

Roiland Group

楼兰科技股份·移动物联专家

ST 楼兰

NEEQ: 430657

大连楼兰科技股份有限公司

Dalian Roiland Technology Co.,Ltd



年度报告

2022

公司年度大事记

无

目 录

第一节	重要提示、目录和释义	4
第二节	公司概况	8
第三节	会计数据、经营情况和管理层分析	10
第四节	重大事件	21
第五节	股份变动、融资和利润分配	23
第六节	董事、监事、高级管理人员及核心员工情况	27
第七节	公司治理、内部控制和投资者保护	31
第八节	财务会计报告	34
第九节	备查文件目录	111

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。

公司负责人田雨农、主管会计工作负责人郭鑫及会计机构负责人（会计主管人员）郭鑫保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司出具了带持续经营重大不确定性段落的保留意见的审计报告，本公司董事会、监事会对相关事项已有详细说明，请投资者注意阅读。

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

1、董事会就非标准审计意见的说明

1、董事会认为中兴华会计师事务所(特殊普通合伙)出具的带与持续经营相关的重大不确定性段落的保留审计意见的审计报告的内容客观地反映了公司的实际情况，如财务报表附注所述，楼兰科技公司 2022 年实现归属于母公司净利润-8,329,114.89 元，截至 2022 年 12 月 31 日，累计未分配利润-414,593,774.75 元，合并报表资产负债率 817.09%。2022 年收入下降主要由以下几方面原因导致，一是公司主要大客户受疫情影响很大，2022 年长春、上海、郑州的长期静默管理，导致公司两个主要大客户停产停工，多个项目订单取消、延期，造成公司主营项目收入大幅度下滑；原有项目订单也出现不稳定且账期不断延长，导致公司现金流、库存压力巨大；公司生产所在地连续遭遇静默管理，人员居家隔离，快递物流停发，生产供应链停滞，导致数次订单交期延误，难以稳定供货。二是公司一直受制于偿还历史债务的巨大压力，导致现金流紧张，难以拓展有较长账期的大客户项目。三是汽车经销商受疫情静默影响，新车销量下滑，客户购车意愿减弱，导致公

司后装产品收入、利润均有下降。

2、鉴于上述原因，公司为保证经营稳定，进一步提高自身持续经营能力，拟采取以下措施：

（一）力保销售稳定，实现收入持续性增长。具体措施：

（1）力争在 2023 年上半年全面恢复移动出行项目等大客户订单，全力保障生产供货；

（2）拓展后装产品市场份额。除了现有客户外，公司继续拓展具有实力的经销商集团客户，这类集团客户都拥有较多经销商资源，可以提升后装产品销量；

（3）2022 年在受疫情影响的情况下已实现终端客户服务延续率增长 2.3%，2023 年力争在此基础上继续增长；

（4）基于多年来的车联网数据应用基础和咨询服务经验，与汽车厂商合作开展车联网数据咨询类、新车长测类等项目，并提高该类项目在收入中的比重，目前已与一汽红旗等达成了项目合作意向。

（二）严格控制运营成本。具体措施：

（1）对公司主营产品进行持续升级优化，通过产品迭代优化和改型降低产品成本，以此应对利润下降、竞品增加等不利因素；

（2）注重成本内控管理，对现有人员进行优化，利用全职转兼职/外包、薪资改革等人力资源手段，提升工作效率，降低人员成本；

（3）通过裁撤办公机构，削减流量池/云平台容量等手段压缩固定运营费用。

（三）积极化解债务风险。具体措施：

（1）与主要债务方进行谈判，力争达成延期谅解，引入股债一体等解决方案；

（2）通过分期偿还的方式不断缩小债务额，尽量避免影响公司正常运营。

【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
技术更新及保密风险	公司属于高新技术行业，技术进步日新月异，竞争者层出不穷，技术壁垒维持难度较大；同时公司产品核心为软件技术，对公司的保密体系和预警机制要求较高。应对措施：（1）公司不断通过升级产品增加市场竞争力，同时进行核心技术创新以保持技术领先性，报告期内，公司完成基于 4G 物联网产品的全部升级。（2）公司注重知识产权保护，积极进行专利、软件著作权等申请，提高自主技术转化率，并通过法律手段保护自身的合法权益。报告期内，公司获得专利 5 件，软件著作权 2 件，并获得物联网企业证书、人工智能企业证书。
持续经营风险	受疫情的影响，公司 2022 年收入下降幅度较大，主要大客户

	<p>项目取消、延期，订单不稳定且账期不断延长，公司产线因静默影响数次停产停供，对持续经营有很大压力。应对措施：1、力保销售收入稳定。具体如下：（1）全面恢复移动出行等大客户项目的生产订单，增加相关服务型项目合作；（2）基于多年来的数据应用基础，拓展公司咨询类、车辆长测类项目。2、严格控制运营成本。具体如下：（1）对公司主营产品改型降低产品成本；（2）优化现有人力结构，采用全职转兼职/外包等人力资源手段降低人员成本；（3）通过裁撤办公机构，削减流量池/云平台容量等手段压缩固定运营费用。</p>
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	指	释义
公司、股份公司、ST 楼兰	指	大连楼兰科技股份有限公司
大连润德	指	大连润德兴业科技有限公司，楼兰股份的控股子公司
北京文化	指	北京润德兴业文化传播有限公司，楼兰股份的全资子公司
沈阳海纳	指	沈阳海纳科技有限公司，楼兰股份的全资子公司
湖南知几	指	湖南知几科技有限公司，楼兰股份的全资子公司
深圳新航景	指	深圳新航景科技有限公司，楼兰股份的全资孙公司
大连波塞冬	指	大连波塞冬汽车电子科技有限公司，楼兰股份的全资孙公司
主办券商、开源证券	指	开源证券股份有限公司
三会	指	股东大会、董事会、监事会
管理层	指	董事、监事、高级管理人员的统称
高级管理人员	指	总经理、副总经理、董事会秘书、财务总监统称
《公司章程》	指	最近一次由股东大会通过的《大连楼兰科技股份有限公司章程》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
关联关系	指	公司与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及与其直接或间接控制的企业之间的关系，以及可能导致公司利益转移的其他关系
元、万元	指	人民币元、人民币万元
报告期、本期	指	2022年01月01日至2022年12月31日
期初	指	2022年01月01日
期末	指	2022年12月31日
上期、上年同期	指	2021年01月01日至2021年12月31日
RDM	指	基于车联网无线车载网关，远程采集的车辆诊断、车辆安全、行驶状态、车辆位置等信息，并通过3G/4G无线通信技术上传至车联网信息服务平台。以经销商为主体，以车辆维修服务为核心内容，为经销商建设基于车联网的汽车远程诊断维修服务管理系统
Digital Twin	指	数字服务跟踪器
T-BOX	指	车载远程信息处理器
AI	指	人工智能
O2O	指	是指将线下的商务机会与互联网结合，让互联网成为线下交易的前台
UBI	指	基于使用量的保险
DMS	指	汽车经销商管理系统
SDV	指	软件定义汽车
OTA	指	空中下载技术

第二节 公司概况

一、 基本信息

公司中文全称	大连楼兰科技股份有限公司
英文名称及缩写	Dalian Roiland Technology Co.,Ltd
证券简称	ST 楼兰
证券代码	430657
法定代表人	田雨农

二、 联系方式

董事会秘书	郭鑫
联系地址	大连高新园区七贤岭爱贤街 10 号设计城 A 座 202 室
电话	0411-66889595
传真	0411-668895952
电子邮箱	richard.guo@roiland.com
公司网址	www.roiland.com
办公地址	大连高新园区七贤岭爱贤街 10 号设计城 A 座 202 室
邮政编码	116025
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	2005 年 8 月 24 日
挂牌时间	2014 年 2 月 21 日
分层情况	基础层
行业（挂牌公司管理型行业分类）	信息传输、软件和信息技术服务业（I）-软件和信息技术服务业(65)-信息系统集成服务(652)-信息系统集成服务(6520)
主要业务	RDM 产品销售及各系统增值服务
主要产品与服务项目	RDM 产品销售及各系统增值服务
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）	238,742,798
优先股总股本（股）	0
做市商数量	0
控股股东	控股股东为（田雨农、田润霖）
实际控制人及其一致行动人	实际控制人为（田雨农），一致行动人为（田润霖）

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	912102007772690099	否
注册地址	辽宁省大连市高新园区七贤岭爱贤街 10 号设计城 A 座 202 室	否
注册资本	238,742,798	否

五、 中介机构

主办券商（报告期内）	开源证券			
主办券商办公地址	陕西省西安市高新区锦业路 1 号都市之门 B 座 5 层			
报告期内主办券商是否发生变化	否			
主办券商（报告披露日）	开源证券			
会计师事务所	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）			
签字注册会计师姓名及连续签字年限	王瑞金	姜贵义		
	1 年	1 年	年	年
会计师事务所办公地址	北京市丰台区东管头 1 号院 3 号楼 2048-62			

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	29,860,903.50	39,573,024.60	-24.54%
毛利率%	64.45%	71.30%	-
归属于挂牌公司股东的净利润	-8,329,114.89	3,556,035.49	-334.22%
归属于挂牌公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-10,891,340.43	-3,308,137.41	-229.23%
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）	6.54%	-2.84%	-
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）	8.55%	2.65%	-
基本每股收益	-0.03	0.01	-400.00%

(二) 偿债能力

单位：元

	本期期末	上年期末	增减比例%
资产总计	20,903,697.35	35,875,778.76	-41.73%
负债总计	170,801,236.29	175,896,843.61	-2.90%
归属于挂牌公司股东的净资产	-131,573,830.80	-123,244,715.91	-6.76%
归属于挂牌公司股东的每股净资产	-0.55	-0.52	-5.77%
资产负债率%（母公司）	188.46%	180.78%	-
资产负债率%（合并）	817.09%	490.29%	-
流动比率	0.12	0.17	-
利息保障倍数	-0.45	1.23	-

(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	-10,953,544.60	6,237,455.63	-275.61%
应收账款周转率	5.05	3.88	-
存货周转率	0.75	0.84	-

(四) 成长情况

	本期	上年同期	增减比例%
总资产增长率%	-41.73%	20.21%	-
营业收入增长率%	-24.54%	-24.87%	-
净利润增长率%	-741.73%	103.61%	-

(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	238,742,798	238,742,798	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
非流动性资产处置损益	116,110.47
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,503,901.66
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	201,031.03
非经常性损益合计	2,821,043.16
所得税影响数	
少数股东权益影响额（税后）	258,817.62
非经常性损益净额	2,562,225.54

(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 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

(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

公司产品及服务专注于车联网领域，通过自主研发及生产，能够为汽车用户、汽车厂商、汽车经销商（4S 店）、汽车保险公司、汽车金融公司、汽车租赁公司等提供专业车联网产品以及大数据应用服务。

公司提供的产品和服务分为以下几类：

第一类、数字服务跟踪器（Digital Twin）-楼兰宝盒。

楼兰宝盒属于汽车 T-BOX “灰色服务”中的核心设备，由数据采集系统、通讯系统、云平台、信息安全系统等主要模块构成，整合了计算机软硬件技术、网络技术、自动控制技术、车联网技术、云计算技术等。楼兰宝盒提供汽车故障专业诊断功能，信息实时传输与反馈功能；除此之外，还能满足企业客户对数据内容及信息安全的专业需求。针对汽车用户，公司车载设备产品提供远程控车、远程诊断、安防保障、分享出行、快递到车等功能。楼兰宝盒以前装、准前装、后装三种方式进行销售，目前已超过 30 万用户。

第二类、基于 AI 的远程维修估价（非事故）。

楼兰远程维修诊断与估价技术的核心价值就是“准确量化汽车维修服务需求”。构建人工智能专家系统云平台，通过楼兰宝盒设备，对车辆的全量数据进行读取，采用神经网络算法深度学习维修专家的诊断和维修过程，最终实现对车辆的远程专业诊断和精准估价”，估价准确率已经超过 93%，目前已服务全国 700 家汽车经销商。

第三类、基于 AI 的远程保险估损（事故）。

楼兰远程保险估损核心是通过楼兰宝盒设备对行车数据同步进行仿真分析，根据分析结果建立仿真模型，通过仿真碰撞试验结果建立数据库并与云平台对接，当车辆发生碰撞时，云平台同时将碰撞信息同步至楼兰远程无人定损系统，通过远程无人定损模型，碰撞位置、受损部位、受损程度与维修项目等自动生成，有效防止保险欺诈行为，降低保险定损成本。楼兰定损服务解决方案已在汽车分时租赁平台获得大量应用。

第四类、驾驶风险模型和 UBI 保险定价

楼兰驾驶风险模型，不仅涵盖了传统的从“人”、从“车”影响因素，还纳入了楼兰宝盒设备采集的驾驶行为、用车习惯、天气环境等显著风险因素，经过多次迭代升级，形成了可实用的风险预测模型，已通过多家保险公司各种样本空间的数据验证。

第五类、二手车远程评估及辅助延保定价

凭借楼兰宝盒设备，远程获取汽车全生命周期的用车历史和实时车况数据、故障数据、发生频次等，结合各类维修保养、事故保险、索赔召回，驾驶行为等数据，预估出二手车合理剩余残值。

第六类、车联网平台建设及移动出行运营服务

为各类汽车服务公司建立业务应用支撑平台，对现有 DMS 系统提供数据/功能/业务的服务支撑，如手机 APP 接入应用与配置下发、行车数据分析、驾驶行为分析、维修保养提醒、车辆生命周期分析、流失挽回决策等功能。实现利用车联网进行租赁车辆的分享、监控、回收、计价、安防等管理业务，达到真正的无人化管理，大大降低了业务中的人员成本和运维成本。目前已为一汽出行、摩捷出行、奥迪试乘试驾、大众试乘试驾、奥迪救援车等提供服务。

第七类、汽车用户的衍生服务

目前，使用公司 T-BOX 的汽车用户已超过 30 万，并逐年递增，保持了较高的服务延续使用率。此外，公司还依托 T-BOX 软硬件，向汽车用户提供 SDV 服务，如蓝牙无钥匙进入、动力优化、新能源模拟试驾等服务，无需再投入硬件，仅购买软件服务即可，从而形成基于 T-BOX 的 OTA 服务生态。

