



畅想高科

NEEQ: 430547

郑州畅想高科股份有限公司

Zhengzhou Think Freely Hi.tech. Co., Ltd.



年度报告

2020

## 公司年度大事记



2020年2月，公司向河南省红十字会捐助20万元，用于新冠病毒疫情防控物资购置。同时，公司先后向上下游单位捐助防疫物资，支复工复产，被认定为郑州市疫情防控期间红名单企业（详见郑信用办【2020】10号文件《关于发布郑州市疫情防控期间红名单的通告》）。



2020年7月，公司整体搬迁至购置的郑州高新区金盏街16号1号楼，正式启用1.1万平方米新办公大楼，为公司生产、研发扩大规模提供了条件。

2020年5月，根据《全国中小企业股份转让系统分层管理办法》（以下简称《分层办法》）及《关于2020年市场分层定期调整相关工作安排的通知》，经全国中小企业股份转让系统挂牌委员会审议通过，2020年第一批市场层级定期调整决定，公司由基础层调入创新层。

报告期内，公司新增专利授权24项，软件著作权26项。

截止报告期末，公司累计获得发明专利6项，实用新型专利41项，外观专利项24项，软件著作权107项，注册商标6项。

### 河南省地方金融监督管理局文件



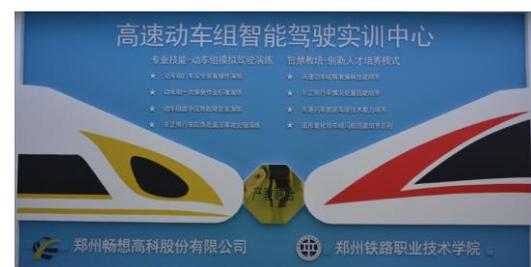
### 河南省知识产权局文件



2020年7月，公司被河南省地方金融监督管理局认定为河南省重点上市后备企业。

2020年9月，公司被河南省知识产权局认定为河南省知识产权优势企业。

2020年9月，公司入选河南省人工智能创新型名单。



2020年底，公司与郑州铁路职业技术学院的产教融合项目——高速动车组智能驾驶实训中心建成交付，该项目获得校方一致好评，为公司赢得了智慧教训领域的良好口碑，公司与职业院校双高项目共建已打开了新局面。

注：本页内容原则上应当在一页之内完成。

## 目录

第一节	重要提示、目录和释义 .....	4
第二节	公司概况 .....	7
第三节	会计数据和财务指标.....	10
第四节	管理层讨论与分析.....	13
第五节	重大事件 .....	30
第六节	股份变动、融资和利润分配.....	34
第七节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况.....	37
第八节	行业信息 .....	42
第九节	公司治理、内部控制和投资者保护.....	48
第十节	财务会计报告 .....	55
第十一节	备查文件目录.....	136

## 第一节 重要提示、目录和释义

### 【声明】

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

公司负责人冯献华、主管会计工作负责人韩建珍及会计机构负责人（会计主管人员）韩建珍保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了标准无保留意见的审计报告。

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

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

### 1、未按要求披露的事项及原因

因客户、供应商信息涉及公司商业机密，考虑到信息安全，可能影响公司核心竞争优势。鉴于上述情况，本公司在《2020年年度报告》中未披露前五大客户及供应商名称。

### 【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项简要描述
行业及政策风险	公司专注于轨道交通行业，报告期内，公司收入主要来源于国铁集团及其下属各铁路局集团公司、铁路职业院校及城市地铁集团公司。无论是轨道交通行业，还是职业院校未来的发展都与国家战略方向息息相关，随国家体制改革及政策调整，行业采购模式、招标条件未来可能出现的变化，都将对公司未来的发展带来较大的经营风险。
产品竞争导致毛利	公司在国内轨道交通培训、运用、安全细分领域具有明显的行业市场优势，且在

下降的风险	细分行业中占据主导地位，部分产品在行业内处于领先地位，甚至参与行业产品标准的制定，但是，随着大量优秀企业的陆续加入，行业竞争势必加剧，若公司的产品不能保持独有的竞争优势，公司产品将面临产品价格下降、产品毛利率下降的风险。
技术创新、新产品开发的不确定性风险	随着人工智能、大数据、北斗、5G 等新技术在轨道交通行业中的应用，轨道交通行业的信息化、智能化程度不断提升。公司结合客户需求，不断地将新技术应用于新项目、新产品，为公司带来较高收益，奠定公司在行业内的技术竞争优势。若公司不能对未来技术方向及市场发展趋势做出正确判断，不能及时掌握行业关键技术，在新技术应用、产品方案制定等方面未能做出科学决策，公司研发项目将存在失败的风险，而公司也将不能继续保持技术创新优势，从而直接影响公司的市场竞争能力和盈利能力。
应收账款额度较大的风险	随着公司销售规模的持续扩大，应收账款额度也随之增大，而公司正处于快速发展期，业务规模拓展使得用于正常生产经营、研发投入所需资金也不断增加，公司资金压力不断增加，大额应收账将给公司经营带来一定风险。
本期重大风险是否发生重大变化：	本期重大风险未发生重大变化

**是否存在被调出创新层的风险**

□是 √否

**行业重大风险**

无

## 释义

释义项目	指	释义
公司、畅想高科、母公司	指	郑州畅想高科股份有限公司
股东大会	指	郑州畅想高科股份有限公司股东大会
董事会	指	郑州畅想高科股份有限公司董事会
监事会	指	郑州畅想高科股份有限公司监事会
公司章程、章程	指	郑州畅想高科股份有限公司章程
三会	指	股东大会、董事会、监事会的统称
公司法	指	《中华人民共和国公司法》
证券法	指	《中华人民共和国证券法》
报告期、本期、本年度	指	2020年1月1日至2020年12月31日
上期、上年、上年度	指	2019年1月1日至2019年12月31日
主办券商、中原证券	指	中原证券股份有限公司
中勤万信	指	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务负责人、董事会秘书
元、万元	指	人民币元、人民币

## 第二节 公司概况

### 一、 基本信息

公司中文全称	郑州畅想高科股份有限公司
英文名称及缩写	Zhengzhou Think Freely Hi.tech. Co., Ltd.
	TF
证券简称	畅想高科
证券代码	430547
法定代表人	冯献华

### 二、 联系方式

董事会秘书姓名	王晓艳
是否具备全国股转系统董事会秘书任职资格	是
联系地址	郑州高新技术产业开发区金盏街 16 号 1 号楼
电话	0371-67896922
传真	0371-67896911
电子邮箱	thinkfreely@163.com
公司网址	http://www.thinkfreely.cn
办公地址	郑州高新技术产业开发区金盏街 16 号 1 号楼
邮政编码	450000
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	董事会秘书办公室

### 三、 企业信息

股票交易场所	全国中小企业股份转让系统
成立时间	2003 年 5 月 21 日
挂牌时间	2014 年 1 月 24 日
分层情况	创新层

行业（挂牌公司管理型行业分类）	I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65-软件和信息技术服务业-I652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务
主要产品与服务项目	主要提供轨道交通智慧教培、科技运安、智能视频三大领域解决方案和相关产品。
普通股股票交易方式	<input type="checkbox"/> 连续竞价交易 <input type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input checked="" type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	32,201,200
优先股总股本（股）	0
做市商数量	2
控股股东	冯献华
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（冯献华），无一致行动人

#### 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	91410100749249756U	否
注册地址	河南省郑州市高新区金盏街 16 号 1 号楼	是
注册资本	32,201,200.00 元	否

#### 五、 中介机构

主办券商（报告期内）	中原证券	
主办券商办公地址	郑州市郑东新区商务外环路 10 号中原广发金融大厦	
报告期内主办券商是否发生变化	否	
主办券商（报告披露日）	中原证券	
会计师事务所	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）	
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王华辰	董银尚
	8 年	7 年
会计师事务所办公地址	北京西直门外大街 112 号阳光大厦 10 层	

**六、 自愿披露**

适用 不适用

**七、 报告期后更新情况**

适用 不适用

### 第三节 会计数据和财务指标

#### 一、 盈利能力

单位：元

	本期	上年同期	增减比例%
营业收入	94,029,315.02	73,659,315.26	27.65%
毛利率%	56.79%	55.58%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	24,945,132.60	12,577,745.04	98.33%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	21,074,602.29	11,607,843.43	81.55%
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)	25.40%	15.83%	-
加权平均净资产收益率%(依据归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润计算)	21.46%	14.61%	-
基本每股收益	0.77	0.39	97.44%

#### 二、 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	156,993,320.44	99,828,867.37	57.26%
负债总计	46,298,199.65	14,078,879.18	228.85%
归属于挂牌公司股东的净资产	110,695,120.79	85,749,988.19	29.09%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	3.44	2.66	29.32%
资产负债率%(母公司)	40.51%	23.45%	-
资产负债率%(合并)	29.49%	14.10%	-
流动比率	3.36	5.04	-
利息保障倍数	26.61	160.12	-

#### 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	30,244,339.86	26,684,879.91	13.34%
应收账款周转率	2.45	1.69	-
存货周转率	4.48	3.07	-

#### 四、 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	57.26%	16.34%	-
营业收入增长率%	27.65%	2.33%	-
净利润增长率%	98.33%	10.32%	-

#### 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	32,201,200.00	32,201,200.00	0.00%
计入权益的优先股数量	0	0	0%
计入负债的优先股数量	0	0	0%

#### 六、 境内外会计准则下会计数据差异

适用 不适用

#### 七、 与业绩预告/业绩快报中披露的财务数据差异

适用 不适用

#### 八、 非经常性损益

单位：元

项目	金额
计入当期损益的政府补助，但与企业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	4,621,109.00
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	137,386.29
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-204,930.22
<b>非经常性损益合计</b>	<b>4,553,565.07</b>
所得税影响数	683,034.76
少数股东权益影响额（税后）	
<b>非经常性损益净额</b>	<b>3,870,530.31</b>

#### 九、 补充财务指标

适用 不适用

## 十、 会计数据追溯调整或重述情况

√ 会计政策变更  会计差错更正  其他原因  不适用

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
应收账款（合并）	34,444,696.40	29,328,970.05		
合同资产（合并）		5,115,726.35		
预收账款（合并）	495,329.30			
合同负债（合并）		438,344.51		
其他流动负债（合并）		56,984.79		
应收账款（母公司）	34,342,696.40	29,226,970.05		
合同资产（母公司）		5,115,726.35		
预收账款（母公司）	495,329.30			
合同负债（母公司）		438,344.51		
其他流动负债（母公司）		56,984.79		

## 第四节 管理层讨论与分析

### 一、 业务概要

#### 商业模式：

畅想高科是一家专注于轨道交通运用安全领域集产、学、研、创为一体的高新技术企业，具备研发、生产、销售和服务完整产业链条，主要提供轨道交通领域智慧教培、科技运安、智能视频三大系列产品及智能解决方案。

#### （一）主营业务及客户

畅想高科响应国家“交通强国”战略，助力“一带一路”建设，紧紧围绕智慧教培、科技运安、智能视频三大产品主线，产品覆盖国铁集团 18 个铁路局集团公司、地方铁路、城市轨道交通及地铁集团公司。同时，公司把握中国职业教育改革及双高建设的契机，将轨道交通运营领域人才培养由在职培训向职业教育前端延伸，与轨道交通职业院校开展共建产业学院、实训基地、联合实验室等多种形式的产教融合，产品和服务覆盖全国所有铁路职业院校及多所交通职业院校。

#### （二）收入来源

公司主要客户为国铁集团、地方铁路、各城市地铁集团、全国铁路职业院校。报告期内公司的主营业务收入来源于国铁集团及其下属各铁路局集团公司、铁路职业院校及城市地铁集团公司。

#### （三）主要产品

##### 1、智慧教培系列产品：

该系列产品面向国铁集团、地铁集团及铁路职业院校，以提升机车乘务作业职业技能为目标，基于虚拟仿真技术、MR/VR 虚拟现实技术、人工智能、大数据分析等技术，构建涵盖普速、高铁、动车、城轨等应用领域智慧教学应用、智能评价、智能管理的智慧教育平台，产品利用数据感知、机器学习和大数据分析技术，对实训全过程进行数据采集、智能引导、智能评价和大数据分析，为轨道交通职业教育提供智慧教培定制解决方案。

##### 2、科技运安系列产品：

该系列产品面向国铁集团、神朔铁路、包神铁路、各地铁集团等轨道交通运输企业，围绕轨道交通车辆运用和安全管理，以强化机车乘务安全管理、规范标准化作业为目标，基于数据感知、网络通信、分布式数据处理、网络安全防护技术，构建集机车运用管理、机车乘务管理、安全风险管、运用指标统计、辅助决策分析等功能为一体的综合信息管理平台，通过部署数据感知节点，管控车辆运用整个过程，实现车辆运用管理、乘务管理、安全风险管、培训管理、运用指标统计及决策分析，为轨道交通

企业开展智能运维提供系统解决方案。实现铁路机车乘务运用和安全管理的智能化、标准化、信息化，得到使用单位的高度认可，在全国铁路运输企业广泛应用。

### 3、智能视频系列产品：

该系列产品面向国铁集团、地方铁路、地铁集团公司等，以实现保障列车运行安全、风险主动防控为目标，基于边缘计算、大数据分析、机器视觉、5G网络和北斗技术构建机车乘务作业质量智能评价和风险预警产品体系，将人工智能与铁路机车乘务领域实际应用相结合，通过对列车运行数据、音视频数据、乘务作业数据等多维度数据的融合，实现对机车乘务员值乘状态和作业质量的实时分析和态势预判，对于可能造成列车运行安全风险的情况进行主动预警和干预，其技术水平在全国处于领先水平。

#### （四）研发模式

公司以自主研发为主，科研院所联合开发为辅，拥有稳定的核心技术团队，较强的研发实力和成果转化能力。通过市场调研和客户需求收集形成项目调研报告，研发项目组根据调研报告进行现场实地调研形成项目立项报告，经管理层审议通过正式立项后，项目组组织开展项目方案总体设计、项目技术路线、项目创新及关键技术、项目软硬件设计、样机试制、现场试验、试验数据收集和反馈、技术改进、小批试产、正式投产等一系列研发活动，确保产品满足客户需求。

#### （三）营销模式

公司销售以直销方式为主，主要通过参与招投标获取订单，进行产品销售。根据取得客户订单情况，有序地开展生产、采购、产品交付、现场安装调试、客户培训、产品验收、销售回款等一系列经营活动，获取营业利润。

#### （四）采购模式

公司执行以产定购的采购模式，通常根据具体项目需求开展采购活动，采购的原材料主要包括电子元器件、集成电路、轨道交通专用实体设备、计算机及配件、电视、工控机、工业显示屏、投影机、定制加工件、非定制化软件产品等，根据供应市场趋势，结合订单、计划、库存、市场价格等因素综合考虑制定采购计划，以降低产品成本，增加营业利润空间。

#### （五）生产模式

公司主要实行以销定产的生产模式，通常在取得订单后，制定生产计划，开展生产活动，历经方案设计评审、生产任务派发、软硬件开发、系统集成和测试、检验等环节，其中硬件主要通过对外采购及部分自产实现。

报告期内，公司的商业模式较上年度未发生重大变化。

### 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，在董事会的领导下，公司管理层和全体员工的共同努力，公司主营收入、项目研发、经营管理、文化建设等取得了一系列成果。

#### 1、主要经营成果

报告期内，公司实现营业收入 94,029,315.02 元，较上年同期增长 27.65%；归属于挂牌公司股东的净利润为 24,945,132.60 元，较上年同期增长 98.33%。截至报告期末，公司总资产 156,993,320.44 元，较上年末同比增长 57.26%。公司资产负债率 29.49%，基本每股收益 0.77 元。

#### 2、科研投入及成果

报告期内，不断加大研发投入，2020 年研发投入 12,086,847.29 元，较上年同期增长 10.35%，占公司营业收入的 12.85%，持续的研发投入对新项目有着推进作用。

公司注重科研创新和自主研发，继续保持虚拟仿真、AR/MR、人工智能、北斗、5G、大数据等关键技术在轨道交通领域的领先优势，报告期内，在研的主要产品均取得了突破性进展，公司立项的新项目均取得阶段性成果。

报告期内，公司新增专利授权 24 项，软件著作权 26 项。截止报告期末，公司累计获得发明专利 6 项，实用新型专利 41 项，外观专利项 24 项，软件著作权 107 项，注册商标 6 项。

公司与中国铁道科学研究院、中车通号、中国铁路集团有限公司、中国铁路郑州局集团有限公司、郑州大学、郑州铁路职业技术学院、西安铁路职业技术学院等铁路重点企业、知名院校、科研院广泛开展项目合作和战略合作，构建校企产学研创平台。

### 3、业务拓展

报告期内，公司营销部门坚持三大产品体系销售战略，使各板块业务增长迅速。

首先，立足国铁市场，着力拓展城市轨道交通，顺利打开了多个城市轨道交通市场，将业务拓展至地铁运营管理、教育培训、标准化作业等领域，

其次，借助公司承办的两届一带一路“畅想杯”铁路职业技能大赛的影响，使智慧教培系列产品得到了全国三十多所铁路职业院校的高度认可，职业院校应用市场将成为公司业务的新增长点。

2020年底，公司与郑州铁路职业技术学院的产教融合项目——高速动车组智能驾驶实训中心建成交付，该项目获得校方一致好评，为公司再次赢得了智慧教训领域的良好口碑，公司与职业院校双高项目共建已打开了新局面。

### 4、资质荣誉

2020年7月，公司被河南省地方金融监督管理局认定为河南省重点上市后备企业。

2020年9月，公司被河南省知识产权局认定为河南省知识产权优势企业。

2020年9月，公司入选河南省人工智能创新型企业。

2020年度公司入选河南省田亩论英雄A类企业。

报告期内，公司获得了一系列省、市级企业荣誉，公司高新技术企业认定、各项管理体系认证、产品认证、信用评级等公司重要资质均保持有效性。

### 5、人才引进

报告期内，公司聘请行业内资深专家为常年顾问，对行业产品动态、技术发展方向、政策趋势等问题进行深入剖析，确保公司产品研制与行业客户需求高度匹配，从而对行业市场进行精准把握，促进公司业绩增长。

## (二) 行业情况

公司主要客户为国铁集团、地方铁路、各城市地铁集团、全国铁路职业院校、交通学校。

报告期内公司的主营业务收入来源于国铁集团及其下属各铁路局集团公司、铁路职业院校及城市地铁集团公司。

随着国民经济持续增长，铁路运输需求不断增加，为轨道交通行业提供了广阔的市场空间。当前轨道交通行业与国家重大发展战略高度契合，在国家“一带一路”等重大战略中扮演着重要角色。中国高铁在全球的崛起，也为轨道交通装备企业“走出去”开展国际化经营提供了有利时机。预计未来轨道交通行业将继续保持持续快速增长势头，也将为相关产业带来良好的发展机遇。

在铁路交通方面，在持续大规模的铁路建设投资的带动下，铁路总投资每年稳定在 8000 亿元，铁路制造业仍保持稳定增长的态势。“十三五”期间，全国计划新增铁路营业里程 2.9 万公里，到“十三五”末预计达到 15 万公里以上。其中高铁营业里程规划建设 1.1 万公里，截止 2019 年底，全国铁路运营总里程达到 13.9 万公里，其中高铁 3.5 万公里；川藏线规划建设已全面启动，总投资 2700 亿；国家正大力推进城市群建设，城际铁路建设将会有所发展，到“十三五”末城际和市域（郊）铁路规模达到 2000 公里左右。《交通强国建设纲要》发布，助推车辆检测监测装备智能化、铁路货运信息化以及铁路基础设施监测自动化；复兴号动车组系列逐步投入使用，同时既有车辆及装备的运维市场规模巨大，因此铁路智能化装备将保持较高的市场需求。

在城市轨道交通方面，随着城市化进程的进一步加速，中国的城市轨道交通建设有望迎来黄金发展期。2013-2020 年，我国城轨交通运营线路长度逐年增长。截至 2020 年底，中国内地累计有 40 个城市开通城轨交通运营，运营线路达到 7978.19 公里，2020 年中国城轨交通运营里程创下新高。

《中国城市轨道交通智慧城轨发展纲要》发布，未来城市轨道交通设备需求旺盛。中国已形成一个世界上规模最大、发展最快的城市轨道交通建设市场。

在职业教育和培训方面，2017 年国家发改委联合教育部和人力资源社会保障部共同发布《关于加强城市轨道交通人才建设的指导意见》。《意见》明确提出以服务城市轨道交通行业发展为宗旨，以满足人才需求为导向，多地新开轨道交通职业院校和相关专业，不断扩招，加速专业人才培养。

2020 年国家发改委发布的《关于推动公共实训基地共建共享的指导意见》中提出，要丰富公共实训基地的培训内容和培训方式。优先在各级公共实训基地举办省级、市级和县级的职业技能大赛。鼓励在公共实训基地开展新产业、新技术、新业态培训，推动虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、人工智能（AI）和电子商务的应用。

近年来，国务院、发改委、教育部、交通运输部、国家安全生产监督管理总局（现国家应急管理部）等机构陆续出台一系列政策，鼓励轨道交通、安全作业等行业仿真培训的发展。在轨道交通领域，政策对城市轨道交通人才总体规模、职业教育专业教学标准和具体培训考核岗位等做出明确规定。

在相关利好政策的陆续出台推动下，轨道交通行业迎来了高速发展期，轨道交通装备产业正处于黄金发展期。我国轨道交通在未来 5-10 年仍将保持较快发展，轨道交通运营安全、维护行业需求快速增长，发展前景广阔。与此同时，我国高铁产品和技术出口潜力巨大。轨道交通大规模建设带动相关运营安全、维护需求的快速发展。

而铁路、城轨快速发展同时，轨道交通行业人才缺口越来越明显，进而职业教育对仿真实训设备的需求越来越，为计算机仿真实训系统供应商提供了稳定且日益增长的市场需求和发展机遇。

### (三) 财务分析

#### 1. 资产负债结构分析

单位：元

项目	本期期末		本期期初		本期期末与本期期初 金额变动比例%
	金额	占总资产的比 重%	金额	占总资产的比 重%	
货币资金	37,471,187.02	23.87%	21,722,032.32	21.76%	72.50%
应收票据	100,000.00	0.06%	2,213,936.09	2.22%	-95.48%
应收账款	44,529,877.64	28.36%	29,328,970.05	29.38%	51.83%
存货	8,392,703.03	5.35%	9,733,812.42	9.75%	-13.78%
投资性房地产	1,417,663.56	0.90%	0.00	0.00%	100.00%
长期股权投资	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
固定资产	52,668,681.78	33.55%	2,835,590.65	2.84%	1,757.41%
在建工程	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
无形资产	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
商誉	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
短期借款	3,500,000.00	2.23%	3,500,000.00	3.51%	0.00%
长期借款	15,793,750.00	10.06%	0.00	0.00%	100.00%

#### 资产负债项目重大变动原因：

1、货币资金：报告期末货币资金较上年末增加 15,749,154.70 元，增幅 72.50%，主要原因有二：报告期期初资金结余金额与上一报告期期初资金结余金额（包含未赎回结构性存款）相比增加了 10,081,208.24 元；二是报告期内加大了对应收账款的催收力度，采取种种有效措施催收货款，使资金回笼效果显著，2020 年全年应收款回款金额高达 93,688,491.51 元，全年经营活动产生的现金流量净额 30,244,339.86 元，这两个原因导致报告期末货币资金较上年末有明显增幅。

2、应收票据：报告期末应收票据较上年末减少 2,113,936.09 元，降幅 95.48%，主要原因系报告期内应收票据到期进账所致。

3、应收账款：报告期末应收账款较上年末增加 15,200,907.59 元，增幅 51.83%，主要原因有两个：一是报告期内公司营业收入较上年同期增加 20,369,999.76 元，增幅 27.65%，这直接导致报告期末公司应收账款的增加；二是公司业务淡旺季特征明显，报告期内三、四季度业务的爆发式增长，并未达到账款催收周期条件而导致的暂时性应收款项的增加。

