



赛四达
NEEQ : 836989

北京赛四达科技股份有限公司



年度报告

— 2021 —

公司年度大事记



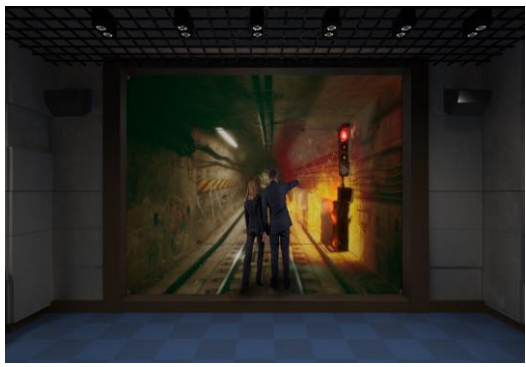
2021年4月，赛四达2021巡展成功举行。赛四达分享了在仿真模拟训练领域的成功实践，讲解了自研产品及全系列解决方案，此次巡展吸引了包括一飞院、西飞、陕飞、哈飞等客户、合作伙伴和专家的参加。



2021年6月，赛四达成功加入中国仿真技术产业联盟，该联盟是在工信部、科技部等部委指导下，由国内从事仿真技术、智能制造、工业软件研发等相关的科研机构、高校和企业组成，共同助力虚拟仿真产业发展。



2021年6月，上海工程技术大学对外发布了由该校自主研发的“B737-800飞行模拟机”该模拟机已通过国家民航局D级鉴定，在系统集成、航电仿真、环境建模等关键技术取得重大突破，达到国际先进水平，填补了国内空白。赛四达成功配套研制了该模拟机的视景分系统，并顺利通过鉴定，得到鉴定组专家的一致认可。



清华大学于2021年11月29日采用公开招标的形式，期望构建一个高分辨率沉浸式虚拟现实可视化系统以满足教学和实验需求的洞穴状自动虚拟设备(CAVE)系统。赛四达成功中标提供一套超大型五面双层玻璃幕显示系统，供参与者完全沉浸在一个被立体投影画面包围的沉浸虚拟仿真环境中，获得一种身临其境的高分辨率三维立体视听影像和6自由度交互感受。

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、经营情况和管理层分析	9
第四节	重大事件	19
第五节	股份变动、融资和利润分配	21
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	24
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	27
第八节	财务会计报告	31
第九节	备查文件目录	125

第一节 重要提示、目录和释义

【声明】

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

公司负责人祝广波、主管会计工作负责人孙潞漪及会计机构负责人（会计主管人员）刘迦南保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中审亚太会计师事务所（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
是否存在半数以上董事无法完全保证年度报告的真实性、准确性和完整性	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
董事会是否审议通过年度报告	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
是否存在未出席董事会审议年度报告的董事	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否存在未按要求披露的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否被出具非标准审计意见	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否

【重大风险提示表】

重大风险事项名称	重大风险事项描述及分析
技术的持续创新风险	公司处于新兴的虚拟现实技术应用行业,持续的技术及产品创新是公司不断发展壮大的基础。虚拟现实技术融合了图形学、图像处理、模式识别、网络技术、并行处理技术、人工智能等众多高新技术,虚拟现实技术及产品具有技术更新快、产品升级周期短的特点。随着用户对虚拟现实产品的功能要求的不断提高,公司需要不断进行新技术、新产品的研发和升级。虽然公司作为我国虚拟现实技术领域的开拓者,处于行业领先地位,但如果公司不能准确把握技术、产品及市场的发展趋势,研发出符合市场需求的新产品,或公司对产品和市场需求的把握出现偏差,不能及时调整技术和产品方向,或者因各种原因造成研发进度的拖延,将会使公司丧失技术和市场优势,从而产生公司发展速度减缓的风险。
核心技术失密风险	深厚的技术储备和不断创新的能力是公司保持核心竞争力的关键。经过多年的发展,公司开发积累了多项核心技术并同时拥有多项软件著作权。公司对部分核心技术申请了发明专利以及实用新型专利,同时注重技术档案的整理与归档,建立并执行健全的内部保密制度,并与核心技术人员签订了保密协议,以防止核心技术流失。但不排除本公司知识产权被侵犯,从而导致核心技术流失的风险。

核心技术人员流失风险	作为高新技术企业，专业的技术人员是公司实现发展战略的关键。经过多年经营积累,公司形成了一支优秀的专业研发团队。为了稳定技术研发队伍,公司制定了较为合理的员工薪酬方案,建立了公正、合理的绩效评估体系,实行了核心技术人员持股激励等政策,上述政策对稳定核心技术人员队伍发挥了重要作用。但随着虚拟现实技术应用行业的快速发展和市场规模的不断扩大,更多企业进入了该领域,人才争夺必将日益激烈,可能会导致公司的核心技术人员乃至技术流失的风险。
汇率风险	公司用于系统定制产品的高端设备主要从国外采购,同时公司还以全资子公司赛四达(香港)为窗口开展海外销售业务。公司的进出口业务主要使用美元结算,人民币与美元等外币之间的汇率波动对公司的利润水平及相关资产价值产生了一定影响。报告期内,人民币汇率波动较大,但随着公司生产、销售规模进一步扩大,汇率的波动可能会对公司产生不利影响。
税收优惠政策变化的风险	根据财税[2011]100号文件,增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品,按17%税率征收增值税后,对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。公司在报告期内开发销售的符合条件的软件产品享受增值税即征即退的政策。根据国家《高新技术企业认定管理办法》(国科发火〔2008〕172号)和《高新技术企业认定管理工作指引》(国科发火〔2008〕362号)有关规定,赛四达、神州四达、欣远诚业均获得北京市科学技术委员会、北京市财政局、北京市国家税务局、北京市地方税务局联合颁发的《高新技术企业证书》。根据相关规定,上述三家公司在报告期内均按15%的税率缴纳企业所得税。如果国家的税收政策发生变化,导致公司不再享受以上税收优惠,可能对公司的业绩产生不利影响。
本期重大风险是否发生重大变化:	本期重大风险未发生重大变化

释义

释义项目		释义
公司、本公司、赛四达	指	北京赛四达科技股份有限公司
神州四达	指	北京神州四达科技有限公司
欣远诚业	指	北京欣远诚业科技有限公司
众成四达	指	北京众成四达数字科技有限公司(原众诚四达数字科技有限公司)
赛四达(香港)	指	赛四达(香港)有限公司
裕盛四达	指	北京裕盛四达投资有限公司
赛通四达	指	海南赛通四达科技有限公司
报告期、本期	指	2021年1月1日至2021年12月31日
主办券商、湘财证券	指	湘财证券股份有限公司
股东大会	指	北京赛四达科技股份有限公司股东大会
董事会	指	北京赛四达科技股份有限公司董事会
监事会	指	北京赛四达科技股份有限公司监事会
高级管理人员	指	公司总经理、副总经理、财务总监、董事会秘书

《公司章程》、章程	指	《北京赛四达科技股份有限公司章程》
元、万元	指	人民币元、人民币万元
虚拟现实、VR	指	Virtual reality, 简称 VR, 是利用计算机和显示设备产生一个三维的虚拟环境, 生成逼真的三维视、听等信息, 并让人们通过适当的装备与虚拟环境中的模拟对象(人或物)进行交互, 产生身临其境般感受。
虚拟制造	指	利用计算机技术、信息技术、计算机图形学等对实际生产制造过程进行建模, 在计算机中实现数字化设计、加工、装配、维护等环节, 对产品设计和生产过程进行三维可视化仿真, 以达到缩短设计周期、降低成本的目的。
虚拟训练	指	在大型装备的培训中运用虚拟现实技术, 使受训人员在计算机生成的三维场景中, 通过视觉、运动感知等方式, 感受装备的实际操作过程, 并参与直接操作, 可以降低风险和节省培训费用, 缩短在真实装备上的培训时间。
模拟仿真	指	用计算机来构造物体的数学模型, 并对物体的运动和演变本质过程进行计算, 让数学模型按照计算结果进行推演。
视景仿真	指	用计算机产生的三维模型来替代将要仿真的飞机、船舶等对象及周边场景, 并让三维模型和场景按照计算机生成的运动变化过程来推演。
CAVE	指	Computer Automatic Virtual-reality Environment 的缩写, CAVE 是一种沉浸感非常强的虚拟现实环境。

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	北京赛四达科技股份有限公司
英文名称及缩写	Beijing Seastars Science Technology Incorporated Co., Ltd. Seastars
证券简称	赛四达
证券代码	836989
法定代表人	祝广波

二、 联系方式

信息披露事务负责人	祝广波
联系地址	北京市朝阳区裕民路 12 号中国国际科技会展中心 A 座 14 层
电话	010-82253618
传真	010-82253278
电子邮箱	zq@seastars.com
公司网址	http://www.seastars.com
办公地址	北京市朝阳区裕民路 12 号中国国际科技会展中心 A 座 14 层
邮政编码	100029
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	公司董事会办公室

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	1998 年 3 月 20 日
挂牌时间	2016 年 4 月 26 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	I-65 软件和信息技术服务业-I651 软件开发-I6510 软件开发； I-65 软件和信息技术服务业-652 信息系统集成服务-I6520 信息系统集成服务
主要业务	货物进出口；技术进出口；代理进出口；技术开发、技术转让、技术服务、技术培训、技术咨询；销售开发后的产品、电子计算机及外转围设备；计算机数据处理业；数据库服务（除网络服务）；维修计算机；信息咨询（除中介服务）；计算机系统服务；设计、生产地面飞行训练模拟器、地面飞行训练器及其零件（仅限分支机构经营）。
主要产品与服务项目	计算机仿真和虚拟现实技术应用系统及相关产品的研发、生产和销售
普通股股票交易方式	<input checked="" type="checkbox"/> 集合竞价交易 <input type="checkbox"/> 做市交易
普通股总股本（股）	79,407,690

优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（祝广波，祝广涛）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（祝广波，祝广涛），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	91110108634367138L	否
注册地址	北京市朝阳区裕民路 12 号 1 号楼 14 层 A1408	否
注册资本	79,407,690	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	湘财证券			
主办券商办公地址	北京市月坛南街 1 号院月坛金融街中心 7 号楼 2 层 204 单元			
报告期内主办券商是否发生变化	否			
主办券商（报告披露日）	湘财证券			
会计师事务所	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	袁振湘	张向勇		
	4 年	1 年	年	年
会计师事务所办公地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2206			

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、经营情况和管理层分析

一、主要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	101,261,774.95	104,224,739.01	-2.84%
毛利率%	32.77%	18.27%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-16,923,562.49	-28,824,334.02	41.29%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-16,692,035.77	-29,482,399.88	43.38%
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）	-9.06%	-13.33%	-
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）	-8.93%	-13.64%	-
基本每股收益	-0.21	-0.36	41.29%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	本期期初	增减比例%
资产总计	283,296,564.32	302,127,183.43	-6.23%
负债总计	101,715,972.61	103,458,327.83	-1.68%
归属于挂牌公司股东的净资产	181,580,591.71	198,668,855.60	-8.60%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	2.29	2.50	-8.60%
资产负债率%（母公司）	44.69%	39.07%	-
资产负债率%（合并）	35.90%	34.24%	-
流动比率	2.36	2.45	-
利息保障倍数	0	0	-

(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	-8,159,503.23	3,895,819.40	-309.44%
应收账款周转率	5.46	4.07	-
存货周转率	0.53	0.77	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
--	----	------	-------

总资产增长率%	-6.23%	-1.16%	-
营业收入增长率%	-2.84%	-7.20%	-
净利润增长率%	-41.29%	-1,487.21%	-

(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	79,407,690	79,407,690	0%
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) 非经常性损益项目及金额

单位：元

项目	金额
其他营业外收入和支出	-233,633.44
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,106.72
非经常性损益合计	-231,526.72
所得税影响数	0.00
少数股东权益影响额（税后）	0.00
非经常性损益净额	-231,526.72

(八) 补充财务指标

适用 不适用

(九) 会计政策变更、会计估计变更或重大差错更正等情况

1、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 **请填写具体原因** 不适用

2、会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正的原因及影响

适用 不适用

财政部于2018年12月7日发布了《企业会计准则第21号——租赁（2018年修订）》（财会[2018]35号）（以下简称“新租赁准则”）。本公司于2021年1月1日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对作为承租人的租赁合同，本公司选择仅对2021年1月1日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即2021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。其中，对首次执行日的融资租赁，本公司作

为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

本公司根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：A、假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（采用首次执行日的增量借款利率作为折现率）；B、与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。并按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受重要影响的报表项目名称和金额
新增“使用权资产”项目	经董事会审批通过	使用权资产：增加 4,618,679.41
新增“租赁负债”项目	经董事会审批通过	租赁负债：增加 4,618,679.41

(十) 合并报表范围的变化情况

适用 不适用

二、 主要经营情况回顾

(一) 业务概要

商业模式

公司自设立以来，一直专注于计算机虚拟现实技术应用系统及相关设备的研发、生产和销售，形成了虚拟现实训练仿真产品、虚拟现实制造仿真产品、虚拟现实娱乐仿真产品等丰富的产品和服务结构，重点服务于国防军工制造业、民用制造业、文化娱乐业和轨道交通行业，广泛应用于虚拟训练、科普科教工程、文化娱乐领域等，通过为用户提供一系列整体解决方案与软件产品等获得收入、利润与现金流。

公司在报告期内、以及报告期后至报告披露日，商业模式未发生变化。

与创新属性相关的认定情况

√适用 □不适用

“专精特新”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“单项冠军”认定	<input type="checkbox"/> 国家级 <input type="checkbox"/> 省（市）级
“高新技术企业”认定	√是
“科技型中小企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
“技术先进型服务企业”认定	<input type="checkbox"/> 是
其他与创新属性相关的认定情况	是
详细情况	公司于 2020 年 10 月 21 日获得国家高新技术企业认定证书，有效期为三年；2021 年 5 月 6 日获得中关村高新技术企业认定证书，有效期为两年

行业信息

是否自愿披露

是 否

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) 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		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	50,228,961.75	17.73%	60,946,308.81	20.17%	-17.58%
应收票据	2,894,100.00	1.02%	5,375,341.52	1.78%	-46.16%
应收账款	16,857,734.64	5.95%	20,252,601.30	6.70%	-16.76%
存货	140,042,705.23	49.43%	114,755,680.68	37.98%	22.04%
投资性房地产					
长期股权投资					
固定资产	19,187,901.18	6.77%	21,901,293.64	7.25%	-12.39%
在建工程					
无形资产	15,352,245.73	5.42%	19,948,585.45	6.60%	-23.04%
商誉					
短期借款					
长期借款					
应付账款	2,469,015.42	0.87%	2,352,748.47	0.78%	4.94%
其他应付款	17,900,426.15	17.60%	3,833,986.76	3.71%	366.89%
预收账款					
合同负债	73,159,640.94	25.82%	88,012,869.85	29.13%	-16.88%
应付职工薪酬	391,981.45	0.14%	684,962.64	0.23%	-42.77%
合同资产	8,587,082.85	3.03%	8,532,378.17	2.82%	0.64%
使用权资产	3,475,913.37	1.23%	4,618,679.41	1.53%	-24.74%
交易性金融资产	2,000,000.00	0.71%	0.00	0.00%	

资产负债项目重大变动原因:

- (1) 公司在报告期末的货币资金为 5023 万元，比上年度末 6095 万元同比减少 17.58%。主要原因是报告期内公司回款较上年同期有所减少。
- (2) 公司在报告期末的交易性金融资产为 200 万元，新增的原因主要是子公司神州四达购买银行理财产品。
- (3) 公司在报告期末的应收票据 289 万元，比上年度减少 249 万元。主要原因是报告期内所持应收票据对应的款项到期收回。
- (4) 公司在报告期末的应收账款 1686 万元，比上年度末 2025 万元下降了 16.76%。主要原因是公司重视内控管理并加大收款力度，严格按照合同收款结点规定，催收相应的合同款。
- (5) 公司在报告期末的存货 14004 万元，比上年度 11476 万元增长 22.04%。主要原因是在执行项目由于疫情影响未能如期完工，以致公司积压部分产品；其次，为保证新项目的执行，公司采购项目所需设备导致存货有所增加。
- (6) 公司在报告期末的使用权资产为 348 万元，比上年度末 462 万元下降 24.74%。根据最新会计准则要求，依据《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》开始使用新租赁准则，在报告期内使用权资产按期折旧。
- (7) 公司在报告期末的无形资产为 1535 万元，比上年度末 1995 万元下降 23.04%。主要原因是在报告期内进行正常摊销且无新增采购无形资产。
- (8) 公司在报告期末的合同负债 7316 万，比上年度下降了 16.88%。主要原因是新增预收合同款较上年有所下降。
- (9) 公司报告期内应付职工薪酬为 39 万元，比上期 68 万元下降了 42.77%，主要原因有两个：一是在上年计提的奖金于报告期内支付所致，对当期利润无影响；二是子公司神州四达于 2020 年疫情期间申请缓缴公积金并统一于 2021 年 3 月支付相关费用。
- (10) 公司在报告期内其他应付款为 1790 万元，比上期 383 万元增长 366.89%，主要原因是公司收到代收往来款尚未结算所致。

