

公司代码：688175

公司简称：高凌信息

珠海高凌信息科技股份有限公司 2021 年年度报告

重要提示

一、本公司董事会、监事会及董事、监事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

二、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

三、重大风险提示

公司已在本年度报告中详细阐述公司在经营过程中可能面临的各种风险，敬请查阅本报告第三节“管理层讨论与分析”之“四、风险因素”中的内容。

四、公司全体董事出席董事会会议。

五、容诚会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

六、公司负责人冯志峰、主管会计工作负责人姜晓会及会计机构负责人（会计主管人员）姜晓会声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

七、董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司拟向全体股东每10股派发现金红利人民币5元（含税），以目前总股本92,906,379股计算，合计拟派发现金红利人民币46,453,189.5（含税），占公司2021年度合并报表中归属上市公司股东的净利润比例为39.06%。2021年度公司不进行资本公积转增股本，不送红股。

如在本预案通过之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司2021年度利润分配方案已经公司第二届董事会第二十四次会议审议通过，尚需公司2021年年度股东大会审议通过后实施。

八、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

九、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

本报告中涉及的未来计划、发展战略等前瞻性陈述，不构成公司对投资者的实质承诺，请投资者注意投资风险。

十、是否存在被控股股东及其关联方非经营性占用资金情况

否

十一、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

十二、是否存在半数以上董事无法保证公司所披露年度报告的真实性、准确性和完整性

否

十三、其他

适用 不适用

目录

第一节	释义.....	4
第二节	公司简介和主要财务指标.....	7
第三节	管理层讨论与分析.....	12
第四节	公司治理.....	67
第五节	环境、社会责任和其他公司治理.....	82
第六节	重要事项.....	88
第七节	股份变动及股东情况.....	108
第八节	优先股相关情况.....	112
第九节	公司债券相关情况.....	113
第十节	财务报告.....	114

备查文件目录	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
	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。

第一节 释义

一、 释义

在本报告书中，除非文义另有所指，下列词语具有如下含义：

常用词语释义		
公司、本公司、高凌信息	指	珠海高凌信息科技股份有限公司
高凌投资、控股股东	指	珠海市高凌科技投资有限公司
资晓投资	指	珠海横琴新区资晓投资合伙企业（有限合伙）
曲成投资	指	珠海横琴新区曲成投资合伙企业（有限合伙）
汉虎纳兰德	指	珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）
汉虎华金	指	珠海汉虎华金股权投资基金合伙企业（有限合伙）
信大网御	指	河南信大网御科技有限公司，系公司全资子公司
高凌技术	指	珠海高凌技术有限公司，系公司全资子公司
南京高凌	指	南京高凌技术有限公司，系公司全资子公司
上海红神	指	上海红神信息技术有限公司
中国证监会、证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
保荐机构、长城证券	指	长城证券股份有限公司
容诚、会计师	指	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
精诚粤衡、律师	指	广东精诚粤衡律师事务所
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所科创板股票上市规则》
《公司章程》	指	《珠海高凌信息科技股份有限公司章程》
报告期	指	2021 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日
报告期末	指	2021 年末
PSTN	指	Public Switched Telephone Network，公共交换电话网络。
电路交换	指	Circuit Switching（CS），是通信网中最早出现的一种交换方式，也是应用最普遍的一种交换方式，主要应用于电话通信网中，完成电话交换。电路交换方式是指在同一电信网用户群中任意两个或多个用户终端之间建立电路暂时连接的交换方式，暂时连接独占一条通信路径并保持到连接释放为止。
分组交换	指	Packet Switching（PS），在通信过程中，通信双方以分组为单位、使用存储-转发机制实现数据交互的通信方式。分组交换也称为包交换，它将用户通信的数据划分成多个更小的等长数据段，在每个数据段的前面加上必要的控制信息作为数据段的首部，每个带有首部的数据段就构成了一个分组。首部指明了该分组发送的地址，当交换机收到分组之后，将根据首部中的地址信息将分组转发到目的地，这个过程就是分组交换。能够进行分组交换的通信网被称为分组交换网。
软交换	指	软交换是一种功能实体，为下一代网络 NGN 提供具有实时性要求的业务的呼叫控制和连接控制功能，是下一代网络呼叫与控制的核心。简单地看，软交换是实现传统程控交换机的“呼叫控制”功能的实体，但传统的“呼叫控制”功能是和业务结合在一起的，不同的业务所需要的呼叫控制功能不同，而软交换是与业务无关的，这要求软交换提供的呼叫控制功能是各种业务的基本呼叫控制。
IMS	指	IP Multimedia Subsystem，IP 多媒体子系统，是一种全新的多媒体业务形式，能够满足现在的终端客户更新颖、更多样化多媒体业务的需求。
NGN	指	Next Generation Network，下一代网络，主要思想是在一个统一的网络平台上以统一管理的方式提供多媒体业务，整合现有的市内固定电话、移动电话的基础上（统称 FMC），增加多媒

		体数据服务及其他增值型服务。
TDM	指	Time-division multiplexing, 时分复用技术, 是将不同的信号相互交织在不同的时间段内, 沿着同一个信道传输; 在接收端再用某种方法, 将各个时间段内的信号提取出来还原成原始信号的通信技术。这种技术可以在同一个信道上传输多路信号。
信令	指	信令是网络中专门用来控制电路的信号, 信令的传输需要一个信令网。按照信令所工作的区域可将信令分为用户信令和局间信令; 按照信令传送通路和用户信息传送通路的关系, 可将信令分为随路信令和公共信道信令(共路信令)。
信令系统	指	信令系统是指电信网中交换节点(交换局、网路控制点等)为用户建立接续和进行网路管理采用的一种信息交换系统。任何一种信令系统都包含全部信号的产生、传送和接收规范以及信令程序。
媒体数据	指	通信系统中传输的语音、视频、传真、文本等业务数据。
用户面数据	指	用户使用网络进行上网活动过程中, 所产生的业务数据, 包括文本、语音、视频、文件等用户产生的所有数据。
URL	指	Uniform resource locator, 统一资源定位系统, 是因特网的万维网服务程序上用于指定信息位置的表示方法。
DPI	指	Deep Packet Inspection, 指深度包检测。
通信协议	指	也称为网络传输协议, 在电信中, 是指在任何物理介质中允许两个或多个在传输系统中的终端之间传播信息的系统标准, 也是指计算机通信或网上设备的共同语言。通信协议定义了通信中的语法学、语义学和同步规则以及可能存在的错误检测与纠正。通信协议在硬件, 软件或两者之间皆可实现。
ATCA	指	Advanced Telecom Computing Architecture, 先进的电信计算平台, 是一种全开放、可互操作的电信工业标准, 为下一代融合通信及数据网络应用提供的一个高性价比的、基于模块化结构的、兼容的、并可扩展的硬件构架。
分布式	指	分布式计算研究如何把一个需要非常巨大的计算能力才能解决的问题分成许多小的部分, 然后把这些部分分配给多个计算机进行处理, 最后把这些计算结果综合起来得到最终的结果。分布式网络存储技术是将数据分散地存储于多台独立的机器设备上。分布式网络存储系统采用可扩展的系统结构, 利用多台存储服务器分担存储负荷, 利用位置服务器定位存储信息, 不但解决了传统集中式存储系统中单存储服务器的瓶颈问题, 还提高了系统的可靠性、可用性和扩展性。
鲁棒性	指	鲁棒是 Robust 的音译, 是健壮和强壮的意思, 也是指在异常和危险情况下系统生存的能力。鲁棒性, 是指控制系统在一定(结构, 大小)的参数摄动下, 维持其它某些性能的特性。根据对性能的不同定义, 可分为稳定鲁棒性和性能鲁棒性。
异构	指	相对于同构而言, 是电路、结构、材料、工艺等参数并不完全一致的软硬件组件或产品。异构网络指具有不同的传输性质和通信协议的网路。
冗余技术	指	冗余技术也称容灾备份技术, 它是利用系统的并联模型来提高系统可靠性的一种手段, 即通过增加多余的同功能的部件, 并通过相关的冗余控制逻辑使它们协调地同步运行, 从而使目标对象功能得到多重保证。
热备技术	指	两套完全一样的组件/单元都为上电并运行的状态, 两个组件/单元同时进行数据采集、数据处理和计算, 只是主组件/单元担任输出控制任务。两个组件/单元实时交互, 当主从切换的时候完成无扰动切换, 避免对系统业务功能产生影响。
异构冗余	指	采用多个具有功能性能等价的异构组件并联使用, 以有效降低共模失效情况发生的概率。异构冗余在机理上既可感知随机性故障导致的异常输出, 也可感知软硬件未知设计缺陷导致的异常输出。
多模裁决	指	在大数表决的基础上引入当前安全态势、系统资源状况、受攻击的频率、各执行体的历史表现等加权参数参与判决, 或者针

		对不同情况提供可供选择的多样化表决策略，乃至直接利用检测装置的预警或报警信息进行选择
动态异构冗余架构	指	其核心机理为，以非相似冗余构造为基础，并导入“测量感知、误差识别、反馈迭代”的鲁棒控制机制和基于多模裁决的策略调度、多维动态重构多样化场景，能够在模型架构一定且扰动范围已知情况下，将模型的广义不确定摄动范围迭代收敛在期望阈值之内，以便经济地实现架构内“初始信息熵不减”的广义鲁棒控制目标。
态势感知	指	态势感知是指在复杂系统环境中，对能够引起系统态势发生变化的安全要素进行获取、理解、显示并预测未来的发展趋势。
拟态括号	指	是异构执行体集合的防护边界，用于实现单向联系和闭环反馈，包含输入代理、反馈控制器、裁决器以及输出代理。
VOCS	指	挥发性有机物，在常温下，沸点 50℃~260℃的各种有机化合物，通常分为非甲烷碳氢化合物、含氧有机化合物、卤代烃、含氮有机化合物、含硫有机化合物等几大类。总挥发性有机物有时也用 TVOC 来表示。
ICT	指	Information Communication Technology，信息与通信技术，是信息、通信和技术三个英文单词的词头组合，它是信息技术与通信技术相融合而形成的一个新的概念和新的技术领域。
DSP	指	Digital Signal Processing，数字信号处理技术，是将信号以数字方式表示并处理的理论和技术。DSP 芯片即指能够实现数字信号处理技术的芯片。
FPGA	指	现场可编程逻辑门阵列（Field Programmable Gate Array），是在 PAL、GAL 等可编程器件的基础上进一步发展的产物。它是作为专用集成电路（ASIC）领域中的一种半定制电路而出现的，既解决了定制电路的不足，又克服了原有可编程器件门电路数有限的缺点。
系统集成	指	运用相关信息化技术，结合对用户业务的深刻理解，将用户的软、硬件多种设备和应用系统等有机集成为一个满足用户特定功能需求，并高效稳定运行的完整业务应用平台。
CMMI	指	由美国卡内基梅隆大学的软件工程研究所创立的软件能力成熟度认证评估，共有五个等级，分别标志着软件企业能力成熟度的五个层次。

第二节 公司简介和主要财务指标

一、公司基本情况

公司的中文名称	珠海高凌信息科技股份有限公司
公司的中文简称	高凌信息
公司的外文名称	Zhuhai Comleader Information Science & Technology Co., Ltd
公司的外文名称缩写	Comleader Information
公司的法定代表人	冯志峰
公司注册地址	珠海市南屏科技工业园屏东一路一号
公司注册地址的历史变更情况	无
公司办公地址	珠海市南屏科技工业园屏东一路一号
公司办公地址的邮政编码	519060
公司网址	www.comleader.cn
电子信箱	ir@comleader.com.cn

二、联系人和联系方式

	董事会秘书（信息披露境内代表）	证券事务代表
姓名	陈玉平	林伟
联系地址	珠海市南屏科技工业园屏东一路一号	珠海市南屏科技工业园屏东一路一号
电话	0756-8683888	0756-8683888
传真	(86-756) 8683111	(86-756) 8683111
电子信箱	ir@comleader.com.cn	ir@comleader.com.cn

三、信息披露及备置地点

公司披露年度报告的媒体名称及网址	中国证券报、上海证券报、证券日报、证券时报
公司披露年度报告的证券交易所网址	www.sse.com.cn
公司年度报告备置地点	公司证券及法律事务部办公室

四、公司股票/存托凭证简况

(一) 公司股票简况

√适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	高凌信息	688175	不适用

(二) 公司存托凭证简况

□适用 √不适用

五、其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	北京市西城区阜成门外大街 22 号 1 幢外经贸大厦 901-22 至 901-26
	签字会计师姓名	杨敢林、梁家堂
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	长城证券股份有限公司
	办公地址	深圳市福田区福田街道金田路 2026 号能源大厦南塔楼 10-19 层
	签字的保荐代表人姓名	章洁、漆传金
	持续督导的期间	2022 年 3 月 15 日至 2025 年 12 月 31 日

六、近三年主要会计数据和财务指标

(一) 主要会计数据

单位：元 币种：人民币

主要会计数据	2021年	2020年	本期比上年同期增减 (%)	2019年
营业收入	495,249,996.54	397,578,619.14	24.57	252,143,549.15
归属于上市公司股东的净利润	118,930,163.25	109,347,695.76	8.76	40,935,910.05
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	102,478,106.77	94,989,231.72	7.88	37,798,853.19

经营活动产生的现金流量净额	117,373,232.18	62,197,340.27	88.71	151,046,649.91
	2021年末	2020年末	本期末比上年同期末增减(%)	2019年末
归属于上市公司股东的净资产	685,871,624.46	602,779,011.88	13.78	320,720,442.74
总资产	917,701,859.64	888,951,378.38	3.23	581,352,672.17

(二) 主要财务指标

主要财务指标	2021年	2020年	本期比上年同期增减(%)	2019年
基本每股收益(元/股)	1.71	1.74	-1.72	0.77
稀释每股收益(元/股)	1.71	1.74	-1.72	0.77
扣除非经常性损益后的基本每股收益(元/股)	1.47	1.51	-2.65	0.71
加权平均净资产收益率(%)	18.76	25.18	减少6.42个百分点	16.28
扣除非经常性损益后的加权平均净资产收益率(%)	16.17	21.87	减少5.7个百分点	15.03
研发投入占营业收入的比例(%)	16.13	15.48	增加0.65个百分点	16.02

报告期末公司前三年主要会计数据和财务指标的说明

适用 不适用

1、报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额同比增长 88.71%，主要系销售规模增长、回款增加所致。

2、本报告期加权平均净资产收益率，较上年同期减少 6.42%，主要系本期净资产增加所致。

3、研发投入占营业收入的比例较上年同期增加 0.65%，主要系持续加大研发投入所致。

七、境内外会计准则下会计数据差异

(一) 同时按照国际会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(二) 同时按照境外会计准则与按中国会计准则披露的财务报告中净利润和归属于上市公司股东的净资产差异情况

适用 不适用

(三) 境内外会计准则差异的说明：

适用 不适用

八、2021 年分季度主要财务数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	62,702,597.14	135,114,465.46	62,908,281.64	234,524,652.30
归属于上市公司股东的净利润	5,721,013.70	32,056,001.32	10,184,624.22	70,968,524.01

归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	4,240,461.14	25,855,218.03	4,809,737.54	67,572,690.06
经营活动产生的现金流量净额	80,390,269.11	-46,071,383.27	-11,939,843.73	94,994,190.07

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

九、非经常性损益项目和金额

适用 不适用

单位:元 币种:人民币

非经常性损益项目	2021 年金额	附注 (如适用)	2020 年金额	2019 年金额
非流动资产处置损益	19,715.72	第十节七、73、74、75	-80,458.04	-24,798.55
越权审批,或无正式批准文件,或偶发性的税收返还、减免				
计入当期损益的政府补助,但与公司正常经营业务密切相关,符合国家政策规定、按照一定标准定额或定量持续享受的政府补助除外	13,503,560.57	第十节七、67	15,750,039.70	10,089,854.20
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费				
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益				
非货币性资产交换损益				
委托他人投资或管理资产的损益				
因不可抗力因素,如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备				
债务重组损益				
企业重组费用,如安置职工的支出、整合费用等				
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益				
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益				
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益				

除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	7,000,123.70	第十节七、68、70	2,414,090.39	112,823.61
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回				
对外委托贷款取得的损益				
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益				
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响				
受托经营取得的托管费收入				
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,057,485.46	第十节七、74、75	-1,012,744.73	798,392.36
其他符合非经常性损益定义的损益项目				-6,184,798.69
减：所得税影响额	2,955,648.73		2,712,463.28	1,654,416.07
少数股东权益影响额（税后）	58,209.32			
合计	16,452,056.48		14,358,464.04	3,137,056.86

将《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益项目的情况说明

适用 不适用

十、采用公允价值计量的项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	20,000,000.00	266,478,583.33	246,478,583.33	7,000,123.70
合计	20,000,000.00	266,478,583.33	246,478,583.33	7,000,123.70

十一、非企业会计准则业绩指标说明

适用 不适用

第三节 管理层讨论与分析

一、经营情况讨论与分析

2021 年，公司管理层在董事会的坚强领导下，严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规和《公司章程》等公司制度的要求，勤勉、忠实地履行自身职责，贯彻执行股东大会、董事会的各项决议，紧紧围绕公司制定的战略发展规划和经营目标，制定科学合理的经营计划，积极完善内部精益管理，加大市场开拓力度和提升研发水平，继续深耕军用电信网通信设备、环保物联网应用以及网络与信息安全等相关细分行业领域，不断强化公司在专精特新应用上的引领优势，持续夯实主营业务发展，完善法人治理体系，较好地完成了 2021 年度各项工作。

（一）2021 年度主要经营情况

2021 年度，公司实现营业收入 49,525.00 万元，同比增长 24.57%；实现归属于上市公司股东的净利润 11,893.02 万元，同比增长 8.76%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 10,247.81 万元，同比增长 7.88%。

（二）2021 年度主要工作回顾

1、推动公司上市，优化资本结构

公司首次公开发行股票并在科创板上市申请于 2021 年 5 月 12 日获得上交所受理，于 2021 年 9 月 30 日获得上交所科创板上市委员会审核通过，于 2021 年 10 月 15 日提交中国证监会注册，于 2022 年 1 月 25 日获得发行股票注册批文，并于 2022 年 3 月 15 日成功发行，为公司下一步发展奠定了基础，进一步优化了公司的资本结构，提升竞争优势。

2、持续加大研发投入，通过业务聚焦，持续提升产品质量

公司以创新为驱动力，高度重视研发工作，持续加大研发投入。2021 年公司研发投入合计 7,988.01 万元，占营业收入的比例为 16.13%。

公司在 IMS 多媒体子系统本征功能完善以及拟态防御赋能方面持续论证方案以及加大科研投入，CSCF-P/S 等 5 类网元已经获得了工信部入网许可证；在 5G 核心网通信技术方面，公司借助信令面 5G DPI 的环境建设已经开展了必要的技术验证；在通信网络信息安全与大数据运营方面，用户面 5G DPI 产品研发基本完成，正在推进信令面 5G DPI 产品研发，数据中台实现突破并且在部分通信管局进行了试用；公司在拟态防御技术方面深入研究，已启动拟态云计算平台、拟态存储等项目研发。

公司以基础技术平台为基础，根据用户需求和应用领域特点形成了军用电信网通信设备、网络内容安全、网络空间内生安全和环保物联网应用四大业务板块的解决方案和产品。公司通过业务聚焦持续打造高质量产品和解决方案，为公司产品的规模应用提供了保障。

3、推动品牌建设，扩大自身影响

在品牌建设方面，公司通过展会、论坛、专业媒体、新媒体等平台以及通过参加行业协会等方式，提高公司在客户群体中的曝光率，增加公司品牌认知度，加强品牌影响力。

4、完善管理体系，强化合规建设

公司聘请了专业管理咨询顾问完善公司管理体系，持续集中学习，提升管理水平。公司加强管控，提升管理效能，有效防范财务、采购及销售风险，进一步完善公司各项管理体系。严格控制投资节奏，做好资金与资本储备，稳健经营与发展，防范市场变化给公司良性发展带来的不利影响与风险。

报告期内，公司严格按照《公司法》、《证券法》等法律法规对上市公司的要求规范运作，进一步完善公司法人治理结构，不断健全、完善公司制度，并就此对相关人员进行制度宣贯，不断提升公司合规运作水平，营造了公司合规守约的氛围，公司治理呈现出积极健康、良性发展的局面，为公司的稳步发展奠定基础。

5、加强人力资源管理，积极传播企业文化

公司通过加强人力资源管理，健全和完善了人才奖励机制，积极提升和培养专业人才及管理人才。未来公司将制订股权激励计划，建立对核心员工的激励体系，以保证公司运营目标的顺利实现。

在企业文化建设方面，管理层紧紧围绕公司发展战略目标，不断完善创新企业文化建设，将企业文化融入思想政治工作体系，使思想政治工作这一生命线在新时代焕发新活力，为公司发展提供了强大思想动力。

二、报告期内公司所从事的主要业务、经营模式、行业情况及研发情况说明

(一) 主要业务、主要产品或服务情况

1、公司主要业务

公司是从事军用电信网通信设备、环保物联网应用产品以及网络与信息安全产品研发、生产和销售，并能为用户提供综合解决方案的高新技术企业。公司立足于巩固国防通信安全和助力社会公共安全，致力于为国防和政企用户打造安全可信的信息网络并深度挖掘数据应用。

2、主要产品和服务情况

1) 军用电信网通信设备业务

公司军用电信网通信设备产品主要应用于军用电信网，根据应用场景不同，公司军用电信网通信产品可分为固定通信应用产品和针对特种应用场景的便携及车载通信产品，并能够为用户提供付费维修等技术服务。


(1) 固定通信应用产品

产品名称	产品示例	产品概述和特点
NGL04 多业务综合交换平台（局用机）		NGL04 多业务综合交换平台具有良好的组网灵活性，系统除提供基本电信业务外，还提供丰富的面向终端用户的增值业务。平台采用逐级分布式的结构和控制方式，关键部件冗余备份，可靠性达到 99.999%；支持保密信令，保障通信安全；产品最大可支持 30 万中继端口；具有容量大、可靠性和可维性高等特点。
NGL04 SE 用户交换系统（用户机）		NGL04 SE 系列是中小容量的电话用户交换设备，用户容量最高支持 1,280 用户端口；产品具有电信级的稳定性和可靠性，并具备扩展性强、管理简单的优点。
NGL04 MSCP 局用交换系统		NGL04 MSCP 局用交换系统是 NGL04 多业务综合交换平台向软交换方向的延伸和发展，实现了电路交换与分组交换业务的互通转换，能够满足用户对 NGN/IMS 业务的使用需求，具有宽广灵活的应用范围。
NGL04 TMG 中继网关		NGL04 TMG 中继网关完成电路交换和分组交换的异构网业务的互通、转换，满足客户对移动网软交换、固话网软交换和电路交换之间信令和话务的转换需求；单套设备具备 2048 路媒体并发处理能力；关键部件采用冗余与备份设计，可靠性达到 99.999%。

除上表所列产品外，公司储备了 IM04 ACS-CSCF 会话控制设备、IM04 ACS- AGCF 接入网关控制功能设备及 IM04 ACS- AS 应用服务器等核心网元设备，以及 IM04 AG 用户接入网关等接入设备。

（2）特种应用产品

军用通信对通信设备的容灾能力以及接通灵活性和快速性要求较高，尤其在应急等特种应用场合，需要通过便携或车载设备快速完成组网，保证通信畅通。公司特种应用通信产品主要为车载及便携式综合交换平台，产品具有可搬移、抗毁损、抗盐雾腐蚀等特点，可空投、车载、舰载、人工搬移，适用于通信枢纽备份、紧急代通。具体产品如下：

产品名称	产品示例	产品概述和特点
NGL04 H 系列 车载平台		NGL04H 系列车载平台集交换与传输业务于一体，通信组网接口丰富，具备集成度高、可搬移、组网灵活等优点；并具有较强的抗振、抗冲击性能。

产品名称	产品示例	产品概述和特点
NGL04 STE 信令转接设备		NGL04 STE 信令转接设备针对异构网系融合需求而设计，支持各类型卫星信令和军用电信网信令之间的转换和业务互通；具备接口丰富、快速接入、扩展性强、管理简单等优点。
NGL04Hs 车载交换设备		NGL04Hs 车载交换设备具有体积小、抗振、抗冲击的特点，可作为独立便携式系统或地面站设备接入军用电信网，实现电路交换、分组通信等多种电话通信业务功能。

2) 环保物联网应用业务

公司主要围绕声环境、空气质量、水环境、VOCs、移动源等环境质量监测和污染源监控领域开展物联网应用业务，为客户提供环保物联网应用综合解决方案。

(1) 环境质量监测综合解决方案

在声环境质量监测领域，公司具备较高的声环境监测综合解决方案能力，成熟的自主产品主要有噪声自动监测系统、便携式噪声自动监测子站和噪声移动监测车等多种形态，该解决方案有助于环保监管部门有效开展城市声功能区规划及城市噪声污染防治等相关工作。

在空气质量监测领域，公司可以按照国家环境空气质量标准为各地建设环境空气质量监测自动站，并为各级环境监测中心部署空气质量监测平台，对环境空气质量进行 24 小时自动连续监测，实现空气质量数据统一审核与管理应用，为环境治理成效的评估做支撑，为开展有针对性的治理和防范提供有效决策依据。

在水环境监测领域，公司可以按照国家水质自动监测标准为各地建设水质自动监测站。实现水质实时连续监测和远程监控，及时掌握河流、湖泊、水库、饮用水源地等流域内水体的水质状况、变化趋势和环境风险，实现水环境质量综合评价和多维度可视化展示。

(2) 污染源监控综合解决方案

公司在污染源监控领域，重点围绕工业排放全过程管控和移动源污染管控两个业务场景提供综合解决方案。

公司在工业排放管控领域，拥有自主研发的 VOCs 在线监测系统、TVOC 报警器、企业用电量监控终端等产品及综合管控平台，工业排放全过程管控解决方案可针对各级环境监管部门对辖区内涉污染排放企业进行精细化管理。

公司在移动源污染管控领域，基于自主研发的机动车尾气遥感监测系统、重型柴油车 OBD 远程监控终端、机动车路检检测终端、黑烟车自动抓拍系统等产品，可为各地生态环境监管部门构建移动源天地车人一体化监管平台，打通从检测监管开始到源头管控和末端治理的全业务链条，为减排监管提供科学全面的数据分析及决策依据。

(3) 运维及数据综合服务

在数据综合服务领域，公司可以根据地方污染排放结构特征和目前管控执行基础，梳理核心问题，围绕重点污染源头，定制开发智慧环保综合管控平台。该平台支持多种环境监测和监管业务集成，可将空气、水、噪声、固定污染源、移动污染源、面源、环境风险点、环境敏感点、排污单位和视频监控等生态环境要素全部纳入统一管理，推进资源集中共享，精准定位和预警问题，逐级传导责任和压力，最终达到区域生态环境显著改善的目标。

公司拥有中国环境保护产业协会颁发的环境空气连续自动监测系统运营服务资质和地表水水质自动监测站运营服务资质，目前已经承接了河南、江苏、广东部分省级、市级和县级监测站的运维服务。

3) 网络内容安全业务

为“净化网络空间”，助力社会公共安全，公司依托在通信领域的技术积累，积极从事网络内容安全领域相关技术研究，面向通信行业主管部门、公安、电信运营商等客户，为其提供电信网络诈骗防范为代表的有害信息防范和社会安全应用整体解决方案，以维护国家安全、社会稳定和公众利益。

(1) 通信网络有害信息防范解决方案

为了防范利用通信网络实施诈骗和传播非法内容等违法犯罪活动，维护社会政治稳定和人民群众利益，净化网络空间，公司能够提供一系列网络内容安全产品及解决方案。

公司专用设备包括：

产品名称	产品示例	产品概述和特点
凌盾电信网安全接入专用设备		该设备采用高性能分布式计算架构，支持 PSTN 网络、软交换网络和 IMS 网络接入；支持多种信令和多种媒体协议处理；支持信令检测与内容检测相结合的有害信息精确检测识别；支持信令阻断、媒体阻断、虚拟引接、转接、干扰等多种实时处置模式；具备电信级的可靠性并设计了软直通和硬直通两级直通保护机制，具备串接入网能力。该产品支持串接或并接在电信网关键汇聚节点，可对电信网诈骗和骚扰电话、有害传真等有害内容和行为进行在线检测识别和实时处置。
有害短信防范安全接入专用设备		该设备采用高性能分布式计算架构，具备电信级的可靠性并设计了软直通和硬直通两级直通保护机制，具备串接入网能力；支持 2M 高速信令链路、M3UA 链路、M2PA 链路串接；支持 MAP 信令解析和短信采集；支持有害短信实时处置等功能。
自然人诈骗电话实时检测专用设备		该设备综合利用话音活动检测、声纹识别和自然语言处理等智能语音技术并结合机器学习技术，建立自然人诈骗电话声纹模型和语义模型，可以实现自然人诈骗电话的检测、预警和处置。

产品名称	产品示例	产品概述和特点
移动网信令解析设备		该设备可以对 2/3/4G 移动通信网络中的信令数据进行接收、解码、关联，支持多种接口的数据解析，可根据用户需要，生成定制化的 XDR 话单；支持多种加密类型，核心关联算法，可实现跨接口动态实时关键信息关联回填，回填比例高达 99%。
移动网用户面解析设备		该设备可以对 4/5G 移动网中上网数据的接收、解码、关联等，并生成文本格式的 XDR 话单。该产品基于通用计算平台，采用多核多线程高并发架构，采用 VPP (Vector Packet Processing) 技术，实现不低于 40Gbps 用户面报文的实时解析处理。

以电信网络诈骗应用为例，公司可提供前端网络安全接入、信令和媒体数据采集解析、大数据存储与治理、诈骗信息实时检测预警和防范处置的全业务流程综合解决方案。

(2) 系统运营维护及技术服务

① 技术服务

基于通信行业主管部门已运行系统的数据采集与解析、大数据分析挖掘和防范处置能力，依托公司通信大数据智慧中台的数据采集、数据治理、资产管理、数据共享和服务开放能力，公司进一步通过融合大数据应用、机器学习等技术，可为公安、政法等政府客户提供数据深度分析挖掘服务。

② 系统运营与维护服务

网络内容安全领域的相关系统平台，系统结构复杂、技术含量高、应用与维护难度大，建设单位普遍采用委托运营与维护模式。公司提供的系统运营与维护服务包括系统运营、系统维护、系统升级改造等整体运维服务。

4) 网络空间内生安全业务

网络空间内生安全是针对网络空间所固有的漏洞后门等基因缺陷，提出的一种不依赖攻击者先验知识和行为特征信息的网络空间安全防御理论，该理论创建了一种将不确定性的网络攻击行为变换为具有概率属性的可靠性问题处理架构，实现软硬件系统功能安全和网络安全问题能够得到一体化地解决。

拟态防御是内生安全理论和方法的一种技术实现，即利用目标产品的动态异构冗余架构、运行机制等内源性效应而获得的可量化设计、可验证度量的一体化的功能安全和网络安全，并可融合传统网络安全技术以及可靠性与自动控制理论和方法，有效管控基于软硬件产品漏洞后门等问题的网络威胁，提升目标产品的功能安全水平，降低网络空间软硬件产品安全运维门槛。


公司依托军用电信网通信设备业务和网络内容安全业务的技术积累，基于拟态防御相关核心技术和专利，自主研发了拟态路由器、拟态交换机等信息通信网络基础设施产品，并梳理形成一系列能够快速为传统信息通信和网络安全产品进行内生安全赋能的基础软硬件产品，部分产品

已成功应用于紫金山实验室“NEST 网络内生安全试验场”、“强网”拟态防御国际精英挑战赛等项目中。

随着公司拟态防御应用产品矩阵的持续丰富和完善，以及拟态防御基础架构系列产品成本持续优化和赋能技术持续升级，公司将围绕国家关键信息基础设施和业务领域，进一步将拟态防御技术和产品与传统安全技术和产品进行融合运用，为云和数据中心、工业互联网、车联网、物联网以及相关垂直行业专网等打造具备内生安全属性的新型信息基础设施。

(1) 拟态防御技术应用产品

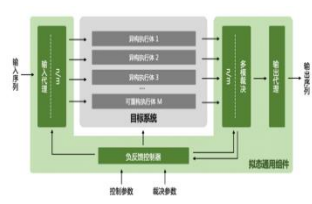


拟态防御应用产品主要系公司将拟态防御技术融合应用于信息通信设备，形成具有自主知识产权的网络基础设施产品。产品采用动态异构冗余架构，在具备信息通信功能基础上，拥有内生安全属性。基于该等产品，公司可以通过系统集成方式围绕特定应用场景和领域为客户提供综合解决方案。

产品名称	产品示例	产品概述和特点
拟态路由器		拟态路由器是对传统路由器产品的拟态化改造，在保证路由器功能性能的前提下，实现基于未知漏洞后门攻击的发现与阻断，有效提升路由器安全性。
拟态交换机		拟态交换机采用国产交换芯片进行设计，通过对交换机易受攻击的管理面进行拟态化构造，在满足电信设备进网许可要求的前提下，有效提升其安全性。
拟态云计算系统		拟态云计算系统基于动态异构冗余的架构设计，通过对云计算系统的云管、云控和鉴权认证等模块进行拟态化赋能，使其具备强大的内生安全属性，能从多维度有效主动防护云计算系统的资源和业务连续性，提供人性化、易管理和易操作的云管 UI 界面，具备自助服务、多租户管理、资源量化、运营可视化等功能。
拟态分布式存储		拟态分布式存储是一款去中心化的存储平台，采用动态异构冗余架构，实现操作系统和硬件平台级异构，提升系统整体健壮性，基于内生安全的存储数据面、存储控制面和存储接口服务层的多重拟态化，可以化解系统未知漏洞后门带来的安全隐患，有效防止数据泄漏和数据篡改，保证业务的持续性和正确性。

(2) 拟态防御技术基础架构产品

公司拟态防御技术基础架构产品主要解决拟态防御核心技术架构在产品拟态化过程中的通用性问题，实现为传统的信息通信产品、安全产品快速拟态防御赋能的目的，包括拟态通用组件、多核心异构硬件平台、拟态括号服务器等。

公司除了将基础架构产品应用于自主品牌网络通信产品的研发和生产外，还通过基础架构产品的软硬件销售或者技术合作向信息通信设备及安全厂商进行拟态防御技术赋能，推动对防火墙、安全网关、运维审计系统、Web 服务器、域名服务器、云和数据中心等信息通信及安全产品的拟态化实现。

产品名称	产品示例	产品概述和特点
拟态通用组件		拟态通用组件是一套标准化软件模块，基于此组件可快速构建拟态化环境。拟态通用组件可降低信息系统厂商对其原有产品拟态化开发的复杂度，提升开发效率，缩短开发周期。
多核心异构硬件平台		多核心异构硬件平台采用电信级 ATCA 计算架构以及标准的 COM-Express 计算模块插槽，支持 x86、ARM、PowerPC、MIPS 等不同架构的计算模块，为产品拟态化改造提供灵活多样的异构化硬件平台。
拟态括号服务器		拟态括号服务器通过对拟态架构中的左括号进行递归式拟态构造，可深度构建高鲁棒性环境，实现指数级内生安全增益。

(二) 主要经营模式

公司根据客户需求和对市场的判断，开展技术研发，基于市场和订单情况制定生产计划，组织原材料和服务采购，安排生产制造和集成，并根据订单或项目情况进行项目实施或产品交付。公司将主营业务相关的产品和技术研发、生产计划与组织、市场开发与销售作为资源重点投入环节，专注于主营业务或项目中的重点产品或核心设备。在产品生产过程中，公司保留产品定型、系统集成、整机调测与整机检验等生产工艺和技术含量较高的核心环节，产品相关的硬件板卡生产则通过外协加工方式进行。报告期内公司的经营模式未发生重大变化。

1、盈利模式

(1) 军用电信网通信设备业务

公司军用电信网通信设备主要面向军队销售。公司已取得开展军工业务所需的资质，具备面向军队客户供货的资格。根据业务内容和模式的差异，其盈利模式包括以下类型：

①软硬件产品销售：公司军用电信网通信设备以产品销售为主，主要通过参与竞争性谈判、公开招标等渠道以获取合同订单；除此之外，公司亦会应用户需求提供维修器材或备品备件。产品的增值部分即为公司的盈利来源。

②技术服务：在产品销售的同时，应客户需要为其提供付费维修等技术服务。公司盈利来源为技术服务收入扣减项目成本和费用后的差额。

(2) 环保物联网应用业务

公司环保物联网应用业务主要面向环保部门，根据业务内容和模式的差异，其盈利模式包括以下类型：

①系统项目建设：主要系公司根据用户需求，针对生态环境保护的某项场景，定制项目方案，通过参与招标方式与发包方签署项目合同，综合自有品牌产品、自主开发软件，以及外购产

品，以系统集成方式为用户提供项目建设、培训及后续其他服务。公司盈利来源主要为项目收入与项目成本费用之间的差额。

②硬件产品销售：主要系公司自有品牌或外购的软硬件产品，面向环保监管部门、行业内中间商或因环保监管有自用需求的企业客户，以产品销售方式与用户签署购销合同。产品的增值部分即为公司的盈利来源。

③运营维护服务：公司参与政府招标或者接受客户委托，为其环境监测站提供日常运行维护、设备维护保养、系统维护、数据采集、比对、分析和上报等服务，公司自主投入测量分析仪器和系统用于专业化的维护和运营管理，在合同约定的期限内，根据用户考核情况，按月或季度收取运维及数据服务收入，公司盈利来源为服务收入扣减人员成本、折旧、零星费用后的差额。

④技术服务：公司根据用户需求，为用户开发软件系统，实现已有数据资源的深度挖掘应用；或者公司自主投入仪器设备、软件系统，并进行专业化的运营管理，通过向客户提供监测数据和分析报告收取服务费用，公司盈利来源为技术服务收入扣减项目成本和费用后的差额。

(3) 网络内容安全业务

公司网络内容安全业务主要面向通信行业主管部门、公安、电信运营商等政企客户，根据业务内容和模式的差异，其盈利模式包括以下类型：

①系统项目建设：主要系针对通信网络有害信息防范需求，公司在自有品牌专用设备和开发软件基础上，综合外购通用设备，以系统集成方式为用户提供项目系统建设、培训及后续其他服务。公司盈利来源主要为项目收入与成本费用之间的差额。

②硬件产品销售：主要系公司基于用户采购需求，向其销售自有品牌专用设备、板卡、软件或外购的通用设备，以产品销售方式与用户签署购销合同。产品的增值部分即为公司的盈利来源。

③系统运营维护服务：公司已建设完成的有害信息防范系统基础上，为用户提供包括系统运营、系统维护、系统升级改造等的整体运维服务；在合同约定的期限内，公司投入运维人员及必要的设备或备件，按月或季度收取运维服务收入，公司盈利来源为服务收入扣减人员成本、费用后的差额。

④技术服务：根据用户需求，定制化提供数据深度分析挖掘和开发等技术服务；公司盈利来源为技术服务收入扣减人员成本及项目费用后的差额。

(4) 网络空间内生安全业务

公司网络空间内生安全业务根据业务内容和模式的差异，其盈利模式包括以下两种情况：

①系统项目建设：公司根据用户需求，基于内生安全技术定制化项目实施方案，综合自有品牌产品、软件开发，以及外购产品，以系统集成方式为用户提供项目建设、培训及后续其他服务。公司盈利来源主要为项目收入与项目成本费用之间的差额。

②软硬件产品销售：主要系公司拟态防御技术应用产品和拟态防御技术基础架构产品以产品销售方式与用户签署购销合同。产品的增值部分即为公司的盈利来源。

③技术服务：主要系公司为用户提供拟态系统维护及测试等服务。公司盈利来源为技术服务收入扣减项目成本和费用后的差额。

2、采购模式

公司采购主要包括材料采购和服务采购，材料包括环保仪器、ICT 产品、电子元器件、制成板、结构件、包装材料等辅材；采购的服务主要为工程施工及劳务、外协加工，以及第三方运维等技术服务。根据采购后是否用于公司自主品牌产品的生产加工，可区分为用于产品生产的采购和用于合同/项目配套交付的采购。

（1）用于产品生产的采购

公司自主品牌产品包括军用电信网通信设备业务的通信系统设备、环保物联网应用业务的部分感知设备、网络内容安全业务的专用接入设备和网络空间内生安全业务的部分拟态防御应用产品，该等自主品牌产品主要由公司组织生产。其中，对于标准化程度较高的电子元器件、制成板、结构件、传感器或仪器仪表等材料，公司主要采用小批量集中采购的模式，根据销售订单、生产计划和材料的市场供应情况，确定采购量；对于非标准化的材料，由于业务情况不同、客户具体需求不同，公司主要采用按需采购的模式。