4、存货：报告期末存货较上年年末减少 1,341,109.39 元，降幅 13.78%，主要原因系上年年末根据订单情况所做的备货在报告期内通过生产转化为成品销售并实现销售收入所致。

5、投资性房地产：报告期内新增投资性房地产增加 1,417,663.56 元，增幅 100.00%，主要原因系报告期内因启用新的办公大楼，原自用办公楼改为出租，自固定资产转作投资性房地产并采用成本计量模式所致。

6、固定资产：报告期末固定资产较上年年末增加 49,833,091.13 元，增幅 1,757.41%，主要原因系报告期内新购办公楼装修投入使用导致，新购办公楼入账价值高达 51,727,918.72 元。

7、短期借款：截止报告期末短期借款情况与上年同期相比无变化。

8、长期借款：报告期末长期借款较上年年末增加 15,793,750.00 元，增幅 100.00%，主要原因系报告期内公司以新购房产做抵押取得浙商银行股份有限公司郑州分行营业部借款 19,950,000.00 元，年利率 7%，借款期限 8 年所致。

9、资产总计：报告期末资产总额较上年年末增加 57,164,453.07 元，增幅 57.26%，主要原因系报告期内公司经营情况良好，净利润达到 24,945,132.60 元，使股东权益总额增幅达到 29.09%。

## 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	94,029,315.02	-	73,659,315.26	-	27.65%
营业成本	40,626,968.26	43.21%	32,721,389.11	44.42%	24.16%
毛利率	56.79%	-	55.58%	-	-
销售费用	9,717,152.54	10.33%	9,304,389.42	12.63%	4.44%
管理费用	8,407,651.68	8.94%	9,308,885.60	12.64%	-9.68%
研发费用	12,086,847.29	12.85%	10,953,664.86	14.87%	10.35%
财务费用	1,065,442.41	1.13%	89,676.28	0.12%	1,088.10%
信用减值损失	-163,356.29	-0.17%	107,133.65	0.15%	-252.48%
资产减值损失	-430,570.58	-0.46%	0.00	0.00%	100.00%
其他收益	2,961,288.44	3.15%	1,847,596.87	2.51%	60.28%
投资收益	137,386.29	0.15%	274,497.23	0.37%	-49.95%

公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
资产处置收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	0.00%
营业利润	23,655,308.46	25.16%	12,743,535.77	17.30%	85.63%
营业外收入	4,621,109.78	4.91%	1,413,200.19	1.92%	227.00%
营业外支出	204,931.00	0.22%	272,139.47	0.37%	-24.70%
净利润	24,945,132.60	26.53%	12,577,745.04	17.08%	98.33%

### 项目重大变动原因：

1、营业收入：报告期内营业收入较上年同期增加 20,369,999.76 元，增幅 27.65%，主要原因有两个，一是 2019 年是国家网络安全年，铁路系统对此监管力度增高，运安系列产品对网络的依赖度高，导致包括畅想高科在内的铁路行业都遭受较大影响。我公司属于行业内率先完成网络安全等保的企业之一，所以报告期内运安系列产品收入大幅提高；二是近两年来产品结构发生了明显的变化，由原来的科技运安系列产品逐渐细化成了科技运安系列、智能视频系列、智慧教培系列三大类产品，产品结构的优化及新产品逐步得到客户的认可，有利于提高公司产品的市场占有率，促进了公司业务的蓬勃发展。

2、营业成本：报告期内营业成本较上年同期增加 7,905,579.15 元，增幅 24.16%，主要原因系营业收入增加导致的营业成本的增加。

3、销售费用：报告期内上半年受新冠疫情影响较大，较长时间无法正常开展业务，所以下半年虽营业收入逆流而上有较大幅度增长，但总体的销售费用仍未明显变化。

4、管理费用：报告期内管理费用较上年同期减少 901,233.92 元，降幅 9.68%，主要原因报告期内上半年受新冠疫情影响较大，较长时间无法正常开展业务，同时国家为提振经济，减轻中小企业负担，减免征收社会保险费，两项因素直接导致年度管理费用不增反降。

5、研发费用：报告期内研发费用较上年同期增加 1,133,182.43 元，增幅 10.35%，主要原因系根据市场需求，公司继续增大研发投入，研发人工成本、材料成本进一步扩大所致。

6、财务费用：报告期内财务费用较上年同期增加 975,766.13 元，增幅 1088.10%，主要原因系报告期内公司以新购房产做抵押取得浙商银行股份有限公司郑州分行营业部借款 19,950,000.00 元，年利率 7%，借款期限 8 年，报告期内每月按合同约定支付贷款利息所致。

7、信用减值损失：报告期内信用减值损失较上年同期增加 270,489.94 元，增幅 252.48%，主要原

因系报告期末应收账款增加 15,200,907.59 元，应收账款增加所致的相应坏账准备金计提的增加。

8、资产减值损失：报告期内资产减值损失较上年同期增加 430,570.58 元，增幅 100.00%，主要原因系报告期内产品质保金所致的合同资产坏账准备金的计提所致。

9、其他收益：报告期内其他收益较上年同期增加 1,113,691.57 元，增幅 60.28%。其他收益包含增值税退税及国家研究开发补助，受国家政策性影响较为明显，报告期内国家研究开发补助较上年同期增加 1,120,000.00 元。

10、投资收益：报告期内投资收益较上年同期减少 137,110.94 元，降幅 49.95%，主要原因系报告期内公司利用闲余资金购买银行结构性存款所获的收益减少所致。

11、营业利润：报告期内营业利润较上年同期增加 10,911,772.69 元，增幅 85.63%，主要原因有以下几个方面：一是随着产品结构的优化，产品的利润空间进一步扩大，报告期内销售毛利率达到 56.79%；二是报告期内营业收入增加 20,369,999.76 元，增幅高达 27.65%，而相对于的销售费用和管理费用无明显增加；三是报告期内研发开发补助所致的其他收益有较大幅度增长。

12、营业外收入：报告期内营业外收入较上年同期增加 3,207,909.59 元，增幅 227.00%，主要原因系报告期内公司申请到了各项政府补贴较多所致。主要包括制造强市专项资金 1,800,000.00 元、失业保险稳岗补贴 1,544,509.00 元、工业企业结构调整资金 810,000.00 元、科技创新专项项目资金 300,000.00 元等。

13、营业外支出：报告期内营业外支出较上年同期减少 67,208.47 元，降幅 24.70%。营业外支出受偶发因素影响较大，报告期内公司在疫情严重期间积极承担社会责任，向河南省红十字会定向捐赠新型肺炎的防护和救治的专项资金 200,000.00 元。

14、净利润：报告期内净利润较上年同期增加 12,367,387.56 元，增幅 98.33%，主要原因有以下三个方面：一是随着产品结构的优化，产品的利润空间进一步扩大，报告期内销售毛利率达到 56.79%；二是报告期内营业收入增加 20,369,999.76 元，增幅高达 27.65%，而相对于的销售费用和管理费用无明显增加；三是报告期内政府补助所致的其他收益和营业外收入增加所致，报告期内其他收益和营业外收支净额增加 4,388,809.63 元。

## (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	93,967,410.26	73,659,315.26	27.57%
其他业务收入	61,904.76	0.00	100.00%

主营业务成本	40,603,683.12	32,721,389.11	24.09%
其他业务成本	23,285.14	0.00	100.00%

**按产品分类分析：**

√适用□不适用

单位：元

类别/项目	营业收入	营业成本	毛利率%	营业收入比上年同期增减%	营业成本比上年同期增减%	毛利率比上年同期增减%
科技运安系列产品	40,663,458.45	17,654,451.80	56.58%	71.54%	59.55%	3.26%
智能视频系列产品	22,861,330.33	10,497,806.36	54.08%	143.36%	142.75%	0.12%
智慧教培系列产品	27,083,354.03	10,641,804.61	60.71%	-21.67%	-24.24%	1.33%
其他	3,359,267.45	1,809,620.35	46.13%	-43.88%	-44.92%	1.02%
合计	93,967,410.26	40,603,683.12	56.79%	27.57%	24.09%	1.21%

**按区域分类分析：**

□适用√不适用

**收入构成变动的的原因：**

报告期内，公司营业主要由智慧教培系列产品、智能视频系列产品、科技运安系列产品等三大类产品构成，其相应的标准化出/退勤一体机、视频监控在线防控系统、机车仿真模拟实训系统等多款重要产品进一步推向市场，有力的带动了公司的业务扩展，增大了公司产品的利润空间，三大系列产品占到公司全年营业收入的 96.43%，其毛利率达到 57.18%，因此这三大系列多款产品成为公司营业利润的主要来源。

报告期内，三大系列产品与上年同期相比业务收入保持稳定，收入构成没有发生重大变动。

**(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	客户一	8,822,123.89	9.39%	否
2	客户二	5,325,343.21	5.67%	否
3	客户三	4,552,318.00	4.84%	否
4	客户四	4,003,629.00	4.26%	否
5	客户五	3,342,477.88	3.56%	否
合计		26,045,891.98	27.72%	-

## (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	供应商一	5,390,539.00	11.77%	否
2	供应商二	4,308,836.46	9.41%	否
3	供应商三	2,180,544.25	4.76%	否
4	供应商四	2,023,855.09	4.42%	否
5	供应商五	1,326,382.74	2.90%	否
合计		15,230,157.54	33.26%	-

## 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	30,244,339.86	26,684,879.91	13.34%
投资活动产生的现金流量净额	-31,643,255.37	-13,723,792.82	-130.57%
筹资活动产生的现金流量净额	17,191,581.91	3,412,741.74	403.75%

## 现金流量分析：

1、经营活动产生的现金流量金额：报告期内经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加 3,559,459.95 元，增幅 13.34%，主要原因有两个：一是报告期内公司继续加大对应收账款的催收力度，在货款回收情况与上年同期没有明显变化的前提下，四季度营业收入大幅增加导致的购料款项的增加因账期问题暂未支付，从而影响到“购买商品、接受劳务支付的现金”与上年同期相比减少 2,807,501.17 元；二是因新购办公楼所涉及的进项税额可以抵扣，导致报告期内“支付的各项税费”与上年同期相比减少 1,469,220.44 元。

2、投资活动产生的现金流量净额：报告期内投资活动产生的现金流量净额较上年同期减少 17,919,462.55 元，降幅 130.57%，主要原因系报告期内较上年同期赎回的结构性存款减少所致。

3、筹资活动产生的现金流量金额：筹资活动产生的现金流量净额较上年同期增加 13,778,840.17 元，增幅高达 403.75%，主要原因系报告期内以新购办公楼做抵押从浙商银行股份有限公司郑州分行营业部取得 8 年期长期借款 19,950,000.00 元所致。

**(四) 投资状况分析****1、 主要控股子公司、参股公司情况**

√适用□不适用

单位：元

公司名称	公司类型	主要业务	总资产	净资产	营业收入	净利润
郑州畅联软件技术有限公司	控股子公司	计算机软件的研发和销售	18,806,365.17	17,102,401.66	9,854,867.25	7,259,434.06

**主要控股参股公司情况说明**

截止报告期末，公司拥有一家全资子公司——郑州畅联软件技术有限公司。该公司成立于 2012 年 10 月，注册资本 1,000,000.00 元，主要从事电子信息和计算机相关产品的研制与销售，计算机软件技术的开发、转让和销售，计算机网络技术服务（国家法律法规禁止或者应经审批的项目除外）。

报告期内，该公司实现营业收入 9,854,867.25 元，净利润 7,259,434.06 元，资产总额达到 18,806,365.17 元。

**公司控制的结构化主体情况**

□适用√不适用

**2、 合并财务报表的合并范围内是否包含私募基金管理人**

□是√否

**(五) 研发情况****研发支出情况：**

项目	本期金额/比例	上期金额/比例
研发支出金额	12,086,847.29	10,953,664.86
研发支出占营业收入的比例	12.85%	14.87%
研发支出中资本化的比例	0.00%	0.00%

**研发人员情况：**

教育程度	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	3	3
本科以下	95	96

研发人员总计	98	99
研发人员占员工总量的比例	51.04%	47.67%

**专利情况：**

项目	本期数量	上期数量
公司拥有的专利数量	71	47
公司拥有的发明专利数量	6	6

**(六) 审计情况****1. 非标准审计意见说明**

□适用 √不适用

**2. 关键审计事项说明：****(一) 营业收入确认****1、事项描述**

畅想高科公司的营业收入主要来源于科技运安系列、智能视频系列、智慧教培系列等产品的销售，2020年度营业收入金额为人民币 94,029,315.02 元。相关信息披露详见财务报表附注“四、27”和“六、26”。

由于营业收入是畅想高科公司关键业绩指标之一，因此，我们将收入确认作为关键审计事项。

**2、审计应对**

(1) 了解与收入确认相关的内部控制，评价并测试其相关内部控制设计和运行的有效性；

(2) 对营业收入和营业成本执行分析性程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性；

(3) 检查主要客户销售合同、出库单、销售发票、客户验收单或签收单、银行回款单等资料，确认交易信息是否真实完整；

(4) 结合应收账款审计，对年末应收账款抽样进行函证，对未回函或回函不符的实施替代程序；

(5) 对营业收入执行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间；

(6) 检查与收入相关的信息是否在财务报表中作出恰当列报。

## (七) 会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正

√适用□不适用

## 1、执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于2017年7月5日发布了《企业会计准则第14号——收入（2017年修订）》（财会〔2017〕22号）（以下简称“新收入准则”）。本公司于2020年1月1日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即2020年1月1日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——本公司的一些应收款项不满足无条件（即：仅取决于时间流逝）向客户收取对价的条件，本公司将其重分类列报为合同资产（或其他非流动资产）；本公司将未到收款期的应收质保金重分类为合同资产（或其他非流动资产）列报。

——本公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”、“其他流动负债”项目列报。

## (1) 对2020年1月1日财务报表的影响

报表项目	2019年12月31日（变更前）金额		2020年1月1日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	34,444,696.40	34,342,696.40	29,328,970.05	29,226,970.05
合同资产			5,115,726.35	5,115,726.35
预收账款	495,329.30	495,329.30		
合同负债			438,344.51	438,344.51
其他流动负债			56,984.79	56,984.79

## (2) ②对2020年12月31日/2020年度的影响

采用变更后会计政策编制的2020年12月31日合并及公司资产负债表各项目、2020年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

## A、对2020年12月31日资产负债表的影响

报表项目	2020年12月31日 新收入准则下金额		2020年12月31日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	44,529,877.64	44,525,877.64	51,647,053.03	51,643,053.03
合同资产	7,117,175.39	7,117,175.39		
预收账款			3,193,355.07	3,193,355.07

合同负债	3,060,492.70	3,060,492.70		
其他流动负债	132,862.37	132,862.3		
<b>B、对 2020 年度利润表的影响</b>				
报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
信用减值损失	-163,356.29	-165,215.39	-593,926.87	-595,785.97
资产减值损失	-430,570.58	-430,570.58		
<b>2、会计估计变更</b>				
本年未发生会计估计变更的事项。				

**(八) 合并报表范围的变化情况**

□适用 √不适用

**(九) 企业社会责任****1. 扶贫社会责任履行情况**

□适用 √不适用

**2. 其他社会责任履行情况**

√适用 □不适用

报告期内，公司合法经营，依法纳税，注重诚信，遵纪守法，确保工作环境安全，对内严格按照《劳动法》和《劳动合同法》的要求，及时与员工平等协商签订劳动合同，依法缴纳养老、医疗、失业、工伤、生育各项社会保险和住房公积金、补充医疗保险，不断提高员工待遇；保障股东、员工、债权人、客户、供应商等合法权益，构建和谐社会关系，支持地区经济发展和建设，让公司的发展与股东、员工、社会共同分享，积极承担企业的社会责任。

2020年2月，公司向河南省红十字会捐助20万元，用于新冠病毒疫情防控物资购置。同时，公司先后向上下游单位捐助防疫物资，支援复工复产，被认定为郑州市疫情防控期间红名单企业（详见郑信用办【2020】10号文件《关于发布郑州市疫情防控期间红名单的通告》）。

**三、持续经营评价**

报告期内，公司经营状况良好，实现营业收入94,029,315.02元，较上年同期增长27.65%；归属于挂牌公司股东的净利润为24,945,132.60元，较上年同期增长98.33%，截至报告期末，公司总资产

156,993,320.44元，较上年末同比增长57.26%。

根据《公司法》的规定公司已制定了较为完备的《公司章程》及三会议事规则，已建立较为完善的治理结构，形成股东大会、董事会、监事会、管理团队、部门分级授权管理的机制；公司的员工队伍稳定、人员储备充足、生产经营稳定，研发技术持续创新，产品的市场占有率较为稳定，经营业绩稳中提升，资产结构合理，公司具备持续经营能力，不存在影响持续经营能力的重大不利风险。

公司不存在实际控制人失联或高级管理人员无法履职情况，不存在拖欠员工工资或者无法支付供应商货款情况，不存在无法获得主要生产、经营要素（人员、土地、设备、原材料）的情况。

公司持续经营能力良好，未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。

#### 四、 未来展望

是否自愿披露

是 否

#### 五、 风险因素

##### （一） 持续到本年度的风险因素

##### 1、行业及政策风险

公司专注于轨道交通行业，报告期内，公司收入主要来源于国铁集团及其下属各铁路局集团公司、铁路职业院校及城市地铁集团公司。无论是轨道交通行业，还是职业院校未来的发展都与国家战略方向息息相关，随国家体制改革及政策调整，行业采购模式、招标条件未来可能出现的变化，都将对公司未来的发展带来较大的经营风险。

应对措施：公司将及时关注国家相关产业政策和行业政策，紧跟国家战略方向，抓住轨道交通行业及职业教育行业快速发展的有利时机，聚焦轨道交通智慧教培、智能视频、科技运安三大产品体系，提升产品技术水平，稳定细分领域产品的市场份额，提高客户忠诚度，拓展新的市场领域，降低市场及政策依赖风险。报告期内，公司在职教及城市轨道交通领域等新业务的拓展已收到良好效果，新业务领域带来的营业收入逐年增长，公司对铁路单一客户市场依赖的风险将逐渐降低。

##### 2、产品竞争导致毛利下降的风险

公司在国内轨道交通培训、运用安全细分领域具有明显的行业市场优势，且在细分行业中占据主导地位，部分产品在行业内处于领先地位，甚至参与行业产品标准的制定，但是，随着大量优秀企业的陆续加入，行业竞争势必加剧，若公司的产品不能保持独有的竞争优势，公司产品将面临产品价格下降、产品毛利率下降的风险。

应对措施：制定差异化的市场竞争策略，引入新技术，做好产品独有功能和附加功能的开发，凭借产品的质量、功能的差异性以及完善的服务获得价格竞争优势，提升毛利率。

### 3、技术创新、新产品开发的不确定性风险

随着人工智能、大数据、北斗、5G 等新技术在轨道交通行业中的应用，轨道交通行业的信息化、智能化程度不断提升。公司结合客户需求，不断地将新技术应用于新项目、新产品，为公司带来较高收益，奠定公司在行业内的技术竞争优势。若公司不能对未来技术方向及市场发展趋势做出正确判断，不能及时掌握关键技术，在新技术应用、产品方案制定等方面未能做出科学决策，公司研发项目将存在失败的风险，而公司也将不能继续保持技术创新优势，从而直接影响公司的市场竞争能力和盈利能力。

应对措施：一方面，关注国家及行业发展政策，判断行业及产品发展趋势，对研发项目立项更加谨慎，通过不断跟踪战略客户的需求，开发新产品，适应市场变化。另一方面，继续增加研发投入，保持研发优势和自主创新优势，采取市场化的管理手段，适时培育和引进高端技术人才，提高产品研发效率，强化创新与合作。第三方面，公司已经积极寻求与高校、研究所等外部研究机构的合作，拓宽公司技术创新渠道，使公司保持技术创新优势。

### 4、应收账款额度较大的风险

随着公司销售规模的持续扩大，应收账款额度也随之增大，而公司正处于快速发展期，业务规模拓展使得用于正常生产经营、研发投入所需资金也不断增加，公司资金压力不断增加，大额应收账将给公司经营带来一定风险。

应对措施：一方面，公司将会加大应收账款的回款力度，更好地控制因应收账款带来的财务风险。另一方面，公司将继续严格按照高新技术企业的条件进行规范管理，关注和学习国家、地方和行业的各项政策和指导性文件，把握好政策，规范化运作，申请相关的政府补贴和资金支持，同时，公司将积极采取银行贷款，必要时考虑其他融资方式，补充流动资金，确保公司可持续发展。

## (二) 报告期内新增的风险因素

报告期内不存在新增风险因素。

## 第五节 重大事件

### 一、 重大事件索引

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

### 二、 重大事件详情（如事项存在选择以下表格填列）

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

#### 1. 报告期内发生的诉讼、仲裁事项

是 否

#### 2. 以临时公告形式披露且在报告期内未结案件的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

#### 3. 以临时公告形式披露且在报告期内结案的重大诉讼、仲裁事项

适用 不适用

**(一) 股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况**

本报告期公司无股东及其关联方占用或转移公司资金、资产及其他资源的情况

**(二) 报告期内公司发生的其他重大关联交易情况**

单位：元

交易类型	审议金额	交易金额
资产或股权收购、出售	-	-
与关联方共同对外投资	-	-
债权债务往来或担保等事项	-	-
公司租赁冯献华房产	233514.67	233514.67
公司租赁张宪锋房产	116,757.33	116,757.33
冯献华为公司银行贷款提供担保	5,000,000.00	3,500,000.00
冯献华为公司银行贷款提供担保	20,000,000.00	19,950,000.00

**重大关联交易的必要性、持续性以及对生产经营的影响：**

公司控股股东、实际控制人冯献华先生以其个人信用为公司向银行申请的贷款提供担保，用于补充公司流动资金以及用于购买位于郑州市高新区金盏街16号亿达科技新城1号楼房产的抵押贷款。

公司控股股东、实际控制人冯献华以及公司股东、董事张宪锋分别将其名下房屋租赁给公司，用于扩大公司研发和经营场地。

以上关联交易有利于公司补充流动资金，扩大公司研发和经营场地，提高公司研发投入和核心竞争力，有利于对公司扩大经营，提升公司经营业绩。

**(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	承诺内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2013年11月15日	-	挂牌	同业竞争承诺	见“承诺事项详细情况”	正在履行中
董监高	2013年11月15日	-	挂牌	同业竞争承诺	见“承诺事项详细情况”	正在履行中
实际控制人或控股股东	2013年11月15日	-	挂牌	无违法行为承诺函	见“承诺事项详细情况”	正在履行中
董监高	2013年11月15日	-	挂牌	无违法行为	见“承诺事项	正在履行中

	日			承诺函	详细情况”	
董监高	2016年8月4日	-	新任命	无违法行为 承诺函	见“承诺事项 详细情况”	正在履行中
董监高	2019年8月6日	-	新任命	无违法行为 承诺函	见“承诺事项 详细情况”	正在履行中

**承诺事项详细情况：**

公司挂牌时，为避免未来发生同业竞争的可能，公司控股股东、实际控制人及全体股东、董事、监事、高级管理人员均签署了《避免同业竞争承诺函》，表示目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为，同时承诺：本人及本人关系密切的家庭成员，将不在中国境内外直接或间接从事或参与任何在商业上对公司构成竞争的业务及活动；将不直接或间接开展对公司有竞争或可能构成竞争的业务、活动或拥有与公司存在同业竞争关系的任何经济实体、机构、经济组织的权益；或以其他任何形式取得该经济实体、机构、经济组织的控制权；或在该经济实体、机构、经济组织中担任总经理、副总经理、财务负责人、营销负责人及其他高级管理人员或核心技术人员。如因违反避免同业竞争的承诺而给公司造成经济损失的，当事人愿意承担全部赔偿责任。