2、营业情况分析

(1) 利润构成

单位：元

项目	本期		上年同期		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	101,261,774.95	-	104,224,739.01	-	-2.84%
营业成本	68,078,750.74	67.23%	85,180,967.43	81.73%	-20.08%
毛利率	32.77%	-	18.27%	-	-
销售费用	5,857,620.15	5.78%	6,119,817.44	5.87%	-4.28%
管理费用	29,320,404.83	28.96%	28,626,552.43	27.47%	2.42%
研发费用	9,367,201.50	9.25%	7,400,651.00	7.10%	26.57%
财务费用	85,203.85	0.08%	91,067.82	0.09%	-6.44%
信用减值损失	-1,072,604.89	-1.06%	-1,142,333.76	-1.10%	6.10%
资产减值损失	-4,647,676.32	-4.59%	-5,528,228.99	-5.30%	15.93%
其他收益	5,649.03	0.01%	208,190.20	0.20%	-97.29%
投资收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
公允价值变动收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
资产处置收益	0.00	0.00%	-12,425.71	-0.01%	-100%
汇兑收益	0.00	0.00%	0.00	0.00%	
营业利润	-17,777,305.44	-17.56%	-30,199,465.65	-28.98%	41.13%
营业外收入	33,141.11	0.03%	616,427.49	0.59%	-94.62%
营业外支出	266,774.55	0.26%	37,996.85	0.04%	602.10%
净利润	-16,923,562.49	-16.71%	-28,824,334.02	-27.66%	41.29%

项目重大变动原因：

(1) 报告期内营业收入为 10126 万元，比上年同期下降 2.84%，主要原因是业务规模和盈利能力有所下降导致营业收入略有减少。

(2) 报告期内营业成本下降 20.08%，下降原因主要是在报告期内合理控制成本，公司采取合理的举措，节约成本，供应商货比三家，同时减少人工成本；其次是因为收入减少 2.84%，相对应成本就会减少。

(3) 报告期内管理费用增长 2.42%，销售费用减少 4.28%，总体营运费用与上年变化不大，因疫情影响开展业务出差需隔离，差旅成本有所增加。

(4) 报告期内研发费用增长 26.57%，主要原因是近两年公司加大研发投入力度及技术更新换代，且因项目推进增加费用化支出，导致本期研发费用增长明显。

(5) 报告期内信用减值损失增长 6.1%，主要原因是报告期内存在未收回的应收账款，依据会计准则谨慎性原则计提的坏账准备有所减少。

(6) 报告期内资产减值损失提高 15.93%，主要原因是报告期内因合同资产增加导致计提坏账准备增加。

(7) 报告期内年营业利润为-1778 万元，较上年度增长 41.13%，主要原因是：随着疫情的控制和常态化，公司的业务在报告期内得到缓解和恢复，成本和各项费用下降，特别是子公司欣远诚业的成本较 20 年同比下降 56.01%，控制在合理范围，导致利润率上升，营业利润提高。

(8) 报告期内营业外收入为 3 万元，较上年度减少 94.62%，主要原因是报告期内的长期挂账不再支付金额比去年同比减少。

(9) 报告期内营业外支出为 27 万元，较上年度增长 602.1%，主要原因是在报告期内公司为节约不必要的经营支出，提前退租成都办公厂房和更换上海办公地址产生的相关违约金费用。

(10) 报告期内净利润为-1692万元，较上年度提高41.29%，主要原因同营业利润。

(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	100,843,429.29	103,771,585.02	-2.82%
其他业务收入	418,345.66	453,153.99	-7.68%
主营业务成本	68,078,750.74	85,180,967.43	-20.08%
其他业务成本	0.00	0.00	

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%
VR 轨道训练仿真	8,729,678.06	6,079,608.17	30.36%	-43.06%	-61.91%	-837.20%
VR 航空训练仿真	71,087,469.44	49,887,943.10	29.82%	-6.79%	-21.24%	76.00%
VR 设计制造仿真	14,769,642.16	10,212,843.82	30.85%	78.59%	105.07%	-22.44%
VR 综合环境仿真	6,256,639.63	1,898,355.65	69.66%	60.31%	112.52%	-9.67%
其他业务收入	418,345.66		100%	-7.68%		

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的的原因：

(1) 报告期内主营业务收入为10084万元，下降2.82%，其他业务收入为42万元，下降7.68%，比去年略有下降，主要原因是业务规模和盈利能力在疫情影响下有所降低，有的项目因执行暂缓或工期延后导致在报告期内无法按时验收交付。在报告期内收入类别进行了重新划分，目前产品分类更符合企业经营规划。

(2) 报告期内营业成本下降20.08%，下降原因主要是去年受疫情影响严重，在报告期内合理控制成本，公司采取合理的举措，节约成本，供应商货比三家，同时减少人工成本；其次是因为收入减少，相对应成本就会减少。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	中国航空工业集团公司成都飞机设计研究所	29,354,987.92	33.52%	否
2	Chengdu AVIC International Trading Co. Ltd.	25,043,354.31	28.60%	否
3	南方科技大学	6,189,200.00	7.07%	否
4	江西洪都航空工业集团有限责任公司	3,024,000.00	3.45%	否

5	陆军航空兵学院	2,182,645.00	2.49%	否
合计		65,794,187.23	75.13%	-

(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	COLLINS AEROSPACE SIMULATION	28,945,678.00	23.38%	否
2	BARCO LIMITED	8,798,466.00	7.11%	否
3	北京华建纵横科技有限公司	8,249,000.00	6.66%	否
4	成都市冠宇复合材料制品有限公司	5,965,856.60	4.82%	否
5	中航国画（上海）激光显示科技有限公司	5,515,000.00	4.45%	否
合计		57,474,000.60	46.42%	-

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	-8,159,503.23	3,895,819.40	-309.44%
投资活动产生的现金流量净额	-196,089.64	-412,665.76	52.48%
筹资活动产生的现金流量净额	0.00	0.00	

现金流量分析：

(1) 报告期内经营活动产生的现金流量净额为-816万，比去年同期下降了309.44%。主要原因是报告期内，受疫情影响公司回款少；支付其他与经营活动有关的现金同比去年增加，项目在执行期备货导致库存有所增加，回款速度低于采购的消耗速度，故现金流量净额同比去年大幅减少。

(2) 报告期内投资活动产生的现金流量净额为-20万元，比去年同期增加了52.48%，主要原因是在报告期内公司采购的固定资产和无形资产比上年同期减少，故投资活动产生的现金流量净额高于上期。

(三) 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	注册资本	总资产	净资产	营业收入	净利润
北京神州四达科技有限公司	控股子公司	技术开发及服务	21,000,000.00	11,467,818.79	8,141,658.15	6,674,985.29	-3,087,701.74

北京欣远诚业科技有限公司	控股子公司	技术开发及服务	49,500,000.00	65,966,782.50	58,668,478.87	11,009,313.47	-6,397,209.38
北京众成四达数字科技有限公司	控股子公司	技术开发及服务	6,250,000.00	4,645,542.00	4,640,571.26	-	-1,040,748.31
赛四达（香港）有限公司	控股子公司	技术开发及服务	9,853,430.00	139,012,627.14	85,280,535.54	26,773,946.60	2,561,139.24
北京裕盛四达投资有限公司	控股子公司	投资	10,000,000.00	10,820,954.04	5,061,903.88	-	-1,809,038.09
海南赛通四达科技有限公司	控股子公司	技术开发及服务	-	4,000,000.00	-	-	-

主要参股公司业务分析

适用 不适用

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

三、 持续经营评价

报告期内，公司的营业收入为 10126.18 万元，公司主营业务和商业模式未发生变化。主营业务明确，业务规模和盈利能力在疫情影响下有所降低。但所处行业发展前景良好，公司拥有强大的技术优势、优质的客户资源、资深销售团队及渠道、以及管理团队优势。公司诚信合法经营，业务、资产、人员、财务、机构等完全独立，具有良好的独立自主经营的能力；会计核算、财务管理、风险控制等各项重大内部控制体系运行良好；主要财务、业务等经营指标虽有所下降，但属正常现象；公司拥有自己稳定的商业模式，拥有与当前经营紧密相关的要素或资源，不存在法律法规或公司章程规定终止经营或丧失持续经营能力的情况，也未发生对持续经营能力有重大不利影响的事项。因此，公司在可预见的未来具有持续经营能力。

第四节 重大事件

一、 重大事件索引

事项	是或否	索引
是否存在重大诉讼、仲裁事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	四.二.(一)
是否存在提供担保事项	<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	四.二.(二)
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 type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在经股东大会审议通过的收购、出售资产、对外投资事项以及报告期内发生的企业合并事项	<input 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	四.二.(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	四.二.(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	
是否存在破产重整事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在自愿披露的其他事项	<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写）

（一） 重大诉讼、仲裁事项

本报告期公司无重大诉讼、仲裁事项

（二） 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

（三） 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
董监高	2015年11月25日		挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	正在履行中
实际控制人或控股股东	2015年11月25日		挂牌	资金占用承诺	其他(自行填写)	正在履行中

承诺事项履行情况

事项	是或否	是否完成整改
因相关法律法规、政策变化、自然灾害等自身无法控制的客观原因，导致承诺无法履行或无法按期履行的，承诺人是否未及时披露相关信息	否	不涉及

除自身无法控制的客观原因及全国股转公司另有要求的外，承诺已无法履行或履行承诺不利于维护挂牌公司权益的，承诺人是否未充分披露原因并履行替代方案或豁免承诺的审议程序	不涉及	不涉及
除自身无法控制的客观原因外，承诺人是否超期未履行承诺或违反承诺	否	不涉及

<p>1、公司挂牌前，董事、监事、高级管理人员出具关于避免同业竞争的承诺。承诺内容如下：</p> <p>(1) 本人目前未从事任何直接或间接与公司所从事业务构成同业竞争的业务活动；</p> <p>(2) 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；</p> <p>(3) 本人作为公司的股东期间，以及在担任公司董事、监事或高级管理人员期间及辞去上述职务后六个月内，本承诺为有效之承诺；</p> <p>(4) 本人愿意承担因违反上述承诺而给公司造成的全部经济损失。</p> <p>截至报告期末，承诺人严格履行上述承诺，未有任何违背承诺的事项。</p> <p>2、公司挂牌前，公司实际控制人/控股股东出具关于防止股东及其关联方占用或者转移公司资金、资产及其他资源的承诺。承诺内容如下：</p> <p>(1) 本人保证不利用对公司的控制力影响公司的独立性，并将保持公司在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性；</p> <p>(2) 本人承诺不利用自身股东权利或者实际控制能力，通过关联交易、垫付费用、提供担保及其他方式直接或者间接侵占公司资金、资产，损害公司及其他股东的利益；</p> <p>(3) 本承诺事项同样适用于本人控股子公司，本人将严格履行承诺事项，并在合法权限内督促控股子公司严格履行本承诺事项。</p> <p>截至报告期末，承诺人严格履行上述承诺，未有任何违背承诺的事项。</p>
--

(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
其他货币资金	信用证保证金	其他（自行填写）	1,896,469.40	0.67%	信用证、保证金存款
其他货币资金	休眠账户资金	其他（自行填写）	84,190.64	0.029%	预留印鉴缺失
总计	-	-	1,980,660.04	0.699%	-

资产权利受限事项对公司的影响：

无影响。

第五节 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	42,358,433	53.34%	2,893,670	45,252,103	56.99%
	其中：控股股东、实际控制人	6,690,024	8.42%	-10,000	6,680,024	8.41%
	董事、监事、高管	1,830,370	2.31%	-345,745	1,484,625	1.87%
	核心员工			0		
有限售条件股份	有限售股份总数	37,049,257	46.66%	-2,893,670	34,155,587	43.01%
	其中：控股股东、实际控制人	20,511,075	25.83%	0	20,511,075	25.83%
	董事、监事、高管	6,033,993	7.60%	-1,156,936	4,877,057	6.14%
	核心员工			0		
总股本		79,407,690	-	0	79,407,690	-
普通股股东人数						96

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%	期末持有无限售股份数量	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	祝广波	15,295,459	0	15,295,459	19.26%	11,471,595	3,823,864	0	0
2	祝广涛	11,905,640	-10,000	11,895,640	14.98%	9,039,480	2,856,160	0	0
3	王文广	10,000,940	0	10,000,940	12.59%	8,159,955	1,840,985	0	10,000,940
4	深圳市投控东海一期基金（有限合伙）	4,269,230	0	4,269,230	5.38%	0	4,269,230	0	0
5	北京裕盛四达投资有	3,998,010	0	3,998,010	5.03%	0	3,998,010	0	0

	限公司								
6	张洋	3,201,922	0	3,201,922	4.03%	0	3,201,922	0	0
7	钦传军	2,171,125	0	2,171,125	2.73%	1,628,344	542,781	0	0
8	鹰潭中合信投资合伙企业（有限合伙）	2,134,615	0	2,134,615	2.69%	0	2,134,615	0	0
9	嘉兴硅谷天堂	2,134,615	0	2,134,615	2.69%	0	2,134,615	0	0
10	王亚宏	1,856,734	0	1,856,734	2.34%	0	1,856,734	0	0
	合计	56,968,290	-10,000	56,958,290	71.72%	30,299,374	26,658,916	0	10,000,940
<p>普通股前十名股东间相互关系说明： 祝广波和祝广涛二人为兄弟关系，王亚宏为祝广波和祝广涛姐姐之配偶，北京裕盛四达投资有限公司为本公司的全资子公司。除此之外，公司前十名股东之间不存在关联关系。</p>									

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

报告期内控股股东、实际控制人未发生变化

四、 报告期内的普通股股票发行及募集资金使用情况

（一） 报告期内的普通股股票发行情况

适用 不适用

（二） 存续至报告期的募集资金使用情况

适用 不适用

五、 存续至本期的优先股股票相关情况

适用 不适用

六、 存续至本期的债券融资情况

适用 不适用

七、 存续至本期的可转换债券情况

适用 不适用

八、 银行及非银行金融机构间接融资发生情况

适用 不适用

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

十、 特别表决权安排情况

适用 不适用

第六节 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	是否为失信 联合惩戒对 象	出生年月	任职起止日期	
					起始日期	终止日期
祝广波	董事长、总经理	男	否	1966年9月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
祝广涛	副董事长	男	否	1966年9月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
钦传军	董事、副总	男	否	1972年1月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
陈怀森	董事	男	否	1980年3月	2017年9月 29日	2022年9月 12日
张红霞	董事	女	否	1977年7月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
黄思维	董事、副总	男	否	1972年10月	2019年9月 13日	2022年9月 12日
付进军	监事会主席	男	否	1981年2月	2019年9月 13日	2022年9月 12日
孙潞漪	监事	女	否	1979年6月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
徐戈	监事	男	否	1982年6月	2018年4月 20日	2022年9月 12日
刘迦南	财务总监	女	否	1962年9月	2016年9月 29日	2022年9月 12日
董事会人数:					6	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					4	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

祝广波和祝广涛二人为兄弟关系,除此之外,公司董监高之间不存在关联关系。

(二) 变动情况:

适用 不适用

姓名	期初职务	变动类型	期末职务	变动原因
王玉华	董秘、副总	离任	无	离任

(三) 报告期内新任董事、监事、高级管理人员情况

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

(五) 董事、监事、高级管理人员任职履职情况

事项	是或否	具体情况
董事、监事、高级管理人员是否存在《公司法》第一百四十六条规定的情形	否	
董事、监事、高级管理人员是否被中国证监会采取证券市场禁入措施或者认定为不适当人选，期限尚未届满	否	
董事、监事、高级管理人员是否被全国股转公司或者证券交易所采取认定其不适合担任公司董事、监事、高级管理人员的纪律处分，期限尚未届满	否	
是否存在董事、高级管理人员兼任监事的情形	否	
是否存在董事、高级管理人员的配偶和直系亲属在其任职期间担任公司监事的情形	否	
财务负责人是否具备会计师以上专业技术职务资格，或者具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上	是	刘迦南，毕业于中国人民大学研究生院，会计师，国际高级财务管理师
是否存在超过二分之一的董事会成员具有亲属关系(不限于近亲属)	否	
董事、高级管理人员是否投资与挂牌公司经营同类业务的其他企业	否	
董事、高级管理人员及其控制的企业是否与公司订立除劳务/聘任合同以外的合同或进行交易	否	
是否存在董事连续两次未亲自出席董事会会议的情形	否	
是否存在董事连续十二个月内未亲自出席董事会会议次数超过期间董事会会议总次数二分之一的情形	否	

(六) 独立董事任职履职情况

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
行政人员	20	6	8	18
技术人员	67	34	29	72
销售人员	18	3	4	17
财务人员	13	4	6	11
员工总计	118	47	47	118

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	13	10
本科	69	64
专科	31	43
专科以下	5	1
员工总计	118	118

员工薪酬政策、培训计划以及需公司承担费用的离退休职工人数等情况

公司坚持贯彻执行“获取分享制”的薪酬政策，试行“小步快跑，多劳多得”的加薪措施已初见成效，铁三角团队实行“综合目标奖励制”也有了显著效果，公司将继续执行透明的一线人员奖金方案，稳定的奖励政策，持续完善“自我激励和自我约束”的可持续发展薪酬体系。2021 年度共举行培训 20 余次，共计 370 人次参加，培训内容涉及质量体系知识、保密知识、法律法规、业务系统使用、企业文化、仪器操作、公司相关产品、销售技巧等知识，丰富了员工得知识结构，也提升了员工技能，从而实现提升公司人才竞争力的战略目标。报告期内，公司无承担离退休职工费用。