公司将通信系统设备及专用接入设备生产环节中部分工艺简单、附加值较低的环节，如印制板生产、焊接、元器件贴装等交由外协厂商实施，对该类生产外协加工，公司提供生产相关的主要物料，并与多家外协供应商建立了稳定的合作关系。对于工程施工和劳务、技术服务采购，公司主要根据具体项目情况，采用按需采购的模式。

（2）用于合同/项目配套交付的采购

军用电信网通信设备业务在销售通信系统设备、维修器材及备件的过程中，根据用户需求会配套交付 ICT 产品及配件、通信系统部件、线缆、包装材料等，其中 ICT 产品及配件、通信系统部件，主要根据具体合同交付需求，确定采购计划按需采购；对于线缆、包装材料等，其标准化程度较高，公司主要采用小批量集中采购的模式。

环保物联网应用业务在项目交付过程中，基于项目方案，除公司自主品牌的感知设备和自主开发的软件外，还配套交付其他环保类仪器、实验室仪器、辅助设备、环保耗材、服务器及其他 ICT 产品等，采购部门在中标信息确定后根据项目方案和生产计划进行按需采购。

网络内容安全业务和网络空间内生安全业务在合同/项目交付过程中，除公司自主品牌的专用接入设备、拟态防御应用产品外，还配套交付服务器、通信设备、网络安全设备及其他 ICT 产品，采购部门通常在中标信息确定或者合同签订后根据项目方案和生产计划进行按需采购。

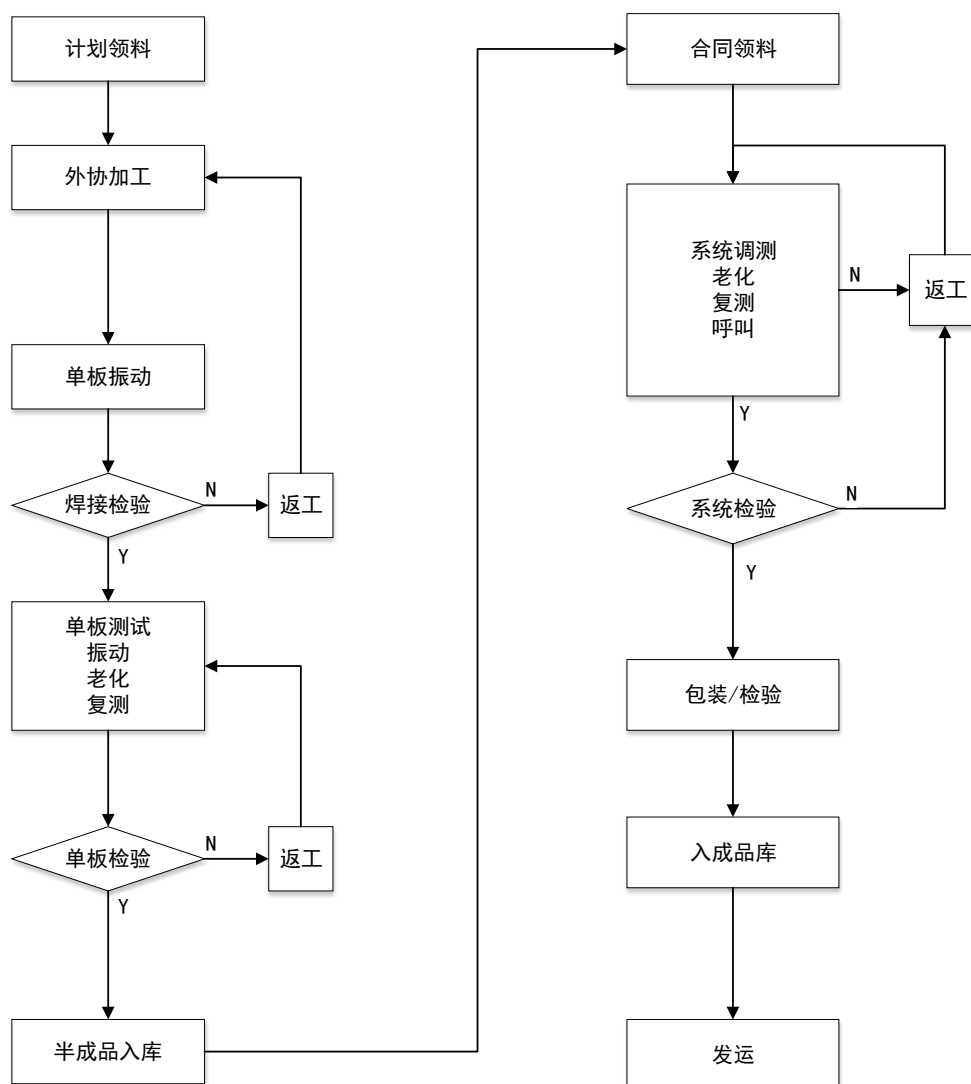
公司制定了完善的供应商管理体系，规范供应商调查、评估、选择、考核流程与标准，以选择符合公司采购需求及匹配公司发展战略的合格供应商。公司主要通过评估供应商的物料质量、工艺、交期、价格、物流协同配合度等方面，选择和确定合适的供应商。公司的计划管理部、质量技术部、集成制造部、财务管理部共同参与供应商调查、评估、选择和考核。经过多年的积累，公司已经构建了稳定的供应商管理体系，为主要材料和服务的供应提供有力保障。

3、生产模式

(1) 军用电信网通信设备业务

公司军用电信网通信设备业务的经营模式以产品销售为主。产品的生产流程主要包括单板生产调测和系统装配调测两部分，具体流程包括：备料、领料、单板生产和焊检、单板测试和检验、整机装配、系统测试、出厂检验等。公司整体采取以销定产、兼顾中长期需求预测的生产管理原则，对于半成品单板会根据生产计划安排备货生产。

公司将单板生产过程中部分工艺简单、附加值较低的加工生产环节，如印制板生产、焊接、元器件贴装等交由外协厂商实施，公司向外协厂商提供加工的主要物料，并在外协厂商加工完成后，由公司自主完成单板的调测、振动、老化等测试。主要产品的生产流程如下：



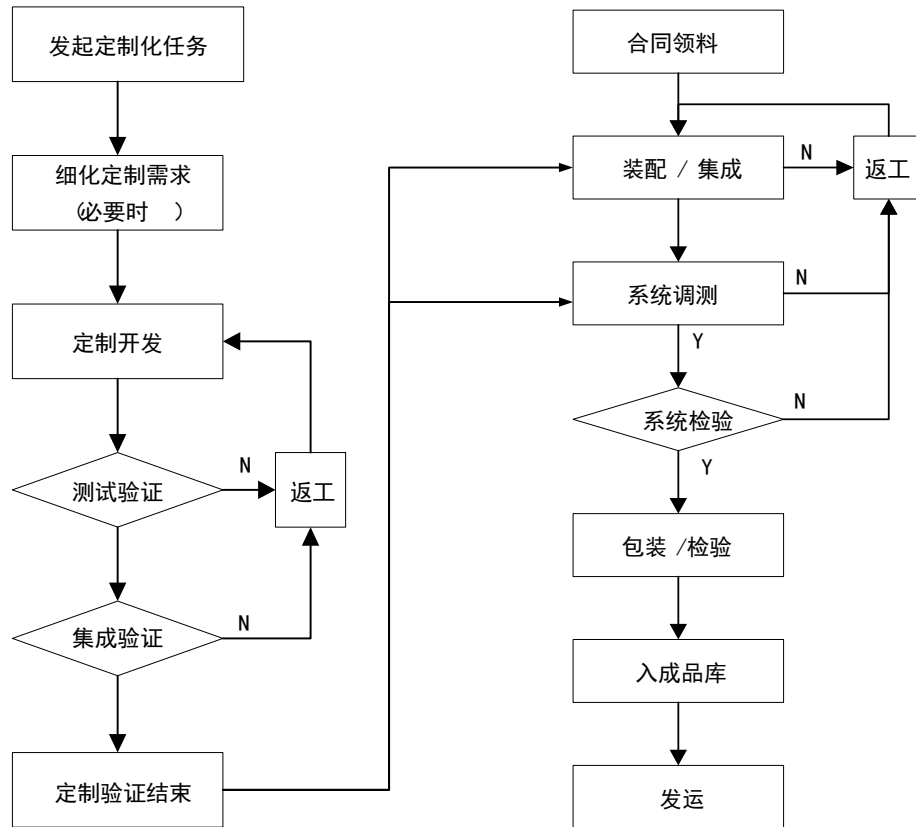
公司军用电网信通信设备业务在合同履行过程中，除自产的通信系统设备和备件外，还根据合同需求，配套交付 ICT 产品及配件等，该等配套产品通常按需采购后配套公司自产设备一并向用户交付。

(2) 环保物联网应用业务

公司环保物联网应用业务，主要是基于公司自有品牌或外购的物联网感知设备，针对用户具体需求和应用场景，提供基于物联网系统的整体解决方案。在该业务模式下，公司以项目制方式实施建设，交付的软硬件产品主要包括前端感知设备（环境监测仪器、视频监控设备等）、业务系统软件、通用服务器、网络设备及软件、环保耗材等，其中，通用服务器、网络设备及软件、环保耗材等主要为通用产品，公司直接向外部供应商采购；前端感知设备中部分由公司自主研发和生产，部分系通用产品由公司向外部供应商采购；业务系统软件部署于通用服务器之上，主要由公司根据业务场景和用户需要定制开发。

公司自主研发和生产的前端感知设备主要围绕声环境质量监测、工业排放全过程管控、移动源管控三大业务场景，包括噪声自动监测系统、VOCs 在线监测系统、机动车尾气遥感监测系

统等，在上述产品领域，公司生产工艺成熟且标准化程度较高，生产工艺包括领料、集成制造、系统调测、出厂检验等。此外，对于部分基于项目整体方案，需要公司定制化研发、生产的前端感知设备，由公司成立研发项目组，待研发并测试完成后，由集成制造部具体实施，具体生产流程与成熟产品的生产流程较为相似。



就项目整体而言，公司在合同签署完成后，组建项目实施团队，确定项目方案并组织实施。公司根据项目方案确定需要自行生产或外购的感知设备内容，根据进度计划安排感知设备备货生产或外购、软件定制化开发、配套通用产品的外部采购，并组织相关软硬件产品进场、安装调试、试运行以及项目验收。

(3) 网络内容安全业务

网络内容安全业务主要为用户提供通信网络有害信息防范整体解决方案、系统运营维护及技术服务，其中系统运营维护及技术服务是通信网络有害信息防范整体解决方案业务的延伸。

通信网络有害信息防范整体解决方案主要以项目制方式为用户建设系统平台，交付的软硬件产品包括专用接入设备、业务系统软件、通用服务器、网络设备及软件、机柜线缆等工程辅料，其中，通用服务器、网络设备及软件、机柜线缆等主要为通用产品，公司直接向外部供应商采购；专用接入设备由公司自主生产；业务系统软件涵盖了系统数据中台和应用软件平台，通常部署于通用服务器之上，由公司根据业务场景和用户需要为项目定制开发。

专用接入设备的生产模式和生产流程与公司军用电信网通信设备产品相似，主要包括单板生产调测和系统装配调测两部分，公司整体采取以销定产原则，安排备货生产。

就项目整体而言，公司在合同签署完成后，组建项目实施团队，确定项目方案并组织实施。公司根据项目计划安排专用接入设备的备货生产、软件定制化开发、配套通用产品的外部采购，并组织相关软硬件产品进场、安装调试，若公司承建项目系用户整体系统的子系统，在公司系统调试完成后，还涉及用户整体系统的联调联试，之后再安排项目初验、项目终验。

(4) 网络空间内生安全业务

网络空间内生安全产品现阶段以小批量交付为主，涉及生产的主要为拟态防御应用产品中的拟态路由器和拟态交换机，生产流程与军用电信网通信设备的生产流程一致。

在系统项目建设过程中，公司围绕项目场景和用户需求进行软件开发，并将自产的拟态防御应用产品与其他外购的硬件设备进行组装和调试后交付给客户使用。

4、销售模式

公司主营业务主要面向国防通信建设和公共安全领域，公司根据各项业务所面对的具体客户类型设置了专门的销售团队，负责相关客户的业务开发和维护，同时，公司层面设置了销售管理部，由销售管理部负责销售衔接、执行投标、合同拟定、订单跟进等。具体情况如下：

(1) 军用电信网通信设备、网络内容安全和网络空间内生安全业务

公司军用电信网通信设备、网络内容安全和网络空间内生安全业务面对的客户群体存在交叉重叠，主要为国防单位、政府单位、电信运营商等政企类客户。基于客户特点，公司采取直接销售的模式，并通过邀标、竞争性谈判、单一来源采购以及公开招标等方式获得业务合同。

(2) 环保物联网应用业务

公司环保物联网应用业务客户主要为各地环保部门，包括生态环境保护局、监测中心/站，此外，部分应用场景下公司为企业客户提供解决方案或产品。公司环保物联网应用业务以直销模式为主，公司在全国建立了华中、华南、华东、华北、西南、西北六个区域销售中心，分别负责当地环保业务的市场拓展、客户维护等，并主要通过参与公开招标获得业务合同。

在污染源监控综合解决方案业务中，公司可以面向工业企业提供用电量监控设备，鉴于该产品单价低、应用区域广阔、需求数量众多的特点，公司采取了直销和经销相结合的方式进行产品销售，报告期内，经销模式并不构成公司的主要销售模式。

(三) 所处行业情况

1. 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1) 军用电信网通信设备业务

(1) 军用通信市场发展阶段

军用通信市场的规模与国防费支出直接相关，受经济周期的影响较小。国防开支的增加将会带动军用通信市场的发展，是市场增长的核心驱动力。与世界主要发达国家相比，我国国防开支及军费预算还有较大的上升空间，相应的，国内军用通信市场规模也会随之上升，未来仍有较大的市场空间。

(2) 军用通信市场的基本特点

① 军用通信对其时效性及部署范围要求更高。现代战争战场广阔，部队机动范围广、速度快，指挥控制的空间范围不断扩大，指挥部与装甲车、直升机、飞机、舰艇等高速机动武器平台必须保持畅通的联络，才能取得战争胜利；现代战争特别是信息化战争进程快，战场情况变化快，战机稍纵即逝，对军事信息传输的时效具有很强的依赖性，需要快速建立、快速沟通、快速传递信息。

② 军用通信对其抗摧毁、抗干扰等要求更高。现代战争特别是信息化战争，通信是敌方实施“硬”摧毁和“软”杀伤的重点，通常会受到强烈的电磁攻击与干扰；战场环境恶劣复杂，如高山、荒漠、雨林、海洋风暴和高温、严寒、潮湿、高噪音、强震动等，对通信的影响很大。军用通信必须具有很强的抗摧毁、抗干扰能力和适应各种恶劣环境的能力。

③ 军用通信对保密性要求更高。军事斗争对通信保密的要求极高，敌对双方无不利用对方信息传递过程窃取军事秘密，无论平时、战时，信息传递必须严格保密，包括通信人员保密、通信设施保密、通信资料保密、信息密化处理、传输过程加密等，保密性很强。

④ 军用通信涉及的信息种类多，通信范围广。军用通信涉及军事活动的各种信息，包括指挥信息、协同信息、报知信息、后勤信息、装备保障信息和武器控制信息等各个方面，应用于各军兵种、各部队和各分队，覆盖陆地、海洋、空中、太空、电磁领域等多维战场，联系战略、战役、战术各个层次。信息化条件下的作战领域众多、部队配置分散，军事通信涉及的空间广阔、领域广泛。

(3) 军用通信主要技术门槛

军用通信涉及的技术种类多、科技含量高。军事通信技术不仅包括传输技术、交换技术、终端技术、计算机通信技术、通信网络技术、通信安全保密技术、通信抗干扰技术等，还与计算机技术、电子对抗技术、信息获取、信息处理、信息应用技术和定位及识别技术等密切相关，技术性很强。

2) 环保物联网应用业务

(1) 环保物联网应用业务发展阶段

《生态环境监测规划纲要（2020-2035 年）》提出，生态环境监测发展的总体方向是：2020~2035 年，生态环境监测将在全面深化环境质量和污染源监测的基础上，逐步向生态状况监测和环境风险预警拓展，构建生态环境状况综合评估体系。监测指标从常规理化指标向有毒有害物质和生物、生态指标拓展，从浓度监测、通量监测向成因机理解析拓展；监测点位从均质化、规模化扩张向差异化、综合化布局转变；监测领域从陆地向海洋、从地上向地下、从水里向岸上、从城镇向农村、从全国向全球拓展；监测手段从传统手工监测向天地一体、自动智能、科学精细、集成联动的方向发展；监测业务从现状监测向预测预报和风险评估拓展、从环境质量评价向生态健康评价拓展。

在此背景下，物联网技术在环境监测领域的应用愈发重要，将物联网技术应用在环境监测中，可以为环境监测提供更多全面、准确的信息数据，将这些数据信息整理和分析，能够及时有效地发现其中存在的问题，做好预防和控制工作，确保环境保护工作真正落到实处，提升环境监测质量和监测效率。环保物联网应用业务是智慧环保的重要表现形式，也是智慧城市物联网应用范畴的一部分。智慧环保是针对传统环境保护工作痛点，运用新一代信息技术，整合环保领域物联网，实现环境及污染信息全面感知、环保数据迅速传输、应急事件智能决策等功能的环保服务新业态。

近年来，环保行业利好政策不断出台，我国环境保护工作已进入新的发展阶段，在基础信息设施持续完善、关键信息技术加速更新迭代的催化下，我国智慧环保行业面临良好的发展前景。根据赛迪顾问预测，2020 年我国智慧环保市场规模将达到 840 亿元，应用场景不断拓展创新；到 2021 年，智慧环保市场规模有望达到千亿级别，同比增速进一步加快，或将突破 20%；到 2022 年，潜在市场空间进一步释放，市场规模有望达到 1,320 亿元，同比增速突破 30%。

(2) 环保物联网应用业务的基本特点

重点围绕生态环境监测领域的环保物联网应用行业，同时涉及环境监测和物联网应用两大行业领域。其行业技术水平和特点同时受上述两大行业领域的影响。

生态环境监测仪器和设备作为环保物联网系统的底层感知设备，影响到监测数据的真实、及时、准确和完整。随着国家对环境监测数据有效性监管力度的加强及相应技术标准规范的逐步完善，环境监测设备运行的稳定性、监测功能的完善性、监测数据的精准性成为当前环境监测仪器行业技术发展重点保障和支持的领域之一。相比于欧美发达国家，一方面，国内环境监测仪器行业大部分监测仪器的核心零部件（如传感器、检测器、阀等）直接采购国外知名品牌或委托其定制开发，部分企业采用国外核心仪表和关键部件进行系统集成生产模式；另一方面，在部分监测领域，部分企业采取了自主创新的发展道路，在一些环境监测设备的核心技术及关键部件的研发方面取得突破，在对复杂样品、工况环境的适应性方面较之国外设备更具优势。

（3）环保物联网应用业务的技术门槛

生态环境监测的目的是为环境管理提供决策依据，环境监测设备需要融合通信技术、物联网技术和大数据技术等，形成数据多源、功能多样的物联网系统，通过应用平台为环境管理提供决策支持。新一代信息技术的飞速发展智慧环保提供内生驱动。智慧环保的发展主要基于以物联网、云计算、遥感监测、地理信息系统、数据挖掘与人工智能六大技术，其中物联网为贯穿整个智慧环保应用场景的主要技术基础。

随着污染源管理模式从分散分段管理转向体现要素的综合性管理，建立专业性的生态环境管理平台，体现大气、水、声、污染源、自然生态等核心环境要素特征，成为环保物联网应用行业的发展方向和应用趋势。为适应生态环境管理与决策支持，需要在物联网技术基础上，进一步结合云计算、大数据、AI等技术实现生态环境的评价预测和污染快速溯源，推动从环境监测到监管的自动化和智能化。

3）网络与信息安全业务

（1）网络与信息安全业务发展阶段

公司网络内容安全业务与网络空间内生安全业务均属于网络与信息安全行业。网络与信息安全即网络空间安全，其核心内涵是信息安全，包括涉及到互联网、电信网、广电网、物联网、计算机系统、通信系统、工业控制系统等在内的所有系统相关的设备安全、数据安全、行为安全及内容安全。面对不断涌现的新对象、新威胁、新场景、新技术，网络与信息安全事关国家安全、社会稳定、经济发展和公众利益，已经成为国家安全的重要组成部分。

近年来，网络攻击事件数量不断增多，影响范围也更加广泛。世界经济论坛《2018年全球风险报告》首次将网络攻击纳入全球风险前五名，在此之后的2019年和2020年《全球风险报告》，仍然将网络攻击纳入全球风险前五名。网络空间已成为各国争夺的重要战略空间，面对网络空间安全形势的快速变化，各国政府不断细化完善网络空间安全政策和标准体系，着力提升整体网络空间安全防御水平，为安全产业的发展提供新的动能。

随着新一代信息技术的融合发展，我国网络空间安全产品体系逐步完善，网络空间安全的范畴不断扩充。根据中国信息通信研究院发布的《中国网络安全产业白皮书（2020年）》，将例如区块链应用等安全新技术产品、密码产品和设备等信息安全产品，以及云服务企业、电信运营商、车联网企业等主体的网络安全业务纳入计算范围后，2019年我国网络安全产业规模达到1,563.59亿元，较2018年增长17.1%，预计2020年产业规模约为1,702亿元，增速约8.85%。

随着网络空间安全产业不断发展，行业相关法律、法规和产业政策持续完善，政府、企业对网络空间安全的重视程度亦不断提高，我国网络空间安全行业迎来发展的战略机遇期。

①网络内容安全业务

网络内容安全在政府监管方面的应用主要是防范打击通讯信息诈骗和管控网络有害信息。通讯信息诈骗主要是指诈骗分子以非法占有为目的，利用电信、互联网、移动互联网等信息通信技术和工具，通过发送短信、拨打电话、网络聊天等通信手段，诱骗、盗取被害人资金汇存入其控制的银行账户，实施违法犯罪的行为。通讯信息诈骗自上世纪末开始出现，经过不断演变发展，诈骗形式多种多样，诈骗手法不断升级。近年来，通讯信息诈骗呈现发案数量急剧增加、发案地域遍布全国、诈骗数额屡攀新高、诈骗手段频繁变换等态势，严重危害人民群众生命和财产安全。根据公安部通报数据，2020年，全国共破获电信网络诈骗案件 25.6 万起、抓获犯罪嫌疑人 26.3 万名，同比分别上升 28% 和 61%，为群众直接避免经济损失 1,200 亿元；在专项行动推进过程中，公安机关充分发挥合成作战平台作用，累计拦截诈骗电话 1.4 亿个、诈骗短信 8.7 亿条，封堵诈骗域名网址 31.6 万个，通过 96110 反诈预警专号防止 970 万名群众被骗。

移动互联网近年来的蓬勃发展成为网络内容安全监管的重要阵地。移动通信技术的发展与智能终端技术的进步，进一步促进了移动互联网和物联网的发展。根据中国互联网络信息中心第 48 次《中国互联网络发展状况统计报告》，截至 2021 年 6 月，我国网民规模达 10.11 亿人，手机网民数达到 10.07 亿人，网民使用手机上网的比例达 99.6%。随着移动互联网的发展，移动设备的内容安全问题日益凸显。相比传统网络内容安全，移动网络内容安全还处于发展阶段，安全产品和服务水平还达不到要求，与市场需求存在较大反差。

②网络空间内生安全业务

随着网络空间内生安全理念日益深入，拟态防御技术产业化应用也得以快速发展，以公司为代表的在拟态防御技术方面已有较多技术积累的企业，围绕基础网络、网络安全、业务安全等领域推出了一系列基于拟态防御技术的软硬件应用产品；同时，以内生安全交换芯片、内生安全软件开发环境、拟态括号基础组件和异构服务器等为代表的拟态防御基础架构平台日益完善，围绕拟态防御技术的产业化应用生态已逐步形成。

（2）网络与信息安全业务的基本特点

目前，网络与信息安全技术正由传统的被动防御向主动防御方向发展，采用系统化的思想和方法构建信息系统安全保障体系成为信息安全技术发展的趋势之一。这类保障系统应具有主动性和可控性的特征，其中：主动性体现在主动实时防护能力，包括实时网络监控与安全管理、自动化应急响应、快速数据恢复、基于人工智能的病毒与垃圾信息监测拦截；可控性体现在网络和系统的自主可控能力，包括高安全等级系统、自主芯片及网络设备、自主密码算法与认证授权、自主逆向分析能力等。

（3）网络与信息安全业务的技术门槛

全球范围内，以美国、英国和法国为代表的欧美发达国家，其网络与信息安全行业起步较早，凭借多年的实践摸索、理论沉淀和技术积累，目前处于相对领先的水平。我国网络与信息安全

全行业起步晚于欧美发达国家，但随着国内信息化建设的快速推进和不断深入，我国网络与信息安全行业目前已迎来高速发展的良好契机，整体技术水平不断与国际水平趋近，部分细分领域研究已达到国际领先水平。

同时，就网络与信息安全产品而言，以赛门铁克、思科等为代表的欧美安全厂商目前主要提供成熟的标准化信息安全产品。在国内网络与信息安全产品市场，推进国产自主可控替代计划、构建安全可控的信息技术体系是我国网络空间安全和信息化领域的战略性任务，国内厂商不断加大技术研发和技术创新力度、全面推进技术进步以达到国际领先水平。相比国外厂商的标准化信息安全产品，国内的安全厂商能够更深刻地理解用户需求并贴近用户需求进行技术研发与创新，其技术和产品更加符合中国用户的使用习惯和使用需求。

随着我国信息化建设的不断深入，各项信息安全管理技术逐步普及，网络与信息安全技术持续提升。在若干信息安全关键技术的研究开发和产业化方面，由于政府主管部门有力推进和规模化商用市场逐渐形成，一批极具竞争力的技术成果不断涌现，并在网络主动防御、网络入侵检测与快速响应、网络不良内容的监控与处理等方面取得了较大的进展。

2. 公司所处的行业地位分析及其变化情况

（1）军用电信网通信设备业务

公司自成立伊始即从事军用电信网通信产品的研发、生产和销售，在军用电信网固定通信及特种应用场景，形成了完整的产品系列。公司产品具备安全可靠的特点，公司已经发展为国内军事通信网领域综合的通信系统设备和技术服务的供应商。公司目前是我军电信网通信装备的主要供应商之一，产品在军用电信网同类产品中占有较高的市场份额。

（2）环保物联网应用业务

2007年以来，公司在环境监测领域持续拓展业务，凭借公司在通信技术、数据采集与解析技术方面的积累，进一步将物联网及其他新兴技术融合应用于环保领域，由最初的单一声环境监测业务，逐步发展为涵盖声环境、空气质量、水质、移动源等领域、面向全国的综合环保物联网应用服务商。

在声环境监测领域，公司在国内较早推出环境噪声自动监测系统产品，产品曾获得广东省环境保护科学技术奖一等奖，公司也是唯一一家参与行业标准《环境噪声自动监测系统技术要求（HJ 907-2017）》编制的企业单位。截至本招股说明书签署日，在声环境质量监测领域，公司的噪声监测系统产品已在全国 20 多个省、50 多个城市累计应用超过 900 台套，公司作为供应商和服务商在广东省实施了省、市、区（县）统一声环境质量联网管理平台。

在其他监测因子领域和运维服务方面，公司拥有自主研发或集成开发的物联网感知设备，拥有中国环境保护产业协会颁发的环境空气连续自动监测系统运营服务资质和地表水水质自动监

测站运营服务资质，能够基于用户需求、环保政策要求提供环保物联网应用综合方案；围绕各类污染源的污染防治专项管控和综合决策，公司能为政府用户提供智慧环保综合解决方案，具备较强的环保市场竞争能力。

(3) 网络与信息安全业务

在网络内容安全方面，公司拥有三项涉密信息系统集成甲级资质，自 2006 年即开始从事电信网内容安全产品研制，是国内较早开展电信网反诈和有害内容防范的企业之一，产品目前部署在国内全部 13 个国际关口局和 12 个省级通信管理局；在移动互联网内容安全领域，基于公司在电信网内容安全的市场优势和技术储备，公司移动互联网内容安全产品有望实现对同行业竞争对手的追赶。

在网络空间内生安全方面，公司子公司上海红神 2009 年即作为课题依托单位参与了拟态防御技术相关的国家高技术研究发展计划（863 计划）课题研究，公司及子公司是国内较早开展拟态防御技术研究并推动技术成果产业化应用的企业之一，拥有多项拟态防御技术核心基础专利，是中国网络空间内生安全技术与产业联盟副理事长单位。公司在网络空间内生安全领域具有先发优势和专利优势，拥有拟态防御基础架构产品、拟态防御应用产品并能围绕特定领域和场景提供内生安全解决方案。2018 年至 2021 年，公司连续四年作为中国工程院、南京市人民政府、网络通信与安全紫金山实验室等主办的“强网”拟态防御国际精英挑战赛的支持单位，为赛事提供技术和设备支持。公司拟态路由器、拟态交换机等产品已取得相关产品资质，并已实现应用。

3. 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1) 军用电信网通信业务

公开资料未见军事信息网络演进的规划情况。军用电信网的新技术体制的演进、发展周期较长，当前阶段，程控交换设备将存在持续的市场需求。公司持续跟踪通信网发展趋势，在 IMS 网络方面开展一系列技术储备和研发工作，并特别针对 IMS 网络面临的安全性问题重点攻关，为军用电信网多网系并存和发展奠定基础。

①国防信息化建设深入，军用通信领域仍是国防投入重点

随着我国综合国力的崛起，以及国际局势日益复杂，为应对复杂多变的国际形势，达到国防、经济建设同步发展，寻求与综合国力相匹配的军事实力，未来我国的国防信息化投入将持续增加。同美、俄等主要军事大国相比，我国军费开支占 GDP 比重明显偏低，未来军费投入有较大增长空间。

军事通信是保障军队指挥的基本手段，是国防信息化五大领域之一。随着我国军费开支及国防信息化投入的增长，军用通信领域仍将是投入重点。

②军用通信网对通信设备自主可控、安全可靠、高效可用的要求持续提升

习近平总书记在《国家中长期经济社会发展战略若干重大问题》文章中指出“要拉长长板，补齐短板，在关系国家安全的领域和节点构建自主可控、安全可靠的国内生产供应体系。”要打赢信息化条件下的局部战争，信息系统的“自主可控、安全可信、高效可用”成为必然要求。只有对信息化建设的关键技术、关键环节实现“自主可控”，才能消除我军信息系统安全隐患，实施全寿命周期保障；只有实现信息系统的“安全可信”，才能确保数据、信息的有效、可用，才能确保情报的可靠和安全；另一方面，由于战场环境的复杂性和对信息及时性的极高要求，信息系统的“高效可用”尤其重要。

传统的通信系统不可避免的存在大量未知的软硬件漏洞，预设的软硬件后门，以及同一处理空间共享资源运行机制隐患，即使是自主设计的 CPU、操作系统、数据库等，也无法确保没有设计漏洞。关系国家安全的军用通信网需要具有高可靠、高可用和高可信“三位一体”内生属性的通信网络。

③国防客户粘性强、行业壁垒相对较高，在未来一段期间内将持续存在

一方面，国防领域有较强的资质壁垒，参与军品生产的企业必须获得相应的军工业务资质。另一方面，就技术而言，军用通信系统和设备对电磁泄漏、电磁干扰、雷达干扰、盐雾、高低温等防护功能特性提出了特殊的定制需求，同时军工企业的应用经验、生产工艺等也更能满足国防需求。此外，基于军用产品稳定性、可靠性等多方面考虑，一般均由原研制、定型厂家保障后续生产供应，因此客户粘性较高，故早期进入相关领域的军工企业具备先发优势，行业头部集中趋势短期内仍将维持，行业核心竞争力仍以产品及客户粘性为主。

在公司现有成熟系统产品方面，NGL04 系列通信产品是公司自主研发并成功实现产业化的技术成果。公司通信产品应用范围从综合关口局、长途汇接局到本地端局，能够集电路交换和分组交换于一体，目前在我军电信网中占有较高的市场份额。

在新产品和在研项目方面，公司将拟态防御技术应用于通信产品，打造具备内生安全属性的通信设备，提高电信网络的安全可靠性。目前，具备内生安全属性的新一代通信设备产品正在研发中。

（2）环保物联网应用业务

①环保物联网的应用从环境监测领域向环保全产业链拓展

环境监测是环保物联网应用和智慧环保的主要切入点，随着物联网技术在环境监测领域的运用，数据的获取和初步应用已经基本实现，但环境监测的最终目的还包括环境治理、城市规划等，未来环保物联网应用将向环境智慧治理、综合智慧环保服务、环保装备自动化、智慧工程运维等应用领域拓展，形成完善的智慧环保生态圈。

②信息技术企业与传统环保企业的融合加速发展

环保物联网应用业务将新一代信息技术与环保应用相结合，在此背景下，以环境监测为切入点，一批 IT 软件服务商、物联网企业等科技型企业环保领域已经积累了一定的优势，未来随着新型基础设施建设与环保产业的进一步融合，信息技术企业与传统环保企业将加速融合，将涌现一批智慧环保技术型领军企业。

③环保物联网应用逐步向智慧城市延伸

“智慧城市”是指运用物联网、云计算、大数据、空间地理信息集成等新一代信息技术，促进城市规划、建设、管理和服务智慧化的新理念和新模式。智慧环保是智慧城市的重要组成部分，未来，智慧环保将逐步实现水、土、气、辐射、噪音等各领域的陆海统筹、天地一体，整合统一到全国生态环境监测网络，建立健全环境监测数据信息共享，构建大数据平台，实现智慧环保运营。近年来随着物联网技术发展和产业政策引导，我国已经在环保和城市管理方面，建设了众多感知设备，现阶段，需要通过新一代信息技术将这些数据融合共享，形成智慧化的应用，在此基础上，新的应用场景需求将不断涌现，催生垂直领域新产业发展，并进一步激活环保物联网应用行业的市场。

④前端环境监测设备向多功能、集成化、智能化方向发展

随着环境监测向网格化方向发展，环境监测领域从陆地向海洋、从地上向地下、从水里向岸上、从城镇向农村、从全国向全球拓展；监测手段也需要从传统手工监测向天地一体、智能、科学精细、集成联动的方向发展。随着物联网技术的发展，多功能、智能化、小型化的微观站监测设备将得到广泛使用。微观站具有成本投入低，设备维修维护便利的特点，适合大范围、高密度布点，可以采集到全面、精细的污染数据，具有广阔的应用前景。

在现有核心技术和技术储备基础上，公司围绕感知层设备及平台应用持续对原有产品进行迭代升级，一方面结合前端环境监测设备向多功能、集成化、智能化方向发展的趋势，提升公司感知设备小型化、智能性、易用性及监测精度；另一方面，着力于进一步提升对多种监控数据的整合、分析能力，为监管部门提供更精细化、精准化的应用支撑。

（3）网络与信息安全行业

①我国网络与信息安全关键部件和技术亟需实现自主可控

我国对国外信息技术产品还存在一定依赖，尤其是半导体、信息系统等，现阶段我国网络与信息安全行业亟需实现关键信息技术产品的自主可控，在此基础上，对自主可控的网络产品和服务还需要进一步评估、扶持和推广，构建自主可控的网络空间安全生态。

目前，国内已逐步形成以“国产 CPU+基于开源 Linux 的国产操作系统”的自主生态，但是上下游各环节协同不够，自主生态并不完备，仍有较长的路要走。未来着力方向需整合资源，形成核心技术发展合力，通过产业前瞻布局和创新驱动，抢占下一代信息技术发展的至高点，突破产业链关键环节，培育核心技术产业生态。

②日趋完善的行业监管，推动网络与信息安全产品快速发展

近年来，网络空间安全相关的法律法规和行业政策日趋完善，行业监管需求将推动网络与信息安全产品市场快速发展。新的行业监管需求主要体现在两个方面：一方面，《网络安全法》的实施进一步明确了关键信息基础设施的范围，强调了公共通信、信息服务、能源、交通、水利、金融、公共服务、电子政府等领域网络安全的重要性。另一方面，网络安全等级保护 2.0 相关国家标准正式实施，等级保护对象范围在传统系统的基础上扩大了云计算、移动互联、物联网、大数据等，等级保护的内涵也更加丰富，新的标准下，国家重点行业将带头加大信息安全产品和咨询服务的持续投入。

③网络空间安全防护理念向主动防御转变

一方面，网络威胁持续存在，网络攻击技术日趋向智能化、协同化方向发展，越来越多的攻击方法能够成功越过传统防御边界或机制；另一方面，随着信息技术的快速发展，物联网、大数据、云计算、移动互联网和产业互联网等新技术带来新的应用场景，政府和企业信息化程度持续提升，数据信息日益多元化、海量，网络边界也逐渐模糊化。在此背景下，网络空间安全防护观念逐步从传统的静态防御或连动式防御，向“主动防御”转变，以拟态防御、移动目标防御、可信计算、零信任安全模型、态势感知及大数据安全分析为代表的主动防御和预测类安全产品应运而生，带动网络空间安全行业新一轮的增长。

(四) 核心技术与研发进展

1. 核心技术及其先进性以及报告期内的变化情况

(1) 技术

通信技术是公司最早深入研发的技术领域，经过多年技术积累，相关技术成果应用于公司军用电信网通信设备业务、网络与信息安全业务和环保物联网应用业务。该领域的具体核心技术情况如下：

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的公司相关产品和服务
高稳定冗余热备技术	该技术是公司军用电信网通信设备、网络内容安全产品的关键技术，为公司电信级产品提供高可靠运行保障。通过硬件冗余配置、软件数据双存储并实时同步的方式，实现关键通信业务主、备机制，避免关键单元单点故障导致系统瘫痪，实现整个系统的高可靠性。	自主研发	该技术是电信级产品的普适性技术，公司运用该核心技术，可实现军用电信网通信设备及网络与信息安全产品的整体可靠性达到 99.999%。	军用电信网通信设备业务；网络内容安全业务

复杂网络多制式通信融合技术	该技术应用于军用通信领域，针对军队多种通信制式并存并不断演进和新增的特点，构建多协议多制式融合通信的实现方案，具备微波/卫星等多种通信接口，实现窄带低速通信、光纤高速通信等不同制式网络多种信令及协议的解析、映射、无损转译等功能，能够全面提升应对复杂网络环境、通信设备快速组网、多网系融合应用的实战能力。	自主研发	该技术支持共路/随路、模拟/数字信令或协议体系，可实现异构通信网络间的通信协议接续控制、语音编码转换等功能。	军用电信网通信设备业务
通信协议栈技术	该技术主要应用于军用通信和网络内容安全领域，公司已开发实现了包括 NO.1、NO.7、SIP、DIAMETER、SIGTRAN 以及具备保密能力的 PDSS1 在内的多种信令协议栈，该技术是公司通信网络互联互通及内容安全产品必不可少的基础。	自主研发	公司是军用通信和网络内容安全领域少数具备自主研发多种通信协议栈能力的企业之一，可根据用户需求在协议栈层实现定制开发及性能优化。	军用电信网通信设备业务、网络内容安全业务
链路质量检测与故障自动规避技术	该技术主要应用于军用电信网通信设备业务，通过自动探测通信链路质量状况并采取链路倒换、冗余路由等方式实现对质量劣化通道的规避，保障通信网对外联络业务功能正常使用，是公司通信领域相关设备采用的核心技术。	自主研发	该技术可有效提升通信网络的鲁棒性，最大程度保障通信业务正常开展。	军用电信网通信设备业务
大容量电路交换技术	该技术主要应用于军用电信网通信设备业务，电路交换通信网络具有低时延、高安全和带宽保障的特点，基于该技术的电路交换网络容量可支持 50 万用户端口或 30 万中继端口。	自主研发	基于该技术的大容量局用交换设备单局点话务处理能力大于 1,200 万 BHCA（忙时试呼次数），可满足电信网各等级交换局点性能指标要求，具有优秀的性价比。	军用电信网通信设备业务
信号特征感知及动态适配技术	该技术主要应用于环保物联网应用领域，通过感知和分析传感器信号特征，主动匹配信号特征库和协议库，自动完成传感器的识别和通信配置，降低现场端调试及故障远程恢复后对现场人工的需求，有效提升系统的可用性与可维护性，对于环保物联网应用场景中多传感器接入具备广泛的应用价值。	自主研发	公司已积累完备的信号特征库及协议库，并形成双向自适应框架体系，可兼容类型丰富。	环保物联网应用业务
远程质控指令实时通信及执行技术	该技术主要应用于环保物联网应用业务的物理监测领域，监测数据管理平台自动或实时发起质控指令，通过既定的通信网络传输至前端监测站或系统，由监测站或系统根据指令内容解析出质控要求，生成具体质控类型、质控时间、具体运行参数等质控任务，并将质控任务同步上传至管理平台，由管理人员确定是否延迟或中止执行。	自主研发	该技术能降低环境监测现场运维成本，进一步提升自动监测的数据质量。	环保物联网应用业务