董事、监事、高级管理人员在挂牌时，均签署了《承诺书》。董事、监事、高级管理人员换届时，新任董监高均签署了《承诺书》。表示承诺：在履行挂牌公司董监高的职责时，自觉遵守并促使本公司及其董事、监事、高级管理人员遵守国家法律、行政法规、部门规章、中国证监会发布的部门规章、规范性文件、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》和全国股份转让系统公司发布的其他业务规则、细则、指引和通知、公司章程等有关规定，履行忠实、勤勉义务；同意接受中国证监会和全国股份转让系统公司的监管，包括及时、如实地答复中国证监会和全国股份转让系统公司向本人提出的任何问题，及时提供并促使本公司董事、监事和高级管理人员及时提供《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）》等法律、行政法规、部门规章、业务规则规定应当报送的资料等。

报告期内，公司董事、监事、高级管理人员均有效履行了声明及承诺书中的相应职责。

**（四） 被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的资产情况**

单位：元

资产名称	资产类别	权利受限类型	账面价值	占总资产的比例%	发生原因
公司房产（郑房权证字第1301264252号、郑房权证字第	固定资产	抵押	1,417,663.56	0.90%	银行贷款

1301264253 号)					
公司房产（亿达科技新城 1 号楼，未取得产权证）	固定资产	抵押	51,727,918.72	32.95%	银行贷款
银行存款	货币资金	抵押	788,706.90	0.50%	保函保证金
<b>总计</b>	-	-	53,934,289.18	34.35%	-

**资产权利受限事项对公司的影响：**

通过房产抵押方式获取银行贷款，极大缓解了公司的资金压力，便于公司集中精力把资金投入到了研发生产经营中去，使公司在市场上具备更有优势的竞争力。

## 第六节 股份变动、融资和利润分配

### 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	9,328,550	28.97%	760,000	10,088,550	31.33%
	其中：控股股东、实际控制人	3,794,100	11.78%	0	3,794,100	11.78%
	董事、监事、高管	3,541,450	11.00%	21,200	3,562,650	11.06%
	核心员工	0	0.00%	420,000	420,000	1.30%
有限售条 件股份	有限售股份总数	22,872,650	71.03%	-760,000	22,112,650	68.67%
	其中：控股股东、实际控制人	11,382,300	35.35%	0	11,382,300	35.35%
	董事、监事、高管	10,750,350	33.38%	-60,000	10,690,350	33.20%
	核心员工	740,000	2.30%	-740,000	0	0.00%
总股本		32,201,200	-	0	32,201,200	-
普通股股东人数		83				

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	期末持有的 质押股 份数量	期末持有的 司法冻结 股份数量
1	冯献华	15,176,400	0	15,176,400	47.13%	11,382,300	3,794,100	0	0
2	张宪锋	11,945,280	0	11,945,280	37.10%	8,958,960	2,986,320	0	0
3	刘永杰	1,207,680	0	1,207,680	3.75%	907,260	300,420	0	0
4	中原证券股份 有限公司	763,000	-11,000	752,000	2.34%	0	752,000	0	0
5	艾彬	598,840	1,200	600,040	1.86%	449,130	150,910	0	0

6	深圳市森得瑞股权投资基金管理有限公司	400,000	0	400,000	1.24%	0	400,000	0	0
7	长江证券股份有限公司做市专用证券账户	383,000	-1,400	381,600	1.19%	0	381,600	0	0
8	安信证券股份有限公司做市专用证券账户	380,000	-8,300	371,700	1.15%	0	371,700	0	0
9	陈振洪	90,000	0	90,000	0.28%	67,500	22,500	0	0
10	段秋广	80,000	0	80,000	0.25%	0	80,000	0	0
合计		31,024,200	-19,500	31,004,700	96.29%	21,765,150	9,239,550	0	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

普通股前十名股东间不存在关联关系。

## 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、实际控制人为自然人冯献华，报告期内未发生变化。

冯献华，男，汉族，1975年生，中国国籍，无境外永久居留权。毕业于河南电子工业学校。1995年7月至2002年10月先后任河南思维自动化设备有限公司工程师、部门主任、区域经理等职务；2003年5月至2013年8月任有限公司执行董事、总经理；2013年8月至今任股份公司董事长、总经理。冯献华现持有公司股份1517.64万股，占总股本的47.13%，所持股份无质押、冻结、存在争议及其他转让受限情况，其近亲属未持有公司股份。

## 四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

### （一） 报告期内普通股股票发行情况

适用 不适用

### （二） 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

## 五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

## 六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

## 七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

## 八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

单位：元

序号	贷款方式	贷款提供方	贷款提供方类型	贷款规模	存续期间		利息率
					起始日期	终止日期	
1	抵押贷款	浙商银行郑州分行	银行	19,950,000.00	2020年4月30日	2028年4月30日	7.00%
2	抵押贷款	交通银行河南省分行	银行	3,500,000.00	2020年6月24日	2021年6月17日	4.35%
合计	-	-	-	23,450,000.00	-	-	-

## 九、 权益分派情况

## (一) 报告期内的利润分配与公积金转增股本情况

适用 不适用

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
年度分配预案	1.50	0	0

## 十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

## 第七节 董事、监事、高级管理人员及核心员工情况

### 一、 董事、监事、高级管理人员情况

#### (一) 基本情况

姓名	职务	性别	出生年月	任职起止日期	
				起始日期	终止日期
冯献华	董事长、总经理	男	1975年10月	2019年8月7日	2022年8月6日
张宪锋	董事、副总经理	男	1965年4月	2019年8月7日	2022年8月6日
刘永杰	董事、副总经理	男	1976年3月	2019年8月7日	2022年8月6日
艾彬	董事、副总经理	男	1981年3月	2019年8月7日	2022年8月6日
赵翔	董事、副总经理	男	1983年4月	2019年8月7日	2022年8月6日
陈振洪	监事会主席	男	1970年10月	2019年8月7日	2022年8月6日
郭梅兰	监事	女	1974年7月	2019年8月7日	2022年8月6日
栗君霞	监事	女	1976年4月	2019年8月7日	2022年8月6日
韩建珍	财务负责人	女	1978年2月	2019年8月7日	2022年8月6日
王晓艳	董事会秘书	女	1976年5月	2019年8月7日	2022年8月6日
朱瑞仙	总经理助理	女	1984年4月	2019年8月7日	2022年8月6日
姚亮亮	副总经理	男	1982年12月	2019年8月7日	2022年8月6日
董事会人数：				5	
监事会人数：				3	
高级管理人员人数：				9	

#### 董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系：

公司董事、监事、高级管理人员相互之间以及与控股股东、实际控制人之间无关联关系。

#### (二) 持股情况

单位：股

姓名	职务	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数	期末普通股持股比例%	期末持有股票期权数量	期末被授予的限制性股票数量
冯献华	董事长、总经理	15,176,400	0	15,176,400	47.13%	0	0

张宪锋	董事、副总经理	11,945,280	0	11,945,280	37.10%	0	0
刘永杰	董事、副总经理	1,207,680	0	1,207,680	3.75%	0	0
艾彬	董事、副总经理	598,840	1,200	600,040	1.86%	0	0
赵翔	董事、副总经理	60,000	0	60,000	0.19%	0	0
陈振洪	监事会主席	90,000	0	90,000	0.28%	0	0
郭梅兰	监事	70,000	0	70,000	0.22%	0	0
栗君霞	监事	0	0	0	0%	0	0
韩建珍	财务负责人	70,000	0	70,000	0.22%	0	0
王晓艳	董事会秘书	70,000	0	70,000	0.22%	0	0
朱瑞仙	总经理助理	80,000	0	80,000	0.25%	0	0
姚亮亮	副总经理	60,000	0	60,000	0.19%	0	0
合计	-	29,428,200	-	29,429,400	91.41%	0	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

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
杨超	副总经理	离任	-	离职

#### 报告期内新任董事、监事、高级管理人员专业背景、主要工作经历等情况：

适用 不适用

### (四) 董事、高级管理人员的股权激励情况

适用 不适用

## 二、 员工情况

### (一) 在职员工（公司及控股子公司）基本情况

按工作性质分类	期初人数	本期新增	本期减少	期末人数
管理人员	13	-	-	13
生产人员	37	-	7	30
销售人员	22	4	-	26
技术人员	116	-	17	99
财务人员	4	-	-	4
员工总计	192	4	24	172

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	-	-
硕士	4	3
本科	80	80
专科	86	68
专科以下	22	21
员工总计	192	172

### 员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况：

#### 1、员工薪酬政策

公司严格按照《中华人民共和国劳动合同法》和有关劳动法律法规的规定，与所有员工签订《劳动合同书》，向员工提供稳定且具有行业竞争力的薪酬包括薪金、津贴、奖金等，公司依据国家有关法律、法规及地方相关社会保险政策，给员工办理养老保险、医疗保险、工伤保险、失业保险、生育保险以及住房公积金，为员工提供了可靠的基本保障，并通过增加福利、组织企业文化活动不断增加员工队伍的凝聚力和向心力，充分调动员工的积极性和创造性。

公司建立健全了各岗位的工作分析，明确岗位职责、工作标准和绩效考核指标，并将绩效考核与职位晋升、薪酬调整、奖金发放直接挂钩。

报告期内，公司逐渐完善各部门、各岗位绩效考核制度。通过年度考评，公司建立了优秀员工、优秀干部和优秀集体评选制度，有效地调动了员工的积极性。

## 2、员工培训

报告期内，公司制定了完善的《年度培训计划》，公司人事行政通过 OA 管理平台对培训计划的执行情况进行有效监督，确保培训计划有效实施。年度培训计划的内容涉及公司规章制度、产品知识、技术工艺、质量意识、安全生产、质量体系、基础礼仪、营销技巧、管理沟通、法律法规等各方面，针对高管人员的管理培训、技术人员的专业技术培训、董监高的证券业务基本知识和法律常识培训。通过培训，全面提升公司各层级人员的业务能力和专业技能，满足公司发展的需求。

## 3、人员离辞职情况

报告期内，公司不存在需要公司承担费用的离退休职工。

报告期内，公司员工保持相对稳定，公司通过网络招聘满足公司日常人才需求；通过校园招聘接纳优秀毕业生实习储备、补充新生力量；通过猎头及院校交流、高峰论坛、行业专家推荐等途径吸纳和引进高端管理人才、技术人才和营销人才。

## (二) 核心人员（公司及控股子公司）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
段秋广	离职	高级经理	80,000	0	80,000
李丽	无变动	高级经理	70,000	0	70,000
周建宇	无变动	高级经理	60,000	0	60,000
李军团	无变动	高级经理	60,000	0	60,000
尹俊磊	无变动	高级经理	60,000	0	60,000
寅宝宝	无变动	项目经理	40,000	0	40,000
张建	离职	高级经理	40,000	0	40,000
冯玉霞	无变动	-	50,000	0	50,000
郭煜杰	无变动	大区经理	40,000	0	40,000
贾前进	无变动	大区经理	40,000	0	40,000

### 核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

√适用□不适用

报告期内核心员工因个人原因离职 2 人，截至报告期末，公司经认定的核心员工为 8 人。上述人员离职未对公司的正常生产经营产生影响，公司已对其分管的工作进行了妥善安排。同时，公司积极营造

良好的工作环境，提供有竞争力的薪酬福利及个人发展空间，吸引更多高层次人才充实核心团队，确保公司经营管理及技术核心团队有活力、有战力。

### 三、 报告期后更新情况

适用 不适用

## 第八节 行业信息

环境治理公司
 医药制造公司
 软件和信息技术服务公司
 计算机、通信和其他电子设备制造公司
 专业技术服务公司
 互联网和相关服务公司
 零售公司
 农林牧渔公司
 教育公司
 影视公司
 化工公司
 卫生行业公司
 广告公司
 锂电池公司
 建筑公司
 不适用

### 一、 业务许可资格或资质

公司所处的行业为 I 信息传输、软件和信息技术服务业-I65-软件和信息技术服务业-I652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务。

公司重视管理体系及资质建设，坚持科学规范管理，目前已建立完善的管理体系，取得较为齐全的经营资质，为公司以及子公司生产经营和持续发展奠定了良好的基础。

目前，公司已通过高新技术企业、国际铁路行业标准（IRIS）认证、ISO9001 质量管理体系认证、ISO/IEC 27001 信息安全管理体系、ISO14001 环境管理体系认证、ISO28001 职业健康安全管理体系、信息技术服务管理系统认证、知识产权管理体系认证、CMMI L3 软件开发成熟度认证以及 AAA 企业信用等级认定等多项国际、国内权威体系认证。

### 二、 知识产权

#### （一） 重要知识产权的变动情况

报告期内，公司新增知识产权 24 项，其中实用新型专利 13 项，外观专利 11 项，新增软件著作权 26 项，目前，公司知识产权取得方式均为公司自主研发原始取得。

新增专利及软件著作权具体情况如下：

#### 2020 年度新增专利清单

序号	专利类型	专利名称	专利号	授权公告日	专利权人	取得方式
1	外观设计	列车牵引控制台	ZL 2019 3 0591568.9	2020/4/10	畅想高科	原始取得
2	实用新型	一种双机热备冗余的音视频系统	ZL 2019 2 1883715.0	2020/4/10	畅想高科	原始取得
3	外观设计	机箱（3U）	ZL 2019 3 0689511.2	2020/5/8	畅想高科	原始取得
4	实用新型	模拟实训台及其仿真气压表	ZL 2019 2 1847220.2	2020/5/8	畅想高科	原始取得

5	外观设计	机箱（2U）	ZL 2019 3 0688851.3	2020/5/15	畅想高科	原始取得
6	实用新型	一种双机热备冗余的音视频系统	ZL 2019 2 1883711.2	2020/5/15	畅想高科	原始取得
7	外观设计	机车视频监控显示器（III型）	ZL 2019 3 0689500.4	2020/5/26	畅想高科	原始取得
8	外观设计	图像采集器	ZL 2019 3 0689510.8	2020/6/5	畅想高科	原始取得
9	实用新型	一种接口自动切换装置及机车视频监控系统	ZL 2019 2 2421212.8	2020/6/5	畅想高科	原始取得
10	实用新型	一种数据转储装置	ZL 2019 2 2406600.9	2020/6/5	畅想高科	原始取得
11	实用新型	操作台	ZL 2019 2 2199436.9	2020/6/9	畅想高科	原始取得
12	外观设计	展示台	ZL 2019 3 0744832.8	2020/6/9	畅想高科	原始取得
13	实用新型	一种带有开闭检测的气阀及机车教学仿真模拟系统	ZL 2019 2 2375711.8	2020/7/14	畅想高科	原始取得
14	实用新型	一种机车的制动教学系统	ZL 2019 2 2421254.1	2020/7/14	畅想高科	原始取得
15	实用新型	一种机车的制动实训系统	ZL 2019 2 2406978.9	2020/7/14	畅想高科	原始取得
16	实用新型	一种机车风源模拟训练系统	ZL 2019 2 2402983.2	2020/7/14	畅想高科	原始取得
17	实用新型	一种机车双管供风模拟训练系统	ZL 2019 2 2421417.6	2020/7/14	畅想高科	原始取得
18	实用新型	一种联锁教学系统和继电器组合模拟模块	ZL 2019 2 2455321.1	2020/7/31	畅想高科	原始取得
19	外观设计	机车视频监控硬盘盒转储装置	ZL 2019 3 0689499.5	2020/8/21	畅想高科	原始取得
20	外观设计	用于显示屏的机车故障教学软件图形用户界面	ZL 2019 3 0731541.5	2020/8/21	畅想高科	原始取得
21	外观设计	用于显示屏的机车模拟驾驶软件图形用户界面	ZL 2019 3 0731542.X	2020/8/21	畅想高科	原始取得
22	外观设计	用于显示屏的机车教学软件动态图形用户界面	ZL 2019 3 0732295.5	2020/9/18	畅想高科	原始取得
23	外观设计	立体特殊行车揭示模拟机	ZL 2019 3 0689558.9	2020/9/15	畅想高科	原始取得
24	实用新型	一种自助出退勤系统	ZL 2020 2 0943091.3	2020/11/17	畅想高科	原始取得

## 2020 年新增软件著作权清单

序号	类型	软件著作权	登记号	发证日期	专利权人	取得方式
1	软件著作权	TF 轨道交通音视频智能应用管理平台 V1.0	2020SR0196274	2020/3/2	畅想高科	原始取得
2	软件著作权	TF 轨道交通智慧教培信息平台 V1.0	2020SR0200331	2020/3/2	畅想高科	原始取得
3	软件著作权	TF 机车、动车组模拟驾驶装置技术平台 V1.0	2020SR0200327	2020/3/2	畅想高科	原始取得
4	软件著作权	TF 机车行车安全装备实训系统 V1.0	2020SR0200323	2020/3/2	畅想高科	原始取得
5	软件著作权	TF 智慧教培-列车牵引控制系统 V1.0	2020SR0397200	2020/4/29	畅想高科	原始取得
6	软件著作权	TF 高速动车组智能驾驶实训中心系统 V1.0	2020SR0499631	2020/5/22	畅想高科	原始取得
7	软件著作权	TF 登高架设作业智能系统	2020SR0880904	2020/8/5	畅想高科	原始取得
8	软件著作权	TF 互联网理实一体化系统	2020SR0880937	2020/8/5	畅想高科	原始取得
9	软件著作权	TF 视景线路仿真软件 V1.0	2020SR1628512	2020/11/23	畅想高科	原始取得
10	软件著作权	TF CIR 仿真实训系统 V2.0	2020SR1628511	2020/11/23	畅想高科	原始取得
11	软件著作权	TF 车辆 TCMS 仿真实训系统 V2.0	2020SR1628510	2020/11/23	畅想高科	原始取得
12	软件著作权	TF LKJ2000 型监控装置仿真实训系统 V2.0	2020SR1628509	2020/11/23	畅想高科	原始取得
13	软件著作权	TFLCDM 仿真实训系统 V2.0	2020SR1628508	2020/11/23	畅想高科	原始取得
14	软件著作权	TF 电力机车制动实训系统 V1.0	2020SR1624990	2020/11/23	畅想高科	原始取得
15	软件著作权	TF 电力机车模拟驾驶仿真实训系统	2020SR1624989	2020/11/23	畅想高科	原始取得
16	软件著作权	TF 电力机车认知与检修实训系统	2020SR1624988	2020/11/23	畅想高科	原始取得
17	软件著作权	职业院校学生操作状态智能测评系统	2020SR1877377	2020/12/22	畅想高科	原始取得
18	软件著作权	职业院校技能训练智能评判教学系统	2020SR1877378	2020/12/22	畅想高科	原始取得
19	软件著作权	职业院校学院综合教学管理控制系统	2020SR1877375	2020/12/22	畅想高科	原始取得
20	软件著作权	职业院校学员综合技能分析系统	2020SR1877376	2020/12/22	畅想	原始

	作权				高科	取得
21	软件著作 作权	畅联普速安全装备实训系统 V1.0	2020SR0200357	2020/3/2	畅联 软件	原始 取得
22	软件著作 作权	畅联电路设计与仿真系统 V1.0	2020SR0397206	2020/4/29	畅联 软件	原始 取得
23	软件著作 作权	畅联动车司机网络化 VR 仿真实训 系统软件 V1.0	2020SR0748084	2020/7/9	畅联 软件	原始 取得
24	软件著作 作权	畅联地铁运用安全管理系统 V1.0	2020SR0748253	2020/7/9	畅联 软件	原始 取得
25	软件著作 作权	畅联设备管理信息系统 V1.0	2020SR1179015	2020/9/28	畅联 软件	原始 取得
26	软件著作 作权	畅联机车故障处置系统软件 V1.0	2020SR1179023	2020/9/28	畅联 软件	原始 取得

## (二) 知识产权保护措施的变动情况

报告期内，公司及时通过商标注册、专利申请、软件著作权和软件产品登记等方式对自主研发的知识产权予以保护，并依照 GB/T29490-2013 知识产权管理体系的要求，定期进行知识产权风险评估。

报告期内，知识产权保护措施未发生变动，知识产权不存在诉讼或仲裁情况。

## 三、 研发情况

### (一) 研发模式

公司以自主研发为主，科研院所联合开发为辅，拥有稳定的核心技术团队，较强的研发实力和成果转化能力。通过市场调研和客户需求收集形成项目调研报告，研发项目组根据调研报告进行现场实地调研形成项目立项报告，经管理层审议通过正式立项后，项目组组织开展项目方案总体设计、项目技术路线、项目创新及关键技术、项目软硬件设计、样机试制、现场试验、试验数据收集和反馈、技术改进、小批试产、正式投产等一系列研发活动，确保产品满足客户需求。

### (二) 主要研发项目

研发支出前五名的研发项目：

单位：元

序号	研发项目名称	报告期研发支出金额	总研发支出金额
1	轨道交通综合管理信息平台	2,083,038.72	3,823,475.46
2	智慧教培-列车牵引控制系统	529,150.41	1,065,111.29

3	智慧教培-机车综合实训平台	1,368,819.76	1,368,819.76
4	智慧教培-动车组司机操纵智能评价系统	1,070,290.57	1,070,290.57
5	科技运安-铁路机务信息化平台	1,079,331.53	1,079,331.53
合计		6,130,630.99	8,407,028.61

**研发项目分析：**

报告期内，公司坚持以技术创新为，充分调动技术人员积极性，不断加大研发投入，2020年研发投入12,086,847.29元，较上年同期增长10.35%，占公司营业收入的12.85%，前五名的研发项目总研发支出8407028.61元，其中2020年投入6,130,630.99元，占全年研发投入的50.72%，智慧教培项目3项、科技运安项目2项，所有项目均按照既有的项目计划有序进行，并取得了阶段性成果。

公司新增专利授权24项，软件著作权26项。截止报告期末，公司累计获得发明专利6项，实用新型专利41项，外观专利项24项，软件著作权107项，注册商标6项。

报告期内，研发突破性的成果：1、精准对标，初建完整机车专业实训产品体系；2、数智融合，构造智能化实践教学产品体系；3、快速迭代，城市轨道交通领域项目取得新突破；4、云边一体，人工智能技术推动产品体系建设取得新进展；5、合作共赢，校、企、研携手技术创新迈入新的阶段。

公司注重科研创新和自主研发，将继续保持虚拟仿真、AR/MR、人工智能、北斗、5G、大数据等关键技术轨道交通领域领先优势。

**四、 业务模式**

公司销售以直销方式为主，主要通过参与招投标获取订单，进行产品销售。根据订单或项目情况，有序地开展专项研制、生产、采购、产品交付、现场安装调试、客户培训、产品验收、销售回款等一系列经营活动，获取营业利润。公司拥有完善的质量认证体系、行业资质，拥有成熟的产品及研发、技术实施与服务能力，可以为轨道交通行业及职教领域客户提供智慧教培、科技运安、智能视频三大系列产品及整体解决方案的全价值链服务。

**五、 产品迭代情况**

适用 不适用

**六、 工程施工安装类业务分析**

适用 不适用

七、 数据处理和存储类业务分析

适用 不适用

八、 IT 外包类业务分析

适用 不适用

九、 呼叫中心类业务分析

适用 不适用

十、 收单外包类业务分析

适用 不适用

十一、 集成电路设计类业务分析

适用 不适用

十二、 行业信息化类业务分析

适用 不适用

十三、 金融软件与信息服务类业务分析

适用 不适用

## 第九节 公司治理、内部控制和投资者保护

事项	是或否
年度内是否建立新的公司治理制度	√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

公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规及全国中小企业股份转让系统相关规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，健全内部控制体系，进一步规范公司运作，提高治理水平。公司已建立各司其职、各负其责、相互配合、相互制约的法人治理结构，并形成包括《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《关联交易管理制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《年度报告重大差错责任追究制度公告》《募集资金管理制度》在内的一系列等管理制度。