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

适用 不适用

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

公司副总经理钦传军先生、黄思维先生因个人原因，自 2022 年 4 月 20 日起不再担任副总经理职务。上述离职人员持有公司股份 3,525,590 股，占公司股本的 4.4398%，不是失信联合惩戒对象，离职后继续担任公司董事职务。公司于 2022 年 4 月 26 日聘任刘海沙先生、曹靖先生、赵琦女士为公司副总经理，任期期限为 2022 年 4 月 26 日至 2022 年 9 月 12 日。

第七节 公司治理、内部控制和投资者保护

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》及《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、法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立了行之有效的内控管理体系。股东大会、董事会、监事会的召集、召开、表决程序符合有关法律、法规的要求，且均严格履行各自的权利和义务，公司重大决策均按照规定程序进行。截至报告期末，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。

报告期内，公司根据《公司法》、《证券法》、《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第1号——信息披露》、《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露细则》等法律、行政法规、规范性文件和《北京赛四达科技股份有限公司章程》等有关规定，结合公司实际情况，修订完善了《公司章程》及其三会议事规则文件、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》和《信息披露管理制度》。公司董事会评估认为，公司现有的治理机制能够有效提高公司治理水平，符合《公司法》、《证券法》等法律法规及规范性文件的要求，能够给所有股东提供合适的保护和平等权利的保障。

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

公司建立了较为完善的投资者关系管理机制和内部管理制度，以充分保护股东与投资者行使知情权、参与权、质询权和表决权等权利，并给所有股东提供合适的保护，确保所有股东，特别是中小股东充分行使其合法权利。公司注重发挥监事会的监督作用，督促董事、高级管理人员严格按照《公司法》及《公司章程》等相关规定履行职责、勤勉尽责，通过《股东大会议事规则》、《对外担保管理制度》、《关联交易管理制度》及《信息披露管理制度》等制度为公司股东特别是中小股东应享有的权利提供了有效地保障，使得公司规范治理更趋完善。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

报告期内，公司重大生产经营决策、投资决策、融资决策、财务决策、人事变动、关联交易等均按照《公司章程》及有关内控制度规定的程序和规则进行，公司依法运作，未出现重大违法、违规和其他重大问题，切实履行了职责和义务。

4、 公司章程的修改情况

公司是否已对照《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》等业务规则完善公司章程：

是 否

公司于 2021 年 4 月 26 日召开第四届董事会第四次会议，2021 年 5 月 18 日召开 2020 年年度股东大会，审议通过了《关于拟修订<公司章程>的议案》。本次对《公司章程》的修订是为适应新发布的《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司信息披露管理办法》、《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》及《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》等相关规定的要求，有利于公司治理、日常运营的进一步规范，对公司长远发展有着积极的影响。议案具体内容详见 2021 年 4 月 26 日在全国中小企业股份转让系统信息披露平台（www.neeq.com.cn）披露的《北京赛四达科技股份有限公司关于拟修订<公司章程>的公告》（公告编号：2021-008）。

（二） 三会运作情况

1、 三会的召开次数

项目	股东大会	董事会	监事会
召开次数	1	2	2

2、 股东大会的召集、召开、表决情况

事项	是或否	具体情况
股东大会是否未均按规定设置会场	否	
2020 年年度股东大会是否未在上一会计年度结束后 6 个月内举行	否	
2020 年年度股东大会通知是否未提前 20 日发出	否	
2021 年公司临时股东大会通知是否未均提前 15 日发出	否	
独立董事、监事会、单独或合计持股 10%以上的股东是否向董事会提议过召开临时股东大会	否	
股东大会是否实施过征集投票权	否	
股东大会审议《全国中小企业股份转让系统挂牌公司治理规则》第二十六条所规定的影响中小股东利益的重大事项时，对中小股东的表决情况是否未单独计票并披露	否	

3、 三会召集、召开、表决的特殊情况

适用 不适用

股东大会延期或取消情况：

适用 不适用

股东大会增加或取消议案情况：

适用 不适用

股东大会议案被否决或存在效力争议情况：

适用 不适用

董事会议案被投反对或弃权票情况：

适用 不适用

2021 年挂牌公司召开的董事会 1 个议案被投反对票，0 个议案被投弃权票，涉及董事会 1 次，涉及独

立董事 0 人次。具体情况如下：

公司于 2021 年 8 月 24 日召开第四届第五次董事会，董事陈怀森对《关于赛四达总经理薪资奖金问题》的议案提出反对意见，此议案最终以 5 票赞成、1 票反对、0 票弃权通过董事会审议。公司于 2021 年 8 月 24 日对此次董事会情况进行了信息披露。

监事会议案被投反对或弃权票情况：

适用 不适用

4、 三会程序是否符合法律法规要求的评估意见

报告期内，公司共计召开 1 次股东大会会议、2 次董事会会议、2 次监事会会议。上述股东大会、董事会、监事会，其召集、召开和表决程序均符合《公司法》、《公司章程》、三会规则等要求，决议内容没有违反《公司法》、《公司章程》等规定的情形，会议程序规范。公司三会成员符合《公司法》等法律法规的任职要求，能够按照《公司章程》、三会规则等治理制度勤勉、诚信地履行职责和义务。截至报告期末，上述机构和人员依法运作，未出现违法、违规现象和重大缺陷，能够切实履行应尽的职责和义务。

二、 内部控制

(一) 监事会就年度内监督事项的意见

报告期内，监事会未发现公司存在重大风险事项；监事会对本年度内监督事项无异议。

(二) 公司保持独立性、自主经营能力的说明

1、业务独立性：

公司具有独立的业务体系，拥有完整的业务流程、独立的经营场所、供应渠道和销售服务部门。公司业务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。公司独立获取业务收入和利润，具有独立自主的运营能力，能够面向市场独立经营，独立核算和决策，独立承担责任与风险。公司不存在影响公司独立性的重大或频繁的关联交易，未受到公司控股股东的干涉、控制，亦未因与公司控股股东及其控制的其他企业之间存在关联关系而使公司经营自主权的完整性、独立性受到不良影响。

2、人员独立性：公司董事、监事及其他高级管理人员均按照《公司法》及公司《公司章程》规定的程序进行选举或任免；公司的总经理、副总经理、财务负责人等高级管理人员未在控股股东及其控制的其他企业中担任除董事、监事以外的其它职务，独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

3、资产独立性：

公司合法拥有与目前业务有关的土地、房屋、机器设备以及专利等资产的所有权或使用权，相关财产均有权利凭证。公司资产独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在被股东单位或其他关联方占用的情形。

4、机构独立性：

公司具有独立的办公场所和独立完整的组织机构，独立行使经营管理职权，依法建立健全股东大会、董事会、监事会等机构。公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业在业务、资产、人员、财务、机构等方面相互独立，具有完整的业务体系及面向市场独立经营的能力。

5、财务独立性：

公司建立独立的财务部门，独立对外签订合同，依据《中华人民共和国会计法》、《企业会计准则》建立

了独立规范的财务核算体系和独立完整的财务管理制度。公司独立在银行开户，不存在与控股股东、实际控制人及其控制的企业共用银行账户的情形；公司依法独立纳税，履行纳税义务。公司能够独立做出财务决策，公司财务独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，不存在控股股东、实际控制人及其控制的企业干预公司资金使用的情况。

(三) 对重大内部管理制度的评价

事项	是或否
挂牌公司是否存在公章的盖章时间早于相关决策审批机构授权审批时间的情形	否
挂牌公司出纳人员是否兼管稽核、会计档案保管和收入、费用、债权债务账目的登记工作	否

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

为提高公司规范运作水平，增强信息披露的真实性、准确性、完整性和及时性，提高年报信息披露的质量和透明度，健全内部约束和责任追究机制，促进公司管理层恪尽职守，公司进一步加强了信息披露管理。报告期内，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况。公司信息披露责任人及公司管理层严格遵守了上述制度，公司未发生重大会计差错更正、重大遗漏信息等情况，执行情况良好。公司已经建立年度报告重大差错责任追究制度。

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

第八节 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	中审亚太审字（2022）001753 号			
审计机构名称	中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市海淀区复兴路 47 号天行建商务大厦 20 层 2206			
审计报告日期	2022 年 4 月 26 日			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	袁振湘 4 年	张向勇 1 年		
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	6 年			
会计师事务所审计报酬	25 万元			
审计报告				
中审亚太审字（2022）001753 号				
北京赛四达科技股份有限公司全体股东：				
一、 审计意见				
<p>我们审计了北京赛四达科技股份有限公司（以下简称贵公司）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。</p> <p>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，公允反映了贵公司 2021 年 12 月 31 日合并及公司的财务状况以及 2021 年度合并及公司的经营成果和现金流量。</p>				
二、 形成审计意见的基础				
<p>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，我们独立于贵公司，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。</p>				
三、 其他信息				
<p>贵公司管理层对其他信息负责。其他信息包括 2021 年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>				
四、 管理层和治理层对财务报表的责任				
<p>贵公司管理层（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。</p> <p>在编制财务报表时，管理层负责评估贵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贵公司、终止运营或别无其他现实的选择。</p> <p>治理层负责监督贵公司的财务报告过程。</p>				

五、注册会计师对财务报表审计的责任

我们的目标是对财务报表整体是否不存在由于舞弊或错误导致的重大错报获取合理保证，并出具包含审计意见的审计报告。合理保证是高水平的保证，但并不能保证按照审计准则执行的审计在某一重大错报存在时总能发现。错报可能由于舞弊或错误所导致，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的过程中，我们运用职业判断，并保持职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

（三）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

（四）对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对贵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贵公司不能持续经营。

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

（六）就贵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，以对合并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。

中审亚太会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：袁振湘（项目合伙人）

中国注册会计师：张向勇

中国·北京

二〇二二年四月二十六日

二、 财务报表

（一） 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2021年1月1日
流动资产：			
货币资金	6.1	50,228,961.75	60,946,308.81
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	6.2	2,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	6.3	2,894,100.00	5,375,341.52
应收账款	6.4	16,857,734.64	20,252,601.30
应收款项融资			

预付款项	6.5	3,269,858.84	21,756,276.61
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6.6	8,512,384.57	5,263,147.45
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	6.7	140,042,705.23	114,755,680.68
合同资产	6.8	8,587,082.85	8,532,378.17
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	6.9	1,805,165.86	5,250,973.39
流动资产合计		234,197,993.74	242,132,707.93
非流动资产：			
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			
固定资产	6.10	19,187,901.18	21,901,293.64
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	6.11	3,475,913.37	4,618,679.41
无形资产	6.12	15,352,245.73	19,948,585.45
开发支出	6.13	6,759,277.60	9,159,779.93
商誉			
长期待摊费用	6.14	1,339,472.80	2,273,876.81
递延所得税资产	6.15	2,983,759.90	2,092,260.26
其他非流动资产			
非流动资产合计		49,098,570.58	59,994,475.50
资产总计		283,296,564.32	302,127,183.43
流动负债：			
短期借款			
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	6.16	2,469,015.42	2,352,748.47
预收款项			
合同负债	6.17	73,159,640.94	88,012,869.85
卖出回购金融资产款			

吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	6.18	391,981.45	684,962.64
应交税费	6.19	2,088,408.58	1,101,966.15
其他应付款	6.20	17,900,426.15	3,833,986.76
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	6.21	566,788.07	
其他流动负债	6.22	2,525,581.42	2,853,114.55
流动负债合计		99,101,842.03	98,839,648.42
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	6.23	2,614,130.58	4,618,679.41
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			
非流动负债合计		2,614,130.58	4,618,679.41
负债合计		101,715,972.61	103,458,327.83
所有者权益（或股东权益）：			
股本	6.24	79,407,690.00	79,407,690.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	6.25	69,155,231.00	69,155,231.00
减：库存股	6.26	11,991,950.00	11,991,950.00
其他综合收益	6.27	1,196,321.16	1,361,022.56
专项储备			
盈余公积	6.28	2,402,897.90	2,402,897.90
一般风险准备			
未分配利润	6.29	41,410,401.65	58,333,964.14
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		181,580,591.71	198,668,855.60
少数股东权益			
所有者权益（或股东权益）合计		181,580,591.71	198,668,855.60
负债和所有者权益（或股东权益）总计		283,296,564.32	302,127,183.43

法定代表人：祝广波

主管会计工作负责人：孙潞漪

会计机构负责人：刘迦南

(二) 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2021年12月31日	2021年1月1日
流动资产：			
货币资金		33,416,918.81	17,011,591.30
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据			5,375,341.52
应收账款	16.1	6,241,183.60	6,015,712.38
应收款项融资			
预付款项		1,999,589.42	3,448,455.06
其他应收款	16.2	5,417,120.17	3,720,776.49
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		48,755,001.81	44,456,207.50
合同资产		2,775,073.41	855,811.57
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计		98,604,887.22	80,883,895.82
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	16.3	104,949,981.26	104,949,981.26
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产		15,251,170.16	17,748,891.78
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,475,913.37	4,618,679.41
无形资产		2,737,313.74	3,745,543.86
开发支出		5,150,943.41	9,025,648.94
商誉			
长期待摊费用		617,161.71	1,512,818.98
递延所得税资产		76,629.82	77,089.54
其他非流动资产			
非流动资产合计		132,259,113.47	141,678,653.77
资产总计		230,864,000.69	222,562,549.59

流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款		1,123,227.55	40,000.00
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		106,553.44	177,766.03
应交税费		1,982,144.98	974,333.53
其他应付款		75,391,048.49	48,859,984.67
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		18,931,974.12	29,559,553.96
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		566,788.07	
其他流动负债		2,461,156.64	2,718,255.36
流动负债合计		100,562,893.29	82,329,893.55
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		2,614,130.58	4,618,679.41
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			
非流动负债合计		2,614,130.58	4,618,679.41
负债合计		103,177,023.87	86,948,572.96
所有者权益（或股东权益）：			
股本		79,407,690.00	79,407,690.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		66,681,300.46	66,681,300.46
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		2,402,897.90	2,402,897.90
一般风险准备			
未分配利润		-20,804,911.54	-12,877,911.73
所有者权益（或股东权益）合计		127,686,976.82	135,613,976.63
负债和所有者权益（或股东权益）总计		230,864,000.69	222,562,549.59

(三) 合并利润表

单位：元

项目	附注	2021 年	2020 年
一、营业总收入		101,261,774.95	104,224,739.01
其中：营业收入	6.30	101,261,774.95	104,224,739.01
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		113,324,448.21	127,949,406.40
其中：营业成本	6.30	68,078,750.74	85,180,967.43
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	6.31	615,267.14	530,350.28
销售费用	6.32	5,857,620.15	6,119,817.44
管理费用	6.33	29,320,404.83	28,626,552.43
研发费用	6.34	9,367,201.50	7,400,651.00
财务费用	6.35	85,203.85	91,067.82
其中：利息费用			
利息收入		123,296.73	47,270.59
加：其他收益	6.36	5,649.03	208,190.20
投资收益（损失以“-”号填列）			0.00
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
以摊余成本计量的金融资产终止确认收益（损失以“-”号填列）			
汇兑收益（损失以“-”号填列）			0.00
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）			0.00
信用减值损失（损失以“-”号填列）	6.37	-1,072,604.89	-1,142,333.76
资产减值损失（损失以“-”号填列）	6.38	-4,647,676.32	-5,528,228.99
资产处置收益（损失以“-”号填列）	6.39		-12,425.71
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-17,777,305.44	-30,199,465.65
加：营业外收入	6.40	33,141.11	616,427.49
减：营业外支出	6.41	266,774.55	37,996.85
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-18,010,938.88	-29,621,035.01
减：所得税费用	6.42	-1,087,376.39	-796,700.99

五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-16,923,562.49	-28,824,334.02
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）		-16,923,562.49	-28,824,334.02
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）		-16,923,562.49	-28,824,334.02
六、其他综合收益的税后净额		-164,701.40	-3,490,142.40
（一）归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额		-164,701.40	-3,490,142.40
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
（1）重新计量设定受益计划变动额			
（2）权益法下不能转损益的其他综合收益			
（3）其他权益工具投资公允价值变动			
（4）企业自身信用风险公允价值变动			
（5）其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益		-164,701.40	-3,490,142.40
（1）权益法下可转损益的其他综合收益			
（2）其他债权投资公允价值变动			
（3）金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
（4）其他债权投资信用减值准备			
（5）现金流量套期储备			
（6）外币财务报表折算差额		-164,701.40	-3,490,142.40
（7）其他			
（二）归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-17,088,263.89	-32,314,476.42
（一）归属于母公司所有者的综合收益总额		-17,088,263.89	-32,314,476.42
（二）归属于少数股东的综合收益总额			
八、每股收益：			
（一）基本每股收益（元/股）		-0.21	-0.36
（二）稀释每股收益（元/股）		-0.21	-0.36

法定代表人：祝广波

主管会计工作负责人：孙潞漪

会计机构负责人：刘迦南

（四） 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、营业收入	16.4	58,093,743.76	34,928,321.67
减：营业成本	16.4	38,281,819.85	25,468,520.08
税金及附加		420,983.04	232,932.61
销售费用		3,043,881.35	2,845,789.38