（2）数据采集与解析技术

公司数据采集与解析技术是在通信技术基础上延伸发展而来，该领域的核心技术主要应用于公司网络内容安全业务和环保物联网应用业务。该领域的具体核心技术情况如下：

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的相关产品和服务
电信网安全接入技术	该技术主要应用于网络内容安全产品，针对电信网有害信息管控需求，在电信级的电路交换平台和软交换平台基础上，针对 PSTN 网络、软交换网络和 IMS 网络的信令特点，通过不同的信令串接技术实现网络透明串接和有害信息实时处置。	合作研发	该技术拥有软直通和硬直通两级保护机制，确保设备能够安全接入电信网络。在网络内容安全业务领域，国内仅少数厂家具备该技术。	网络内容安全业务
信令串接媒体重定向技术	该技术主要应用于网络内容安全产品，针对软交换网络和 IMS 网络控制和承载分离，媒体全面扁平化造成的“监控难”的现状，解决了软交换和 IMS 网络中的媒体接入难题，实现了对软交换和 IMS 网络中有害媒体信息的采集、检测和处置。	合作研发	该技术解决了软交换和 IMS 网络扁平化，控制层与媒体层分离后无媒体汇聚点导致的媒体接入难题。	网络内容安全产品业务
电信网信令解析和挖掘技术	该技术主要应用于网络内容安全产品，具备完整的电信网信令解析技术和能力，在对电信网上各种信令采集、解析、形成通信行为详细记录的基础上，通过大数据分析挖掘，完成电信用户的行为特征分析和用户画像，可以为反诈、技侦、安全等多种应用提供基础技术支撑。	自主研发	电信网信令种类繁多，编码技术多样，公司拥有丰富的通信协议栈技术并能根据业务场景融合分析应用，拥有数十种网络异常行为分析模型。	网络内容安全业务
移动互联网信令解析和挖掘技术	该技术主要应用于网络内容安全产品，对采集的移动互联网信令数据进行解码、合成、各协议关联、用户信息回填，生成 XDR 话单，并采用大数据技术实现移动用户通信行为特征分析和用户画像，支撑反诈、网安、综治等各类业务应用。	自主研发	该技术数据采集丢包率 <10-7，XDR 用户号码填充成功率大于 99%，解码准确率不低于 99%，事件或消息合成的准确率不低于 99%。	网络内容安全业务
视频图像中特征信号的采集和识别技术	该技术主要应用于环保物联网应用业务，基于视频监控图像，可对图像帧进行模糊恢复和灰度化，提取典型机动车的轮廓并进行基准匹配，在连续帧中检测周期内目标轮廓的运动边缘，确定运动模式，锁定敏感灰度的时空变化特征，进而判断出目标机动车的长度及运行方向，归类目标机动车的运行速度等级，对比判断尾气排放的林格曼黑度等级。	自主研发	该技术仅通过视频的采集就可分析出车流量及尾气林格曼黑度，可有效利用已有的视频监控系统扩展车流量检测和黑烟车抓拍业务，能大幅削减项目实施成本。	环保物联网应用业务
声音信号的频谱解析技术	该技术主要应用于环保物联网应用业务，基于采集到的宽频声音数据，高速提取特征频谱，快速匹配声音类型，有效支撑噪声自动监测产品适用场景的扩充。	自主研发	该技术在现有噪声自动监测的模式基础上，创新了声源类别的自动识别方法，可为监管执法或声污染治理提供针对典型声源的溯源分析服务。	环保物联网应用业务

(3) 拟态防御技术

公司及子公司是较早参与拟态防御相关技术研究及产业化应用的企业之一，拥有拟态防御领域部分核心技术专利，公司拟态防御领域的核心技术，主要应用于网络空间内生安全业务，并融合应用于军用电网信通信设备业务。

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的相关产品和服务
基于动态异构冗余架构的拟态构造技术	该技术以成熟的异构冗余可靠性理论为基础，以池化的异构软硬件资源为依托，以裁决器状态为触发条件，以负反馈控制的策略调度为中心，以策略分发和多维动态重构为构造场景变化手段，具有选择性输出和可动态收敛防御场景的闭环控制过程。基于该技术实现的拟态构造，能在保证目标对象功能等效前提下，实现目标对象的内生安全。	合作研发	基于该技术形成的安全可信控制构造，使得拟态界内即使存在可信性不能确保的软硬件部件也能在构造层面达成自主可控、安全可信的目的，并实现构造内复杂内生安全问题的降维处理。	网络空间内生安全业务
基于动态重构机制的非特异性防御技术	该技术针对拟态括号内所有可重构或软件可定义的执行体实体或虚拟资源对象，按照预定义的重组方案从异构资源池中抽取构件元素生成功能等价的新执行体或编码架构。通过执行体的动态重构机制实现多模执行体输出矢量在时空维度表现出异构形态，使得系统无需关心发生的是已知威胁还是未知威胁，并将防御效果和漏洞后门、病毒木马的种类及特征信息丰富度之间的关联切断。	合作研发	该技术可有效应对“潜伏”在拟态括号内的待机攻击，甚至是已经具备逃逸条件的协同攻击，最终实现软硬件系统自身能够获得不依赖先验知识的面防御能力。	网络空间内生安全业务
基于可定义策略集与后向信息验证的拟态裁决技术	拟态裁决采用可定义策略集和后向验证信息的迭代裁决方式。可定义策略集包括三个核心内容：①同一裁决算法可以定义多种工程实现方式；②定义多维度信息辅助裁决方式；③可联合定义的裁决。后向信息验证是指输出裁决完成后，利用日志记录和保存的多模输出矢量信息，按照给定裁决算法的严格定义进行研判，研判结果将影响后向验证库信息并激活鲁棒控制环路，改变当前运行环境。	合作研发	该技术可以将威胁感知的错误率通过参与相对性判决的个体数量、个体间的相异度、输出矢量信息丰富度和裁决策略的多寡进行调节，解决了因裁决信息和策略不够丰富造成的相对错误概率高的难题。	网络空间内生安全业务
基于清洗恢复与状态同步的异常恢复技术	清洗恢复机制可针对问题执行体进行初始化、重构或重组操作，以预防或消除攻击代码驻留内存或实施基于状态转移的复杂攻击行动或维持攻击逃逸的态势。清洗恢复后的执行体需要与在线执行体进行状态或场景的再同步，以维持与拟态裁决机制的同步。	合作研发	该技术对于消除软硬件偶发性故障、内存驻留（或注入）型病毒木马、待机式协同攻击、采用复杂状态迁移机制的隐身攻击有显著防御效果。另外，清洗恢复操作可根据不同等级需求灵活适配不同的防御场景。	网络空间内生安全业务
具备内生安全特性的路由交换平台构建技术	该技术提供了路由交换平台拟态化架构设计方案，赋予路由交换平台内生安全属性，降低了因漏洞后门导致的不确定性威胁风险。该技术基于拟态防御技术动态异构冗余架构的基本设计理念，在路由交换平台的管理配置平面和协议控制平面实现拟态化，建立由点到面的积极防御体制，扰乱攻击意图，阻断恶意攻击路径。	合作研发	该技术可在不影响路由交换设备功能性能的前提下带来较高的安全增益，通过在路由交换平台构建的动态异构冗余架构，可有效抵御基于已知或未知的漏洞和后门发起的攻击。	网络空间内生安全业务
云计算核心层拟态化技术	该技术针对云计算资源共享机制导致攻击面扩大，恶意攻击者利用云服务、虚拟化软件、云平台、基础设施等的漏洞和缺陷发起攻击等问题，将	自主研发	云计算系统引入拟态防御技术进行要地设防后，使得被防护对象的漏洞和缺陷的利用难度大幅增加，	网络空间内生安全业务

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的相关产品和服务
	拟态防御动态异构冗余架构与云计算核心层框架有机结合，提供从硬件平台、操作系统和容器等多层级的异构环境构建，通过对云计算系统的资源控制面和管理面进行拟态化改造，使其具备结构决定安全的内生安全属性。		乃至不可探测、不可利用，可以显著地提升云计算系统对抗已知风险和未知安全威胁的能力。	

(4) 大数据应用技术

公司大数据应用技术领域的核心技术主要涉及大数据治理、大数据分析挖掘、机器学习等领域，主要应用于公司网络内容安全和环保物联网应用业务。该领域的具体核心技术情况如下：

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的相关产品和服务
大数据安全治理技术	该技术应用于网络内容安全业务和环保物联网应用业务，通过整合网络及信息系统中的多源数据资源，建立数据资产识别与管理规范和数据分类分级技术规范，采用数据访问控制、数据加密与脱敏、数据异常行为监测等技术手段，并借鉴资产管理的方法理论形成统一、完善的数据治理体系，实现资源共享、数据治理、服务开放，为业务应用提供支撑。	自主研发	该技术将多源异构数据进行统一存储、管理、运维和多重安全加密，构建数据标准体系，并进行综合分析挖掘应用，采用业界主流的“大中台，小前台”架构，并针对通信行业和环保领域数据特点和业务特征，加强了数据安全机制。	网络内容安全业务、环保物联网应用业务
基于深度学习的数据分析技术	该技术主要应用于网络内容安全产品，深度学习引擎构建在大数据平台之上，提供面向深度机器学习的模型开发框架；实现超过 100 种机器学习和深度学习的分布式算法，通过 GPU、FPGA 等硬件加速支持，提升计算性能、实现灵活调度；支持多框架和多应用场景。	自主研发	在通信大数据分析领域，公司的深度学习结合信令与媒体数据进行综合分析，通过软硬件一体化深度学习平台，有效提升分析的速度与精度。	网络内容安全业务
基于大数据的动态预警分析和辅助决策技术	该技术主要应用于环保物联网应用业务，可以对城市未来环境质量变化、政策调整带来的管理效果进行预测，预判污染问题，制定预防策略；构建生态环境异常自动告警体系，告警策略均由平台统一配置管理。结合大数据分析的人工智能分析判断结果，可自动生成业务系统调度指挥任务，并追踪、督办任务进度，形成闭环管理。	自主研发	该技术具有数据逆向验证优势，解析环境要素之间的相互关系以及污染成因，建立反映环境污染机制的数学模型或规则，通过测评模型，监测环境变化状况，建立“发现问题-解决问题-逆向验证”的模式。	环保物联网应用业务
基于语音处理的有害语音识别技术	该技术主要应用于网络内容安全业务，面向通信网络中的媒体数据，综合利用话音活动检测、男女声判别、语种识别、声纹识别和自然语言处理等智能语音处理技术结合机器学习技术，建立自然人语音声纹模型和语义模型，实现有害语音的精确检测识别。	自主研发	该技术将语音处理技术、自然语言理解技术和机器学习技术相结合，实现对有害语音的精确识别，具有检测精度高、模型优化更新速度快的优势，检测准确率可达 98% 以上。	网络内容安全业务

(5) 系统平台设计技术

公司在高效、高可用系统平台设计技术领域的核心技术主要是硬件平台和 FPGA 设计，系公司主营业务的共性技术，应用于公司主营业务硬件平台的设计、产品实现和集成制造，具体情况如下：

核心技术名称	技术描述	技术来源	技术先进性及具体表征	对应的相关产品和服务
硬件平台设计技术	公司具备 PowerPc、X86、ARM、MIPS、NP、RISC 等系列 CPU 板卡设计能力，具备用高速接口芯片进行高速接口设计与布线的能力；拥有 CPCI、ATCA、COMe 等标准规范的硬件设计能力。基于该技术所设计的板卡广泛应用在公司各业务领域。	自主研发	基于该技术设计的多核心异构硬件平台，具备高可靠、应用范围广的特点。	军用电信网通信设备业务、网络内容安全业务、网络空间内生安全业务、环保物联网应用业务
大容量 FPGA 设计技术	公司主要用 FPGA 实现控制电路、交换网络、协议解析等功能，通过 FPGA 技术的引入，可更广泛的拓展公司硬件板卡的应用范围，提高基础硬件平台的通用性，以满足公司不同业务领域的个性化需求。	自主研发	公司具备用 FPGA 实现网络协议解析、PCM 数据抓取、时分交换网络、编码纠错、信号调制解调以及系统控制等功能的技术能力，该技术可提升相关产品的运算性能，提高产品竞争力。	军用电信网通信设备业务、网络内容安全业务、网络空间内生安全业务、环保物联网应用业务
信号处理技术	该技术是信号获取、信号转换的重要手段，公司通过对模拟信号、数字信号以及音频信号的处理，为不同业务领域产品提供基础的技术支撑。	自主研发	公司具备对信号进行滤波、变换、检测、频谱分析、估计、压缩、识别等处理能力，可通过 DSP 或硬件电路设计实现噪声抑制、回声消除等功能，自主设计的 DSP 芯片可支持小波自适应阈值降噪法。	军用电信网通信设备业务、网络内容安全业务、网络空间内生安全业务、环保物联网应用业务

国家科学技术奖项获奖情况

适用 不适用

国家级专精特新“小巨人”企业、制造业“单项冠军”认定情况

适用 不适用

2. 报告期内获得的研发成果

截至 2021 年 12 月 31 日，公司及子公司拥有已获授予专利权的专利 100 项，其中发明专利 66 项，实用新型专利 21 项，外观设计专利 13 项，该等专利不存在质押、司法查封等权利受限制的情形。

报告期内获得的知识产权列表

	本年新增		累计数量	
	申请数 (个)	获得数 (个)	申请数 (个)	获得数 (个)
发明专利	39	11	198	66
实用新型专利	5	15	25	21
外观设计专利	8	2	19	13
软件著作权	40	40	271	271
商标	24	1	46	24

合计	116	69	559	395
----	-----	----	-----	-----

3. 研发投入情况表

单位：元

	本年度	上年度	变化幅度 (%)
费用化研发投入	79,880,091.37	61,527,542.12	29.83
资本化研发投入	0	0	不适用
研发投入合计	79,880,091.37	61,527,542.12	29.83
研发投入总额占营业收入比例 (%)	16.13	15.48	0.65
研发投入资本化的比重 (%)	0	0	不适用

研发投入总额较上年发生重大变化的原因

适用 不适用

研发投入资本化的比重大幅变动的原因及其合理性说明

适用 不适用

4. 在研项目情况

√适用 □不适用

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	进展或阶段性成果	拟达到目标	技术水平	具体应用前景
1	新一代融合通信系统	900.00	410.50	966.99	已完成 UG 系列 4 款统一网关的产品研发工作，满足较小体积内 96 线-2048 线的 IP 用户、模拟用户容量，及 TDM/IP 等多种中继接入的融合通信功能；完成 UCS 融合通信系统的产品研发工作；可通过增设多媒体应用服务器实现视频、消息、会议等多媒体通信业务能力，并支持平滑扩展至万门用户的应用规模；当前进入系统测试阶段。	研制一系列具备语音、视频、消息等多媒体通信业务能力的综合接入通信产品，具备高弹性、高扩展的特点。可根据用户需求集群扩展，适用于 IMS 网络架构下的大规模固定通信用户接入应用。	采用高弹性集群扩展技术，支持语音、视频、消息、会议等通信业务融合。该项目设计方案选用 IMS 网络的精简架构，集成度高，扩展能力强，处于行业领先水平。	适用于多制式融合通信场景下的固定通信用户单位。
2	内生安全通信系统升	19,400.00	629.74	629.74	已完成总体方案设计，已完成 HSS 网元内生安	升级改造现有通信设备，为用户提供“高可靠、高可用、高可信”三位一体的新一代专用通信系统。本项目的实施	所使用的通信网元的自主可控技术、内生	针对行业专网市场，提供具备内生安全功能的 IMS 整

	级改造项目： 含 IMS 核心网内生安全关键技术研究； IM04 ACS-AS 自主可控多媒体电话综合业务应用研制等				全关键技术预研，目前正在进原型研发阶段。	是对公司现有 IMS 网元系列产品的升级、改造和扩展，升级改造后的系列接入网通信网元设备在结构上具备高可靠抗干扰的特点，能够满足通信复杂应用环境的需要；在软件架构上采用网络虚拟化和微服务技术，各单元组成部分具备高弹性快速部署和扩展能力，满足“云网融合”部署要求并增强系统抗毁能力；根据网元特点应用自主可控通信平台，增加内生安全功能和网络态势感知与安全防护机制，增强系统安全性。	安全构造和通信安全防护技术，在行业处于领先水平。	体解决方案，并满足特定场景对高可靠抗干扰的环境适应性要求。
3	综合管理系统软件	132.00	164.67	164.67	准备结项；完成电信网信令监测与安全防护系统配套的综合管理子系统的研制，可提供统一鉴权模块、专用设备运维管理模块、集群运行监控模块、防范规则策略管理模块，支持模块的独立部署和应用。	为整个系统提供 B/S 架构的可视化人机交互界面，实现系统权限管理、运维管理和业务管理。权限管理实现对用户进行权限设置和统一鉴权；运维管理对系统整体运行状态进行监控和管理，使运维人员能够实时发现系统告警并及时处置，保证系统的稳定运行；业务管理主要负责对系统中所涉及的业务支撑数据进行统一的配置和管理，能够根据业务开展的需要对各类数据进行配置、查询以及规则策略的配置和下发等。	产品指标和业务功能符合相关技术规范要求的前提下，产品完全达到了自主可控，具备跨平台灵活部署的能力，处于行业领先水平。	为专用设备、通用服务器、各业务子系统提供 B/S 架构的可视化人机交互界面，便于对系统进行管理和保障系统的稳定运行。
4	通信网络信息	4,000.00	1,069.09	3,993.78	已完成总体方案设计，已完成语	本项目拟完成一套电信网信令、媒体的采集、存储及有害信息实时检测、分	综合了串接/并接/串并混	目前电信网络诈骗案件高发，国家对

	安全与大数据运营产品升级建设项目之电信网有害信息管控系统				音、短信接入关键技术研究，多个子系统已结题，部分子系统进入测试或试运行阶段。	析、拦截系统的设计开发，该系统着重研究语音和短信的网络接入和行为、内容分析，针对电信网中的诈骗电话、骚扰电话、有害短信实现精准识别和处置，从而净化电信网络空间，保障用户正常生活秩序和人民财产安全。	接等多种电信网接入技术、完善了自然人语音智能检测技术以及异常话务分析算法，在行业处于领先水平。	此高度重视，明确进行技术反制。电信网有害信息管控系统，满足技术反制要求，具有较高的产品竞争力，且市场需求旺盛，产品前景广阔。
5	聆风有害信息检测预警与研判处置系统	1,900.00	581.75	581.75	已完成总体方案设计、语音识别关键技术和自然语言关键技术在反诈领域的预研及应用，目前正在评审电信诈骗案件研判打击需求规划。	本项目拟完成一套公安反电信诈骗业务系统的设计开发，研发的产品将实现诈骗电话、诈骗短信、诈骗网址的事前宣传、事中拦截、事后预警和打击的功能，该产品投入运行后将协助公安达成降低发案量、提升破案率的目标。	所使用的语音识别技术、基于信令特征的诈骗电话检测技术在行业处于领先水平。	平台以主动防范是最好的打击、预警劝阻是最好的挽损为宗旨，建成后将全面提升省、市、区县公安反诈队伍在预警防范、研判打击、宣传教育反诈业务上的专业化、实战化水平，为公安侧用户防范和打击提供技术支撑，从而全面降低电信网络新型违法犯罪发案量，提升破案率，扩大反诈业务战果。
6	通信网络信息安全与大数据	125.00	110.48	110.48	测试阶段，已具备在 IPv4 网络中进行试用条件，完成了信令	针对通信网络核心网云化、虚拟化转型，对公司原有的电信网有害信息防范系统进行升级，在原有串接模式基础上，增加网元迂回接入方式以及通过虚	升级后系统支持从 PSTN 网络到软交换网络和 IMS 网络	在大区虚拟化 IMS 网络或者其它具备信令并接媒体串接的 IMS 网络环境中

	运营产品升级建设项目之大区虚拟化 IMS 有害电话防范系统				处理子系统，媒体处理子系统的软件功能开发。	拟化应用服务器方式对电信网有害信息进行管控。具备在信令并接媒体串接的场景下的 IMS 网络话务防范功能和现网应用条件。	的全面接入能力，支持串接、AS 和路由迂回等多种接入方式。	实施有害电话防范。
7	通信网络安全与大数据运营产品升级建设项目之移动网信息安全移动网信息安全	2,000.00	227.22	227.22	前已经完成移动网 2/3/4G 信令 DPI 的设计和开发，完成 4/5G 用户面 DPI 的设计开发，已实现移动互联网用户面流量采集及 URL 解析、有害信息防护，正在开展 5G 移动网信令 DPI 的关键技术研究和设计开发工作。	本项目拟完成一系列移动网数据采集解析产品的设计开发，包括汇聚分流设备、移动网信令 DPI 设备和移动网用户面 DPI 设备等，可形成基于移动网数据采集解析的网络有害信息防范和网络空间安全治理应用整体解决方案。	采用多核多线程高并发架构，采用 VPP (VectorPacketProcessing) 技术进行报文多队列无锁化处理，在处理性能和应用灵活性方面处于行业领先水平。支持对终端用户多种信息提取，具有高回填率，支持当前主要移动互联网应用及部分特定应用的识别，符合运营商网络主流接口标准，单颗 CPU	该产品主要提供移动通信网络信令面和用户面数据的采集解析功能，可应用于网络有害行为监测与防范，智慧城市建设、社会治理等众多应用场景，也可以用于网络质量和掉话原因等情况分析，为网络优化提供技术手段。

							处理能力达到50Gbps。	
8	通信网络安全与大数据运营产品升级建设项目之凌鉴大数据智慧中台及数据融合分析应用项目	518.00	509.34	509.34	经形成一套集数据存储处理、数据治理、资产管理、数据共享为一体的智慧中台产品。三期着重提供标准化的数据集约化存储、数据开发、数据治理、数据应用、数据安全管控等能力，需求正在评审中。	本项目拟完成一套通信大数据智慧中台软件的设计开发，该产品提供覆盖数据集成、治理、分析与挖掘、应用与服务全生命周期的功能模块，并同时兼容数仓体系架构与数据湖解决方案，采取多源同构的运维监控策略，满足简单操作、快速定位、精确扩容、权限控制的集群管理需求，提供主流的实时流计算引擎和机器学习算法引擎，结合高性能的数据全文搜索与 OLAP 即席查询服务，快速响应用户对海量数据的使用需求。该产品可以协助政企解决通信行业数据治理难题，加速数据融合，简化数据应用流程，建立业务、应用数据需求的快速响应机制，深度挖掘数据应用价值，紧扣实际业务场景，驱动业务数据智能发展，形成了以网络空间治理、社会治理、经济赋能等为一体的综合性解决方案。	兼容数仓体系架构与数据湖解决方案，提供主流的实时流计算引擎和机器学习算法引擎，结合高性能的数据全文搜索与 OLAP 即席查询服务，在行业处于领先水平。	在通信大数据智慧中台的支撑下，可以充分利用通信行业数据优势，在反通信信息诈骗、网络色情、网络赌博等新型网络犯罪防范单机方面；在反恐、维稳、公共安全保障等社会综治方面；在交通规划、城市区域规划等智慧城市管理方面；在旅游、人口统计、收入统计等社会学调查方面均可向政府各职能部门提供数据分析挖掘服务。
9	通信网络安全与大数据运营产品升级建设项目之领智 LeadAI	406.00	334.07	416.15	一期已完成针对文本数据的数据管理、自然语言高级 NLP 模型训练、管理及部署等的技术研究和开发；二期开展知识图谱，针对音频、图片、视频及多模态数据	本项目拟完成一套通用人工智能系统的设计开发，研发的产品将实现支持多种类型数据、模型训练全流程、模型分析建模应用以及结果分析的功能，该产品投入运行后将助力与信息安全、网络安全和环保等业务下的模型构建和模型迭代的目标。	所使用的人工智能技术和大模型框架，在行业处于领先水平。	支持对电信网、互联网及移动互联网中语音、图片视频、文本、网址及 5G 短消息多模态数据类型分析，助力信息安全、网络安全及环保等业务。

	人工智能通用平台				处理的机器学习模型、应用建模等功能的研发。			
10	内生安全云和数据中心研制建设项目之内生安全云和数据中心	714.51	734.58	734.58	已经完成云平台原型系统。	通过对拟态化的云控模块、云管模块、存储数据模块、存储管控模块进行动态、异构、冗余特性构造验证，研制出一套具备内生安全属性的拟态云平台原型系统。	完成拟态防御技术应用于云计算系统、分布式存储系统的关键技术攻关及预研，打造内生安全云计算系统基础平台，实现云计算平台拟态化改造的关键组件。	为新一代基础设施类产品，适用于电子政务、云计算、大数据、物联网等场景。
11	内生安全云和数据中心研制建设项目之内生安全云数据平台	1,293.00	559.96	1,431.81	已完成云计算系统、分布式存储系统与拟态防御技术相结合的技术预研及关键技术攻关。	完成拟态防御技术应用于云计算系统、分布式存储系统的关键技术攻关及预研，打造内生安全云计算系统基础平台，实现云计算平台拟态化改造的关键组件。	国内领先。	适用于云计算系统、分布式存储系统的拟态防御改造，适用于在此基础上开发新一代内生安全云计算系统。
12	内生安全拟态防御基础平台之拟态括号服务器，	915.94	646.36	646.36	产品研发阶段	构建高安全等级拟态括号服务器，对拟态括号进行拟态化改造，提升拟态括号内生安全能力，能够抵御白盒注入式测试攻击；在无人值守的条件下，具备故障恢复、错误恢复和攻击恢复等能力；通过对拟态化通用模块的扩展验证，研制出一套可在系统控制或应用等层面实	国内领先。	作为内生安全赋能的基础软硬件产品，适用于信息通信和网络安全等产品的拟态化改造升级

	拟态通用组件, 多核心高性能通用硬件平台等					现拟态化架构设计的软件组件; 通过集成高性能计算板卡, 对多核心异构硬件平台的业务性能进行验证, 研制出一套具备高性能且支持拟态化部署的通用硬件平台原型系统; 完成多核心异构平台设计(硬件)、拟态通用组件设计(软件)、网络基础设施(交换机、路由器、网关)拟态化改造设计。		
13	内生安全拟态防御基础平台建设项目之拟态防御体系化平台	1,000.00	139.81	933.83	研发方案设计阶段, 其中拟态防御体系化平台产品已取得进网许可证、销售许可证等资质证书, 并在国家拟态示范项目进行了试点应用。	通过对态势感知技术、拟态流量转发系统技术、以及拟态内网威胁感知系统技术进行验证, 研制出一套具备动态、高效感知的威胁分析与态势感知平台, 包含拟态化的路由交换、网络边界防御、内网安全态势感知等功能。	国内领先。	适用于军队、政府、能源等高安全需求的场景。
14	生态环境监测及数据应用升级项目微型噪声自动监测系统	532.00	188.23	188.23	设计开发阶段, 已输出试用形态, 不断优化中, 整体项目进度大概完成55%, (完成终端样机设计定型, 软件开发还未完成)。	研制一款可全天候户外使用的微型噪声自动监测系统; 具备数据采集、存储、统计及传输功能; 可用于声环境质量监测也可用于建筑工地、工业企业噪声源监测。	一体化、小型化、高集成、低功耗, 适用于网格化快速布点, 降低应用成本; 创新远程质控技术, 提高数据精确度。	项目产品可用于功能区、城市区域、道路交通等声环境质量监测和噪声源排放监测, 有助于提升声环境质量监测能力。
15	生态环境监测及数据应用升级项目	246.00	137.61	137.61	设计开发阶段, 目前已完成了一体化形态开发和成本削减既定工作; 现正处在国	依托现有 VOCs 在线监测系统成果进行产品形态优化和成本削减, 包括一键校准校验的远程控制优化、采样系统及预处理系统温度的智能控制优化、气体发生器流量的精准控制优化等; 在现有整	采用了一体化控制设计模式, 实现了远程校准应用, 保障核心主机	该产品应用在涉 VOCs 排放的污染源排口, 属于废气排放监测领域的标准化产品; 随着环

	之 VOCs 在线监测 系统形态 优化及成 本削减项 目				家监测总站适应性测试的最后环节。	机物料成本总额的基础上目标削减 15% 成本。	和整套系统的完全自主化设计、生成、调试、组装、维护；相关技术积累已达行业领先水平；通过设计开发温度、流量的实时感知和智能控制功能，进一步降低现场运维人力成本，提高系统运行安全性，提升产品整体竞争力。	保政策的逐步实施，对应排口安装 VOCs 监测系统的需求将会依照各地政策的推进要求对等释放；预期市场容量巨大。
1 6	生态环境 监测及数 据应用升 级项目之 移动源交 通运输污 染监测及 大气污染 源精细化 分析平台	126.40	108.57	108.57	设计开发阶段，现已形成了一套覆盖移动源大气污染要素的精细化分析监管体系，既有成果已取得 2 项计算机软件著作权登记，已取得华为鲲鹏技术认证书，可在主流国产化环境下正常运行。	围绕大气污染监管和移动源交通监管场景，基于污染模式特征，综合空气质量、噪声、VOCs 等多种监测技术，构建“监测数据增强-时空特征分析-监管策略生成”的移动源污染排放监管体系，综合各类大气污染排放源头的监测监控管理与移动执法管理，实现基于环境质量达标情况、任务处置完成情况和综合考评等进行量化绩效考核管理等功能，为移动源大气污染综合监管提供可靠的数据支持和决策依据。	现场端设备集成度高，并支持远程质控；平台端在数据源头管控技术上，实现一体化采集和全流程监管覆盖，集成了移动源污染特征分析模型，在行业处于领先水平；	适用于省市、级生态环境部门开展移动源大气污染监管的多类场景，也可扩展至移动源排放源头的监测监控和移动执法场景。

17	国产自主可控硬件平台研发项目	260.00	188.68	265.93	中试阶段，输出原理图、单板设计等工艺资料，已完成工程样机。	研制具有高灵活性、高集成度国产自主可控基础平台，该平台关键器件如处理器、存储、高速接口、网络交换、电源、时钟等采用国产方案，为下一步研制实现国产自主可控通信网元产品奠定基础；建设实现新一代软件系统和硬件平台的自主可控，包括处理器与存储芯片、高速接口芯片、网络物理层芯片、电源、时钟、阻容感晶等采用国产自主可控通信硬件平台及国产化操作系统、数据库及应用软件通信软件平台，实现控制及业务处理模块、网络接口模块、用户接口模块、中继接口模块等多种业务单元的研制，并可根据业务处理的不同需求，组合不同应用场景下的自主可控解决方案。	处理器模块接口标准化可更换；关键模块“多模”设计，可满足DHR异构冗余内生安全软件应用需求。关键器件处理器存储系统自主可控，国产化率不低于90%。	可为IMS网元产品的国产自主可控改造提供基础软硬件平台，并支持内生安全赋能所需的“异构冗余”执行体的硬件基础。
合计	/	34,468.85	6,740.66	12,047.04	/	/	/	/

情况说明

以上项目为公司主要在研项目。

5. 研发人员情况

单位:万元 币种:人民币

基本情况		
	本期数	上期数
公司研发人员的数量(人)	316	323
研发人员数量占公司总人数的比例(%)	50.89	50.39
研发人员薪酬合计	6,397.8	4,745.2
研发人员平均薪酬	20.06	18.54

研发人员学历结构	
学历结构类别	学历结构人数
博士研究生	2
硕士研究生	58
本科	227
专科	29
高中及以下	0
研发人员年龄结构	
年龄结构类别	年龄结构人数
30岁以下(不含30岁)	137
30-40岁(含30岁,不含40岁)	158
40-50岁(含40岁,不含50岁)	20
50-60岁(含50岁,不含60岁)	1
60岁及以上	0

研发人员构成发生重大变化的原因及对公司未来发展的影响

适用 不适用

6. 其他说明

适用 不适用

三、报告期内核心竞争力分析

(一) 核心竞争力分析

适用 不适用

(1) 技术与研发优势

公司自成立以来,一直注重产品研发和技术创新。公司是国家数字交换系统工程技术研究中心珠海分中心、广东省省级企业技术中心和广东省网络有害信息防范工程技术中心,设有面向前沿技术研究的高凌研究院和各主营业务方向的产品研发中心,并与军队、政府机构及科研院所建有多个联合实验室和研发中心,有力的支持了公司持续研发投入和技术创新。

公司在通信技术、数据采集与解析技术、大数据应用技术、系统平台设计技术和拟态防御技术等方面积累了一系列技术成果。公司作为项目课题承担单位或参与单位,参与6项国家科技部国家重点研发计划和国家科技支撑计划课题,截至2021年12月31日,公司及子公司拥有已

获授权专利 100 项，其中发明专利 66 项，拥有软件著作权 271 项。公司相关产品先后获得国家自主创新产品、广东省高新技术产品、广东省自主创新产品、广东省环境保护科学技术一等奖等多项荣誉和奖项。

（2）业务资质优势

公司主营业务主要面向国防单位、政府单位和科研院所等，供应商不仅需要满足通信设备行业和网络安全行业通常的技术和资质要求，还需要拥有保密、军工等资质才能开展业务。军工业务资质和涉密信息系统集成资质审查要求严格，这对试图进入这个领域的潜在竞争者是一个较高的门槛。

公司具备较为完善的业务资质，已取得参与军品生产和研制所需的军工业务资质，并具备三项涉密信息系统集成甲级资质，公司还通过了软件能力成熟度 CMMI 5 级认证，多款通信设备产品亦已获得电信设备进网许可证，符合电信行业对通信设备的相关要求。

（3）市场先发优势

军用通信市场不同于民用通信行业，军用设备对产品稳定性有极高要求，一个产品从开始立项到最终完成定型，往往历时较长时间，且需投入大量的研发资源。待产品完成定型后，产品的生命周期通常在 5 年以上，因此，率先在军用领域进行产品应用的企业具有天然的先发优势。公司电信网通信设备在我军现阶段电信网络中占有较高市场份额，此外，在电信网架构持续演进的背景下，公司升级储备了一系列 IMS 相关的核心技术和产品，具有市场先发优势。

在网络内容安全领域，公司自 2006 年即开始承担国家和地方政府通信行业管理部门网络内容安全系统建设，在电信网国际局、省际长途局网络安全管控平台中占有较高的市场份额，并承担了部分地区后续的运营维护和技术服务，为公司参与该等部门后续持续性网络安全建设提供了合作基础。

（4）全面的产品布局能力

公司经过多年发展，业务涵盖了军用电信网通信设备业务、网络内容安全业务、网络空间内生安全业务和环保物联网应用业务，在每个领域均有较为成熟和完善的软硬件产品体系。

一方面，在核心技术上，公司通信技术、拟态防御技术以及系统平台设计技术是公司各项业务领域的共性技术，通过全面的产品布局，可以极大的提高技术成果转化的市场效益。另一方面，公司主营业务始终围绕国防信息建设和社会公共安全，全面的产品布局，使得公司能够为用户提供综合解决方案。

（5）客户业务关系紧密

公司主营业务所面向的客户群主要是国防单位、政府和科研院所等，公司主要以直销模式通过参与招投标、竞争性谈判等方式完成销售。公司提供的产品均是面向客户的系统性产品，这些产品一旦投入使用，将长期为客户提供业务和服务，这给公司与客户建立长期的业务合作关系

提供了优势。尤其是在军用通信和网络内容安全领域，公司现有的电信网通信设备和网络内容安全产品，在稳定性和安全保密性等方面符合军队用户和通信行业管理部门的核心关切。此外，公司与河南、北京、福建等地公安部门共同设立了联合实验室，建立了常态化的协同沟通机制，通过业务与技术合作，使公司在技术和产品上更贴近用户应用需求。因此，依托良好产品品质和优良技术服务，公司在上述领域积累了大量优质客户，并长期保持着深入稳定的合作关系，培养了较强的用户粘性，提升了公司的核心竞争力。

(6) 管理优势

经过多年的发展，公司拥有一支熟悉行业及市场、具有丰富管理经验和开拓创新精神的管理团队。公司核心管理层对行业技术及发展具有深入的理解，对行业、产品技术发展方向的控制有较高的敏感性和前瞻性。公司通过实施股权激励，实现核心管理人员、核心技术人员持股，有利于维护公司团队的稳定，确保公司经营战略、技术研发等能够有效执行。

(二) 报告期内发生的导致公司核心竞争力受到严重影响的事件、影响分析及应对措施

适用 不适用

四、风险因素

(一) 尚未盈利的风险

适用 不适用

(二) 业绩大幅下滑或亏损的风险

适用 不适用

(三) 核心竞争力风险

适用 不适用

1、新产品开发的风险

公司所处军用通信、网络与信息安全，以及环保物联网应用行业均属于技术密集型行业，技术更新及下游市场需求变化较快。因此，公司应紧跟行业技术趋势，持续进行技术创新，及时开发符合客户需求的新产品。

现阶段，公司军用电信网通信设备业务围绕电信网发展趋势持续研发并丰富相关产品系列；网络内容安全产品业务主要围绕移动互联网有害信息防范领域，强化公司在专用接入设备方面的产品能力；网络空间内生安全业务则持续推进拟态防御技术的产业化应用。

若公司未能准确把握行业技术发展趋势、新开发的产品不能满足客户需求、重大研发项目未能如期取得突破或未能成功、新产品或配套产品系统未能获得中标或入选或未能通过鉴定、又或新产品带来的效益不能消化投入的研发费用，持续的高研发投入则会削弱公司盈利能力。

2、人才流失的风险

作为研发型高新技术企业，公司对技术人员的依赖程度较高，技术人员尤其是核心技术人员的技术水平与研发能力是公司保持技术优势、研发优势和提升核心竞争力的关键。报告期内，公司的核心技术团队稳定，不断吸引优秀的技术人员加入，并对关键技术人员实施股权激励。

未来如果公司的薪酬等激励措施缺乏竞争力、或者受到其他因素的影响，导致公司技术人员流失，或者无法继续吸引高素质的技术人才，将对公司技术水平的提升和新产品的研发产生不利影响，从而影响公司的经营和盈利能力。

3、技术失密的风险

核心技术是公司产品立足市场的关键，是公司核心竞争力的基石。同时，公司是保密单位，非常重视技术保密，建立了严格的保密管理制度和保密管理体系。若公司核心技术失密，可能会对公司的核心竞争力以及业务开拓造成不利影响，进而影响公司的盈利能力。

(四) 经营风险

√适用 □不适用

1、主要客户集中度较高的风险

报告期内，公司的主要客户为国防单位、政府单位和军工企业，其中军用电信网通信设备业务具有终端用户集中度高的特征。截止 2021 年 12 月 31 日，公司向前五大客户（合并口径）的销售收入为 24,314.97 万元，占营业收入的比例为 49.09%，占比较高，如果受国防预算、行业政策及其他国内外社会经济环境因素影响，公司主要客户短时间内需求下降，将有可能影响公司的经营业绩。

2、经营季节性波动的风险

公司主营业务收入呈现出一定的季节性特征，下半年实现的营业收入普遍高于上半年，第四季度实现收入占比相对较高。基于客户需求及公司收入确认季节性波动的影响，公司产品和服务收入主要集中于各年下半年度，期间费用等经营投入则于全年均匀发生，导致公司经营业绩，尤其是净利润、经营活动产生的现金流量净额呈现各季度及上下半年不均衡的特点。鉴于公司经营季节性波动的特征，公司特提醒投资者不宜以季度或中期财务数据简单推算公司全年财务状况和经营成果。

3、行业准入资质延续的风险

公司拥有开展网络内容安全业务和军用电信网通信业务所需的相关行业准入资质。根据相关规定，上市后，公司需将开展网络内容安全业务的相关资质剥离至下属子公司。同时，以上行业准入资质每过一定年限均需进行重新认证。如果未来公司因故不能取得这些资质，将对公司生产经营造成不利影响。

(五) 财务风险

√适用 □不适用

1、存货跌价损失的风险

报告期末，公司存货账面价值为 20,266.72 万元，占流动资产的比例为 23.8%。除在产品、库存商品和发出商品外，公司存货中的原材料和半成品金额较大。

截至报告期末，公司原材料和半成品账面价值为 3,985.91 万元，占期末存货账面价值的 19.70%。其中，为未来维保义务备货金额为 569.57 万元，该等存货业已计提跌价准备 48.78 万元，若该等存货的后续市场价格下降或客户不向公司采购预计的维保备货，维保备货存在进一步减值的风险；同时，因公司产品进入停产状态或更新换代无法使用而全额计提跌价的原材料和半成品余额为 604.0 万元，随着下游客户需求的变化，未来仍存在因产品更新换代致原材料无法使用而需全额计提跌价准备的风险。