报告期内，公司股东大会、董事会和监事会的召集、召开程序符合有关法律、法规及《公司章程》等要求；公司信息披露工作严格遵守相关法律、法规的规定及《信息披露制度》，保证真实、准确、完整，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并严格按照信息披露相关制度的要求，及时、准确、完整的披露公司信息，提高公司运营的透明度和规范性。

公司的治理机制给所有股东提供了合适的保护和平等权利，公司能够确保全体股东享有法律、法规和《公司章程》规定的合法权利，享有平等地位，保证所有股东能够充分行使自己的权利。

##### 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

公司治理机制完善，符合《公司法》、《证券法》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》

等法律、法规及规范性文件的要求，能够确保所有股东享有法律法规和《公司章程》规定的合法权利和平等地位，保证所有股东能够充分行使自己的权利，能够给所有股东提供合适的保护。

### 3、公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司重大生产经营决策、投资决策、财务决策和关联交易均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，报告期内，公司各机构、股东、董事、监事及高级管理人员依法履行应尽的职责和义务，未出现违法、违规现象和重大缺陷。

### 4、公司章程的修改情况

报告期内，公司章程进行了两次修订，详见公司于2020年4月14日在全国中小企业股份转让系统指定平台 www.neeq.com.cn 披露的《关于拟修订〈公司章程〉公告》（公告编号 2020-004）及2020年6月2日在全国中小企业股份转让系统指定平台 www.neeq.com.cn 披露的《关于变更经营地址和经营范围并修订〈公司章程〉公告》（公告编号 2020-027）。

## （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	5	<p>1、2020年4月14日召开的第三届董事会第三次会议，审议通过了：《关于拟修订〈公司章程〉公告》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《信息披露管理制度》、《关于提请召开2020年第一次临时股东大会》议案。</p> <p>2、2020年4月23日召开的第三届董事会第四次会议，审议通过了《公司2019年度总经理工作报告》、《公司2019年董事会工作报告》、《公司2019年度财务决算报告》、《公司2019年度利润分配预案》、《2019年年度报告及摘要》、《公司2020年财务预算方案》、《关于续聘中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司2020年度财务审计机构的议案》、审议《关于拟以新购置房产抵押向银行贷款的议案》、《关于控股股东、实际控制人冯献华为公司向银行贷款提供担保的议案》、《关于郑州畅想高科股份有限公司</p>

		<p>关联方非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》、审议《关于提请召开 2019 年年度股东大会》议案。</p> <p>3、2020 年 6 月 2 日召开的第三届董事会第五次会议，审议通过了《关于变更经营地址和经营范围并修订〈公司章程〉议案》、《关于提请召开 2020 年第二次临时股东大会的议案》。</p> <p>4、2020 年 7 月 2 日召开的第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于向银行贷款补充流动资金的议案》、《关于控股股东、实际控制人冯献华为公司向银行贷款提供担保的议案》、《关于提请召开 2020 年第三次临时股东大会》议案。</p> <p>5、2020 年 8 月 26 日召开的第三届董事会第七次会议，审议通过了《2020 年半年度报告》议案。</p>
监事会	3	<p>1、2020 年 4 月 14 日召开的第三届监事会第三次会议，审议通过了《监事会议事规则》议案。</p> <p>2、2020 年 4 月 23 日第三届监事会第四次会议，审议通过了《公司 2019 年度监事会工作报告》议案、《公司 2019 年度财务决算报告》议案、《公司 2019 年度利润分配预案》议案、《公司 2019 年年度报告及摘要》议案、《公司 2020 年财务预算方案》议案、《关于续聘中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度财务审计机构》议案、审议《关于郑州畅想高科股份有限公司关联方非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》议案。</p> <p>3、2020 年 8 月 26 日召开的第三届监事会第五次会议，审议通过了《2020 年半年度报告》议案。</p>
股东大会	4	<p>1、2020 年 4 月 30 日召开的 2020 年第一次临时股东大会，审议通过了《关于拟修订〈公司章程〉公告》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《信息披露管理制度》。</p> <p>2、2020 年 5 月 15 日召开的 2019 年年度股东大会，审议通过了《公司 2019 年董事会工作报告》、《公司 2019 年监事会工作报告》、《公司 2019 年度财</p>

		<p>务决算报告》、《公司 2019 年度利润分配预案》、《2019 年年度报告及摘要》、《公司 2020 年财务预算方案》、《关于续聘中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）为公司 2020 年度财务审计机构的议案》、审议《关于拟以新购置房产抵押向银行贷款的议案》、《关于控股股东、实际控制人冯献华为公司向银行贷款提供担保的议案》、《关于郑州畅想高科股份有限公司关联方非经营性资金占用及其他关联资金往来的专项说明》。</p> <p>3、2020 年 6 月 18 日召开的 2020 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于变更经营地址和经营范围并修订〈公司章程〉议案》。</p> <p>4、2020 年 7 月 22 日召开的 2020 年第三次临时股东大会，审议通过了《关于向银行贷款补充流动资金的议案》、《关于控股股东、实际控制人冯献华为公司向银行贷款提供担保的议案》。</p>
--	--	--

## 2、三会的召集、召开、表决程序是否符合法律法规要求的评估意见

公司报告期内的股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托、表决和决议等符合法律、行政法规和公司章程的规定。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够勤勉、诚信地履行职责和义务。会议公告能够按照信息披露的相关规定及时在全国中小企业股份转让系统平台进行披露。

### （三）公司治理改进情况

报告期内，公司股东大会、董事会、监事会和管理层均严格按照《公司法》等法律、法规和全国股转系统有关业务规则等要求，履行各自的权利和义务。公司经营决策、投资决策及财务决策均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则开展。公司还修订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《对外担保管理制度》、《对外投资管理制度》、《关联交易管理制度》、《投资者关系管理制度》、《利润分配管理制度》、《承诺管理制度》、《信息披露管理制度》等。报告期内，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象，能够切实履行应尽的职责和义务，公司治理的实际状况符合相关法律法规的要求。

### （四）投资者关系管理情况

报告期内公司的《公司章程》、《投资者关系管理制度》对投资者关系管理作出了一系列规定。公司由董事会秘书负责投资者关系管理工作，并明确了投资者关系管理工作的具体内容和工作方式。《投

投资者关系管理制度》中详细规定了公司与投资者沟通的内容、沟通方式、信息披露网站以及公司处理投资者关系管理事务的机构等内容，确保股东及潜在投资者的知情权、参与权、质询权和表决权得到尊重与保护。

## 二、 内部控制

### (一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会在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。对定期报告的编制和审核程序符合《公司章程》、《公司法》、《证券法》等法律、法规、中国证监会及全国中小企业股份转让系统的规定，报告的内容能够真实、准确、完整地反映公司实际情况。

### (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，建立健全了法人治理结构，在业务、人员、资产、机构、财务方面均保持独立性。

1、业务独立：公司的主营业务是轨道交通培训、运用、安全解决方案的研发、生产、销售和服务。公司拥有独立完整的研发设计、采购和销售业务体系，具有直接面向市场独立运营的能力。公司独立从事业务经营，对控股股东及其关联企业不存在依赖关系。公司拥有独立的研发、销售体系，产品的开发、销售不依赖于控股股东及其关联企业。公司拥有独立的商标权、专利权等知识产权和独立的技术研发队伍，业务发展不依赖于、不受制于控股股东和任何其他关联企业。目前，公司在业务经营上与股东及关联方不存在同业竞争，公司依法独立进行经营范围内的业务，不存在因与关联方之间存在关联关系而使本公司经营业务的完整性、独立性受到不利影响的情况。

2、人员独立：公司独立招聘生产经营所需工作人员，根据《公司法》、《公司章程》的有关规定，公司的董事、监事及高级管理人员均以合法程序选举或聘任，不存在控股股东、实际控制人超越公司股东大会和董事会作出人事任免决定的情况。公司高级管理人员均在公司工作并领取报酬，不在控股股东及其他关联企业担任除董事、监事之外的职务，公司的劳动、人事、工资福利管理制度完全独立，控股股东推荐董事和管理人员完全按照法定程序进行。公司劳动、人事及工资管理完全独立于股东，不存在控股股东、实际控制人及其他任何部门、单位或人士违反公司章程规定干预公司人事任命的情况。报告期内，公司股东均为自然人，且各股东均无对外投资情况。公司总经理、副总经理、董事会秘书、财务负责人等高级管理人员和业务部门负责人均未在控股股东、实际控制人控制的其他企业中担任职务，也未在控股股东、实际控制人控制的其他企业领取薪酬。

3、资产完整独立：公司拥有独立于控股股东的生产经营场所及相关配套设施，拥有独立于控股股

东及关联企业的商标权、专利权和非专利技术等有形或无形资产。公司由有限公司整体变更设立，原有限公司的业务、资产、债权、债务均已整体进入公司。公司合法拥有其办公、经营场所的房屋所有权、房屋使用权以及与生产经营相关的商标权、专利权、软件著作权等资产的所有权。公司与股东之间的资产权属清晰，生产经营场所独立。公司对其所有的资产具有完整的控制支配权，没有以公司资产、权益等为股东提供担保，也不存在资产被股东占用而损害公司利益的情况。公司资产独立完整，各项资产产权界定清晰，权属明确。

4、机构独立：公司与控股股东及其关联企业的办公机构和经营场所分开，不存在混合经营、办公的情形，公司职能部门与控股股东和其他关联企业的内设机构之间不存在上下级的领导关系。公司已经建立健全了股东大会、董事会、监事会及总经理负责的管理层等机构及相应的议事规则，形成完整的法人治理结构。公司建立了适应生产经营需要的组织结构，拥有完整的业务系统及配套部门，各部门构成一个有机整体，有效运作。公司不存在与股东单位之间混合经营、合署办公的情况，也不存在各职能部门与股东单位及其职能部门之间的上下级关系或股东单位干预公司正常经营活动的现象。

5、财务独立：公司设立独立的财务会计部门，建立了独立、健全、规范的会计核算体系和财务管理制度，独立在银行开立账户，不存在与控股股东、实际控制人、股东单位及其下属企业共用银行账户的情况。公司能够独立做出财务决策，不存在控股股东、实际控制人干预公司资金使用的情况。公司作为独立的纳税人，依法独立进行纳税申报和履行纳税义务。

### （三）对重大内部管理制度的评价

#### 1、内部控制制度建设情况

根据中国证监会等五部委联合发布的《企业内部控制基本规范》及相关配套指引，公司董事会结合公司实际情况和未来发展状况，严格按照公司治理方面的制度进行内部管理及运行。

#### 2、董事会关于内部控制的说明

公司董事会认为：公司严格按照《公司法》、《公司章程》等有关法律、法规和规章制度的要求，建立了适应公司管理的要求内部控制体系，体系涵盖了研发、销售、综合（人力资源、行政办公）、财务等各业务及管理环节。从公司经营过程和成果看，公司的内部控制体系能够适应公司业务和管理的特点，是完整、合理和有效的。内部控制制度已基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、公允的财务报表提供合理的保证，能够对公司产品研发、项目执行提供保证，能够对公司内部运营与管理提供保证。

#### 1) 关于会计核算体系

报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算的规定，从公司自身情况出发，制定会计核算的具体细节制度，并按照要求进行独立核算，保证公司正常开展会计核算工作。

2) 关于财务管理体系

报告期内，公司严格贯彻和落实各项公司财务管理制度，在国家政策及制度的指引下，做到有序工作、严格管理，继续完善公司财务管理体系。

3) 关于风险控制体系

报告期内，公司紧紧围绕企业风险控制制度，在有效分析市场风险、政策风险、经营风险、法律风险等的前提下，采取事前防范、事中控制等措施，从企业规范的角度继续完善风险控制体系。

**(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况**

公司目前已建立《年度报告重大差错责任追究制度》、《募集资金管理制度》。

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公司已经制定的《信息披露管理制度》，执行情况良好。

**三、 投资者保护**

**(一) 公司股东大会实行累积投票制和网络投票安排的情况**

适用 不适用

**(二) 特别表决权股份**

适用 不适用

## 第十节 财务会计报告

### 一、 审计报告

是否审计	是			
审计意见	无保留意见			
审计报告中的特别段落	<input checked="" type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input type="checkbox"/> 持续经营重大不确定性段落 <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	勤信审字[2021]第 1079 号			
审计机构名称	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京西直门外大街 112 号阳光大厦 10 层			
审计报告日期	2021 年 4 月 19 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王华辰 8 年	董银尚 7 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	8 年			
会计师事务所审计报酬	12 万元			

郑州畅想高科股份有限公司全体股东：

#### 一、 审计意见

我们审计了郑州畅想高科股份有限公司（以下简称畅想高科公司）财务报表，包括 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2020 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及财务报表附注。

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，公允反映了畅想高科公司 2020 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2020 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

#### 二、 形成审计意见的基础

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

#### 三、 关键审计事项

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

## （一）营业收入确认

### 3、事项描述

畅想高科公司的营业收入主要来源于科技运安系列、智能视频系列、智慧教培系列等产品的销售，2020年度营业收入金额为人民币 94,029,315.02 元。相关信息披露详见财务报表附注“四、27”和“六、26”。

由于营业收入是畅想高科公司关键业绩指标之一，因此，我们将收入确认作为关键审计事项。

### 4、审计应对

- （1）了解与收入确认相关的内部控制，评价并测试其相关内部控制设计和运行的有效性；
- （2）对营业收入和营业成本执行分析性程序，判断营业收入和毛利率变动的合理性；
- （3）检查主要客户销售合同、出库单、销售发票、客户验收单或签收单、银行回款单等资料，确认交易信息是否真实完整；
- （4）结合应收账款审计，对年末应收账款抽样进行函证，对未回函或回函不符的实施替代程序；
- （5）对营业收入执行截止测试，确认收入是否记录在正确的会计期间；
- （6）检查与收入相关的信息是否在财务报表中作出恰当列报。

## 四、其他信息

畅想高科公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括 2020 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

## 五、管理层和治理层对财务报表的责任

畅想高科公司管理层（以下简称管理层）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，管理层负责评估畅想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，除非管理层计划清算畅想高科公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督畅想高科公司的财务报告过程。

## 六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能导致对畅想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畅想高科公司不能持续经营。

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

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

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

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

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计

事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：王华辰

（项目合伙人）

二〇二一年四月十九日

中国注册会计师：董银尚

## 二、 财务报表

### （一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
<b>流动资产：</b>			
货币资金	六、1	37,471,187.02	21,722,032.32
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	六、2	100,000.00	2,213,936.09
应收账款	六、3	44,529,877.64	29,328,970.05
应收款项融资			
预付款项	六、4	2,085,233.11	940,849.19
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、5	2,418,575.46	1,943,646.01
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、6	8,392,703.03	9,733,812.42
合同资产	六、7	7,117,175.39	5,115,726.35
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	412,351.12	

<b>流动资产合计</b>		102,527,102.77	70,998,972.43
<b>非流动资产：</b>			
发放贷款及垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产	六、9	1,417,663.56	
固定资产	六、10	52,668,681.78	2,835,590.65
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产	六、11	379,872.33	290,783.29
其他非流动资产	六、12		25,703,521.00
<b>非流动资产合计</b>		54,466,217.67	28,829,894.94
<b>资产总计</b>		156,993,320.44	99,828,867.37
<b>流动负债：</b>			
短期借款	六、13	3,500,000.00	3,500,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	六、14	15,855,597.04	6,134,108.45
预收款项			
合同负债	六、15	3,060,492.70	438,344.51
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	六、16	1,706,700.00	1,352,100.00
应交税费	六、17	3,422,797.54	2,562,691.43
其他应付款	六、18	332,250.00	34,650.00
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	六、19	2,493,750.00	
其他流动负债	六、20	132,862.37	56,984.79
<b>流动负债合计</b>		<b>30,504,449.65</b>	<b>14,078,879.18</b>
<b>非流动负债：</b>			
保险合同准备金			
长期借款	六、21	15,793,750.00	
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			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>15,793,750.00</b>	
<b>负债合计</b>		<b>46,298,199.65</b>	<b>14,078,879.18</b>
<b>所有者权益（或股东权益）：</b>			
股本	六、22	32,201,200.00	32,201,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、23	78,090.78	78,090.78
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、24	7,003,054.74	5,290,130.65
一般风险准备			
未分配利润	六、25	71,412,775.27	48,180,566.76
归属于母公司所有者权益合计		110,695,120.79	85,749,988.19
少数股东权益			
<b>所有者权益合计</b>		<b>110,695,120.79</b>	<b>85,749,988.19</b>
<b>负债和所有者权益总计</b>		<b>156,993,320.44</b>	<b>99,828,867.37</b>

法定代表人：冯献华 主管会计工作负责人：韩建珍 会计机构负责人：韩建珍

## （二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2020年12月31日	2020年1月1日
----	----	-------------	-----------

<b>流动资产：</b>			
货币资金		37,024,420.91	21,059,972.68
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		100,000.00	2,213,936.09
应收账款	十三、1	44,525,877.64	29,226,970.05
应收款项融资			
预付款项		2,085,233.11	940,849.19
其他应收款	十三、2	2,401,336.34	1,933,310.95
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		8,392,703.03	9,733,812.42
合同资产		7,117,175.39	5,115,726.35
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		412,351.12	
<b>流动资产合计</b>		<b>102,059,097.54</b>	<b>70,224,577.73</b>
<b>非流动资产：</b>			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	十三、3	1,000,000.00	1,000,000.00
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产		1,417,663.56	
固定资产		52,665,164.72	2,831,536.67
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产			
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产		379,669.56	290,301.66
其他非流动资产			25,703,521.00
<b>非流动资产合计</b>		<b>55,462,497.84</b>	<b>29,825,359.33</b>
<b>资产总计</b>		<b>157,521,595.38</b>	<b>100,049,937.06</b>
<b>流动负债：</b>			
短期借款		3,500,000.00	3,500,000.00
交易性金融负债			

衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		34,945,861.64	16,408,373.05
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		1,519,700.00	1,169,400.00
应交税费		2,025,834.03	1,854,331.01
其他应付款		332,250.00	34,650.00
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		3,060,492.70	438,344.51
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		2,493,750.00	
其他流动负债		132,862.37	56,984.79
<b>流动负债合计</b>		<b>48,010,750.74</b>	<b>23,462,083.36</b>
<b>非流动负债：</b>			
长期借款		15,793,750.00	
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			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
<b>非流动负债合计</b>		<b>15,793,750.00</b>	
<b>负债合计</b>		<b>63,804,500.74</b>	<b>23,462,083.36</b>
<b>所有者权益：</b>			
股本		32,201,200.00	32,201,200.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		78,090.78	78,090.78
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		7,003,054.74	5,290,130.65
一般风险准备			
未分配利润		54,434,749.12	39,018,432.27
<b>所有者权益合计</b>		<b>93,717,094.64</b>	<b>76,587,853.70</b>
<b>负债和所有者权益合计</b>		<b>157,521,595.38</b>	<b>100,049,937.06</b>

## (三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、营业总收入</b>		94,029,315.02	73,659,315.26
其中：营业收入	六、26	94,029,315.02	73,659,315.26
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
<b>二、营业总成本</b>		72,878,754.42	63,145,007.24
其中：营业成本	六、26	40,626,968.26	32,721,389.11
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	六、27	974,692.24	767,001.97
销售费用	六、28	9,717,152.54	9,304,389.42
管理费用	六、29	8,407,651.68	9,308,885.60
研发费用	六、30	12,086,847.29	10,953,664.86
财务费用	六、31	1,065,442.41	89,676.28
其中：利息费用		1,095,918.09	87,258.26
利息收入		49,814.84	16,602.83
加：其他收益	六、32	2,961,288.44	1,847,596.87
投资收益（损失以“-”号填列）	六、33	137,386.29	274,497.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、34	-163,356.29	107,133.65
资产减值损失（损失以“-”号填列）	六、35	-430,570.58	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>三、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		23,655,308.46	12,743,535.77
加：营业外收入	六、36	4,621,109.78	1,413,200.19
减：营业外支出	六、37	204,931.00	272,139.47

<b>四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		28,071,487.24	13,884,596.49
减：所得税费用	六、38	3,126,354.64	1,306,851.45
<b>五、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		24,945,132.60	12,577,745.04
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）		24,945,132.60	12,577,745.04
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.归属于母公司所有者的净利润（净亏损以“-”号填列）		24,945,132.60	12,577,745.04
<b>六、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1.不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2.将重分类进损益的其他综合收益			
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额			
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
<b>七、综合收益总额</b>		24,945,132.60	12,577,745.04
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		24,945,132.60	12,577,745.04
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
<b>八、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）		0.77	0.39
（二）稀释每股收益（元/股）		0.77	0.39

法定代表人：冯献华 主管会计工作负责人：韩建珍 会计机构负责人：韩建珍

#### （四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
----	----	-------	-------

<b>一、营业收入</b>	十三、4	94,029,315.02	73,515,919.04
减：营业成本	十三、4	50,429,893.38	39,820,184.00
税金及附加		819,647.05	644,372.32
销售费用		9,717,152.54	9,304,389.42
管理费用		8,136,148.41	8,870,023.39
研发费用		10,365,079.33	9,371,500.41
财务费用		1,066,192.17	90,574.82
其中：利息费用		1,095,918.09	87,258.26
利息收入		48,665.08	15,286.29
加：其他收益		1,670,000.00	1,060,000.00
投资收益（损失以“-”号填列）		137,386.29	4,774,497.23
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			
净敞口套期收益（损失以“-”号填列）			
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）			
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-165,215.39	109,611.01
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-430,570.58	
资产处置收益（损失以“-”号填列）			
<b>二、营业利润（亏损以“-”号填列）</b>		14,706,802.46	11,358,982.92
加：营业外收入		4,595,880.78	468,900.19
减：营业外支出		204,931.00	272,139.47
<b>三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）</b>		19,097,752.24	11,555,743.64
减：所得税费用		1,968,511.30	462,752.65
<b>四、净利润（净亏损以“-”号填列）</b>		17,129,240.94	11,092,990.99
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		17,129,240.94	11,092,990.99
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
<b>五、其他综合收益的税后净额</b>			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1.重新计量设定受益计划变动额			
2.权益法下不能转损益的其他综合收益			
3.其他权益工具投资公允价值变动			
4.企业自身信用风险公允价值变动			
5.其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1.权益法下可转损益的其他综合收益			
2.其他债权投资公允价值变动			
3.金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4.其他债权投资信用减值准备			
5.现金流量套期储备			

6.外币财务报表折算差额			
7.其他			
<b>六、综合收益总额</b>		17,129,240.94	11,092,990.99
<b>七、每股收益：</b>			
（一）基本每股收益（元/股）			
（二）稀释每股收益（元/股）			

**（五）合并现金流量表**

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		93,688,491.51	97,893,609.18
客户存款和同业存放款项净增加额			
向中央银行借款净增加额			
向其他金融机构拆入资金净增加额			
收到原保险合同保费取得的现金			
收到再保险业务现金净额			
保户储金及投资款净增加额			
收取利息、手续费及佣金的现金			
拆入资金净增加额			
回购业务资金净增加额			
代理买卖证券收到的现金净额			
收到的税费返还		781,288.44	787,596.87
收到其他与经营活动有关的现金	六、39	10,793,269.57	7,805,085.79
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>105,263,049.52</b>	<b>106,486,291.84</b>
购买商品、接受劳务支付的现金		33,301,699.29	36,109,200.46
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		17,205,893.18	17,764,693.31
支付的各项税费		7,716,107.88	9,185,328.32
支付其他与经营活动有关的现金	六、39	16,795,009.31	16,742,189.84
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>75,018,709.66</b>	<b>79,801,411.93</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>30,244,339.86</b>	<b>26,684,879.91</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	37,000,000.00