管理费用		18,004,816.87	16,783,507.77
研发费用		6,160,097.45	4,842,896.94
财务费用		153,710.72	81,637.07
其中：利息费用			
利息收入	利息收入	39,899.56	17,016.67
加：其他收益			137,872.64
投资收益（损失以“-”号填列）			
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			
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）		-238,324.91	36,047.00
资产减值损失（损失以“-”号填列）		241,389.72	-179,177.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-12,425.71
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-7,968,500.71	-15,344,645.25
加：营业外收入		3.36	551,744.00
减：营业外支出		153,917.31	36,392.40
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-8,122,414.66	-14,829,293.65
减：所得税费用		-195,414.85	-21,469.50
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,926,999.81	-14,807,824.15
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-7,926,999.81	-14,807,824.15
（二）终止经营净利润（净亏损以“-”号填列）			
五、其他综合收益的税后净额			
（一）不能重分类进损益的其他综合收益			
1. 重新计量设定受益计划变动额			
2. 权益法下不能转损益的其他综合收益			
3. 其他权益工具投资公允价值变动			
4. 企业自身信用风险公允价值变动			
5. 其他			
（二）将重分类进损益的其他综合收益			
1. 权益法下可转损益的其他综合收益			
2. 其他债权投资公允价值变动			
3. 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
4. 其他债权投资信用减值准备			
5. 现金流量套期储备			
6. 外币财务报表折算差额			
7. 其他			
六、综合收益总额		-7,926,999.81	-14,807,824.15
七、每股收益：			
（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	2021年	2020年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		115,165,293.78	140,240,424.12
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		2.18	167,599.94
收到其他与经营活动有关的现金	6.43	9,795,162.12	3,004,764.57
经营活动现金流入小计		124,960,458.08	143,412,788.63
购买商品、接受劳务支付的现金		80,743,479.87	108,461,624.18
客户贷款及垫款净增加额			
存放中央银行和同业款项净增加额			
支付原保险合同赔付款项的现金			
为交易目的而持有的金融资产净增加额			
拆出资金净增加额			
支付利息、手续费及佣金的现金			
支付保单红利的现金			
支付给职工以及为职工支付的现金		20,364,273.61	19,221,638.14
支付的各项税费		3,501,991.26	2,680,504.87
支付其他与经营活动有关的现金	6.43	28,510,216.57	9,153,202.04
经营活动现金流出小计		133,119,961.31	139,516,969.23
经营活动产生的现金流量净额		-8,159,503.23	3,895,819.40
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			21,000.00
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		1,700.00	10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		1,700.00	31,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		197,789.64	443,665.76
投资支付的现金			
质押贷款净增加额			

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		197,789.64	443,665.76
投资活动产生的现金流量净额		-196,089.64	-412,665.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额		0.00	0.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		-278,345.17	-40,465.39
五、现金及现金等价物净增加额		-8,633,938.04	3,442,688.25
加：期初现金及现金等价物余额		56,882,239.75	53,439,551.50
六、期末现金及现金等价物余额	6.44	48,248,301.71	56,882,239.75

法定代表人：祝广波

主管会计工作负责人：孙潞漪

会计机构负责人：刘迦南

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2021年	2020年
一、经营活动产生的现金流量：			
销售商品、提供劳务收到的现金		71,256,215.69	41,839,714.89
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		17,486,593.62	16,005,074.35
经营活动现金流入小计		88,742,809.31	57,844,789.24
购买商品、接受劳务支付的现金		41,209,967.50	22,846,782.98
支付给职工以及为职工支付的现金		11,253,086.35	9,674,921.08
支付的各项税费		2,051,345.65	1,052,857.51
支付其他与经营活动有关的现金		17,255,881.08	16,202,694.23
经营活动现金流出小计		71,770,280.58	49,777,255.80
经营活动产生的现金流量净额		16,972,528.73	8,067,533.44
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金			
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			10,000.00
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			
收到其他与投资活动有关的现金			

投资活动现金流入小计			10,000.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		123,425.64	206,823.76
投资支付的现金			
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		123,425.64	206,823.76
投资活动产生的现金流量净额		-123,425.64	-196,823.76
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			
取得借款收到的现金			
发行债券收到的现金			
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			
偿还债务支付的现金			
分配股利、利润或偿付利息支付的现金			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计			
筹资活动产生的现金流量净额			
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响			
五、现金及现金等价物净增加额		16,849,103.09	7,870,709.68
加：期初现金及现金等价物余额		16,402,355.85	8,531,646.17
六、期末现金及现金等价物余额		33,251,458.94	16,402,355.85

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2021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	79,407,690.00				69,155,231.00	11,991,950.00	1,361,022.56		2,402,897.90		58,333,964.14		198,668,855.60
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	79,407,690.00				69,155,231.00	11,991,950.00	1,361,022.56		2,402,897.90		58,333,964.14		198,668,855.60
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)							-164,701.40				-16,923,562.49		-17,088,263.89
(一) 综合收益总额							-164,701.40				-16,923,562.49		-17,088,263.89
(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													-2,788,806.66
(三) 利润分配													
1. 提取盈余公积													
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配													
4. 其他													
(四) 所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五) 专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六) 其他													
四、本年期末余额	79,407,690.00			69,155,231.00	11,991,950.00	1,196,321.16		2,402,897.90		41,410,401.65			181,580,591.71

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	79,407,690.00				69,158,567.04	11,997,950.00	4,851,164.96		2,402,897.90		87,158,298.16	2,788,806.66	233,769,474.72
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	79,407,690.00				69,158,567.04	11,997,950.00	4,851,164.96		2,402,897.90		87,158,298.16	2,788,806.66	233,769,474.72
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）					-3,336.04	-6,000.00	-3,490,142.40				-28,824,334.02	-2,788,806.66	-35,100,619.12
（一）综合收益总							-3,490,142.40				-28,824,334.02		-32,314,476.42

额														
(二) 所有者投入和减少资本					-3,336.04	-6,000.00							-2,788,806.66	-2,786,142.70
1. 股东投入的普通股						-6,000.00								6,000.00
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所有者权益的金额														
4. 其他					-3,336.04								-2,788,806.66	-2,792,142.70
(三) 利润分配														
1. 提取盈余公积														
2. 提取一般风险准备														
3. 对所有者(或股东)的分配														

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

2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	79,407,690.00			69,155,231.00	11,991,950.00	1,361,022.56		2,402,897.90		58,333,964.14		198,668,855.60

法定代表人：祝广波

主管会计工作负责人：孙潞漪

会计机构负责人：刘迦南

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2021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	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		-12,877,911.73	135,613,976.63
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		-12,877,911.73	135,613,976.63
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-7,926,999.81	-7,926,999.81
（一）综合收益总额											-7,926,999.81	-7,926,999.81
（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. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者(或股东)的分配												
4. 其他												
(四) 所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本(或股本)												
2. 盈余公积转增资本(或股本)												
3. 盈余公积弥补亏损												
4. 设定受益计划变动额结转留存收益												
5. 其他综合收益结转留存收益												
6. 其他												
(五) 专项储备												
1. 本期提取												
2. 本期使用												
(六) 其他												
四、本年期末余额	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		-20,804,911.54	127,686,976.82

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	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		1,929,912.42	150,421,800.78
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		1,929,912.42	150,421,800.78
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-14,807,824.15	-14,807,824.15
（一）综合收益总额											-14,807,824.15	-14,807,824.15
（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. 提取盈余公积												
2. 提取一般风险准备												
3. 对所有者（或股东）的分配												
4. 其他												
（四）所有者权益内部结转												
1. 资本公积转增资本（或股												

本)												
2.盈余公积转增资本(或股本)												
3.盈余公积弥补亏损												
4.设定受益计划变动额结转留存收益												
5.其他综合收益结转留存收益												
6.其他												
(五)专项储备												
1.本期提取												
2.本期使用												
(六)其他												
四、本年期末余额	79,407,690.00				66,681,300.46				2,402,897.90		-12,877,911.73	135,613,976.63

三、 财务报表附注

1、 公司基本情况

1.1 公司概况

北京赛四达科技股份有限公司（以下简称本公司），前身为成立于 1998 年的北京赛四达科技有限公司（以下简称赛四达有限），赛四达有限为祝广涛、祝广波等 8 名自然人出资设立，公司性质为有限责任公司。2010 年 6 月 28 日赛四达有限以整体变更方式设立股份有限公司，改制基准日为 2010 年 5 月 31 日，以经审计的净资产 65,901,264.90 元人民币，以 1:0.7132 的比例折成 4,700 万股，其余部分计入资本公积。经过历次增资及股权变更，截至 2020 年 12 月 31 日，本公司实收资本为人民币 79,407,690.00 元。本公司于 2016 年 4 月 26 日在全国中小企业股权转让系统挂牌（基础层），代码为 836989。

本公司《企业法人营业执照》统一社会信用代码：91110108634367138L；法定代表人：祝广波；注册地址：北京市朝阳区裕民路 12 号 1 号楼 14 层 A1408；经营范围：技术开发、技术转让、技术服务、技术培训、技术咨询；销售开发后的产品、电子计算机及外转围设备；计算机数据处理业；数据库服务（除网络服务）；维修计算机；信息咨询（除中介服务）；计算机系统服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口；产品设计；以下项目仅限分支机构经营：生产地面飞行训练模拟器、地面飞行训练器。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

本财务报表业经本公司董事会于 2022 年 4 月 26 日决议批准报出。

1.2 合并财务报表范围及其变化情况

本公司 2021 年度纳入合并范围的子公司共 6 户，详见本附注“8、在其他主体中的权益”。

2、 财务报表的编制基础

2.1 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。

2.2 持续经营

本公司有近期获利经营的历史且有财务资源支持，本公司管理层认为公司自本报告期末起 12 个月内不存在可能导致对公司持续经营能力产生重大疑虑的事项或情况，以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

3、遵循企业会计准则的声明

公司所编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了报告期合并及公司的财务状况、经营成果、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。

4、重要会计政策和会计估计

本公司主要从事电子工艺装备和电子元器件生产开发与销售。本公司根据实际生产经营特点，依据相关企业会计准则的规定，对收入确认等交易和事项制定了若干项具体会计政策和会计估计。

4.1 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。

4.2 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。

4.3 记账本位币

人民币为本公司及境内子公司经营所处的主要经济环境中的货币，本公司及境内子公司以人民币为记账本位币。本公司之境外子公司根据其经营所处的主要经济环境中的货币确定美元为其记账本位币。本公司编制本财务报表时所采用的货币为人民币。

4.4 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。

4.4.1 同一控制下企业合并

同一控制下的企业合并，指参与合并的公司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企业合并。

按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。被合并方在合并日的净资产账面价值为负数的，长期股权投资成本按零确定。如果被合并方在被合并以前，是最终控制方通过非同一控制下的企业合并所控制的，则合并方长期股权投资的初始投资成本还应包含相关的商誉金额。公司取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司为进行企业合并发生的各项直接相关费用，包括为进行企业合并而支付的审计费用、评估费用、法律服务费用等，应当于发生时计入当期管理费用。与发行权益性工具作为合并对价直接相关的交易费用，冲减资本公积（股本溢价），资本公积（股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。与发行债务性工具作为合并对价直接相关的交易费用，计入债务性工具的初始确认金额。

在合并财务报表中，合并方在达到合并之前持有的长期股权投资，在取得日与合并方与被合并方向处于同一最终控制之日孰晚日与合并日之间已确认有关损益、其他综合收益和其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益或当期损益。

4.4.2 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，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“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）。

4.5 合并财务报表的编制方法

4.5.1 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。

4.5.2 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。

同一控制下的吸收合并中，合并方在合并当期期末比较报表的编制应区别不同的情况，如果合并方在合并当期期末，仅需要编制个别财务报表、不需要编制合并财务报表的，合并方在编制前期比较报表时，无须对以前期间已经编制的比较报表进行调整；如果合并方在合并当期期末需要编制合并财务报表的，在编制前期比较合并财务报表时，应将吸收合并取得的被合并方前期有关财务状况、经营成果及现金流量等并入合并方前期合并财务报表。前期比较报表的具体编制原则比照同一控制下控股合并比较报表的编制。

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“长期股权投资”或本附注“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”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。

4.6 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“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。

4.7 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。

4.8 外币业务和外币报表折算

4.8.1 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（通常指中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价，下同）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。

4.8.2 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（仅适用于存在采用套期会计方法核算的套期保值的情况）用于境外经营净投资有效套期的套期工具的汇兑差额（该差额计入其他综合收益，直至净投资被处置才被确认为当期损益）；以及③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。

4.8.3 外币财务报表的折算方法

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，作为“外币报表折算差额”确认为其他综合收益；处置境外经营时，计入处置当期损益。

境外经营的外币财务报表按以下方法折算为人民币报表：资产负债表中的资产和负债项目，采用资产负债表日的即期汇率折算；股东权益类项目除“未分配利润”项目外，其他项目采用发生时的即期汇率折算。利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的当期加权平均汇率（按照公司实际情况描述）折算。年初未分配利润为上一年折算后的期末未分配利润；期末未分配利润按折算后的利润分配各项目计算列示；折算后资产类项目与负债类项目和股东权益类项目合计数的差额，作为外币报表折算差额，确认为其他综合收益。处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中股东权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的当期加权平均汇率折算。汇率变动对现金的影响额作为调节项目，在现金流量表中单独列报。

年初数和上年实际数按照上年财务报表折算后的数额列示。

在处置本公司在境外经营的全部所有者权益或因处置部分股权投资或其他原因丧失了对境外经营控制权时，将资产负债表中股东权益/所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的归属于母公司所有者权益的外币报表折算差额，全部转入处置当期损益。

在处置部分股权投资或其他原因导致持有境外经营权益比例降低但不丧失对境外经营控制权时，与该境外经营处置部分相关的外币报表折算差额将归属于少数股东权益，不转入当期损益。在处置境外经营为联营企业或合营企业的部分股权时，与该境外经营相关的外币报表折算差额，按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

4.9 金融工具

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。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。

4.9.1 金融资产的分类和计量

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及以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

4.9.1.1 以摊余成本计量的债务工具投资

金融资产同时符合以下条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理此类金融资产的业务模式为以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

以摊余成本计量的金融资产包括应收票据及应收账款、其他应收款、长期应收款、债权

投资等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入初始确认金额；不包含重大融资成分的应收账款以及本公司决定不考虑不超过一年的融资成分的应收账款，以合同交易价格进行初始计量。

此类金融资产按照实际利率法以摊余成本进行后续计量，持有期间采用实际利率法计算的利息计入当期损益。收回或处置时，将取得的价款与该金融资产账面价值之间的差额计入当期损益。其摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

4.9.1.2 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

4.9.1.2.1 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

金融资产同时符合以下条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理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；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。

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

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

4.9.1.2.2 指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的权益工具投资

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，包括其他权益工具投资等，仅将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从其他综合收益中转出，计入留存收益。

4.9.1.3 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

本公司将持有的未划分为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。包括交易性金融资产、衍生金融资产、其他非流动金融资产等，按公允价值进行初始计量，相关交易费用计入当期损益。该金融资产按公允价值进行后续计量，公允价值变动计入当期损益。终止确认时，其公允价值与初始入账金额之间的差额确认为投资收益。

4.9.2 金融工具的减值

本公司对分类为以摊余成本计量的金融工具、分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融工具（债务工具）、租赁应收款、合同资产、应收款项以及财务担保合同以预期信用损失为基础确认损失准备。

本公司按照下列方法确定相关金融工具的预期信用损失：

(a) 对于金融资产，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

(b) 对于租赁应收款项，信用损失应为本公司应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值；

(c) 对于财务担保合同，信用损失应为本公司就该合同持有人发生的信用损失向其做出赔付的预计付款额，减去本公司预期向该合同持有人、债务人或任何其他方收取的金额之间差额的现值；

(d) 对于未提用的贷款承诺，信用损失应为本公司在贷款承诺持有人提用相应贷款的情况下，企业应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

(e) 对于资产负债表日已发生信用减值但并非购买或源生已发生信用减值的金融资产，信用损失为该金融资产账面余额与按原实际利率折现的估计未来现金流量的现值之间的差额。

本公司计量金融工具预期信用损失的方法反映的因素包括：通过评价一系列可能的结果而确定的无偏概率加权平均金额；货币时间价值；在资产负债表日无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的有关过去事项、当前状况以及未来经济状况预测的合理且有依据的信息。

当本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回的，直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项和合同资产(无论是否包含重大融资成分)，对由租赁准则规范的交易形成的租赁应收款，具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见应收票据、应收账款、合同资产及负债、长期应收款。

对于其他金融工具，除购买或源生的已发生信用减值的金融资产外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后的变动情况。若该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。信用损失准备的增加或转回金额，除分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产外，作为减值损失或利得计入当期损益。对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。具体预期信用损失的确定方法及会计处理方法，详见其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款。

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额

计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.9.2.1 信用风险显著增加

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

本公司在评估信用风险是否显著增加时会考虑如下因素：

于资产负债表日，若本公司判断金融工具只具有较低的信用风险的，则假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时间内经济形势和经营环境存在不利变化但未必一定降低借款人履行其合同现金义务，则该金融工具被视为具有较低的信用风险。

4.9.2.2 已发生信用减值的金融资产

当本公司预期对金融资产未来现金流量具有不利影响的一项或多项事件发生时，该金融资产成为已发生信用减值的金融资产。金融资产已发生信用减值的证据包括下列可观察信息：①发行方或债务人发生重大财务困难；②债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；③债权人出于与债务人财务困难有关的经济或合同考虑，给予债务人在任何其他情况下都不会做出的让步；④债务人很可能破产或进行其他财务重组；⑤发行方或债务人财务困难导致该金融资产的活跃市场消失；⑥以大幅折扣购买或源生一项金融资产，该折扣反映了发生信用损失的事实。

当一项金融工具逾期超过（含）90日，本公司推定该金融工具已发生违约。

4.9.3 金融资产转移确认依据和计量

金融资产满足下列条件之一的，本公司予以终止对该项金融资产的确认：收取该金融资产现金流量的合同权利终止；该金融资产已转移，且本公司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；该金融资产已转移，虽然本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是放弃了对该金融资产控制。