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	<input type="checkbox"/> 是
“科技型中小企业”认定	√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	- 省级瞪羚企业、省级新型研发机构
详细情况	<p>科技型中小企业认定：依据《科技部财政部国家税务总局关于印发〈科技型中小企业评价办法〉的通知》（国科发政〔2017〕115号）文件要求。楼兰股份于2022年3月获得第一批入库科小企业认定，有效期1年。</p> <p>影响：企业在汇算清缴期内取得科技型中小企业登记编号的，其汇算清缴年度可享受研究开发费用税前加计扣除100%的优惠政策。</p> <p>未来优势：市本级科技创新相关政策将对在全国科技型中小企业信息服务平台注册并评价入库的科技型中小企业优先支持。</p> <p>省级瞪羚企业认定：依据《辽宁省雏鹰、瞪羚、独角兽企业评价办法的通知》（辽科创办发〔2021〕2号）的文件要求，对于成长速度快、创新能力强、发展前景好、科技含量高的成长型企业（须同时满足“规模效益指标”和“创新门槛指标”）。楼兰股份于2021年12月获得第二批瞪羚企业认定，有效期3年。</p> <p>影响：加大培育瞪羚企业力度，优先推荐瞪羚企业融资上市。对于入选的辽宁省瞪羚企业，根据企业科技创新活动开展情况，给予奖补支持，各市政府给予配套支持。对于科技创新相关政策优先支持。</p> <p>未来优势：组织成立新型创新主体创新联盟，结合瞪羚独角兽企业、新型研发机构等需要，提供特定主题的培训服务，开展学习交流、金融对接等活动，组织参加国际性产业大会、境内外展会，引导瞪羚独角兽企业、新型研发机构等国际化发展。</p> <p>省新型研发机构认定：依据《关于开展2021年度辽宁省新型创新主体备案申报有关工作的通知》《辽宁省新型创新主体建设工作指引》（辽科创办发〔2019〕1号）的文件要求，对于具有一定的资产规模和相对稳定的资金来源、具有明确的发展方向和战略规划、具有现代化的管理体制、具有灵活的人才激励机制、具有稳定的研发人员和科研课题成果来源、具有明显运营成效的成长型企业（须同时满足“规模效益指标”和“创新门槛指标”）。楼兰股份于2022年7月获得新型研发机构认定，有效期3年。</p> <p>影响：支持全省高新区围绕主导产业集群建设新型研发机构，高新区要优先保障新型研发机构的建设用和相关配套设施。对产业支撑作用明显的新型研发机构，根据成果转化及孵化科技型企业的成效，给予奖补支持。</p> <p>未来优势：省科技计划优先支持新型创新主体承担的科技项目，组织成立新型创新主体创新联盟，结合新型研发机构、瞪羚独</p>

	角兽企业等需要,提供特定主题的培训服务,开展学习交流、金融对接等活动,组织参加国际性产业大会、境内外展会,引导新型研发机构、瞪羚独角兽企业等国际化发展。
--	--

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		上年期末		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	2,088,496.36	9.99%	8,979,035.96	25.03%	-76.74%
应收票据	212,722.00	1.02%	660,000.00	1.84%	-67.77%
应收账款	1,986,482.92	9.50%	1,450,207.74	4.04%	36.98%
存货	13,499,729.17	64.58%	14,888,748.69	41.50%	-9.33%
投资性房地产					
长期股权投资			5,372,893.23	14.98%	-100.00%
固定资产	785,196.65	3.76%	829,528.82	2.31%	-5.34%
在建工程					
无形资产	369,255.12	1.77%	577,224.49	1.61%	-36.03%
商誉					
短期借款					
长期借款					

资产负债项目重大变动原因:

1、货币资金减少 6,890,539.60 元,变动原因:本年度营业收入减少、大客户账期延长、支付以前年度欠薪及其他往来款等导致经营活动产生的现金净额减少;
--

- 2、应收账款增加 536,275.18 元，变动原因：本年度新增销售年末未到账期；
- 3、长期股权投资减少 5,372,893.23 元，变动原因：本年度出售持有的北京润霖汽车科技有限公司 49% 股份。

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	29,860,903.50	-	39,573,024.60	-	-24.54%
营业成本	10,615,083.53	35.55%	11,357,366.84	28.70%	-6.54%
毛利率	64.45%	-	71.30%	-	-
销售费用	9,970,420.59	33.39%	9,135,822.16	23.09%	9.14%
管理费用	6,840,907.13	22.91%	9,994,212.82	25.26%	-31.55%
研发费用	9,903,018.85	33.16%	9,339,727.72	23.60%	6.03%
财务费用	6,823,864.66	22.85%	6,844,871.31	17.30%	-0.31%
信用减值损失	-11,986.10	-0.04%	-21,773,128.40	-55.02%	99.94%
资产减值损失	0	0.00%	0	0.00%	0.00%
其他收益	4,246,926.13	14.22%	3,032,769.37	7.66%	40.03%
投资收益	127,106.77	0.43%	22,518,545.66	56.90%	-99.44%
公允价值变动收益	-23,838.54	-0.08%	-112,619.90	-0.28%	78.83%
资产处置收益	-10,996.30	-0.04%	-34,657.45	-0.09%	68.27%
汇兑收益	0	0.00%			
营业利润	-10,077,398.75	-33.75%	-3,748,510.10	-9.47%	-168.84%
营业外收入	204,790.09	0.69%	5,701,004.71	14.41%	-96.41%
营业外支出	3,759.06	0.01%	410,861.11	1.04%	-99.09%
净利润	-9,876,474.09	-33.07%	1,539,042.27	3.89%	-741.73%

项目重大变动原因：

- 1、营业收入减少 9,712,121.10 元，变动原因：受疫情持续影响，主机车厂多次长时间静默，导致大客户订单不稳定，公司产线因静默影响数次停产停供，导致公司营业收入下降；
- 2、营业成本减少 742,283.31 元，变动原因：本年度营业收入减少，成本下降，另外在市场缺“芯”的情况下，公司对主营产品进行持续升级，通过产品迭代优化和芯片改型降低产品成本；
- 3、管理费用减少 3,153,305.69 元，变动原因：本年度工资费用减少，通过分流业务降低房租物业费；
- 4、信用减值损失减少 21,761,142.30 元，变动原因：：上年度西安知几天线技术有限公司移交破产管理人对其他应收款计提信用减值损失；
- 5、其他收益增加 1,214,156.76 元，变动原因：本年度增值税退税及政府补助增加；
- 6、投资收益减少 22,391,438.89 元，变动原因：（1）上年度经审计的北京润霖汽车科技有限公司权益法的核算的长期股权投资收益-607,205.83 元，（2）上年度西安知几天线技术有限公司移交破产管理人减少合并后增加投资收益 23,125,751.49 元；
- 7、营业外收入减少 5,496,214.62 元，变动原因：上年度因无法支付款项较多，以及取得子公司深圳

新航景科技有限公司支付现金与净资产差额计入了营业外收入。

(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	28,866,539.29	39,108,637.82	-26.19%
其他业务收入	994,364.21	464,386.78	114.12%
主营业务成本	9,748,971.84	10,617,450.73	-8.18%
其他业务成本	866,111.69	739,916.11	17.06%

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百分点
软件服务	7,354,786.74	0	100.00%	-46.90%	0%	0%
产品销售	21,511,752.55	9,748,971.84	54.68%	-14.83%	-8.18%	-3.28%
其他收入	994,364.21	866,111.69	12.90%	114.12%	17.06%	72.23%

按区域分类分析：

□适用 √不适用

收入构成变动的原因：

- 1、主营业务收入减少 10,242,098.53 元，变动原因：本年度受疫情持续影响，主机车厂多次长时间静默，导致大客户订单不稳定，公司产线因静默影响数次停产停供，导致公司营业收入下降；
- 2、其他业务收入增加 529,977.43 元，变动原因：本年度销售库存原材料增加。

(3) 主要客户情况

单位：元

序号	客户	销售金额	年度销售占比%	是否存在关联关系
1	郑州托马斯汽车用品有限公司	3,211,903.21	10.76%	否
2	陕西广信通信息技术有限公司	2,433,627.88	8.15%	否
3	湖南兰天众远汽车销售有限公司	1,984,513.18	6.65%	否
4	重汽（重庆）轻型汽车有限公司	1,909,797.68	6.40%	否
5	沈阳瑞汐科技有限公司	1,316,054.77	4.41%	否
	合计	10,855,896.72	36.37%	-

(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	中国移动通信集团吉林有限公司长春分公司	1,717,277.15	13.01%	否
2	惠州市博实结科技有限公司	1,191,032.00	9.02%	否

3	大连安乔科技有限公司	883,850.00	6.70%	否
4	沈阳惠晟物联网信息技术有限责任公司	856,163.00	6.49%	否
5	广州立功科技股份有限公司	839,846.20	6.36%	否
合计		5,488,168.35	41.58%	-

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	-10,953,544.60	6,237,455.63	-275.61%
投资活动产生的现金流量净额	5,263,005.00	2,813,514.55	87.06%
筹资活动产生的现金流量净额	-1,200,000.00	-2,820,000.00	57.45%

现金流量分析：

- 1、经营活动产生的现金流量净额减少 17,191,000.23 元，变动原因：本年度营业收入减少，大客户账期延长、支付以前年度欠薪及其他往来款等；
- 2、投资活动产生的现金流量净额增加 2,449,490.45 元，变动原因：本年度出售持有的北京润霖汽车科技有限公司 49%股份；
- 3、筹资活动产生的现金流量净额增加 1,620,000.00 元，变动原因：本年度偿还债务利息减少。

(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
大连润德兴业科技有限公司	控股子公司	软件硬件销售	35,000,000.00	2,190,799.19	-20,658,314.29	9,312,610.98	-5,526,282.86
北京润德兴业文化传播有限公司	控股子公司	服务	5,000,000.00	2,531,393.18	-935,970.09	584,762.21	-155,073.38
沈阳	控股	软件	2,100,000.00	379,432.11	-20,658,314.29		-28,550.33

海纳 科技 有限 公司	子公 司	开发					
湖南 知几 科技 有限 公司	控股 子公 司	软件 开发	7,193,200.00	25,627.92	-2,900,039.59		-16,615.08
深圳 新航 景科 技有 限公 司	控股 子公 司	生产 和供 应链 采购	1,000,000.00	5,382,501.57	1,698,760.59	8,813,799.09	-30,700.42
大连 波塞 冬汽 车电 子科 技有 限公 司	控股 子公 司	软件 开发	1,000,000.00	2,229,126.49	891,581.08	21,308,293.42	293,427.41

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. 理财产品投资情况

适用 不适用

非金融机构委托理财、高风险委托理财或单项金额重大的委托理财

适用 不适用

3. 与私募基金管理人共同投资合作或合并范围内包含私募基金管理人的情况

适用 不适用

三、 持续经营评价

公司专注于车联网产品的研发、销售以及衍生服务，目前已进入到成熟稳定的产品商业化阶段，无需较大的研发投入。为改善公司盈利能力，维持销售收入稳定，公司采取了一系列有利于持续经营的措施，具体如下：

一、力保销售稳定，实现销售收入可持续性。

(1) 力争在 2023 年上半年全面恢复移动出行项目等大客户订单，全力保障生产供货；

(2) 拓展后装产品市场份额。除了现有客户外，公司继续拓展具有实力的经销商集团客户，这类集团客户都拥有较多经销商资源，可以提升后装产品销量；

(3) 2022年在受疫情影响的情况下已实现终端客户服务延续率增长2.3%，2023年力争在此基础上继续增长；

(4) 基于多年来的车联网数据应用基础和咨询服务经验，与汽车厂商合作开展车联网数据咨询类、新车长测类等项目，并提高该类项目在收入中的比重，目前已与一汽红旗等达成了项目合作意向。

二、严格控制运营成本。具体如下：

(1) 对公司主营产品进行持续升级优化，通过产品迭代优化和改型降低产品成本，以此应对利润下降、竞品增加等不利因素；

(2) 注重成本内控管理，对现有人员进行优化，利用全职转兼职/外包、薪资改革等人力资源手段，提升工作效率，降低人员成本；

(3) 通过裁撤办公机构，削减流量池/云平台容量等手段压缩固定运营费用。

三、积极化解债务风险。具体措施：

(1) 与主要债务方进行谈判，力争达成延期谅解，引入股债一体等解决方案；

(2) 通过分期偿还的方式不断缩小债务额，尽量避免影响公司正常运营。

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 checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(三)
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.(四)
是否存在资产被查封、扣押、冻结或者被抵押、质押的情况	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在被调查处罚的事项	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否	
是否存在失信情况	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	四.二.(五)
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列）

（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）报告期内公司发生的日常性关联交易情况

单位：元

具体事项类型	预计金额	发生金额
购买原材料、燃料、动力，接受劳务	0	0
销售产品、商品，提供劳务	0	152,439.86
公司章程中约定适用于本公司的日常关联交易类型	0	0
其他	0	0

企业集团财务公司关联交易情况

□适用 √不适用

(四) 承诺事项的履行情况

承诺主体	承诺开始日期	承诺结束日期	承诺来源	承诺类型	承诺具体内容	承诺履行情况
实际控制人或控股股东	2014年2月21日	-	挂牌	同业竞争承诺	承诺不构成同业竞争	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	不涉及	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	不涉及	不涉及

为避免未来发生同业竞争的可能，公司控股股东或实际控制人签署了《避免同业竞争承诺书》，表示目前未从事或参与同公司存在同业竞争的行为，同时承诺：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或活动；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。

上述人员在报告期内均严格履行上述承诺，未有违背承诺事项。

(五) 失信情况

截至报告期内，公司全资子公司沈阳海纳被列为失信黑名单。

1. 执行依据文号：(2017)辽0102民初6266号，判决如下：一、被告沈阳海纳科技有限公司于本判决生效之日起10日内一次性支付原告杨叶峰工资及经济补偿23904.91元；二、驳回原告杨叶峰其他诉讼请求。案件受理费10元，已减半收取5元，由被告承担；2. 执行依据文号：(2019)辽0102执1146号，判决如下：被申请人沈阳海纳科技有限公司在本裁决生效之日起5日内一次性支付申请人卢林工资14165.7元。

公司正就上述案件执行情况与相关方积极推动协调、和解工作，尽快争取能够向法院申请撤出失信被执行人名单，消除被执行的负面影响，努力维护公司中小股东的合法权益。

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	203,901,575	85.41%	2,570,339	206,471,914	86.48%
	其中：控股股东、实际控制人	31,499,064	13.19%	0	31,499,064	13.19%
	董事、监事、高管	10,746,694	4.50%	-30,788	10,715,906	4.49%
	核心员工	2,458,383	1.03%	-123,155	2,335,228	0.98%
有限售 条件股 份	有限售股份总数	34,841,223	14.59%	-2,570,339	32,270,884	13.52%
	其中：控股股东、实际控制人	24,631,241	10.32%	0	24,631,241	10.32%
	董事、监事、高管	32,240,096	13.50%	-92,367	32,147,729	13.47%
	核心员工	0	0%	0	0	0%
总股本		238,742,798	-	0	238,742,798	-
普通股股东人数						180

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	田雨农	32,841,655	0	32,841,655	13.76%	24,631,241	8,210,414	14,324,568	0
2	田润霖	23,288,650	0	23,288,650	9.75%	0	23,288,650	0	0
3	詹美华	21,826,579	0	21,826,579	9.14%	0	21,826,579	0	0