取得投资收益收到的现金		137,386.29	274,497.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>20,137,386.29</b>	<b>37,274,797.23</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		31,780,641.66	20,998,590.05
投资支付的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
质押贷款净增加额			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>51,780,641.66</b>	<b>50,998,590.05</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-31,643,255.37</b>	<b>-13,723,792.82</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金		29,190,000.00	3,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>29,190,000.00</b>	<b>3,500,000.00</b>
偿还债务支付的现金		10,902,500.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,095,918.09	87,258.26
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			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>11,998,418.09</b>	<b>87,258.26</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>17,191,581.91</b>	<b>3,412,741.74</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>15,792,666.40</b>	<b>16,373,828.83</b>
加：期初现金及现金等价物余额		20,889,813.72	4,515,984.89
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>36,682,480.12</b>	<b>20,889,813.72</b>

法定代表人：冯献华 主管会计工作负责人：韩建珍 会计机构负责人：韩建珍

#### （六） 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2020年	2019年
<b>一、经营活动产生的现金流量：</b>			
销售商品、提供劳务收到的现金		93,588,491.51	97,841,609.18
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		10,266,091.30	6,859,891.71
<b>经营活动现金流入小计</b>		<b>103,854,582.81</b>	<b>104,701,500.89</b>

购买商品、接受劳务支付的现金		35,493,121.33	43,304,180.80
支付给职工以及为职工支付的现金		15,380,408.84	15,925,114.22
支付的各项税费		5,800,742.47	7,238,248.46
支付其他与经营活动有关的现金		16,720,676.78	16,554,256.94
<b>经营活动现金流出小计</b>		<b>73,394,949.42</b>	<b>83,021,800.42</b>
<b>经营活动产生的现金流量净额</b>		<b>30,459,633.39</b>	<b>21,679,700.47</b>
<b>二、投资活动产生的现金流量：</b>			
收回投资收到的现金		20,000,000.00	37,000,000.00
取得投资收益收到的现金		137,386.29	4,774,497.23
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			300.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流入小计</b>		<b>20,137,386.29</b>	<b>41,774,797.23</b>
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		31,780,641.66	20,979,890.05
投资支付的现金		20,000,000.00	30,000,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
<b>投资活动现金流出小计</b>		<b>51,780,641.66</b>	<b>50,979,890.05</b>
<b>投资活动产生的现金流量净额</b>		<b>-31,643,255.37</b>	<b>-9,205,092.82</b>
<b>三、筹资活动产生的现金流量：</b>			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金		29,190,000.00	3,500,000.00
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流入小计</b>		<b>29,190,000.00</b>	<b>3,500,000.00</b>
偿还债务支付的现金		10,902,500.00	
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		1,095,918.09	87,258.26
支付其他与筹资活动有关的现金			
<b>筹资活动现金流出小计</b>		<b>11,998,418.09</b>	<b>87,258.26</b>
<b>筹资活动产生的现金流量净额</b>		<b>17,191,581.91</b>	<b>3,412,741.74</b>
<b>四、汇率变动对现金及现金等价物的影响</b>			
<b>五、现金及现金等价物净增加额</b>		<b>16,007,959.93</b>	<b>15,887,349.39</b>
加：期初现金及现金等价物余额		20,227,754.08	4,340,404.69
<b>六、期末现金及现金等价物余额</b>		<b>36,235,714.01</b>	<b>20,227,754.08</b>

## (七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2020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	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		48,180,566.76		85,749,988.19
加：会计政策变更													
前期差错更正													
同一控制下企业合并													
其他													
二、本年期初余额	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		48,180,566.76		85,749,988.19
三、本期增减变动金额（减少 以“-”号填列）									1,712,924.09		23,232,208.51		24,945,132.60
（一）综合收益总额											24,945,132.60		24,945,132.60
（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									1,712,924.09		-1,712,924.09		

1.提取盈余公积									1,712,924.09		-1,712,924.09		
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													
<b>四、本年期末余额</b>	32,201,200.00				78,090.78				7,003,054.74		71,412,775.27		110,695,120.79

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	32,201,200.00				78,090.78				4,180,831.55		36,712,120.82	73,172,243.15	
加：会计政策变更													

前期差错更正												
同一控制下企业合并												
其他												
<b>二、本年期初余额</b>	32,201,200.00			78,090.78			4,180,831.55	36,712,120.82	73,172,243.15			
<b>三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）</b>							1,109,299.10	11,468,445.94	12,577,745.04			
（一）综合收益总额								12,577,745.04	12,577,745.04			
（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							1,109,299.10	-1,109,299.10				
1.提取盈余公积							1,109,299.10	-1,109,299.10				
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												
<b>四、本年期末余额</b>	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		48,180,566.76	85,749,988.19

法定代表人：冯献华 主管会计工作负责人：韩建珍 会计机构负责人：韩建珍

#### （八）母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2020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	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		39,018,432.27	76,587,853.70
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		39,018,432.27	76,587,853.70
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,712,924.09		15,416,316.85	17,129,240.94
（一）综合收益总额											17,129,240.94	17,129,240.94

(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								1,712,924.09		-1,712,924.09		
1. 提取盈余公积								1,712,924.09		-1,712,924.09		
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												
<b>四、本年期末余额</b>	32,201,200.00				78,090.78			7,003,054.74		54,434,749.12		93,717,094.64

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	32,201,200.00				78,090.78				4,180,831.55		29,034,740.38	65,494,862.71
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	32,201,200.00				78,090.78				4,180,831.55		29,034,740.38	65,494,862.71
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）									1,109,299.10		9,983,691.89	11,092,990.99
（一）综合收益总额											11,092,990.99	11,092,990.99
（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									1,109,299.10		-1,109,299.10	
1.提取盈余公积									1,109,299.10		-1,109,299.10	
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												
<b>四、本年期末余额</b>	32,201,200.00				78,090.78				5,290,130.65		39,018,432.27	76,587,853.70

**郑州畅想高科股份有限公司**  
**2020 年度财务报表附注**  
(除特别说明外，金额单位为人民币元)

## 一、公司基本情况

### (一) 公司概况

1、郑州畅想高科股份有限公司（以下简称“公司”或“本公司”）是由郑州畅想自动化设备有限公司于 2013 年 8 月 19 日整体改制设立的，原郑州畅想自动化设备有限公司成立于 2003 年 5 月 21 日。公司注册地址：郑州高新技术产业开发区金盏街 16 号 1 号楼。

2、公司类型：股份有限公司（非上市）；法定代表人：冯献华；营业执照注册号/统一社会信用代码：91410100749249756U；注册资本：3220.12 万元。

3、公司所属行业：软件和信息技术服务业；公司经营范围：计算机系统工程，电子信息产品，自动化控制系统，机电一体化设备的研发、销售；轨道运用管理设备系统的研发、生产、销售和技术维护；计算机、电子原器件的销售；建筑智能化建设工程设计与施工；自动化控制设备安装、调试、维修（除特种设备）；计算机信息系统集成服务；计算机信息技术咨询服务；房屋租赁；会务服务；会展服务；展览展示服务；从事货物和技术进出口业务。

4、本财务报告经公司董事会于 2021 年 4 月 19 日批准报出。

### (二) 合并财务报表范围

截至报告期末，纳入合并财务报表范围的子公司共计 1 家，详见本附注八、在其他主体中的权益。

本报告期合并财务报表范围变化情况详见本附注七、合并范围的变更。

## 二、财务报表的编制基础

本公司财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 42 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，本公司会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，本财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按照相关规定计提相应的减值准备。

## 三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2020 年 12 月 31 日的财务状况及 2020 年度的经营成果和现金流量等有关信息。此外，本公司的财务报表在所有重大方面符合中国证券监督管理委员会 2014 年修订的《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》有关财务报表及其附注的披露要求。

## 四、重要会计政策和会计估计

### 1、会计期间

本公司的会计期间分为年度和中期，会计中期指短于一个完整的会计年度的报告期间。本公司会计年度采用公历年度，即每年自1月1日起至12月31日止。

## 2、营业周期

正常营业周期是指本公司从购买用于加工的资产起至实现现金或现金等价物的期间。本公司以12个月作为一个营业周期，并以其作为资产和负债的流动性划分标准。

## 3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

## 4、同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

企业合并，是指将两个或两个以上单独的企业合并形成一个报告主体的交易或事项。企业合并分为同一控制下企业合并和非同一控制下企业合并。

### （1）同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制，且该控制并非暂时性的，为同一控制下的企业合并。同一控制下的企业合并，在合并日取得对其他参与合并企业控制权的一方为合并方，参与合并的其他企业为被合并方。合并日，是指合并方实际取得对被合并方控制权的日期。

合并方取得的资产和负债均按合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，调整资本公积（股本溢价）；资本公积（股本溢价）不足以冲减的，调整留存收益。

合并方为进行企业合并发生的各项直接费用，于发生时计入当期损益。

### （2）非同一控制下企业合并

参与合并的企业在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，为非同一控制下的企业合并。非同一控制下的企业合并，在购买日取得对其他参与合并企业控制权的一方为购买方，参与合并的其他企业为被购买方。购买日，是指为购买方实际取得对被购买方控制权的日期。

对于非同一控制下的企业合并，合并成本包含购买日购买方为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值，为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他管理费用于发生时计入当期损益。购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。所涉及的或有对价按其在购买日的公允价值计入合并成本，购买日后12个月内出现对购买日已存在情况的新的或进一步证据而需要调整或有对价的，相应调整合并商誉。购买方发生的合并成本及在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉。合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的，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，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。

购买方取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日因不符合递延所得税资产确认条件而未予确认的，在购买日后12个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买

方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，则确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产的，计入当期损益。

通过多次交易分步实现的非同一控制下企业合并，根据《财政部关于印发企业会计准则解释第5号的通知》（财会〔2012〕19号）和《企业会计准则第33号——合并财务报表》第五十一条关于“一揽子交易”的判断标准（参见本附注四、5（2）），判断该多次交易是否属于“一揽子交易”。属于“一揽子交易”的，参考本部分前面各段描述及本附注四、15“长期股权投资”进行会计处理；不属于“一揽子交易”的，区分个别财务报表和合并财务报表进行相关会计处理：

在个别财务报表中，以购买日之前所持被购买方的股权投资的账面价值与购买日新增投资成本之和，作为该项投资的初始投资成本；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，在处置该项投资时将与其相关的其他综合收益采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转入当期投资收益）。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及其他综合收益的，与其相关的其他综合收益应当采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了按照权益法核算的在被购买方重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动中的相应份额以外，其余转为购买日所属当期投资收益）。

## 5、合并财务报表的编制方法

### （1）合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指本公司拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括本公司及全部子公司。子公司，是指被本公司控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，本公司将进行重新评估。

### （2）合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，本公司开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的期初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的期初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司，其自合并当期期初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与本公司采用的会计政策或会计期间不一致的，按照本公司的会计

政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于本公司所拥有的部分分别作为少数股东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司期初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，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开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、15“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、15、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

## 6、合营安排分类及共同经营会计处理方法

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司根据在合营安排中享有的权利和承担的义务，将合营安排分为共同经营和合营企业。共同经营，是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。合营企业，是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司对合营企业的投资采用权益法核算，按照本附注四、15（2）②“权益法核算的长期股权投资”中所述的会计政策处理。

本公司作为合营方对共同经营，确认本公司单独持有的资产、单独所承担的负债，以及按本公司份额确认共同持有的资产和共同承担的负债；确认出售本公司享有的共同经营产出份额所产生的收入；按

本公司份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；确认本公司单独所发生的费用，以及按本公司份额确认共同经营发生的费用。

当本公司作为合营方向共同经营投出或出售资产（该资产不构成业务，下同）、或者自共同经营购买资产时，在该等资产出售给第三方之前，本公司仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。该等资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，对于由本公司向共同经营投出或出售资产的情况，本公司全额确认该损失；对于本公司自共同经营购买资产的情况，本公司按承担的份额确认该损失。

## 7、现金及现金等价物的确定标准

本公司现金及现金等价物包括库存现金、可以随时用于支付的存款以及本公司持有的期限短（一般为从购买日起三个月内到期）、流动性强、易于转换为已知金额现金、价值变动风险很小的投资。

## 8、外币业务和外币报表折算

### （1）外币交易的折算方法

本公司发生的外币交易在初始确认时，按交易日的即期汇率折算为记账本位币金额，但公司发生的外币兑换业务或涉及外币兑换的交易事项，按照实际采用的汇率折算为记账本位币金额。

### （2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除：①属于与购建符合资本化条件的资产相关的外币专门借款产生的汇兑差额按照借款费用资本化的原则处理；②可供出售的外币货币性项目除摊余成本之外的其他账面余额变动产生的汇兑差额计入其他综合收益之外，均计入当期损益。

编制合并财务报表涉及境外经营的，如有实质上构成对境外经营净投资的外币货币性项目，因汇率变动而产生的汇兑差额，计入其他综合收益；处置境外经营时，转入处置当期损益。

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的记账本位币金额计量。以公允价值计量的外币非货币性项目，采用公允价值确定日的即期汇率折算，折算后的记账本位币金额与原记账本位币金额的差额，作为公允价值变动（含汇率变动）处理，计入当期损益或确认为其他综合收益。

## 9、金融工具

在本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。

### （1）金融资产的分类、确认和计量

本公司根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为：以摊余成本计量的金融资产；以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产；以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

金融资产在初始确认时以公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产，相关交易费用计入初始确认金额。因销售产品或提供劳务而产生的、未包含或不考虑重大融资成分的应收账款或应收票据，本公司按照预期有权

收取的对价金额作为初始确认金额。

①以摊余成本计量的金融资产

本公司管理以摊余成本计量的金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致，即在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。本公司对于此类金融资产，采用实际利率法，按照摊余成本进行后续计量，其摊销或减值产生的利得或损失，计入当期损益。

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

本公司管理此类金融资产的业务模式为既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标，且此类金融资产的合同现金流量特征与基本借贷安排相一致。本公司对此类金融资产按照公允价值计量且其变动计入其他综合收益，但减值损失或利得、汇兑损益和按照实际利率法计算的利息收入计入当期损益。

此外，本公司将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。本公司将该类金融资产的相关股利收入计入当期损益，公允价值变动计入其他综合收益。当该金融资产终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得或损失将从其他综合收益转入留存收益，不计入当期损益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将上述以摊余成本计量的金融资产和以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产之外的金融资产，分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。此外，在初始确认时，本公司为了消除或显著减少会计错配，将部分金融资产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。对于此类金融资产，本公司采用公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。

(2) 金融负债的分类、确认和计量

金融负债于初始确认时分类为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债和其他金融负债。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，相关交易费用直接计入当期损益，其他金融负债的相关交易费用计入其初始确认金额。

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和初始确认时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。

交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具），按照公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，公允价值变动计入当期损益。

被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，该负债由本公司自身信用风险变动引起的公允价值变动计入其他综合收益，且终止确认该负债时，计入其他综合收益的自身信用风险变动引起的其公允价值累计变动额转入留存收益。其余公允价值变动计入当期损益。若按上述方式对该等金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的，本公司将该金融负债的全部利得或损失（包括企业自身信用风险变动的影响金额）计入当期损益。

②其他金融负债

除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、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

### （3） 金融资产转移的确认依据和计量方法

满足下列条件之一的金融资产，予以终止确认：①收取该金融资产现金流量的合同权利终止；②该金融资产已转移，且将金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方；③该金融资产已转移，虽然企业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，但是放弃了对该金融资产的控制。

若企业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，且未放弃对该金融资产的控制的，则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。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值及因转移而收到的对价与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和的差额计入当期损益。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产的账面价值在终止确认及未终止确认部分之间按其相对的公允价值进行分摊，并将因转移而收到的对价与应分摊至终止确认部分的原计入其他综合收益的公允价值变动累计额之和与分摊的前述账面金额之差额计入当期损益。

本公司对采用附追索权方式出售的金融资产，或将持有的金融资产背书转让，需确定该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬是否已经转移。已将该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不终止确认该金融资产；既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，则继续判断企业是否对该资产保留了控制，并根据前面各段所述的原则进行会计处理。

### （4） 金融负债的终止确认

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

金融负债（或其一部分）终止确认的，本公司将其账面价值与支付的对价（包括转出的非现金资产或承担的负债）之间的差额，计入当期损益。

### （5） 金融资产和金融负债的抵销

当本公司具有抵销已确认金额的金融资产和金融负债的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的，同时本公司计划以净额结算或同时变现该金融资产和清偿该金融负债时，金融资产和金融负债以相互抵销后的净额在资产负债表内列示。除此以外，金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不予相互抵销。

#### （6） 金融资产和金融负债的公允价值确定方法

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。金融工具存在活跃市场的，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。活跃市场中的报价是指易于定期从交易所、经纪商、行业协会、定价服务机构等获得的价格，且代表了在公平交易中实际发生的市场交易的价格。金融工具不存在活跃市场的，本公司采用估值技术确定其公允价值。估值技术包括参考熟悉情况并自愿交易的各方最近进行的市场交易中使用的价格、参照实质上相同的其他金融工具当前的公允价值、现金流量折现法和期权定价模型等。在估值时，本公司采用在当前情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，选择与市场参与者在相关资产或负债的交易中所考虑的资产或负债特征相一致的输入值，并尽可能优先使用相关可观察输入值。在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，使用不可输入值。

#### （7） 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。

本公司权益工具在存续期间分派股利（含分类为权益工具的工具所产生的“利息”）的，作为利润分配处理。

### 10、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系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，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对合同资产及部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

#### （1） 减值准备的确认方法

本公司以预期信用损失为基础，对上述各项目按照其适用的预期信用损失计量方法（一般方法或简化方法）计提减值准备并确认信用减值损失。

信用损失，是指本公司按照原实际利率折现的、根据合同应收的所有合同现金流量与预期收取的所有现金流量之间的差额，即全部现金短缺的现值。其中，对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产（含合同资产等其他适用项目，下同）的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，本公司按照相当于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，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

**(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准**

如果某项金融资产在资产负债表日确定的预计存续期内的违约概率显著高于在初始确认时确定的预计存续期内的违约概率，则表明该项金融资产的信用风险显著增加。除特殊情况外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，来确定自初始确认后信用风险是否显著增加。

**(3) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法**

本公司对信用风险显著不同的金融资产单项评价信用风险，如：与对方存在争议或涉及诉讼、仲裁的应收款项；已有明显迹象表明债务人很可能无法履行还款义务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，在组合的基础上评估信用风险。

**(4) 金融资产减值的会计处理方法**

期末，本公司计算各类金融资产的预计信用损失，如果该预计信用损失大于其当前减值准备的账面金额，将其差额确认为减值损失；如果小于当前减值准备的账面金额，则将差额确认为减值利得。

**(5) 各类金融资产信用损失的确定方法****① 应收票据**

本公司对于应收票据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。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较小的非银行单位

**② 应收账款及合同资产**

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司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。

对于包含重大融资成分的应收款项、合同资产和租赁应收款，本公司不选择简化处理方法，依据其信用风险自初始确认后是否已经显著增加，而采用未来 12 个月内或者整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以应收款项的账龄作为信用风险特征。

**③ 其他应收款**

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。除了单项评估信用风险的其他应收款外，基于其信用风险特征，将其划分为不同组合：

项目	确定组合的依据
----	---------

项目	确定组合的依据
账龄组合	本组合以其他应收款的账龄作为信用风险特征。

## ④组合中，采用账龄组合计提坏账准备的方法

账龄	应收账款	其他应收款
	预期信用损失比例（%）	预期信用损失比例（%）
1年以内（含1年，以下同）	2	2
1-2年	10	10
2-3年	20	20
3-4年	50	50
4-5年	80	80
5年以上	100	100

**11、应收款项融资**

分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的应收票据和应收账款，自取得起期限在一年内（含一年）的部分，列示为应收款项融资；自取得起期限在一年以上的，列示为其他债权投资。其相关会计政策参见本附注四、9“金融工具”及附注四、10“金融资产减值”。

**12、存货****（1）存货的分类**

存货主要包括原材料、发出商品、库存商品、发出商品等。

**（2）存货取得和发出的计价方法**

存货在取得时按实际成本计价，存货成本包括采购成本、加工成本和其他成本。领用和发出时按加权平均法计价。

**（3）存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法**

可变现净值是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备通常按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提存货跌价准备；对在同一地区生产和销售的产品系列相关、具有相同或类似最终用途或目的，且难以与其他项目分开计量的存货，可合并计提存货跌价准备。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

**（4）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

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

### 13、合同资产

本公司将客户尚未支付合同对价，但本公司已经依据合同履行了履约义务，且不属于无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收款的权利，在资产负债表中列示为合同资产。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、10、金融资产减值

### 14、持有待售资产和处置组

本公司若主要通过出售（包括具有商业实质的非货币性资产交换，下同）而非持续使用一项非流动资产或处置组收回其账面价值的，则将其划分为持有待售类别。具体标准为同时满足以下条件：某项非流动资产或处置组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；本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。其中，处置组是指在一项交易中作为整体通过出售或其他方式一并处置的一组资产，以及在该交易中转让的与这些资产直接相关的负债。处置组所属的资产组或资产组组合按照《企业会计准则第8号——资产减值》分摊了企业合并中取得的商誉的，该处置组应当包含分摊至处置组的商誉。

本公司初始计量或在资产负债表日重新计量划分为持有待售的非流动资产和处置组时，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。对于处置组，所确认的资产减值损失先抵减处置组中商誉的账面价值，再按比例抵减该处置组内适用《企业会计准则第42号——持有待售的非流动资产、处置组和终止经营》（以下简称“持有待售准则”）的计量规定的各项非流动资产的账面价值。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，以前减记的金额应当予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用持有待售准则计量规定的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，并根据处置组中除商誉外适用持有待售准则计量规定的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；已抵减的商誉账面价值，以及适用持有待售准则计量规定的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得转回。

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。

非流动资产或处置组不再满足持有待售类别的划分条件时，本公司不再将其继续划分为持有待售类别或将非流动资产从持有待售的处置组中移除，并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。

### 15、长期股权投资

本部分所指的长期股权投资是指本公司对被投资单位具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资。本公司对被投资单位不具有控制、共同控制或重大影响的长期股权投资，作为以公允价值计量且其

变动计入当期损益的金融资产核算，其中如果属于非交易性的，本公司在初始确认时可选择将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产核算，其会计政策详见附注四、9“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司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。

#### （1） 投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。通过多次交易分步取得同一控制下被合并方的股权，最终形成同一控制下企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，在合并日按照应享有被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，长期股权投资初始投资成本与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。合并日之前持有的股权投资因采用权益法核算或作为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产而确认的其他综合收益，暂不进行会计处理。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将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，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。

合并方或购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益。

除企业合并形成的长期股权投资外的其他股权投资，按成本进行初始计量，该成本视长期股权投资取得方式的不同，分别按照本公司实际支付的现金购买价款、本公司发行的权益性证券的公允价值、投资合同或协议约定的价值、非货币性资产交换交易中换出资产的公允价值或原账面价值、该项长期股权投资自身的公允价值等方式确定。与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出也计入投资成本。对于因追加投资能够对被投资单位实施重大影响或实施共同控制但不构成控制的，长期股权投资成本为按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》确定的原持有股权投资的公允价值加上新增投资成本之和。

## （2） 后续计量及损益确认方法

对被投资单位具有共同控制（构成共同经营者除外）或重大影响的长期股权投资，采用权益法核算。此外，公司财务报表采用成本法核算能够对被投资单位实施控制的长期股权投资。

### ①成本法核算的长期股权投资

采用成本法核算时，长期股权投资按初始投资成本计价，追加或收回投资调整长期股权投资的成本。除取得投资时实际支付的价款或者对价中包含的已宣告但尚未发放的现金股利或者利润外，当期投资收益按照享有被投资单位宣告发放的现金股利或利润确认。