本公司的金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分之间按照转移日各自相对的公允价值进行分摊，并将终止确认部分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中对应终止确认部分的金额之和与终止确认部分在终止确认日的账面价值之差额计入当期损益或留存收益。

若本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，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。

被转移金融资产以摊余成本计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的摊余成本并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的摊余成本，相

关负债不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；

被转移金融资产以公允价值计量的，相关负债的账面价值等于继续涉入被转移金融资产的账面价值减去本公司保留的权利（如果本公司因金融资产转移保留了相关权利）的公允价值并加上本公司承担的义务（如果本公司因金融资产转移承担了相关义务）的公允价值，该权利和义务的公允价值应为按独立基础计量时的公允价值。

金融资产转移不满足终止确认条件的，继续确认所转移金融资产整体，并将所收到的对价确认为一项金融负债。

对于继续涉入条件下的金融资产转移，本公司根据继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产和金融负债，以充分反映本公司所保留的权利和承担的义务。

4.9.4 金融负债的分类和计量

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

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。该类金融负债以公允价值计量，公允价值变动形成的利得或损失，计入当期损益。

以摊余成本计量的金融负债，采用实际利率法，按摊余成本进行后续计量。

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

4.9.5 金融负债的终止确认

本公司金融负债的现时义务全部或部分已经解除的，终止确认该金融负债或其一部分。本公司与债权人之间签订协议，以承担新金融负债方式替换现存金融负债，且新金融负债与现存金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认现存金融负债，并同时确认新金融负债。

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

4.9.6 金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债在资产负债表内分别列示，不相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

4.10 应收票据

应收票据项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。

应收票据预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.10.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
应收票据-银承	银行承兑汇票
应收票据-商承	商业承兑汇票

4.10.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.11 应收账款

应收账款项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项。

应收账款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.11.1 预期信用损失的确定方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的应收款项（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估应收款项的预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收款项已经发生信用减值，则本公司对该应收款项在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的应收款项，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
应收账款[组合 1-账龄]	非关联方组合
应收账款[组合 2-关联方]	关联方组合

4.11.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.12 应收款项融资

应收款项融资项目，反映资产负债表日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等。

本公司视日常资金管理的需要，将部分银行承兑汇票进行贴现和背书，对部分应收账款

进行保理业务，基于出售的频繁程度、金额以及内部管理情况，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。

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。

4.13 其他应收款

其他应收款项目，反映资产负债表日“应收利息”、“应收股利”和“其他应收款”。其中的“应收利息”仅反映相关金融工具已到期可收取但于资产负债表日尚未收到的利息。

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.13.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他应收款已经发生信用减值，则本公司对该其他应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他应收款，本公司依据其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。

组合名称	组合内容
其他应收款[组合 1-备用金]	员工备用金
其他应收款[组合 2-保证金]	项目保证金
其他应收款[组合 3-押金]	工程押金
其他应收款[组合 4-往来款]	单位往来款

本公司在每个资产负债表日评估相关其他应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该其他应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4.13.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在上一会计期间已经按照相当于其他应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.14 存货

4.14.1 存货的分类

存货主要包括原材料、在产品及自制半成品、周转材料、产成品、库存商品等。

4.14.2 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。领用和发出时按个别认定法等计价。

4.14.3 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。存货跌价准备按单个存货项目的成本高于其可变现净值的差额提取。

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。

4.14.4 存货的盘存制度为永续盘存制。

4.14.5 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。

4.15 合同资产

4.15.1 合同资产的确认方法及标准

合同资产，是指本公司已向客户转让商品而有权收取对价的权利，且该权利取决于时间流逝之外的其他因素。本公司已向客户转移商品而拥有的、无条件（仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利作为应收款项列示。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。

4.15.2 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

本公司对由收入准则规范的交易形成的合同资产（无论是否包含重大融资成分），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。

本公司基于单项和组合评估合同资产的预期信用损失。如果有客观证据表明某项合同资产已经发生信用减值，则本公司对该合同资产在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

组合名称	组合内容
合同资产[组合1]	未取得完工确认单的合同资产

预期信用损失的会计处理方法，信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

4.16 持有待售资产

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。

4.17 债权投资

债权投资项目，反映资产负债表日企业以摊余成本计量的长期债权投资的期末账面价值。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”项目反映。企业购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”项目反映。

债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.17.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估债权投资的预期信用损失。如果有客观证据表明某项债权投资已经发生信用减值，则本公司对该债权投资在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的债权投资，本公司依据其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。

本公司在每个资产负债表日评估相关债权投资的信用风险自初始确认后的变动情况。若该债权投资的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该债权投资的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该债权投资未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4.17.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

本公司在上一会计期间已经按照相当于债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该债权投资已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该债权投资的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.18 其他债权投资

其他债权投资项目，反映资产负债表日企业分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的长期债权投资的期末账面价值。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值，在“一年内到期的非流动资产”项目反映。企业购入的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的一年内到期的债权投资的期末账面价值，在“其他流动资产”项目反映。

其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.18.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估其他债权投资的预期信用损失。如果有客观证据表明某项其他债权投资已经发生信用减值，则本公司对该其他债权投资在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的其他债权投资，本公司依据其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。本公司在每个资产负债表日评估相关其他债权投资的信用风险自初始确认后的变动情况。若该其他债权投资的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该其他债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该其他债权投资的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该其他债权投资未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4.18.2 预期信用损失的会计处理方法

对于分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，本公司在其他综合收益中确认其信用损失准备，并将减值损失或利得计入当期损益，且不减少该金融资产在资产负债表中列示的账面价值。

本公司在上一会计期间已经按照相当于其他债权投资整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该其他债权投资已不再属于自初始确认后信用

风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该其他债权投资的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.19 长期应收款

长期应收款项目，反映资产负债表日企业的长期应收款项，包括融资租赁产生的应收款项、采用递延方式具有融资性质的销售商品和提供劳务等产生的应收款项等。

长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

4.19.1 预期信用损失的确定方法

本公司基于单项和组合评估长期应收款的预期信用损失。如果有客观证据表明某项长期应收款已经发生信用减值，则本公司对该长期应收款在单项资产的基础上确定预期信用损失。对于划分为组合的长期应收款，本公司在每个资产负债表日评估相关长期应收款的信用风险自初始确认后的变动情况。本公司对租赁应收款项，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；对于应收租赁款以外的其他长期应收款，若该长期应收款的信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于该长期应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备；若该长期应收款的信用风险自初始确认后并未显著增加，本公司按照相当于该长期应收款未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备。

4.19.2 预期信用损失的会计处理方法

信用损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。对于应收租赁款以外的其他长期应收款，本公司在前一会计期间已经按照相当于长期应收款整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该长期应收款已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该长期应收款的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额作为减值利得计入当期损益。

4.20 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。

4.20.1 投资成本的确定

对于企业合并取得的长期股权投资，详见附注“同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”。

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。

4.20.2 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。

4.20.2.1 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。

4.20.2.2 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。

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。

4.20.2.3 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“合并财务报表编制

的方法”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。

4.21 投资性房地产

投资性房地产是指为赚取租金或资本增值,或两者兼有而持有的房地产。包括已出租的土地使用权、持有并准备增值后转让的土地使用权、已出租的建筑物等。

投资性房地产按成本进行初始计量。与投资性房地产有关的后续支出,如果与该资产有关的经济利益很可能流入且其成本能可靠地计量,则计入投资性房地产成本。其他后续支出,在发生时计入当期损益。

本公司采用成本模式对投资性房地产进行后续计量,并按照与房屋建筑物或土地使用权一致的政策进行折旧或摊销。

投资性房地产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注“长期资产减值”。

自用房地产或存货转换为投资性房地产或投资性房地产转换为自用房地产时,按转换前的账面价值作为转换后的入账价值。

投资性房地产的用途改变为自用时,自改变之日起,将该投资性房地产转换为固定资产或无形资产。自用房地产的用途改变为赚取租金或资本增值时,自改变之日起,将固定资产或无形资产转换为投资性房地产。发生转换时,转换为采用成本模式计量的投资性房地产的,以转换前的账面价值作为转换后的入账价值;转换为以公允价值模式计量的投资性房地产的,以转换日的公允价值作为转换后的入账价值。

当投资性房地产被处置、或者永久退出使用且预计不能从其处置中取得经济利益时,终止确认该项投资性房地产。投资性房地产出售、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计入当期损益。

4.22 固定资产

4.22.1 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。固定资产仅在与其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。

4.22.2 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	平均年限法	30-40	3.00	2.43--3.23
机器设备	平均年限法	8-12	3.00	8.08--12.13
运输设备	平均年限法	6-12	3.00	8.08--16.17
电子设备	平均年限法	4-10	3.00	9.70--24.25

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。

4.22.3 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“长期资产减值”。

4.22.4 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够可靠地计量，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。

4.23 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、工程达到预定可使用状态前的资本化的借款费用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“长期资产减值”。

4.24 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。

4.25 无形资产

4.25.1 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。

类别	摊销年限(年)
土地使用权	50
专利权	10
非专利技术	10
软件	5-10

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。

4.25.2 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。

4.25.3 无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

详见附注“长期资产减值”。

4.26 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。本公司的长期待摊费用主要包括经营租赁方式租入的固定资产改良支出、装修费等。长期待摊费用在预计受益期间按直线法摊销。

4.27 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。

4.28 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。

4.29 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。其中：

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。

4.30 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。

4.30.1 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（如有）的部分，确认为预计负债。

4.30.2 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。

4.31 股份支付

4.31.1 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。

4.31.2 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。

4.31.3 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。

4.32 优先股、永续债等其他金融工具

4.32.1 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。

4.32.2 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“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。

4.33 收入

4.33.1 收入确认和计量所采用的会计政策

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。

对于附有销售退回条款的销售，本公司在客户取得相关商品控制权时，按照因向客户转让商品而预期有权收取的对价金额（即，不包含预期因销售退回将退还的金额）确认收入，按照预期因销售退回将退还的金额确认负债；同时，按照预期将退回商品转让时的账面价值，扣除收回该商品预计发生的成本（包括退回商品的价值减损）后的余额，确认为一项资产，按照所转让商品转让时的账面价值，扣除上述资产成本的净额结转成本。每一资产负债表日，本公司将重新估计未来销售退回情况，如有变化，将作为会计估计变更进行会计处理。

对于附有质量保证条款的销售，本公司将评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。本公司提供额外服务的，将作为单项履约义务进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，本公司将考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。

本公司在向客户转让商品前能够控制该商品的，本公司为主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入；否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

对于附有客户额外购买选择权的销售，本公司评估该选择权是否向客户提供了一项重大权利。提供重大权利的，本公司作为单项履约义务，将交易价格分摊至该履约义务，在客户未来行使购买选择权取得相关商品控制权时，或者该选择权失效时，确认相应的收入。客户额外购买选择权的单独售价无法直接观察的，本公司综合考虑客户行使和不行使该选择权所能获得的折扣的差异、客户行使该选择权的可能性等全部相关信息后，予以合理估计。

本公司向客户授予知识产权许可的，评估该知识产权许可是否构成单项履约义务。对于构成单项履约义务的，同时满足下列条件时，本公司作为在某一时段内履行的履约义务确认相关收入；否则，应当作为在某一时点履行的履约义务确认相关收入：（a）合同要求或客户能够合理预期本公司将从事对该项知识产权有重大影响的活动；（b）该活动对客户将产生有利或不利影响；（c）该活动不会导致向客户转让某项商品。

本公司销售商品的同时承诺或有权选择日后再将该商品（包括相同或几乎相同的商品，或以该商品作为组成部分的商品）购回的，区分下列两种情形分别进行会计处理：（a）本公司因存在与客户的远期安排而负有回购义务或享有回购权利的，表明客户在销售时点并未取得相关商品控制权，本公司作为租赁交易或融资交易进行相应的会计处理。其中，回购价格低于原售价的，视为租赁交易，按照《企业会计准则第 21 号——租赁》的相关规定进行会计处理；回购价格不低于原售价的，视为融资交易，在收到客户款项时确认金融负债，并将该款项和回购价格的差额在回购期间内确认为利息费用等。本公司到期未行使回购权利的，应当在该回购权利到期时终止确认金融负债，同时确认收入。（b）本公司负有应客户要求回

购商品义务的，应当在合同开始日评估客户是否具有行使该要求权的重大经济动因。客户具有行使该要求权重大经济动因的，本公司将售后回购作为租赁交易或融资交易，按照上述(a)规定进行会计处理；否则，本公司当将其作为附有销售退回条款的销售交易，按照附有销售退回条款的销售处理。

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

本公司在合同开始(或接近合同开始)日向客户收取的无需退回的初始费计入交易价格。该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，并且该商品构成单项履约义务的，本公司在转让该商品时，按照分摊至该商品的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品相关，但该商品不构成单项履约义务的，本公司在包含该商品的单项履约义务履行时，按照分摊至该单项履约义务的交易价格确认收入；该初始费与向客户转让已承诺的商品不相关的，该初始费作为未来将转让商品的预收款，在未来转让该商品时确认为收入。

本公司的业务收入主要来源于以下业务类型：虚拟制造仿真应用，虚拟现实训练仿真应用，虚拟现实娱乐仿真应用。

4.33.1.1 销售商品收入

本公司销售商品的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时，商品的控制权转移，本公司在该时点确认收入实现。本公司给予客户的信用期通常为 XX 天，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

本公司与客户之间的部分合同存在未达标赔偿/合同折扣/违约金/考核罚款/奖励金等安排，形成可变对价。本公司按照期望值或最有可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，但包含可变对价的交易价格不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

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

4.33.1.2 提供服务

本公司向客户提供服务，因在本公司履约的同时客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，根据履约进度在一段时间内确认收入，履约进度的确定方法为投入法，具体根据

累计已发生的成本占预计成本的比例确定。

4.34 合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

本公司为履行合同而发生的成本，在满足下列条件时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；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。

为取得合同发生的增量成本是指本公司不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。该成本预期能够收回的，本公司将其作为合同取得成本确认为一项资产。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出于发生时计入当期损益。

合同取得成本确认的资产和合同履约成本确认的资产（以下简称“与合同成本有关的资产”），采用与该资产相关的商品或服务收入确认相同的基础进行摊销，计入当期损益。摊销期限不超过一年则在发生时计入当期损益。与合同成本有关的资产，其账面价值高于下列两项的差额的，本公司将对于超出部分计提减值准备，并确认为资产减值损失：（1）因转让与该资产相关的商品或服务预期能够取得的剩余对价；（2）为转让该相关商品或服务估计将要发生的成本。

上述资产减值准备后续发生转回的，转回后的资产账面价值不超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

4.35 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。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；（4）根据本公司和该补助事项的具体情况，应满足的其他相关条件（如有）。

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。

4.36 递延所得税资产/递延所得税负债

4.36.1 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度税前会计利润作相应调整后计算得出。

4.36.2 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。

4.36.3 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。

4.36.4 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，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。

4.37 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。

4.37.1 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。

4.37.2 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。

4.37.3 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。

4.37.4 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。

4.38 非货币性资产交易

对于非货币性资产交换,如果该交换具有商业实质且换入或换出资产的公允价值能够可靠计量,本公司以公允价值为基础进行计量:以换出资产的公允价值(除非换入资产的公允价值更加可靠)和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量成本,在换出资产终止确认时,将换出资产的公允价值与其账面价值之间的差额计入当期损益。如果不满足以公允价值为基础计量的条件(即,交换不具有商业实质,或者换入资产和换出资产的公允价值均不能可靠计量),本公司以账面价值为基础计量:以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入资产的初始计量金额,在换出资产终止确认时不确认损益。

满足下列条件之一的非货币性资产交换具有商业实质:换入资产的未来现金流量在风险、时间分布或金额方面与换出资产显著不同;使用换入资产所产生的预计未来现金流量现值与继续使用换出资产不同,且其差额与换入资产和换出资产的公允价值相比是重大的。

4.39 债务重组

(1) 本公司作为债权人的会计处理

以资产清偿债务方式进行债务重组的,本公司作为债权人将初始受让的金融资产按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》进行确认和计量(详见本附注四、XX“金融工具”),初始受让的金融资产以外的其他资产,按照放弃债权的公允价值以及使该资产达到预定可使用状态前发生的及/或可直接归属于该资产的其他成本作为该受让资产的初始计量成本。在将债务转为权益工具进行债务重组时,本公司将债权转为对联营企业或合营企业的权益性投资的,按照放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的其他成本作为权益性投资的初始计量成本。放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额,本公司计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的,本公司按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》的规定确认和计量重组债权(详见本附注四“金融工具”)。

(2) 本公司作为债务人的会计处理

以资产清偿债务方式进行债务重组的，本公司作为债务人在相关资产和所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，所清偿债务账面价值与转让资产账面价值之间的差额计入当期损益。以将债务转为权益工具方式进行债务重组的，本公司在所清偿债务符合终止确认条件时予以终止确认，并按照确认时的公允价值计量权益工具，权益工具的公允价值不能可靠计量的，按照所清偿债务的公允价值计量。所清偿债务账面价值与权益工具确认金额之间的差额，计入当期损益。采用修改其他条款方式进行债务重组的，本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》和《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的规定，确认和计量重组债务（详见本附注“金融工具”）。