4	刘建	18,701,999	0	18,701,999	7.83%	0	18,701,999	0	0
5	毛六妹	14,798,000	0	14,798,000	6.20%	0	14,798,000	0	0
6	大连知几投资咨询中心(有限合伙)	14,767,748	0	14,767,748	6.19%	0	14,767,748	0	0
7	湖州睿远企业管理咨询合伙企业(有限合伙)	11,000,000	0	11,000,000	4.61%	0	11,000,000	0	0
8	赵静	9,720,000	0	9,720,000	4.07%	0	9,720,000	0	0
9	大连贞正投资咨询中心(有限合伙)	9,591,933	0	9,591,933	4.02%	0	9,591,933	0	0
10	大连积海投资咨询中心(有限合伙)	7,675,000	0	7,675,000	3.21%	0	7,675,000	0	0
合计		164,211,564	0	164,211,564	68.78%	24,631,241	139,580,323	14,324,568	0

普通股前十名股东间相互关系说明：

(1) 田雨农与田润霖为父子关系。

(2) 大连知几投资咨询中心（有限合伙）及其合伙人与公司及其他股东之间存在关联关系如下：执行事务合伙人田立平与公司控股股东、实际控制人、董事长田雨农为兄妹关系。

(3) 大连贞正投资咨询中心（有限合伙）及其合伙人与公司及其他股东之间存在关联关系如下：有限合伙人田立平与公司控股股东、实际控制人、董事长田雨农为兄妹关系。

(4) 大连积海投资咨询中心（有限合伙）及其合伙人与公司及其他股东之间存在关联关系如下：执行事务合伙人田立平与公司控股股东、实际控制人、董事长田雨农为兄妹关系。

二、 优先股股本基本情况

适用 不适用

三、 控股股东、实际控制人情况

是否合并披露：

是 否

公司控股股东为田雨农、田润霖父子，报告期内公司控制权未发生变化。

田雨农，男，1965年9月生，中国国籍，无境外永久居留权，硕士研究生学历。1986年1月至1987年9月任东北电业管理局丰满发电厂技术员；1987年10月至1993年8月任中国农业银行辽宁省建平支行助理工程师、工程师；1993年9月至1996年7月在吉林大学计算机科学系计算机应用专业攻读硕士学位；1996年8月至1998年8月任大连大学电子工程系讲师；1998年9月至2000年6月任Dell(中国)计算机有限公司东北区经理；2000年7月至2001年6月任TelWeb(中国)信息技术有限公司销售总监；2001年7月至2003年3月任北京润霖资讯科技有限公司总经理；2003年4月至2004年8月任北京润霖汽车科技有限公司总经理；2004年9月至2005年12月任东风雪铁龙汽车有限公司销售部长；2006年1月至2012年3月任北京润霖汽车科技有限公司董事长；2006年4月至2012年3月任有限公司监事；2012年4月至2014年9月任公司总经理；2014年9月至今任公司董事长。

田润霖，男，1989年10月生，中国国籍，无境外永久居留权，本科学历。

目前田雨农持有公司13.76%的股份，田润霖持有公司9.75%的股份，两人合计持有公司23.51%的股份，能够实际对公司股东大会决议产生重大影响。同时，在公司治理层面，田雨农担任公司董事长，能够实际支配公司的重大经营决策。因此，田雨农为公司实际控制人。

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

利润分配与公积金转增股本的执行情况：

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
田雨农	董事兼董事长	男	否	1965年9月	2021年6月4日	2024年5月19日
周波	董事兼总经理	男	否	1967年11月	2021年6月4日	2024年5月19日
郭鑫	董事兼董事会秘书兼财务总监	男	否	1980年4月	2021年6月4日	2024年5月19日
吴晓婷	董事	女	否	1985年6月	2021年5月20日	2024年5月19日
苍柏	董事	男	否	1962年10月	2021年5月20日	2024年5月19日
周妍	董事	女	否	1982年3月	2021年5月20日	2024年5月19日
刘欣	董事	女	否	1984年6月	2021年5月20日	2024年5月19日
姜范兴	监事会主席兼职工代表监事	男	否	1976年1月	2021年6月4日	2024年5月19日
杨立华	监事	女	否	1977年8月	2021年5月20日	2024年5月19日
刘广生	职工代表监事	男	否	1983年6月	2021年5月20日	2024年5月19日
邵奇	副总经理	男	否	1980年6月	2021年6月4日	2024年5月19日
姜真喜	副总经理	男	否	1979年3月	2021年6月4日	2024年5月19日
赵南	副总经理	女	否	1980年8月	2021年6月4日	2024年5月19日
董事会人数:					7	
监事会人数:					3	
高级管理人员人数:					5	

董事、监事、高级管理人员与股东之间的关系:

董事、监事、高级管理人员之间无关联关系，董事长田雨农为公司控股股东、实际控制人，除此以外，公司其他董事、监事、高级管理人员与控股股东、实际控制人之间无关联关系。

(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	特殊说明
李洪滨	副总经理	离任	-	辞去副总经理职务	

关键岗位变动情况

□适用 √不适用

(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	财务负责人具有会计专业知识背景并从事会计工作三年以上
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	
董事长、总经理、财务负责人、董事会秘书或信息披露事务负责人等关键职务是否存在一人兼多职的情况	是	董事郭鑫兼任财务负责人兼任董事会秘书

(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
---------	------	------	------	------

管理人员	6	0	0	6
生产人员	5	0	1	4
销售人员	23	0	2	21
技术人员	27	0	2	25
财务人员	7	0	0	7
行政人员	3	0	0	3
员工总计	71	0	5	66

按教育程度分类	期初人数	期末人数
博士	0	0
硕士	14	14
本科	42	37
专科	13	13
专科以下	2	2
员工总计	71	66

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

<p>1、人员变动及招聘 本期内，公司技术、销售、生产均有人员有离职情况。本年度没有招聘计划。</p> <p>2、培训方面 本年度召开4次季度性信息安全全员培训。各部门针对各自工作和业务情况开展了相应的内部培训。</p> <p>3、薪酬政策 公司实行全员劳动合同制，依据《中华人民共和国劳动法》和地方相关法规规范性文件，与所有员工签订《劳动合同书》。公司按照国家及地方有关规定为全体员工缴纳社会保险、住房公积金，为员工代扣代缴个人所得税。</p>
--

(二) 核心员工（公司及控股子公司）基本情况及变动情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	变动情况	任职	期初持普通股股数	数量变动	期末持普通股股数
韩涛	无变动	职员	352,752	0	352,752
任成春	无变动	职员	305,289	0	305,289
武斌	无变动	职员	302,886	0	302,886
张硕	无变动	职员	209,598	0	209,598
栾亮	无变动	职员	193,155	0	193,155
邓键	无变动	职员	169,866	0	169,866
张利彬	无变动	职员	143,155	0	143,155
刘琳	无变动	职员	143,155	0	143,155
吴丹	无变动	职员	139,196	0	139,196
钱宇安	无变动	职员	73,289	0	73,289

胡杨	无变动	职员	73,289	0	73,289
吴铮	无变动	职员	69,866	0	69,866
郭韵	无变动	职员	46,577	0	46,577
刘晓红	无变动	职员	46,577	0	46,577
梁爽	无变动	职员	43,289	0	43,289
余楠	无变动	职员	23,289	0	23,289
李洪滨	离职	职员	123,155	0	123,155

核心员工的变动对公司的影响及应对措施：

适用 不适用

报告期内，部分核心员工离职，未涉及公司核心技术的流失，同时，公司及时补充相关岗位人员，核心员工的变动对公司经营未产生任何不利影响。

三、 报告期后更新情况

适用 不适用

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

一、 公司治理

(一) 制度与评估

1、 公司治理基本状况

公司严格按照股东大会议事规则、董事会议事规则、监事会议事规则、总经理工作细则、关联交易管理制度、对外投资管理办法、信息披露事务管理制度等公司治理制度办理相关事务。

2、 公司治理机制是否给所有股东提供合适的保护和平等权利的评估意见

公司严格按照股东大会议事规则保障所有股东的权利。年度股东大会提前发布召开公告，确保所有股东知晓参会，董事会和监事会向股东大会汇报工作，接受股东大会监督。

3、 公司重大决策是否履行规定程序的评估意见

公司经营决策事项均依照法律法规及公司章程的规定履行了相应的程序。

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

(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	2	3	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	
2021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	
2021年年度股东大会通知是否未提前20日发出	否	

2022 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

2022 年挂牌公司股东大会共延期 1 次，取消 0 次。具体情况如下：

辽宁省各地相继发生新冠疫情，公司经营所在地大连市尤为严重，公司 2022 年第一次临时股东大会由原来的 2022 年 9 月 15 日延期至 2022 年 9 月 22 日召开，公司已及时披露了《关于 2022 年第一次临时股东大会延期公告》（公告编号：2022-022）。

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

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

报告期内公司历次股东大会、董事会、监事会的召集、提案审议、通知时间、召开程序、授权委托等符合法律、法规、规范性文件及公司章程的规定，历次会议的审议、表决程序及表决结果合法、有效。

二、 内部控制

（一） 监事会就年度内监督事项的意见

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

（二） 公司保持独立性、自主经营能力的说明

报告期内，公司与控股股东及实际控制人在业务、人员、资产、机构、财务等方面不存在不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况。

(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
<p>1、会计核算体系</p> <p>报告期内，公司严格按照国家法律法规关于会计核算相关规定，结合公司特点，制定会计核算具体实施细则，按照要求进行独立核算，确保公司会计核算体系对建设和相关工作的正常开展，有效的保护了投资者利益。</p> <p>2、财务管理</p> <p>报告期内，公司严格贯彻执行公司各项财务制度、管理办法、操作程序，及时修正会计准则，在日常财务工作中严格管理，强化实施。</p> <p>3、风险控制</p> <p>报告期内，公司始终强化风险意识，警钟长鸣，建立了相应的风险控制机制，加强对市场关注，定期进行内部监督考核，有效对内部、外部进行风险管理。董事会经过评估认为，报告期内公司在会计核算体系、财务管理和风险控制等重大内部管理制度未出现重大缺陷。</p>	

(四) 年度报告差错责任追究制度相关情况

<p>为进一步健全公司的信息披露管理制度，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，结合公司的实际情况，公司制定了《信息披露管理制度》，并严格按照《信息披露管理制度》的要求履行信息披露义务。</p> <p>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。公司信息披露负责人及公司管理层严格遵守了上述制度，执行情况良好。</p> <p>截止报告期末，公司尚未建立《年度报告重大差错责任追究制度》。</p>

三、 投资者保护

(一) 实行累积投票制的情况

适用 不适用

(二) 提供网络投票的情况

适用 不适用

(三) 表决权差异安排

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	保留意见			
审计报告中的特别段落	<input type="checkbox"/> 无 <input type="checkbox"/> 强调事项段 <input type="checkbox"/> 其他事项段 <input checked="" 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	中兴华审字（2023）第 013524 号			
审计机构名称	中兴华会计师事务所（特殊普通合伙）			
审计机构地址	北京市丰台区东管头 1 号院 3 号楼 2048-62			
审计报告日期	2023 年 4 月 27 日			
签字注册会计师姓名及连续 签字年限	王瑞金 1 年	姜贵义 1 年	年	年
会计师事务所是否变更	否			
会计师事务所连续服务年限	7 年			
会计师事务所审计报酬	10 万元			

审 计 报 告

中兴华审字（2023）第 013524 号

大连楼兰科技股份有限公司全体股东：

一、 保留意见

我们审计了大连楼兰科技股份有限公司（以下简称“楼兰科技公司”）财务报表，包括 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2022 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司股东权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，除“形成保留意见的基础”部分所述事项产生的影响外，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，公允反映了楼兰科技公司 2022 年 12 月 31 日合并及母公司的财务状况以及 2022 年度合并及母公司的经营成果和现金流量。

二、 形成保留意见的基础

1、如财务报表附注二、2 所述，楼兰科技公司 2022 年度归属于母公司的净利润-832.91 万元，截止 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的股东权益-13,157.38 万元。

2、如财务报表附注六、16所述，截止2022年12月31日，楼兰科技公司无法偿还2021年1月31日到期的企业与自然人的借款10,000.00万元，应付未付的利息2,463.63万元。

3、如财务报表附注六、14所述，截止2022年12月31日，应付职工薪酬余额3,352.35万元，其中：2,739.19万元为未发放的在职职工工资奖金，613.16万元为2022年年底前应付未付的离职职工辞退福利。

楼兰科技公司在财务报表附注二、2披露了可能导致对持续经营能力产生重大疑虑的主要情况和事项，以及管理层针对这些情况和事项的应对计划，我们认为，楼兰科技公司仍然存在可能导致持续经营能力产生重大疑虑的重大不确定性，我们未能就与改善持续经营能力相关的未来应对计划取得充分、适当的证据，因此我们无法对楼兰科技公司自报告期末起未来12个月内的持续经营能力做出明确判断。

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，我们独立于楼兰科技公司，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，为发表保留意见提供了基础。

三、其他信息

楼兰科技公司管理层（以下简称管理层）对其他信息负责。其他信息包括楼兰科技公司2022年年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

四、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估楼兰科技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楼兰科技公司、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督楼兰科技公司的财务报告过程。

五、注册会计师对财务报表审计的责任

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

在按照审计准则执行审计的过程中，我们运用了职业判断，保持了职业怀疑。同时，我们也执行以下工作：

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

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

（3）评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

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

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

（6）就楼兰科技公司实体或业务活动的财务信息获取充分、适当的审计证据，以对财务报表发表意见。我们负责指导、监督和执行集团审计。我们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。

（本页仅为本报告的签字盖章页，无正文）

中兴华会计师事务所（特殊普通合伙） 中国注册会计师：

中国·北京

中国注册会计师：

2023年4月27日

二、 财务报表

(一) 合并资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金	六、1	2,088,496.36	8,979,035.96
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	六、2	48,589.56	72,428.10
衍生金融资产			
应收票据	六、3	212,722.00	660,000.00
应收账款	六、4	1,986,482.92	1,450,207.74
应收款项融资			
预付款项	六、5	372,532.74	1,188,062.52
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	六、6	237,809.93	207,799.41
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	六、7	13,499,729.17	14,888,748.69
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	六、8	1,302,882.90	1,649,849.80
流动资产合计		19,749,245.58	29,096,132.22
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	六、9		5,372,893.23
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	六、10	785,196.65	829,528.82
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			

无形资产	六、11	369,255.12	577,224.49
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		1,154,451.77	6,779,646.54
资产总计		20,903,697.35	35,875,778.76
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	六、12	5,088,397.01	6,268,152.01
预收款项			
合同负债	六、13	4,100,587.50	9,558,561.07
卖出回购金融资产款			
吸收存款及同业存放			
代理买卖证券款			
代理承销证券款			
应付职工薪酬	六、14	33,523,477.62	35,654,268.38
应交税费	六、15	1,024,006.61	1,412,759.38
其他应付款	六、16	126,566,246.05	121,788,808.84
其中：应付利息			
应付股利			
应付手续费及佣金			
应付分保账款			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债	六、17	498,521.50	1,214,293.93
流动负债合计		170,801,236.29	175,896,843.61
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			