随着公司业务规模的继续扩大，公司存货余额仍可能保持较高的水平，对公司的流动资金亦可能产生一定的压力。也存在因市场环境、技术和客户需求变化或竞争加剧导致存货积压，或者在建项目因管理不善、质量问题等因素导致未能顺利验收，而引起的存货跌价风险。

2、受重大合同执行进展导致收入可能出现大幅波动的风险

公司军用电信网通信设备业务和网络内容安全业务受重大合同执行进展影响较大，若因突发因素导致公司不能与客户签署合同，亦或合同执行进度滞后或延迟，将对公司收入造成不利影响，或造成公司收入出现大幅波动的风险。

3、毛利率波动的风险

公司毛利率水平受行业发展状况、收入结构、原材料价格等多种因素的影响。同时，公司业务包括军用电信网通信设备、网络内容安全、网络空间内生安全和环保物联网应用四大业务板块，各板块产品和客户不尽相同，因而导致各项目毛利率存在一定的差异。上述因素发生变化使得公司毛利率存在一定幅度的波动风险。

4、应收账款发生坏账的风险

报告期末，公司应收账款账面价值为 9,843.52 万元，应收账款金额较大。占期末流动资产的比例分别 11.56%，公司应收账款客户主要以国防单位、政府单位、科研院所以及军工企业为主。截至报告期末，公司应收账款主要为应收政府单位的货款，其中 1 年以上应收账款余额 2,272.84 万元。若因项目纠纷、双方中止合同或存在其他不可预知的突发事件，或受财政预算、资金情况、地方政府债务水平等的影响，而致客户重大延迟支付或者停止支付项目进度款，应收款项可能发生损失，将对公司未来经营产生不利影响。

(六) 行业风险

√适用 □不适用

1、军用电信网通信设备业务未来业绩波动的风险

军用装备采购受到国家政策、采购周期和军队预算制约，如果未来军队相关政策变化和预算下调，程控交换系统设备的收入将出现波动甚至下滑的风险。

2、网络空间内生安全业务处于起步阶段但公司投入较大的风险

公司所从事的网络空间内生安全系以拟态防御技术为基础。不同于“查漏堵门、杀毒灭马”等传统的网络防护技术，拟态防御技术系新兴的主动防御技术，相关市场的培育和成熟需要较长的时间。若公司以拟态防御技术为基础的网络空间内生安全业务未能被网络与信息安全行业所周知并接受，相关产品未能获得用户认可并取得销售，将对公司内生安全相关募投项目的实施和未来盈利能力产生重大不利影响。

(七) 宏观环境风险

适用 不适用

2020年以来，新冠疫情已经对中国经济和世界经济带来了较大影响，不少行业的企业出现暂时性的困难。若未来疫情反复或加剧，将影响公司后续项目实施和交付进度，拉长项目周期，对公司的收入确认和回款进度造成一定影响。未来公司将持续做好疫情防控工作并密切跟踪与分析疫情发展情况以及国内外宏观经济环境变化，根据相关情况变化适时调整经营方针，积极应对风险。

(八) 存托凭证相关风险

适用 不适用

(九) 其他重大风险

适用 不适用

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司实现营业收入 49,525 万元，同比增长 24.57%；实现归属于上市公司股东的净利润 11,893.02 万元，同比增长 8.76%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 10,247.81 万元，同比增长 7.88%。

(一) 主营业务分析

1. 利润表及现金流量表相关科目变动分析表

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
营业收入	495,249,996.54	397,578,619.14	24.57
营业成本	214,762,592.94	145,644,101.90	47.46
销售费用	40,976,948.41	33,777,778.58	21.31
管理费用	36,960,478.18	30,216,925.64	22.32
财务费用	-3,161,648.24	-3,822,606.45	不适用
研发费用	79,880,091.37	61,527,542.12	29.83
经营活动产生的现金流量净额	117,373,232.18	62,197,340.27	88.71
投资活动产生的现金流量净额	-255,820,676.18	42,669,653.51	-699.54
筹资活动产生的现金流量净额	-44,117,257.47	166,698,936.73	-126.47
投资收益	6,082,981.14	2,414,090.39	151.98

营业收入变动原因说明：主要系环保物联网应用、网络内容安全和网络空间内生安全业务的收入同比增长，详见本节五、报告期内主要经营情况（一）主营业务分析 2.收入和成本分析。

营业成本变动原因说明：主要系报告期内销售收入增加，成本亦相应增加所致，详见本节五、报告期内主要经营情况（一）主营业务分析 2.收入 and 成本分析。

销售费用变动原因说明：主要系收入增加，计提合同质保期售后费用增加；同时本期工资提薪，职工薪酬相应增加所致。

管理费用变动原因说明：主要系本期工资提薪，职工薪酬增加金额较大；同时本期固定资产增多，折旧摊销金额较大所致。

财务费用变动原因说明：主要系公司于 2021 年 1 月 1 日适用新租赁准则，将经营租赁确认为使用权资产，其中租赁负债-未确认融资费用于本期摊销确认的财务费用。

研发费用变动原因说明：主要系随着业务的增长，研发投入加大所致，研发人员职工薪酬增加所致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系销售规模增长、回款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系本期购买结构性存款增加所致。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要系 2020 年度收到投资款所致。

投资收益变动原因说明：主要系本期购买结构性存款增加所致。

本期公司业务类型、利润构成或利润来源发生重大变动的详细说明
适用 不适用

2. 收入和成本分析

适用 不适用

2021 年公司实现主营业务收入 494,742,266.40 元，同比增长 24.62%，主营业务成本 214,544,890.32 元，同比增长 47.50%，具体情况见如下分析：

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位：万元 币种：人民币

主营业务分行业情况						
分行业	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
军用电信网通信设备	21,184.59	6,021.58	71.58	-25.11	-27.02	增加 0.74 个百分点
网络内容安全	13,581.04	5,498.76	59.51	273.28	243.82	增加 3.47 个百分点
环保物联网应用业务	11,799.70	7,913.51	32.93	59.32	78.08	减少 7.06 个百分点
网络空间内生安全	2,908.90	2,020.64	30.54	685.46	702.68	减少 1.49 个百分点
主营业务分产品情况						
分产品	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)

				(%)	(%)	
软硬件产品销售	28,750.12	10,622.34	63.05	-2.54	13.75	减少 5.29 个百分点
系统集成	15,623.03	8,441.49	45.97	140.22	137.84	增加 0.54 个百分点
运营维护服务	3,427.21	2,094.95	38.87	11.34	48.46	减少 15.29 个百分点
技术服务	1,673.86	295.71	82.33	170.08	19.66	增加 22.21 个百分点
主营业务分地区情况						
分地区	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
华北	21,974.18	6,089.85	72.23	-19.66	-23.79	增加 1.50 个百分点
华中	11,063.93	5,873.89	43.51	174.84	148.33	增加 5.67 个百分点
华东	7,062.37	4,537.70	41.40	24.01	57.08	减少 13.53 个百分点
华南	4,293.64	1,877.21	56.05	236.59	189.29	增加 7.15 个百分点
西南	3,132.26	1,962.30	37.35	309.65	346.01	减少 5.11 个百分点
西北	1,696.49	1,014.28	40.21	955.71	759.43	增加 13.65 个百分点
东北	251.35	99.25	60.51	-41.25	5.97	减少 17.59 个百分点
主营业务分销售模式情况						
销售模式	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入比上年增减 (%)	营业成本比上年增减 (%)	毛利率比上年增减 (%)
直销	49,440.64	21,431.54	56.65	26.35	51.69	减少 7.24 个百分点
经销	33.59	22.95	31.68	-94.11	-94.50	增加 4.79 个百分点

主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况的说明

分行业：军用电信网通信设备业务收入较上年下降 25.11%，主要系 2021 年是客户订单需求较上年减少，导致军用电信网通信设备业务收入较上年略有下浮；随着项目订单的执行，网络内容安全业务收入较上年增长 273.28%，环保物联网应用业务收入较上年增长 59.32%；网络空间内生安全业务尚未形成规模化销售，2021 年销售收入主要来源于拟态运维审计系统等软硬件产品销售。

分产品：运营维护服务业务本期毛利率降低 15.29%，主要系公司与网络通信与安全紫金山实验室的项目因直接材料和拟态功能测试费投入较高而致成本较高，与中国电信集团系统集成有限责任公司的合作项目的设备维护费用较高。

(2). 产销量情况分析表

适用 不适用

(3). 重大采购合同、重大销售合同的履行情况

适用 不适用

已签订的重大销售合同截至本报告期的履行情况

√适用 □不适用

单位:元 币种:人民币

合同标的	对方当事人	合同总金额	合计已履行金额	本报告期履行金额	待履行金额	是否正常履行	合同未正常履行的说明
程控交换机设备	客户一	129,884,242.00	129,884,242.00	129,884,242.00	0	是	不适用

已签订的重大采购合同截至本报告期的履行情况

□适用 √不适用

(4). 成本分析表

单位:万元

分行业情况							
分行业	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
军用电信网通信设备	直接材料	5,471.48	90.87	7,413.15	89.85	-26.19	
	直接人工	59.13	0.98	308.77	3.74	-80.85	
	间接费用	490.97	8.15	529.00	6.41	-7.19	
	小计	6,021.58	100.00	8,250.92	100.00	-27.02	
网络内容安全	直接材料	4,495.19	81.75	1,227.56	76.75	266.19	
	直接人工	189.03	3.44	104.49	6.53	80.91	
	间接费用	814.54	14.81	267.28	16.71	204.75	
	小计	5,498.76	100.00	1,599.33	99.99	243.82	
环保物联网应用业务	直接材料	5,479.97	69.25	2,424.32	54.56	126.04	
	直接人工	647.22	8.18	509.47	11.46	27.04	
	间接费用	1,786.32	22.57	1,510.09	33.98	18.29	
	小计	7,913.51	100.00	4,443.88	100.00	78.08	
网络空间内生安全	直接材料	1,854.12	91.76	160.97	63.95	1,051.82	
	直接人工	22.98	1.14	1.84	0.73	1,147.81	
	间接费用	143.54	7.10	88.93	35.32	61.43	
	小计	2,020.64	100.00	251.74	100.00	702.68	
分产品情况							
分产品	成本构成项目	本期金额	本期占总成本比例(%)	上年同期金额	上年同期占总成本比例(%)	本期金额较上年同期变动比例(%)	情况说明
软硬件产品销售	直接材料	9,301.95	87.57	8,422.77	90.20	10.44	
	直接人工	137.24	1.29	331.59	3.55	-58.61	
	间接费用	1,183.14	11.14	584.12	6.25	102.55	
	小计	10,622.34	100.00	9,338.48	100.00	13.75	
系统集成	直接材料	7,310.03	86.59	2,600.36	73.26	181.12	
	直接人工	60.63	0.72	123.37	3.48	-50.86	

	间接费用	1,070.83	12.69	825.42	23.26	29.73	
	小计	8,441.49	100.00	3,549.15	100.00	137.84	
运营维护服务	直接材料	602.93	28.78	201.04	14.25	199.90	
	直接人工	675.06	32.22	463.56	32.85	45.63	
	间接费用	816.95	39.00	746.50	52.90	9.44	
	小计	2,094.95	100.00	1,411.10	100.00	48.46	
技术服务	直接材料	85.85	29.04	1.84	0.74	4,567.72	
	直接人工	45.43	15.36	6.05	2.45	651.41	
	间接费用	164.43	55.60	239.25	96.81	-31.27	
	小计	295.71	100.00	247.14	100.00	19.66	

成本分析其他情况说明

分行业：报告期内，各成本项目占总成本比例无大幅波动；直接材料和人工成本增长较快主要系公司相关业务增长及本期提薪导致相应营业成本增加。

分产品：运营维护服务业务直接材料占比增加，主要系与客户二签订的运营维护服务合同在本期确认收入；技术服务业务直接材料、直接人工占比增加，主要系与客户二、客户四签订的技术服务合同在本期验收确认收入。

(5). 报告期主要子公司股权变动导致合并范围变化

适用 不适用

(6). 公司报告期内业务、产品或服务发生重大变化或调整有关情况

适用 不适用

(7). 主要销售客户及主要供应商情况

A. 公司主要销售客户情况

前五名客户销售额 24,314.97 万元，占年度销售总额 49.09%；其中前五名客户销售额中关联方销售额 0 万元，占年度销售总额 0 %。

公司前五名客户

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户一	11,766.19	23.76	否
2	客户二	4,236.26	8.55	否
3	客户三	3,320.32	6.70	否
4	客户四	2,577.41	5.20	否
5	客户五	2,414.79	4.88	否
合计	/	24,314.97	49.09	/

报告期内向单个客户的销售比例超过总额的 50%、前 5 名客户中存在新增客户的或严重依赖于少数客户的情形

适用 不适用

B. 公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 4,876.41 万元，占年度采购总额 33.66%；其中前五名供应商采购额中关联方采购额 0 万元，占年度采购总额 0%。

公司前五名供应商

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

序号	供应商名称	采购额	占年度采购总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	供应商一	1,315.58	9.08	否
2	供应商二	1,125.38	7.77	否
3	供应商三	1,002.21	6.92	否
4	供应商四	966.69	6.67	否
5	供应商五	466.55	3.22	否
合计	/	4,876.41	33.66	/

报告期内向单个供应商的采购比例超过总额的 50%、前 5 名供应商中存在新增供应商的或严重依赖于少数供应商的情形

□适用 √不适用

3. 费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
销售费用	40,976,948.41	33,777,778.58	21.31
管理费用	36,960,478.18	30,216,925.64	22.32
研发费用	79,880,091.37	61,527,542.12	29.83
财务费用	-3,161,648.24	-3,822,606.45	不适用

1、报告期内，销售费用同比增长 21.31%，主要系收入增加，售后费用、中介服务费（中标服务费）相应增加所致。

2、报告期内，管理费用同比增长 22.32%，主要系本期工资提薪，职工薪酬增加金额较大；同时本期固定资产增多，折旧摊销金额较大所致。

3、报告期内，研发费用同比增长 29.83%，主要系随着业务的增长，研发投入加大，研发人员职工薪酬、研发材料、研发资产折旧增加所致。

4、报告期内，财务费用增加 66.10 万元，主要系公司于 2021 年 1 月 1 日适用新租赁准则，将经营租赁确认为使用权资产，其中租赁负债-未确认融资费用于本期摊销确认的财务费用。

4. 现金流

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

科目	本期数	上年同期数	变动比例 (%)
经营活动产生的现金流量净额	117,373,232.18	62,197,340.27	88.71
投资活动产生的现金流量净额	-255,820,676.18	42,669,653.51	-699.54
筹资活动产生的现金流量净额	-44,117,257.47	166,698,936.73	-126.47

1、经营活动产生的现金流量净额较上年同期增加 88.71%，主要系销售规模增长、回款增加所致。

2、投资活动产生的现金流量净额较上年同期降低 699.54%，主要系报告期内购买结构性存款未到期所致。

3、筹资活动产生的现金流量净额较上年同期下降 126.47%，主要系上期新增股东投资。

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

适用 不适用

(三) 资产、负债情况分析

适用 不适用

1. 资产及负债状况

单位：元

项目名称	本期期末数	本期期末数占总资产的比例 (%)	上期期末数	上期期末数占总资产的比例 (%)	本期期末金额较上期期末变动比例 (%)	情况说明
货币资金	263,161,416.73	28.68	443,754,234.86	49.92	-40.70	主要系购买结构性存款，导致货币资金大幅下降所致。
交易性金融资产	266,478,583.33	29.04	20,000,000.00	2.25	1,232.39	主要系购买结构性存款，导致交易性金融资产大幅增加所致。
应收票据	4,571,534.54	0.50	16,146,325.91	1.82	-71.69	主要系普天信息技术有限公司及中国电信集团系统集成有限责任公司应收票据到期所致。
预付款项	6,604,597.31	0.72	16,820,764.12	1.89	-60.74	主要系上期预付货款已到货所致。
其他应收款	3,617,465.14	0.39	6,044,243.26	0.68	-40.15	主要系押金及保证金收回所致。
存货	202,667,227.08	22.08	241,772,110.98	27.20	-16.17	报告期前在交付中的大额合同在报告期交付完成，发出商品结转至主营成本，导致存货总额有

						所减少。
其他流动资产	6,155,261.15	0.67	2,504,181.34	0.28	145.80	主要系公司本期预付 IPO 中介服务费用所致。
在建工程		0.00	459,058.82	0.05	-100.00	在建工程达到预定可使用状态，转为固定资产。
使用权资产	7,919,647.18	0.86				主要系本期适用新租赁准则所致。
无形资产	6,617,661.10	0.72	4,857,833.83	0.55	36.23	主要系本期购置软件所致。
长期待摊费用	4,338,381.30	0.47	649,544.24	0.07	567.91	主要系子公司信大网御新租赁办公大楼的房屋装修费所致。
递延所得税资产	18,455,835.48	2.01	12,466,527.25	1.40	48.04	主要系子公司信大网御可弥补亏损增加所致。
其他非流动资产	519,290.00	0.06		0.00		主要系预付软件款所致。
应付账款	33,625,601.05	3.66	26,462,072.89	2.98	27.07	主要系应付货款增加所致。
合同负债	133,095,827.74	14.50	202,507,942.64	22.78	-34.28	主要系预收合同款项减少所致。
应付职工薪酬	29,600,805.71	3.23	25,206,018.07	2.84	17.44	主要系本年人工上涨，及年度奖金增加所致。
应交税费	14,542,714.40	1.58	18,193,523.78	2.05	-20.07	主要系研发费用加计扣除比例变动，本期应交企业所得税减少所致。
其他应付款	9,584,113.57	1.04	7,922,814.43	0.89	20.97	主要系本期收入增加，预提售后服务费增加所致。
一年内的非流动负债	3,195,439.85	0.35				系适用新租赁准则后，在一年内的租赁负债重分类所致。
其他流动负债	561,034.82	0.06	1,583,097.52	0.18	-64.56	主要系待转销项税额减少所致。

租赁负债	4,972,207.73	0.54				系本期适用新租赁准则所致。
递延收益	2,190,355.71	0.24	3,293,486.68	0.37	-33.49	主要系递延收益摊销所致。

其他说明

无

2. 境外资产情况

适用 不适用

3. 截至报告期末主要资产受限情况

适用 不适用

项 目	2021 年 12 月 31 日	受限原因
货币资金	5,623,126.14	履约保函保证金[注 1]
固定资产	1,583,082.68	最高额抵押担保[注 2]
无形资产	1,386,000.00	最高额抵押担保[注 2]
合计	8,592,208.82	

注 1：履约保函保证金系本公司存入的平安银行股份有限公司珠海分行营业部（以下简称平安银行）向本公司提供保函业务之保证金。

注 2：本公司与平安银行签订《最高额抵押担保合同》及补充协议，抵押物为本公司的房屋所有权证（证号：粤（2016）珠海市不动产权第 0051759 号、粤（2016）珠海市不动产权第 0051760 号，抵押物价值为 RMB61,210,000.00 元），担保范围为本公司从 2016 年 3 月 21 日到 2023 年 3 月 21 日与平安银行签订的所有授信额度合同及具体授信业务合同项下债务的履行。

4. 其他说明

适用 不适用

(四) 行业经营性信息分析

适用 不适用

(五) 投资状况分析**对外股权投资总体分析**

√适用 □不适用

公司第二届董事会第十四次会议审议通过《关于对外投资设立全资子公司的议案》，同意设立南京高凌；2021年2月7日，南京高凌经南京市江宁区市场监督管理局批准设立，注册资本为3,000万元；设立时，本公司持有南京高凌股权比例为100.00%。自南京高凌成立之日起，将其纳入公司合并财务报表范围。截至2021年12月31日，南京高凌净资产为362,497.11元，成立日至期末的净利润为-537,502.89元。

1. 重大的股权投资

□适用 √不适用

2. 重大的非股权投资

□适用 √不适用

3. 以公允价值计量的金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	期初余额	期末余额	当期变动	对当期利润的影响金额
交易性金融资产	20,000,000.00	266,478,583.33	246,478,583.33	7,000,123.70
合计	20,000,000.00	266,478,583.33	246,478,583.33	7,000,123.70

4. 报告期内重大资产重组整合的具体进展情况

□适用 √不适用

(六) 重大资产和股权出售

□适用 √不适用

(七) 主要控股参股公司分析

√适用 □不适用

公司名称	主营业务	注册资本 (万元)	持股比例	总资产 (万元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
信大网御	网络空间内生安全业务	3,000.00	100%	3,446.11	-280.56	891.71	-1,546.91

(八) 公司控制的结构化主体情况

□适用 √不适用

六、公司关于公司未来发展的讨论与分析

(一) 行业格局和趋势

√适用 □不适用

通信网络建设、通信网络的广义功能安全、通信网络中有害信息防范是公司在通信网方向的主要业务。随着国际形势的变化、军事通信网络保障力度将提高，这些因素会成为推动现有网络设备更新、网络点位扩张的直接原因；另外，适应军事应用需求的提升以及通信技术的升级会促进面向未来网络架构的持续演进；而日益严峻的网络安全问题又导致军用电信网、公用电信网的广义功能安全问题频现，应对网络空间未知漏洞和后门发起的未知攻击已经成为网络安全领域的广泛共识；通信网络中的内容安全问题也对国家安全和人民生命财产安全造成了重大影响，以上三个层面问题将给公司业务的带来广阔的市场空间。

在环保物联网应用领域，以物联网技术为基础，大数据与人工智能在实体经济的具体应用方式也在不断拓展。一方面，环保物联网应用逐步由环境监测向环境智慧治理、综合智慧环保服务、环保装备自动化、智慧工程运维等应用领域拓展，形成完善的智慧环保生态圈；另一方面，智慧环保将与智慧城市深度融合，我国已经在环保和城市管理方面，建设了很多感知设备，通过新一代信息技术将这些数据融合共享，新的应用场景需求将不断涌现，催生垂直领域新产业发展，并进一步激活环保物联网应用行业的市场。

(二) 公司发展战略

√适用 □不适用

面向未来，公司将继续秉承以客户需求为导向，以构建安全的军用通信和信息网络作为总体战略目标，继续加大新产品的研发投入，提升整体服务能力。并结合《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》中关于“全面加强网络安全保障体系和能力建设”和“推动绿色发展，促进人与自然和谐共生”的规划，以及军队“十四五”规划，确定公司未来五年的发展目标，即依托自身技术优势，继续围绕“一种赋能技术、两类共性技术、两项延伸技术”有序发展。其中，一种赋能技术是指利用以拟态防御为代表的内生安全技术对 ICT 领域产品进行赋能；两类共性技术系指通信技术和系统平台设计技术；两项延伸技术系公司的数据采集与解析技术和大数据应用技术。

依托“一种赋能技术、两类共性技术、两项延伸技术”为主线的技术发展规划，公司将紧密围绕各行业用户的现实和前瞻需求，秉承“用最适用的技术、研制最能解决用户痛点”的产品研制理念，通过技术与产品的组合及综合解决方案等形式，为客户业务的开展提供全面支撑。

(三) 经营计划

√适用 □不适用

1、深耕主营业务，扩大业务规模

公司将充分利用已有的核心技术及优质客户资源，继续聚焦军用通信和社会公共安全领域，匹配“十四五”规划的要求，深耕主营业务，坚持“以客户为中心”的理念，积极与客户进行有

效沟通和合作，充分挖掘客户需求，推进募投项目实施，通过产品创新和升级换代，进一步提升公司产品市场占有率，推动公司持续扩大经营规模。

2、科创板成功上市，持续加强规范运作

截止目前公司已完成首次公开发行股票并在科创板上市，推动公司发展再上新台阶、竞争再入新赛道；公司将遵循上市公司的规范运作，扎实推进经营工作和科技创新，重视信息披露合规与投资者关系管理，不断提升公司合规运作水平。

3、坚持技术研发、丰富产品系列

公司将持续加大科研力度，坚持自主创新，聚焦具备内生安全的 IMS 通信系统、互联网 DPI 和汇聚分流设备、公安聆风应用系统、噪声污染防治监控系统、具备内生安全的云平台、具备内生安全的密码机等重点方向开展科研工作。

（1）跟进行业发展趋势，打造独具特色的军用通信产品

围绕通信网络技术演进需求，为客户提供以 IMS/5G 为核心的涵盖话音、数据核心网与有线、无线接入层的具备内生安全属性的通信网络整体解决方案。打造以 IMS/5G 产品为核心产品，整合信令防护、可信鉴权、电信网管控、互联网管控、流量监控等安全产品为特色应用，全面支撑以自主可控、内生安全属性为特色的通信网络产品组合。

（2）跟进网络演进态势，建设以数据为核心的内容安全产品体系

网络内容安全产品规划将始终围绕“通信网数据获取能力”和“数据服务能力”为核心，以电信网有害信息防范为基础，向互联网、移动互联网、物联网等领域扩展，凭借深度学习等技术快速提升基于文本、语音、图片、视频等各类媒体的综合处理能力。

（3）跟进环保物联网发展趋势，布局低成本高效用的应用产品

环保物联网应用产品将紧密围绕“全面提升环境数据采集监控能力、全面提升环境数据的智能分析与综合应用能力”进行产品布局与规划。公司产品将聚焦在低功耗广域物联网产品研制开发，打造新型环境数据采集子站，全面降低采集子站的功耗、成本、部署难度，提升子站覆盖范围与数据采集能力，为客户提供全面的环境数据监控解决方案。在环境数据综合应用方面，通过大数据平台接入各类环境监控数据，利用大数据分析技术及大数据可视化技术全面提升环境数据综合应用能力，并以深度分析为基础向智慧城市领域进行积极探索。

（4）充分发挥先发优势，持续拓展拟态防御赋能产品

充分发挥拟态防御技术所包含的基于动态异构冗余架构的内生安全机制理论、方法和技术能力，公司将优先发展云与数据中心平台、邮件服务器、web 服务器、存储等产品，并稳定延伸至 5G 核心网、视频监控与视频会议、无人驾驶汽车、电力通信系统等领域。与此同时，公司将积极布局拟态通用组件的研发，降低传统 ICT 企业进入内生安全领域的技术门槛，着力打造内生安全生态产业圈。

4、加强品牌建设，持续提升知名度

引进专业人才，加强公司上市之后的品宣工作和品牌建设。对内，公司将不断提升产品品质、改善产品质量，以客户需求为导向，持续完善公司服务体系。对外，公司将继续利用内部及外部宣传平台，如新媒体平台、行业展会等，提升公司品牌知名度。

5、优化内部管理，提升信息化能力

公司将继续加强在财务管理、内部审计、风险管理等多方面的管控，按照有关法律法规，并结合公司以往的实践经验，进一步规范和改进公司运作的机制和流程。计划引进专业管理体系咨询机构，对公司的质量体系进行系统性的优化，同时优化业务流程设计，持续提升公司的信息化管理水平以满足业务发展的需要。

6、发挥资本优势，加强投资赋能

加强对外投资工作，实现外延式快速发展，挖掘项目潜力，发挥产业协同优势，提升市场竞争力。

7、加强人才队伍建设，完善激励机制

公司将不断通过各种渠道进行管理和技术人才的招引，增加各业务领域重要岗位的人才储备，逐步壮大各层级队伍，同时不断加强基层、中层、高层人员的内外部培训体系的建设，强化人才培训和人才体系建设，持续完善的薪酬政策和股权激励机制，吸引并留住人才，充分调动员工的积极性、主动性和创造性，保证公司人才的可持续发展，助力公司业务领域的多元化突破、发展和壮大。

(四) 其他

适用 不适用

七、公司因不适用准则规定或国家秘密、商业秘密等特殊原因，未按准则披露的情况和原因说明

适用 不适用

第四节 公司治理

一、公司治理相关情况说明

适用 不适用

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《上海证券交易所科创板上市公司自律监管规则适用指引第 1 号——规范运作》等法律法规和规范性文件要求，设立了股东大会、董事会、监事会、管理层组成的治理架构，聘请了独立董事，同时在董事会设置了审计委员会、薪酬与考核委员会、战略委员会和提名委员会，不断完善公司治理结构，建立健全内部控制体系，进一步促进公司规范运作，提高治理水平。同时，公司按照《公司章程》和相关公司治理规范性文件的要求先后制订或完善了相关公司治理文件和内控制度，为公司法人治理结构的规范化运行提供了制度保证。通过对上述制度的落实和执行，公司已逐步建立和完善了符合上市公司要求的法人治理结构。

公司股东大会、董事会、监事会能够按照《公司法》、《证券法》等有关法律法规及《公司章程》、公司内部制度的规定规范运作，依法履行各自的权利和义务。历次股东大会、董事会、监事会的召集、召开、议案审议的程序等方面符合相关法律、法规、规范性文件及公司章程的规定。

公司治理与法律、行政法规和中国证监会关于上市公司治理的规定是否存在重大差异；如有重大差异，应当说明原因

适用 不适用

二、公司就其与控股股东在业务、人员、资产、机构、财务等方面存在的不能保证独立性、不能保持自主经营能力的情况说明

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事与公司相同或者相近业务的情况，以及同业竞争或者同业竞争情况发生较大变化对公司的影响、已采取的解决措施、解决进展以及后续解决计划

适用 不适用

控股股东、实际控制人及其控制的其他单位从事对公司构成重大不利影响的同业竞争情况

适用 不适用

三、股东大会情况简介

会议届次	召开日期	决议刊登的指定网站的查询索引	决议刊登的披露日期	会议决议
2021 年第一次临时股东大会	2021 年 3 月 7 日	/	/	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 3 月 25 日	/	/	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 4 月 12 日	/	/	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2020 年年度股东大会	2021 年 6 月 21 日	/	/	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
2021 年第四次临时股东大会	2021 年 10 月 29 日	/	/	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

表决权恢复的优先股股东请求召开临时股东大会

适用 不适用

股东大会情况说明

适用 不适用

四、表决权差异安排在报告期内的实施和变化情况

适用 不适用

五、红筹架构公司治理情况

适用 不适用

六、董事、监事和高级管理人员的情况

(一) 现任及报告期内离任董事、监事、高级管理人员和核心技术人员的持股变动及报酬情况

√适用 □不适用

单位：股

姓名	职务(注)	性别	年龄	任期起始日期	任期终止日期	年初持股数	年末持股数	年度内股份增减变动量	增减变动原因	报告期内从公司获得的税前报酬总额(万元)	是否在公司关联方获取报酬
冯志峰	董事长、总经理	男	48	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	135.99	否
陈玉平	副董事长、 董事会秘书	男	56	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	80.77	否
胡云林	董事	男	60	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	0	是
胡文捷	董事	男	54	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	6.00	是
刘广红	董事、副总经理	男	47	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	114.97	否
叶祥航	董事	男	33	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	6.00	是
李红滨	独立董事	男	56	2020-12-01	2022-06-27	0	0	0	不适用	7.20	否
夏建波	独立董事	男	57	2020-12-01	2022-06-27	0	0	0	不适用	7.20	否
梁枫	独立董事	男	49	2020-12-01	2022-06-27	0	0	0	不适用	7.20	否
刘友辉	监事会主席	男	43	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	54.41	否
沈毅	监事	男	40	2020-12-01	2022-06-27	0	0	0	不适用	0	否
张颖	职工代表监事	女	58	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	17.70	否
孙统帅	副总经理	男	46	2019-06-28	2022-06-27	0	0	0	不适用	119.35	否
姜晓会	财务总监	女	37	2020-5-18	2022-06-27	0	0	0	不适用	63.23	否
张建军	核心技术人员	男	44	长期	长期	0	0	0	不适用	57.86	否
石磊	核心技术人员	男	39	长期	长期	0	0	0	不适用	57.95	否
郭义伟	核心技术人员	男	39	长期	长期	0	0	0	不适用	67.09	否
鲍尚策	核心技术人员	男	42	长期	长期	0	0	0	不适用	54.43	否
王文重	核心技术人员	男	37	长期	长期	0	0	0	不适用	46.78	否
王宪法	核心技术人员	男	41	长期	长期	0	0	0	不适用	37.96	否
韩霜	核心技术人员	女	41	长期	长期	0	0	0	不适用	33.45	否

邵文超	核心技术人员	男	39	长期	长期	0	0	0	不适用	45.52	否
曾洪生	核心技术人员	男	38	长期	长期	0	0	0	不适用	36.56	否
合计	/	/	/	/	/	0	0	0	/	1,057.62	/

注：1、上表中所列示持股数为直接持股数据，截至报告期末，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术人员不存在直接持股情形。

姓名	主要工作经历
冯志峰	1999年7月至2000年12月，任中国石化集团第二建设公司技术员；2001年1月加入高凌信息，历任公司销售管理部经理、运营总监、研发总监、副总经理；2016年4月至今，任高凌信息董事长、总经理；2017年12月至今，任高凌技术执行董事兼总经理；2018年6月至今，任信大网御执行董事兼总经理；2020年9月至今，任上海红神董事；2021年2月至今，任南京高凌执行董事兼总经理。
陈玉平	1988年7月至2000年3月，在中国人民解放军信息工程学院担任工程师；2000年10月加入高凌信息，历任公司副总工程师、副总经理、常务副总经理、董事等职；2019年6月至今，任高凌信息副董事长、董事会秘书；2020年9月至今，任上海红神董事长。
胡云林	1999年10月自部队复员，2000年8月取得复员证；1999年12月至2001年2月，在高凌信息担任执行总监；2001年3月至2006年3月任高凌信息董事长、总经理，2006年3月至2011年6月期间，历任高凌信息董事长、执行董事；2011年12月至2017年12月期间，历任高凌技术董事长、执行董事兼总经理；2018年2月至今，任高凌投资执行董事兼总经理；2018年3月至今，任高凌信息董事。
胡文捷	1995年7月至1997年5月，在北京工业大学担任教师；1997年5月至1999年2月，任加拿大意进行实业有限公司北京办事处技术支持工程师；1999年2月至2000年8月，任 Means Come Enterprises USA 项目总监；2000年8月至2001年6月，任加拿大意进行实业有限公司北京办事处高级技术支持工程师；2001年8月至2002年12月，任 Forum Enterprises Beijing 技术主管；2003年2月至今，任北京中惠普分析技术研究所总经理；2013年9月至今，任北京普缘科技发展有限公司监事；2016年5月至今，任高凌信息董事。
刘广红	1999年10月至2001年3月，任顺霸发展（珠海）有限公司销售经理；2001年3月至2002年3月，任珠海新慧企业管理咨询有限公司终端事业部销售经理；2002年4月加入高凌信息，历任公司客户经理、河南办事处副总经理、河南办事处总经理、华中大区总经理、总经理助理等职；2018年3月至今，任高凌信息董事、副总经理。
叶祥航	2015年4月至2017年5月，任广州海格通信集团股份有限公司投资部投资助理；2017年5月至今，历任中资融信汉虎股权投资基金管理（广州）有限公司投资经理、高级投资经理，现任投资总监；2018年6月至2020年9月，兼任深圳市锦润防务科技有限公司董事；2017年6月至今，任苏州全波通信技术股份有限公司董事；2018年6月至今，任江苏亮点光电科技有限公司董事；2019年6月至今，任高凌信息董事；2021年9月至今，任北京航宇荣康科技股份有限公司董事；2021年10月至今，任上海鲲鹏程电子科技有限公司董事。
李红滨	国务院三网融合专家组成员，国家宽带战略起草组成员，国家科技部 863 计划信息领域“十三五”战略研究核心组成员，国家广电总

	局科技委特邀委员、国家广电总局标准化委员会委员，中国通信学会常务理事、中国通信学会信息网络专业委员会成员。1989 年 2 月至 2002 年 7 月，历任西安电子科技大学讲师、副教授、教授；2002 年 7 月至今，任北京大学教授；2016 年 5 月至 2018 年 2 月，任中国联合通信股份有限公司独立董事；2015 年至 2021 年任江苏有线（股票代码：600959）、宜通世纪（股票代码：300310）独立董事；2021 年 2 月至今年任贵广网络（600996）独立董事；2020 年 12 月至今，任高凌信息独立董事。
夏建波	分别自 2004 年、2012 年、2017 年开始任珠海中信华安顾问有限公司执行董事兼经理、原阳县华安投资管理有限公司监事、珠海正汉置业有限公司董事；2005 年至 2021 年 8 月，任珠海正和通泰会计师事务所（普通合伙）合伙人；2013 年 9 月至 2020 年 9 月，任原阳县中安置业有限公司执行董事；2020 年 12 月至今，任高凌信息独立董事；2022 年 1 月至今，任鹏盛会计师事务所（特殊普通合伙）合伙人。
梁枫	1993 年 9 月至 2003 年 2 月，任中国建设银行珠海分行科员；2003 年 3 月至 2005 年 12 月，任珠海市香洲一汽汽车销售有限公司副总经理兼财务总监；2005 年 12 月至 2008 年 1 月，任珠海中兴财光华会计师事务所（特殊普通合伙）广东分所执业注册会计师；2008 年 1 月至 2010 年 10 月，历任红塔证券股份有限公司经纪业务部副总经理兼营销中心总经理、曲靖翠峰东路证券营业部总经理；2010 年 10 月至 2016 年 6 月，任东莞证券股份有限公司珠海人民东路证券营业部总经理；2016 年 6 月至 2018 年 12 月，任珠海横琴金投挂牌上市服务中心有限公司主任；2017 年 2 月至 2020 年 1 月，任珠海五诚创新投资咨询有限公司执行董事、经理；2018 年 4 月至 2020 年 8 月，任珠海横琴优诚管理咨询合伙企业（有限合伙）执行事务合伙人；2018 年 12 月至 2021 年 11 月，历任珠海上市挂牌企业协会筹建组负责人、秘书长；目前兼任三浦车库（股票代码：838357）、飞企互联（股票代码：834791）、伊斯佳（股票代码：838858）、雷特科技（股票代码：832110）独立董事；2020 年 12 月至今，任高凌信息独立董事；2022 年 1 月至今，任珠海天威新材料股份有限公司董事长特别助理。
刘友辉	1999 年 7 月至 2001 年 5 月，任珠海富尔士电气有限公司工程师；2001 年 5 月加入高凌信息，历任计划工程师、集成制造部经理、销售管理部经理，现任公司保密总监兼运营总监；2019 年 6 月至今，任高凌信息监事。
沈毅	2004 年 6 月至 2006 年 12 月，任摩托罗拉（中国）投资有限公司财务会计；2006 年 12 月至 2008 年 1 月，任 ABB 鲁玛斯工程技术咨询（上海）有限公司北京分公司项目会计；2008 年 10 月至 2010 年 4 月，任德信丰益（北京）资本管理中心（有限合伙）投资经理；2010 年 4 月至 2016 年 10 月，任天津裕丰股权投资管理有限公司高级投资经理；2016 年 10 月至今，任国投创合基金管理有限公司高级副总裁；2019 年 5 月至今，任深之蓝海洋科技股份有限公司监事；2020 年 2 月至今，任铭格斯曼航空科技集团有限公司董事；2020 年 12 月至今，任高凌信息监事。
张颖	2004 年 1 月加入高凌信息，历任总体办项目主管、总体办副主任，现任高凌信息保密管理办公室主任；2016 年 4 月至今，任高凌信息职工代表监事。
孙统帅	2000 年 8 月至 2001 年 2 月，任伟创力科技（珠海）有限公司工程部 CAD/CAM 工程师；2001 年 10 月至 2002 年 6 月，任广州康威兴科技有限公司生产部主管；2002 年 7 月至 2012 年 3 月，任职于高凌有限；2012 年 3 月至 2016 年 12 月，任中兴软创科技股份有限公司政企高级客户经理；2017 年 1 月至 2017 年 8 月，任北京弘新技术有限公司市场部经理；2017 年 9 月加入高凌信息，现任公司副总经理。
姜晓会	2009 年 9 月至 2012 年 8 月，任珠海粤裕丰钢铁有限公司会计师；2012 年 8 月至 2015 年 5 月，任东信和平科技股份有限公司