4.40 其他重要的会计政策和会计估计

4.40.1 公允价值计量

公允价值，是指市场参与者在计量日发生的有序交易中，出售一项资产所能收到或者转移一项负债所需支付的价格。本公司以公允价值计量相关资产或负债，考虑该资产或负债的特征；假定市场参与者在计量日出售资产或者转移负债的交易，是在当前市场条件下的有序交易；假定出售资产或者转移负债的有序交易在相关资产或负债的主要市场进行；不存在主要市场的，假定该交易在相关资产或负债的最有利市场进行。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

本公司根据交易性质和相关资产或负债的特征等，判断初始确认时的公允价值是否与其交易价格相等；交易价格与公允价值不相等的，将相关利得或损失计入当期损益，但相关会计准则另有规定的除外。

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，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才可以使用不可观察输入值。

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

本公司以公允价值计量非金融资产，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。以公允价值计量负债，假定在计量日将该负债转移给其他市场参与者，而且该负债在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者履行义务。以公允价值计量自身权益工具，假定在计量日将该自身权益工具转移给其他市场参与者，而且该自身权益工具在转移后继续存在，并由作为受让方的市场参与者取得与该工具相关的权利、承担相应的义务。

本公司以市场风险和信用风险的净敞口为基础管理金融资产和金融负债的，以计量日市场参与者在当前市场条件下有序交易中出售净多头（即资产）或者转移净空头（即负债）的价格为基础，计量该金融资产和金融负债组合的公允价值。

4.40.2 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“持有待售资产”“终止经营”相关描述。

4.40.3 套期会计

无。

4.40.4 回购股份

无。

4.40.5 资产证券化

无。

4.40.6 分部报告

本公司以内部组织结构、管理要求、内部报告制度为依据确定经营分部，以经营分部为基础确定报告分部并披露分部信息。

经营分部是指本公司内同时满足下列条件的组成部分：（1）该组成部分能够在日常活动中产生收入、发生费用；（2）本公司管理层能够定期评价该组成部分的经营成果，以决定向其配置资源、评价其业绩；（3）本公司能够取得该组成部分的财务状况、经营成果和现金流量等有关会计信息。两个或多个经营分部具有相似的经济特征，并且满足一定条件的，则可合并为一个经营分部。

4.41 重要会计政策、会计估计的变更

4.41.1 会计政策变更

会计政策变更的内容和原因	审批程序	受重要影响的报表项目名称和金额
新增“使用权资产”项目	经董事会审批通过	使用权资产：增加 4,618,679.41
新增“租赁负债”项目	经董事会审批通过	租赁负债：增加 4,618,679.41

4.41.2 会计估计变更

无。

4.41.3 首次执行新租赁准则，调整首次执行当年年初财务报表相关情况

财政部于 2018 年 12 月 7 日发布了《企业会计准则第 21 号——租赁（2018 年修订）》（财会[2018]35 号）（以下简称“新租赁准则”）。本公司于 2021 年 1 月 1 日起执行前述新租赁准则，并依据新租赁准则的规定对相关会计政策进行变更。

根据新租赁准则的规定，对于首次执行日前已存在的合同，本公司选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。对作为承租人的租赁合同，本公司选择仅对 2021 年 1 月 1 日尚未完成的租赁合同的累计影响数进行调整。首次执行的累积影响金额调整首次执行当期期初（即 2021 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。其中，对首次执行日的融资租赁，本公司作为承租人按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；对首次执行日的经营租赁，作为承租人根据剩余租赁付款额按首次执行日的增量借款利率折现的现值计量租赁负债；原租赁准则下按照权责发生制计提的应付未付租金，纳入剩余租赁付款额中。

本公司根据每项租赁选择按照下列两者之一计量使用权资产：A、假设自租赁期开始日即采用新租赁准则的账面价值（采用首次执行日的增量借款利率作为折现率）；B、与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整。并按照《企业会计准则第 8 号——资产减值》的规定，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

上述会计政策变更对 2021 年 1 月 1 日财务报表的影响如下：

合并资产负债表

单位:元 币种:人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	60,946,308.81	60,946,308.81	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	5,375,341.52	5,375,341.52	
应收账款	20,252,601.30	20,252,601.30	
应收款项融资			
预付款项	21,756,276.61	21,756,276.61	
其他应收款	5,263,147.45	5,263,147.45	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	114,755,680.68	114,755,680.68	
合同资产	8,532,378.17	8,532,378.17	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	5,250,973.39	5,250,973.39	
流动资产合计	242,132,707.93	242,132,707.93	
非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			

投资性房地产			
固定资产	21,901,293.64	21,901,293.64	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		4,618,679.41	4,618,679.41
无形资产	19,948,585.45	19,948,585.45	
开发支出	9,159,779.93	9,159,779.93	
商誉			
长期待摊费用	2,273,876.81	2,273,876.81	
递延所得税资产	2,092,260.26	2,092,260.26	
其他非流动资产			
非流动资产合计	55,375,796.09	59,994,475.50	4,618,679.41
资产总计	297,508,504.02	302,127,183.43	4,618,679.41
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	2,352,748.47	2,352,748.47	
预收款项			
合同负债	88,012,869.85	88,012,869.85	
应付职工薪酬	684,962.64	684,962.64	
应交税费	1,101,966.15	1,101,966.15	
其他应付款	3,833,986.76	3,833,986.76	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	2,853,114.55	2,853,114.55	
流动负债合计	98,839,648.42	98,839,648.42	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,618,679.41	4,618,679.41
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			
非流动负债合计		4,618,679.41	4,618,679.41
负债合计	98,839,648.42	103,458,327.83	4,618,679.41
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	79,407,690.00	79,407,690.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	69,155,231.00	69,155,231.00	
减：库存股	11,991,950.00	11,991,950.00	
其他综合收益	1,361,022.56	1,361,022.56	
专项储备			
盈余公积	2,402,897.90	2,402,897.90	
未分配利润	58,333,964.14	58,333,964.14	
归属于母公司所有者权益（或 股东权益）合计	198,668,855.60	198,668,855.60	
少数股东权益	-	-	
所有者权益（或股东权益）合 计	198,668,855.60	198,668,855.60	
负债和所有者权益（或股东权 益）总计	297,508,504.02	302,127,183.43	4,618,679.41

各项目调整情况的说明：

——本公司承租绵恒实业发展有限公司的房屋，租赁期为 2020 年 8 月 15 日至 2025 年 8 月 14 日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日确认使用权资产 4,618,679.41 元，租赁负债 4,618,679.41 元。

本公司于 2021 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.65%。

公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	17,011,591.30	17,011,591.30	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	5,375,341.52	5,375,341.52	
应收账款	6,015,712.38	6,015,712.38	
应收款项融资			
预付款项	3,448,455.06	3,448,455.06	
其他应收款	3,720,776.49	3,720,776.49	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	44,456,207.50	44,456,207.50	
合同资产	855,811.57	855,811.57	
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产			
流动资产合计	80,883,895.82	80,883,895.82	

非流动资产：			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资	104,949,981.26	104,949,981.26	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	17,748,891.78	17,748,891.78	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		4,618,679.41	4,618,679.41
无形资产	3,745,543.86	3,745,543.86	
开发支出	9,025,648.94	9,025,648.94	
商誉			
长期待摊费用	1,512,818.98	1,512,818.98	
递延所得税资产	77,089.54	77,089.54	
其他非流动资产			
非流动资产合计	137,059,974.36	141,678,653.77	4,618,679.41
资产总计	217,943,870.18	222,562,549.59	4,618,679.41
流动负债：			
短期借款			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据			
应付账款	40,000.00	40,000.00	
预收款项			
合同负债	29,559,553.96	29,559,553.96	
应付职工薪酬	177,766.03	177,766.03	
应交税费	974,333.53	974,333.53	
其他应付款	48,859,984.67	48,859,984.67	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	2,718,255.36	2,718,255.36	
流动负债合计	82,329,893.55	82,329,893.55	
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		4,618,679.41	4,618,679.41
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			
非流动负债合计		4,618,679.41	4,618,679.41
负债合计	82,329,893.55	86,948,572.96	4,618,679.41
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	79,407,690.00	79,407,690.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	66,681,300.46	66,681,300.46	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	2,402,897.90	2,402,897.90	
未分配利润	-12,877,911.73	-12,877,911.73	
所有者权益（或股东权益）合计	135,613,976.63	135,613,976.63	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	217,943,870.18	222,562,549.59	4,618,679.41

各项目调整情况的说明：

——本公司承租绵恒实业发展有限公司的房屋，租赁期为 2020 年 8 月 15 日至 2025 年 8 月 14 日，原作为经营租赁处理，根据新租赁准则，于 2021 年 1 月 1 日确认使用权资产 4,618,679.41 元，租赁负债 4,618,679.41 元。

本公司于 2021 年 1 月 1 日计入资产负债表的租赁负债所采用的增量借款利率的加权平均值为 4.65%。

对本年年末资产负债表影响：

报表项目	新租赁准则下金额		旧租赁准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
使用权资产	3,475,913.37	3,475,913.37		
租赁负债	2,614,130.58	2,614,130.58		
一年内到期的非流动负债	566,788.07	566,788.07		

对本年度利润表影响：

报表项目	新租赁准则下金额		旧租赁准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表
管理费用	29,320,404.83	18,004,816.87	29,383,574.53	18,067,986.57
财务费用	85,203.85	153,710.72	-96,429.90	-27,923.03

对本年度现金流量表影响：

报表项目	新租赁准则下金额		旧租赁准则下金额	
	合并报表	公司报表	合并报表	公司报表

支付其他与经营活动有关的现金	1,176,760.00	1,176,760.00	1,176,760.00	1,176,760.00
支付其他与筹资活动有关的现金				

4.42 其他

无。

5、税项

5.1 主要税种及税率

税(费)种	计税依据	税率
增值税	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6%、9%、13%
城市维护建设税	缴纳的增值税及消费税税额	7%
教育费附加	缴纳的增值税及消费税税额	3%
地方教育附加	缴纳的增值税及消费税税额	2%
企业所得税	应纳税所得额	10%、15%、25%

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
北京信泰欣源科技有限公司	10%
北京裕盛四达投资有限公司	25%
本公司及除上述以外的其他纳税主体	15%

5.2 税收优惠及批文

本公司属于高新技术企业，享受 15%的企业所得税优惠，高新技术企业证书编号：GR202011002480，换发日期为：2020 年 10 月 21 日，有效期 3 年。

北京欣远诚业科技有限公司属于高新技术企业，享受 15%的企业所得税优惠，高新技术企业证书编号：GR202011006065，换发日期为：2020 年 12 月 2 日，有效期 3 年。

北京神州四达科技有限公司属于高新技术企业，享受 15%的企业所得税优惠，高新技术企业证书编号：GR202111005605，换发日期为：2021 年 12 月 21 日，有效期 3 年。

5.3 其他说明

无。

6、合并财务报表主要项目注释

以下注释项目（含公司财务报表重要项目注释）除非特别指出，期初指 2021 年 1 月 1 日，期末指 2021 年 12 月 31 日，本期指 2021 年度，上期指 2020 年度。

6.1 货币资金

项目	期末余额	期初余额
库存现金	77,245.18	79,670.25
银行存款	48,158,759.46	56,802,569.50

其他货币资金	1,992,957.11	4,064,069.06
合计	50,228,961.75	60,946,308.81
其中：存放在境外的款项总额		

其他说明：其他货币资金余额中包含信用证保证金 1,896,469.40 元，湘财证券账户交易资金 12,297.07 元，休眠账户资金 84,190.64 元。

6.2 交易性金融资产

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：债务工具投资		
权益工具投资		
衍生金融资产		
其他	2,000,000.00	
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		
其中：债务工具投资		
权益工具投资		
其他		
合计	2,000,000.00	

6.3 应收票据

6.3.1 应收票据分类列示

项目	期末余额	期初余额
银行承兑汇票		
商业承兑汇票	2,894,100.00	5,375,341.52
小计	2,894,100.00	5,375,341.52
减：坏账准备		
合计	2,894,100.00	5,375,341.52

6.3.2 截至期末，本公司无已质押的应收票据。

6.3.3 截至期末，本公司无终止确认的已背书或贴现但尚未到期的应收票据。

6.3.4 截至期末，本公司无因出票人未履约而将其转应收账款的票据。

6.3.5 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备			账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
按组合计提坏账准备										

其中：组合							
1-银承							
组合 2-商承	2,894,100.00			2,894,100.00	5,375,341.52		5,375,341.52
合计	2,894,100.00			2,894,100.00	5,375,341.52		5,375,341.52

6.3.5.1 按组合计提坏账准备：

组合计提项目：

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
组合 2-商承	2,894,100.00		不计提
合计	2,894,100.00		

说明：该商业承兑汇票已在到期日 2022 年 1 月 10 日承兑并收款。

6.4 应收账款

6.4.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	5,956,046.13	9,160,913.80
1 至 2 年	5,279,147.00	9,084,033.06
2 至 3 年	4,966,392.60	2,572,500.00
3 至 4 年	2,134,300.00	309,390.00
4 至 5 年	209,390.00	413,000.00
5 年以上	470,201.08	211,040.41
小计	19,015,476.81	21,750,877.27
减：坏账准备	2,157,742.17	1,498,275.97
合计	16,857,734.64	20,252,601.30

6.4.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	19,015,476.81	100	2,157,742.17	11.35	16,857,734.64
其中：组合 1-账龄	19,015,476.81	100	2,157,742.17	11.35	16,857,734.64
组合 2-关联方					
合计	19,015,476.81	100	2,157,742.17	11.35	16,857,734.64

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	21,750,877.27	100	1,498,275.97	6.88	20,252,601.30
其中：组合 1-账龄	21,750,877.27	100	1,498,275.97	6.88	20,252,601.30

组合 2-关联方				
合计	20,252,601.30		1,498,275.97	20,252,601.30

6.4.2.1 按组合计提坏账准备:

组合计提项目:

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
组合 1-账龄	19,015,476.81	2,157,742.17	11.35
组合 2-关联方			
合计	19,015,476.81	2,157,742.17	11.35

6.4.3 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	1,498,275.97	659,466.20				2,157,742.17
合计	1,498,275.97	659,466.20				2,157,742.17

6.4.4 本期实际核销的应收账款情况

无。

6.4.5 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

单位名称	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
江西洪都航空工业集团有限责任公司	3,246,115.00	17.07	145,105.99
华东交通大学	2,798,000.00	14.71	139,900.00
通号工程局集团信息技术有限公司	2,526,800.00	13.29	650,580.00
CRRCMA	3,472,252.25	18.26	347,225.23
江苏普旭科技股份有限公司	1,585,920.00	8.34	47,577.60
合计	13,629,087.25	71.67	1,330,388.82

6.4.6 因金融资产转移而终止确认的应收账款

无。

6.4.7 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

无。

6.5 预付款项

6.5.1 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例(%)	金额	比例(%)
1年以内	2,831,118.77	86.58	16,655,558.67	76.56
1至2年	406,637.78	12.44	5,048,667.94	23.21
2至3年	21,982.29	0.67	52,050.00	0.24
3年以上	10,120.00	0.31		
合计	3,269,858.84	100.00	21,756,276.61	100.00

说明：被审计单位1年以上的预付账款系设备材料采购款，相关设备材料尚未办理款项结算及材料入库手续。

6.5.2 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例(%)
珠海翔翼航空技术有限公司	320,000.00	9.79
四川冠宇新润科技有限公司	564,982.66	17.28
北京东晴科技有限公司	513,778.93	15.71
上海跃耀信息技术有限公司	109,848.00	3.36
中招国际招标有限公司	350,000.00	10.70
合计	1,858,609.59	56.84

注：本公司按预付对象归集的期末余额前五名预付账款汇总金额为 1,858,609.59 元，占预付账款期末余额合计数的比例为 56.84%。

6.6 其他应收款

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	8,512,384.57	5,263,147.45
合计	8,512,384.57	5,263,147.45

其他说明：

6.6.1 其他应收款

6.6.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1年以内	4,300,065.13	970,017.88
1至2年	890,336.65	2,262,634.81
2至3年	2,260,950.00	812,506.35
3至4年	697,044.99	279,019.65
4至5年	217,969.38	1,378,042.61
5年以上	2,057,216.86	1,195,903.92
小计	10,423,583.01	6,898,125.22
减：坏账准备	1,911,198.44	1,634,977.77
合计	8,512,384.57	5,263,147.45

6.6.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	3,318,079.41	1,749,884.20
保证金及押金	3,500,441.53	2,933,938.57
往来款	3,605,062.07	2,214,302.44
合计	10,423,583.01	6,898,125.22

6.6.1.3 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)	
2021年1月1日余额			1,634,977.77	1,634,977.77
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提		330,488.69		330,488.69
本期转回				
本期转销				
本期核销			39,492.00	39,492.00
其他变动			-14,776.02	-14,776.02
2021年12月31日余额		330,488.69	1,580,709.75	1,911,198.44

6.6.1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	1,634,977.77	330,488.69		39,492.00	-14,776.02	1,911,198.44
按组合计提坏账准备						
合计	1,634,977.77	330,488.69	39,492.00		-14,776.02	1,911,198.44

6.6.1.5 本期实际核销的其他应收款情况

无。

6.6.1.6 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

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

中国人民解放军 陆军后勤部采购 服务站	保证金	713,822.00	1-2 年	6.85	
华东交通大学	往来款	279,800.00	2-3 年	2.68	27,980.00
中科高盛咨询集 团有限公司	投标保证金	1,074,000.00	1 年以内	10.30	
山东职业学院	往来款	255,000.00	3-4 年	2.45	76,500.00
天津职业技术师 范大学.	往来款	500,000.00	5 年以上	4.80	500,000.00
合 计		2,822,622.00		27.08	604,480.00