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			
负债合计		170,801,236.29	175,896,843.61
所有者权益（或股东权益）：			
股本	六、18	238,742,798.00	238,742,798.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	六、19	42,283,548.55	42,283,548.55
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	六、20	1,993,597.40	1,993,597.40
一般风险准备			
未分配利润	六、21	-414,593,774.75	-406,264,659.86
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		-131,573,830.80	-123,244,715.91
少数股东权益		-18,323,708.14	-16,776,348.94
所有者权益（或股东权益）合计		-149,897,538.94	-140,021,064.85
负债和所有者权益（或股东权益）总计		20,903,697.35	35,875,778.76

法定代表人：田雨农

主管会计工作负责人：郭鑫

会计机构负责人：郭鑫

（二） 母公司资产负债表

单位：元

项目	附注	2022年12月31日	2021年12月31日
流动资产：			
货币资金		202,243.06	319,654.96
交易性金融资产		48,589.56	72,428.10
衍生金融资产			
应收票据		212,722.00	660,000.00
应收账款	十三、1	4,342,376.63	870,458.01
应收款项融资			
预付款项		1,262,237.56	793,310.55
其他应收款	十三、2	24,976,637.88	23,531,536.54
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			

存货		7,604,109.60	8,455,703.87
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产		230,852.14	498,614.71
流动资产合计		38,879,768.43	35,201,706.74
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	十三、3	35,598,694.66	40,971,587.89
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		259,064.87	294,387.51
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			
无形资产		366,172.50	567,976.68
开发支出			
商誉			
长期待摊费用			
递延所得税资产			
其他非流动资产			
非流动资产合计		36,223,932.03	41,833,952.08
资产总计		75,103,700.46	77,035,658.82
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		3,840,130.00	4,949,577.81
预收款项			
卖出回购金融资产款			
应付职工薪酬		10,414,156.86	10,899,804.55
应交税费		167,829.79	299,490.97
其他应付款		124,841,468.10	119,537,706.95
其中：应付利息			
应付股利			
合同负债		2,048,491.06	3,189,007.98
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			

其他流动负债		231,748.94	386,252.02
流动负债合计		141,543,824.75	139,261,840.28
非流动负债：			
长期借款			
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债			
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			
递延所得税负债			
其他非流动负债			
非流动负债合计			
负债合计		141,543,824.75	139,261,840.28
所有者权益（或股东权益）：			
股本		238,742,798.00	238,742,798.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		40,448,201.96	40,448,201.96
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		1,993,597.40	1,993,597.40
一般风险准备			
未分配利润		-347,624,721.65	-343,410,778.82
所有者权益（或股东权益）合计		-66,440,124.29	-62,226,181.46
负债和所有者权益（或股东权益）总计		75,103,700.46	77,035,658.82

（三） 合并利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业总收入		29,860,903.50	39,573,024.60
其中：营业收入	六、22	29,860,903.50	39,573,024.60
利息收入			
已赚保费			

手续费及佣金收入			
二、营业总成本		44,265,514.21	46,952,443.98
其中：营业成本	六、22	10,615,083.53	11,357,366.84
利息支出			
手续费及佣金支出			
退保金			
赔付支出净额			
提取保险责任准备金净额			
保单红利支出			
分保费用			
税金及附加	六、23	112,219.45	280,443.13
销售费用	六、24	9,970,420.59	9,135,822.16
管理费用	六、25	6,840,907.13	9,994,212.82
研发费用	六、26	9,903,018.85	9,339,727.72
财务费用	六、27	6,823,864.66	6,844,871.31
其中：利息费用		6,820,400.00	6,845,718.00
利息收入		9,370.48	11,375.91
加：其他收益	六、28	4,246,926.13	3,032,769.37
投资收益（损失以“-”号填列）	六、29	127,106.77	22,518,545.66
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			-607,205.83
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）	六、30	-23,838.54	-112,619.90
信用减值损失（损失以“-”号填列）	六、31	-11,986.10	-21,773,128.40
资产减值损失（损失以“-”号填列）			
资产处置收益（损失以“-”号填列）	六、32	-10,996.30	-34,657.45
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		-10,077,398.75	-3,748,510.10
加：营业外收入	六、33	204,790.09	5,701,004.71
减：营业外支出	六、34	3,759.06	410,861.11
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-9,876,367.72	1,541,633.50
减：所得税费用	六、35	106.37	2,591.23
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		-9,876,474.09	1,539,042.27
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）		-9,876,474.09	1,539,042.27
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）		-1,547,359.20	-2,016,993.22
2. 归属于母公司所有者的净利润（净亏损		-8,329,114.89	3,556,035.49

以“-”号填列)			
六、其他综合收益的税后净额			
(一) 归属于母公司所有者的其他综合收益的税后净额			
1. 不能重分类进损益的其他综合收益			
(1) 重新计量设定受益计划变动额			
(2) 权益法下不能转损益的其他综合收益			
(3) 其他权益工具投资公允价值变动			
(4) 企业自身信用风险公允价值变动			
(5) 其他			
2. 将重分类进损益的其他综合收益			
(1) 权益法下可转损益的其他综合收益			
(2) 其他债权投资公允价值变动			
(3) 金融资产重分类计入其他综合收益的金额			
(4) 其他债权投资信用减值准备			
(5) 现金流量套期储备			
(6) 外币财务报表折算差额			
(7) 其他			
(二) 归属于少数股东的其他综合收益的税后净额			
七、综合收益总额		-9,876,474.09	1,539,042.27
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		-8,329,114.89	3,556,035.49
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-1,547,359.20	-2,016,993.22
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益（元/股）	十四、2	-0.03	0.01
(二) 稀释每股收益（元/股）	十四、2	-0.03	0.01

法定代表人：田雨农

主管会计工作负责人：郭鑫

会计机构负责人：郭鑫

(四) 母公司利润表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 年
一、营业收入	十三、4	10,365,814.30	9,378,361.76
减：营业成本	十三、4	2,186,516.36	4,029,052.55
税金及附加		26,115.77	56,177.36
销售费用		3,131,505.37	1,235,620.49
管理费用		2,429,068.91	3,451,468.87
研发费用		2,342,190.56	228,271.44
财务费用		6,825,506.39	6,848,200.03
其中：利息费用		6,820,400.00	6,845,718.00

利息收入		526.18	771.51
加：其他收益		2,093,802.61	294,596.83
投资收益（损失以“-”号填列）	十三、5	127,106.77	-607,205.83
其中：对联营企业和合营企业的投资收益（损失以“-”号填列）			-607,205.83
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）		-23,838.54	-112,619.90
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-6,520.43	-21,740,632.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）			-10,000,000.00
资产处置收益（损失以“-”号填列）			-32,687.34
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		-4,384,538.65	-38,668,977.48
加：营业外收入		174,086.99	128,770.00
减：营业外支出		3,491.17	384,573.87
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		-4,213,942.83	-38,924,781.35
减：所得税费用			
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,213,942.83	-38,924,781.35
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		-4,213,942.83	-38,924,781.35
（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		-4,213,942.83	-38,924,781.35
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	2022年	2021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		26,693,582.62	45,834,623.19
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		1,718,411.23	1,094,192.82
收到其他与经营活动有关的现金	六、36（1）	2,556,504.11	2,244,269.62
经营活动现金流入小计		30,968,497.96	49,173,085.63
购买商品、接受劳务支付的现金		10,375,176.57	8,605,816.09
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		20,586,050.38	18,713,353.08
支付的各项税费		2,136,910.76	2,303,194.24
支付其他与经营活动有关的现金	六、36（2）	8,823,904.85	13,313,266.59
经营活动现金流出小计		41,922,042.56	42,935,630.00
经营活动产生的现金流量净额		-10,953,544.60	6,237,455.63
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,500,000.00	
取得投资收益收到的现金			1,960,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		105,000.00	190,924.50
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额			-481.43
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		5,605,000.00	2,150,443.07
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支		341,995.00	51,518.00

付的现金			
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			-714,589.48
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		341,995.00	-663,071.48
投资活动产生的现金流量净额		5,263,005.00	2,813,514.55
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		1,200,000.00	2,820,000.00
其中：子公司支付给少数股东的股利、利润			
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		1,200,000.00	2,820,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-1,200,000.00	-2,820,000.00
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		-6,890,539.60	6,230,970.18
加：期初现金及现金等价物余额		8,979,035.96	2,444,065.78
六、期末现金及现金等价物余额		2,088,496.36	8,675,035.96

法定代表人：田雨农

主管会计工作负责人：郭鑫

会计机构负责人：郭鑫

(六) 母公司现金流量表

单位：元

项目	附注	2022 年	2021 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		6,835,087.62	11,733,148.03
收到的税费返还		496,488.24	103,645.31
收到其他与经营活动有关的现金		1,606,840.55	6,938,328.92
经营活动现金流入小计		8,938,416.41	18,775,122.26
购买商品、接受劳务支付的现金		2,433,454.57	3,579,005.52
支付给职工以及为职工支付的现金		4,765,535.28	1,851,628.39
支付的各项税费		712,357.48	516,467.35
支付其他与经营活动有关的现金		5,444,480.98	5,505,527.30
经营活动现金流出小计		13,355,828.31	11,452,628.56
经营活动产生的现金流量净额		-4,417,411.90	7,322,493.70

二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		5,500,000.00	
取得投资收益收到的现金			1,960,000.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额			169,426.33
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		5,500,000.00	2,129,426.33
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金			36,270.00
投资支付的现金			7,323,820.06
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			7,360,090.06
投资活动产生的现金流量净额		5,500,000.00	-5,230,663.73
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		1,200,000.00	2,820,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		1,200,000.00	2,820,000.00
筹资活动产生的现金流量净额		-1,200,000.00	-2,820,000.00
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		-117,411.90	-728,170.03
加：期初现金及现金等价物余额		319,654.96	743,824.99
六、期末现金及现金等价物余额		202,243.06	15,654.96

(七) 合并股东权益变动表

单位：元

项目	2022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	238,742,798.00				42,283,548.55				1,993,597.40		-406,264,659.86	-16,776,348.94	-140,021,064.85
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	238,742,798.00				42,283,548.55				1,993,597.40		-406,264,659.86	-16,776,348.94	-140,021,064.85
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）											-8,329,114.89	-1,547,359.20	-9,876,474.09
（一）综合收益总额											-8,329,114.89	-1,547,359.20	-9,876,474.09
（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、本期末余额	238,742,798.00				42,283,548.55				1,993,597.40		-414,593,774.75	-18,323,708.14	-149,897,538.94

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	238,742,798.00				42,283,548.55				1,993,597.40		-409,820,695.35	-14,759,355.72	-141,560,107.12
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	238,742,798.00				42,283,548.55				1,993,597.40		-409,820,695.35	-14,759,355.72	-141,560,107.12
三、本期增减变动											3,556,035.49	-2,016,993.22	1,539,042.27

金额(减少以“-”号填列)												
(一)综合收益总额									3,556,035.49	-2,016,993.22	1,539,042.27	
(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	238,742,798.00			42,283,548.55			1,993,597.40	-406,264,659.86	-16,776,348.94	-140,021,064.85		

法定代表人：田雨农

主管会计工作负责人：郭鑫

会计机构负责人：郭鑫

(八) 母公司股东权益变动表

单位：元

项目	2022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	未分配利润	所有者权益合计
		优先	永续	其他								

		股	债						险 准 备		
一、上年期末余额	238,742,798.00			40,448,201.96				1,993,597.40		-343,410,778.82	-62,226,181.46
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	238,742,798.00			40,448,201.96				1,993,597.40		-343,410,778.82	-62,226,181.46
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)										-4,213,942.83	-4,213,942.83
(一) 综合收益总额										-4,213,942.83	-4,213,942.83
(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、本期末余额	238,742,798.00				40,448,201.96				1,993,597.40		-347,624,721.65	-66,440,124.29

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	238,742,798.00				40,448,201.96				1,993,597.40		-304,485,997.47	-23,301,400.11
加：会计政策变更												
前期差错更正												
其他												
二、本年期初余额	238,742,798.00				40,448,201.96				1,993,597.40		-304,485,997.47	-23,301,400.11
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)											-38,924,781.35	-38,924,781.35
(一) 综合收益总额											-38,924,781.35	-38,924,781.35
(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	238,742,798.00				40,448,201.96				1,993,597.40	-343,410,778.82	-62,226,181.46	

三、 财务报表附注

大连楼兰科技股份有限公司

2022 年度财务报表附注

(除特别说明外, 金额单位为人民币元)

一、公司基本情况

(一) 公司注册地、组织形式和总部地址

大连楼兰科技股份有限公司(以下简称“公司”或“本公司”)系于2012年3月由田雨农、吴德成等40名股东共同发起设立的股份有限公司。公司的企业法人营业执照统一社会信用代码: 912102007772690099, 并于2014年2月21日在全国股份转让系统挂牌上市, 证券代码430657。

经过历年的转增股本及增发新股, 截至2022年12月31日, 本公司累计发行股本总数23,874.2798万股, 注册资本为23,874.2798万元, 注册地址: 辽宁省大连高新园区七贤岭爱贤街10号设计城A座202室, 总部地址: 辽宁省大连高新园区七贤岭爱贤街10号设计城A座202室, 实际控制人为田雨农和田润霖。

(二) 公司的业务性质和主要经营活动

本公司属于软件和信息技术服务业。本公司主要从事基于车联网的汽车电子产品销售、大数据服务等业务, 主要为无线车载网关, 远程采集的车辆诊断、车辆安全、行驶状态、车辆位置等信息, 并通过3G/4G无线通信技术上传至车联网信息服务平台。为汽车厂商、经销商建设基于车联网的汽车远程诊断维修服务管理系统; 为保险、移动运营商等提供基于车载网关采集数据的建模、风控、评估等大数据服务。

本公司经营范围主要包括: 计算机软硬件及辅助设备的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务; 增值电信业务; 集成电路设计; 计算机系统集成; 安全技术防范工程设计、施工; 企业管理咨询; 投资咨询; 货物、技术进出口; 国内一般贸易; 普通货运; 国内货物运输代理; 汽车租赁; 机电设备租赁; 通讯设备的研发和销售; 互联网地图服务*** (依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动。)

(三) 财务报告的批准报出

本财务报表业经本公司董事会于2023年4月27日决议批准报出。

(四) 合并报表范围

本公司2022年度纳入合并范围的子公司共6户, 详见本附注八“在其他主体中的权益”。

二、财务报表的编制基础

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、持续经营

本公司财务报表以持续经营假设为基础。

本公司 2022 年度归属于母公司的净利润-832.91 万元，截止 2022 年 12 月 31 日归属于母公司的股东权益-13,157.38 万元。

业绩亏损原因：

（1）公司主要大客户受疫情影响很大，2022 年长春、上海、郑州的长期静默管理，导致公司两个主要大客户停产停工，多个项目订单取消、延期，造成公司主营项目收入大幅度下滑；原有项目订单也出现不稳定且账期不断延长，导致公司现金流、库存压力巨大；公司生产所在地连续遭遇静默管理，人员居家隔离，快递物流停发，生产供应链停滞，导致数次订单交期延误，难以稳定供货。

