	51,001,725.99	20,991,867.08
信息系统集成及其他	59,684,277.14	54,344,397.34

小 计	166,246,109.67	108,682,771.47
-----	----------------	----------------

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				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	121,872,140.75	100.00	10,201,205.15	8.37	111,670,935.60
合 计	121,872,140.75	100.00	10,201,205.15	8.37	111,670,935.60

(续上表)

种 类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	111,469,809.67	100.00	11,365,849.53	10.20	100,103,960.14
合 计	111,469,809.67	100.00	11,365,849.53	10.20	100,103,960.14

2) 采用账龄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	101,684,180.92	5,084,209.04	5.00
1-2年	11,257,996.30	1,125,799.63	10.00
2-3年	5,093,336.63	1,018,667.33	20.00
3-4年	1,046,964.11	523,482.06	50.00
4-5年	1,703,078.49	1,362,462.79	80.00
5年以上	1,086,584.30	1,086,584.30	100.00
小 计	121,872,140.75	10,201,205.15	8.37

(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	
单项计提坏账准备								

按组合计提坏账准备	11,365,849.53	-853,168.07	127,500.00			438,976.31		10,201,205.15
小计	11,365,849.53	-853,168.07	127,500.00			438,976.31		10,201,205.15

(3) 本期实际核销应收账款 438,976.31 元。

(4) 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
宝钢工程技术集团有限公司	21,254,754.02	17.44	1,062,737.70
淄博矿业集团物资供应有限公司	11,900,000.00	9.76	595,000.00
西山煤电(集团)有限责任公司	8,932,300.87	7.33	446,615.04
中国农业银行股份有限公司合肥分行	4,965,929.19	4.07	248,296.46
淮北矿业股份有限公司物资分公司	4,521,402.15	3.72	226,070.11
小计	51,574,386.23	42.32	2,578,719.31

2. 其他应收款

(1) 明细情况

1) 类别明细情况

种类	期末数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	10,883,429.21	100.00	1,669,424.16	15.34	9,214,005.05
其中：其他应收款	10,883,429.21	100.00	1,669,424.16	15.34	9,214,005.05
合计	10,883,429.21	100.00	1,669,424.16	15.34	9,214,005.05

(续上表)

种类	期初数				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	14,256,897.54	100.00	1,867,558.32	13.10	12,389,339.22
其中：其他应收款	14,256,897.54	100.00	1,867,558.32	13.10	12,389,339.22
合计	14,256,897.54	100.00	1,867,558.32	13.10	12,389,339.22

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(%)

信用风险特征组合			
其中：1年以内	6,395,603.87	319,780.19	5.00
1-2年	2,861,190.07	286,119.01	10.00
2-3年	612,665.19	122,533.04	20.00
3-4年	135,220.00	67,610.00	50.00
4-5年	26,840.78	21,472.62	80.00
5年以上	851,909.30	851,909.30	100.00
小计	10,883,429.21	1,669,424.16	15.34

(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	302,988.96	218,016.32	1,346,553.04	1,867,558.32
期初数在本期	---	---	---	---
--转入第二阶段	143,059.50	143,059.50		
--转入第三阶段		61,266.52	61,266.52	
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	159,850.73	-13,690.29	-344,294.60	-198,134.16
本期收回				
本期转回				
本期核销				
其他变动				
期末数	319,780.19	286,119.01	1,063,524.96	1,669,424.16

(3) 其他应收款款项性质分类情况

款项性质	期末数	期初数
备用金	3,603,224.01	6,488,139.71
押金保证金	4,831,867.70	4,398,184.66
应收暂付款	1,683,337.50	1,543,625.17
应收资产处置款	765,000.00	
房产抵偿贷款		1,826,948.00
合 计	10,883,429.21	14,256,897.54

(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	占余额的比例(%)	坏账准备
安徽合肥公共资源交易中心	押金保证金	546,150.00	1年以内	10.18	83,467.50
		561,600.00	1-2年		
张玉玲	应收资产处置款	765,000.00	1年以内	7.03	38,250.00
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	5.77	627,824.54
铜陵有色金属集团控股有限公司	押金保证金	500,000.00	2-3年	4.59	100,000.00
安徽安天利信工程管理服务股份有限公司	押金保证金	382,000.00	1年以内	3.51	19,100.00
小计		3,382,574.54		31.08	868,642.04

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
正达智控公司	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	153,456,289.12	96,591,949.60	137,055,034.47	97,660,969.44
其他业务收入	1,030,662.88	331,461.00	1,076,959.19	288,407.03
合计	154,486,952.00	96,923,410.60	138,131,993.66	97,949,376.47

2. 研发费用

项目	本期数	上年同期数
直接投入	450,155.48	737,520.89
直接人工	5,570,029.42	3,118,562.86
折旧及摊销	1,168,754.60	653,595.28

其他	120,693.86	407,659.04
合计	7,309,633.36	4,917,338.07

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	85,000.00	
其中：其他债权投资	85,000.00	
处置金融工具取得的投资收益	788,905.35	——
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	788,905.35	——
理财产品的投资收益		449,236.72
合计	873,905.35	449,236.72

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	413,095.12	
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）	8,239,715.90	
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	85,000.00	
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	846,381.90	
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	100,950.13	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小 计	9,685,143.05	
减：企业所得税影响数（所得税减少以“-”表示）	1,466,903.97	
少数股东权益影响额(税后)	21,673.43	
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	8,196,565.65	

(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	14.29	0.55	0.55
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	10.99	0.42	0.42

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	35,490,783.98
非经常性损益	B	8,196,565.65
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	27,294,218.33
归属于公司普通股股东的期初净资产	D	238,258,429.50
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
	增减净资产次月起至报告期期末的累计月数	J1
报告期月份数	K	12
加权平均净资产	$L = \frac{D+A/2 + E \times F/K - G \times H/K \pm I \times J/K}{K}$	248,413,138.16

加权平均净资产收益率	$M=A/L$	14.29%
扣除非经常损益加权平均净资产收益率	$N=C/L$	10.99%

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	35,490,783.98
非经常性损益	B	8,196,565.65
扣除非经常性损益后的归属于公司普通股股东的净利润	$C=A-B$	27,294,218.33
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	$M=A/L$	0.55
扣除非经常损益基本每股收益	$N=C/L$	0.42

(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

二〇二〇年四月十六日

附：

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