6.6.1.7 涉及政府补助的应收款项

无。

6.6.1.8 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

无。

6.6.1.9 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

无。

6.7 存货

6.7.1 存货分类

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,777,721.56		6,777,721.56	8,617,775.26		8,617,775.26
在产品	13,793,160.88		13,793,160.88	17,032,735.67		17,032,735.67
库存商品	119,471,822.79		119,471,822.79	89,105,169.75		89,105,169.75
合计	140,042,705.23		140,042,705.23	114,755,680.68		114,755,680.68

6.7.2 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

无。

6.7.3 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

无。

6.7.4 合同履约成本本期摊销金额的说明

无。

6.8 合同资产

6.8.1 合同资产情况

项目	期末余额			本年年初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值

未取得完工确认单产生的合同资产	18,940,709.29	10,353,626.44	8,587,082.85	17,585,678.29	9,053,300.12	8,532,378.17
合计	18,940,709.29	10,353,626.44	8,587,082.85	17,585,678.29	9,053,300.12	8,532,378.17

6.8.2 本期合同资产计提减值准备情况

项目	本年年初余额	本期增加	本年减少	期末余额
合同资产坏账	9,053,300.12	1,459,066.04	158,739.72	10,353,626.44
合计	9,053,300.12	1,459,066.04	158,739.72	10,353,626.44

6.9 其他流动资产

项目	期末余额	期初余额
债权投资（注1）	1,372,000.00	4,802,000.00
增值税留抵税额	433,165.86	448,973.39
合计	1,805,165.86	5,250,973.39

注 1：北京神州四达科技有限公司持有冠群驰骋投资管理（北京）有限公司的保理债权投资产品，未收回投资成本 686 万元，本年对其计提减值准备 343 万元。截止 2021 年 12 月 31 日，累计计提减值准备 548.8 万元。

6.10 固定资产

项目	期末余额	期初余额
固定资产	19,187,901.18	21,901,293.64
固定资产清理		
合计	19,187,901.18	21,901,293.64

6.10.1 固定资产

6.10.1.1 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	办公设备	通用设备	其他	合计
一、账面原值：								
1. 期初余额	29,455,564.90	3,081,847.54	3,391,681.60	5,702,635.36	15,651,647.81	6,665,993.93	145,576.56	64,094,947.70
2. 本期增加金额				67,435.83	64,761.39	78,106.75		210,303.97
(1) 购置				67,435.83	64,761.39	78,106.75		210,303.97
(2) 在建工程转入								
(3) 企业合并增加								
(4) 其他增加								
3. 本期减少金额				134,564.68				134,564.68
(1) 处置或报废				134,564.68				134,564.68
(2) 其他减少								
4. 期末余额	29,455,564.90	3,081,847.54	3,391,681.60	5,635,506.51	15,716,409.20	6,744,100.68	145,576.56	64,170,686.99
二、累计折旧								
1. 期初余额	13,218,946.42	2,425,594.69	2,547,674.02	5,205,465.83	12,809,550.69	5,898,662.80	87,759.61	42,193,654.06
2. 本期增加金额	1,244,234.40	279,126.69	188,199.16	205,290.32	762,287.19	191,364.91	1,757.78	2,872,260.45
(1) 计提	1,244,234.40	279,126.69	188,199.16	205,290.32	762,287.19	191,364.91	1,757.78	2,872,260.45
(2) 其他								
3. 本期减少金额				83,128.70				83,128.70
(1) 处置或报废				83,128.70				83,128.70
(2) 其他减少								
4. 期末余额	14,463,180.82	2,704,721.38	2,735,873.18	5,327,627.45	13,571,837.88	6,090,027.71	89,517.39	44,982,785.81
三、减值准备								

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输设备	电子设备	办公设备	通用设备	其他	合计
1. 期初余额								
2. 本期增加金额								
(1) 计提								
(2) 其他								
3. 本期减少金额								
(1) 处置或报废								
(2) 其他减少								
4. 期末余额								
四、账面价值								
1. 期末账面价值	14,992,384.08	377,126.16	655,808.42	307,879.06	2,144,571.32	654,072.97	56,059.17	19,187,901.18
2. 期初账面价值	16,236,618.48	656,252.85	844,007.58	497,169.53	2,842,097.12	767,331.13	57,816.95	21,901,293.64

6.10.1.2 暂时闲置的固定资产情况

无。

6.10.1.3 通过融资租赁租入的固定资产情况

无。

6.10.1.4 通过经营租赁租出的固定资产

无。

6.10.1.5 未办妥产权证书的固定资产情况

无。

6.11 使用权资产

项目	房屋及建筑物	其他	合计
一、账面原值			
1.期初余额	4,618,679.41		4,618,679.41
2.本期增加金额			
3.本期减少金额			
4.期末余额	4,618,679.41		4,618,679.41
二、累计折旧			
1.期初余额			
2.本期增加金额	1,142,766.04		1,142,766.04
(1)计提	1,142,766.04		1,142,766.04
3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额	1,142,766.04		1,142,766.04
三、减值准备			
1.期初余额			
2.本期增加金额			
(1)计提			
3.本期减少金额			
(1)处置			
4.期末余额			
四、账面价值			
1.期末账面价值	3,475,913.37		3,475,913.37
2.期初账面价值	4,618,679.41		4,618,679.41

6.12 无形资产

6.12.1 无形资产情况

项目	软件	合计
一、账面原值		
1.期初余额	69,484,227.96	69,484,227.96
2.本期增加金额	1,388,535.76	1,388,535.76

(1)购置	310,679.61	310,679.61
(2)内部研发	1,077,856.15	1,077,856.15
3.本期减少金额		
(1)处置		
3.期末余额	67,870,763.72	67,870,763.72
二、累计摊销		
1.期初余额	47,237,900.26	47,237,900.26
2.本期增加金额	5,984,875.48	5,984,875.48
(1)计提	5,984,875.48	5,984,875.48
3.本期减少金额		
(1)处置		
4.期末余额	53,222,775.74	53,222,775.74
三、减值准备		-
1.期初余额	2,297,742.25	2,297,742.25
2.本期增加金额		-
(1)计提		-
3.本期减少金额		-
(1)处置		-
4.期末余额	2,297,742.25	2,297,742.25
四、账面价值		-
1.期末账面价值	15,352,245.73	15,352,245.73
2.期初账面价值	19,948,585.45	19,948,585.45

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占新增无形资产余额的比例 77.63%

6.13 开发支出

项目	期初余额	本期增加	本期减少		期末余额
		内部开发支出	确认为无形资产	转入当期损益	
VR 系统开发	104,126.21			104,126.21	
VR 虚拟维护	363,032.14			363,032.14	
飞机动力学仿真软件开发	7,358,490.59			2,207,547.18	5,150,943.41
机场视景数据库软件开发	1,200,000.00			1,200,000.00	
RD1-视景仿真系统开发		870,291.77		870,291.77	
RD2-教员台系统开发		367,870.09		367,870.09	
RD3-众创中心开发		954,026.52		954,026.52	
RD4-集成服务中心开发		257,935.67		257,935.67	

协同式虚拟仿真交互系统	134,130.99	1,474,203.20			1,608,334.19
合计	9,159,779.93	3,924,327.25		6,324,829.58	6,759,277.60

6.14 长期待摊费用

项 目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
厂房装修款	1,348,134.24	315,841.58	941,664.73		722,311.09
昌平厂房装修	925,742.57		308,580.86		617,161.71
合计	2,273,876.81	315,841.58	1,250,245.59	-	1,339,472.80

6.15 递延所得税资产

6.15.1 未经抵销的递延所得税资产明细

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	19,891,732.62	2,983,759.90	13,948,401.75	2,092,260.26
合计	19,891,732.62	2,983,759.90	13,948,401.75	2,092,260.26

6.15.2 未经抵销的递延所得税负债明细

无。

6.15.3 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

无。

6.15.4 未确认递延所得税资产明细

项 目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异		
可抵扣亏损	66,731,329.12	48,580,215.97
其他		
合 计	66,731,329.12	48,580,215.97

6.15.5 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

年 份	期末余额	期初余额
2026 年		
2027 年	4,192,733.53	4,192,733.53
2028 年	2,956,303.94	2,956,303.94
2029 年	14,613,877.64	14,613,877.64
2030 年	26,817,300.25	26,817,300.86
2031 年	18,151,113.76	

合 计	66,731,329.12	48,580,215.97
-----	---------------	---------------

6.16 应付账款

6.16.1 应付账款列示

项 目	期末余额	期初余额
1年以内	1,240,002.16	341,530.09
1至2年	2,000.00	1,216,295.58
2至3年	992,090.46	590,396.00
3年以上	234,922.80	204,526.80
合 计	2,469,015.42	2,352,748.47

6.16.2 账龄超过1年的重要应付账款

项 目	期末余额	未偿还或结转的原因
北京大象科技有限公司	800,000.00	未验收完毕
微迈森惯性技术开发(北京)有限公司	144,000.00	未验收完毕
合 计	944,000.00	

6.17 合同负债

6.17.1 分类

项 目	期末余额	本年年初余额
销货合同相关的合同负债		
工程合同相关的合同负债	75,685,222.36	90,865,984.40
减: 计入其他非流动负债的合同负债(附注6.19)	2,525,581.42	2,853,114.55
合 计	73,159,640.94	88,012,869.85

6.17.2 本期账龄超过1年的重要合同负债

项 目	期末余额
ChengduAVICInternationalTradingCo.Ltd.	28,380,790.98
合 计	28,380,790.98

6.18 应付职工薪酬

6.18.1 应付职工薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	646,209.22	18,939,638.80	19,232,780.17	353,067.85
二、离职后福利-设定提存计划	38,753.42	1,039,294.58	1,039,134.40	38,913.60
三、辞退福利				
四、一年内到期的其他福利				
合 计	684,962.64	19,978,933.38	20,271,914.57	391,981.45

6.18.2 短期薪酬列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
-----	------	------	------	------

1、工资、奖金、津贴和补贴	262,465.20	17,759,726.02	17,692,809.21	329,382.01
2、职工福利费		55,454.77	55,454.77	-
3、社会保险费	150,352.02	762,535.01	889,201.19	23,685.84
其中：医疗保险费	143,910.85	748,209.13	869,007.66	23,112.32
工伤保险费	857.32	17,675.06	17,958.86	573.52
生育保险费	5,583.85	-3,349.18	2,234.67	-
4、住房公积金	233,392.00	361,923.00	595,315.00	-
5、工会经费和职工教育经费				
6、短期带薪缺勤				
7、短期利润分享计划				
合 计	646,209.22	18,939,638.80	19,232,780.17	353,067.85

6.18.3 设定提存计划列示

项 目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险	37,086.72	1,002,606.07	1,001,958.39	37,734.40
2、失业保险费	1,666.70	36,688.51	37,176.01	1,179.20
3、企业年金缴费				-
合 计	38,753.42	1,039,294.58	1,039,134.40	38,913.60

6.19 应交税费

项 目	期末余额	期初余额
增值税	1,970,209.78	925,522.40
消费税		
企业所得税		195,874.57
个人所得税	32,911.21	15,056.88
城市维护建设税	48,254.62	-25,824.70
教育费附加（含地方教育费附加）	34,688.97	-8,663.00
其他	2,344.00	
合 计	2,088,408.58	1,101,966.15

6.20 其他应付款

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	17,900,426.15	3,833,986.76
合 计	17,900,426.15	3,833,986.76

6.20.1 其他应付款

6.20.1.1 按款项性质列示其他应付款

项 目	期末余额	期初余额
往来款	16,207,114.34	488,000.00

报销款		491,053.98
保证金	1,657,474.04	2,782,825.00
其他	35,837.77	72,107.78
合 计	17,900,426.15	3,833,986.76

6.20.1.2 账龄超过 1 年的重要其他应付款

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
依格斯曼	480,000.00	未支付
合计	480,000.00	

6.21 一年内到期的非流动负债

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的长期借款		
一年内到期的应付债券		
一年内到期的长期应付款		
一年内到期的租赁负债（附注 6.23）	566,788.07	
合计	566,788.07	

6.22 其他流动负债

项目	期末余额	本年年初余额
待转销项税额	2,525,581.42	2,853,114.55
合计	2,525,581.42	2,853,114.55

6.23 租赁负债

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	3,460,106.22	5,079,500.73
减：未确认的融资费用	279,187.57	460,821.32
重分类至一年内到期的非流动负债	566,788.07	
租赁负债净额	2,614,130.58	4,618,679.41

6.24 股本

项目	期初余额	本期增减变动（+、-）					期末余额
		发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	
股份总数	79,407,690.00						79,407,690.00

6.25 资本公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	47,205,863.00			47,205,863.00
其他资本公积	21,949,368.00			21,949,368.00
合 计	69,155,231.00			69,155,231.00

6.26 库存股

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
库存股	11,991,950.00			11,991,950.00
合计	11,991,950.00			11,991,950.00

说明：子公司裕盛四达持有母公司赛四达股票 3,998,010.00 股，持有成本 11,991,950.00 元。

6.27 其他综合收益

项目	期初余额	本期发生金额					期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司	
外币财务报表折算差额	1,361,022.56	-164,701.40					1,196,321.16
其他综合收益合计	1,361,022.56	-164,701.40					1,196,321.16

6.28 盈余公积

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	2,402,897.90			2,402,897.90
合计	2,402,897.90			2,402,897.90

6.29 未分配利润

项目	本期	上期
调整前上年末未分配利润	58,333,964.14	87,158,298.16
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	58,333,964.14	87,158,298.16
加：本期归属于母公司股东的净利润	-16,923,562.49	-28,824,334.02
减：提取法定盈余公积		
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	41,410,401.65	58,333,964.14

6.30 营业收入和营业成本

6.30.1 营业收入和营业成本情况

项 目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	100,843,429.29	68,078,750.74	103,771,585.02	85,180,967.43
其他业务	418,345.66		453,153.99	
合 计	101,261,774.95	68,078,750.74	104,224,739.01	85,180,967.43

6.30.2 合同产生的收入的情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
按商品转让的时间分类		
在某一时点	41,548,749.32	4,104,946.31
在某一时间段	59,713,025.63	100,119,792.70
合计	101,261,774.95	104,224,739.01

6.30.3 营业收入和营业成本（分产品）

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务收入	100,843,429.29	68,078,750.74	103,771,585.02	85,180,967.43
其中：VR 轨道训练仿真	8,729,678.06	6,079,608.17	15,331,467.25	15,962,799.20
VR 航空训练仿真	71,087,469.44	49,887,943.10	76,267,147.59	63,344,642.09
VR 设计制造仿真	14,769,642.16	10,212,843.82	8,270,206.44	4,980,273.17
VR 综合环境仿真	6,256,639.63	1,898,355.65	3,902,763.74	893,252.97
其他业务收入	418,345.66		453,153.99	
合 计	101,261,774.95	68,078,750.74	104,224,739.01	85,180,967.43

6.30.4 公司前五名客户的营业收入情况

项 目	本期发生额
中国航空工业集团公司	29,464,083.98
成都飞机设计研究所	17,633,748.33
南方科技大学	13,345,132.73
Chengdu AVIC International Trading Co.Ltd.	8,503,230.42
大连市金州至普兰店快速轨道工程建设总指挥部	2,973,451.32
合 计	71,919,646.78

6.31 税金及附加

项 目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	232,784.63	181,775.76
教育费附加	164,737.24	129,839.86
房产税	195,234.27	198,372.66
土地使用税	3,577.20	3,585.60
车船使用税	5,600.00	7,360.00

项 目	本期发生额	上期发生额
印花税	13,333.80	9,416.40
合 计	615,267.14	530,350.28

说明：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

6.32 销售费用

项 目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	2,235,129.41	2,386,548.33
差旅费	611,835.11	646,678.51
业务招待费	626,790.21	508,234.24
市内交通费	31,892.62	42,998.27
邮电费	2,094.00	205.00
车费	42,646.18	26,012.43
运杂费	23,074.83	317,405.59
办公费	52,268.57	65,888.28
折旧费	27,645.00	189,297.03
投标费	30,124.86	376,620.00
通讯费	7,756.99	8,900.51
业务宣传费	191,992.54	25,092.74
技术支撑服务	1,968,731.48	1,474,700.54
培训费		23,700.00
其他	5,638.35	27,535.97
合 计	5,857,620.15	6,119,817.44

6.33 管理费用

项 目	本期发生额	上期发生额
人员支出	10,727,247.72	9,770,121.63
折旧费	2,028,986.88	2,142,329.46
办公费	1,417,290.02	608,447.78
业务招待费	915,966.60	2,634,494.68
差旅费	1,279,902.58	996,272.10
无形资产摊销	4,780,553.83	4,719,438.58
车辆使用费	268,081.29	187,818.43
中介机构费用	3,510,382.04	2,418,332.01
邮电费	64,661.67	50,008.55
市内交通费	100,113.87	195,950.19
水电费	96,972.52	135,809.77
租赁费	881,016.11	2,375,487.83
修理费	56,153.70	38,345.64

项 目	本期发生额	上期发生额
车辆保险	3,743.00	40,273.80
会议费	112,580.00	84,488.68
技术服务费	452,652.81	170,912.82
取暖费	59,599.64	119,199.08
通信费	106,267.22	77,011.57
装修费	361,147.83	536,414.06
市场费	84,905.66	
物业费	586,725.54	626,435.62
劳务费	134,100.00	214,800.00
保密费	41,277.86	
诉讼费	12,774.36	114,354.59
其他	94,536.04	369,805.56
使用权资产折旧	1,142,766.04	
合 计	29,320,404.83	28,626,552.43