（2）公司一直受制于偿还历史债务的巨大压力，导致现金流紧张，难以拓展有较长账期的大客户项目。

（3）汽车经销商受疫情静默影响，新车销量下滑，客户购车意愿减弱，导致公司后装产品收入、利润均有下降。

为改善公司的盈利能力，维持销售收入稳定，公司拟采取一系列有利于持续经营的措施，具体如下：

（1）力保销售稳定，实现销售收入可持续性。

①力争在 2023 年上半年全面恢复移动出行项目等大客户订单，全力保障生产供货；

②拓展后装产品市场份额。除了现有客户外，公司继续拓展具有实力的经销商集团客户，这类集团客户都拥有较多经销商资源，可以提升后装产品销量；

③2022 年在受疫情影响的情况下已实现终端客户服务延续率增长 2.3%，2023 年力争在此基础上继续增长；

④基于多年来的车联网数据应用基础和咨询服务经验，与汽车厂商合作开展车联网数据咨询类、新车长测类等项目，并提高该类项目在收入中的比重，目前已与一汽红旗等达成了项目合作意向。

（2）严格控制运营成本。

①对公司主营产品进行持续升级优化，通过产品迭代优化和改型降低产品成本，以此应对利润下降、竞品增加等不利因素；

②注重成本内控管理，对现有人员进行优化，利用全职转兼职/外包、薪资改革等人力资源手段，提升工作效率，降低人员成本；

③通过裁撤办公机构，削减流量池/云平台容量等手段压缩固定运营费用。

(3) 积极化解债务风险。

①与主要债务方进行谈判，力争达成延期谅解，引入股债一体等解决方案；

②通过分期偿还的方式不断缩小债务额，尽量避免影响公司正常运营。

三、遵循企业会计准则的声明

本公司编制的财务报表符合企业会计准则的要求，真实、完整地反映了本公司 2022 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况及 2022 年度的合并及母公司经营成果和合并及母公司现金流量等有关信息。

四、重要会计政策和会计估计

本公司及子公司主要从事基于车联网的汽车电子产品销售、大数据服务等业务，主要为无线车载网关，远程采集的车辆诊断、车辆安全、行驶状态、车辆位置等信息，并通过 3G/4G 无线通信技术上传至车联网信息服务平台。为汽车厂商、经销商建设基于车联网的汽车远程诊断维修服务管理系统；为保险、移动运营商等提供基于车载网管采集数据的建模、风控、评估等大数据服务。本公司及子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，详见本附注四、21“收入”各项描述。关于管理层所作出的重要会计政策、会计估计的变更的说明，请参阅附注四、26“重要会计政策、会计估计的变更”。

1、会计期间

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

2、营业周期

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

3、记账本位币

本公司以人民币为记账本位币。

4、合并财务报表的编制方法

(1) 合并财务报表范围的确定原则

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

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

（2）合并财务报表编制的方法

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

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

公司内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

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

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理

（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》或《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见本附注四、9“长期股权投资”。

本公司通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一

项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”（详见本附注四、9、（2）④）和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”（详见前段）适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

5、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。

6、外币业务和外币报表折算

（1）外币交易的折算方法

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

（2）对于外币货币性项目和外币非货币性项目的折算方法

资产负债表日，对于外币货币性项目采用资产负债表日即期汇率折算，由此产生的汇兑差额，除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之外，均计入当期损益。

以历史成本计量的外币非货币性项目，仍采用交易发生日的即期汇率折算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。

（3）外币财务报表的折算方法

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；所有者权益项目除“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，采用交易发生日的即期汇率折算。

7、金融工具

在本公司成为金融工具合同的一方时确认一项金融资产或金融负债。

（1）金融资产的分类、确认和计量

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

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

①以摊余成本计量的金融资产

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

②以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产

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

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

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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

(2) 金融负债的分类、确认和计量

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

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

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

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

被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该负债由本公司自身信用

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

②其他金融负债

除金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债、财务担保合同外的其他金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债，按摊余成本进行后续计量，终止确认或摊销产生的利得或损失计入当期损益。

（3）金融资产转移的确认依据和计量方法

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

若企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，且未放弃对该金融资产的控制的，则按照继续涉入所转移金融资产的程度确认有关金融资产，并相应确认有关负债。继续涉入所转移金融资产的程度，是指该金融资产价值变动使企业面临的风险水平。

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

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

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

（4）金融负债的终止确认

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方签订协议，以承担新金融负债的方式替换原金融负债，且新金融负债与原金融负债的合同条款实质上不同的，终止确认原金融负债，同

时确认一项新金融负债。本公司对原金融负债（或其一部分）的合同条款作出实质性修改的，终止确认原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新金融负债。

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

（5）金融资产和金融负债的抵销

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

（6）金融资产和金融负债的公允价值确定方法

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

（7）权益工具

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

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

8、金融资产减值

本公司需确认减值损失的金融资产系以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债务工具投资，主要包括应收票据、应收账款、其他应收款、债权投资、其他债权投资、长期应收款等。此外，对部分财务担保合同，也按照本部分所述会计政策计提减值准备和确认信用减值损失。

（1）减值准备的确认方法

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

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

预期信用损失计量的一般方法是指，本公司在每个资产负债表日评估金融资产的信用风险自初始确认后是否已经显著增加，如果信用风险自初始确认后已显著增加，本公司按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备；如果信用风险自初始确认后未显著增加，本公司按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量损失准备。本公司在评估预期信用损失时，考虑所有合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。

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

(2) 信用风险自初始确认后是否显著增加的判断标准

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

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，则本公司假定该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。如果金融工具的违约风险较低，借款人在短期内履行其合同现金流量义务的能力很强，并且即使较长时期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。

(3) 已发生信用减值的金融资产的判断标准

当对金融资产预期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。

金融资产发生信用减值，有可能是多个事件的共同作用所致，未必是可单独识别的事件所致。

(4) 以组合为基础评估预期信用风险的组合方法

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

务的应收款项等。

除了单项评估信用风险的金融资产外，本公司基于共同风险特征将金融资产划分为不同的组别，本公司采用的共同信用风险特征包括：账龄组合、关联方组合等，在组合的基础上评估信用风险。

（5）金融资产减值的会计处理方法

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

（6）各类金融资产信用损失的确定方法

①应收票据

本公司对于应收票据按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。基于应收票据的信用风险特征，将其划分为不同组合：

项 目	确定组合的依据
银行承兑汇票	承兑人为信用风险较小的银行
商业承兑汇票	承兑人为信用风险较小的国有企业

信誉较好的银行承兑汇票及发生违约风险较小的国有企业商业承兑汇票不考虑计提坏账准备。

②应收账款

对于不含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司按照相当于整个存续期内的预期信用损失金额计量损失准备。

对于包含重大融资成分的应收款项和合同资产，本公司选择始终按照相当于存续期内预期信用损失的金额计量损失准备。

除了单项评估信用风险的应收账款和合同资产外，在资产负债表日，本公司按应收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款和合同资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款和合同资产。
关联方组合	关联方

③其他应收款

本公司依据其他应收款信用风险自初始确认后是否已经显著增加，采用相当于未来 12 个月内、或整个存续期的预期信用损失的金额计量减值损失。

除了单项评估信用风险的其他应收款外，在资产负债表日，本公司按应收取的合同现

金流量与预期收取的现金流量之间的差额的现值计量应收账款的信用损失。当单项应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司根据信用风险特征将应收账款划分为若干组合，参考历史信用损失经验，结合当前状况并考虑前瞻性信息，在组合基础上估计预期信用损失，确定组合的依据如下：

项 目	确定组合的依据
账龄组合	按账龄划分的具有类似信用风险特征的应收账款。
关联方组合	关联方

9、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。作为交易性金融资产或其他权益工具投资核算，其会计政策详见附注四、7“金融工具”。

共同控制，是指本公司按照相关约定对某项安排所共有的控制，并且该安排的相关活动必须经过分享控制权的参与方一致同意后才能决策。重大影响，是指本公司对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。

（1）投资成本的确定

对于同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本。长期股权投资初始投资成本与支付的现金、转让的非现金资产以及所承担债务账面价值之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。以发行权益性证券作为合并对价的，在合并日按照被合并方股东权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为长期股权投资的初始投资成本，按照发行股份的面值总额作为股本，长期股权投资初始投资成本与所发行股份面值总额之间的差额，调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

对于非同一控制下的企业合并取得的长期股权投资，在购买日按照合并成本作为长期股权投资的初始投资成本，合并成本包括购买方付出的资产、发生或承担的负债、发行的权益性证券的公允价值之和。通过多次交易分步取得被购买方的股权，最终形成非同一控制下的企业合并的，应分别是否属于“一揽子交易”进行处理：属于“一揽子交易”的，将各项交易作为一项取得控制权的交易进行会计处理。不属于“一揽子交易”的，按照原持有被购买方的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的长期股权投资的初始投资成本。原持有的股权采用权益法核算的，相关其他综合收益暂不进行会计处理。原持有股权投资为可供出售金融资产的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入当期损益。

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

（2）后续计量及损益确认方法

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

①成本法核算的长期股权投资

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

②权益法核算的长期股权投资

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

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

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

③收购少数股权

在编制合并财务报表时，因购买少数股权新增的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日(或合并日)开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积，资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④处置长期股权投资

在合并财务报表中，母公司在不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司净资产的差额计入股东权益；母公司部分处置对子公司的长期股权投资导致丧失对子公司控制权的，按本附注四、4、(2)“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。

10、存货

(1) 存货的分类

存货主要包括原材料、周转材料、委托加工物资、自制半成品、库存商品、在产品等。

(2) 存货取得和发出的计价方法

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

(3) 存货可变现净值的确认和跌价准备的计提方法

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

在资产负债表日，存货按照成本与可变现净值孰低计量。当其可变现净值低于成本时，提取存货跌价准备。存货跌价准备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) 存货的盘存制度为永续盘存制。

(5) 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品于领用时按一次摊销法摊销；包装物于领用时按一次摊销法摊销。

11、合同资产

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

合同资产预期信用损失的确定方法和会计处理方法参见附注四、8、金融资产减值。

12、固定资产

(1) 固定资产确认条件

固定资产是指为生产商品、提供劳务、出租或经营管理而持有的，使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产仅在与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。

(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（%）
机器设备	直线法	5.00	5.00	19.00
电子设备	直线法	3.00	5.00	31.67
运输设备	直线法	4.00	5.00	23.75

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

(3) 固定资产的减值测试方法及减值准备计提方法

固定资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

(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。

13、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四、17“长期资产减值”。

14、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。

15、无形资产

(1) 无形资产

无形资产是指本公司拥有或者控制的没有实物形态的可辨认非货币性资产。

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

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

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

摊销。

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

（2）研究与开发支出

本公司内部研究开发项目的支出分为研究阶段支出与开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益。

开发阶段的支出同时满足下列条件的，确认为无形资产，不能满足下述条件的开发阶段的支出计入当期损益：①完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；

②具有完成该无形资产并使用或出售的意图；

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

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

⑤归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

无法区分研究阶段支出和开发阶段支出的，将发生的研发支出全部计入当期损益。

（3）无形资产的减值测试方法及减值准备计提方法

无形资产的减值测试方法和减值准备计提方法详见附注四、17“长期资产减值”。

16、长期待摊费用

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

17、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、使用权资产、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。

18、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。

19、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。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。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。

20、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。

21、收入

(1) 本公司与客户之间的合同同时满足下列条件时，在客户取得相关商品控制权时确认收入：合同各方已批准该合同并承诺将履行各自义务；合同明确了合同各方与所转让商品或提供劳务相关的权利和义务；合同有明确的与所转让商品相关的支付条款；合同具有商业实质，即履行该合同将改变本公司未来现金流量的风险、时间分布或金额；本公司因向客户转让商品而有权取得的对价很可能收回。

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

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

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

本公司销售产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 90 天以内，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。

本公司向客户提供软件服务，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按照累计服务期间占合同服务期间的比例确定。

(2) 可变对价

本公司部分与客户之间的合同存在现金折扣和价保等，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。

（3）质保义务

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品供质量保证。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准的保证类质量保证，本公司按照或有事项准则进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。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服务时，本公司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。

（4）合同变更

本公司与客户之间的合同发生合同变更时：（1）如果合同变更增加了可明确区分的商品或服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增商品或服务单独售价的，本公司将该合同变更作为一份单独的合同进行会计处理；（2）如果合同变更不属于上述第（1）种情形，且在合同变更日已转让的商品或服务与未转让的商品或服务之间可明确区分的，本公司将其视为原合同终止，同时，将原合同未履约部分与合同变更部分合并为新合同进行会计处理；（3）如果合同变更不属于上述第（1）种情形，且在合同变更日已转让的商品或服务与未转让的商品或服务之间不可明确区分，本公司将该合同变更部分作为原合同的组成部分进行会计处理，由此产生的对已确认收入的影响，在合同变更日调整当期收入。

22、合同成本

本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产。但是，如果该资产的摊销期限不超过一年，则在发生时计入当期损益。

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

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

23、政府补助

（1）政府补助类型

政府补助是指本公司从政府无偿取得的货币性资产或非货币性资产（但不包括政府作为所有者投入的资本），主要划分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助两类

型。

（2）政府补助会计处理

与资产相关的政府补助，确认为递延收益，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入当期损益，其中与本公司日常活动相关的，计入其他收益，与本公司日常活动无关的，计入营业外收入。

按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。用于补偿企业已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。计入当期损益时，与本公司日常活动相关的政府补助，计入其他收益；与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收入

（3）区分与资产相关政府补助和与收益相关政府补助的具体标准

本公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助，确认为与资产相关的政府补助，除与资产相关的政府补助之外的政府补助，确认为与收益相关的政府补助。

若政府文件未明确规定补助对象，将该政府补助划分为与资产相关或与收益相关的判断依据：①政府文件明确了补助所针对的特定项目的，根据该特定项目的预算中将形成资产的支出金额和计入费用的支出金额的相对比例进行划分，对该划分比例需在每个资产负债表日进行复核，必要时进行变更；②政府文件中对用途仅作一般性表述，没有指明特定项目的，作为与收益相关的政府补助。

（4）政府补助的确认时点

按照应收金额计量的政府补助，在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且预计能够收到财政扶持资金时予以确认。除按照应收金额计量的政府补助外的其他政府补助，在实际收到补助款项时予以确认。

（5）政策性优惠贷款贴息的会计处理

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

②财政将贴息资金直接拨付给本公司的，本公司将对应的贴息冲减相关借款费用。

24、递延所得税资产/递延所得税负债

（1）当期所得税

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

（2）递延所得税资产及递延所得税负债

某些资产、负债项目的账面价值与其计税基础之间的差额，以及未作为资产和负债确

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

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

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

于资产负债表日，对递延所得税资产的账面价值进行复核，如果未来很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，则减记递延所得税资产的账面价值。在很可能获得足够的应纳税所得额时，减记的金额予以转回。