	会计师；2015 年 6 月加入高凌信息，历任公司会计师、会计主管、财务部经理；2020 年 5 月至今，任高凌信息财务总监；2020 年 9 月至今，任上海红神监事。
张建军	2001 年 8 月至 2002 年 12 月，任巨龙通信设备有限责任公司软件开发工程师；2003 年 1 月加入高凌信息，历任开发工程师、主管、部门副总经理、副总工程师；2019 年 1 月至今，任公司总工程师、高凌研究院院长。
石磊	2006 年 7 月至 2010 年 9 月，任高凌信息开发工程师；2010 年 10 月至 2012 年 6 月，自主创立工作室，负责技术开发和运维；2012 年 7 月至今任职于公司，现任副总工程师、环保物联网应用业务研发总监。
郭义伟	2005 年 7 月至 2013 年 3 月，先后就职于国家数字交换系统工程技术研究中心、北京冠中集创科技有限公司和河南艾特信息技术有限公司，2013 年 4 月至 2018 年 2 月，任职于河南赛恩科技有限公司，任创始人、总经理。2018 年 2 月至今就职于公司，现任子公司信大网御副总经理、子公司南京高凌副总经理。
鲍尚策	2004 年 7 月至今就职于公司，现任网络内容安全业务产品总监。
王文重	2007 年 8 月至 2009 年 12 月，任中航光电科技股份有限公司研发工程师；2014 年 7 月至今就职于公司，现任网络内容安全业务研发总监。
王宪法	2005 年 7 月至 2014 年 6 月，任国家数字交换系统工程技术研究中心高级工程师；2014 年 6 月至今就职于公司，现任公司资深技术专家。
韩霜	2003 年 7 月至今就职于公司，现任军用电信网通信设备业务研发经理。
邵文超	2006 年 8 月至 2009 年 12 月，任高凌信息研发工程师；2010 年 1 月至 2016 年 8 月，任信息工程大学信息技术研究所高级工程师；2016 年 9 月至 2018 年 1 月，任深圳格瑞信息科技有限公司研发经理；2018 年 2 月至今就职于公司，现任网络内容安全业务产品线经理、高凌研究院第一研究部部长。
曾洪生	2007 年 7 月至 2011 年 8 月，任东莞裕元制造厂课长；2011 年 9 月至 2013 年 6 月，历任广州市超赢信息科技有限公司开发工程师、广州灵视信息科技有限公司项目经理、广州市维安科技股份有限公司项目经理；2013 年 7 月至今就职于公司，现任环保物联网应用业务研发经理。

其它情况说明

适用 不适用

(二) 现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员的任职情况**1. 在股东单位任职情况**

√适用 □不适用

任职人员姓名	股东单位名称	在股东单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
胡云林	珠海市高凌科技投资有限公司	执行董事、总经理	2018-02-01	至今
在股东单位任职情况的说明	无			

2. 在其他单位任职情况

√适用 □不适用

任职人员姓名	其他单位名称	在其他单位担任的职务	任期起始日期	任期终止日期
胡云林	大连国御科技有限公司	董事	2015年3月	/
胡文捷	北京中惠普分析技术研究所	总经理	2003年2月	/
胡文捷	北京普缘科技发展有限公司	监事	2013年9月	/
叶祥航	中资融信汉虎股权投资基金管理(广州)有限公司	投资总监	2017年5月	/
叶祥航	苏州全波通信技术股份有限公司	董事	2017年6月	/
叶祥航	江苏亮点光电科技有限公司	董事	2018年6月	/
叶祥航	北京航宇荣康科技股份有限公司	董事	2021年9月	
叶祥航	上海鲲鹏电子科技有限公司	董事	2021年10月	
李红滨	北京大学	教授	2002年7月	/
李红滨	北京坛芯投资合伙企业(有限合伙)	执行事务合伙人	2015年8月	/
李红滨	北京三梯通网络技术有限公司	监事	2016年7月	/
李红滨	江苏省广电有线信息网络股份有限公司	独立董事	2015年1月	2021年6月
李红滨	宜通世纪科技股份有限公司	独立董事	2015年12月	/
李红滨	贵州省广播电视信息网络股份有限公司	独立董事	2021年2月	/
夏建波	珠海正和通泰会计师事务所(普通合伙)	合伙人	2005年12月	2021年8月
夏建波	珠海正和通泰税务师事务所(普通合伙)	合伙人	2014年3月	/
夏建波	珠海市亿信企业管理中心合伙企业(有限合伙)	合伙人	2018年4月	/
夏建波	原阳县华安投资管理有限公司	监事	2012年1月	/
夏建波	珠海中信华安顾问有限公司	执行董事、经理	2004年5月	/
夏建波	珠海正汉置业有限公司	董事	2017年10月	/
夏建波	任鹏盛会计师事务所(特殊普通合伙)	合伙人	2022年1月	/
梁枫	珠海上市挂牌企业协会	秘书长	2018年12月	2021年11月
梁枫	广东三浦车库股份有限公司	独立董事	2020年6月	/
梁枫	广东飞企互联科技股份有限公司	独立董事	2020年6月	/
梁枫	珠海伊斯佳科技股份有限公司	独立董事	2020年6月	/

梁枫	珠海天威新材料股份有限公司	董事长特别助理	2022 年 1 月	/
沈毅	国投创合基金管理有限公司	高级副总裁	2016 年 10 月	/
沈毅	深之蓝海洋科技股份有限公司	监事	2019 年 5 月	/
沈毅	铨格斯曼航空科技集团有限公司	董事	2020 年 2 月	/
在其他单位任职情况的说明	无			

(三) 董事、监事、高级管理人员和核心技术人员报酬情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	高级管理人员的薪酬方案由董事会批准后执行；董事、监事的薪酬方案由董事会、监事会批准后提交股东大会通过后执行。		
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司担任具体职务的非独立董事和监事，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度领取薪酬，不再另行领取津贴；公司独立董事以及未在公司担任其他职务的非独立董事，公司发放董事津贴。未在公司担任其他职务的监事，不在公司领取薪酬，不在公司领取监事津贴。公司高级管理人员根据其在公司担任的具体职务，按公司相关薪酬与绩效考核管理制度考核后领取薪酬。		
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	公司董事、监事、高级管理人员报酬已根据相关规定支付。		
报告期末全体董事、监事和高级管理人员实际获得的报酬合计	619.98		
报告期末核心技术人员实际获得的报酬合计	437.64		

(四) 公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员变动情况

□适用 √不适用

(五) 近三年受证券监管机构处罚的情况说明

□适用 √不适用

(六) 其他

□适用 √不适用

七、报告期内召开的董事会有关情况

会议届次	召开日期	会议决议
第二届董事会第十五次会议	2021/2/20	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十六次会议	2021/3/10	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十七次会议	2021/3/28	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十八次会议	2021/4/12	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第十九次会议	2021/5/31	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

第二届董事会第二十次会议	2021/9/17	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。
第二届董事会第二十一会议	2021/10/11	各项议案均审议通过，不存在否决议案的情况。

八、董事履行职责情况

(一) 董事参加董事会和股东大会的情况

董事姓名	是否独立董事	参加董事会情况						参加股东大会情况
		本年应参加董事会次数	亲自出席次数	以通讯方式参加次数	委托出席次数	缺席次数	是否连续两次未亲自参加会议	出席股东大会的次数
冯志峰	否	7	7	4	0	0	否	5
陈玉平	否	7	7	4	0	0	否	5
胡云林	否	7	7	4	0	0	否	5
胡文捷	否	7	7	5	0	0	否	0
刘广红	否	7	7	4	0	0	否	5
叶祥航	否	7	7	5	0	0	否	1
李红滨	是	7	7	5	0	0	否	0
夏建波	是	7	7	4	0	0	否	5
梁枫	是	7	7	4	0	0	否	5

连续两次未亲自出席董事会会议的说明

适用 不适用

年内召开董事会会议次数	7
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	4
现场结合通讯方式召开会议次数	1

(二) 董事对公司有关事项提出异议的情况

适用 不适用

(三) 其他

适用 不适用

九、董事会下设专门委员会情况

适用 不适用

(1). 董事会下设专门委员会成员情况

专门委员会类别	成员姓名
审计委员会	夏建波、梁枫、陈玉平
提名委员会	夏建波、梁枫、胡云林
薪酬与考核委员会	梁枫、夏建波、冯志峰
战略委员会	冯志峰、胡云林、李红滨

(2). 报告期内审计委员会召开 4 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/2/17	审计委员会 2021 年第一次会议审议通过《关于确认公司 2018-2020 年度关联交易的议案》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021/5/21	审计委员会 2021 年第二次会议审议通过《关于公司 2020 年度财务决算报告的议案》、《关于公司 2021 年度财务预算报告的议案》、《关于 2021 年度日常关联交易预计的议案》、《关于续聘会计师事务所的议案》、《内审部 2020 年及 2021 年第一季度工作报告》、《内审部 2021 年第二季度工作计划》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021/9/13	审计委员会 2021 年第三次会议审议通过《关于审核确认并报出 2018 年 1 月至 2021 年 6 月财务报告的议案》、《关于〈2021 年半年度内部控制自我评价报告〉的议案》、《关于确认 2021 年上半年关联交易的议案》、《内审部 2021 年第二季度工作报告》、《内审部 2021 年第三季度工作计划》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
2021/10/18	审计委员会 2021 年第四次会议，审议通过《内审部 2021 年第三季度工作报告》、《内审部 2021 年第四季度工作计划》。	审计委员会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(3). 报告期内薪酬与考核委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021/5/21	薪酬与考核委员会 2021 年第一次会议召开审议《关于公司非独立董事 2021 年度薪酬方案的议案》、《关于确认激励对象 2020 年度考核结果的议案》。	公司薪酬与考核会严格按照《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》、《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无

(4). 报告期内战略委员会委员会召开 1 次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况

2021/2/17	战略委员会 2021 年第一次会议召开审议《关于公司申请首次公开发行股票并在科创板上市的议案》、《关于公司首次公开发行股票并在科创板上市募集资金用途及可行性的议案》。	公司战略委员会《公司法》、中国证监会监管规则以及《公司章程》《董事会议事规则》开展工作，勤勉尽责，经过充分沟通讨论，一致通过所有议案。	无
-----------	---	---	---

(5) . 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

十、监事会发现公司存在风险的说明

适用 不适用

监事会对报告期内的监督事项无异议。

十一、 报告期末母公司和主要子公司的员工情况

(一) 员工情况

母公司在职员工的数量	526
主要子公司在职员工的数量	95
在职员工的数量合计	621
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	8
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	19
销售人员	27
技术人员	316
财务人员	13
行政人员	88
运维及其他人员	158
合计	621
教育程度	
教育程度类别	数量（人）
博士研究生	2
硕士研究生	63
本科	337
专科	164
高中及以下	55
合计	621

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司根据业务发展状况和经营管理需要，结合所在地区及所处行业特点，公司构建了岗位责任与目标责任相结合的职能薪酬与激励体系，制定出科学合理的薪酬分配方案。通过建立并不断完善公司薪酬激励机制，激发调动员工充分发挥自身优势的积极性和工作热情，为公司发展贡献力量。

(三) 培训计划

√适用 □不适用

公司一直重视技术人才团队建设，有计划、有针对性地对企业员工进行岗位知识、技能培训，提高员工素质；公司不断强化培训体系的建设，针对不同岗位的员工制定科学的培训计划，定期规划技术人才参加内外部培训，不断提升团队人才的专业技能，优化团队人才层次和结构。

(四) 劳务外包情况

□适用 √不适用

十二、 利润分配或资本公积金转增预案**(一) 现金分红政策的制定、执行或调整情况**

√适用 □不适用

根据《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第 3 号——上市公司现金分红》等有关规定，公司已经建立了对投资者持续、科学的回报机制，并在《公司章程》中进一步完善了公司的利润分配政策，对利润分配原则、利润分配形式、现金股利分配条件和分配比例、决策程序和机制、利润分配方案的审议程序以及利润分配政策修改等做出明确规定，增强现金分红的透明度，充分保护中小投资者的合法权益。

公司 2021 年度利润分配方案内容如下：

拟向全体股东每 10 股派发现金红利人民币 5 元（含税），以目前总股本 92,906,379 股计算，合计拟派发现金红利人民币 46,453,189.50（含税），占公司 2021 年度合并报表中归属上市公司股东的净利润比例为 39.06%。2021 年度公司不进行资本公积转增股本，不送红股。

如在本预案通过之日起至实施权益分派股权登记日期间，因可转债转股/回购股份/股权激励授予股份回购注销/重大资产重组股份回购注销等致使公司总股本发生变动的，公司拟维持分配总额不变，相应调整每股分配比例。

公司 2021 年度利润分配方案已经公司第二届董事会第二十四次会议审议通过，独立董事发表同意的独立意见，尚需公司 2021 年年度股东大会审议通过后实施。

报告期内，公司不存在对已制定的现金分红政策进行调整的情况。

(二) 现金分红政策的专项说明

√适用 □不适用

是否符合公司章程的规定或股东大会决议的要求	√是 □否
分红标准和比例是否明确和清晰	√是 □否
相关的决策程序和机制是否完备	√是 □否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	√是 □否
中小股东是否有充分表达意见和诉求的机会，其合法权益是否得到了充分保护	√是 □否

(三) 报告期内盈利且母公司可供股东分配利润为正，但未提出现金利润分配方案预案的，公司应当详细披露原因以及未分配利润的用途和使用计划

适用 不适用

十三、 公司股权激励计划、员工持股计划或其他员工激励措施的情况及其影响

(一) 股权激励总体情况

适用 不适用

(二) 相关激励事项已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

员工持股计划情况

适用 不适用

其他激励措施

适用 不适用

(三) 董事、高级管理人员和核心技术人员报告期内被授予的股权激励情况

1. 股票期权

适用 不适用

2. 第一类限制性股票

适用 不适用

3. 第二类限制性股票

适用 不适用

(四) 报告期内对高级管理人员的考评机制，以及激励机制的建立、实施情况

适用 不适用

公司为在公司任职的高级管理人员提供报酬，其薪酬主要由基本工资、绩效工资及各项补贴组成，并根据公司年度经营情况、个人岗位职责和目标完成情况等进行核发。报告期内，公司对高级管理人员的考评机制、激励机制实施情况良好。

十四、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司按照企业内部控制规范体系和相关规定的要求对内部控制体系进行适时的更新和完善。公司建立起规范的公司治理结构和议事规则，健全了股东大会、董事会和监事会等各项制度，形成以股东大会、董事会、监事会、管理层分权与制衡为特征的公司治理结构。公司股东大会、董事会、监事会制度的规范运行情况良好，公司法人治理结构健全，形成了科学有效的职责分工和制衡机制。

此外，公司已根据实际情况建立了满足公司管理需要的各种内控制度，涵盖了公司业务活动和内部管理的各个环节，包括但不限于人力资源、资金管理、采购业务、销售业务、资产管理、

生产管理、成本费用控制、合同管理、关联交易、财务报告与信息披露、信息系统与内部沟通等，对公司日常经营或管理活动进行有效控制。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十五、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司制定了《公司章程》、《信息披露管理制度》、《内部控制制度》等相关的管理制度和规定，将子公司经营及投资决策管理、重大事项报告及审议、财务管理、人事、审计等工作纳入统一的管理体制；严格按照法律、行政法规、公司章程及有关制度规范子公司的生产经营，加强对子公司的管理控制，提高子公司经营管理水平。

十六、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

根据上海证券交易所《科创板上市公司自律监管指南第7号——年度报告相关事项》的规定，“新上市的上市公司应当于上市当年开始建设内控体系，并在上市的下一年度年报披露的同时，披露内控评价报告和内控审计报告”。公司于2022年3月15日在上海证券交易所科创板上市，根据相关规定，无需披露2021年度内部控制审计报告。

是否披露内部控制审计报告：否

十七、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

无

十八、 其他

适用 不适用

第五节 环境、社会责任和其他公司治理

一、 董事会有关 ESG 情况的声明

公司高度重视 ESG 对企业可持续发展的重要作用，报告期内，公司切实履行企业社会责任，从社会、环境、经济和谐的系统角度，审视社会责任与企业长远发展的关系，把社会责任转化为企业发展的动力和长期利益，持续推动公司高质量长远发展。

1、 注重环境责任和可持续发展

公司积极通过环保物联网应用业务，将物联网技术应用在环境监测中，可以为环境监测提供更多全面、准确的信息数据，将这些数据信息整理和分析，能够及时有效地发现其中存在的问题，做好预防和控制工作，确保环境保护工作真正落到实处，提升环境监测质量和监测效率。另一方面，公司内部始终把环境保护作为公司可持续发展的重要内容，通过内部宣传，增强员工节能降耗、环境保护的意识，从细小做起，在日常办公中注重节电、节水、节纸、绿色出行等，倡导员工养成简约适度、绿色低碳的工作和生活方式。

2、坚持以人为本，注重员工权益保护

人才是企业的核心竞争力，对企业稳健持续发展至关重要。公司自成立以来，始终坚持“以人为本”的用人理念，把实现和维护全体员工的利益作为工作的出发点和落脚点。公司严格遵守《劳动法》《劳动合同法》等相关法律法规，确保用人的规范性和合法合规性。公司重视建立和完善员工、股东的利益共享机制，公司不断完善员工培训体系建设，多措并举，全面提升员工综合素质，为人才成长创造良好环境。同时，公司积极组织各项员工关怀活动，提升员工工作愉悦度，增强员工归属感。

3、高度重视公司治理

公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司章程指引》等法律、法规、规范性文件的要求，不断完善公司治理结构，股东大会、董事会、监事会和高级管理人员相互协调，相互制衡，确保股东能够充分行使股东权利，董事会能够按照公司章程的规定行使职权，做出科学决策。独立董事、董事会秘书勤勉尽责，确保了公司依法管理、规范运作，积极履行社会责任及义务，保障中小投资者的合法权益，为公司持续稳定发展提供科学有效的治理结构和制度保障。

未来，公司董事会将严格履行监管部门加强企业 ESG 实践的要求，督促、指导企业 ESG 实践和信息披露工作的展开，承担企业社会责任，为企业、行业可持续发展、资本市场高质量发展和社会发展持续贡献力量。

二、环境信息情况

(一) 是否属于环境保护部门公布的重点排污单位

是 否

公司不属于环保部门公布的重点排污单位。

(二) 报告期内因环境问题受到行政处罚的情况

无

(三) 资源能耗及排放物信息

适用 不适用

公司经营过程中涉及的能源消耗主要为水、电，排放物主要为废气、废水、固废。

1. 温室气体排放情况

适用 不适用

2. 能源资源消耗情况

适用 不适用

公司生产经营所需能源主要为电力和水，均来源于经营所在地给水及电网，供应稳定，能源消耗较少。

3. 废弃物与污染物排放情况

适用 不适用

公司生产经营过程不存在高危险、重污染的情况。公司在硬件设备的安装、调试过程中会产生微量废气和少量固体废物，废气通过专业设备净化处理后排入大气，固体废物则委托具备危险废物经营许可资质的公司进行回收处理。除此之外，公司在产品生产、项目实施和提供技术服务的过程中未造成环境污染，公司生产经营活动未产生国家环境保护相关法律法规所管制的其他废水、废气、噪声、危险固体废弃物等环境污染物。

公司环保管理制度等情况

适用 不适用

公司制定了《环境、职业健康安全管理制度》，通过了 ISO14001:2015 环境管理体系认证。公司结合实际情况加强落实安全、环保、综合管理目标责任制，强化对环境治理、生产作业现场的运行监管力度，确保管理制度持续有效运行。

(四) 在报告期内为减少其碳排放所采取的措施及效果

适用 不适用

报告期内，公司通过不断改进生产工艺，节约能量损耗，减少碳排放。

(五) 碳减排方面的新技术、新产品、新服务情况

适用 不适用

(六) 有利于保护生态、防治污染、履行环境责任的相关信息

适用 不适用

三、社会责任工作情况

(一) 主营业务社会贡献与行业关键指标

请参阅第三节“管理层讨论与分析”

(二) 从事公益慈善活动的类型及贡献

类型	数量	情况说明
对外捐赠	0	无
其中：资金（万元）	0	无
物资折款（万元）	0	无
公益项目	0	无
其中：资金（万元）	0	无
救助人数（人）	0	无
乡村振兴	0	无
其中：资金（万元）	0	无
物资折款（万元）	0	无
帮助就业人数（人）	0	无

1. 从事公益慈善活动的具体情况

适用 不适用

2. 巩固拓展脱贫攻坚成果、乡村振兴等工作具体情况

适用 不适用

(三) 股东和债权人权益保护情况

报告期内，公司按照《公司法》《证券法》等有关法律、法规和规范性文件的要求，不断完善公司法人治理结构，注重公司的规范化运营。以《公司章程》为基础，建立健全内部各项管理制度，形成以股东大会、董事会、监事会为主体结构的决策与经营体系，形成了权力机构、决策机构、监督机构和管理层之间权责明确、运作规范的相互协调和相互制衡机制，为公司高效、稳健经营提供了组织保证。

报告期内，公司严格履行信息披露义务，做到信息披露工作的真实、准确、及时、完整，同时向所有投资者公开披露信息，保证所有股东均有平等的机会获得信息。同时，公司按照分红政策的要求制定分红方案，重视对投资者的合理投资回报，以维护广大股东合法权益。

(四) 职工权益保护情况

公司严格按照《中华人民共和国劳动法》和《中华人民共和国劳动合同法》等法律法规和规范性文件的要求，制定了各项人力资源管理制度，不断健全公司的人力资源管理体系和完善员工薪酬及激励机制。公司通过劳动合同签订和社会保险全员覆盖等方式，对员工薪酬、福利、工作时间、休假和劳动保护等员工权益建立相应保护机制，明确员工享有的权益和应履行的义务。公司坚持以人为本，坚持认同、责任、平等、安全、环保的价值观，打造安全、舒适的工作环境，提供不同的职工培训，为员工发展提供最佳的平台，注重员工的培养与发展计划。基于人才战略和岗位要求，系统分类制定培训课程，组织专项技术、技能培训。

除此以外，公司积极开展团队建设活动，增进员工之间沟通和友谊，增强团队的凝聚力，营造活力、健康的工作氛围，促进企业与员工共同成长和发展。公司持续关注员工的身心健康，每年组织员工进行职业健康体检，保障员工身心健康的同时实现员工收入与企业效益同增长。

员工持股情况

员工持股人数（人）	87
员工持股人数占公司员工总数比例（%）	14.01
员工持股数量（万股）	835
员工持股数量占总股本比例（%）	8.9875

上述持股情况均为公司员工通过珠海横琴新区资晓投资合伙企业（有限合伙）、珠海横琴新区曲成投资合伙企业（有限合伙）间接持有公司股份，不包括员工通过二级市场买入公司股票的情况。

(五) 供应商、客户和消费者权益保护情况

公司高度重视与全产业链供应商的战略合作关系，公司将技术服务团队在组织架构和服务体系信息化建设方面进行了优化，达成自身生产的稳定性，实现对客户的高质量交付。公司十分注重与客户的长期战略合作关系，致力于布局完善售后服务体系，并不断提升主动性和规范化，形成具有延续性销售作用的售后服务，建立良好的企业声誉和品牌形象，重视倾听客户的意见和建

议，致力于提升和改进每一个经营环节。通过建立完善相关政策与制度、深入开展客户满意度调查、举办产品知识普及与客户培训、不断完善投诉争议处理机制，持续提升客户满意度，创造更大的社会价值。

(六) 产品安全保障情况

公司以提供高品质服务为己任，在产品生产和服务标准等方面不断在全球范围内对标，持续完善企业质量内控标准，提高对质量管理重要性的认识，建立健全完善质量内控标准，在生产过程实现动态跟进客户反馈，投入专业力量分析改进，快速闭环，提升产品可靠性。用户需求至上，公司将不断改善产品质量，提高用户满意度，发扬技术优势，持续投入资源进行创新，保持领先优势，不断研发用户满意的产品。

(七) 在承担社会责任方面的其他情况

适用 不适用

公司建立了完善的企业社会责任管理体系，通过完善的制度体系规范公司的运作管理，公司积极构建安全和谐工作环境，全方面保障员工权益，社会效益。公司根据实际情况制定并完善相关安全制度手册等，深入开展排查安全隐患治理活动，强化事前有效控制，引导员工的安全行为。我们始终寻求最优的经济效益与社会效益的平衡点，希望能够持续为客户、员工、社会创造价值。

四、其他公司治理情况

(一) 党建情况

适用 不适用

公司高度重视党建工作，报告期内，公司党群建设初见成效，郑州党小组成功升格为党支部，现有支部共计 2 个。公司党支部是珠海香洲区“两新”组织党建工作示范点，多次被所在南屏镇、南屏科技工业园党委评为党群工作先进单位。在上级党委的正确指导下，始终坚持“围绕发展抓党建，抓好党建促发展”的党建工作思路，努力实践，着力打造非公企业党建品牌，引领企业科学发展。

公司党支部会同工会、人力资源部等部门，在建党和建国纪念日期间，组织爱党爱国系列文化活动，激发员工的爱党爱国情怀，让员工在活动中接受教育、感悟人生。

(二) 投资者关系及保护

类型	次数	相关情况
召开业绩说明会	报告期内不适用	/
借助新媒体开展投资者关系管理活动	报告期内不适用	/
官网设置投资者关系专栏	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	具体详见公司官网 (http://www.comleader.cn)

开展投资者关系管理及保护的具体情况

适用 不适用

报告期内，报告期内，公司严格按照《公司章程》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》、《公司信息披露管理制度》等规定履行信息披露义务，真实、准确、完整、及时、公平地披露公司有关信息。公司同时制定了《投资者关系管理制度》，积极促进公司与投资者之间的良性关系，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉。通过投资者热线以及其他方式跟投资者进行沟通和交流，积极建立公开、公正、公平的投资者关系，保障公司与投资者之间良好沟通，加深投资者对公司生产经营情况的了解。

其他方式与投资者沟通交流情况说明

适用 不适用

(三) 信息披露透明度

适用 不适用

公司严格遵守《上市公司信息披露管理办法》、《上海证券交易所科创板股票上市规则》等要求，并根据公司制定的《公司章程》、《信息披露管理制度》、《内幕信息知情人登记制度》履行信息披露义务，同时在信息披露过程中持续做好内幕信息管理事项。公司持续在信息披露方面予以进一步规范。公司亦建立了官方网站、公众号等自媒体平台，就公司日常新闻、日常业务情况、企业文化、员工关怀等向外传递，增进投资者对公司的进一步了解和熟悉。

(四) 知识产权及信息安全保护

适用 不适用

公司的核心技术均为自主研发，同时注重采用产学研结合的方式与科研院所开展技术合作，拥有独立的知识产权。公司重视对知识产权的保护工作，制定了《知识产权管理制度》。公司按照国家保密法律法规及相关涉密资质的保密要求制定了员工《保密手册》、《定密管理程序》、《涉密人员管理程序》、《保密教育培训程序》、《涉密研发项目管理程序》等保密相关制度文件，针对公司商业秘密，公司实施资料授权管理、入职员工保密培训、责任追究等措施，员工需要签署《保密协议》，核心技术人员还需签订《保密及竞业禁止协议书》；对于外部人员接触研发信息的，需要签署保密协议；公司还及时申请专利、软件著作权等，提高核心技术法律保护的力度。

(五) 机构投资者参与公司治理情况

适用 不适用

(六) 其他公司治理情况

适用 不适用

第六节 重要事项

一、承诺事项履行情况

(一) 公司实际控制人、股东、关联方、收购人以及公司等承诺相关方在报告期内或持续到报告期内的承诺事项

√适用 □不适用

承诺背景	承诺类型	承诺方	承诺内容	承诺时间及期限	是否有履行期限	是否及时严格履行	如未能及时履行应说明未完成履行的具体原因	如未能及时履行应说明下一步计划
与首次公开发行相关的承诺	股份限售	公司控股股东、实际控制人	详见备注 1	2021 年 4 月，承诺期限：自上市之日起 36 个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	担任公司董事、监事、高级管理人员的股东	详见备注 2	2021 年 4 月，承诺期限：自公司股票上市之日起十二个月内、锁定期满后两年内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	直接或间接持有公司股份的核心技术人员	详见备注 3	2021 年 4 月，承诺期限：自上市之日起 12 个月、股份锁定期届满之日起 4 年内、离职后半年内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东汉虎纳兰德	详见备注 4	2021 年 4 月，承诺期限：公司股票上市之日起十二个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东资晓投资、曲成投资	详见备注 5	2021 年 7 月，承诺期限：公司股票上市之日起三十六个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东汉虎华金	详见备注 6	2021 年 4 月，承诺期限：自公司股票上市之日起十二个月内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东汉虎贰号、清科和清一号、华金领越、嘉兴战新、金起航贰号、中电科国元直投壹号	详见备注 7	2021 年 4 月，承诺期限：上市之日起一年内。	是	是	不适用	不适用
	股份限售	股东深圳科微	详见备注 8	2021 年 4 月，承诺期限：自公司完成前述股份增资扩股工商变更登记手续之日起三年内。	是	是	不适用	不适用

股份限售	间接股东彭晓峰、顾长顺、李春玉、刘贺、王三海、杨昆霖、林伟	详见备注 9	2021 年 4 月，承诺期限：自公司股票上市之日起三十六个月内。	是	是	不适用	不适用
其他	公司、公司控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员	详见备注 10	2021 年 4 月，承诺期限：公司股票上市后三年内。	是	是	不适用	不适用
其他	公司	详见备注 11	2021 年 4 月，承诺期限：本公司首次公开发行股票并在科创板上市后	是	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人	详见备注 12	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	否	是	不适用	不适用
其他	控股股东、实际控制人	详见备注 13	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	否	是	不适用	不适用
其他	董事、高级管理人员	详见备注 14	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	否	是	不适用	不适用
分红	公司及控股股东、实际控制人	详见备注 15	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	是	是	不适用	不适用
其他	公司及其控股股东、实际控制人	详见备注 16	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	否	是	不适用	不适用
其他	董事、监事及高级管理人员	详见备注 17	2021 年 4 月，承诺期限：公司首次公开发行股票并在科创板上市后	否	是	不适用	不适用
解决同业竞争	公司控股股东、实际控制人	详见备注 18	2021 年 4 月，承诺期限：签署之日起生效	是	是	不适用	不适用
解决关联交易	公司控股股东、实际控制人	详见备注 19	2021 年 4 月，承诺期限：签署之日起生效	是	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人	详见备注 20	2021 年 4 月，承诺期限：签署之日起生效	否	是	不适用	不适用
解决土地等产权瑕疵	公司控股股东、实际控制人	详见备注 21	2021 年 4 月，承诺期限：签署之日起生效	否	是	不适用	不适用
其他	公司控股股东、实际控制人	详见备注 22	2021 年 4 月，承诺期限：签署之日起生效	是	是	不适用	不适用

	其他	公司及其控股股东、实际控制人， 全体董事、监事、高级管理人员	详见备注 23	2021 年 4 月，承诺期限：签署之 日起生效	否	是	不适用	不适用
	其他	公司	详见备注 24	2021 年 4 月，承诺期限：签署之 日起生效	否	是	不适用	不适用

注：上述锁定期相关承诺为截止至本报告期的情况；截止至本报告披露日，相关锁定期有所变动，详见公司于 2022 年 4 月 19 日披露的《关于延长股份锁定期的公告》。

备注 1：公司控股股东、实际控制人承诺如下：“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让或者委托他人管理本人/高凌投资直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、本人/高凌投资直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票上市后六个月内，如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人/高凌投资直接或间接持有的公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。3、在上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所直接或间接持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的公司股份。若在任期届满前离职的，除遵守前述规定外，在本人就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有的本公司股份总数的 25%。4、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人/高凌投资直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。5、本人/高凌投资所持公司股份锁定期届满后，本人/高凌投资根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。6、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人/高凌投资出售股票收益归公司所有，本人/高凌投资将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人/高凌投资未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人/高凌投资将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人/高凌投资怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人/高凌投资其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。”

在上述承诺基础上，公司实际控制人胡云林进一步承诺如下：“自公司股票上市之日起三十六个月内，不转让本人在资晓投资和曲成投资享有的出资额。”

备注 2：担任公司董事、监事、高级管理人员的股东冯志峰、陈玉平、胡云林、胡文捷、刘广红、叶祥航、刘友辉、张颖、孙统帅、姜晓会承诺如下：

“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 2、本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票上市后六个月内，如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期限在原有锁定期限基础上自动延长六个月。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。 3、在上述锁定期届满后，在本人担任公司董事、监事或高级管理人员期间，每年转让的股份不超过所直接或间接持有公司股份总数的 25%，离职后半年内，不转让本人所直接或间接持有的公司股份。若在任期届满前离职的，除遵守前述规定外，在本人就任时确定的任期内，每年转让的股份不得超过本人所直接或间接持有的本公司股份总数的 25%。 4、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。 5、本人所持公司股份锁定期届满后，本人根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。 6、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。”

备注 3：公司核心技术人员张建军、郭义伟、鲍尚策、石磊、王文重、王宪法、韩霜、邵文超、曾洪生承诺如下：“1、自公司股票在上海证券交易所上市之日起十二个月内（以下简称“锁定期”），本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司在本次发行上市前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 2、上述股份锁定期届满之日起 4 年内，本人每年转让的于本次发行及上市前公司股份不超过本人于本次发行及上市前所持公

司股份的 25%，前述减持比例可以累积使用；离职后半年内不得转让本人所持公司股份；本人将遵守《公司法》等相关法律法规和规范性文件对核心技术人员股份转让的其他规定。 3、如监管部门或相关的法律法规对股份的流通限制另有规定或做出进一步规定的，本人保证将遵守相应的锁定要求。

4、本人减持行为将通过中国证监会、上海证券交易所规定的合法方式进行。 5、本人将严格遵守《公司法》《证券法》《上海证券交易所科创板股票上市规则》等相关规定，减持公司股票总数和比例将不超过相关法律法规及证券交易所规则的限制，并履行必要的备案、公告程序，未履行相关程序前不得减持。本人将忠实履行上述承诺，若未履行上述承诺，本人转让股票所得收益将由公司收回，且本人将承担一切法律责任和接受证券监管部门、上海证券交易所的处分。若法律、法规、规章、规范性文件及证券监管部门或上海证券交易所对相关主体违反上述承诺而应承担的相关责任及后果有不同规定的，本人自愿无条件地遵从该等规定。”

备注 4：持有发行人 5%以上股份的股东汉虎纳兰德承诺如下：“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。 3、本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。 4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。”

备注 5：持有发行人 5%以上股份的股东资晓投资、曲成投资承诺如下：“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。 2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。3、本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减

持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。”

备注6：法人股东汉虎华金承诺如下：“1、自公司股票上市之日起十二个月内，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。3、本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。”

备注7：法人股东汉虎贰号、清科和清一号、华金领越、嘉兴战新、金起航贰号、中电科国元直投壹号承诺如下：“1、自公司股票在上海证券交易所上市之日起一年内，或在公司完成本企业增资入股的工商变更登记手续之日起三年内，以两者孰晚为准，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。3、本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作

日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。”

备注 8：法人股东深圳科微承诺如下：“1、本企业所持公司股份系自发展产业投资基金（有限合伙）受让取得，自公司完成前述股份增资扩股工商变更登记手续之日起三年内，或自公司股票在上海证券交易所上市之日起一年内，以两者孰晚为准，本企业不转让或者委托他人管理本企业直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本企业直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。3、本企业所持公司股份锁定期届满后，本企业根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。4、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本企业出售股票收益归公司所有，本企业将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本企业未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本企业将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本企业怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本企业其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺。”

备注 9：间接股东彭晓峰作为实际控制人胡云林的亲属，间接股东顾长顺、李春玉、刘贺、王三海、杨昆霖作为在申报前 6 个月内从实际控制人胡云林处受让股份的股东，间接股东林伟作为在申报阶段从实际控制人胡云林处受让股份的股东，比照实际控制人作出承诺如下：“1、自公司股票上市之日起三十六个月内，本人不转让或者委托他人管理本人直接或者间接持有的公司公开发行股票前已发行的股份，也不由公司回购该部分股份。2、本人直接或间接持有的公司股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价；公司股票上市后六个月内，如公司股票价格连续二十个交易日的收盘价均低于本次发行的发行价，或者上市后六个月期末（如该日不是交易日，则为该日后第一个交易日）收盘价低于本次发行的发行价，本人直接或间接持有的公司股票的锁定期在原有锁定期限基础上自动延长六个月。期间如有派发股利、送股、转增股本等除权除息事项，上述价格相应调整。3、如法律、行政法规、部门规章或中国证券监督管理委员会、证券交易所规定或要求股份锁定期长于本承诺，则本人直接和间接所持公司股份锁定期和限售条件自动按该等规定和要求执行。4、本人所持公司股份锁定期届满后，本人根据自身资金需求情况减持股份时，将认真遵守中国证监会、证券交易所

关于股东减持的相关规定，审慎制定股票减持计划，通过集中竞价交易、大宗交易、协议转让或其他合法方式进行减持，并提前三个交易日通知公司予以公告。在减持公司股份前后，应按照证监会、证券交易所有关规定及时、准确地履行信息披露义务。 5、如以上承诺事项被证明不真实或未被遵守，则本人出售股票收益归公司所有，本人将在五个工作日内将前述收益缴纳至公司指定账户。如因本人未履行上述承诺事项给公司或者其他投资者造成损失的，本人将向公司或者其他投资者依法承担赔偿责任。本人怠于承担前述责任，则公司有权在分红或支付本人其他报酬时直接扣除相应款项。以上承诺为不可撤销之承诺，不因本人在公司职务变更、离职等原因而影响履行。”

备注 10：为维护公司股票上市后股价的稳定，充分保护公司股东特别是中小股东的权益，公司制定了《关于上市后三年内稳定公司股价的预案》，该预案经公司董事会、股东大会批准后，自公司完成首次公开发行股票并在科创板上市之日起生效。发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事（不含独立董事）和高级管理人员作出承诺：“本公司/本人/高凌投资将努力保持公司股价的稳定，公司股票上市后三年内，如果公司股票收盘价连续 20 个交易日低于最近一期经审计的每股净资产，本公司/本人/高凌投资将根据公司股东大会审议通过的《珠海高凌信息科技股份有限公司关于上市后三年内稳定公司股价的预案》中的相关规定，履行增持股票及其他义务。如本公司/本人/高凌投资未履行上述承诺，将按照股东大会审议通过的《珠海高凌信息科技股份有限公司关于上市后三年内稳定公司股价的预案》中约定的措施予以约束。”

备注 11：公司对欺诈发行上市的股份购回承诺如下：“1、本公司保证本公司本次首次公开发行股票并在科创板上市不存在任何欺诈发行的情形。 2、本公司首次公开发行股票并在科创板上市后，如本公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本公司承诺在上述违法违规行为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回本公司本次公开发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本公司将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。”

备注 12：公司控股股东、实际控制人承诺如下：“1、本人/高凌投资保证公司本次首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件均为真实、准确、完整、有效，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏的情形，本次发行不存在任何欺诈发行的情形。 2、公司首次公开发行股票并在科创板上市后，如公司因存在欺诈发行被证券监管机构或司法部门认定不符合发行上市条件、以欺骗手段骗取发行注册的，本人/高凌投资承诺在上述违法违规行

为被证券监管机构等有权机构确认后 5 个工作日内启动股份回购程序，购回公司本次公开发行的全部新股。回购价格按照中国证监会、上海证券交易所颁布的规范性文件依法确定，本人/高凌投资将根据届时有效的相关法律法规的要求履行相应股份回购义务。”

备注 13：公司控股股东、实际控制人关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺如下：“1、在任何情况下，本人/高凌投资均不会滥用实际控制人地位，不会越权干预公司经营管理活动，不会侵占公司利益； 2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本承诺，如本人/高凌投资违反上述承诺或拒不履行上述承诺，本人/高凌投资将在公司股东大会及上海证券交易所指定报刊公开作出解释并道歉；如违反上述承诺给公司或者投资者造成损失的，本人/高凌投资将依法承担补偿责任； 3、自本承诺出具之日起至公司完成本次发行上市前，若中国证监会或证券交易所就涉及填补回报的措施及承诺发布新的监管规定，且本人/高凌投资已出具的承诺不能满足相关规定时，本人/高凌投资将及时按照最新规定出具补充承诺。”

备注 14：公司董事、高级管理人员关于填补被摊薄即期回报措施得以切实履行的承诺如下：“1、不无偿或以不公平条件向其他单位或者个人输送利益，也不采用其他方式损害公司利益； 2、对本人的职务消费行为进行约束； 3、不动用公司资产从事与其履行职责无关的投资、消费活动； 4、由董事会或薪酬委员会制定的薪酬制度与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 5、如公司未来实施股权激励计划，拟公布的公司股权激励计划的行权条件与公司填补回报措施的执行情况相挂钩； 6、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益。本承诺出具后，如监管部门就填补回报措施及其承诺的相关规定作出其他要求，且上述承诺不能满足监管部门的相关要求时，本人承诺届时将按照相关规定出具补充承诺。”

备注 15：公司及控股股东、实际控制人作出利润分配政策的承诺如下：“本企业/本人承诺将遵守并执行届时有效的《珠海高凌信息科技股份有限公司章程》以及珠海高凌信息科技股份有限公司股东大会审议通过的《珠海高凌信息科技股份有限公司未来三年股东分红回报规划》的议案中相关利润分配政策。如遇相关法律、法规及规范性文件修订的，本企业/本人将及时根据该等修订调整公司利润分配政策并严格执行。若本企业/本人未能依照本承诺严格执行利润分配政策，本企业/本人将依照未能履行承诺时的约束措施承担相应责任。”