### ②权益法核算的长期股权投资

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

采用权益法核算时，按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值；按照被投资单位宣告分派的利润或现金股利计算应享有的部分，相应减少长期股权投资的账面价值；对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入资本公积。在确认应享有被投资单位净损益的份额时，以取得投资时被投资单位各项可辨认资产等的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。被投资单位采用的会计政策及会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益。对于本公司与联营企业及合营企业之间发生的交易，投出或出售的资产不构成业务的，未实现内部交易损益按照享有的比例计算归属于本公司的部分予以抵销，在此基础上确认投资损益。但本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失，属于所转让资产减值损失的，不予以抵销。本公司向合营企业或联营企业投出的资产构成业务的，投资方因此取得长期股权投资但未取得控制权的，以投出业务的公允价值作为新增长期股权投资的初始投资成本，初始投资成本与投出业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司向合营企业或联营企业出售的资产构成业务的，取得的对价与业务的账面价值之差，全额计入当期损益。本公司自联营企业及合营企业购入的资产构成业务的，按《企业会计准则第20号——企业合并》的规定进行会计处理，全额确认与交易相关的利得或损失。

在确认应分担被投资单位发生的净亏损时，以长期股权投资的账面价值和其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限。此外，如本公司对被投资单位负有承担额外损失的义务，则按预计承担的义务确认预计负债，计入当期投资损失。被投资单位以后期间实现净利润的，本公司在收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

对于本公司首次执行新会计准则之前已经持有的对联营企业和合营企业的长期股权投资，如存在与该投资相关的股权投资借方差额，按原剩余期限直线摊销的金额计入当期损益。

### ③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公

司自购买日（或合并日）开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

#### ④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、5、“合并财务报表编制的方法”（2）中所述的相关会计政策处理。

其他情形下的长期股权投资处置，对于处置的股权，其账面价值与实际取得价款的差额，计入当期损益。

采用权益法核算的长期股权投资，处置后的剩余股权仍采用权益法核算的，在处置时将原计入股东权益的其他综合收益部分按相应的比例采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，按比例结转入当期损益。

采用成本法核算的长期股权投资，处置后剩余股权仍采用成本法核算的，其在取得对被投资单位的控制之前因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，并按比例结转当期损益；因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动按比例结转当期损益。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按金融工具确认和计量准则的有关规定进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。对于本公司取得对被投资单位的控制之前，因采用权益法核算或金融工具确认和计量准则核算而确认的其他综合收益，在丧失对被投资单位控制时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因采用权益法核算而确认的被投资单位净资产中除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动在丧失对被投资单位控制时结转入当期损益。其中，处置后的剩余股权采用权益法核算的，其他综合收益和其他所有者权益按比例结转；处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则进行会计处理的，其他综合收益和其他所有者权益全部结转。

本公司因处置部分股权投资丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按金融工具确认和计量准则核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理，因被投资方除净损益、其他综合收益和利润分配以外的其他所有者权益变动而确认的所有者权益，在终止采用权益法时全部转入当期投资收益。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，如果上述交易属于一揽子交易的，

将各项交易作为一项处置子公司股权投资并丧失控制权的交易进行会计处理，在丧失控制权之前每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益。

## 16、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，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与有关的经济利益很可能流入本公司，且其成本能够可靠地计量时才予以确认。固定资产按成本并考虑预计弃置费用因素的影响进行初始计量。

### （2）各类固定资产的折旧方法

固定资产从达到预定可使用状态的次月起，采用年限平均法在使用寿命内计提折旧。各类固定资产的使用寿命、预计净残值和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.50-19.00
运输设备	年限平均法	5	5	19.00
电子设备及其他	年限平均法	3-5	5	19.00-31.67

预计净残值是指假定固定资产预计使用寿命已满并处于使用寿命终了时的预期状态，本公司目前从该项资产处置中获得的扣除预计处置费用后的金额。

### （3）固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

### （4）融资租入固定资产的认定依据及计价方法

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁，其所有权最终可能转移，也可能不转移。以融资租赁方式租入的固定资产采用与自有固定资产一致的政策计提租赁资产折旧。能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产使用寿命两者中较短的期间内计提折旧。

### （5）其他说明

与固定资产有关的后续支出，如果与该固定资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量，则计入固定资产成本，并终止确认被替换部分的账面价值。除此以外的其他后续支出，在发生时计入当期损益。

当固定资产处于处置状态或预期通过使用或处置不能产生经济利益时，终止确认该固定资产。固定资产出售、转让、报废或毁损的处置收入扣除其账面价值和相关税费后的差额计入当期损益。

本公司至少于年度终了对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核，如发生改变则作为会计估计变更处理。

## 17、在建工程

在建工程成本按实际工程支出确定，包括在建期间发生的各项工程支出以及其他相关费用等。在建工程在达到预定可使用状态后结转为固定资产。

在建工程的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

## 18、借款费用

借款费用包括借款利息、折价或溢价的摊销、辅助费用以及因外币借款而发生的汇兑差额等。可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的借款费用，在资产支出已经发生、借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用或可销售状态所必要的购建或生产活动已经开始时，开始资本化；构建或者生产的符合资本化条件的资产达到预定可使用状态或者可销售状态时，停止资本化。其余借款费用在发生当期确认为费用。

专门借款当期实际发生的利息费用，减去尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后的金额予以资本化；一般借款根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率，确定资本化金额。资本化率根据一般借款的加权平均利率计算确定。

资本化期间内，外币专门借款的汇兑差额全部予以资本化；外币一般借款的汇兑差额计入当期损益。

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

如果符合资本化条件的资产在购建或生产过程中发生非正常中断、并且中断时间连续超过3个月的，暂停借款费用的资本化，直至资产的购建或生产活动重新开始。

## 19、无形资产

### （1）无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

无形资产按成本进行初始计量。与无形资产有关的支出，如果相关的经济利益很可能流入本公司且其成本能可靠地计量，则计入无形资产成本。除此以外的其他项目的支出，在发生时计入当期损益。

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

使用寿命有限的无形资产自可供使用时起，对其原值减去预计净残值和已计提的减值准备累计金额在其预计使用寿命内采用直线法分期平均摊销。使用寿命不确定的无形资产不予摊销。

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

### （2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

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

①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

③无形资产产生经济利益的方式，包括能够证明运用该无形资产生产的产品存在市场或无形资产自身存在市场，无形资产将在内部使用的，能够证明其有用性；

④有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

### （3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、21“长期资产减值”。

## 20、长期待摊费用

长期待摊费用为已经发生但应由报告期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。长期待摊费用在预计受益期间平均摊销。

## 21、长期资产减值

对于固定资产、在建工程、使用寿命有限的无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及对子公司、合营企业、联营企业的长期股权投资等非流动非金融资产，本公司于资产负债表日判断是否存在减值迹象。如存在减值迹象的，则估计其可收回金额，进行减值测试。商誉、使用寿命不确定的无形资产和尚未达到可使用状态的无形资产，无论是否存在减值迹象，每年均进行减值测试。

减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产的公允价值根据公平交易中销售协议价格确定；不存在销售协议但存在资产活跃市场的，公允价值按照该资产的买方出价确定；不存在销售协议和资产活跃市场的，则以可获取的最佳信息为基础估计资产的公允价值。处置费用包括与资产处置有关的法律费用、相关税费、搬运费以及为使资产达到可销售状态所发生的直接费用。资产预计未来现金流量的现值，按照资产在持续使用过程中和最终处置时所产生的预计未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现后的金额加以确定。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。

在财务报表中单独列示的商誉，在进行减值测试时，将商誉的账面价值分摊至预期从企业合并的协同效应中受益的资产组或资产组组合。测试结果表明包含分摊的商誉的资产组或资产组组合的可收回金额低于其账面价值的，确认相应的减值损失。减值损失金额先抵减分摊至该资产组或资产组组合的商誉的账面价值，再根据资产组或资产组组合中除商誉以外的其他各项资产的账面价值所占比重，按比例抵

减其他各项资产的账面价值。

上述资产减值损失一经确认，以后期间不予转回价值得以恢复的部分。

## 22、合同负债

合同负债，是指本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品的义务。如果在本公司向客户转让商品之前，客户已经支付了合同对价或本公司已经取得了无条件收款权，本公司在客户实际支付款项和到期应支付款项孰早时点，将该已收或应收款项列示为合同负债。同一合同下的合同资产和合同负债以净额列示，不同合同下的合同资产和合同负债不予抵销。

## 23、职工薪酬

本公司职工薪酬主要包括短期职工薪酬、离职后福利、辞退福利以及其他长期职工福利。

短期薪酬主要包括工资、奖金、津贴和补贴、职工福利费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费、住房公积金、工会经费和职工教育经费、非货币性福利等。本公司在职工为本公司提供服务的会计期间将实际发生的短期职工薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。其中非货币性福利按公允价值计量。

离职后福利主要包括基本养老保险、失业保险以及年金等。离职后福利计划包括设定提存计划及设定受益计划。采用设定提存计划的，相应的应缴存金额于发生时计入相关资产成本或当期损益。

在职工劳动合同到期之前解除与职工的劳动关系，或为鼓励职工自愿接受裁减而提出给予补偿的建议，在本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，和本公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本两者孰早日，确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益。但辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月不能完全支付的，按照其他长期职工薪酬处理。

职工内部退休计划采用与上述辞退福利相同的原则处理。本公司将自职工停止提供服务日至正常退休日的期间拟支付的内退人员工资和缴纳的社会保险费等，在符合预计负债确认条件时，计入当期损益（辞退福利）。

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划的，按照设定提存计划进行会计处理，除此之外按照设定受益计划进行会计处理。

## 24、预计负债

当与或有事项相关的义务同时符合以下条件，确认为预计负债：（1）该义务是本公司承担的现时义务；（2）履行该义务很可能导致经济利益流出；（3）该义务的金额能够可靠地计量。

在资产负债表日，考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素，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计量。

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

### （1）亏损合同

亏损合同是履行合同义务不可避免会发生的成本超过预期经济利益的合同。待执行合同变成亏损合同，且该亏损合同产生的义务满足上述预计负债的确认条件的，将合同预计损失超过合同标的资产已确

认的减值损失的部分，确认为预计负债。

## （2）重组义务

对于有详细、正式并且已经对外公告的重组计划，在满足前述预计负债的确认条件的情况下，按照与重组有关的直接支出确定预计负债金额。

## 25、股份支付

### （1）股份支付的会计处理方法

股份支付是为了获取职工或其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。股份支付分为以权益结算的股份支付和以现金结算的股份支付。

#### ①以权益结算的股份支付

用以换取职工提供的服务的权益结算的股份支付，以授予职工权益工具在授予日的公允价值计量。该公允价值的金额在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的情况下，在等待期内以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按直线法计算计入相关成本或费用/在授予后立即可行权时，在授予日计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

在等待期内每个资产负债表日，本公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息做出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量。上述估计的影响计入当期相关成本或费用，并相应调整资本公积。

用以换取其他方服务的权益结算的股份支付，如果其他方服务的公允价值能够可靠计量，按照其他方服务在取得日的公允价值计量，如果其他方服务的公允价值不能可靠计量，但权益工具的公允价值能够可靠计量的，按照权益工具在服务取得日的公允价值计量，计入相关成本或费用，相应增加股东权益。

#### ②以现金结算的股份支付

以现金结算的股份支付，按照本公司承担的以股份或其他权益工具为基础确定的负债的公允价值计量。如授予后立即可行权，在授予日计入相关成本或费用，相应增加负债；如须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权，在等待期的每个资产负债表日，以对可行权情况的最佳估计为基础，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用，相应增加负债。

在相关负债结算前的每个资产负债表日以及结算日，对负债的公允价值重新计量，其变动计入当期损益。

### （2）修改、终止股份支付计划的相关会计处理

本公司对股份支付计划进行修改时，若修改增加了所授予权益工具的公允价值，按照权益工具公允价值的增加相应确认取得服务的增加。权益工具公允价值的增加是指修改前后的权益工具在修改日的公允价值之间的差额。若修改减少了股份支付公允价值总额或采用了其他不利于职工的方式，则仍继续对取得的服务进行会计处理，视同该变更从未发生，除非本公司取消了部分或全部已授予的权益工具。

在等待期内，如果取消了授予的权益工具，本公司对取消所授予的权益性工具作为加速行权处理，将剩余等待期内应确认的金额立即计入当期损益，同时确认资本公积。职工或其他方能够选择满足非可行权条件但在等待期内未满足的，本公司将其作为授予权益工具的取消处理。

### （3）涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易的会计处理

涉及本公司与本公司股东或实际控制人的股份支付交易，结算企业与接受服务企业其中之一在本公司内，另一在本公司外的，在本公司合并财务报表中按照以下规定进行会计处理：

①结算企业以其本身权益工具结算的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；除此之外，作为现金结算的股份支付处理。

结算企业是接受服务企业的投资者的，按照授予日权益工具的公允价值或应承担负债的公允价值确认为对接受服务企业的长期股权投资，同时确认资本公积（其他资本公积）或负债。

②接受服务企业没有结算义务或授予本企业职工的是其本身权益工具的，将该股份支付交易作为权益结算的股份支付处理；接受服务企业具有结算义务且授予本企业职工的并非其本身权益工具的，将该股份支付交易作为现金结算的股份支付处理。

本公司内各企业之间发生的股份支付交易，接受服务企业和结算企业不是同一企业的，在接受服务企业和结算企业各自的个别财务报表中对该股份支付交易的确认和计量，比照上述原则处理。

## 26、优先股、永续债等其他金融工具

### （1） 永续债和优先股等的区分

本公司发行的永续债和优先股等金融工具，同时符合以下条件的，作为权益工具：

①该金融工具不包括交付现金或其他金融资产给其他方，或在潜在不利条件下与其他方交换金融资产或金融负债的合同义务；

②如将来须用或可用企业自身权益工具结算该金融工具的，如该金融工具为非衍生工具，则不包括交付可变数量的自身权益工具进行结算的合同义务；如为衍生工具，则本公司只能通过以固定数量的自身权益工具交换固定金额的现金或其他金融资产结算该金融工具。

除按上述条件可归类为权益工具的金融工具以外，本公司发行的其他金融工具应归类为金融负债。

本公司发行的金融工具为复合金融工具的，按照负债成分的公允价值确认为一项负债，按实际收到的金额扣除负债成分的公允价值后的金额，确认为“其他权益工具”。发行复合金融工具发生的交易费用，在负债成分和权益成分之间按照各自占总发行价款的比例进行分摊。

### （2） 永续债和优先股等的会计处理方法

归类为金融负债的永续债和优先股等金融工具，其相关利息、股利（或股息）、利得或损失，以及赎回或再融资产生的利得或损失等，除符合资本化条件的借款费用（参见本附注四、18“借款费用”）以外，均计入当期损益。

归类为权益工具的永续债和优先股等金融工具，其发行（含再融资）、回购、出售或注销时，本公司作为权益的变动处理，相关交易费用亦从权益中扣减。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理。

本公司不确认权益工具的公允价值变动。

## 27、收入

本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；

合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

在合同开始日，本公司识别合同中存在的各单项履约义务，并将交易价格按照各单项履约义务所承诺商品的单独售价的相对比例分摊至各单项履约义务。在确定交易价格时考虑了可变对价、合同中存在的重大融资成分、非现金对价、应付客户对价等因素的影响。

对于合同中的每个单项履约义务，如果满足下列条件之一的，本公司在相关履约时段内按照履约进度将分摊至该单项履约义务的交易价格确认为收入：客户在本公司履约的同时即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益；客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；本公司履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且本公司在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。履约进度根据所转让商品的性质采用投入法或产出法确定，当履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。

如果不满足上述条件之一，则本公司在客户取得相关商品控制权的时点将分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，本公司考虑下列迹象：企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；企业已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权；企业已将该商品实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；客户已接受该商品；其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

本公司主要销售科技运安系列、智能视频系列、智慧教培系列等商品，销售业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品已经发出并收到客户的签收单/验收单时，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。

## 28、合同成本

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

为履行合同发生的成本不属于《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》之外的其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履约成本确认为一项资产：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

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

## 29、政府补助

政府补助是指本公司从政府无偿取得货币性资产和非货币性资产，不包括政府以投资者身份并享有相应所有者权益而投入的资本。政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。本公司将所取得的用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助界定为与资产相关的政府补助；其余政府补助界定为与收益相关的政府补助。若政府文件未明确规定补助对象，则采用以下方式将补助款划分为与收益相关的政府补助和与资产相关的政府补助：（1）政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该

特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；（2）政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。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；公允价值不能够可靠取得的，按照名义金额计量。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

本公司对于政府补助通常在实际收到时，按照实收金额予以确认和计量。但对于期末有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件预计能够收到财政扶持资金，按照应收的金额计量。按照应收金额计量的政府补助应同时符合以下条件：（1）应收补助款的金额已经过有权政府部门发文确认，或者可根据正式发布的财政资金管理办法的有关规定自行合理测算，且预计其金额不存在重大不确定性；（2）所依据的是当地财政部门正式发布并按照《政府信息公开条例》的规定予以主动公开的财政扶持项目及其财政资金管理办法，且该管理办法应当是普惠性的（任何符合规定条件的企业均可申请），而不是专门针对特定企业制定的；（3）相关的补助款批文中已明确承诺了拨付期限，且该款项的拨付是有相应财政预算作为保障的，因而可以合理保证其可在规定期限内收到。

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产的使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益或冲减相关资产的账面价值。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，并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；用于补偿已经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。

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务的实质，计入其他收益或冲减相关成本费用；与日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

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

### **30、递延所得税资产/递延所得税负债**

#### **（1）当期所得税**

资产负债表日，对于当期和以前期间形成的当期所得税负债（或资产），以按照税法规定计算的预期应交纳（或返还）的所得税金额计量。计算当期所得税费用所依据的应纳税所得额系根据有关税法规定对本年度税前会计利润作相应调整后计算得出。

#### **（2）递延所得税资产及递延所得税负债**

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确认但按照税法规定可以确定其计税基础的项目的账面价值与计税基础之间的差额产生的暂时性差异，采用资产负债表债务法确认递延所得税资产及递延所得税负债。

与商誉的初始确认有关，以及与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额（或可

抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的应纳税暂时性差异,不予确认有关的递延所得税负债。此外,对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的应纳税暂时性差异,如果本公司能够控制暂时性差异转回的时间,而且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回,也不予确认有关的递延所得税负债。除上述例外情况,本公司确认其他所有应纳税暂时性差异产生的递延所得税负债。

与既不是企业合并、发生时也不影响会计利润和应纳税所得额(或可抵扣亏损)的交易中产生的资产或负债的初始确认有关的可抵扣暂时性差异,不予确认有关的递延所得税资产。此外,对与子公司、联营企业及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异,如果暂时性差异在可预见的未来不是很可能转回,或者未来不是很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额,不予确认有关的递延所得税资产。除上述例外情况,本公司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,确认其他可抵扣暂时性差异产生的递延所得税资产。

对于能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减,以很可能获得用来抵扣可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限,确认相应的递延所得税资产。

资产负债表日,对于递延所得税资产和递延所得税负债,根据税法规定,按照预期收回相关资产或清偿相关负债期间的适用税率计量。

于资产负债表日,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,减记的金额予以转回。

### (3) 所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

除确认为其他综合收益或直接计入股东权益的交易和事项相关的当期所得税和递延所得税计入其他综合收益或股东权益,以及企业合并产生的递延所得税调整商誉的账面价值外,其余当期所得税和递延所得税费用或收益计入当期损益。

### (4) 所得税的抵销

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

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

## 31、租赁

融资租赁为实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁,其所有权最终可能转移,也可能不转移。融资租赁以外的其他租赁为经营租赁。

### (1) 本公司作为承租人记录经营租赁业务

经营租赁的租金支出在租赁期内的各个期间按直线法计入相关资产成本或当期损益。初始直接费用计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

**(2) 本公司作为出租人记录经营租赁业务**

经营租赁的租金收入在租赁期内的各个期间按直线法确认为当期损益。对金额较大的初始直接费用于发生时予以资本化，在整个租赁期间内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益；其他金额较小的初始直接费用于发生时计入当期损益。或有租金于实际发生时计入当期损益。

**(3) 本公司作为承租人记录融资租赁业务**

于租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产的公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。此外，在租赁谈判和签订租赁合同过程中发生的，可归属于租赁项目的初始直接费用也计入租入资产价值。最低租赁付款额扣除未确认融资费用后的余额分别长期负债和一年内到期的长期负债列示。

未确认融资费用在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资费用。或有租金于实际发生时计入当期损益。

**(4) 本公司作为出租人记录融资租赁业务**

于租赁期开始日，将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。应收融资租赁款扣除未实现融资收益后的余额分别长期债权和一年内到期的长期债权列示。

未实现融资收益在租赁期内采用实际利率法计算确认当期的融资收入。或有租金于实际发生时计入当期损益。

**32、其他重要的会计政策和会计估计**

**(1) 终止经营**

终止经营，是指满足下列条件之一的已被本公司处置或划归为持有待售的、在经营和编制财务报表时能够单独区分的组成部分：①该组成部分代表一项独立的主要业务或一个主要经营地区；②该组成部分是拟对一项独立的主要业务或一个主要经营地区进行处置计划的一部分；③该组成部分是仅仅为了再出售而取得的子公司。

终止经营的会计处理方法参见本附注四、14“持有待售资产和处置组”相关描述。

**(2) 套期会计**

无

**(3) 回购股份**

无

**(4) 资产证券化**

无

**33、重要会计政策、会计估计的变更**

## (1) 执行新收入准则导致的会计政策变更

财政部于 2017 年 7 月 5 日发布了《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）（以下简称“新收入准则”）。本公司于 2020 年 1 月 1 日起开始执行前述新收入准则。

新收入准则为规范与客户之间的合同产生的收入建立了新的收入确认模型。为执行新收入准则，本公司重新评估主要合同收入的确认和计量、核算和列报等方面。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2020 年 1 月 1 日）的留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整。

执行新收入准则的主要变化和影响如下：

——本公司的一些应收款项不满足无条件（即：仅取决于时间流逝）向客户收取对价的条件，本公司将其重分类列报为合同资产（或其他非流动资产）；本公司将未到收款期的应收质保金重分类为合同资产（或其他非流动资产）列报。

——本公司将因转让商品而预先收取客户的合同对价从“预收账款”项目变更为“合同负债”、“其他流动负债”项目列报。

## ①对 2020 年 1 月 1 日财务报表的影响

报表项目	2019 年 12 月 31 日（变更前）金额		2020 年 1 月 1 日（变更后）金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	34,444,696.40	34,342,696.40	29,328,970.05	29,226,970.05
合同资产			5,115,726.35	5,115,726.35
预收账款	495,329.30	495,329.30		
合同负债			438,344.51	438,344.51
其他流动负债			56,984.79	56,984.79

## ②对 2020 年 12 月 31 日/2020 年度的影响

采用变更后会计政策编制的 2020 年 12 月 31 日合并及公司资产负债表各项目、2020 年度合并及公司利润表各项目，与假定采用变更前会计政策编制的这些报表项目相比，受影响项目对比情况如下：

## A、对 2020 年 12 月 31 日资产负债表的影响

报表项目	2020 年 12 月 31 日 新收入准则下金额		2020 年 12 月 31 日 旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
应收账款	44,529,877.64	44,525,877.64	51,647,053.03	51,643,053.03
合同资产	7,117,175.39	7,117,175.39		
预收账款			3,193,355.07	3,193,355.07
合同负债	3,060,492.70	3,060,492.70		
其他流动负债	132,862.37	132,862.37		

**B、对 2020 年度利润表的影响**

报表项目	2020 年度新收入准则下金额		2020 年度旧收入准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
信用减值损失	-163,356.29	-165,215.39	-593,926.87	-595,785.97
资产减值损失	-430,570.58	-430,570.58		

**(2) 会计估计变更**

本年未发生会计估计变更的事项。

**34、重大会计判断和估计**

本公司在运用会计政策过程中，由于经营活动内在的不确定性，本公司需要对无法准确计量的报表项目的账面价值进行判断、估计和假设。这些判断、估计和假设是基于本公司管理层过去的历史经验，并在考虑其他相关因素的基础上做出的。这些判断、估计和假设会影响收入、费用、资产和负债的报告金额以及资产负债表日或有负债的披露。然而，这些估计的不确定性所导致的实际结果可能与本公司管理层当前的估计存在差异，进而造成对未来受影响的资产或负债的账面金额进行重大调整。