（3）所得税费用

所得税费用包括当期所得税和递延所得税。

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

25、租赁

租赁是指本公司让渡或取得了在一定期间内控制一项或多项已识别资产使用的权利以换取或支付对价的合同。在一项合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或包含租赁。

（1） 本公司作为承租人

本公司租赁资产的类别主要为短期租赁。

①初始计量

在租赁期开始日，本公司将可在租赁期内使用租赁资产的权利确认为使用权资产，将尚未支付的租赁付款额的现值确认为租赁负债【短期租赁和低价值资产租赁除外】。在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率；无法确定租赁内含利率的，采用承租人增量借款利率作为折现率。

②后续计量

本公司自租赁期开始的当月对使用权资产计提折旧，能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，本公司在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧。无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，本公司在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

对于租赁负债，本公司按照固定的周期性利率计算其在租赁期内各期间的利息费用，计入当期损益或计入相关资产成本。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益或相关资产成本。

租赁期开始日后，当实质固定付款额发生变动、担保余值预计的应付金额发生变化、用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动、购买选择权、续租选择权或终止选择权的评估结果或实际行权情况发生变化时，本公司按照变动后的租赁付款额的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

③短期租赁和低价值资产租赁

对于短期租赁（在租赁开始日租赁期不超过 12 个月的租赁）和低价值资产租赁，本公司采取简化处理方法，不确认使用权资产和租赁负债，而在租赁期内各个期间按照直线法或其他系统合理的方法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

④租赁变更

租赁发生变更且同时符合下列条件的，本公司将该租赁变更作为一项单独租赁进行会计处理：

- 该租赁变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围；
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

租赁变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，（除新冠肺炎疫情直接引发的合同变更采用简化方法外，）在租赁变更生效日，本公司重新分摊变更后合同的对价，重新确定租赁期，并按照变更后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债。

租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，本公司相应调减使用权资产的账面价值，并将部分终止或完全终止租赁的相关利得或损失计入当期损益。其他租赁变更导致租赁负债重新计量的，本公司相应调整使用权资产的账面价值。

（2） 本公司作为出租人

本公司在租赁开始日，基于交易的实质，将租赁分为融资租赁和经营租赁。融资租赁是指实质上转移了与租赁资产所有权有关的几乎全部风险和报酬的租赁。经营租赁是指除融资租赁以外的其他租赁。

① 经营租赁

本公司采用直线法将经营租赁的租赁收款额确认为租赁期内各期间的租金收入。与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额，于实际发生时计入当期损益。

② 融资租赁

于租赁期开始日，本公司确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。应收融资租赁款以租赁投资净额（未担保余值和租赁期开始日尚未收到的租赁收款额按照租赁内含

利率折现的现值之和)进行初始计量,并按照固定的周期性利率计算确认租赁期内的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

③ 租赁变更

经营租赁发生变更的,本公司自变更生效日起将其作为一项新租赁进行会计处理,与变更前租赁有关的预收或应收租赁收款额视为新租赁的收款额。

融资租赁发生变更且同时符合下列条件的,本公司将该变更作为一项单独租赁进行会计处理:

- 该变更通过增加一项或多项租赁资产的使用权而扩大了租赁范围;
- 增加的对价与租赁范围扩大部分的单独价格按该合同情况调整后的金额相当。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的,本公司分下列情形对变更后的租赁进行处理:

- 假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为经营租赁的,本公司自租赁变更生效日开始将其作为一项新租赁进行会计处理,并以租赁变更生效日前的租赁投资净额作为租赁资产的账面价值;

- 假如变更在租赁开始日生效,该租赁会被分类为融资租赁的,本公司按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

26、重要会计政策、会计估计的变更

(1) 会计政策变更

本年会计政策变更:无

(2) 会计估计变更

本年会计估计变更:无

27、重大会计判断和估计

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

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

响数在变更当期和未来期间予以确认。

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

(1) 收入确认

如本附注四、21、“收入”所述，本公司在收入确认方面涉及到如下重大的会计判断和估计：识别客户合同；估计因向客户转让商品而有权取得的对价的可收回性；履约进度的确定。

①确定履约进度的方法：

履约进度的确定方法按照累计服务期间占合同服务期间的比例确定。

(2) 租赁的归类

本公司根据《企业会计准则第 21 号——租赁》的规定，将租赁归类为经营租赁和融资租赁，在进行归类时，管理层需要对是否已将与租出资产所有权有关的全部风险和报酬实质上转移给承租人，或者本公司是否已经实质上承担与租入资产所有权有关的全部风险和报酬，作出分析和判断。

(3) 金融资产减值

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

(4) 存货跌价准备

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

(5) 金融工具公允价值

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

(6) 长期资产减值准备

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

进行减值测试。

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

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

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

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

（7）折旧和摊销

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

（8）开发支出

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

（9）递延所得税资产

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

（10）所得税

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

（11）预计负债

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

断。在进行判断过程中本公司需评估该等或有事项相关的风险、不确定性及货币时间价值等因素。

(12) 公允价值计量

本公司的某些资产和负债在财务报表中按公允价值计量。本公司的董事会已成立估价委员会（该估价委员会由本公司的首席财务官领导），以便为公允价值计量确定适当的估值技术和输入值。在对某项资产或负债的公允价值作出估计时，本公司采用可获得的可观察市场数据。如果无法获得第一层次输入值，本公司会聘用第三方有资质的评估师来执行估价。估价委员会与有资质的外部估价师紧密合作，以确定适当的估值技术和相关模型的输入值。首席财务官每季度向本公司董事会呈报估价委员会的发现，以说明导致相关资产和负债的公允价值发生波动的原因。

五、税项

1、主要税种及税率

税种	具体税率情况
增值税	应税收入按 6%和13% 的税率计算销项税，并按扣除当期允许抵扣的进项税额后的差额计缴增值税。
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
地方教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。

不同纳税主体所得税税率说明：

纳税主体名称	所得税税率
大连楼兰科技股份有限公司	25.00%
大连润德兴业科技有限公司	15.00%
北京润德兴业文化传播有限公司	25.00%
沈阳海纳科技有限公司	25.00%
湖南知几科技有限公司	25.00%
大连波塞冬汽车电子科技有限公司	25.00%
深圳新航景科技有限公司	25.00%

2、税收优惠及批文

(1) 企业所得税

大连润德兴业科技有限公司 2020 年 12 月获得编号为 GR202021200880 的高新技术企业证书，被认定为高新技术企业，2020-2022 年度享受 15%的企业所得税优惠税率。

(2) 增值税

根据《国务院关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2001]4号）及《财政部、国家税务总局关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）的有关规定，对增值税一般纳税人销售其自行开发的软件产品，按法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%部分实行即征即退政策。此项税收优惠适用于大连楼兰科技股份有限公司、大连润德兴业科技有限公司、大连波塞冬汽车电子科技有限公司、深圳新航景科技有限公司。

六、合并财务报表项目注释

以下注释项目（含公司财务报表主要项目注释）除非特别指出，“年初”指2022年1月1日，“期末”指2022年12月31日，“上年年末”指2021年12月31日，“本期”指2022年度，“上期”指2021年度。

1、货币资金

项目	期末余额	上年年末余额
库存现金	21,774.36	21,774.36
银行存款	2,066,722.00	8,957,261.60
其他货币资金		
合计	2,088,496.36	8,979,035.96

截止2022年12月31日，公司不存在抵押、质押或冻结等对使用有限制以及存放在境外且资金汇回受到限制的款项。

2、交易性金融资产

项目	期末余额	上年年末余额
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	48,589.56	72,428.10
其中：权益工具投资	48,589.56	72,428.10
合计	48,589.56	72,428.10

3、应收票据

项目	期末账面余额	坏账准备	期末账面价值
银行承兑汇票	212,722.00		212,722.00
合计	212,722.00		212,722.00

(续)

项目	上年年末账面余额	坏账准备	上年年末账面价值
银行承兑汇票	660,000.00		660,000.00
合计	660,000.00		660,000.00

4、应收账款

(1) 按账龄披露

账龄	期末余额	上年年末余额
1年以内	2,060,809.81	1,524,069.58
1至2年	31,904.00	2,601.81
4至5年		8,113,669.40
5年以上	44,000.00	44,000.00
小计	2,136,713.81	9,684,340.79
减：坏账准备	150,230.89	8,234,133.05
合计	1,986,482.92	1,450,207.74

(2) 按坏账计提方法分类列示

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收款项					
按组合计提坏账准备的应收款项	2,136,713.81	100.00	150,230.89	7.03	1,986,482.92
其中：账龄组合	2,136,713.81	100.00	150,230.89	7.03	1,986,482.92
合计	2,136,713.81	100.00	150,230.89	7.03	1,986,482.92

(续)

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	8,113,669.40	83.78	8,113,669.40	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	1,570,671.39	16.22	120,463.65	7.67	1,450,207.74
其中：账龄组合	1,570,671.39	16.22	120,463.65	7.67	1,450,207.74
合计	9,684,340.79	100.00	8,234,133.05	85.03	1,450,207.74

①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1年以内	2,060,809.81	103,040.49	5.00
1至2年	31,904.00	3,190.40	10.00

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
5 年以上	44,000.00	44,000.00	100.00
合计	2,136,713.81	150,230.89	

(续)

账龄	上年年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,524,069.58	76,203.47	5.00
2 至 3 年	2,601.81	260.18	10.00
4 至 5 年	44,000.00	44,000.00	100.00
合计	1,570,671.39	120,463.65	

(3) 坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提坏账准备	8,113,669.40			8,113,669.40	
组合计提坏账准备	120,463.65	29,767.24			150,230.89
合计	8,234,133.05	29,767.24		8,113,669.40	150,230.89

(4) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
摩捷智行有限责任公司	744,120.00	34.83	37,206.00
重汽(重庆)轻型汽车有限公司	485,223.31	22.71	24,261.17
北京灵兽悦行信息技术有限公司	423,600.00	19.82	21,180.00
北京易塔奇科技有限公司	142,384.50	6.66	7,119.23
一汽奥迪销售有限责任公司	126,882.00	5.94	6,344.10
合计	1,922,209.81	89.96	96,110.50

5、预付款项

(1) 预付款项按账龄列示

账龄	期末余额			上年年末余额		
	金额	比例 (%)	坏账准备	金额	比例 (%)	坏账准备
1 年以内	253,957.90	61.06	12,697.90	1,091,152.79	8.99	54,557.64
1 至 2 年	78,425.13	18.86	7,842.51	149,049.23	1.23	14,904.92
2 至 3 年	69,877.24	16.80	13,975.45	8,159.62	0.07	1,631.92
3 年以上	13,666.76	3.28	8,878.43	10,891,727.54	89.71	10,880,932.18
合计	415,927.03	100.00	43,394.29	12,140,089.18	100.00	10,952,026.66

(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	占预付账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备	未结算原因
华为云计算技术有限公司	153,650.15	36.94	7,682.51	交易未完成
中国电信股份有限公司大连分公司	53,069.00	12.76	7,941.61	交易未完成
华为软件技术有限公司	46,899.98	11.28	4,690.00	交易未完成
深圳市迈腾世纪科技有限公司	40,000.00	9.62	8,000.00	交易未完成
北京营天律师事务所	32,000.00	7.69	1,600.00	交易未完成
合 计	325,619.13	78.29	29,914.12	

6、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	237,809.93	207,799.41
合 计	237,809.93	207,799.41

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	71,924.26	76,313.28
1 至 2 年	66,213.20	133,504.21
2 至 3 年	124,500.00	80,843.02
3 至 4 年	80,843.02	234,100.00
4 至 5 年	128,500.00	11,943,606.49
5 年以上	45,404,980.34	45,051,980.34
小 计	45,876,960.82	57,520,347.34
减：坏账准备	45,639,150.89	57,312,547.93
合 计	237,809.93	207,799.41

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末余额
保证金、押金、备用金	312,489.26	266,445.29
借款	45,564,471.56	57,253,902.05
小 计	45,876,960.82	57,520,347.34
减：坏账准备	45,639,150.89	57,312,547.93
合 计	237,809.93	207,799.41

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）	
2022 年 1 月 1 日余 额	58,645.88		57,253,902.05	57,312,547.93
2022 年 1 月 1 日其 他应收款账面余额 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	16,033.45			16,033.45
本期转回				
本期转销				
本期核销			11,689,430.49	11,689,430.49
其他变动				
期末余额	74,679.33		45,564,471.56	45,639,150.89

类 别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转 回	转销或核销	
第一阶段	58,645.88	16,033.45			74,679.33
第二阶段					
第三阶段	57,253,902.05			11,689,430.49	45,564,471.56
合 计	57,312,547.93			11,689,430.49	45,639,150.89

④坏账准备的情况

其中：处于第三阶段其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	整个存续期预 期信用损失 率%	坏账准备	理由
单项计提：				
北京贞正物联网技术有限公司	23,067,900.00	100.00	23,067,900.00	已进入破产清算程 序，回收可能性较小

项目	账面余额	整个存续期预期信用损失率%	坏账准备	理由
西安知几天线技术有限公司	22,496,571.56	100.00	22,496,571.56	已进入破产清算程序，回收可能性较小
合计	45,564,471.56		45,564,471.56	

⑤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
北京贞正物联网技术有限公司	借款	23,067,900.00	注 1	50.28	23,067,900.00
西安知几天线技术有限公司	借款	22,496,571.56	注 2	49.04	22,496,571.56
宁波轿辰康嘉汽车销售服务有限公司	保证金	50,000.00	2-3 年	0.11	10,000.00
广汇汽车服务有限责任公司天津武清分公司	保证金	50,000.00	2-3 年	0.11	10,000.00
大连中关村信息谷科技服务有限公司	押金	42,289.20	1 年以内	0.09	2,114.46
合计		45,706,760.76		99.63	45,586,586.02

注 1：北京贞正物联网技术有限公司其他应收款余额中 22,895,000.00 元五年以上，其余 3-5 年

注 2：西安知几天线技术有限公司其他应收款余额中 22,474,828.54 元五年以上，其余 3-5 年

7、存货

存货分类

项目	期末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	6,436,529.70		6,436,529.70
库存商品	6,069,394.69		6,069,394.69
委托加工物资	993,804.78		993,804.78
材料采购			
合计	13,499,729.17		13,499,729.17

(续)

项目	上年年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	7,272,888.59		7,272,888.59
库存商品	6,997,898.51		6,997,898.51
委托加工物资	107,155.63		107,155.63

项目	上年年末余额		
	账面余额	跌价准备	账面价值
半成品	510,805.96		510,805.96
合计	14,888,748.69		14,888,748.69

8、其他流动资产

项目	期末余额	上年年末余额
待摊费用	44,864.32	50,064.43
留抵税额	1,258,018.58	1,599,785.37
合计	1,302,882.90	1,649,849.80

9、长期股权投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动				
		追加投资	减少投资	权益法下确认的投资损益	其他综合收益调整	其他权益变动
联营企业：北京润霖汽车科技有限公司	5,372,893.23		5,372,893.23			
合计	5,372,893.23		5,372,893.23			

(续)