备注 16：公司及其控股股东、实际控制人作出依法承担赔偿责任或者赔偿责任的承诺如下：“公司及控股股东、实际控制人已对本公司首次公开发行股票并在科创板上市的申请文件进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若发行人招股意向书有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，公司及控股股东、实际控制人将依法回购首次公开发行的全部新股；且公司控股股东、实际控制人将购回已转让的原限售股份（如有），督促公司履行股份回购或购回事宜的决策程序，并在公司召开股东大会对股份回购或购回作出决议时，就该等事宜在股东大会中投赞成票。股份回购或购回价格将根据相关法律法规确定，且不低于首次公开发行股票的发行价格。如发行人本次发行上市后至回购前有利润分配、资本公积金转增股本、增发、配股等除权、除息行为，上述发行价为除权除息后的价格。发行人招股意向书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，公司及其控股股东、实际控制人将依法赔偿投资者损失。”

备注 17：董事、监事及高级管理人员作出的依法承担赔偿责任或者赔偿责任的承诺如下：“本人已对公司首次公开发行股票并在科创板上市招股意向书进行了核查和审阅，确认上述文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。若发行人招股意向书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断发行人是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，发行人在召开相关董事会对回购股份作出决议时，本人承诺就该等回购股份的相关决议投赞成票。发行人招股意向书及其他信息披露文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，致使投资者在证券交易中遭受损失的，本人将依法赔偿投资者损失。”

备注 18：公司控股股东、实际控制人向公司作出的关于避免同业竞争的承诺如下：“1、截至本承诺函出具之日，本人/高凌投资未经营或为他人经营与公司相同或类似的业务，未投资任何经营与公司相同或类似业务的公司、分公司、个人独资企业、合伙企业、个体工商户或其他经营实体（以下合称‘经营实体’），未有其他可能与公司构成同业竞争的情形。2、本人/高凌投资保证，除公司或者公司控股子公司之外，本人/高凌投资及本人/高凌投资直接或间接投资的经营实体现时及将来均不开展与公司相同或类似的业务，现时及将来均不新设或收购经营与公司相同或类似业务的经营实体，现时及将来均不在中国境内或境外成立、经营、发展或协助成立、经营、发展任何与公司业务可能存在竞争的业务、项目或其他任何活动，以避免对公司的生产经营构成新的、可能的直接或间接的业务竞争。3、若公司变更经营范围，本人/高凌投资保证本人/高凌投资及本人/高凌投资直接或间接投资

的经营实体将采取如下措施确保不与公司产生同业竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到公司或其控股子公司经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方；（5）其他有利于维护公司权益的方式。

4、本人/高凌投资保证，除公司或者公司控股子公司之外，若本人/高凌投资或者本人/高凌投资直接或间接投资的经营实体将来取得经营公司及其控股子公司相同或类似业务的商业机会，本人/高凌投资或者本人/高凌投资直接或间接投资的经营实体将无偿将该商业机会转让给公司及其控股子公司。

5、本人/高凌投资保证，除公司或者公司控股子公司之外，本人/高凌投资及本人/高凌投资直接或间接投资的经营实体的高级管理人员现时及将来均不兼任公司及公司控股子公司之高级管理人员。6、本人/高凌投资确认本承诺函旨在保障公司全体股东之权益而作出。7、本人/高凌投资确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。8、如违反上述任何一项承诺，本人/高凌投资愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。9、本承诺函自本人/高凌投资签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人/高凌投资作为公司实际控制人/控股股东期间及自本人/高凌投资不作为公司股东、实际控制人/控股股东之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

备注 19：公司控股股东、实际控制人向公司作出关于规范和减少关联交易的承诺如下：“1、本人/高凌投资现时及将来均严格遵守高凌信息之《公司章程》以及其他关联交易管理制度，并根据有关法律法规和交易所规则（高凌信息上市后适用）等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害高凌信息及其股东的合法权益。2、本人/高凌投资将尽量减少和规范与高凌信息的关联交易。对于无法避免或者有合理原因而与高凌信息发生的关联交易，本人承诺将按照公平、公允和等价有偿的原则进行，并依法签订协议，履行合法程序。3、本人/高凌投资承诺必要时聘请中介机构对关联交易进行评估、咨询，提高关联交易公允程度及透明度。4、高凌信息独立董事如认为高凌信息与本人/高凌投资之间的关联交易损害了高凌信息或高凌信息股东的利益，可聘请独立的具有证券从业资格的中介机构对关联交易进行审计或评估。如果审计或评估的结果表明前述关联交易确实损害了高凌信息或高凌信息股东的利益，本人/高凌投资愿意就前述关联交易对高凌信息或高凌信息股东所造成的损失依法承担赔偿责任。5、本人/高凌投资确认本承诺函旨在保障高凌信息全体股东之权益而作出。6、本人/高凌投资确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。7、如违反上述任何一项承诺，本人/高凌投资愿意承担由此给公司及其股东造成的直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。8、本承诺函自本人/高凌投资签署之日起生效。本承诺函所载上述各项承诺在本人/高凌投资作

为高凌信息实际控制人、董事/控股股东期间及自本人/高凌投资不作为高凌信息实际控制人、董事/控股股东之日起三年内持续有效，且不可变更或撤销。”

备注 20：公司控股股东高凌投资、实际控制人作出关于员工社保及住房公积金的承诺如下：“如应有权部门要求或决定，发行人及其直接或间接控制的企业需要为员工补缴社会保险费/住房公积金，或发行人及其直接或间接控制的企业因未为员工缴纳社会保险费/住房公积金而承担任何罚款或损失，则本企业/本人将无条件全额连带承担发行人及其直接或间接控制的企业补缴的社会保险费/住房公积金及因此所产生的相关费用。”

备注 21：公司控股股东、实际控制人关于自有及租赁场地及房产瑕疵的承诺如下：“若公司及其直接或间接控制的企业因自有或租赁的场地和/或房产不规范情形影响公司及其直接或间接控制的企业使用该等场地和/或房产以从事正常业务经营，本企业/本人将及时采取有效措施，包括但不限于协助安排提供相同或相似条件的场地和/或房产供相关企业经营使用等，促使各相关企业业务经营持续正常进行，以减轻或消除不利影响；若公司及其直接或间接控制的企业因自有或租赁的场地和/或房产不符合相关法律法规而被有关政府主管部门要求收回场地和/或房产或以任何形式进行处罚或被要求承担任何形式的法律责任，或因场地和/或房产瑕疵的整改而发生的任何损失或支出，本企业/本人愿意承担公司及其直接或间接控制的企业因前述场地和/或房产收回或受处罚或承担法律责任而导致、遭受、承担的任何损失、损害、索赔、成本和费用，并使公司及其直接或间接控制的企业免受损害。此外，本企业/本人将支持公司及其直接或间接控制的企业向相关方积极主张权利，以在最大程度上维护及保障公司及其直接或间接控制的企业的利益。”

备注 22：公司控股股东、实际控制人作出关于不占用公司资金、资产及违规担保的承诺如下：“自本承诺出具之日起，本人/高凌投资及本人/高凌投资控制的其他企业将严格遵守法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，不以任何方式违规占用或使用公司的资金、资产和资源，也不会违规要求公司为本人/高凌投资及本人/高凌投资控制的其他企业的借款或其他债务提供担保。本人/高凌投资将按法律、法规、规范性文件以及公司相关规章制度的规定，在审议涉及要求公司为本人/高凌投资及本人/高凌投资控制的其他企业提供担保的任何董事会、股东大会上回避表决。自公司首次公开发行股票并在科创板上市后，本人/高凌投资将严格遵守中国证监会关于上市公司法人治理的有关规定，采取任何必要的措施保证不占用公司的资

金或其他资产，维护公司的独立性，不损害公司及公司其他股东利益。前述承诺系无条件且不可撤销的，并在本人/高凌投资继续为公司的实际控制人/控股股东期间持续有效。本人/高凌投资违反前述承诺将承担公司、公司其他股东或利益相关方因此所受到的任何损失。”

备注 23：公司及其控股股东、实际控制人，全体董事、监事、高级管理人员关于已履行和能够持续履行相关保密义务出具的承诺如下：“1、本人/本企业严格遵守《中华人民共和国保守国家秘密法》及其实施办法、《国防科工委、发展改革委、国资委关于推进军工企业股份制改造的指导意见》《军工企业股份制改造实施暂行办法》等相关法律法规关于保密的规定，严格遵守公司各项保密制度、规则、纪律，切实履行保密义务。2、公司因本次申请首次公开发行股票并在科创板上市而向上海证券交易所和中国证券监督管理委员会申报的所有文件中，不存在任何泄漏或可能导致泄漏国家秘密的信息或内容。3、公司本次发行严格按照信息披露相关法律、法规及规范性文件的规定，依法履行信息披露义务。为保护投资者利益，除根据相关规定需要豁免披露或脱密处理后进行披露的信息外，公司不存在以保密为由规避信息披露义务的情形。4、自本声明作出之日起，本人/本企业将继续遵守相关法律法规以及公司内部管理制度的规定，履行相关保密义务，愿意接受有关安全保密部门的监督检查，以确保国家秘密安全。5、本人/本企业如违反上述声明，愿意承担由此引起的一切法律责任。”

备注 24：公司作出关于公司股东信息披露专项承诺如下：公司郑重承诺公司股东不存在以下情形：“1、法律法规规定禁止持股的主体直接或间接持有发行人股份。2、本次发行的中介机构或其负责人、高级管理人员、经办人员直接或间接持有发行人股份。3、以发行人股权进行不当利益输送。”

(二) 公司资产或项目存在盈利预测，且报告期仍处在盈利预测期间，公司就资产或项目是否达到原盈利预测及其原因作出说明

已达到 未达到 不适用

(三) 业绩承诺的完成情况及其对商誉减值测试的影响

适用 不适用

二、报告期内控股股东及其他关联方非经营性占用资金情况

适用 不适用

三、违规担保情况

适用 不适用

四、公司董事会对会计师事务所“非标准意见审计报告”的说明

□适用 √不适用

五、公司对会计政策、会计估计变更或重大会计差错更正原因和影响的分析说明**(一) 公司对会计政策、会计估计变更原因及影响的分析说明**

√适用 □不适用

详情请见本年报“第十节财务报告”之“五、重要会计政策及会计估计”中的“44、重要会计政策和会计估计的变更。”

(二) 公司对重大会计差错更正原因及影响的分析说明

□适用 √不适用

(三) 与前任会计师事务所进行的沟通情况

□适用 √不适用

(四) 其他说明

□适用 √不适用

六、聘任、解聘会计师事务所情况

单位：元 币种：人民币

	现聘任
境内会计师事务所名称	容诚会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	400,000
境内会计师事务所审计年限	4
境外会计师事务所名称	不适用
境外会计师事务所报酬	不适用
境外会计师事务所审计年限	不适用

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	不适用	不适用
财务顾问	不适用	不适用
保荐人	不适用	不适用

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

√适用 □不适用

经公司第二届董事会第十九次会议、2020 年年度股东大会审议通过，公司聘请容诚会计师事务所(特殊普通合伙)为公司 2021 年度外部审计机构，对公司 2021 年度财务报表进行审计并出具审计报告，聘期为一年。

审计期间改聘会计师事务所的情况说明

□适用 √不适用

七、面临退市风险的情况**(一) 导致退市风险警示的原因**

□适用 √不适用

(二) 公司拟采取的应对措施

适用 不适用

(三) 面临终止上市的情况和原因

适用 不适用

八、破产重整相关事项

适用 不适用

九、重大诉讼、仲裁事项

本年度公司有重大诉讼、仲裁事项 本年度公司无重大诉讼、仲裁事项

十、上市公司及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人涉嫌违法违规、受到处罚及整改情况

适用 不适用

十一、报告期内公司及其控股股东、实际控制人诚信状况的说明

适用 不适用

报告期内，公司及其控股股东、实际控制人诚信状况良好，不存在未履行法院生效判决，不存在数额较大债务到期未清偿等不良诚信状况。

十二、重大关联交易

(一) 与日常经营相关的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

(二) 资产或股权收购、出售发生的关联交易

1、 已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、 已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、 临时公告未披露的事项

适用 不适用

4、涉及业绩约定的，应当披露报告期内的业绩实现情况

适用 不适用

(三) 共同对外投资的重大关联交易

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(四) 关联债权债务往来

1、已在临时公告披露且后续实施无进展或变化的事项

适用 不适用

2、已在临时公告披露，但有后续实施的进展或变化的事项

适用 不适用

3、临时公告未披露的事项

适用 不适用

(五) 公司与存在关联关系的财务公司、公司控股财务公司与关联方之间的金融业务

适用 不适用

(六) 其他

适用 不适用

十三、重大合同及其履行情况

(一) 托管、承包、租赁事项

1、托管情况

适用 不适用

2、承包情况

适用 不适用

3、租赁情况

适用 不适用

(二) 担保情况

适用 不适用

(三) 委托他人进行现金资产管理的情况

1. 委托理财情况

(1) 委托理财总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托理财情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托理财减值准备

适用 不适用

2. 委托贷款情况

(1) 委托贷款总体情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(2) 单项委托贷款情况

适用 不适用

其他情况

适用 不适用

(3) 委托贷款减值准备

适用 不适用

3. 其他情况

适用 不适用

(四) 其他重大合同

适用 不适用

十四、募集资金使用进展说明

适用 不适用

十五、其他对投资者作出价值判断和投资决策有重大影响的重大事项的说明

适用 不适用

第七节 股份变动及股东情况

一、股本变动情况

(一) 股份变动情况表

1、股份变动情况表

报告期内，公司股份总数及股本结构未发生变化。

2、股份变动情况说明

适用 不适用

3、股份变动对最近一年和最近一期每股收益、每股净资产等财务指标的影响（如有）

适用 不适用

4、公司认为必要或证券监管机构要求披露的其他内容

适用 不适用

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

二、证券发行与上市情况

(一) 截至报告期内证券发行情况

适用 不适用

截至报告期内证券发行情况的说明（存续期内利率不同的债券，请分别说明）：

适用 不适用

(二) 公司股份总数及股东结构变动及公司资产和负债结构的变动情况

适用 不适用

三、股东和实际控制人情况

(一) 股东总数

截至报告期末普通股股东总数(户)	12
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	14,695
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

存托凭证持有人数量

适用 不适用

(二) 截至报告期末前十名股东、前十名流通股东（或无限售条件股东）持股情况表

单位：股

前十名股东持股情况								
股东名称 (全称)	报告期内 增减	期末持股数 量	比例(%)	持有 有限 售条 件股 份数 量	包含转 融通借 出股份 的限售 股份数 量	质押、标 记或冻结 情况		股东 性质
						股 份 状 态	数 量	
珠海市高凌科技投资有限公司	-	40,000,000	57.4055	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业(有限合伙)	-	8,333,333	11.9595	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海横琴新区资晓投资合伙企业(有限合伙)	-	6,820,000	9.7876	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海横琴新区曲成投资合伙企业(有限合伙)	-	4,280,000	6.1424	-	-	无	-	境内非国有法人
深圳科微融发企业管理合伙企业(有限合伙)	-	3,245,248	4.6574	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海华金领越智能制造产业投资基金(有限合伙)	-	1,390,820	1.9960	-	-	无	-	境内非国有法人
合肥中电科国元直投壹号股权投资合伙企业(有限合伙)	-	1,390,820	1.9960	-	-	无	-	境内非国有法人
共青城汉虎贰号投资管理合伙企业(有限合伙)	-	1,300,000	1.8657	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海汉虎华金股权投资基金合伙企业(有限合伙)	-	833,333	1.1959	-	-	无	-	境内非国有法人
珠海清科和清一号投资合伙企业(有限合伙)	-	695,410	0.9980	-	-	无	-	境内非国有法人
前十名无限售条件股东持股情况								
股东名称			持有无限售条件流通股的数量			股份种类及数量		
无			无			其它	无	
前十名股东中回购专户情况说明			无					
上述股东委托表决权、受托表决权、放弃表决权的说明			无					
上述股东关联关系或一致行动的说明			无					
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明			无					

前十名有限售条件股东持股数量及限售条件

适用 不适用

截至报告期末公司前十名境内存托凭证持有人情况表

适用 不适用

前十名有限售条件存托凭证持有人持有数量及限售条件

适用 不适用

(三) 截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

(四) 战略投资者或一般法人因配售新股/存托凭证成为前十名股东

适用 不适用

(五) 首次公开发行战略配售情况

1. 高级管理人员与核心员工设立专项资产管理计划参与首次公开发行战略配售持有情况

适用 不适用

2. 保荐机构相关子公司参与首次公开发行战略配售持股情况

适用 不适用

注：公司首次公开发行系在 2022 年完成，不在本报告期。

四、控股股东及实际控制人情况

(一) 控股股东情况

1 法人

适用 不适用

名称	珠海市高凌科技投资有限公司
单位负责人或法定代表人	胡云林
成立日期	2001 年 6 月 1 日
主要经营业务	以自有资金进行项目投资。（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）
报告期内控股和参股的其他境内外上市公司的股权情况	无
其他情况说明	无

2 自然人

适用 不适用

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

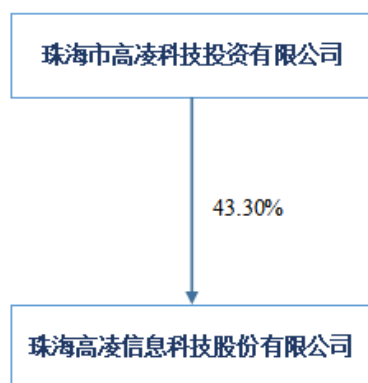
适用 不适用

4 报告期内控股股东变更情况的说明

适用 不适用

5 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：上图为截至本报告披露日情况，高凌投资持有公司股份 4,023 万股，占公司总股本的 43.30%，系公司的控股股东。

(二) 实际控制人情况

1 法人

适用 不适用

2 自然人

适用 不适用

姓名	胡云林
国籍	中国
是否取得其他国家或地区居留权	否
主要职业及职务	珠海市高凌科技投资有限公司法定代表人、高凌信息董事
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	胡云林持有高凌投资 100%股权，系公司实际控制人。

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

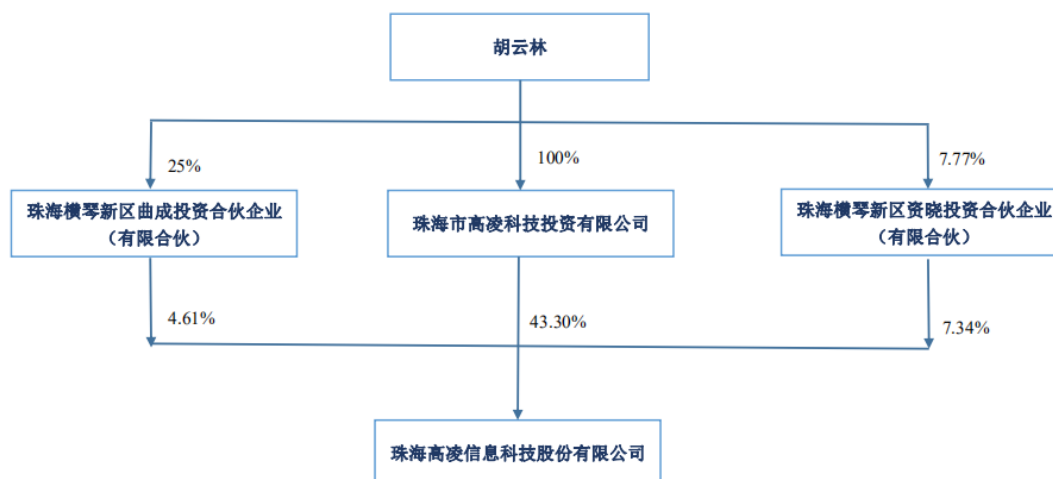
适用 不适用

4 报告期内公司控制权发生变更的情况说明

适用 不适用

5 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

适用 不适用



注：上图为截至本报告披露日情况，胡云林持有高凌投资 100% 股权，除通过高凌投资间接持有公司股份外，胡云林还通过资晓投资和曲成投资间接合计持有公司 160 万股股份。胡云林系公司的实际控制人，合计间接持有公司 4,183 万股，持股比例为 45.02%。

6 实际控制人通过信托或其他资产管理方式控制公司

适用 不适用

(三) 控股股东及实际控制人其他情况介绍

适用 不适用

五、公司控股股东或第一大股东及其一致行动人累计质押股份数量占其所持公司股份数量比例达到 80% 以上

适用 不适用

六、其他持股在百分之十以上的法人股东

适用 不适用

七、股份/存托凭证限制减持情况说明

适用 不适用

八、股份回购在报告期的具体实施情况

适用 不适用

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 公司债券相关情况

一、企业债券、公司债券和非金融企业债务融资工具

适用 不适用

二、可转换公司债券情况

适用 不适用

第十节 财务报告

一、审计报告

√适用 □不适用

审计报告

容诚审字[2022]518Z0120 号

珠海高凌信息科技股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了珠海高凌信息科技股份有限公司（以下简称“高凌信息”）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司资产负债表，2021 年度的合并及母公司利润表、合并及母公司现金流量表、合并及母公司所有者权益变动表以及相关财务报表附注。

我们认为，后附的财务报表在所有重大方面按照企业会计准则的规定编制，公允反映了高凌信息 2021 年 12 月 31 日的合并及母公司财务状况以及 2021 年度的合并及母公司经营成果和现金流量。

二、形成审计意见的基础

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

三、关键审计事项

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

（一）收入确认

1、事项描述

参见财务报表附注三、25“收入确认原则和计量方法”和附注五、32“营业收入及营业成本”。

2021 年度，高凌信息的营业收入为 49,525.00 万元，为高凌信息合并利润表的重要组成部分。由于营业收入是高凌信息关键业绩指标之一，且存在可能操纵收入确认以达到特定目标或预期的固有风险，因此，我们将收入的确认确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对收入确认实施的相关程序主要包括：

- （1）了解、评价并测试与销售和收款相关内部控制的设计和运行有效性；
- （2）了解和评价收入确认流程和收入确认时点，是否满足企业会计准则及公司会计政策的要求；
- （3）复核管理层确认的商品控制权转移时点是否符合《企业会计准则》的相关规定；
- （4）通过抽样方式检查报告期收入确认相关的支持性证据，包括销售合同、销售发票、发运物流单、收货通知单及验收报告、银行回单等；
- （5）针对报告期各资产负债表日前后记录的收入交易，选取样本核对支持性证据，评价收入确认是否记录在恰当的会计期间；
- （6）选取报告期主要客户执行函证程序，以确认报告期交易情况及应收账款余额；
- （7）结合同行业公司实际情况，按照业务类型分年度对营业收入、毛利率等执行分析性程序。

（二）存货跌价

1、事项描述

参见财务报表附注三、12“存货”和附注五、7“存货”。

截至 2021 年 12 月 31 日，高凌信息合并资产负债表中的存货账面余额为 21,652.15 万元，存货跌价准备余额为 1,385.43 万元。高凌信息管理层（以下简称“管理层”）对存货定期进行

减值测试，对成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备。管理层在测试中需要做出重大判断和假设，特别是对于未来售价、销售费用以及相关税费等。

由于存货跌价准备减值测试过程较为复杂，存货减值测试涉及复杂的会计估计，因此，我们将存货跌价的计提确定为关键审计事项。

2、审计应对

我们对存货跌价实施的相关程序主要包括：

(1) 了解、评价并测试与计提存货跌价准备相关内部控制的设计和运行有效性；

(2) 对存货实施监盘，检查存货的数量、对存货库龄进行分析、关注状况异常及长库龄存货是否存在减值迹象；

(3) 获取存货跌价准备测试明细，评估存货跌价准备测试中使用的相关参数，包括未来售价、销售费用和相关税费等，并对资产负债表日存货跌价准备进行复核，检查存货跌价准备计提金额的准确性；

(4) 复核存货跌价准备披露的准确性和恰当性。

四、其他信息

管理层对其他信息负责。其他信息包括高凌信息 2021 年度报告中涵盖的信息，但不包括财务报表和我们的审计报告。

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

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

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

五、管理层和治理层对财务报表的责任

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

在编制财务报表时，管理层负责评估高凌信息的持续经营能力，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高凌信息、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督高凌信息的财务报告过程。

六、注册会计师对财务报表审计的责任

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

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

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

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

(3) 评价管理层选用会计政策的恰当性和作出会计估计及相关披露的合理性。

(4) 对管理层使用持续经营假设的恰当性得出结论。同时，根据获取的审计证据，就可能对高凌信息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高凌信息不能持续经营。

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

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

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

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

在与治理层沟通过的事项中，我们确定哪些事项对本期财务报表审计最为重要，因而构成关键审计事项。我们在审计报告中描述这些事项，除非法律法规禁止公开披露这些事项，或在极少数情形下，如果合理预期在审计报告中沟通某事项造成的负面后果超过在公众利益方面产生的益处，我们确定不应在审计报告中沟通该事项。

容诚会计师事务所（特殊普通合伙）

中国注册会计师：杨敢林、倪至豪、梁家堂

中国·北京

2022 年 4 月 28 日

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：珠海高凌信息科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金	七、1	263,161,416.73	443,754,234.86
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	七、2	266,478,583.33	20,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据	七、4	4,571,534.54	16,146,325.91
应收账款	七、5	98,435,226.80	93,211,462.46
应收款项融资			
预付款项	七、7	6,604,597.31	16,820,764.12
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	七、8	3,617,465.14	6,044,243.26
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	七、9	202,667,227.08	241,772,110.98

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	七、13	6,155,261.15	2,504,181.34
流动资产合计		851,691,312.08	840,253,322.93
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	七、21	28,159,732.50	30,265,091.31
在建工程			459,058.82
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	七、25	7,919,647.18	不适用
无形资产	七、26	6,617,661.10	4,857,833.83
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	七、29	4,338,381.30	649,544.24
递延所得税资产	七、30	18,455,835.48	12,466,527.25
其他非流动资产	七、31	519,290.00	
非流动资产合计		66,010,547.56	48,698,055.45
资产总计		917,701,859.64	888,951,378.38
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	七、36	33,625,601.05	26,462,072.89
预收款项			
合同负债	七、38	133,095,827.74	202,507,942.64
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	七、39	29,600,805.71	25,206,018.07
应交税费	七、40	14,542,714.40	18,193,523.78
其他应付款	七、41	9,584,113.57	7,922,814.43
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	七、43	3,195,439.85	
其他流动负债		561,034.82	1,583,097.52
流动负债合计		224,205,537.14	281,875,469.33
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	七、47	4,972,207.73	不适用
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	七、51	2,190,355.71	3,293,486.68
递延所得税负债	七、30	975,773.22	1,064,268.47
其他非流动负债			
非流动负债合计		8,138,336.66	4,357,755.15
负债合计		232,343,873.80	286,233,224.48
所有者权益（或股东权益）：			

实收资本（或股本）	七、53	69,679,784.00	69,679,784.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	七、55	411,117,219.50	405,146,899.77
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	七、59	34,298,326.47	20,744,699.29
一般风险准备			
未分配利润	七、60	170,776,294.49	107,207,628.82
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计		685,871,624.46	602,779,011.88
少数股东权益		-513,638.62	-60,857.98
所有者权益（或股东权益）合计		685,357,985.84	602,718,153.90
负债和所有者权益（或股东权益）总计		917,701,859.64	888,951,378.38

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：珠海高凌信息科技股份有限公司

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
流动资产：			
货币资金		256,174,643.82	435,962,145.63
交易性金融资产		266,478,583.33	20,000,000.00
衍生金融资产			
应收票据		4,571,534.54	16,146,325.91
应收账款	十七、1	103,506,226.65	93,056,472.77
应收款项融资			
预付款项		6,252,029.16	15,991,158.82
其他应收款	十七、2	25,696,664.04	12,842,278.00
其中：应收利息			
应收股利			

存货		199,929,689.84	240,154,402.75
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		4,092,545.56	1,381,175.51
流动资产合计		866,701,916.94	835,533,959.39
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	十七、3	33,411,395.39	29,511,395.39
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		23,163,746.32	26,603,747.23
在建工程			459,058.82
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产			不适用
无形资产		6,380,198.00	4,857,833.83
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		931,480.58	649,544.24
递延所得税资产		7,676,758.46	7,140,671.79
其他非流动资产		519,290.00	
非流动资产合计		72,082,868.75	69,222,251.30
资产总计		938,784,785.69	904,756,210.69
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		30,730,031.72	26,216,216.30
预收款项			

合同负债		133,095,827.74	202,507,942.64
应付职工薪酬		25,593,999.37	21,566,403.16
应交税费		14,490,028.06	18,134,302.18
其他应付款		8,939,128.61	7,880,608.39
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债			
其他流动负债		561,034.82	1,583,097.52
流动负债合计		213,410,050.32	277,888,570.19
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			不适用
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益		2,190,355.71	3,293,486.68
递延所得税负债		975,773.22	1,064,268.47
其他非流动负债			
非流动负债合计		3,166,128.93	4,357,755.15
负债合计		216,576,179.25	282,246,325.34
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		69,679,784.00	69,679,784.00
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		412,911,211.24	406,940,891.51
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积		34,298,326.47	20,744,699.29

未分配利润		205,319,284.73	125,144,510.55
所有者权益（或股东权益）合计		722,208,606.44	622,509,885.35
负债和所有者权益（或股东权益）总计		938,784,785.69	904,756,210.69

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

合并利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业总收入		495,249,996.54	397,578,619.14
其中：营业收入	七、61	495,249,996.54	397,578,619.14
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		373,454,459.11	270,993,571.28
其中：营业成本	七、61	214,762,592.94	145,644,101.90
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	七、62	4,035,996.45	3,649,829.49
销售费用	七、63	40,976,948.41	33,777,778.58
管理费用	七、64	36,960,478.18	30,216,925.64
研发费用	七、65	79,880,091.37	61,527,542.12
财务费用	七、66	-3,161,648.24	-3,822,606.45
其中：利息费用		347,299.37	182,063.67
利息收入		3,751,180.49	4,034,144.92
加：其他收益	七、67	13,580,465.07	15,754,074.28
投资收益（损失以“-”号填列）	七、68	6,082,981.14	2,414,090.39
其中：对联营企业和合营企业的投资收益			

以摊余成本计量的金融资产终止确认收益			
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）	七、70	917,142.56	
信用减值损失（损失以“-”号填列）	七、71	-7,372,495.11	-5,651,209.38
资产减值损失（损失以“-”号填列）	七、72	-3,617,446.21	-13,194,451.68
资产处置收益（损失以“-”号填列）	七、73	88,903.64	
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		131,475,088.52	125,907,551.47
加：营业外收入	七、74	157,792.49	1,299.91
减：营业外支出	七、75	1,284,465.87	1,094,502.68
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		130,348,415.14	124,814,348.70
减：所得税费用	七、76	11,871,032.53	15,740,021.47
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		118,477,382.61	109,074,327.23
（一）按经营持续性分类			
1. 持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		118,477,382.61	109,074,327.23
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. 归属于母公司股东的净利润（净亏损以“-”号填列）		118,930,163.25	109,347,695.76
2. 少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-452,780.64	-273,368.53
六、其他综合收益的税后净额			
（一）归属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			
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		118,477,382.61	109,074,327.23
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		118,930,163.25	109,347,695.76
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-452,780.64	-273,368.53
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		1.71	1.74
(二) 稀释每股收益(元/股)		1.71	1.74

本期发生同一控制下企业合并的，被合并方在合并前实现的净利润为：0 元，上期被合并方实现的净利润为：0 元。

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

母公司利润表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021 年度	2020 年度
一、营业收入	十七、4	495,262,913.80	396,948,419.58
减：营业成本	十七、4	220,770,825.06	144,782,614.28
税金及附加		4,027,576.27	3,620,669.46
销售费用		40,287,544.78	33,696,378.87
管理费用		29,278,791.91	27,033,605.65
研发费用		58,419,380.49	44,551,302.49
财务费用		-3,481,195.03	-3,779,779.55
其中：利息费用		13,245.46	182,063.67
利息收入		3,703,172.78	3,988,968.78
加：其他收益		11,973,374.87	15,384,267.40
投资收益（损失以“-”号填列）	十七、5	6,082,981.14	2,414,090.39

其中：对联营企业和合营企业的 投资收益			
以摊余成本计量的金融资 产终止确认收益			
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）		917,142.56	
信用减值损失（损失以“-”号 填列）		-7,366,033.45	-5,635,511.94
资产减值损失（损失以“-”号 填列）		-3,617,446.21	-13,581,382.73
资产处置收益（损失以“-”号 填列）		26,279.55	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		153,976,288.78	145,625,091.50
加：营业外收入		157,792.49	
减：营业外支出		1,273,555.42	1,086,843.35
三、利润总额（亏损总额以“-”号填 列）		152,860,525.85	144,538,248.15
减：所得税费用		17,324,254.09	19,415,495.99
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		135,536,271.76	125,122,752.16
（一）持续经营净利润（净亏损以 “-”号填列）		135,536,271.76	125,122,752.16
（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			
（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		135,536,271.76	125,122,752.16
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)		1.95	1.99
（二）稀释每股收益(元/股)		1.95	1.99

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

合并现金流量表

2021年1—12月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
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		476,308,113.21	403,261,702.47
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			
收到其他与经营活动有关的现金	七、78	28,935,099.88	24,521,408.70
经营活动现金流入小计		505,243,213.09	427,783,111.17
购买商品、接受劳务支付的现金		166,525,628.05	201,868,085.05
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			
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			
支付给职工及为职工支付的现金		111,823,661.81	83,661,464.50
支付的各项税费		57,385,153.44	34,583,214.25
支付其他与经营活动有关的现金	七、78	52,135,537.61	45,473,007.10

经营活动现金流出小计		387,869,980.91	365,585,770.90
经营活动产生的现金流量净额		117,373,232.18	62,197,340.27
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		6,082,981.14	2,414,090.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		568,240.81	52,077.31
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	七、78	999,000,000.00	866,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,005,651,221.95	868,466,167.70
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		16,471,898.13	16,415,541.35
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			3,380,972.84
支付其他与投资活动有关的现金	七、78	1,245,000,000.00	806,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,261,471,898.13	825,796,514.19
投资活动产生的现金流量净额		-255,820,676.18	42,669,653.51
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			203,041,000.00
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			8,030,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流入小计			211,071,000.00
偿还债务支付的现金			8,030,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		41,807,870.40	36,342,063.27
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	七、78	2,309,387.07	
筹资活动现金流出小计		44,117,257.47	44,372,063.27
筹资活动产生的现金流量净额		-44,117,257.47	166,698,936.73
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			
加：期初现金及现金等价物余额		440,102,992.06	168,537,061.55
六、期末现金及现金等价物余额			
		257,538,290.59	440,102,992.06

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

母公司现金流量表
2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	附注	2021年度	2020年度
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		470,029,796.40	402,717,945.47
收到的税费返还			
收到其他与经营活动有关的现金		27,280,001.97	24,091,425.57
经营活动现金流入小计		497,309,798.37	426,809,371.04
购买商品、接受劳务支付的现金		170,496,127.52	194,085,900.26
支付给职工及为职工支付的现金		92,514,486.35	69,399,697.68
支付的各项税费		57,187,844.06	34,440,927.97
支付其他与经营活动有关的现金		64,221,898.43	49,013,736.87
经营活动现金流出小计		384,420,356.36	346,940,262.78
经营活动产生的现金流量净额		112,889,442.01	79,869,108.26
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金			
取得投资收益收到的现金		6,082,981.14	2,414,090.39
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		225,593.84	47,618.62
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		999,000,000.00	866,000,000.00
投资活动现金流入小计		1,005,308,574.98	868,461,709.01
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		9,249,531.74	14,472,222.03
投资支付的现金		3,900,000.00	18,980,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			
支付其他与投资活动有关的现金		1,245,000,000.00	806,000,000.00
投资活动现金流出小计		1,258,149,531.74	839,452,222.03
投资活动产生的现金流量净额		-252,840,956.76	29,009,486.98
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金			203,041,000.00
取得借款收到的现金			8,030,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金			

筹资活动现金流入小计			211,071,000.00
偿还债务支付的现金			8,030,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		41,807,870.40	36,342,063.27
支付其他与筹资活动有关的现金			
筹资活动现金流出小计		41,807,870.40	44,372,063.27
筹资活动产生的现金流量净额		-41,807,870.40	166,698,936.73
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		-181,759,385.15	275,577,531.97
加：期初现金及现金等价物余额		432,310,902.83	156,733,370.86
六、期末现金及现金等价物余额		250,551,517.68	432,310,902.83

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

合并所有者权益变动表
2021 年 1—12 月

单位:元 币种:人民币

项目	2021 年度														
	归属于母公司所有者权益											少数股东权益	所有者权益合计		
	实收资本(或股本)	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			其他	小计
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	69,679,784.00				405,146,899.77				20,744,699.29		107,207,628.82		602,779,011.88	-60,857.98	602,718,153.90
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	69,679,784.00				405,146,899.77				20,744,699.29		107,207,628.82		602,779,011.88	-60,857.98	602,718,153.90
三、本期增减变动金额(减少以					5,970,319.73				13,553,627.18		63,568,665.67		83,092,612.58	-452,780.64	82,639,831.94

2021 年年度报告

“一” 号填 列)														
(一) 综合收 益总额									118,930,163.2 5		118,930,163.2 5	452,780.6 4	-	118,477,382.6 1
(二) 所有者 投入和 减少资 本					5,970,319.73						5,970,319.73			5,970,319.73
1. 所 有者投 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					5,970,319.73						5,970,319.73			5,970,319.73
4. 其 他														
(三) 利润分 配								13,553,627.1 8	-	55,361,497.58	-	41,807,870.40	-	41,807,870.40
1. 提 取盈余 公积								13,553,627.1 8	-	13,553,627.18				
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																			

2021 年年度报告

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、本期期末余额	69,679,784.00				411,117,219.50			34,298,326.47	170,776,294.49	685,871,624.46	513,638.62	-	685,357,985.84	

项目	2020 年度													少数股东权益	所有者权益合计
	归属于母公司所有者权益														
	实收资本 (或股本)	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	其他	小计		
	优先股	永续债	其他												
一、上年年末余额	60,266,666.00				206,221,298.35			8,179,208.71		46,053,269.68		320,720,442.74		320,720,442.74	
加：会计政策变更								53,215.36		478,938.20		532,153.56		532,153.56	
前期差错更正															

2021 年年度报告

同一控制下企业合并														
其他														
二、本年期初余额	60,266,666.00				206,221,298.35				8,232,424.07		46,532,207.88		321,252,596.30	321,252,596.30
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	9,413,118.00				198,925,601.42				12,512,275.22		60,675,420.94		281,526,415.58	281,465,557.60
（一）综合收益总额											109,347,695.76		109,347,695.76	109,074,327.23
（二）所有者投入和减少资本	9,413,118.00				198,925,601.42								212,510.55	208,551,229.97
1. 所有者投入的普通股	9,413,118.00				193,627,882.00								212,510.55	203,253,510.55
2. 其他权益工具持有者投入资本														
3. 股份支付计入所					5,297,719.42								5,297,719.42	5,297,719.42

2021 年年度报告

所有者权益的金额																			
4. 其他																			
(三) 利润分配									12,512,275.22		-		-						-
1. 提取盈余公积									12,512,275.22		-								
2. 提取一般风险准备																			
3. 对所有者(或股东)的分配											-		-						-
4. 其他											36,159,999.60		36,159,999.60						36,159,999.60
(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)																			

2021 年年度报告

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 期期末 余额	69,679,784.0 0				405,146,899.7 7				20,744,699.2 9			107,207,628.8 2	602,779,011.8 8	- 60,857.98	602,718,153.9 0

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

母公司所有者权益变动表

2021 年 1—12 月

单位：元 币种：人民币

项目	2021 年度
----	---------

2021 年年度报告

	实收资本 (或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先股	永续债	其他							
一、上年年末余额	69,679,784.00				406,940,891.51				20,744,699.29	125,144,510.55	622,509,885.35
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	69,679,784.00				406,940,891.51				20,744,699.29	125,144,510.55	622,509,885.35
三、本期增减变动金额 (减少以“-”号填列)					5,970,319.73				13,553,627.18	80,174,774.18	99,698,721.09
(一) 综合收益总额										135,536,271.76	135,536,271.76
(二) 所有者投入和减少资本					5,970,319.73						5,970,319.73
1. 所有者投入的普通股											
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					5,970,319.73						5,970,319.73
4. 其他											-
(三) 利润分配									13,553,627.18	-55,361,497.58	-41,807,870.40
1. 提取盈余公积									13,553,627.18	-13,553,627.18	-
2. 对所有者(或股东)的分配										-41,807,870.40	-41,807,870.40
3. 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)											-