本公司对前述判断、估计和假设在持续经营的基础上进行定期复核，会计估计的变更仅影响变更当期的，其影响数在变更当期予以确认；既影响变更当期又影响未来期间的，其影响数在变更当期和未来期间予以确认。

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

**(1) 金融资产减值**

本公司采用预期信用损失模型对金融工具的减值进行评估，应用预期信用损失模型需要做出重大判断和估计，需考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。在做出该等判断和估计时，本公司根据历史数据结合经济政策、宏观经济指标、行业风险、外部市场环境、技术环境、客户情况的变化等因素推断债务人信用风险的预期变动。

**(2) 存货跌价准备**

本公司根据存货会计政策，按照成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值及陈旧和滞销的存货，计提存货跌价准备。存货减值至可变现净值是基于评估存货的可售性及其可变现净值。鉴定存货减值要求管理层在取得确凿证据，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素的基础上作出判断和估计。实际的结果与原先估计的差异将在估计被改变的期间影响存货的账面价值及存货跌价准备的计提或转回。

**(3) 金融工具公允价值**

对不存在活跃交易市场的金融工具，本公司通过各种估值方法确定其公允价值。这些估值方法包括贴现现金流模型分析等。估值时本公司需对未来现金流量、信用风险、市场波动率和相关性等方面进行估计，并选择适当的折现率。这些相关假设具有不确定性，其变化会对金融工具的公允价值产生影响。权益工具投资或合同有公开报价的，本公司不将成本作为其公允价值的最佳估计。

**(4) 长期资产减值准备**

本公司于资产负债表日对除金融资产之外的非流动资产判断是否存在可能发生减值的迹象。对使用寿命不确定的无形资产，除每年进行的减值测试外，当其存在减值迹象时，也进行减值测试。其他除金融资产之外的非流动资产，当存在迹象表明其账面金额不可收回时，进行减值测试。

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

公允价值减去处置费用后的净额，参考公平交易中类似资产的销售协议价格或可观察到的市场价格，减去可直接归属于该资产处置的增量成本确定。

在预计未来现金流量现值时，需要对该资产（或资产组）的产量、售价、相关经营成本以及计算现值时使用的折现率等作出重大判断。本公司在估计可收回金额时会采用所有能够获得的相关资料，包括根据合理和可支持的假设所作出有关产量、售价和相关经营成本的预测。

本公司至少每年测试商誉是否发生减值。这要求对分配了商誉的资产组或者资产组组合的未来现金流量的现值进行预计。对未来现金流量的现值进行预计时，本公司需要预计未来资产组或者资产组组合产生的现金流量，同时选择恰当的折现率确定未来现金流量的现值。

#### （5） 折旧和摊销

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

#### （6） 开发支出

确定资本化的金额时，本公司管理层需要作出有关资产的预计未来现金流量、适用的折现率以及预计受益期间的假设。

#### （7） 递延所得税资产

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

#### （8） 所得税

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

#### （9） 内部退养福利及补充退休福利

本公司内部退养福利和补充退休福利费用支出及负债的金额依据各种假设条件确定。这些假设条件包括折现率、平均医疗费用增长率、内退人员及离退人员补贴增长率和其他因素。实际结果和假设的差异将在发生时立即确认并计入当年费用。尽管管理层认为已采用了合理假设，但实际经验值及假设条件的变化仍将影响本公司内部退养福利和补充退休福利的费用及负债余额。

## （10） 预计负债

本公司根据合约条款、现有知识及历史经验，对产品质量保证、预计合同亏损、延迟交货违约金等估计并计提相应准备。在该等或有事项已经形成一项现时义务，且履行该等现时义务很可能导致经济利益流出本公司的情况下，本公司对或有事项按履行相关现时义务所需支出的最佳估计数确认为预计负债。预计负债的确认和计量在很大程度上依赖于管理层的判断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

其中，本公司会就出售、维修及改造所售商品向客户提供的售后质量维修承诺预计负债。预计负债时已考虑本公司近期的维修经验数据，但近期的维修经验可能无法反映将来的维修情况。这项准备的任何增加或减少，均可能影响未来年度的损益。

## 五、税项

### 1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按13%、9%、6%的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的7%计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的3%计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的2%计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的15%计缴/详见下表。

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

纳税主体名称	所得税税率
郑州畅想高科股份有限公司	15%
郑州畅联软件技术有限公司	15%

### 2、税收优惠及批文

本公司于2019年12月经河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局认定，通过高新技术企业复审，证书编号为GR201941001270，有效期三年。根据企业所得税法及其实施条例等有关规定，经郑州市高新区税务局备案，执行15%企业所得税优惠税率。

本公司之子公司郑州畅联软件技术有限公司于2013年8月经河南省工业和信息化厅认定为软件企业，证书编号为豫R-2013-0059；2018年12月经河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局、河南省地方税务局认定为高新技术企业，证书编号为GR201841000772。经郑州市高新区国税局备案，执行15%企业所得税优惠税率，增值税享受软件企业增值税税负超3%部分即征即退的税收优惠。

## 六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2020年1月1日，“年末”指2020年12月31日，“上年年末”指2019年12月31日，“本年”指2020年度，“上年”指2019年度。

### 1、货币资金

项目	年末余额	年初余额
库存现金	1,316.63	23,075.93
银行存款	36,681,163.49	20,866,737.79
其他货币资金	788,706.90	832,218.60
合计	<b>37,471,187.02</b>	<b>21,722,032.32</b>
其中：存放在境外的款项总额		

注：年末其他货币资金 788,706.90 元为保函保证金，现金流量表中的现金及现金等价物余额不包括其他货币资金。

## 2、应收票据

### (1) 应收票据分类

项目	年末余额	年初余额
银行承兑汇票	100,000.00	920,000.00
商业承兑汇票		1,293,936.09
小计	<b>100,000.00</b>	<b>2,213,936.09</b>
减：坏账准备		
合计	<b>100,000.00</b>	<b>2,213,936.09</b>

### (2) 年末已质押的应收票据情况

无

### (3) 年末已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

项目	年末终止确认金额	年末未终止确认金额
银行承兑汇票	490,000.00	
商业承兑汇票		
合计	<b>490,000.00</b>	

### (4) 年末因出票人未履约而将其转应收账款的票据

无

### (5) 本年实际核销的应收票据

无

## 3、应收账款

### (1) 按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	43,604,220.80	24,968,517.01
1 至 2 年	1,361,589.06	4,956,766.88
2 至 3 年	662,987.00	402,845.00

账龄	年末余额	年初余额
3至4年	79,795.00	10,120.00
4至5年	10,120.00	356,986.00
5年以上	251,050.00	12,814.00
小计	<b>45,969,761.86</b>	<b>30,708,048.89</b>
减：坏账准备	1,439,884.22	1,379,078.84
合计	<b>44,529,877.64</b>	<b>29,328,970.05</b>

## (2) 按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	45,969,761.86	100.00	1,439,884.22	3.13	44,529,877.64
其中：账龄组合	45,969,761.86	100.00	1,439,884.22	3.13	44,529,877.64
合计	<b>45,969,761.86</b>	<b>100.00</b>	<b>1,439,884.22</b>	<b>3.13</b>	<b>44,529,877.64</b>

(续)

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	30,708,048.89	100.00	1,379,078.84	4.49	29,328,970.05
其中：账龄组合	30,708,048.89	100.00	1,379,078.84	4.49	29,328,970.05
合计	<b>30,708,048.89</b>	<b>100.00</b>	<b>1,379,078.84</b>	<b>4.49</b>	<b>29,328,970.05</b>

①年末无单项计提坏账准备的应收账款

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	43,604,220.80	872,084.41	2
1至2年	1,361,589.06	136,158.91	10
2至3年	662,987.00	132,597.40	20
3至4年	79,795.00	39,897.50	50

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
4至5年	10,120.00	8,096.00	80
5年以上	251,050.00	251,050.00	100
合计	<b>45,969,761.86</b>	<b>1,439,884.22</b>	

## (3) 坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	1,379,078.84	60,805.38				1,439,884.22
合计	<b>1,379,078.84</b>	<b>60,805.38</b>				<b>1,439,884.22</b>

## (4) 本年无实际核销的应收账款情况

## (5) 按欠款方归集年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占应收账款总额的比例（%）	坏账准备年末余额
单位一	非关联方	货款	5,184,833.13	1年以内	11.28	103,696.66
单位二	非关联方	货款	3,719,129.62	1年以内	8.09	74,382.59
单位三	非关联方	货款	3,728,455.52	1年以内	8.11	74,569.11
单位四	非关联方	货款	2,450,854.51	1年以内	5.33	49,017.09
单位五	非关联方	货款	2,205,916.74	1年以内	4.80	44,118.33
合计			<b>17,289,189.52</b>		<b>37.61</b>	<b>345,783.78</b>

## (6) 无因金融资产转移而终止确认的应收账款

## (7) 无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

## 4、预付款项

## (1) 预付款项按账龄列示

账龄	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	2,085,233.11	100.00	940,849.19	100.00
1至2年				
2至3年				
3年以上				
合计	<b>2,085,233.11</b>	<b>100.00</b>	<b>940,849.19</b>	<b>100.00</b>

## (2) 按预付对象归集年末余额前五名的预付款情况

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	款项性质
------	--------	----	----	------

单位名称	与本公司关系	金额	账龄	款项性质
单位一	非关联方	710,640.00	1年以内	预付服务费
单位二	非关联方	424,350.65	1年以内	预付房款
单位三	非关联方	270,000.00	1年以内	预付货款
单位四	非关联方	121,995.00	1年以内	预付服务费
单位五	非关联方	96,540.94	1年以内	预付货款
<b>合计</b>		<b>1,623,526.59</b>		

**5、其他应收款**

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,418,575.46	1,943,646.01
<b>合计</b>	<b>2,418,575.46</b>	<b>1,943,646.01</b>

## (1) 应收利息

无

## (2) 应收股利

无

## (3) 其他应收款

## ①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	1,402,452.00	1,483,206.64
1至2年	829,925.00	540,115.00
2至3年	368,425.00	5,000.00
3至4年	5,000.00	
4至5年		
5年以上		
<b>小计</b>	<b>2,605,802.00</b>	<b>2,028,321.64</b>
减：坏账准备	187,226.54	84,675.63
<b>合计</b>	<b>2,418,575.46</b>	<b>1,943,646.01</b>

## ②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金等往来款项	2,605,802.00	2,028,321.64
<b>小计</b>	<b>2,605,802.00</b>	<b>2,028,321.64</b>
减：坏账准备	187,226.54	84,675.63

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
合计	<b>2,418,575.46</b>	<b>1,943,646.01</b>

## ③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	<b>84,675.63</b>			<b>84,675.63</b>
2020 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	<b>102,550.91</b>			<b>102,550.91</b>
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	<b>187,226.54</b>			<b>187,226.54</b>

## A、按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,605,802.00	100.00	187,226.54	7.18	2,418,575.46
其中：账龄组合	2,605,802.00	100.00	187,226.54	7.18	2,418,575.46
合计	<b>2,605,802.00</b>	<b>100.00</b>	<b>187,226.54</b>	<b>7.18</b>	<b>2,418,575.46</b>

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,028,321.64	100.00	84,675.63	4.17	1,943,646.01
其中：账龄组合	2,028,321.64	100.00	84,675.63	4.17	1,943,646.01
合计	<b>2,028,321.64</b>	<b>100.00</b>	<b>84,675.63</b>	<b>4.17</b>	<b>1,943,646.01</b>

B、年末无单项计提坏账准备的其他应收款

C、组合中，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	1,402,452.00	28,049.04	2
1至2年	829,925.00	82,992.50	10
2至3年	368,425.00	73,685.00	20
3至4年	5,000.00	2,500.00	50
4至5年			
5年以上			
合计	<b>2,605,802.00</b>	<b>187,226.54</b>	

④坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	84,675.63	102,550.91				187,226.54
合计	<b>84,675.63</b>	<b>102,550.91</b>				<b>187,226.54</b>

⑤本年无实际核销的其他应收款情况

⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备年末余额
单位一	履约保证金	267,240.00	1-2年	10.26	26,724.00
单位二	投标保证金	200,000.00	1年以内	7.68	4,000.00
单位三	履约保证金	176,700.00	2年以内	6.78	10,090.00
单位四	履约保证金	166,665.00	3年以内	6.40	24,167.30
单位五	履约保证金	156,650.00	2年以内	6.01	10,985.00
合计		<b>967,255.00</b>		<b>37.13</b>	<b>75,966.30</b>

注：其他应收款：单位三账龄在1年以内94,750.00元，账龄在1-2年81,950.00元；单位四账龄在1年以内22,490.00元，账龄在1-2年51,175.00元，账龄在2-3年93,000.00元；单位五账龄在1年以内

58,500.00 元，账龄在 1-2 年 98,150.00 元。

⑦无涉及政府补助的应收款项

⑧无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

⑨无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

## 6、存货

### (1) 存货分类

项目	年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,897,473.96		3,897,473.96
库存商品	1,208,811.74		1,208,811.74
在产品	507,395.57		507,395.57
发出商品	2,779,021.76		2,779,021.76
合计	<b>8,392,703.03</b>		<b>8,392,703.03</b>

(续)

项目	年初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	5,936,203.91		5,936,203.91
库存商品	785,289.58		785,289.58
在产品	427,792.08		427,792.08
发出商品	2,584,526.85		2,584,526.85
合计	<b>9,733,812.42</b>		<b>9,733,812.42</b>

### (2) 存货跌价准备

年末根据存货市场售价或估计售价并考虑一定的费用（包括完工成本）确定可变现净值，经检验未发现年末存货因毁损、报废、过时等原因导致的减值情形，故未计提存货跌价准备。

## 7、合同资产

### (1) 合同资产情况

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
产品质保金	8,022,546.72	905,371.33	7,117,175.39	5,590,527.10	474,800.75	5,115,726.35
合计	<b>8,022,546.72</b>	<b>905,371.33</b>	<b>7,117,175.39</b>	<b>5,590,527.10</b>	<b>474,800.75</b>	<b>5,115,726.35</b>

### (2) 本年账面价值发生重大变动的金额和原因

项目	变动金额	变动原因
产品质保金	2,001,449.04	销售增加

项目	变动金额	变动原因
合计	<b>2,001,449.04</b>	—

## (3) 本年合同资产计提减值准备情况

项目	本年计提	本年转回	本年转销/核销	原因
产品质保金	430,570.58			销售增加
合计	<b>430,570.58</b>			—

## 8、其他流动资产

项目	年末余额	年初余额
待认证抵扣增值税进项税额	412,351.12	
合计	<b>412,351.12</b>	

## 9、投资性房地产

## (1) 采用成本计量模式的投资性房地产

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1、年初余额				
2、本年增加金额	2,939,560.56			<b>2,939,560.56</b>
(1) 购置				
(2) 固定资产\在建工程转入	2,939,560.56			<b>2,939,560.56</b>
其他				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
其他				
4、年末余额	2,939,560.56			<b>2,939,560.56</b>
二、累计折旧				
1、年初余额				
2、本年增加金额	1,521,897.00			<b>1,521,897.00</b>
(1) 计提	23,285.14			<b>23,285.14</b>
其他	1,498,611.86			<b>1,498,611.86</b>
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
其他				
4、年末余额	1,521,897.00			<b>1,521,897.00</b>
三、减值准备				

项目	房屋及建筑物	土地使用权	在建工程	合计
1、年初余额				
2、本年增加金额				
(1) 计提				
其他				
3、本年减少金额				
(1) 处置或报废				
其他				
4、年末余额				
四、账面价值				
1、年末账面价值	1,417,663.56			1,417,663.56
2、年初账面价值				

(2) 未办妥产权证书的投资性房地产金额及原因

无

(3) 房地产转换情况

2020年11月，新增的投资性房地产为本公司原自用房产改为出租，自固定资产转作投资性房地产并采用成本计量模式。

## 10、固定资产

项目	年末余额	年初余额
固定资产	52,668,681.78	2,835,590.65
固定资产清理		
合计	52,668,681.78	2,835,590.65

(1) 固定资产

① 固定资产情况

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及 其他	合计
一、账面原值					
1、年初余额	2,939,560.56	1,227,977.74	1,828,260.61	1,592,890.83	7,588,689.74
2、本年增加金额	51,727,918.72	84,690.27	69,026.46	944,071.90	52,825,707.35
(1) 购置	51,727,918.72	84,690.27	69,026.46	944,071.90	52,825,707.35
(2) 在建工程转入					
其他					
3、本年减少金额	2,939,560.56				2,939,560.56

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备及其他	合计
(1) 处置或报废					
其他	2,939,560.56				<b>2,939,560.56</b>
4、年末余额	51,727,918.72	1,312,668.01	1,897,287.07	2,536,962.73	<b>57,474,836.53</b>
二、累计折旧					
1、年初余额	1,382,186.16	614,921.63	1,462,473.01	1,293,518.29	<b>4,753,099.09</b>
2、本年增加金额	959,081.08	168,839.31	188,069.97	258,962.3	<b>1,574,952.66</b>
(1) 计提	959,081.08	168,839.31	188,069.97	258,962.3	<b>1,574,952.66</b>
其他					
3、本年减少金额	1,521,897.00				<b>1,521,897.00</b>
(1) 处置或报废					
其他	1,521,897.00				<b>1,521,897.00</b>
4、年末余额	819,370.24	783,760.94	1,650,542.98	1,552,480.59	<b>4,806,154.75</b>
三、减值准备					
1、年初余额					
2、本年增加金额					
(1) 计提					
其他					
3、本年减少金额					
(1) 处置或报废					
其他					
4、年末余额					
四、账面价值					
1、年末账面价值	50,908,548.48	528,907.07	246,744.09	984,482.14	<b>52,668,681.78</b>
2、年初账面价值	1,557,374.40	613,056.11	365,787.60	299,372.54	<b>2,835,590.65</b>

②无暂时闲置的固定资产情况

③无通过融资租赁租入的固定资产情况

④无通过经营租赁租出的固定资产

⑤未办妥产权证书的固定资产情况

本公司新购置的位于郑州市高新区金盏街 16 号亿达科技新城 1 号楼 101-502 房产尚未取得不动产权证。

(2) 固定资产清理

无

**11、递延所得税资产**

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
坏账准备	1,627,110.76	244,066.63	1,463,754.47	219,563.18
合同资产减值准备	905,371.33	135,805.70	474,800.75	71,220.11
合计	<b>2,532,482.09</b>	<b>379,872.33</b>	<b>1,938,555.22</b>	<b>290,783.29</b>

**12、其他非流动资产**

项目	年末余额	年初余额
预付的购房款		25,703,521.00
合计		<b>25,703,521.00</b>

**13、短期借款**

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款	3,500,000.00	3,500,000.00
保证借款		
信用借款		
合计	<b>3,500,000.00</b>	<b>3,500,000.00</b>

注：2020年6月，本公司在交通银行河南省分行取得借款350万元，借款年利率为4.35%，借款期限为1年，抵押物为本公司房产（郑房权证字第1301264252号，面积437.84 m<sup>2</sup>；郑房权证字第1301264253号，面积437.84 m<sup>2</sup>），担保人为本公司控股股东、董事长冯献华先生。

**14、应付账款****(1) 应付账款列示**

项目	年末余额	年初余额
原材料等采购款	15,855,597.04	6,134,108.45
合计	<b>15,855,597.04</b>	<b>6,134,108.45</b>

**(2) 应付账款明细情况**

项目	年末余额		年初余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1年以内	15,544,599.34	98.04	4,416,248.44	72.00
1-2年	192,897.69	1.22	1,247,200.01	20.33
2-3年	17,400.01	0.11	442,200.00	7.21
3年以上	100,700.00	0.63	28,460.00	0.46
合计	<b>15,855,597.04</b>	<b>100.00</b>	<b>6,134,108.45</b>	<b>100.00</b>

**15、合同负债****(1) 合同负债情况**

项目	年末余额	年初余额
商品销售预收款	3,060,492.70	438,344.51
合计	<b>3,060,492.70</b>	<b>438,344.51</b>

**(2) 无账龄超过 1 年的重要合同负债****(3) 无年末建造合同形成的已结算未完工项目情况****16、应付职工薪酬****(1) 应付职工薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
一、短期薪酬	1,352,100.00	17,538,534.14	17,183,934.14	1,706,700.00
二、离职后福利-设定提存计划		94,642.40	94,642.40	
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合计	<b>1,352,100.00</b>	<b>17,633,176.54</b>	<b>17,278,576.54</b>	<b>1,706,700.00</b>

**(2) 短期薪酬列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	1,352,100.00	15,728,477.30	15,373,877.30	1,706,700.00
2、职工福利费		759,001.17	759,001.17	
3、社会保险费		447,499.77	447,499.77	
其中：医疗保险费		397,174.70	397,174.70	
工伤保险费		1,053.91	1,053.91	
生育保险费		49,271.16	49,271.16	
4、住房公积金		417,104.00	417,104.00	
5、工会经费和职工教育经费		186,451.90	186,451.90	
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合计	<b>1,352,100.00</b>	<b>17,538,534.14</b>	<b>17,183,934.14</b>	<b>1,706,700.00</b>

**(3) 设定提存计划列示**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
1、基本养老保险		90,717.84	90,717.84	
2、失业保险费		3,924.56	3,924.56	
3、企业年金缴费				

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
合计		<b>94,642.40</b>	<b>94,642.40</b>	

**17、应交税费**

项目	年末余额	年初余额
增值税	80,019.52	1,523,060.47
企业所得税	2,999,664.15	806,581.34
个人所得税	51,386.27	36,370.89
城市维护建设税	88,052.91	106,614.23
教育费附加	37,736.96	45,691.81
地方教育费附加	25,157.98	30,461.21
房产税	114,801.71	6,173.08
土地使用税	13,481.84	1,458.00
印花税	12,496.20	6,280.40
合计	<b>3,422,797.54</b>	<b>2,562,691.43</b>

**18、其他应付款**

项目	年末余额	年初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	332,250.00	34,650.00
合计	<b>332,250.00</b>	<b>34,650.00</b>

## (1) 其他应付款

## ①按款项性质列示

项目	年末余额	年初余额
质保金等	34,650.00	34,650.00
房屋租赁押金	230,000.00	
其他	67,600.00	
合计	<b>332,250.00</b>	<b>34,650.00</b>

## ②账龄超过 1 年的重要其他应付款

无

**19、一年内到期的非流动负债**

项目	年末余额	年初余额
一年内到期的长期借款	2,493,750.00	
一年内到期的应付债券		
一年内到期的长期应付款		

项目	年末余额	年初余额
合计	<b>2,493,750.00</b>	

**20、其他流动负债**

项目	年末余额	年初余额
待转销项税额	132,862.37	56,984.79
合计	<b>132,862.37</b>	<b>56,984.79</b>

**21、长期借款**

借款类别	年末余额	年初余额
质押借款		
抵押借款	18,287,500.00	
保证借款		
信用借款		
减：一年内到期的长期借款（附注六、18）	2,493,750.00	
合计	<b>15,793,750.00</b>	

注：2020年4月，本公司在浙商银行股份有限公司郑州分行营业部取得借款1995万元，借款年利率为7%，借款期限为8年，抵押物为新购置的位于郑州市高新区金盏街16号亿达科技新城1号楼101-502房产。同时，亿达发展有限公司、郑州亿达科技新城发展有限公司承担阶段性连带责任保证，本公司控股股东、董事长冯献华先生及其配偶吕筱女士承担连带责任保证。截至2020年12月31日，已归还本金166.25万元。

**22、股本**

项目	年初余额	本年增减变动（+、-）					年末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股本	<b>32,201,200.00</b>						<b>32,201,200.00</b>