被投资单位	本期增减变动			期末余额	减值准备期末余额
	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业：北京润霖汽车科技有限公司					
合计					

10、固定资产

项目	期末余额	上年年末余额
固定资产	785,196.65	829,528.82
固定资产清理		
合计	785,196.65	829,528.82

(1) 固定资产

①固定资产情况

项目	运输设备	电子设备及其他	合计
一、账面原值			
1、上年年末余额	460,525.53	5,970,056.31	6,430,581.84
2、本期增加金额	261,780.80	46,841.95	308,622.75
(1) 购置	261,780.80	46,841.95	308,622.75

项目	运输设备	电子设备及其他	合计
3、本期减少金额	116,000.00	150,556.60	266,556.60
(1) 处置或报废	116,000.00	150,556.60	266,556.60
4、期末余额	606,306.33	5,866,341.66	6,472,647.99
二、累计折旧			
1、上年年末余额	222,957.00	5,378,096.02	5,601,053.02
2、本期增加金额	106,166.61	135,169.80	241,336.41
(1) 计提	106,166.61	135,169.80	241,336.41
3、本期减少金额	12,083.35	142,854.74	154,938.09
(1) 处置或报废	12,083.35	142,854.74	154,938.09
4、期末余额	317,040.26	5,370,411.08	5,687,451.34
三、减值准备			
1、上年年末余额			
2、本期增加金额			
3、本期减少金额			
4、期末余额			
四、账面价值			
1、期末账面价值	289,266.07	495,930.58	785,196.65
2、年初账面价值	237,568.53	591,960.29	829,528.82

②暂时闲置的固定资产情况：无

③通过融资租赁租入的固定资产情况：无

④通过经营租赁租出的固定资产：无

⑤未办妥产权证书的固定资产情况：无

11、无形资产

项目	软件	专利、著作权	合计
一、账面原值	2,113,716.07		2,113,716.07
1、上年年末余额			
2、本期增加金额			
(1) 购置			
3、本期减少金额			
(1) 处置			
4、期末余额			
二、累计摊销			
1、上年年末余额	1,536,491.58		1,536,491.58
2、本期增加金额	207,969.37		207,969.37
(1) 计提	207,969.37		207,969.37

项目	软件	专利、著作权	合计
3、本期减少金额			-
(1) 处置			-
4、期末余额	1,744,460.95		1,744,460.95
三、减值准备			-
1、上年年末余额			-
2、本期增加金额			-
3、本期减少金额			-
4、期末余额			-
四、账面价值			-
1、期末账面价值	369,255.12		369,255.12
2、年初账面价值	577,224.49		577,224.49

12、应付账款

(1) 应付账款列示

项目	期末余额	上年年末余额
应付货款	1,392,313.04	1,622,854.11
应付服务费	3,696,083.97	4,645,297.90
合计	5,088,397.01	6,268,152.01

(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
中国移动通信集团吉林有限公司长春分公司	3,654,100.00	未付款
惠州奥华电子有限公司	85,000.00	未付款
合计	3,739,100.00	

13、合同负债

(1) 合同负债情况

项目	期末余额	年初余额
货款	3,606,945.99	9,064,919.56
服务费	493,641.51	493,641.51
合计	4,100,587.50	9,558,561.07

(2) 账龄超过1年的重要合同负债

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
海安畅达汽车配件销售中心	486,283.19	交易尚未完成
广州鹰歌汽车用品有限公司	262,123.89	交易尚未完成
一汽-大众汽车有限公司	493,641.51	交易尚未完成
郑州新达洋汽车用品有限公司	772,212.39	交易尚未完成

项目	期末余额	未偿还或结转的原因
兰州芃辰汽车用品有限公司	221,238.94	交易尚未完成
凯瑞峥辉(北京)贸易有限公司	609,734.51	交易尚未完成
杭州港华科技有限公司	718,407.08	交易尚未完成
陕西广信通信息技术有限公司	132,743.36	交易尚未完成
合计	3,696,384.87	

14、应付职工薪酬

(1) 应付职工薪酬列示

项目	上年年末余额	本期计提	本期支付	期末余额
一、短期薪酬	29,037,327.77	17,388,700.20	19,089,264.60	27,336,763.37
二、离职后福利-设定提存计划	42,382.90	562,985.83	550,208.03	55,160.70
三、辞退福利	6,574,557.71	58,816.43	501,820.59	6,131,553.55
四、一年内到期的其他福利				
合计	35,654,268.38	18,010,502.46	20,141,293.22	33,523,477.62

(2) 短期薪酬列示

项目	上年年末余额	本期计提	本期支付	期末余额
1、工资、奖金、津贴和补贴	28,969,993.11	16,445,608.06	18,163,993.89	27,251,607.28
2、职工福利费		36,989.70	36,989.70	
3、社会保险费	26,554.90	374,673.28	366,616.01	34,612.17
其中：医疗保险	23,369.43	309,387.66	302,445.59	30,311.50
工伤保险费	1,960.50	16,315.05	15,687.08	2,588.47
生育保险费	1,656.33	48,418.81	47,958.94	2,116.20
大病保险	-431.36	551.76	524.40	-404.00
4、住房公积金	40,779.76	531,429.16	521,665.00	50,543.92
合计	29,037,327.77	17,388,700.20	19,089,264.60	27,336,763.37

(3) 设定提存计划列示

项目	上年年末余额	本期计提	本期支付	期末余额
1、基本养老保险	40,797.10	513,078.08	500,814.08	53,061.10
2、失业保险费	1,585.80	16,655.44	16,141.64	2,099.60
3、采暖费		33,252.31	33,252.31	
合计	42,382.90	562,985.83	550,208.03	55,160.70

15、应交税费

项目	期末余额	上年年末余额
增值税	410,075.95	682,807.24
个人所得税	572,405.59	633,687.35

项目	期末余额	上年年末余额
城市维护建设税	14,316.69	44,736.64
教育费附加	6,135.71	19,172.83
地方教育费附加	4,090.48	12,781.90
企业所得税	16,982.19	19,573.42
合计	1,024,006.61	1,412,759.38

16、其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	126,566,246.05	121,788,808.84
合计	126,566,246.05	121,788,808.84

(1) 其他应付款

①按款项性质列示其他应付款

项目	期末余额	上年年末余额
保证金	1,133,100.00	1,618,000.00
报销未付款	296,889.49	130,553.41
借款	124,636,256.56	119,036,256.56
一般往来款	500,000.00	1,000,000.00
其他		3,998.87
合计	126,566,246.05	121,788,808.84

(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
杭州惠邦纺织有限公司	25,480,986.30	未偿还的借款及利息
沃新林	37,818,817.19	未偿还的借款及利息
倪小琼	54,536,453.07	未偿还的借款及利息
合计	117,836,256.56	

17、其他流动负债

项目	期末余额	上年年末余额
待转销项税	498,521.50	1,214,293.93
合计	498,521.50	1,214,293.93

18、股本

项目	上年年末余额	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	238,742,798.00						238,742,798.00

19、资本公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价	40,448,201.96			40,448,201.96
其他资本公积	1,835,346.59			1,835,346.59
合计	42,283,548.55			42,283,548.55

20、盈余公积

项目	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	1,993,597.40			1,993,597.40
合计	1,993,597.40			1,993,597.40

21、未分配利润

项目	本期金额	上期金额
调整前上年末未分配利润	-406,264,659.86	-409,820,695.35
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	-406,264,659.86	-409,820,695.35
加：本期归属于母公司股东的净利润	-8,329,114.89	3,556,035.49
减：提取法定盈余公积		
期末未分配利润	-414,593,774.75	-406,264,659.86

22、营业收入和营业成本

（1）营业收入和营业成本分类列示

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	28,866,539.29	9,748,971.84	39,108,637.82	10,617,450.73
其他业务	994,364.21	866,111.69	464,386.78	739,916.11
合计	29,860,903.50	10,615,083.53	39,573,024.60	11,357,366.84

（2）营业收入和成本分产品列示

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
软件服务	7,354,786.74		13,849,977.81	
产品销售	21,511,752.55	9,748,971.84	25,258,660.01	10,617,450.73
其他收入	994,364.21	866,111.69	464,386.78	739,916.11
合计	29,860,903.50	10,615,083.53	39,573,024.60	11,357,366.84

23、税金及附加

项目	本期金额	上期金额
城市维护建设税	53,998.87	155,273.94

项目	本期金额	上期金额
教育费附加	23,142.35	66,545.98
地方教育费附加	15,428.22	44,364.01
其他税费	19,650.01	14,259.20
合计	112,219.45	280,443.13

注：各项税金及附加的计缴标准详见附注五、税项。

24、销售费用

项目	本期金额	上期金额
人员费用	6,791,980.62	5,986,884.84
办公费	32,600.57	11,704.49
差旅费	263,534.53	623,447.90
交通费	3,345.77	4,726.69
折旧及摊销	33,915.56	26,297.19
业务招待费	42,881.36	42,523.50
车务费	43,547.31	99,868.43
样品样机		135,970.43
劳务费	537,973.68	739,621.35
移动通讯费	1,866,601.77	1,150,599.45
材料费用	134,914.08	156,509.33
服务费	114,797.72	69,699.09
其他	99,864.95	86,441.47
低值易耗品	4,462.67	1,528.00
合计	9,970,420.59	9,135,822.16

25、管理费用

项目	本期金额	上期金额
工资性费用	3,985,330.25	4,576,594.29
房租物业费	404,360.39	1,174,470.03
办公费	115,354.11	43,370.97
折旧及摊销	242,824.97	265,326.10
服务费	908,574.90	1,890,734.59
差旅费	3,396.42	34,577.12
交通费	21,637.40	4,310.88
业务招待费	45,591.20	38,335.42
车务费	202,676.71	142,657.27
通讯费	115,215.43	106,323.29
存货报废		1,210,822.92
邮运费	117,660.27	106,826.79

劳务费	537,973.68	343,533.00
其他	140,311.40	56,330.15
合计	6,840,907.13	9,994,212.82

26、研发费用

项目	本期金额	上期金额
职工薪酬	7,233,383.59	7,501,643.80
材料费用	75,700.21	120,330.17
办公费	13,121.60	3,207.17
折旧及摊销	172,565.25	133,269.76
咨询服务费	1,034,599.28	15,478.33
交通费	11,987.87	4,248.03
网络及通讯费	782,870.95	949,612.89
检验测试费		44,405.00
劳务费		146,850.55
外部研发费		181,754.72
房租物业费	160,144.33	41,149.35
业务招待费	13,963.69	1,040.00
差旅费	209,559.10	57,696.95
加工费	69,237.99	56,600.30
低值易耗品	19,036.09	538.00
样品样机		6,256.81
邮运费	6,392.75	4,464.26
车务费	100,456.15	71,181.63
合计	9,903,018.85	9,339,727.72

27、财务费用

项目	本期金额	上期金额
利息支出	6,820,400.00	6,845,718.00
减：利息收入	9,370.48	11,375.91
手续费	12,835.14	10,529.22
合计	6,823,864.66	6,844,871.31

28、其他收益

项目	本期金额	上期金额	计入本期非经常性损益的金额
与企业日常活动相关的政府补助	4,246,926.13	3,032,769.37	4,246,926.13
合计	4,246,926.13	3,032,769.37	4,246,926.13

其中，政府补助明细如下：

补助项目	本期金额	上期金额	与资产相关/ 与收益相关
稳岗补贴		13,757.75	与收益相关
增值税退税	1,718,411.23	1,094,192.82	与收益相关
大连高新技术产业园区行政事业服务中心发放高新区企业吸纳高校毕业生社会保险补贴	7,155.90		与收益相关
大连市科学技术局 2019 年度企业研发投入后补助资金 (区级)	185,000.00		与收益相关
大连市科学技术局 2019 年度企业研发投入后补助资金 (市级)	185,000.00		与收益相关
大连易才人力资源顾问有限公司稳岗补贴	667.72		与收益相关
大连市就业服务中心失业保险基金稳岗返还资金	20,219.00		与收益相关
2022 年辽宁省瞪羚企业项目经费	200,000.00		与收益相关
大连高新技术产业园区财政服务中心 2021 年度以工代训补贴	7,120.00		与收益相关
大连高新技术产业园区财政服务中心科技创新局 2022 年度高成长企业扶持资金	300,000.00		与收益相关
大连市商务局拨付 2019 年中小开资金	51,700.00		与收益相关
大连高新技术产业园区财政局代发科技局 2019 年度企业研发投入后补助等	44,000.00		与收益相关
辽宁省科学技术厅 2022 年新型研发机构项目经费	1,000,000.00		与收益相关
辽宁省科学技术厅 2022 年辽宁省瞪羚企业项目经费	200,000.00		与收益相关
大连高新技术产业园区财政服务中心科技创新局 2022 年度高成长企业扶持资金	300,000.00		与收益相关
个税手续费返还	24,613.24	26,299.71	与收益相关
大连市科学技术局 2020 第三批高企补助		200,000.00	与收益相关
大连高新技术产业园区财政服务中心以工代训补贴		126,370.00	与收益相关
大连市工业和信息化局 2021 年软件业发展专项款		1,390,000.00	与收益相关
大连高新技术产业园区行政事业财务结算中心 2018 年企业研发投入后补助资金		74,300.00	与收益相关
大连市科学技术局 2020 年度市科技奖励资金		50,000.00	与收益相关
大连高新技术产业园区财政服务中心以工代训补贴		12,400.00	与收益相关
大连市市场监督管理局 2021 年知识产权保险项目补助		12,500.00	与收益相关
大连市市场监督管理局 2021 年度专利奖奖金		20,000.00	与收益相关
其他	3,039.04	12,949.09	与收益相关

29、投资收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
权益法核算的长期股权投资收益		-607,205.83	
处置长期股权投资所产生的投资收益	127,106.77		127,106.77
合并层面因法院受理子公司破产清算案件停止纳入合并范围所产生的投资收益		23,125,751.49	

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
合计	127,106.77	22,518,545.66	127,106.77

30、公允价值变动损益

项目	本期金额	上期金额
交易性金融资产公允价值变动	-23,838.54	-112,619.90
合计	-23,838.54	-112,619.90

31、信用减值损失

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
应收账款坏账损失	-29,767.24	366,329.34	-29,767.24
预付账款坏账损失	33,814.59	-9,233.60	33,814.59
其他应收款坏账损失	-16,033.45	-22,130,224.14	-16,033.45
合计	-11,986.10	-21,773,128.40	-11,986.10

32、资产处置收益

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置收益合计	-10,996.30	-34,657.45	-10,996.30
其中：固定资产处置收益	-10,996.30	-34,657.45	-10,996.30
合计	-10,996.30	-34,657.45	-10,996.30

33、营业外收入

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
无需支付的应付款项	204,790.09	4,842,214.71	204,790.09
其他		858,790.00	
合计	204,790.09	5,701,004.71	204,790.09

34、营业外支出

项目	本期金额	上期金额	计入当期非经常性损益的金额
罚款支出	189.53		189.53
固定资产报废损失	7,701.86	13,088.17	7,701.86
其他	-4,132.33	397,772.94	-4,132.33
合计	3,759.06	410,861.11	3,759.06