2021 年年度报告

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、本期期末余额	69,679,784.00				412,911,211.24				34,298,326.47	205,319,284.73	722,208,606.44

项目	2020 年度										
	实收资本 (或股本)	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	未分配利润	所有者权益合计
		优先 股	永续 债	其他							
一、上年年末余额	60,266,666.00				208,015,290.09				8,179,208.71	48,215,095.01	324,676,259.81
加：会计政策变更									53,215.36	478,938.20	532,153.56
前期差错更正											
其他											
二、本年期初余额	60,266,666.00				208,015,290.09				8,232,424.07	48,694,033.21	325,208,413.37
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	9,413,118.00				198,925,601.42				12,512,275.22	76,450,477.34	297,301,471.98
（一）综合收益总额										125,122,752.16	125,122,752.16
（二）所有者投入和减少资本	9,413,118.00				198,925,601.42						208,338,719.42
1. 所有者投入的普通股	9,413,118.00				193,627,882.00						203,041,000.00

2021 年年度报告

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				5,297,719.42						5,297,719.42
4. 其他										
(三) 利润分配								12,512,275.22	-48,672,274.82	-36,159,999.60
1. 提取盈余公积								12,512,275.22	-12,512,275.22	
2. 对所有者(或股东)的分配									-36,159,999.60	-36,159,999.60
3. 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、本期期末余额	69,679,784.00			406,940,891.51				20,744,699.29	125,144,510.55	622,509,885.35

公司负责人：冯志峰 主管会计工作负责人：姜晓会 会计机构负责人：姜晓会

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

珠海高凌信息科技股份有限公司（以下简称本公司或公司），前身为原珠海高凌信息科技有限公司（以下简称“高凌有限”），于1999年12月在珠海市工商行政管理局注册成立，注册资本人民币3,000.00万元。上述注册资本业经珠海市永安达有限责任会计师事务所审验，并出具永安达验字99-01-0550号《验资报告》。公司成立时，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	北京汇众电源设备厂	2,400.00	80.00
2	孙丽坚	270.00	9.00
3	梅瑾芳	180.00	6.00
4	周金锁	150.00	5.00
合计		3,000.00	100.00

2001年2月18日，经公司股东会决议通过，公司注册资本增加至5,000.00万元，全体股东一致同意以净利润增加公司注册资本，各股东同比例增资。上述新增注册资本业经珠海市岳华安地联合会计师事务所有限公司审验，并出具岳华安地验字2001-01-0018号《验资报告》。注册资本变更后，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	北京汇众电源设备厂	4,000.00	80.00
2	孙丽坚	450.00	9.00
3	梅瑾芳	300.00	6.00
4	周金锁	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

2001年6月9日，经公司股东会决议通过，全体股东一致同意北京汇众电源设备厂将其持有公司70%和10%的股权分别转让予珠海市高凌科技投资有限公司（以下简称“高凌投资”）和自然人李兴龙，其他股东放弃优先受让的权利。2001年7月23日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	3,500.00	70.00
2	李兴龙	500.00	10.00
3	孙丽坚	450.00	9.00
4	梅瑾芳	300.00	6.00
5	周金锁	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

2006年1月18日，经公司股东会决议通过，全体股东一致同意李兴龙和梅瑾芳向高凌投资分别转让10%和5%的出资份额；孙丽坚、周金锁和梅瑾芳向陈玉平分别转让0.9%、1.2%和1%的出资份额；孙丽坚向苏咸利、杜斌、殷琳琳、郭晋鹏及江德章分别转让0.4%的出资份额；周金

锁向伍参转让 3.8% 的出资份额。公司其他股东放弃优先购买权。2006 年 3 月 28 日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	孙丽坚	305.00	6.10
3	伍参	190.00	3.80
4	陈玉平	155.00	3.10
5	苏咸利	20.00	0.40
6	杜斌	20.00	0.40
7	殷琳琳	20.00	0.40
8	郭晋鹏	20.00	0.40
9	江德章	20.00	0.40
合计		5,000.00	100.00

2009 年 5 月 25 日，经公司股东会决议通过，一致同意自然人股东孙丽坚将其持有公司的 6.1% 股权转让给自然人胡妍春，其他股东放弃优先购买权。2009 年 6 月 15 日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	胡妍春	305.00	6.10
3	伍参	190.00	3.80
4	陈玉平	155.00	3.10
5	苏咸利	20.00	0.40
6	杜斌	20.00	0.40
7	殷琳琳	20.00	0.40
8	郭晋鹏	20.00	0.40
9	江德章	20.00	0.40
合计		5,000.00	100.00

2009 年 11 月 12 日，经公司股东会决议通过，一致同意胡妍春、伍参、陈玉平、苏咸利、杜斌、殷琳琳、郭晋鹏、江德章 8 名自然人将其合计持有公司的 15% 股权全部转让给胡云林。2009 年 12 月 17 日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	胡云林	750.00	15.00
合计		5,000.00	100.00

2011年8月29日，经公司股东会决议通过，全体股东一致同意胡云林将其持有公司15%的股权转让给胡振飞，胡云林与胡振飞系父子关系。2011年9月26日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	胡振飞	750.00	15.00
合计		5,000.00	100.00

2015年12月18日，经公司股东会决议通过，全体股东同意胡振飞将其持有公司的10%股权转让给珠海横琴新区资晓投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“资晓投资”），将持有公司的5%股权转让给珠海横琴新区曲成投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“曲成投资”）。2015年12月18日，珠海市工商行政管理局核准本次变更登记并换发了《企业法人营业执照》。本次股权转让完成后，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	资晓投资	500.00	10.00
3	曲成投资	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

2016年2月20日，经公司股东会决议通过，同意以2015年12月31日为改制审计基准日，以经审计（天健审[2016]7-115号《审计报告》）的公司账面净资产162,249,635.36元，按照3.245:1的比例折股，其中50,000,000.00元折成公司股本50,000,000股，由全体股东按照其各自在公司中的出资比例认购，剩余112,249,635.36元转入公司资本公积，公司整体变更为股份有限公司。

2016年3月2日，天健会计师事务所出具天健验[2016]7-32号《验资报告》，验证截至2016年2月22日，本公司已收到全体出资者所拥有的高凌信息截至2015年12月31日经审计的净资产162,249,635.36元。经折股后，前述净资产折合实收资本5,000万元，资本公积112,249,635.36元。

2016年3月11日，公司召开创立大会暨第一次股东大会，审议通过《关于各发起人同意设立珠海高凌信息科技股份有限公司并以其拥有的珠海高凌信息科技有限公司经审计的净资产折股的议案》等议案，同意高凌有限整体变更设立股份公司。股份制改制完成后，股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	4,250.00	85.00
2	资晓投资	500.00	10.00
3	曲成投资	250.00	5.00
合计		5,000.00	100.00

2019年4月23日，公司召开2019年第三次临时股东大会，一致同意增加注册资本5,833,333元，新增注册资本由珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“汉虎纳兰德”）以7,000万元认购。本次增资的增资价格为12元/股。

2019年4月23日，高凌投资与汉虎纳兰德签订《股权转让协议》，约定高凌投资将其持有高凌信息的250万股股份（持股比例5%）转让给汉虎纳兰德，转让价格为12元/股。

2021年2月4日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对上述出资进行审验并出具容诚验字[2021]518Z0015号《验资报告》，验证截至2019年5月29日，公司收到汉虎纳兰德缴入的

出资款 7,000 万元，其中新增注册资本 5,833,333 元，余额 64,166,667 元计入公司资本公积；公司变更后的注册资本为 5,583.3333 万元。

2019 年 5 月 27 日，珠海市工商行政管理局核准本次变更并换发了《营业执照》。本次股权变更完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例 %
1	高凌投资	4,000.00	71.6418
2	资晓投资	500.00	8.9552
3	曲成投资	250.00	4.4776
4	汉虎纳兰德	833.3333	14.9254
合 计		5,583.3333	100.00

2019 年 11 月 21 日，公司召开 2019 年第六次临时股东大会，一致同意增加注册资本 3,600,000 元，其中资晓投资以 928.20 万元认购 1,820,000 股；曲成投资以 907.80 万元认购 1,780,000 股。增资价格为 5.10 元/股。本次增资完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例 %
1	高凌投资	4,000.00	67.3023
2	资晓投资	682.00	11.4750
3	曲成投资	428.00	7.2013
4	汉虎纳兰德	833.3333	14.0213
合 计		5,943.3333	100.00

2019 年 11 月 26 日，公司召开 2019 年第七次临时股东大会，一致同意增加注册资本 833,333 元，新增注册资本由珠海汉虎华金股权投资基金合伙企业（有限合伙）（以下简称“汉虎华金”）以 1,000 万元认购。增资价格为 12 元/股。

2019 年 12 月 30 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对上述出资进行审验并出具会验字[2019]8563 号《验资报告》，验证截至 2019 年 12 月 24 日，公司收到资晓投资、曲成投资、汉虎华金缴纳的新增注册资本合计 443.3333 万元；公司变更后的注册资本为 6,026.6666 万元。

2019 年 12 月 30 日，珠海市工商行政管理局核准 2019 年 11 月和 12 日的两轮增资并换发了《营业执照》。上述两轮增资完成后，股权结构如下：

序 号	股 东	出 资 额（万元）	持 股 比 例 %
1	高凌投资	4,000.00	66.3717
2	资晓投资	682.00	11.3164
3	曲成投资	428.00	7.1018
4	汉虎纳兰德	833.3333	13.8274
5	汉虎华金	83.3333	1.3827
合 计		6,026.6666	100.00

2020 年 6 月 28 日，公司召开 2020 年第一次临时股东大会，一致同意公司注册资本由 6,026.6666 万元增加至 6,828.8964 万元。根据 2020 年第一次临时股东大会决议、第二届董事会第十次会议和修改后的章程规定，公司新增注册资本（股本）802.2298 万元，其中：发展产业投资基金（有限合伙）（以下简称“融发基金”）以 7,000.00 万元认购 324.5248 万元；共青城汉虎贰号投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“汉虎贰号”）以 2,804.10 万元认购 130.00 万元；厦门清科和清一号投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“清科和清一号”）以

1,500.00 万元认购 69.5410 万元；珠海华金领越智能制造产业投资基金（有限合伙）（以下简称“华金领越”）以 3,000.00 万元认购 139.0820 万元；嘉兴战新高领股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“嘉兴战新”）以 1,500.00 万元认购 69.5410 万元；金起航贰号（厦门）投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“金起航贰号”）以 1,500.00 万元认购 69.5410 万元。

2020 年 9 月 29 日，公司召开 2020 年第二次临时股东大会，一致同意公司注册资本由 6,828.8964 万元增加至 6,967.9784 万元。根据 2020 年第一次临时股东大会决议、第二届董事会第十次会议和修改后的章程规定，公司新增注册资本（股本）139.0820 万元由合肥中电科国元直投壹号股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中电科国元直投壹号”）以 3,000.00 万元认购。

2020 年 11 月 30 日，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）对上述增资进行审验并出具容诚验字[2020]518Z0066 号《验资报告》，验证截至 2020 年 11 月 16 日，公司收到融发基金、汉虎贰号、清科和清一号等缴纳的新增注册资本（股本）合计 941.3118 万元；公司变更后的注册资本为 6,967.9784 万元。

2020 年 10 月 9 日，珠海市工商行政管理局核准上述注册资本变更并换发了《营业执照》。2020 年 12 月 9 日，珠海市工商行政管理局核准上述实缴出资并完成工商登记变更。本次增资完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	4,000.0000	57.4055
2	资晓投资	682.0000	9.7876
3	曲成投资	428.0000	6.1424
4	汉虎纳兰德	833.3333	11.9595
5	汉虎华金	83.3333	1.1959
6	融发基金	324.5248	4.6574
7	汉虎贰号	130.0000	1.8657
8	清科和清一号	69.5410	0.9980
9	华金领越	139.0820	1.9960
10	嘉兴战新	69.5410	0.9980
11	金起航贰号	69.5410	0.9980
12	中电科国元直投壹号	139.0820	1.9960
	合计	6,967.9784	100.00

2021 年 3 月，融发基金与深圳科微融发企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“深圳科微”）签署《股份转让协议书》，约定融发基金将其持有高凌信息的 4.6574% 股份以人民币 7,000 万元的价格转让予深圳科微，正式股权转让之日为股权转让款支付之日。2021 年 4 月 21 日，深圳科微向融发基金支付股权转让款人民币 7,000 万元。2021 年 4 月 14 日，珠海市工商行政管理局核准了本次工商登记变更。本次股权转让完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东	出资额（万元）	持股比例%
1	高凌投资	4,000.0000	57.4055
2	资晓投资	682.0000	9.7876
3	曲成投资	428.0000	6.1424
4	汉虎纳兰德	833.3333	11.9595

5	汉虎华金	83.3333	1.1959
6	汉虎贰号	130.0000	1.8657
7	清科和清一号	69.5410	0.9980
8	华金领越	139.0820	1.9960
9	嘉兴战新	69.5410	0.9980
10	金起航贰号	69.5410	0.9980
11	中电科国元直投壹号	139.0820	1.9960
12	深圳科微	324.5248	4.6574
合计		6,967.9784	100.00

公司总部的经营地址：珠海市南屏科技工业园屏东一路一号。

法定代表人：冯志峰。

公司主要的经营活动：一般项目：软件开发；集成电路设计；网络与信息安全软件开发；物联网技术研发；人工智能应用软件开发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；通信设备制造；通信设备销售；光通信设备制造；光通信设备销售；通信传输设备专业修理；计算机软硬件及外围设备制造；网络设备制造；网络设备销售；信息系统集成服务；信息系统运行维护服务；信息安全设备制造；信息安全设备销售；互联网安全服务；工业互联网数据服务；云计算设备制造；云计算设备销售；云计算装备技术服务；物联网应用服务；环境保护监测；环境监测专用仪器仪表制造；环境监测专用仪器仪表销售；环保咨询服务；生态环境监测及检测仪器仪表制造；生态环境监测及检测仪器仪表销售；噪声与振动控制服务；环境保护专用设备制造；环境保护专用设备销售；大气污染监测及检测仪器仪表制造；大气污染监测及检测仪器仪表销售；大气环境污染防治服务；水环境污染防治服务；汽车新车销售；电子元器件零售；非居住房地产租赁；销售代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）许可项目：第二类增值电信业务。（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，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）（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）。

财务报表批准报出日：本财务报表业经本公司董事会于 2022 年 4 月 28 日决议批准报出。

2. 合并财务报表范围

√适用 □不适用

(1) 本报告期末纳入合并范围的子公司

序号	子公司全称	子公司简称	持股比例%	
			直接	间接
1	珠海高凌技术有限公司	高凌技术	100.00	
2	河南信大网御科技有限公司	信大网御	100.00	
3	上海红神信息技术有限公司	上海红神	70.6439	
4	南京高凌技术有限公司	南京高凌	100.00	

上述子公司具体情况详见本附注九“在其他主体中的权益”；

(2) 本报告期内合并财务报表范围变化

本报告期内新增子公司：

序号	子公司全称	子公司简称	报告期间	纳入合并范围原因
1	南京高凌技术有限公司	南京高凌	2021 年 1-12 月	新设成立

本报告期内无减少子公司。

本报告期内新增子公司的具体情况详见本节八“合并范围的变更”。

四、财务报表的编制基础

1. 编制基础

本公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则及其应用指南和准则解释的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。此外，本公司还按照中国证监会《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）披露有关财务信息。

2. 持续经营

适用 不适用

本公司对自报告期末起 12 个月的持续经营能力进行了评估，未发现影响本公司持续经营能力的事项，本公司以持续经营为基础编制财务报表是合理的。

五、重要会计政策及会计估计

具体会计政策和会计估计提示：

适用 不适用

本公司下列重要会计政策、会计估计根据企业会计准则制定。未提及的业务按企业会计准则中相关会计政策执行。

1. 遵循企业会计准则的声明

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

2. 会计期间

本公司会计年度自公历 1 月 1 日起至 12 月 31 日止。

3. 营业周期

适用 不适用

本公司正常营业周期为一年。

4. 记账本位币

本公司的记账本位币为人民币。

5. 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法

√适用 □不适用

(1) 同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的资产和负债，在合并日按取得被合并方在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量。其中，对于被合并方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被合并方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在企业合并中取得的净资产账面价值与所支付对价的账面价值之间存在差额的，首先调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）的余额不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

通过分步交易实现同一控制下企业合并的会计处理方法见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 6. 合并财务报表的编制方法。

(2) 非同一控制下的企业合并

本公司在企业合并中取得的被购买方各项可辨认资产和负债，在购买日按其公允价值计量。其中，对于被购买方与本公司在企业合并前采用的会计政策不同的，基于重要性原则统一会计政策，即按照本公司的会计政策对被购买方资产、负债的账面价值进行调整。本公司在购买日的合并成本大于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，确认为商誉；如果合并成本小于企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的差额，首先对合并成本以及在企业合并中取得的被购买方可辨认资产、负债的公允价值进行复核，经复核后合并成本仍小于取得的被购买方可辨认资产、负债公允价值的，其差额确认为合并当期损益。

通过分步交易实现非同一控制下企业合并的会计处理方法见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 6. 合并财务报表的编制方法。

(3) 企业合并中有关交易费用的处理

为进行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。作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

6. 合并财务报表的编制方法

√适用 □不适用

(1) 合并范围的确定

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，不仅包括根据表决权（或类似表决权）本身或者结合其他安排确定的子公司，也包括基于一项或多项合同安排决定的结构化主体。

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其回报金额。子公司是指被本公司控制的主体（含企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等），结构化主体是指在确定其控制方时没有将表决权或类似权利作为决定性因素而设计的主体（注：有时也称为特殊目的主体）。

(2) 关于母公司是投资性主体的特殊规定

如果母公司是投资性主体，则只将那些为投资性主体的投资活动提供相关服务的子公司纳入合并范围，其他子公司不予以合并，对不纳入合并范围的子公司的股权投资方确认为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

当母公司同时满足下列条件时，该母公司属于投资性主体：

- ①该公司是以向投资方提供投资管理服务为目的，从一个或多个投资者处获取资金。
- ②该公司的唯一经营目的，是通过资本增值、投资收益或两者兼有而让投资者获得回报。

③该公司按照公允价值对几乎所有投资的业绩进行考量和评价。

当母公司由非投资性主体转变为投资性主体时，除仅将为其投资活动提供相关服务的子公司纳入合并财务报表范围编制合并财务报表外，企业自转变日起对其他子公司不再予以合并，并参照部分处置子公司股权但未丧失控制权的原则处理。

当母公司由投资性主体转变为非投资性主体时，应将原未纳入合并财务报表范围的子公司于转变日纳入合并财务报表范围，原未纳入合并财务报表范围的子公司在转变日的公允价值视同为购买的交易对价，按照非同一控制下企业合并的会计处理方法进行处理。

(3) 合并财务报表的编制方法

本公司以自身和子公司的财务报表为基础，根据其他有关资料，编制合并财务报表。

本公司编制合并财务报表，将整个企业集团视为一个会计主体，依据相关企业会计准则的确认、计量和列报要求，按照统一的会计政策和会计期间，反映企业集团整体财务状况、经营成果和现金流量。

①合并母公司与子公司的资产、负债、所有者权益、收入、费用和现金流等项目。

②抵销母公司对子公司的长期股权投资与母公司在子公司所有者权益中所享有的份额。

③抵销母公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易的影响。内部交易表明相关资产发生减值损失的，应当全额确认该部分损失。

④站在企业集团角度对特殊交易事项予以调整。

(4) 报告期内增减子公司的处理

①增加子公司或业务

A. 同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司以及业务合并当期期初至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表，同时对比较报表的相关项目进行调整，视同合并后的报告主体自最终控制方开始控制时点起一直存在。

B. 非同一控制下企业合并增加的子公司或业务

(a) 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

(b) 编制合并利润表时，将该子公司以及业务购买日至报告期末的收入、费用、利润纳入合并利润表。

(c) 编制合并现金流量表时，将该子公司购买日至报告期末的现金流量纳入合并现金流量表。

②处置子公司或业务

A. 编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数。

B. 编制合并利润表时，将该子公司以及业务期初至处置日的收入、费用、利润纳入合并利润表。

C. 编制合并现金流量表时将该子公司以及业务期初至处置日的现金流量纳入合并现金流量表。

(5) 合并抵销中的特殊考虑

①子公司持有本公司的长期股权投资，应当视为本公司的库存股，作为所有者权益的减项，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“减：库存股”项目列示。

子公司相互之间持有的长期股权投资，比照本公司对子公司的股权投资的抵销方法，将长期股权投资与其对应的子公司所有者权益中所享有的份额相互抵销。

②“专项储备”和“一般风险准备”项目由于既不属于实收资本（或股本）、资本公积，也与留存收益、未分配利润不同，在长期股权投资与子公司所有者权益相互抵销后，按归属于母公司所有者的份额予以恢复。

③因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

④本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当全额抵销“归属于母公司所有者的净利润”。子公司向本公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对该子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。子公司之间出售资产所发生的未实现内部交易损益，应当按照本公司对出售方子公司的分配比例在“归属于母公司所有者的净利润”和“少数股东损益”之间分配抵销。

⑤子公司少数股东分担的当期亏损超过了少数股东在该子公司期初所有者权益中所享有的份额的，其余部分仍应当冲减少数股东权益。

（6）特殊交易的会计处理

①购买少数股东股权

本公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在个别财务报表中，购买少数股权新取得的长期股权投资的投资成本按照所支付对价的公允价值计量。在合并财务报表中，因购买少数股权新取得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，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

②通过多次交易分步取得子公司控制权的

A. 通过多次交易分步实现同一控制下企业合并

在合并日，本公司在个别财务报表中，根据合并后应享有的子公司净资产在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额，确定长期股权投资的初始投资成本；初始投资成本与达到合并前的长期股权投资账面价值加上合并日取得进一步股份新支付对价的账面价值之和的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，依次冲减盈余公积和未分配利润。

在合并财务报表中，合并方在合并中取得的被合并方的资产、负债，除因会计政策不同而进行的调整以外，按合并日在最终控制方合并财务报表中的账面价值计量；合并前持有投资的账面价值加上合并日新支付对价的账面价值之和，与合并中取得的净资产账面价值的差额，调整资本公积（股本溢价/资本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

合并方在取得被合并方控制权之前持有的股权投资且按权益法核算的，在取得原股权之日与合并方和被合并方同处于同一方最终控制之日孰晚日起至合并日之间已确认有关损益、其他综合收益以及其他所有者权益变动，应分别冲减比较报表期间的期初留存收益。

B. 通过多次交易分步实现非同一控制下企业合并

在合并日，在个别财务报表中，按照原持有的长期股权投资的账面价值加上合并日新增投资成本之和，作为合并日长期股权投资的初始投资成本。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及权益法核算下的其他综合收益等的，与其相关的其他综合收益等转为购买日所属当期收益，但由于被合并方重新计量设定受益计划净资产或净负债变动而产生的其他综合收益除外。

本公司在附注中披露其在购买日之前持有的被购买方的股权在购买日的公允价值、按照公允价值重新计量产生的相关利得或损失的金额。

③本公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权

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，在合并财务报表中，处置价款与处置长期股权投资相对应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

④本公司处置对子公司长期股权投资且丧失控制权

A. 一次交易处置

本公司因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权的，在编制合并财务报表时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。

与原子公司的股权投资相关的其他综合收益、其他所有者权益变动，在丧失控制权时转入当期损益，由于被投资方重新计量设定受益计划净负债或净资产变动而产生的其他综合收益除外。

B. 多次交易分步处置

在合并财务报表中，应首先判断分步交易是否属于“一揽子交易”。

如果分步交易不属于“一揽子交易”的，在个别财务报表中，对丧失子公司控制权之前的各项交易，结转每一次处置股权相对应的长期股权投资的账面价值，所得价款与处置长期股权投资账面价值之间的差额计入当期投资收益；在合并财务报表中，应按照“母公司处置对子公司长期股权投资但未丧失控制权”的有关规定处理。

如果分步交易属于“一揽子交易”的，应当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；在个别财务报表中，在丧失控制权之前的每一次处置价款与所处置的股权对应的长期股权投资账面价值之间的差额，先确认为其他综合收益，到丧失控制权时再一并转入丧失控制权的当期损益；在合并财务报表中，对于丧失控制权之前的每一次交易，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应当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。

各项交易的条款、条件以及经济影响符合下列一种或多种情况的，通常将多次交易作为“一揽子交易”进行会计处理：

- (a) 这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的。
- (b) 这些交易整体才能达成一项完整的商业结果。
- (c) 一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生。
- (d) 一项交易单独考虑时是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。

⑤因子公司的少数股东增资而稀释母公司拥有的股权比例

子公司的其他股东（少数股东）对子公司进行增资，由此稀释了母公司对子公司的股权比例。在合并财务报表中，按照增资前的母公司股权比例计算其在增资前子公司账面净资产中的份额，该份额与增资后按照母公司持股比例计算的在增资后子公司账面净资产份额之间的差额调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积（资本溢价或股本溢价）不足冲减的，调整留存收益。

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

适用 不适用

合营安排，是指一项由两个或两个以上的参与方共同控制的安排。本公司合营安排分为共同经营和合营企业。

(1) 共同经营

共同经营是指本公司享有该安排相关资产且承担该安排相关负债的合营安排。

本公司确认其与共同经营中利益份额相关的下列项目，并按照相关企业会计准则的规定进行会计处理：

- ①确认单独所持有的资产，以及按其份额确认共同持有的资产；
- ②确认单独所承担的负债，以及按其份额确认共同承担的负债；
- ③确认出售其享有的共同经营产出份额所产生的收入；
- ④按其份额确认共同经营因出售产出所产生的收入；
- ⑤确认单独所发生的费用，以及按其份额确认共同经营发生的费用。

(2) 合营企业

合营企业是指本公司仅对该安排的净资产享有权利的合营安排。

本公司按照长期股权投资有关权益法核算的规定对合营企业的投资进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金指企业库存现金及可以随时用于支付的存款。现金等价物指持有的期限短（一般是指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。

9. 外币业务和外币报表折算

√适用 □不适用

(1) 外币交易时折算汇率的确定方法

本公司外币交易初始确认时采用交易发生日的即期汇率或采用按照系统合理的方法确定的、与交易发生日即期汇率近似的汇率（以下简称即期汇率的近似汇率）折算为记账本位币。

(2) 资产负债表日外币货币性项目的折算方法

在资产负债表日，对于外币货币性项目，采用资产负债表日的即期汇率折算。因资产负债表日即期汇率与初始确认时或前一资产负债表日即期汇率不同而产生的汇兑差额，计入当期损益。对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；对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，计入当期损益。

(3) 外币报表折算方法

对企业境外经营财务报表进行折算前先调整境外经营的会计期间和会计政策，使之与企业会计期间和会计政策相一致，再根据调整后会计政策及会计期间编制相应货币（记账本位币以外的货币）的财务报表，再按照以下方法对境外经营财务报表进行折算：

- ①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。
- ②利润表中的收入和费用项目，采用交易发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。
- ③外币现金流量以及境外子公司的现金流量，采用现金流量发生日的即期汇率或即期汇率的近似汇率折算。汇率变动对现金的影响额应当作为调节项目，在现金流量表中单独列报。
- ④产生的外币财务报表折算差额，在编制合并财务报表时，在合并资产负债表中所有者权益项目下单独列示“其他综合收益”。

处置境外经营并丧失控制权时，将资产负债表中所有者权益项目下列示的、与该境外经营相关的外币报表折算差额，全部或按处置该境外经营的比例转入处置当期损益。

10. 金融工具

√适用 □不适用

金融工具，是指形成一方的金融资产并形成其他方的金融负债或权益工具的合同。

(1) 金融工具的确认和终止确认

当本公司成为金融工具合同的一方时，确认相关的金融资产或金融负债。

金融资产满足下列条件之一的，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，且符合下述金融资产转移的终止确认条件。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。本公司（借入方）与借出方之间签订协议，以承担新金融负债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，并同时确认新金融负债。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，应当终止原金融负债，同时按照修改后的条款确认一项新的金融负债。

以常规方式买卖金融资产，按交易日进行会计确认和终止确认。常规方式买卖金融资产，是指按照合同条款规定，在法规或市场惯例所确定的时间安排来交付金融资产。交易日，是指本公司承诺买入或卖出金融资产的日期。

(2) 金融资产的分类与计量

本公司在初始确认时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，将金融资产分类为：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当期损益的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。除非本公司改变管理金融资产的业务模式，在此情形下，所有受影响的相关金融资产在业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天进行重分类，否则金融资产在初始确认后不得进行重分类。

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，其他类别的金融资产相关交易费用计入其初始确认金额。因销售商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票据及应收账款，本公司则按照收入准则定义的交易价格进行初始计量。

金融资产的后续计量取决于其分类：

①以摊余成本计量的金融资产

金融资产同时符合下列条件的，分类为以摊余成本计量的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。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，其终止确认、按实际利率法摊销或减值产生的利得或损失，均计入当期损益。

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

金融资产同时符合下列条件的，分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产：本公司管理该金融资产的业务模式是既以收取合同现金流量为目标又以出售金融资产为目标；该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量。除减值损失或利得及汇兑损益确认为当期损益外，此类金融资产的公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入当期损益。但是采用实际利率法计算的该金融资产的相关利息收入计入当期损益。

本公司不可撤销地选择将部分非交易性权益工具投资指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产，仅将相关股利收入计入当期损益，公允价值变动作为其他综合收益确认，直到该金融资产终止确认时，其累计利得或损失转入留存收益。

③以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

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。对于此类金融资产，采用公允价值进行后续计量，所有公允价值变动计入当期损益。

(3) 金融负债的分类与计量

本公司将金融负债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、低于市场利率贷款的贷款承诺及财务担保合同负债及以摊余成本计量的金融负债。

金融负债的后续计量取决于其分类：

①以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债

该类金融负债包括交易性金融负债（含属于金融负债的衍生工具）和指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债。初始确认后，对于该类金融负债以公允价值进行后续计量，除与套期会计有关外，产生的利得或损失（包括利息费用）计入当期损益。但本公司对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，由其自身信用风险变动引起的该金融负债公允价值的变动金额计入其他综合收益，当该金融负债终止确认时，之前计入其他综合收益的累计利得和损失应当从其他综合收益中转出，计入留存收益。

②贷款承诺及财务担保合同负债

贷款承诺是本公司向客户提供的一项在承诺期间内以既定的合同条款向客户发放贷款的承诺。贷款承诺按照预期信用损失模型计提减值损失。

财务担保合同指，当特定债务人到期不能按照最初或修改后的债务工具条款偿付债务时，要求本公司向蒙受损失的合同持有人赔付特定金额的合同。财务担保合同负债以按照依据金融工具的减值原则所确定的损失准备金额以及初始确认金额扣除按收入确认原则确定的累计摊销额后的余额孰高进行后续计量。

③以摊余成本计量的金融负债

初始确认后，对其他金融负债采用实际利率法以摊余成本计量。

除特殊情况外，金融负债与权益工具按照下列原则进行区分：

①如果本公司不能无条件地避免以交付现金或其他金融资产来履行一项合同义务，则该合同义务符合金融负债的定义。有些金融工具虽然没有明确地包含交付现金或其他金融资产义务的条款和条件，但有可能通过其他条款和条件间接地形成合同义务。

②如果一项金融工具须用或可用本公司自身权益工具进行结算，需要考虑用于结算该工具的本公司自身权益工具，是作为现金或其他金融资产的替代品，还是为了使该工具持有方享有在发行方扣除所有负债后的资产中的剩余权益。如果是前者，该工具是发行方的金融负债；如果是后者，该工具是发行方的权益工具。在某些情况下，一项金融工具合同规定本公司须用或可用自身权益工具结算该金融工具，其中合同权利或合同义务的金额等于可获取或需交付的自身权益工具的数量乘以其结算时的公允价值，则无论该合同权利或合同义务的金额是固定的，还是完全或部分地基于除本公司自身权益工具的市场价格以外变量（例如利率、某种商品的价格或某项金融工具的价格）的变动而变动，该合同分类为金融负债。

(4) 衍生金融工具及嵌入衍生工具

衍生金融工具以衍生交易合同签订当日的公允价值进行初始计量，并以其公允价值进行后续计量。公允价值为正数的衍生金融工具确认为一项资产，公允价值为负数的确认为一项负债。

除现金流量套期中属于套期有效的部分计入其他综合收益并于被套期项目影响损益时转出计入当期损益之外，衍生工具公允价值变动而产生的利得或损失，直接计入当期损益。

对包含嵌入衍生工具的混合工具，如主合同为金融资产的，混合工具作为一个整体适用金融资产分类的相关规定。如主合同并非金融资产，且该混合工具不是以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理，嵌入衍生工具与该主合同在经济特征及风险方面不存在紧密关系，且与嵌入衍生工具条件相同、单独存在的工具符合衍生工具定义的，嵌入衍生工具从混合工具中分

拆，作为单独的衍生金融工具处理。如果该嵌入衍生工具在取得日或后续资产负债表日的公允价值无法单独计量，则将混合工具整体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或金融负债。

(5) 金融工具减值

本公司对于以摊余成本计量的金融资产、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的债权投资、合同资产、租赁应收款、贷款承诺及财务担保合同等，以预期信用损失为基础确认损失准备。

① 预期信用损失的计量

预期信用损失，是指以发生违约的风险为权重的金融工具信用损失的加权平均值。信用损失，是指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，对于本公司购买或源生的已发生信用减值的金融资产，应按照该金融资产经信用调整的实际利率折现。

整个存续期预期信用损失，是指因金融工具整个预计存续期内所有可能发生的违约事件而导致的预期信用损失。

未来 12 个月内预期信用损失，是指因资产负债表日后 12 个月内（若金融工具的预计存续期少于 12 个月，则为预计存续期）可能发生的金融工具违约事件而导致的预期信用损失，是整个存续期预期信用损失的一部分。

于每个资产负债表日，本公司对于处于不同阶段的金融工具的预期信用损失分别进行计量。金融工具自初始确认后信用风险未显著增加的，处于第一阶段，本公司按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后信用风险已显著增加但尚未发生信用减值的，处于第二阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备；金融工具自初始确认后已经发生信用减值的，处于第三阶段，本公司按照该工具整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

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，按照未来 12 个月内的预期信用损失计量损失准备。

本公司对于处于第一阶段和第二阶段、以及较低信用风险的金融工具，按照其未扣除减值准备的账面余额和实际利率计算利息收入。对于处于第三阶段的金融工具，按照其账面余额减已计提减值准备后的摊余成本和实际利率计算利息收入。

对于应收票据、应收账款、应收款项融资及合同资产，无论是否存在重大融资成分，本公司均按照整个存续期的预期信用损失计量损失准备。

A. 应收款项/合同资产

对于存在客观证据表明存在减值，以及其他适用于单项评估的应收票据、应收账款，其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等单独进行减值测试，确认预期信用损失，计提单项减值准备。对于不存在减值客观证据的应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款或当单项金融资产无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据、应收账款、其他应收款、应收款项融资、合同资产及长期应收款等划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

应收票据确定组合的依据如下：

应收票据组合 1 商业承兑汇票

应收票据组合 2 银行承兑汇票

对于划分为组合的应收票据，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收账款确定组合的依据如下：

应收账款组合 1 账龄组合

应收账款组合 2 应收合并范围内关联方组合

其他应收款确定组合的依据如下：

其他应收款组合 1 应收利息

其他应收款组合 2 应收股利

其他应收款组合 3 账龄组合

其他应收款组合 4 应收合并范围内关联方组合

对于划分为组合的其他应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

应收款项融资确定组合的依据如下：

应收款项融资组合 1 应收账款组合

应收款项融资组合 2 银行承兑汇票组合

应收款项融资组合 2 商业承兑汇票组合

对于划分为组合的应收款项融资，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

合同资产确定组合的依据如下：

合同资产组合 1 应收客户货款

合同资产组合 2 未到期质保金

对于划分为组合的合同资产，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口与整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

长期应收款确定组合的依据如下：

长期应收款组合 1 应收质保金、应收工程款、应收租赁款

长期应收款组合 2 应收其他款项

对于划分为组合 1 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

对于划分为组合 2 的长期应收款，本公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

B. 债权投资、其他债权投资

对于债权投资和其他债权投资，本公司按照投资的性质，根据交易对手和风险敞口的各种类型，通过违约风险敞口和未来 12 个月内或整个存续期预期信用损失率，计算预期信用损失。

②具有较低的信用风险

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，并且即便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流量义务的能力，该金融工具被视为具有较低的信用风险。

③信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率与在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率，以确定金融工具预计存续期内发生违约概率的相对变化，以评估金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加。

在确定信用风险自初始确认后是否显著增加时，本公司考虑无须付出不必要的额外成本或努力即可获得的合理且有依据的信息，包括前瞻性信息。本公司考虑的信息包括：

A. 信用风险变化所导致的内部价格指标是否发生显著变化；

B. 预期将导致债务人履行其偿债义务的能力是否发生显著变化的业务、财务或经济状况的不利变化；

C. 债务人经营成果实际或预期是否发生显著变化；债务人所处的监管、经济或技术环境是否发生显著不利变化；

D. 作为债务抵押的担保物价值或第三方提供的担保或信用增级质量是否发生显著变化。这些变化预期将降低债务人按合同规定期限还款的经济动机或者影响违约概率；

E. 预期将降低债务人按合同约定期限还款的经济动机是否发生显著变化；

F. 借款合同的预期变更，包括预计违反合同的行为是否可能导致的合同义务的免除或修订、给予免息期、利率跳升、要求追加抵押品或担保或者对金融工具的合同框架做出其他变更；

G. 债务人预期表现和还款行为是否发生显著变化；

H. 合同付款是否发生逾期超过（含）30 日。

根据金融工具的性质，本公司以单项金融工具或金融工具组合为基础评估信用风险是否显著增加。以金融工具组合为基础进行评估时，本公司可基于共同信用风险特征对金融工具进行分类，例如逾期信息和信用风险评级。

通常情况下，如果逾期超过 30 日，本公司确定金融工具的信用风险已经显著增加。除非本公司无需付出过多成本或努力即可获得合理且有依据的信息，证明虽然超过合同约定的付款期限 30 天，但信用风险自初始确认以来并未显著增加。

④已发生信用减值的金融资产

本公司在资产负债表日评估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债权投资是否已发生信用减值。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：

发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

⑤预期信用损失准备的列报

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

⑥核销

如果本公司不再合理预期金融资产合同现金流量能够全部或部分收回，则直接减记该金融资产的账面余额。这种减记构成相关金融资产的终止确认。这种情况通常发生在本公司确定债务人没有资产或收入来源可产生足够的现金流量以偿还将被减记的金额。

已减记的金融资产以后又收回的，作为减值损失的转回计入收回当期的损益。

(6) 金融资产转移

金融资产转移是指下列两种情形：

A. 将收取金融资产现金流量的合同权利转移给另一方；

B. 将金融资产整体或部分转移给另一方，但保留收取金融资产现金流量的合同权利，并承担将收取的现金流量支付给一个或多个收款方的合同义务。

①终止确认所转移的金融资产

已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的，或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，但放弃了对该金融资产控制的，终止确认该金融资产。

在判断是否已放弃对所转移金融资产的控制时，根据转入方出售该金融资产的实际能力。转入方能够单方面将转移的金融资产整体出售给不相关的第三方，且没有额外条件对此项出售加以限制的，则公司已放弃对该金融资产的控制。

本公司在判断金融资产转移是否满足金融资产终止确认条件时，注重金融资产转移的实质。

金融资产整体转移满足终止确认条件的，将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 所转移金融资产的账面价值；

B. 因转移而收到的对价，与原直接计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对于终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

金融资产部分转移满足终止确认条件的，将所转移金融资产整体的账面价值，在终止确认部分和未终止确认部分（在此种情况下，所保留的服务资产视同继续确认金融资产的一部分）之间，按照转移日各自的相对公允价值进行分摊，并将下列两项金额的差额计入当期损益：

A. 终止确认部分在终止确认日的账面价值；

B. 终止确认部分的对价，与原计入其他综合收益的公允价值变动累计额中对应终止确认部分的金额（涉及转移的金融资产为根据《企业会计准则第 22 号-金融工具确认和计量》第十八条分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产的情形）之和。

②继续涉入所转移的金融资产

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，且未放弃对该金融资产控制的，应当按照其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，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。