6.34 研发费用

项目	本期发生额	上期发生额
工资	4,689,831.29	4,771,966.97
折旧费用	810,523.56	1,170,782.23
无形资产摊销	1,204,321.65	1,093,941.13
材料费用	437,504.98	264,357.63
其他费用	2,225,020.02	99,603.04
合计	9,367,201.50	7,400,651.00

注：其他费用主要为因市场变化更新换代的前期投入研发设施设备。

6.35 财务费用

项 目	本期发生额	上期发生额
利息费用		
减：利息收入	160,623.24	47,270.59
减：汇兑净收益	406.64	
汇兑净损失		
银行手续费	63,786.70	51,973.73
其他	181,633.75	86,364.68
合 计	85,203.85	91,067.82

6.36 其他收益

项目	本期发生额	上期发生额
与日常活动相关的政府补助	3,542.31	187,388.80

代扣个人所得税手续费返回	2,106.72	20,801.40
合计	5,649.03	208,190.20

与日常活动相关的政府补助

补助项目	本期发生额	上期发生额	与资产相关/与收益相关
稳岗补贴		30,599.48	收益相关
社保返还		53,709.32	收益相关
宣传部（文创办）文化产业 发展引导资金		100,000.00	收益相关
临时性岗位补贴		3,080.00	收益相关
增值税加计扣除	3,542.31		收益相关
合计	3,542.31	187,388.80	

6.37 信用减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
坏账损失	-1,072,604.89	-1,142,333.76
合计	-1,072,604.89	-1,142,333.76

6.38 资产减值损失

项目	本期发生额	上期发生额
其他流动资产减值损失	-3,430,000.00	-2,447,534.89
合同资产减值损失	-1,217,676.32	-3,080,694.10
合计	-4,647,676.32	-5,528,228.99

6.39 资产处置收益

项目	本期发生额	上期发生额
处置非流动资产的利得		-12,425.71
合计		-12,425.71

6.40 营业外收入

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
赔偿收入	1,012.37	1,482.53	1,012.37
税收减免	3.36	3,200.96	3.36
无需支付的款项	32,125.38	611,744.00	32,125.38
合计	33,141.11	616,427.49	33,141.11

6.41 营业外支出

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
对外捐赠支出		22,158.00	

项 目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非常损失	18,091.15	13,060.37	-18,091.15
罚款罚金	43,840.35	2,778.48	-43,840.35
非流动资产毁损报废损失	50,528.71		-50,528.71
滞纳金	397.03		-397.03
违约金	153,244.14		-153,244.14
其他	673.17		-673.17
合 计	266,774.55	37,996.85	-266,774.55

6.42 所得税费用

6.42.1 所得税费用表

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	-195,876.75	
递延所得税费用	-891,499.64	-796,700.99
合计	-1,087,376.39	-796,700.99

6.42.2 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期发生额
利润总额	-18,816,859.50
按法定/适用税率计算的所得税费用	-2,824,797.67
子公司适用不同税率的影响	
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,737,421.28
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	
所得税费用	-1,087,376.39

6.43 现金流量表项目

6.43.1 收到其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
1、往来款	2,251,346.84	189,374.14
2、履约保证金	5,875,954.08	2,191,277.91
3、项目还款	1,515,569.60	291,990.26
4、车辆保险款	2,792.00	-
5、银行存款利息	149,499.60	102,483.77
6、财政补贴		229,638.49
合 计	9,795,162.12	3,004,764.57

6.43.2 支付其他与经营活动有关的现金

项 目	本期发生额	上期发生额
-----	-------	-------

项 目	本期发生额	上期发生额
1、往来款	3,771,178.71	460,009.40
2、履约保证金	4,379,720.00	1,804,062.00
3、项目借支	5,690,545.26	539,040.54
4、财务费用	63,594.73	108,003.56
5、管理费用	10,412,028.70	5,957,069.77
6、销售费用	1,946,217.65	257,057.21
7、营业外支出	197,084.49	27,959.56
8、其他	2,049,847.03	
合 计	28,510,216.57	9,153,202.04

6.44 现金流量表补充资料

6.44.1 现金流量表补充资料

补充资料	本期发生额	上期发生额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		
净利润	-16,923,562.49	-28,824,334.02
加：资产减值准备	4,647,676.32	5,528,228.99
信用减值损失	1,072,604.89	1,142,333.76
固定资产折旧、投资性房地产折旧	2,798,061.29	3,472,348.82
使用权资产摊销	1,142,766.04	
无形资产摊销	5,984,875.48	5,914,930.68
长期待摊费用摊销	1,250,245.59	232,014.06
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失		994.17
固定资产报废损失		
公允价值变动损失		
财务费用		
投资损失		
递延所得税资产减少	-891,499.64	-898,254.14
递延所得税负债增加		-259,983.15
存货的减少	-23,479,624.55	-8,426,772.42
经营性应收项目的减少	-6,267,036.14	-2,286,562.84
经营性应付项目的增加	22,505,989.98	28,300,875.49
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-8,159,503.23	3,895,819.40
2、不涉及现金收支的重大投资和筹资活动：		
债务转为资本		
一年内到期的可转换公司债券		
融资租入固定资产		
3、现金及现金等价物净变动情况：		
现金的期末余额	48,248,301.71	56,882,239.75

补充资料	本期发生额	上期发生额
减：现金的期初余额	56,882,239.75	53,439,551.50
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	-8,633,938.04	3,442,688.25

6.44.2 本期支付的取得子公司的现金净额
无。

6.44.3 本期收到的处置子公司的现金净额
无。

6.44.4 现金及现金等价物的构成

项 目	期末余额	年初余额
一、现金	48,248,301.71	56,882,239.75
其中：库存现金	77,245.18	79,670.25
可随时用于支付的银行存款	48,158,759.46	56,802,569.51
可随时用于支付的其他货币资金	12,297.07	
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、年末现金及现金等价物余额	48,248,301.71	56,882,239.75
母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

6.45 所有权或使用权受限制的资产

项 目	期末账面价值	受限原因
其他货币资金	1,896,469.40	信用证、保证金存款
	84,190.64	信泰欣源休眠账户
合 计	1,980,660.04	

6.46 外币货币性项目

6.46.1 外币货币性项目

项目	期末外币余额	折算汇率	期末折算人民币余额
货币资金			
其中：美元	1,600.77	6.3757	10,206.03
欧元	985.80	7.2197	7,117.18
港元	2,460.00	0.8176	2,011.30
里拉	0.50		
纳米美元	4,240.00		

迪拉姆	311.00	1.7319	538.62
埃及币	432.00	0.4046	174.79

6.46.2 境外经营实体说明

项目	境外主要经营地	记账本位币	记账本位币的选择依据
Seastars (Hong Kong) Limited	中国香港	美元	主要业务结算币种

6.47 政府补助

6.47.1 政府补助基本情况

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
增值税加计扣除	3,542.31	其他收益	3,542.31
合计	3,542.31		3,542.31

6.47.2 政府补助退回情况

无。

6.48 其他

无。

7、合并范围的变更

无。

8、在其他主体中的权益

8.1 在子公司中的权益

8.1.1 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例(%)		取得方式
				直接	间接	
北京神州四达科技有限公司	北京	北京	技术开发及服务	100.00		直接投资
北京众成四达数字科技有限公司	北京	北京	技术开发及服务	100.00		直接投资
Seastars (Hong Kong) Limited	香港	香港	技术开发及服务	100.00		直接投资
北京欣远诚业科技有限公司	北京	北京	技术开发及服务	100.00		非同一控制合并
北京裕盛四达投资有限公司	北京	北京	投资	100.00		债务承接
海南赛通四达科技有限公司	海南	海南	技术服务	100.00		直接投资

8.1.2 重要的非全资子公司

无。

8.1.3 重要的非全资子公司的主要财务信息

无。

8.1.4 使用集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

无。

8.1.5 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

无。

8.2 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

8.2.1 在子公司所有者权益份额发生变化的情况说明：无。

8.2.2 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响：无。

8.3 在合营企业或联营企业中的权益

无。

8.4 重要的共同经营

无。

8.5 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益

无。

8.6 其他

无。

9、与金融工具相关的风险

本公司在经营活动中面临的金融风险主要包括：信用风险、市场风险和流动性风险。公司经营管理层全面负责风险管理目标和政策的确定，并对风险管理目标和政策承担最终责任。本公司风险管理的总体目标是在保证公司必要竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低金融工具风险的风险管理政策，将风险对本公司经营业绩的负面影响降低到最低水平，具体内容如下：

9.1 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不能履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险来自银行存款、应收款项和其他应收款。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施。

9.1.1 银行存款

本公司的银行存款主要存放于国有银行、大中型上市银行，在正常经济环境下，信用风险较低。

9.1.2 应收账款

本公司与经认可的、信誉良好的第三方进行交易，在与新客户签订合同之前，本公司会对新客户的信用风险进行评估，超过内控限额的赊销合同，需要经营管理层会签。另外，本公司对应收账款余额进行持续监控，以确保不致面临重大坏账风险。

9.1.3 其他应收款

本公司的其他应收款主要系项目保证金等，公司对此等款项主要采用保证金管理、定期检查清收管理等，确保公司其他应收款不存在潜亏和信用风险控制合理范围。

9.2 市场风险

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

9.2.1 利率风险

本公司无浮动利率的银行借款，不存在利率风险。

9.2.2 外汇风险

外汇风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。本公司不存在外汇风险。

9.2.3 其他风险

本公司无高风险投资，无重大的其他市场风险。

9.2.4 流动性风险

流动风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。公司的政策是确保拥有充足的现金以偿还到期债务。本公司资金充足，不存在资金短缺风险。

10、公允价值的披露

无。

11、关联方及关联交易

11.1 本公司的实际控制人

实际控制人	关联关系	对本公司的持股比例(%)	对本公司的表决权比例(%)
祝广波	实际控制人	19.26	19.26
祝广涛	实际控制人	14.98	14.98

11.2 本公司的子公司情况

详见附注“8.1 在子公司中的权益”。

11.3 本公司的合营和联营企业情况

无。

11.4 其他关联方情况

无。

11.5 关联方交易情况

无。

11.6 关联方应收应付款项

无。

11.7 关联方承诺

无。

11.8 其他

无。

12、股份支付

无。

13、承诺及或有事项

截至 2021 年 12 月 31 日，本公司无需要披露的重大承诺事项及或有事项。

15、其他重要事项

无。

16、公司财务报表重要项目注释

16.1 应收账款

16.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	2,747,828.13	5,414,482.00
1 至 2 年	3,095,020.00	554,910.35
2 至 3 年	507,690.35	5,500.00
3 至 4 年	5,500.00	49,500.00
4 至 5 年	49,500.00	169,400.00
5 年以上	226,601.08	57,201.08
小计	6,632,139.56	6,250,993.43
减：坏账准备	390,955.96	235,281.05

合计	6,241,183.60	6,015,712.38
----	--------------	--------------

16.1.2 按坏账计提方法分类披露

类别	期末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	6,632,139.56	100.00	390,955.96	5.89	6,241,183.60
其中：组合 1-账龄组合	3,632,139.56	54.77	390,955.96	10.76	3,241,183.60
组合 2-关联方	3,000,000.00	45.23	-		3,000,000.00
合计	6,632,139.56	100.00	390,955.96	5.89	6,241,183.60

(续)

类别	期初余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例(%)	金额	计提比例(%)	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	6,250,993.43	100.00	235,281.05	3.76	6,015,712.38
其中：组合 1-账龄组合	2,510,993.43	49.36	235,281.05	9.37	2,275,712.38
组合 2-关联方	3,740,000.00	50.64			3,740,000.00
合计	6,250,993.43	100.00	235,281.05	3.76	6,015,712.38

16.1.2.1 按组合计提坏账准备

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例(%)
账龄组合	3,632,139.56	390,955.96	10.76
关联方	3,000,000.00		
合计	6,632,139.56	390,955.96	—

16.1.3 坏账准备的情况

类别	本年年初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	235,281.05		155,674.91			390,955.96
合计	235,281.05		155,674.91			390,955.96

16.1.4 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	期末余额	占应收账款期末余额的比例 (%)	计提的坏账准备期末余额
西北工业大学	218,900.00	3.30	194,150.00
中国航空工业第一集团公司成都飞机设计研究所	210,120.00	3.17	7,806.00
北京欣远诚业科技有限公司	3,000,000.00	45.23	
江苏普旭科技股份有限公司	1,585,920.00	23.91	47,577.60
北京摩诘创新科技股份有限公司	1,194,110.35	18.00	71,361.64
合计	6,209,050.35	93.62	320,895.24

16.2 其他应收款

项 目	期末余额	年初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	5,417,120.17	3,720,776.49
合 计	5,417,120.17	3,720,776.49

16.2.1 其他应收款

16.2.1.1 按账龄披露

账龄	期末余额	期初余额
1 年以内	3,551,559.19	1,455,221.47
1 至 2 年	1,138,700.90	1,984,622.81
2 至 3 年	566,927.87	
3 至 4 年		120,969.39
4 至 5 年	120,969.39	15,150.82
5 年以上	38,962.82	184,304.00
小计	5,417,120.17	3,760,268.49
减：坏账准备		39,492.00
合计	5,417,120.17	3,720,776.49

16.2.1.2 按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
备用金	2,713,451.27	1,516,996.58
押金及保证金	2,536,741.03	2,076,344.04
往来款	166,927.87	166,927.87
合计	5,417,120.17	3,760,268.49

16.2.1.3 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	整个存续期预期信用损失(已	

	失	(未发生信用 减值)	发生信用减值)	
2020年1月1日余额			39,492.00	39,492.00
2020年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提				
本期转回			39,492.00	39,492.00
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2020年12月31日余额				

16.2.1.4 坏账准备的情况

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他	
按单项计提坏账准备	39,492.00		39,492.00			
按组合计提坏账准备						
合计	39,492.00		39,492.00			

16.2.1.5 欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例(%)	坏账准备 期末余额
中航技国际经贸发展有限公司	保证金	154,982.40	1年以内	2.86	
北京创新起点物业管理有限公司	押金	136,120.21	4-5年	2.51	
北京神州四达科技有限公司	关联方往来款	166,927.87	2-3年	3.08	
中国人民解放军陆军后勤部采购服务站	保证金	713,822.00	1-2年	13.18	
中科高盛咨询集团有限公司	投标保证金	1,074,000.00	1年以内	19.83	
合计		2,245,852.48		41.46	

16.3 长期股权投资

16.3.1 长期股权投资分类

项目	年末余额			年初余额		
	账面余额	减值	账面价值	账面余额	减值准	账面价值

		准备			备
对子公司投资	104,949,981.26		104,949,981.26	104,949,981.26	104,949,981.26
合计	104,949,981.26		104,949,981.26	104,949,981.26	104,949,981.26

—— 16.3.2 对子公司投资

被投资单位	年初余额	本年增加	本年减少	年末余额	本年计提减值准备	减值准备年末余额
北京神州四达科技有限公司	21,135,144.26			21,135,144.26		
赛四达（香港）有限公司	9,828,380.00			9,828,380.00		
北京欣远诚业科技有限公司	57,736,457.00			57,736,457.00		
北京众成四达数字科技有限公司	6,250,000.00			6,250,000.00		
北京裕盛四达投资有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00		
合计	104,949,981.26			104,949,981.26		

注：本公司子公司海南赛通四达科技有限公司注册资本人民币 100.00 万元，尚未实缴资本。

16.4 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	58,093,743.76	38,281,819.85	33,443,449.68	25,468,520.08
其他业务			1,484,871.99	
合计	58,093,743.76	38,281,819.85	34,928,321.67	25,468,520.08

16.4.1 合同产生的收入的情况

合同分类	本期发生额	上期发生额
按商品转让的时间分类		
在某一时点	6,640,195.29	4,543,635.08
在某一段时间	51,453,548.47	30,384,686.59
合计	58,093,743.76	34,928,321.67

16.4.2 主营业务收入（分产品）

行业名称	本期发生额		上期发生额	
	营业收入	营业成本	营业收入	营业成本
主营业务收入	58,093,743.76	37,081,819.85	33,443,449.68	25,468,520.08
其中：VR 轨道训练仿真				
VR 航空训练仿真	43,324,101.60	28,068,976.03	26,385,263.63	21,531,590.03

VR 设计制造仿真	14,769,642.16	10,212,843.82	7,058,186.05	3,936,930.05
VR 综合环境仿真				
其他业务收入			1,484,871.99	
合 计	58,093,743.76	38,281,819.85	34,928,321.67	25,468,520.08

14、资产负债表日后事项

截至财务报告批准报出日，本公司无需要披露的日后事项。

17、补充资料

17.1 本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动资产处置损益		
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）		
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益		
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-233,633.44	
其他符合非经常性损益定义的损益项目	2,106.72	个税手续费返还
小计	-231,526.72	
所得税影响额		本期亏损
少数股东权益影响额（税后）		

合计	-231,526.72
----	-------------

17.2 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	-9.06	-0.21	-0.21
扣除非经常损益后归属于普通股股东的 净利润	-8.93	-0.21	-0.21

17.3 境内外会计准则下会计数据差异

无。

17.4 其他

无。

第九节 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：

北京赛四达科技股份有限公司董事会办公室