35、所得税费用

(1) 所得税费用表

项目	本期金额	上期金额
递延所得税费用		
当期所得税费用	106.37	2,591.23
合计	106.37	2,591.23

(2) 会计利润与所得税费用调整过程

项目	本期金额
利润总额	-9,876,367.72
按法定/适用税率计算的所得税费用	-2,469,091.93
子公司适用不同税率的影响	552,628.29
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	3,611.31
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	1,912,958.70
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	
所得税费用	106.37

36、现金流量表项目

(1) 收到其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
利息收入	9,370.48	11,375.91
补贴收入	2,529,317.97	1,094,192.82
往来款及其他	17,815.66	1,138,700.89
合计	2,556,504.11	2,244,269.62

(2) 支付其他与经营活动有关的现金

项目	本期金额	上期金额
销售费用	2,928,109.66	3,122,640.13
管理费用	2,617,967.08	3,941,469.51
研发费用	3,041,010.10	1,704,814.16
财务费用	11,916.27	10,529.22
往来款及其他	224,901.74	4,533,813.57
合计	8,823,904.85	13,313,266.59

37、现金流量表补充资料

(1) 现金流量表补充资料

补充资料	本期金额	上期金额
1、将净利润调节为经营活动现金流量：		

补充资料	本期金额	上期金额
净利润	-9,876,474.09	1,539,042.27
加：资产减值准备		
信用减值损失	11,986.10	21,773,128.40
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	241,336.41	230,902.15
无形资产摊销	207,969.37	212,176.33
长期待摊费用摊销		
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	10,996.30	34,657.45
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	7,701.86	13,088.17
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	23,838.54	112,619.60
财务费用（收益以“-”号填列）	6,820,400.00	6,844,871.31
投资损失（收益以“-”号填列）	-127,106.77	-22,518,545.66
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）		
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）		
存货的减少（增加以“-”号填列）	1,389,019.52	-2,770,575.24
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	1,268,197.08	349,277.12
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,931,408.92	416,813.73
其他		
经营活动产生的现金流量净额	-10,953,544.60	6,237,455.63
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	2,088,496.36	8,675,035.96
减：现金的上年年末余额	8,979,035.96	2,444,065.78
加：现金等价物的期末余额	8,979,035.96	
减：现金等价物的上年年末余额		
现金及现金等价物净增加额	-6,890,539.60	6,230,970.18

(2) 现金及现金等价物的构成

项目	期末余额	上年年末余额
一、现金	2,088,496.36	8,675,035.96

项目	期末余额	上年年末余额
其中：库存现金	21,774.36	21,774.36
可随时用于支付的银行存款	2,066,722.00	8,653,261.60
二、现金等价物		
三、期末现金及现金等价物余额	2,088,496.36	8,675,035.96

七、合并范围的变更

无。

八、在其他主体中的权益

1、在子公司中的权益

(1) 企业集团的构成

子公司名称	主要经营地	注册地	业务性质	持股比例 (%)		取得方式
				直接	间接	
大连润德兴业科技有限公司	大连	大连	软件开发	72		非同一控制下企业合并
北京润德兴业文化传播有限公司	北京	北京	广告制作发布	100		同一控制下企业合并
沈阳海纳科技有限公司	沈阳	沈阳	软件开发	100		非同一控制下企业合并
湖南知几科技有限公司	长沙	长沙	软件开发	100		投资设立
大连波塞冬汽车电子科技有限公司	大连	大连	软件开发	100		投资设立
深圳新航景科技有限公司	深圳	深圳	生产和供应链采购	100		非同一控制下企业合并

九、关联方及关联交易

1、本公司的实际控制人

本公司实际控制人为田雨农和田润霖，田雨农和田润霖为父子关系，持股比例合计为23.510785%。

2、本公司的子公司情况

详见附注八、1、在子公司中的权益。

3、本公司的联营企业情况

本公司重要的合营和联营企业详见附注八、2、在联营企业中的权益。

4、其他关联方情况

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
北京润霖汽车科技有限公司	持股49%的联营企业（2022年05月26日转让对其投资的全部股权）
大连润霖汽车科技有限公司	北京润霖汽车科技有限公司的全资子公司
周波	董事兼总经理
苍柏	董事
郭鑫	董事、董事会秘书兼财务总监

其他关联方名称	其他关联方与本公司关系
周妍	董事
吴晓婷	董事
刘欣	董事
姜范兴	监事会主席
杨立华	监事
刘广生	监事
邵奇	副总经理
赵南	副总经理
姜真喜	副总经理

5、关联方交易情况

(1) 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

关联方	关联交易内容	本期金额	上期金额
北京润霖汽车科技有限公司	销售商品		724,690.25
北京润霖汽车科技有限公司	提供服务	152,439.86	1,912,668.66
合计		152,439.86	2,637,358.91

6、关联方应收应付款项

本期期末关联方无应收应付款项余额

十、承诺及或有事项

1、重大承诺事项

本公司无需要披露的其他重大承诺事项

2、或有事项

本公司无需要披露的或有事项

十一、资产负债表日后事项

本公司无需要披露的或有事项

十二、其他重要事项

1、2022年12月30日，深圳楼兰辉煌科技有限公司经广东省深圳市中级人民法院公告破产财产已经分配完毕，终结破产程序。公告文号为(2018)粤03破338号之一。

2、北京贞正物联网技术有限公司已进入破产程序，于2020年5月12日移交给破产管理人，现处于破产清算阶段，截止2022年12月31日，尚未办理完毕破产程序。

3、西安知几天线技术有限公司已进入破产程序，于2021年12月20日移交给破产管理人，现处于破产清算阶段，截止2022年12月31日，尚未办理完毕破产程序。

4、截止2022年12月31日，本集团期末辞退福利余额6,131,553.55元，公司与全部辞职员工签订协议约定支付时间为2022年12月31日，尚未签订展期协议。

十三、母公司财务报表主要项目注释

1、应收账款

(1) 按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	4,405,010.49	897,440.80
1 至 2 年	12,296.63	2,601.81
2 至 3 年		
3 至 4 年		
4 至 5 年		8,113,669.40
5 年以上	44,000.00	44,000.00
小 计	4,461,307.12	9,057,712.01
减：坏账准备	118,930.49	8,187,254.00
合 计	4,342,376.63	870,458.01

(2) 按坏账计提方法分类列示

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 (%)	
单项计提坏账准备的应收款项					
按组合计提坏账准备的应收款项	4,461,307.12	100.00	118,930.49	2.67	4,342,376.63
其中：账龄组合	1,542,609.81	34.58	118,930.49	7.71	1,423,679.32
关联方组合	2,918,697.31	65.42			2,918,697.31
合计	4,461,307.12	100.00	118,930.49	2.67	4,342,376.63

(续)

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收款项	8,113,669.40	89.58	8,113,669.40	100.00	
按信用风险特征组合计提坏账准备的应收款项	944,042.61	10.42	73,584.60	7.79	870,458.01
其中：账龄组合	633,090.30	6.99	73,584.60	11.62	559,505.70

类别	上年年末余额				账面价值
	账面余额		坏账准备		
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
关联方组合	310,952.31	3.43			310,952.31
合计	9,057,712.01	100.00	8,187,254.00	90.39	870,458.01

①组合中，按账龄分析法计提坏账准备的应收账款

账龄	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	1,498,609.81	74,930.49	5.00
1 至 2 年			
5 年以上	44,000.00	44,000.00	100.00
合计	1,542,609.81	118,930.49	

(续)

账龄	上年年末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	586,488.49	29,324.43	5.00
2 至 3 年	2,601.81	260.17	10.00
4 至 5 年	44,000.00	44,000.00	100.00
合计	633,090.30	73,584.60	

(3) 坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
单项计提坏账准备	8,113,669.40			8,113,669.40	
组合计提坏账准备	73,584.60	45,345.89			118,930.49
合计	8,187,254.00	45,345.89		8,113,669.40	118,930.49

(5) 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

债务人名称	应收账款期末余额	占应收账款期末余额合计数的比例 (%)	坏账准备期末余额
深圳新航景科技有限公司	1,857,662.31	41.64	
大连润德兴业科技有限公司	1,061,035.00	23.78	
摩捷智行有限责任公司	744,120.00	16.68	37,206.00
重汽(重庆)轻型汽车有限公司	485,223.31	10.88	24,261.17
北京易塔奇科技有限公司	142,384.50	3.19	7,119.23

合 计	4,290,425.12	96.17	68,586.40
-----	--------------	-------	-----------

2、其他应收款

项 目	期末余额	上年年末余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	24,976,637.88	23,531,536.54
合 计	24,976,637.88	23,531,536.54

(1) 其他应收款

①按账龄披露

账 龄	期末余额	上年年末余额
1 年以内	1,453,500.00	27,713.20
1 至 2 年	27,713.20	5,000.00
2 至 3 年	1,000.00	66,143.02
3 至 4 年	66,143.02	255,600.00
4 至 5 年	150,000.00	13,311,606.49
5 年以上	68,837,126.34	67,116,126.34
小 计	70,535,482.56	80,782,189.05
减：坏账准备	45,558,844.68	57,250,652.51
合 计	24,976,637.88	23,531,536.54

②按款项性质分类情况

款项性质	期末账面余额	上年年末余额
保证金、押金、备用金	63,365.00	72,141.00
借款	70,472,117.56	80,710,048.05
小 计	70,535,482.56	80,782,189.05
减：坏账准备	45,558,844.68	57,250,652.51
合 计	24,976,637.88	23,531,536.54

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	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	40,250.46		57,210,402.05	57,250,652.51
2021 年 1 月 1 日其他应收 款账面余额在本期：				
——转入第二阶段				
——转入第三阶段				
——转回第二阶段				

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)	
——转回第一阶段				
本期计提				
本期转回	2,377.34			2,377.34
本期转销			11,689,430.49	11,689,430.49
本期核销				
其他变动				
期末余额	37,873.12		45,520,971.56	45,558,844.68

④坏账准备的情况

类别	上年年末余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
第一阶段	40,250.46		2,377.34		37,873.12
第二阶段					
第三阶段	57,210,402.05			11,689,430.49	45,520,971.56
合计	57,250,652.51		2,377.34	11,689,430.49	45,558,844.68

其中：处于第三阶段其他应收款坏账准备如下：

项目	账面余额	整个存续期预 期信用损失 率%	坏账准备	理由
单项计提：				
北京贞正物联网技术有限公司	23,025,400.00	100.00	23,025,400.00	已进入破产清算程序，回收可能性较小
西安知几天线技术有限公司	22,495,571.56	100.00	22,495,571.56	已进入破产清算程序，回收可能性较小
合计	45,520,971.56	100.00	45,520,971.56	

⑤本期实际核销的其他应收款情况：无

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 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
沈阳海纳科技有限公司	借款	23,499,646.00	注1	33.32	
北京贞正物联网技术有限公司	借款	23,025,400.00	注2	32.64	23,025,400.00

西安知几天线技术有限公司	借款	22,495,571.56	注3	31.89	22,495,571.56
北京润德兴业文化传播有限公司	借款	1,450,000.00	1年以内	2.06	
江苏京东信息技术有限公司	押金	35,151.80	5年以上	0.05	35,151.80
合计	—	70,505,769.36		99.96	45,556,123.36

注1：对沈阳海纳科技有限公司其他应收款余额中23,432,146.00元五年以上，其余元1-5年

注2：对北京贞正物联网技术有限公司其他应收款余额中22,895,000.00元五年以上，其余3-5年

注3：对西安知几天线技术有限公司其他应收款余额中22,474,828.54元五年以上，其余3-5年

3、长期股权投资

款项性质	期末余额			上年年末余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	55,598,694.66	20,000,000.00	35,598,694.66	105,598,694.66	70,000,000.00	35,598,694.66
对联营、合营企业投资				5,372,893.23		5,372,893.23
合计	55,598,694.66	20,000,000.00	35,598,694.66	110,971,587.89	70,000,000.00	40,971,587.89

(1) 对子公司投资

被投资单位	上年年末余额	本期增加	本期减少	期末余额
深圳楼兰辉煌科技有限公司	50,000,000.00		50,000,000.00	
大连润德兴业科技有限公司	25,200,000.00			25,200,000.00
北京润德兴业文化传播有限公司	995,494.66			995,494.66
北京贞正物联网技术有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00
西安知几天线技术有限公司	10,000,000.00			10,000,000.00
沈阳海纳科技有限公司	2,210,000.00			2,210,000.00
湖南知几科技有限公司	7,193,200.00			7,193,200.00
减：长期投资减值准备	70,000,000.00		50,000,000.00	20,000,000.00
合计	35,598,694.66			35,598,694.66

(2) 对联营、合营企业投资

被投资单位	上年年末余额	本期增减变动			
		追加投资	减少投资	权益法确认的投资损益	其他综合收益调整
联营企业					
北京润霖汽车科技有限公司	5,372,893.23		5,372,893.23		

(续)

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
联营企业						

被投资单位	本期增减变动				期末余额	减值准备 期末余额
	其他权益变动	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
北京润霖汽车科技有限公司						

4、营业收入和营业成本

项目	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	9,453,366.84	1,304,463.66	8,913,974.98	3,289,136.44
其他业务	912,447.46	882,052.70	464,386.78	739,916.11
合计	10,365,814.30	2,186,516.36	9,378,361.76	4,029,052.55

(1) 主营业务（分行业或业务）

行业名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
汽车电子产品	9,453,366.84	1,304,463.66	8,913,974.98	3,289,136.44
合计	9,453,366.84	1,304,463.66	8,913,974.98	3,289,136.44

(2) 主营业务（分产品）

产品名称	本期金额		上期金额	
	收入	成本	收入	成本
软件服务	3,622,048.78		2,029,872.70	
产品销售	5,831,318.06	1,304,463.66	6,884,102.28	3,289,136.44
合计	9,453,366.84	1,304,463.66	8,913,974.98	3,289,136.44

5、投资收益

项目	本期金额	上期金额
权益法核算的长期股权投资收益		-607,205.83
转让长期股权投资产生的投资收益	127,106.77	
合计	127,106.77	-607,205.83

十四、补充资料

1、本期非经常性损益明细表

项目	金额	说明
非流动性资产处置损益	116,110.47	
计入当期损益的政府补助，但与企业正常经营业务密切相关，符合国家政策规定，按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	2,503,901.66	
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	201,031.03	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		

项目	金额	说明
减：非经常性损益的所得税影响数		
非经常性损益净额	2,821,043.16	
减：归属于少数股东的非经常性损益净影响数	258,817.62	
归属于公司普通股股东的非经常性损益	2,562,225.54	

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	6.54	-0.03	-0.03
扣除非经常损益后归属于普通股股东的净利润	8.55	-0.05	-0.05

大连楼兰科技股份有限公司（公章）

2023年4月27日

法定代表人：

主管会计工作负责人：

会计机构负责人：

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：

公司董事会办公室