**23、资本公积**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
资本溢价	78,090.78			78,090.78
其他资本公积				
合计	<b>78,090.78</b>			<b>78,090.78</b>

**24、盈余公积**

项目	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额
法定盈余公积	5,290,130.65	1,712,924.09		7,003,054.74
合计	<b>5,290,130.65</b>	<b>1,712,924.09</b>		<b>7,003,054.74</b>

**25、未分配利润**

项目	本年	上年
调整前上年末未分配利润	<b>48,180,566.76</b>	<b>36,712,120.82</b>
调整年初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后年初未分配利润	<b>48,180,566.76</b>	<b>36,712,120.82</b>
加：本期归属于母公司股东的净利润	24,945,132.60	12,577,745.04
减：提取法定盈余公积	1,712,924.09	1,109,299.10
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利		
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	<b>71,412,775.27</b>	<b>48,180,566.76</b>

## 26、营业收入和营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,967,410.26	40,603,683.12	73,659,315.26	32,721,389.11
其他业务	61,904.76	23,285.14		
合计	<b>94,029,315.02</b>	<b>40,626,968.26</b>	<b>73,659,315.26</b>	<b>32,721,389.11</b>

### （1）主营业务收入—按产品分类

产品名称	主营业务收入	
	本年发生额	上年发生额
科技运安系列产品	40,663,458.45	23,704,259.71
智能视频系列产品	22,861,330.33	9,394,038.72
智慧教培系列产品	27,083,354.03	34,574,805.60
其他	3,359,267.45	5,986,211.23
合计	<b>93,967,410.26</b>	<b>73,659,315.26</b>

### （2）主营业务成本—按产品分类

产品名称	主营业务成本	
	本年发生额	上年发生额
科技运安系列产品	17,654,451.80	11,064,959.50
智能视频系列产品	10,497,806.36	4,324,538.44
智慧教培系列产品	10,641,804.61	14,046,187.00
其他	1,809,620.35	3,285,704.17
合计	<b>40,603,683.12</b>	<b>32,721,389.11</b>

## 27、税金及附加

项目	本年发生额	上年发生额
城市维护建设税	374,153.30	406,333.06
教育费附加	160,351.43	174,142.73
地方教育费附加	106,900.95	116,095.16
印花税	55,697.30	35,946.70
房产税	241,949.58	24,692.32
车船税	5,760.00	3,660.00
土地使用税	29,879.68	6,132.00
合计	<b>974,692.24</b>	<b>767,001.97</b>

**28、销售费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	3,796,600.11	3,637,553.44
差旅费	1,085,556.06	1,233,619.28
招待费	1,354,876.84	1,155,282.16
运杂费	572,901.21	657,983.55
广告宣传费	112,800.54	398,389.38
中标服务费	1,087,502.10	900,640.25
现场施工费	765,465.13	337,801.84
会务费	94,513.55	217,810.66
网络通信费	412,197.21	106,789.25
其他	434,739.79	658,519.61
合计	<b>9,717,152.54</b>	<b>9,304,389.42</b>

**29、管理费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	2,912,076.52	3,626,177.93
办公费	335,270.78	369,025.34
差旅费	1,699,915.00	2,075,349.81
通讯费	144,690.85	122,767.87
交通费	181,092.70	121,268.40
房租及物业费	446,346.04	592,325.00
水电费	79,214.63	92,387.01
折旧费	919,122.95	388,458.60
维修费	135,364.39	220,130.42
中介机构服务费	650,653.04	619,484.67
会务费	41,371.00	30,615.00

项目	本年发生额	上年发生额
视频监控认定鉴定费		438,117.91
办公室装修费用	292,338.03	
其他	570,195.75	612,777.64
<b>合计</b>	<b>8,407,651.68</b>	<b>9,308,885.60</b>

**30、研发费用**

项目	本年发生额	上年发生额
职工薪酬	9,211,284.86	9,037,533.33
材料费	1,424,636.33	732,262.07
试验调试费	68,316.09	83,961.80
折旧费	364,961.57	409,997.58
差旅费	257,134.38	
图书资料费	2,593.15	
设计费	652,531.39	547,475.72
其他	105,389.52	142,434.36
<b>合计</b>	<b>12,086,847.29</b>	<b>10,953,664.86</b>

**31、财务费用**

项目	本年发生额	上年发生额
利息费用	1,095,918.09	87,258.26
减：利息收入	49,814.84	16,602.83
汇兑损益	1,930.97	-218.88
手续费	17,408.19	19,239.73
<b>合计</b>	<b>1,065,442.41</b>	<b>89,676.28</b>

**32、其他收益**

项目	本年发生额	上年发生额
增值税退税	781,288.44	787,596.87
研究开发补助	2,180,000.00	1,060,000.00
<b>合计</b>	<b>2,961,288.44</b>	<b>1,847,596.87</b>

**33、投资收益**

项目	本年发生额	上年发生额
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		

项目	本年发生额	上年发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	137,386.29	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资持有期间取得的利息收入		
其他债权投资持有期间取得的利息收入		
理财产品收益		274,497.23
合计	137,386.29	274,497.23

**34、信用减值损失**

项目	本年发生额	上年发生额
应收票据坏账损失		
应收账款坏账损失	-60,805.38	68,070.93
其他应收款坏账损失	-102,550.91	39,062.72
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失		
合计	-163,356.29	107,133.65

**35、资产减值损失**

项目	本年发生额	上年发生额
存货跌价损失及合同履约成本减值损失		
合同资产减值损失	-430,570.58	
长期股权投资减值损失		
投资性房地产减值损失		
固定资产减值损失		
在建工程减值损失		
其他		
合计	-430,570.58	

**36、营业外收入**

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废利得			
债务重组利得			
接受捐赠			

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
与企业日常活动无关的政府补助	4,621,109.00	1,413,200.00	4,691,109.00
其他	0.78	0.19	0.78
合计	<b>4,621,109.78</b>	<b>1,413,200.19</b>	<b>4,691,109.78</b>

**37、营业外支出**

项目	本年发生额	上年发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产毁损报废损失		1,892.80	
债务重组损失			
对外捐赠支出	200,000.00		200,000.00
其他	4,931.00	270,246.67	4,931.00
合计	<b>204,931.00</b>	<b>272,139.47</b>	<b>204,931.00</b>

**38、所得税费用**

项目	本年发生额	上年发生额
当期所得税费用	3,215,443.68	1,290,781.40
递延所得税费用	-89,089.04	16,070.05
合计	<b>3,126,354.64</b>	<b>1,306,851.45</b>

**39、现金流量表项目****(1) 收到其他与经营活动有关的现金**

项目	本年发生额	上年发生额
存款利息	49,814.84	16,602.83
补贴收入（不含增值税退税）	6,781,109.78	2,473,200.00
往来款	3,962,344.95	5,315,282.96
合计	<b>10,793,269.57</b>	<b>7,805,085.79</b>

**(2) 支付其他与经营活动有关的现金**

项目	本年发生额	上年发生额
费用支出	12,041,958.22	11,264,225.60
往来款	4,753,051.09	5,477,964.24
合计	<b>16,795,009.31</b>	<b>16,742,189.84</b>

**40、现金流量表补充资料****(1) 现金流量表补充资料**

补充资料	本年发生额	上年发生额
------	-------	-------

补充资料	本年发生额	上年发生额
<b>1、将净利润调节为经营活动现金流量：</b>		
净利润	24,945,132.60	12,577,745.04
加：资产减值准备	430,570.58	
信用减值准备	163,356.29	-107,133.65
投资性房地产折旧、固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	1,574,952.66	845,226.36
使用权资产折旧		
无形资产摊销		
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）		
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		1,892.80
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）		
财务费用（收益以“-”号填列）	1,095,918.09	87,258.26
投资损失（收益以“-”号填列）	-137,386.29	-274,497.23
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-89,089.04	16,070.05
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,341,109.39	1,820,635.18
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-17,246,149.55	12,823,182.51
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	18,165,925.13	-1,105,499.41
其他		
经营活动产生的现金流量净额	30,244,339.86	26,684,879.91
<b>2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：</b>		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
<b>3、现金及现金等价物净变动情况：</b>		
现金的期末余额	36,682,480.12	20,889,813.72
减：现金的期初余额	20,889,813.72	4,515,984.89
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	15,792,666.40	16,373,828.83

## (2) 现金及现金等价物的构成

项目	年末余额	年初余额
一、现金	<b>36,682,480.12</b>	<b>20,889,813.72</b>
其中：库存现金	1,316.63	23,075.93
可随时用于支付的银行存款	36,681,163.49	20,866,737.79
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	<b>36,682,480.12</b>	<b>20,889,813.72</b>
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

## 41、政府补助

## (1) 本年初始确认的政府补助的基本情况

补助项目	金额	与资产相关		与收益相关			是否实际收到
		递延收益	冲减资产账面价值	递延收益	其他收益	营业外收入	
增值税退税	781,288.44				781,288.44		是
研究开发补助	2,180,000.00				2,180,000.00		是
知识产权补助	35,500.00					35,500.00	是
新型学徒制预支补贴资金	100,000.00					100,000.00	是
科技创新专项项目资金	300,000.00					300,000.00	是
工业企业结构调整资金	810,000.00					810,000.00	是
失业保险稳岗补贴	1,544,509.00					1,544,509.00	是
制造强市专项资金	1,800,000.00					1,800,000.00	是
其他	31,100.00					31,100.00	是
合计	<b>7,582,397.44</b>				<b>2,961,288.44</b>	<b>4,621,109.00</b>	——

## (2) 计入当期损益的政府补助情况

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
增值税退税	与收益相关	781,288.44		
研究开发补助	与收益相关	2,180,000.00		

补助项目	与资产/收益相关	计入其他收益	计入营业外收入	冲减成本费用
知识产权补助	与收益相关		35,500.00	
新型学徒制预支补贴资金	与收益相关		100,000.00	
科技创新专项项目资金	与收益相关		300,000.00	
工业企业结构调整资金	与收益相关		810,000.00	
失业保险稳岗补贴	与收益相关		1,544,509.00	
制造强市专项资金	与收益相关		1,800,000.00	
其他	与收益相关		31,100.00	
合计	——	<b>2,961,288.44</b>	<b>4,621,109.00</b>	

(3) 本年无退回的政府补助情况

#### 42、所有权或使用权受限制的资产

项目	年末账面价值	受限原因
其他货币资金	788,706.90	保函保证金
固定资产	50,908,548.48	抵押借款
投资性房地产	1,417,663.56	抵押借款
合计	<b>53,114,918.94</b>	

#### 七、合并范围的变更

##### 1、非同一控制下企业合并

无

##### 2、同一控制下企业合并

无

##### 3、反向购买

无

##### 4、处置子公司

无

##### 5、其他原因的合并范围变动

无

#### 八、在其他主体中的权益

##### 1、在子公司中的权益

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	
郑州畅联软件技术有限公司	郑州	郑州	计算机软件	100.00		投资设立

##### 2、在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易

无

**3、在合营企业或联营企业中的权益**

无

**4、重要的共同经营**

无

**5、在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

无

**九、关联方及关联交易****1、本公司的母公司情况**

本公司的最终控制方是控股股东冯献华先生。

**2、本公司的子公司情况**

详见附注八、1、在子公司中的权益。

**3、本公司的合营和联营企业情况**

详见附注八、2、在合营安排或联营企业中的权益。

**4、其他主要关联方情况**

其他关联方名称	与本公司关系	持股比例
冯献华	公司股东、董事长、总经理	47.13%
张宪锋	公司股东、董事、副总经理	37.10%
刘永杰	公司股东、董事、副总经理	3.75%
艾彬	公司股东、董事、副总经理	1.86%
赵翔	公司股东、董事、副总经理	0.19%
陈振洪	公司股东、监事会主席	0.28%
韩建珍	公司股东、财务负责人	0.22%
王晓艳	公司股东、董事会秘书	0.22%
郭梅兰	公司股东、监事	0.22%
朱瑞仙	公司股东、总经理助理	0.25%
姚亮亮	公司股东、副总经理	0.19%
栗君霞	监事	

**5、关联方交易情况****(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易**

无

**(2) 关联受托管理/委托管理情况**

无

**(3) 关联承包情况**

无

## (4) 关联租赁情况

## ①本公司作为承租人

出租方名称	租赁资产种类	本年确认的租赁费	上年确认的租赁费
冯献华	房屋建筑物	233,514.67	350,272.00
张宪锋	房屋建筑物	116,757.33	175,136.00
合计		<b>350,272.00</b>	<b>525,408.00</b>

## (5) 关联担保情况

2020年4月，本公司在浙商银行股份有限公司郑州分行营业部取得借款1995万元，借款年利率为7%，借款期限为8年，抵押物为新购置的位于郑州市高新区金盏街16号亿达科技新城1号楼101-502房产。同时，亿达发展有限公司、郑州亿达科技新城发展有限公司承担阶段性连带责任保证，本公司控股股东、董事长冯献华先生及其配偶吕筱女士承担连带责任保证。

2020年6月，本公司在交通银行河南省分行取得借款350万元，借款年利率为4.35%，借款期限为1年，抵押物为本公司房产，担保人为本公司控股股东、董事长冯献华先生。

## (6) 关联方资金拆借

无

## 6、关联方应收应付款项

## (1) 应收项目

无

## (2) 应付项目

无

## 7、关联方承诺

无

## 十、承诺及或有事项

## 1、重大承诺事项

## (1) 资本承诺

无

## (2) 经营租赁承诺

无

## (3) 其他承诺事项

无

## 2、或有事项

无

## 十一、资产负债表日后事项

无

**十二、其他重要事项****1、前期重大差错更正**

无

**2、其他事项**

本公司新购置的位于郑州市高新区金盏街16号亿达科技新城1号楼101-502房产尚未取得不动产权证。

**十三、母公司财务报表主要项目注释****1、应收账款****(1) 按账龄披露**

账龄	年末余额	年初余额
1年以内	43,604,220.80	24,868,517.01
1至2年	1,361,589.06	4,956,766.88
2至3年	657,987.00	397,845.00
3至4年	79,795.00	10,120.00
4至5年	10,120.00	356,986.00
5年以上	251,050.00	12,814.00
小计	<b>45,964,761.86</b>	<b>30,603,048.89</b>
减：坏账准备	1,438,884.22	1,376,078.84
合计	<b>44,525,877.64</b>	<b>29,226,970.05</b>

**(2) 按坏账计提方法分类列示**

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	45,964,761.86	100.00	1,438,884.22	3.13	44,525,877.64
其中：账龄组合	45,964,761.86	100.00	1,438,884.22	3.13	44,525,877.64
合计	<b>45,964,761.86</b>	<b>100.00</b>	<b>1,438,884.22</b>	<b>3.13</b>	<b>44,525,877.64</b>

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	

类别	年初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的应收账款					
其中：					
按组合计提坏账准备的应收账款	30,603,048.89	100.00	1,376,078.84	4.50	29,226,970.05
其中：账龄组合	30,603,048.89	100.00	1,376,078.84	4.50	29,226,970.05
合计	<b>30,603,048.89</b>	<b>100.00</b>	<b>1,376,078.84</b>	<b>4.50</b>	<b>29,226,970.05</b>

①年末无单项计提坏账准备的应收账款

②组合中，按账龄组合计提坏账准备的应收账款

账龄	年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	43,604,220.80	872,084.41	2
1至2年	1,361,589.06	136,158.91	10
2至3年	657,987.00	131,597.40	20
3至4年	79,795.00	39,897.50	50
4至5年	10,120.00	8,096.00	80
5年以上	251,050.00	251,050.00	100
合计	<b>45,964,761.86</b>	<b>1,438,884.22</b>	

（3）坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	1,376,078.84	62,805.38				1,438,884.22
合计	<b>1,376,078.84</b>	<b>62,805.38</b>				<b>1,438,884.22</b>

（4）本年无实际核销的应收账款情况

（5）按欠款方归集的年末余额前五名的应收账款情况

单位名称	与本公司关系	款项性质	金额	账龄	占应收账款总额的比例（%）	坏账准备年末余额
单位一	非关联方	货款	5,184,833.13	1年以内	11.28	103,696.66
单位二	非关联方	货款	3,719,129.62	1年以内	8.09	74,382.59
单位三	非关联方	货款	3,728,455.52	1年以内	8.11	74,569.11
单位四	非关联方	货款	2,450,854.51	1年以内	5.33	49,017.09
单位五	非关联方	货款	2,205,916.74	1年以内	4.80	44,118.33
合计			<b>17,289,189.52</b>		<b>37.61</b>	<b>345,783.78</b>

(6) 无因金融资产转移而终止确认的应收账款

(7) 无转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

## 2、其他应收款

项目	年末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	2,401,336.34	1,933,310.95
合计	<b>2,401,336.34</b>	<b>1,933,310.95</b>

(1) 应收利息

无

(2) 应收股利

无

(3) 其他应收款

①按账龄披露

账龄	年末余额	年初余额
1 年以内	1,384,861.06	1,472,660.66
1 至 2 年	829,925.00	540,115.00
2 至 3 年	368,425.00	5,000.00
3 至 4 年	5,000.00	
4 至 5 年		
5 年以上		
小计	<b>2,588,211.06</b>	<b>2,017,775.66</b>
减：坏账准备	186,874.72	84,464.71
合计	<b>2,401,336.34</b>	<b>1,933,310.95</b>

②按款项性质分类情况

款项性质	年末账面余额	年初账面余额
保证金等往来款项	2,588,211.06	2,017,775.66
小计	2,588,211.06	2,017,775.66
减：坏账准备	186,874.72	84,464.71
合计	<b>2,401,336.34</b>	<b>1,933,310.95</b>

③坏账准备计提情况

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来 12 个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失（未发生信用减值）	整个存续期预期信用损失（已发生信用减值）	
2020 年 1 月 1 日余额	84,464.71			<b>84,464.71</b>
2020 年 1 月 1 日余额在本年：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				
——转回第一阶段				
本年计提	102,410.01			<b>102,410.01</b>
本年转回				
本年转销				
本年核销				
其他变动				
2020 年 12 月 31 日余额	186,874.72			<b>186,874.72</b>

## A、按坏账计提方法分类列示

类别	年末余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,588,211.06	100	186,874.72	7.22	2,401,336.34
其中：账龄组合	2,588,211.06	100	186,874.72	7.22	2,401,336.34
合计	<b>2,588,211.06</b>	<b>100</b>	<b>186,874.72</b>	<b>7.22</b>	<b>2,401,336.34</b>

(续)

类别	年初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例（%）	金额	计提比例（%）	
单项计提坏账准备的其他应收款					
其中：					
按组合计提坏账准备的其他应收款	2,017,775.66	100.00	84,464.71	4.19	1,933,310.95
其中：账龄组合	2,017,775.66	100.00	84,464.71	4.19	1,933,310.95
合计	<b>2,017,775.66</b>	<b>100.00</b>	<b>84,464.71</b>	<b>4.19</b>	<b>1,933,310.95</b>

## B、年末无单项计提坏账准备的其他应收款

## C、组合中，按账龄组合计提坏账准备的其他应收款

账龄	年末余额		
	其他应收款	坏账准备	计提比例（%）
1年以内	1,384,861.06	27,697.22	2
1至2年	829,925.00	82,992.50	10
2至3年	368,425.00	73,685.00	20
3至4年	5,000.00	2,500.00	50
4至5年			
5年以上			
合计	<b>2,588,211.06</b>	<b>186,874.72</b>	

## ④坏账准备的情况

类别	年初余额	本年变动金额				年末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
账龄组合	84,464.71	102,410.01				186,874.72
合计	<b>84,464.71</b>	<b>102,410.01</b>				<b>186,874.72</b>

## ⑤本年无实际核销的其他应收款情况

## ⑥按欠款方归集的年末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项性质	年末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例（%）	坏账准备 年末余额
单位一	履约保证金	267,240.00	1-2年	10.26	26,724.00
单位二	投标保证金	200,000.00	1年以内	7.68	4,000.00
单位三	履约保证金	176,700.00	2年以内	6.78	10,090.00
单位四	履约保证金	166,665.00	3年以内	6.40	24,167.30
单位五	履约保证金	156,650.00	2年以内	6.00	10,985.00
合计		<b>967,255.00</b>		<b>37.12</b>	<b>75,966.30</b>

## ⑦无涉及政府补助的应收款项

## ⑧无因金融资产转移而终止确认的其他应收款

## ⑨无转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

## 3、长期股权投资

## (1) 长期股权投资分类

项目	年末余额	年初余额
----	------	------

	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	1,000,000.00		1,000,000.00	1,000,000.00		1,000,000.00
对联营、合营企业投资						
合计	<b>1,000,000.00</b>		<b>1,000,000.00</b>	<b>1,000,000.00</b>		<b>1,000,000.00</b>

## (2) 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本期增加	本期减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
郑州畅联软件技术有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
合计	<b>1,000,000.00</b>			<b>1,000,000.00</b>		

## 4、营业收入、营业成本

项目	本年发生额		上年发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	93,967,410.26	50,406,608.24	73,515,919.04	39,820,184.00
其他业务	61,904.76	23,285.14		
合计	<b>94,029,315.02</b>	<b>50,429,893.38</b>	<b>73,515,919.04</b>	<b>39,820,184.00</b>

## (1) 主营业务收入—按产品分类

产品名称	主营业务收入	
	本年发生额	上年发生额
科技运安系列产品	40,663,458.45	23,704,259.71
智能视频系列产品	22,861,330.33	9,394,038.72
智慧教培系列产品	27,083,354.03	34,574,805.60
其他	3,359,267.45	5,842,815.01
合计	<b>93,967,410.26</b>	<b>73,515,919.04</b>

## (2) 主营业务成本—按产品分类

产品名称	主营业务成本	
	本年发生额	上年发生额
科技运安系列产品	20,330,663.30	13,165,627.81
智能视频系列产品	11,346,971.89	4,460,704.35
智慧教培系列产品	16,919,352.70	18,908,147.67
其他	1,809,620.35	3,285,704.17
合计	<b>50,406,608.24</b>	<b>39,820,184.00</b>

## 5、投资收益

项目	本年发生额	上年发生额
成本法核算的长期股权投资收益		4,500,000.00
权益法核算的长期股权投资收益		

项目	本年发生额	上年发生额
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产持有期间取得的投资收益		
处置交易性金融资产取得的投资收益	137,386.29	
其他权益工具投资持有期间取得的股利收入		
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得		
债权投资持有期间取得的利息收入		
其他债权投资持有期间取得的利息收入		
理财产品收益		274,497.23
合 计	137,386.29	4,774,497.23

#### 十四、补充资料

##### 1、本年非经常性损益明细表

项目	本年金额	说明
非流动性资产处置损益		
越权审批，或无正式批准文件，或偶发的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助，但与企业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	4,621,109.00	
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司年初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、交易性金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、交易性金融负债和可供出售金融资产取得的投资收益	137,386.29	
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	-204,930.22	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
小计	4,553,565.07	
所得税影响额	683,034.76	
少数股东权益影响额（税后）		
合计	3,870,530.31	

注：非经常性损益项目中的数字“+”表示收益及收入，“-”表示损失或支出。

本公司对非经常性损益项目的确认依照《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》（证监会公告[2008]43号）的规定执行。

## 2、净资产收益率及每股收益

报告期利润	加权平均净资产 收益率（%）	每股收益	
		基本每股收益	稀释每股收益
归属于公司普通股股东的净利润	25.40	0.77	0.77
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	21.46	0.65	0.65

郑州畅想高科股份有限公司

2021年4月19日

附：

## 第十一节 备查文件目录

（一）载有公司负责人、主管会计工作负责人、会计机构负责人（会计主管人员）签名并盖章的财务报表。

（二）载有会计师事务所盖章、注册会计师签名并盖章的审计报告原件。

（三）年度内在指定信息披露平台上公开披露过的所有公司文件的正本及公告的原稿。

文件备置地址：

董事会秘书办公室