③继续确认所转移的金融资产

仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。

该金融资产与确认的相关金融负债不得相互抵销。在随后的会计期间，企业应当继续确认该金融资产产生的收入（或利得）和该金融负债产生的费用（或损失）。

（7）金融资产和金融负债的抵销

金融资产和金融负债应当在资产负债表内分别列示，不得相互抵销。但同时满足下列条件的，以相互抵销后的净额在资产负债表内列示：

本公司具有抵销已确认金额的法定权利，且该种法定权利是当前可执行的；

本公司计划以净额结算，或同时变现该金融资产和清偿该金融负债。

不满足终止确认条件的金融资产转移，转出方不得将已转移的金融资产和相关负债进行抵销。

（8）金融工具公允价值的确定方法

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。

本公司以主要市场的价格计量相关资产或负债的公允价值，不存在主要市场的，本公司以最有利市场的价格计量相关资产或负债的公允价值。本公司采用市场参与者在对该资产或负债定价时为实现其经济利益最大化所使用的假设。

主要市场，是指相关资产或负债交易量最大和交易活跃程度最高的市场；最有利市场，是指在考虑交易费用和运输费用后，能够以最高金额出售相关资产或者以最低金额转移相关负债的市场。

存在活跃市场的金融资产或金融负债，本公司采用活跃市场中的报价确定其公允价值。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。

以公允价值计量非金融资产的，考虑市场参与者将该资产用于最佳用途产生经济利益的能力，或者将该资产出售给能够用于最佳用途的其他市场参与者产生经济利益的能力。

①估值技术

本公司采用在当期情况下适用并且有足够可利用数据和其他信息支持的估值技术，使用的估值技术主要包括市场法、收益法和成本法。本公司使用与其中一种或多种估值技术相一致的方法计量公允价值，使用多种估值技术计量公允价值的，考虑各估值结果的合理性，选取在当期情况下最能代表公允价值的金额作为公允价值。

本公司在估值技术的应用中，优先使用相关可观察输入值，只有在相关可观察输入值无法取得或取得不切实可行的情况下，才使用不可观察输入值。可观察输入值，是指能够从市场数据中取得的输入值。该输入值反映了市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用的假设。不可观察输入值，是指不能从市场数据中取得的输入值。该输入值根据可获得的市场参与者在对相关资产或负债定价时所使用假设的最佳信息取得。

②公允价值层次

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

11. 应收票据

应收票据的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 不适用

详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具 (5) 金融工具减值。

12. 应收账款

应收账款的预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 不适用

详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具 (5) 金融工具减值。

13. 应收款项融资

适用 不适用

14. 其他应收款

其他应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

√适用 不适用

详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具 (5) 金融工具减值。

15. 存货

√适用 不适用

(1) 存货的分类

存货是指本公司在日常活动中持有以备出售的产成品或商品、处在生产过程中的在产品、在生产过程或提供劳务过程中耗用的材料和物料等，包括原材料、在产品、半成品、产成品、库存商品、周转材料等。

(2) 发出存货的计价方法

本公司存货发出时采用先进先出法。

(3) 存货的盘存制度

本公司存货采用永续盘存制，每年至少盘点一次，盘盈及盘亏金额计入当年度损益。

(4) 存货跌价准备的计提方法

资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，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。

①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。

②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。

③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。

④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。

(5) 周转材料的摊销方法

①低值易耗品摊销方法：在领用时采用一次转销法。

②包装物的摊销方法：在领用时采用一次转销法。

16. 合同资产**(1). 合同资产的确认方法及标准**

适用 不适用

(2). 合同资产预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

17. 持有待售资产

适用 不适用

18. 债权投资**(1). 债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法**

适用 不适用

19. 其他债权投资

(1). 其他债权投资预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

20. 长期应收款

(1). 长期应收款预期信用损失的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

21. 长期股权投资

适用 不适用

本公司长期股权投资包括对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对合营企业的权益性投资。本公司能够对被投资单位施加重大影响的，为本公司的联营企业。

(1) 确定对被投资单位具有共同控制、重大影响的依据

共同控制，是指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。在判断是否存在共同控制时，首先判断所有参与方或参与方组合是否集体控制该安排，如果所有参与方或一组参与方必须一致行动才能决定某项安排的相关活动，则认为所有参与方或一组参与方集体控制该安排。其次再判断该安排相关活动的决策是否必须经过这些集体控制该安排的参与方一致同意。如果存在两个或两个以上的参与方组合能够集体控制某项安排的，不构成共同控制。判断是否存在共同控制时，不考虑享有的保护性权利。

重大影响，是指投资方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。在确定能否对被投资单位施加重大影响时，考虑投资方直接或间接持有被投资单位的表决权股份以及投资方及其他方持有的当期可执行潜在表决权在假定转换为对被投资方单位的股权后产生的影响，包括被投资单位发行的当期可转换的认股权证、股份期权及可转换公司债券等的影响。

当本公司直接或通过子公司间接拥有被投资单位 20%（含 20%）以上但低于 50% 的表决权股份时，一般认为对被投资单位具有重大影响，除非有明确证据表明该种情况下不能参与被投资单位的生产经营决策，不形成重大影响。

(2) 初始投资成本确定

① 企业合并形成的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 同一控制下的企业合并，合并方以支付现金、转让非现金资产或承担债务方式作为合并对价的，在合并日按照被合并方所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值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；

B. 同一控制下的企业合并，合并方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所有者权益在最终控制方合并财务报表中的账面价值的份额作为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；

C. 非同一控制下的企业合并，以购买日为取得对被购买方的控制权而付出的资产、发生或承担的负债以及发行的权益性证券的公允价值确定为合并成本作为长期股权投资的初始投资成本。合并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除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，按照下列规定确定其投资成本：

A. 以支付现金取得的长期股权投资，按照实际支付的购买价款作为投资成本。初始投资成本包括与取得长期股权投资直接相关的费用、税金及其他必要支出；

B. 以发行权益性证券取得的长期股权投资，按照发行权益性证券的公允价值作为初始投资成本；

C. 通过非货币性资产交换取得的长期股权投资，如果该项交换具有商业实质且换入资产或换出资产的公允价值能可靠计量，则以换出资产的公允价值和相关税费作为初始投资成本，换出资产的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益；若非货币资产交换不同时具备上述两个条件，则按换出资产的账面价值和相关税费作为初始投资成本。

D. 通过债务重组取得的长期股权投资，以所放弃债权的公允价值和可直接归属于该资产的税金等其他成本确定其入账价值，并将所放弃债权的公允价值与账面价值之间的差额，计入当期损益。

（3）后续计量及损益确认方法

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

①成本法

采用成本法核算的长期股权投资，追加或收回投资时调整长期股权投资的成本；被投资单位宣告分派的现金股利或利润，确认为当期投资收益。

②权益法

按照权益法核算的长期股权投资，一般会计处理为：

本公司长期股权投资的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；长期股权投资的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。

本公司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；本公司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；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所有者权益。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可辨认净资产的公允价值为基础，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，应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等。本公司与联营企业及合营企业之间发生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。本公司与被投资单位发生的未实现内部交易损失属于资产减值损失的，应全额确认。

因追加投资等原因能够对被投资单位施加重大影响或实施共同控制但不构成控制的，按照原持有的股权投资的公允价值加上新增投资成本之和，作为改按权益法核算的初始投资成本。原持有的股权投资分类为可供出售金融资产（适用 2018 年度及以前）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应当转入改按权益法核算的当期损益。原持有的股权投资分类为其他权益工具投资（自 2019 年 1 月 1 日起适用）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利得或损失应当在改按权益法核算的当期从其他综合收益中转出，计入留存收益。

因处置部分股权投资等原因丧失了对被投资单位的共同控制或重大影响的，处置后的剩余股权改按公允价值计量，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入

当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

(4) 持有待售的权益性投资

对联营企业或合营企业的权益性投资全部或部分分类为持有待售资产的，采用持有待售的非流动资产或处置组相关会计处理。

对于未划分为持有待售资产的剩余权益性投资，采用权益法进行会计处理。

已划分为持有待售的对联营企业或合营企业的权益性投资，不再符合持有待售资产分类条件的，从被分类为持有待售资产之日起采用权益法进行追溯调整。分类为持有待售期间的财务报表做相应调整。

(5) 减值测试方法及减值准备计提方法

对子公司、联营企业及合营企业的投资，计提资产减值的方法见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 30. 长期资产减值。

22. 投资性房地产

不适用

23. 固定资产

(1). 确认条件

适用 不适用

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年的单位价值较高的有形资产。

固定资产在同时满足下列条件时，按取得时的实际成本予以确认：

- ①与该固定资产有关的经济利益很可能流入企业。
- ②该固定资产的成本能够可靠地计量。

固定资产发生的后续支出，符合固定资产确认条件的计入固定资产成本；不符合固定资产确认条件的在发生时计入当期损益。

(2). 折旧方法

适用 不适用

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率	年折旧率
房屋及建筑物	年限平均法	20	4.00%	4.80%
机器设备	年限平均法	3-10	4.00%	9.60%-32.00%
运输设备	年限平均法	5	4.00%	19.20%
电子设备	年限平均法	3-5	4.00%	19.20%-32.00%
办公及其他设备	年限平均法	3-5	4.00%	19.20%-32.00%

本公司从固定资产达到预定可使用状态的次月起按年限平均法计提折旧，按固定资产的类别、估计的经济使用年限和预计的净残值率分别确定折旧年限和年折旧率如上；

对于已经计提减值准备的固定资产，在计提折旧时扣除已计提的固定资产减值准备。

每年年度终了，公司对固定资产的使用寿命、预计净残值和折旧方法进行复核。使用寿命预计数与原先估计数有差异的，调整固定资产使用寿命。

(3). 融资租入固定资产的认定依据、计价和折旧方法

适用 不适用

24. 在建工程

√适用 □不适用

(1) 在建工程以立项项目分类核算。

(2) 在建工程结转为固定资产的标准和时点

在建工程项目按建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的全部支出，作为固定资产的入账价值。包括建筑费用、机器设备原价、其他为使在建工程达到预定可使用状态所发生的必要支出以及在资产达到预定可使用状态之前为该项目专门借款所发生的借款费用及占用的一般借款发生的借款费用。本公司在工程安装或建设完成达到预定可使用状态时将在建工程转入固定资产。所建造的已达到预定可使用状态、但尚未办理竣工决算的固定资产，自达到预定可使用状态之日起，根据工程预算、造价或者工程实际成本等，按估计的价值转入固定资产，并按本公司固定资产折旧政策计提固定资产的折旧，待办理竣工决算后，再按实际成本调整原来的暂估价值，但不调整原已计提的折旧额。

25. 借款费用

□适用 √不适用

26. 生物资产

□适用 √不适用

27. 油气资产

□适用 √不适用

28. 使用权资产

√适用 □不适用

见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 42. 租赁。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

无形资产按取得时的实际成本入账。

①使用寿命有限的无形资产的使用寿命估计情况：

项 目	预计使用寿命	依据
土地使用权	50 年	法定使用权
专利及非专利技术	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命
软件	10 年	参考能为公司带来经济利益的期限确定使用寿命

每年年度终了，公司对使用寿命有限的无形资产的使用寿命及摊销方法进行复核。经复核，本期末无形资产的使用寿命及摊销方法与以前估计未有不同。

②无法预见无形资产为企业带来经济利益期限的，视为使用寿命不确定的无形资产。对于使用寿命不确定的无形资产，公司在每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果重新复核后仍为不确定的，于资产负债表日进行减值测试。

③无形资产的摊销

对于使用寿命有限的无形资产，本公司在取得时确定其使用寿命，在使用寿命内采用直线法系统合理摊销，摊销金额按受益项目计入当期损益。具体应摊销金额为其成本扣除预计残值后的金额。已计提减值准备的无形资产，还应扣除已计提的无形资产减值准备累计金额。使用寿命有限的无形资产，其残值视为零，但下列情况除外：有第三方承诺在无形资产使用寿命结束时购买该无形资产或可以根据活跃市场得到预计残值信息，并且该市场在无形资产使用寿命结束时很可能存在。

对使用寿命不确定的无形资产，不予摊销。每年年度终了对使用寿命不确定的无形资产的使用寿命进行复核，如果有证据表明无形资产的使用寿命是有限的，估计其使用寿命并在预计使用年限内系统合理摊销。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

划分内部研究开发项目的研究阶段和开发阶段具体标准

①本公司将为进一步开发活动进行的资料及相关方面的准备活动作为研究阶段，无形资产研究阶段的支出在发生时计入当期损益。

②在本公司已完成研究阶段的工作后再进行的开发活动作为开发阶段。

开发阶段支出资本化的具体条件

开发阶段的支出同时满足下列条件时，才能确认为无形资产：

- A. 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；
- B. 具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- C. 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；
- D. 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；
- E. 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

30. 长期资产减值

√适用 □不适用

对子公司、联营企业和合营企业的长期股权投资、采用成本模式进行后续计量的投资性房地产、固定资产、在建工程、无形资产、商誉等（存货、按公允价值模式计量的投资性房地产、递延所得税资产、金融资产除外）的资产减值，按以下方法确定：

于资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象，存在减值迹象的，本公司将估计其可收回金额，进行减值测试。对因企业合并所形成的商誉、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，每年都进行减值测试。

可收回金额根据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较高者确定。本公司以单项资产为基础估计其可收回金额；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为基础确定资产组的可收回金额。资产组的认定，以资产组产生的主要现金流入是否独立于其他资产或者资产组的现金流入为依据。

当资产或资产组的可收回金额低于其账面价值时，本公司将其账面价值减记至可收回金额，减记的金额计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

就商誉的减值测试而言，对于因企业合并形成的商誉的账面价值，自购买日起按照合理的方法分摊至相关的资产组；难以分摊至相关的资产组的，将其分摊至相关的资产组组合。相关的资

产组或资产组组合，是能够从企业合并的协同效应中受益的资产组或者资产组组合，且不大于本公司确定的报告分部。

减值测试时，如与商誉相关的资产组或者资产组组合存在减值迹象的，首先对不包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，计算可收回金额，确认相应的减值损失。然后对包含商誉的资产组或者资产组组合进行减值测试，比较其账面价值与可收回金额，如可收回金额低于账面价值的，确认商誉的减值损失。

资产减值损失一经确认，在以后会计期间不再转回。

31. 长期待摊费用

√适用 □不适用

长期待摊费用核算本公司已经发生但应由本期和以后各期负担的分摊期限在一年以上的各项费用。

本公司长期待摊费用在受益期内平均摊销。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

√适用 □不适用

本公司已收或应收客户对价而应向客户转让商品或提供服务的义务列示为合同负债。

33. 职工薪酬

职工薪酬，是指本公司为获得职工提供的服务或解除劳动关系而给予的各种形式的报酬或补偿。职工薪酬包括短期薪酬、离职后福利、辞退福利和其他长期职工福利。本公司提供给职工配偶、子女、受赡养人、已故员工遗属及其他受益人等的福利，也属于职工薪酬。

根据流动性，职工薪酬分别列示于资产负债表的“应付职工薪酬”项目和“长期应付职工薪酬”项目。

(1). 短期薪酬的会计处理方法

√适用 □不适用

①职工基本薪酬（工资、奖金、津贴、补贴）

本公司在职工为其提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益，其他会计准则要求或允许计入资产成本的除外。

②职工福利费

本公司发生的职工福利费，在实际发生时根据实际发生额计入当期损益或相关资产成本。职工福利费为非货币性福利的，按照公允价值计量。

③医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及工会经费和职工教育经费

本公司为职工缴纳的医疗保险费、工伤保险费、生育保险费等社会保险费和住房公积金，以及按规定提取的工会经费和职工教育经费，在职工为其提供服务的会计期间，根据规定的计提基础和计提比例计算确定相应的职工薪酬金额，并确认相应负债，计入当期损益或相关资产成本。

④短期带薪缺勤

本公司在职工提供服务从而增加了其未来享有的带薪缺勤权利时，确认与累积带薪缺勤相关的职工薪酬，并以累积未行使权利而增加的预期支付金额计量。本公司在职工实际发生缺勤的会计期间确认与非累积带薪缺勤相关的职工薪酬。

⑤短期利润分享计划

利润分享计划同时满足下列条件的，本公司确认相关的应付职工薪酬：

- A. 企业因过去事项导致现在具有支付职工薪酬的法定义务或推定义务；
- B. 因利润分享计划所产生的应付职工薪酬义务金额能够可靠估计。

(2). 离职后福利的会计处理方法

√适用 □不适用

①设定提存计划

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

根据设定提存计划，预期不会在职工提供相关服务的年度报告期结束后十二个月内支付全部应缴存金额的，本公司参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定提存计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定），将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

②设定受益计划

A. 确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本

根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，计量设定受益计划所产生的义务，并确定相关义务的归属期间。本公司按照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将设定受益计划所产生的义务予以折现，以确定设定受益计划义务的现值和当期服务成本。

B. 确认设定受益计划净负债或净资产

设定受益计划存在资产的，本公司将设定受益计划义务现值减去设定受益计划资产公允价值所形成的赤字或盈余确认为一项设定受益计划净负债或净资产。

设定受益计划存在盈余的，本公司以设定受益计划的盈余和资产上限两项的孰低者计量设定受益计划净资产。

C. 确定应计入资产成本或当期损益的金额

服务成本，包括当期服务成本、过去服务成本和结算利得或损失。其中，除了其他会计准则要求或允许计入资产成本的当期服务成本之外，其他服务成本均计入当期损益。

设定受益计划净负债或净资产的利息净额，包括计划资产的利息收益、设定受益计划义务的利息费用以及资产上限影响的利息，均计入当期损益。

D. 确定应计入其他综合收益的金额

重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动，包括：

(a) 精算利得或损失，即由于精算假设和经验调整导致之前所计量的设定受益计划义务现值的增加或减少；

(b) 计划资产回报，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额；

(c) 资产上限影响的变动，扣除包括在设定受益计划净负债或净资产的利息净额中的金额。

上述重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动直接计入其他综合收益，并且在后续会计期间不允许转回至损益，但本公司可以在权益范围内转移这些在其他综合收益中确认的金额。

(3). 辞退福利的会计处理方法√适用 不适用

本公司向职工提供辞退福利的，在下列两者孰早日确认辞退福利产生的职工薪酬负债，并计入当期损益：

- ①企业不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时；
- ②企业确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

辞退福利预期在年度报告期结束后十二个月内不能完全支付的，参照相应的折现率（根据资产负债表日与设定受益计划义务期限和币种相匹配的国债或活跃市场上的高质量公司债券的市场收益率确定）将辞退福利金额予以折现，以折现后的金额计量应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法√适用 不适用

- ①符合设定提存计划条件的

本公司向职工提供的其他长期职工福利，符合设定提存计划条件的，将全部应缴存金额以折现后的金额计量应付职工薪酬。

- ②符合设定受益计划条件的

在报告期末，本公司将其他长期职工福利产生的职工薪酬成本确认为下列组成部分：

- A. 服务成本；
 - B. 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额；
 - C. 重新计量其他长期职工福利净负债或净资产所产生的变动。
- 为简化相关会计处理，上述项目的总净额计入当期损益或相关资产成本。

34. 租赁负债√适用 不适用

详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 42. 租赁。

35. 预计负债√适用 不适用**(1) 预计负债的确认标准**

如果与或有事项相关的义务同时符合以下条件，本公司将其确认为预计负债：

- ①该义务是本公司承担的现时义务；
- ②该义务的履行很可能导致经济利益流出本公司；
- ③该义务的金额能够可靠地计量。

(2) 预计负债的计量方法

预计负债按照履行相关现时义务所需支出的最佳估计数进行初始计量，并综合考虑与或有事项有关的风险、不确定性和货币时间价值等因素。每个资产负债表日对预计负债的账面价值进行复核。有确凿证据表明该账面价值不能反映当前最佳估计数的，按照当前最佳估计数对该账面价值进行调整。

36. 股份支付√适用 不适用**(1) 股份支付的种类**

本公司股份支付包括以现金结算的股份支付和以权益结算的股份支付。

(2) 权益工具公允价值的确定方法

①对于授予职工的股份，其公允价值按公司股份的市场价格计量，同时考虑授予股份所依据的条款和条件（不包括市场条件之外的可行权条件）进行调整。②对于授予职工的股票期权，在许多情况下难以获得其市场价格。如果不存在条款和条件相似的交易期权，公司选择适用的期权定价模型估计所授予的期权的公允价值。

(3) 确认可行权权益工具最佳估计的依据

在等待期内每个资产负债表日，公司根据最新取得的可行权职工人数变动等后续信息作出最佳估计，修正预计可行权的权益工具数量，以作出可行权权益工具的最佳估计。

(4) 股份支付计划实施的会计处理

以现金结算的股份支付

①授予后立即可行权的以现金结算的股份支付，在授予日以本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用，相应增加负债。并在结算前的每个资产负债表日和结算日对负债的公允价值重新计量，将其变动计入损益。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权的以现金结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日以对可行权情况的最佳估计为基础，按本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入成本或费用和相应的负债。

以权益结算的股份支付

①授予后立即可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在授予日以权益工具的公允价值计入相关成本或费用，相应增加资本公积。

②完成等待期内的服务或达到规定业绩条件以后才可行权换取职工服务的以权益结算的股份支付，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入成本或费用和资本公积。

(5) 股份支付计划修改的会计处理

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

(6) 股份支付计划终止的会计处理

如果在等待期内取消了所授予的权益工具或结算了所授予的权益工具（因未满足可行权条件而被取消的除外），本公司：

①将取消或结算作为加速可行权处理，立即确认原本应在剩余等待期内确认的金额；

②在取消或结算时支付给职工的所有款项均作为权益的回购处理，回购支付的金额高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期费用。

本公司如果回购其职工已可行权的权益工具，冲减企业的所有者权益；回购支付的款项高于该权益工具在回购日公允价值的部分，计入当期损益。

37. 优先股、永续债等其他金融工具

适用 不适用

38. 收入

(1). 收入确认和计量所采用的会计政策

√适用 □不适用

(1) 一般原则

收入是本公司在日常活动中形成的、会导致股东权益增加且与股东投入资本无关的经济利益的总流入。

本公司在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。取得相关商品控制权，是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益。

合同中包含两项或多项履约义务的，本公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品或服务的单独售价的相对比例，将交易价格分摊至各单项履约义务，按照分摊至各单项履约义务的交易价格计量收入。

交易价格是本公司因向客户转让商品或服务而预期有权收取的对价金额，不包括代第三方收取的款项。在确定合同交易价格时，如果存在可变对价，本公司按照期望值或最可能发生金额确定可变对价的最佳估计数，并以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计入交易价格。合同中如果存在重大融资成分，本公司将根据客户在取得商品控制权时即以现金支付的应付金额确定交易价格，该交易价格与合同对价之间的差额，在合同期间内采用实际利率法摊销，对于控制权转移与客户支付价款间隔未超过一年的，本公司不考虑其中的融资成分。

满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行履约义务：

①客户在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；

②客户能够控制本公司履约过程中在建的商品；

③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。

对于在某一时段内履行的履约义务，本公司在该段时间内按照履约进度确认收入，但是，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法（或产出法）确定提供服务的履约进度。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。

对于在某一时点履行的履约义务，本公司在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品或服务控制权时，本公司会考虑下列迹象：

①本公司就该商品或服务享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务；

②本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有了该商品的法定所有权；

③本公司已将该商品的实物转移给客户，即客户已实物占有该商品；

④本公司已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户，即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬；

⑤客户已接受该商品。

销售退回条款

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

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、所建造的工程等提供质量保证。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《企业会计准则第 13 号——或有事项》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。

主要责任人与代理人

对于本公司自第三方取得贸易类商品控制权后，再转让给客户，本公司有权自主决定所交易商品的价格，即本公司在向客户转让贸易类商品前能够控制该商品，因此本公司是主要责任人，按照已收或应收对价总额确认收入。否则，本公司为代理人，按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

应付客户对价

合同中存在应付客户对价的，除非该对价是为了向客户取得其他可明确区分商品或服务的，本公司将该应付对价冲减交易价格，并在确认相关收入与支付（或承诺支付）客户对价二者孰晚的时点冲减当期收入。

客户未行使的合同权利

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

合同变更

本公司与客户之间的建造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建造服务及合同价款，且新增合同价款反映了新增建造服务单独售价的，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建造服务与未转让的建造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建造服务与未转让的建造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。

(2) 具体方法

本公司收入确认的具体方法如下：

①军用电信网通信设备业务

A. 软硬件产品销售

合同未约定公司负有安装调试义务的产品在客户签收时确认收入。具体为：对于合同约定需要客户军代表到公司现场验收的产品，在客户军代表到公司现场验收合格后，公司依据约定将产品交付至客户指定地点，履行完合同约定的交付义务并获取客户签署的签收单据时，产品控制权已转移，公司确认收入；对于合同未约定需客户军代表到公司现场验收的产品，公司依据约定将产品交付至客户指定地点，履行完合同约定的交付义务并获取客户签署的签收单据时，产品控制权已转移，公司确认收入。

合同约定了公司负有安装调试义务的产品在安装调试结束时确认收入。具体为：对于合同约定需要客户军代表到公司现场验收的产品，在客户军代表到公司现场验收合格后，公司依据约定将产品交付至客户指定地点，安装调试结束并获取验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入；对于合同未约定需客户军代表到公司现场验收的产品，公司依据约定将产品交付至客户指定地点，安装调试结束并获取验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入。

B. 技术服务

公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在技术服务提供期间，按照履约进度确认收入。

公司履约的同时客户不能即时取得并消耗公司履约所带来的经济利益且公司不能在合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项的，公司将其作为在某一时点履行的履约义务。公司依据合同约定完成技术服务时，公司确认收入。

②环保物联网应用业务

A. 系统项目建设

公司根据用户需求，针对生态环境保护的场景，定制项目方案，以系统集成方式为用户提供项目建设。系统项目建设的销售合同通常约定公司负有安装调试义务，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点，在安装调试结束时，客户向公司出具验收文件，产品控制权已转移，公司确认收入。

B. 软硬件产品销售

公司的环保物联网应用产品主要包含环境质量监测、污染源监控等，除污染源监控业务中企业用电量监控设备因单位价格低、终端用户分散、安装调试简单等特点而存在直销和经销两种模式外，其他环保物联网应用产品采用直销模式。

直销模式下，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点。对于公司负有安装调试义务的，在安装调试结束时，客户向公司出具验收文件，产品控制权已转移，公司确认收入；对于公司未负有安装调试义务的，在完成产品交付时，客户向公司出具签收单据，产品控制权已转移，公司确认收入。

经销模式下，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点。由于该类产品的销售合同约定产品安装调试义务由经销商履行，因此在经销商签收并获取签收单据时，产品控制权已转移，公司确认收入。

C. 运营维护服务

公司为环境监测站等提供日常运行维护的运营维护服务，由于公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在运营维护服务提供期间，按照履约进度确认收入。

D. 技术服务

公司履约的同时客户不能即时取得并消耗公司履约所带来的经济利益且公司不能在合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项的，公司将其作为在某一时点履行的履约义务。公司依据合同约定完成服务时，公司确认收入。

公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益的，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在提供服务期间，按照履约进度确认收入。

③网络内容安全业务

A. 系统项目建设和软硬件产品销售

合同通常约定了公司负有安装调试义务，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点。对于合同未约定试运行的产品，在公司履行完安装调试义务并获取验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入；对于合同约定需试运行的产品，在公司履行完安装调试义务并试运行合格后，获取产品最终验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入。

B. 运营维护服务

公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间，按照履约进度确认收入。

C. 技术服务

公司履约的同时客户不能即时取得并消耗公司履约所带来的经济利益且公司不能在整個合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项的，公司将其作为在某一时点履行的履约义务。公司依据合同约定完成技术服务时，公司确认收入。

④网络空间内生安全业务**A. 系统项目建设和软硬件产品销售**

合同未约定公司负有安装调试义务的产品，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点，在履行完合同约定的交付义务并获取客户签署的签收单据时，产品控制权已转移，公司确认收入。

合同约定了公司负有安装调试义务的产品，公司依据合同约定将产品交付至客户指定地点。对于合同未约定试运行的产品，在公司履行完安装调试义务并获取验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入；对于合同约定需试运行的产品，在公司履行完安装调试义务并试运行合格后，获取产品最终验收文件时，产品控制权已转移，公司确认收入。

B. 运营维护服务

公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在服务提供期间，按照履约进度确认收入。

C. 技术服务

公司履约的同时客户即取得并消耗公司履约所带来的经济利益，公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，在技术服务提供期间，按照履约进度确认收入。

公司履约的同时客户不能即时取得并消耗公司履约所带来的经济利益且公司不能在整個合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收入款项的，公司将其作为在某一时点履行的履约义务。公司依据合同约定完成技术服务时，公司确认收入。

(2). 同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况

适用 不适用

39. 合同成本

适用 不适用

40. 政府补助

适用 不适用

(1) 政府补助的确认

政府补助同时满足下列条件的，才能予以确认：

- ①本公司能够满足政府补助所附条件；
- ②本公司能够收到政府补助。

(2) 政府补助的计量

政府补助为货币性资产的，按照收到或应收的金额计量。政府补助为非货币性资产的，按照公允价值计量；公允价值不能可靠取得的，按照名义金额 1 元计量。

(3) 政府补助的会计处理

- ①与资产相关的政府补助

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划分为与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助确认为递延收益，在相关资产使用期限内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

②与收益相关的政府补助

除与资产相关的政府补助之外的政府补助划分为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分情况按照以下规定进行会计处理：

用于补偿本公司以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益；

用于补偿本公司已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益。

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

与本公司日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益。与本公司日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

③政府补助退回

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

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

本公司通常根据资产与负债在资产负债表日的账面价值与计税基础之间的暂时性差异，采用资产负债表债务法将应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异对所得税的影响额确认和计量为递延所得税负债或递延所得税资产。本公司不对递延所得税资产和递延所得税负债进行折现。

(1) 递延所得税资产的确认

对于可抵扣暂时性差异、能够结转以后年度的可抵扣亏损和税款抵减，其对所得税的影响额按预计转回期间的所得税税率计算，并将该影响额确认为递延所得税资产，但是以本公司很可能取得用来抵扣可抵扣暂时性差异、可抵扣亏损和税款抵减的未来应纳税所得额为限。

同时具有下列特征的交易或事项中因资产或负债的初始确认所产生的可抵扣暂时性差异对所得税的影响额不确认为递延所得税资产：

- A. 该项交易不是企业合并；
- B. 交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额（或可抵扣亏损）。

本公司对与子公司、联营公司及合营企业投资相关的可抵扣暂时性差异，同时满足下列两项条件的，其对所得税的影响额（才能）确认为递延所得税资产：

- A. 暂时性差异在可预见的未来很可能转回；
- B. 未来很可能获得用来抵扣可抵扣暂时性差异的应纳税所得额；

资产负债表日，有确凿证据表明未来期间很可能获得足够的应纳税所得额用来抵扣可抵扣暂时性差异的，确认以前期间未确认的递延所得税资产。

在资产负债表日，本公司对递延所得税资产的账面价值进行复核。如果未来期间很可能无法获得足够的应纳税所得额用以抵扣递延所得税资产的利益，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。

(2) 递延所得税负债的确认

本公司所有应纳税暂时性差异均按预计转回期间的所得税税率计量对所得税的影响，并将该影响额确认为递延所得税负债，但下列情况的除外：

①因下列交易或事项中产生的应纳税暂时性差异对所得税的影响不确认为递延所得税负债：

A. 商誉的初始确认；

B. 具有以下特征的交易中产生的资产或负债的初始确认：该交易不是企业合并，并且交易发生时既不影响会计利润也不影响应纳税所得额或可抵扣亏损。

②本公司对与子公司、合营企业及联营企业投资相关的应纳税暂时性差异，其对所得税的影响额一般确认为递延所得税负债，但同时满足以下两项条件的除外：

A. 本公司能够控制暂时性差异转回的时间；

B. 该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回。

(3) 特定交易或事项所涉及的递延所得税负债或资产的确认

①与企业合并相关的递延所得税负债或资产

非同一控制下企业合并产生的应纳税暂时性差异或可抵扣暂时性差异，在确认递延所得税负债或递延所得税资产的同时，相关的递延所得税费用（或收益），通常调整企业合并中所确认的商誉。

②直接计入所有者权益的项目

与直接计入所有者权益的交易或者事项相关的当期所得税和递延所得税，计入所有者权益。暂时性差异对所得税的影响计入所有者权益的交易或事项包括：其他债权投资公允价值变动等形成的其他综合收益、会计政策变更采用追溯调整法或对前期（重要）会计差错更正差异追溯重述法调整期初留存收益、同时包含负债成份及权益成份的混合金融工具在初始确认时计入所有者权益等。

③可弥补亏损和税款抵减

A. 本公司自身经营产生的可弥补亏损以及税款抵减

可抵扣亏损是指按照税法规定计算确定的准予用以后年度的应纳税所得额弥补的亏损。对于按照税法规定可以结转以后年度的未弥补亏损（可抵扣亏损）和税款抵减，视同可抵扣暂时性差异处理。在预计可利用可弥补亏损或税款抵减的未来期间内很可能取得足够的应纳税所得额时，以很可能取得的应纳税所得额为限，确认相应的递延所得税资产，同时减少当期利润表中的所得税费用。

B. 因企业合并而形成的可弥补的被合并企业的未弥补亏损

在企业合并中，本公司取得被购买方的可抵扣暂时性差异，在购买日不符合递延所得税资产确认条件的，不予以确认。购买日后 12 个月内，如取得新的或进一步的信息表明购买日的相关情况已经存在，预期被购买方在购买日可抵扣暂时性差异带来的经济利益能够实现的，确认相关的递延所得税资产，同时减少商誉，商誉不足冲减的，差额部分确认为当期损益；除上述情况以外，确认与企业合并相关的递延所得税资产，计入当期损益。

④合并抵销形成的暂时性差异

本公司在编制合并财务报表时，因抵销未实现内部销售损益导致合并资产负债表中资产、负债的账面价值与其在所属纳税主体的计税基础之间产生暂时性差异的，在合并资产负债表中确认递延所得税资产或递延所得税负债，同时调整合并利润表中的所得税费用，但与直接计入所有者权益的交易或事项及企业合并相关的递延所得税除外。

⑤以权益结算的股份支付

如果税法规定与股份支付相关的支出允许税前扣除，在按照会计准则规定确认成本费用的期间内，本公司根据会计期末取得信息估计可税前扣除的金额计算确定其计税基础及由此产生的暂时性差异，符合确认条件的情况下确认相关的递延所得税。其中预计未来期间可税前扣除的金额超过按照会计准则规定确认的与股份支付相关的成本费用，超过部分的所得税影响应直接计入所有者权益。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

(3). 新租赁准则下租赁的确定方法及会计处理方法

适用 不适用

自 2021 年 1 月 1 日起适用

①租赁的识别

在合同开始日，本公司评估合同是否为租赁或者包含租赁，如果合同中一方让渡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对价，则该合同为租赁或者包含租赁。为确定合同是否让渡了在一定期间内控制已识别资产使用的权利，本公司评估合同中的客户是否有权获得在使用期间内因使用已识别资产所产生的几乎全部经济利益，并有权在该使用期间主导已识别资产的使用。

②单独租赁的识别

合同中同时包含多项单独租赁的，本公司将合同予以分拆，并分别各项单独租赁进行会计处理。同时符合下列条件的，使用已识别资产的权利构成合同中的一项单独租赁：A 承租人可从单独使用该资产或将其与易于获得的其他资源一起使用中获利；B 该资产与合同中的其他资产不存在高度依赖或高度关联关系。

③本公司作为承租人的会计处理方法

在租赁期开始日，本公司将租赁期不超过 12 个月，且不包含购买选择权的租赁认定为短期租赁；将单项租赁资产为全新资产时价值较低的租赁认定为低价值资产租赁。本公司转租或预期转租租赁资产的，原租赁不认定为低价值资产租赁。

对于所有短期租赁和低价值资产租赁，本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁付款额计入相关资产成本或当期损益。

除上述采用简化处理的短期租赁和低价值资产租赁外，在租赁期开始日，公司对租赁确认使用权资产和租赁负债。

A. 使用权资产

使用权资产，是指承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

在租赁期开始日，使用权资产按照成本进行初始计量。该成本包括：

- 租赁负债的初始计量金额；
- 在租赁期开始日或之前支付的租赁付款额，存在租赁激励的，扣除已享受的租赁激励相关金额；

- 承租人发生的初始直接费用；

- 承租人为拆卸及移除租赁资产、复原租赁资产所在场地或将租赁资产恢复至租赁条款约定状态预计将发生的成本。本公司按照预计负债的确认标准和计量方法对该成本进行确认和计量，详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 35. 预计负债。前述成本属于为生产存货而发生的将计入存货成本。

使用权资产折旧采用年限平均法分类计提。对于能合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁资产预计剩余使用寿命内，根据使用权资产类别和预计净残值率确定折旧率；

对于无法合理确定租赁期届满时将会取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内，根据使用权资产类别确定折旧率。

B. 租赁负债

租赁负债应当按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值进行初始计量。租赁付款额包括以下五项内容：

- 固定付款额及实质固定付款额，存在租赁激励的，扣除租赁激励相关金额；
- 取决于指数或比率的可变租赁付款额；
- 购买选择权的行权价格，前提是承租人合理确定将行使该选择权；
- 行使终止租赁选择权需支付的款项，前提是租赁期反映出承租人将行使终止租赁选择权；
- 根据承租人提供的担保余值预计应支付的款项。

计算租赁付款额现值时采用租赁内含利率作为折现率，无法确定租赁内含利率的，采用公司增量借款利率作为折现率。租赁付款额与其现值之间的差额作为未确认融资费用，在租赁期各个期间内按照确认租赁付款额现值的折现率确认利息费用，并计入当期损益。未纳入租赁负债计量的可变租赁付款额于实际发生时计入当期损益。

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，并相应调整使用权的账面价值。

④ 本公司作为出租人的会计处理方法

在租赁开始日，本公司将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划分为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

A. 经营租赁

本公司在租赁期内各个期间按照直线法将租赁收款额确认为租金收入，发生的初始直接费用予以资本化并按照与租金收入确认相同的基础进行分摊，分期计入当期损益。本公司取得的与经营租赁有关的未计入租赁收款额的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

B. 融资租赁

在租赁开始日，本公司按照租赁投资净额(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)确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。在租赁期的各个期间，本公司按照租赁内含利率计算并确认利息收入。

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。

⑤ 租赁变更的会计处理

A. 租赁变更作为一项单独租赁

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：A. 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；B. 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。

B. 租赁变更未作为一项单独租赁

a. 本公司作为承租人

在租赁变更生效日，本公司重新确定租赁期，并采用修订后的折现率对变更后的租赁付款额进行折现，以重新计量租赁负债。在计算变更后租赁付款额的现值时，采用剩余租赁期间的租赁内含利率作为折现率；无法确定剩余租赁期间的租赁内含利率的，采用租赁变更生效日的增量借款利率作为折现率。

就上述租赁负债调整的影响，区分以下情形进行会计处理：

- 租赁变更导致租赁范围缩小或租赁期缩短的，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，相应调整使用权资产的账面价值。

b. 本公司作为出租人

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。

融资租赁的变更未作为一项单独租赁进行会计处理的，本公司分别下列情形对变更后的租赁进行处理：如果租赁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；如果租赁变更在租赁开始日生效，该租赁会被分类为融资租赁的，本公司按照关于修改或重新议定合同的规定进行会计处理。

⑥售后租回

本公司按照第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 38. 收入的规定，评估确定售后租回交易中的资产转让是否属于销售。

A. 本公司作为卖方（承租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司继续确认被转让资产，同时确认一项与转让收入等额的金融负债，并按照第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具对该金融负债进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司按原资产账面价值中与租回获得的使用权有关的部分，计量售后租回所形成的使用权资产，并仅就转让至出租人的权利确认相关利得或损失。

B. 本公司作为买方（出租人）

售后租回交易中的资产转让不属于销售的，本公司不确认被转让资产，但确认一项与转让收入等额的金融资产，并第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具对该金融资产进行会计处理。该资产转让属于销售的，本公司根据其他适用的企业会计准则对资产购买进行会计处理，并对资产出租进行会计处理。

以下经营租赁和融资租赁会计政策适用于 2020 年度及以前

本公司将实质上转移了与资产所有权有关的全部风险和报酬的租赁为融资租赁，除此之外的均为经营租赁。

1. 经营租赁的会计处理方法

A. 本公司作为经营租赁承租人时，将经营租赁的租金支出，在租赁期内各个期间按照直线法或根据租赁资产的使用量计入当期损益。出租人提供免租期的，本公司将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分摊，免租期内确认租金费用及相应的负债。出租人承担了承租人某些费用的，本公司按该费用从租金费用总额中扣除后的租金费用余额在租赁期内进行分摊。

初始直接费用，计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期损益。

B. 本公司作为经营租赁出租人时，采用直线法将收到的租金在租赁期内确认为收益。出租人提供免租期的，出租人将租金总额在不扣除免租期的整个租赁期内，按直线法或其他合理的方法进行分配，免租期内出租人也确认租金收入。承担了承租人某些费用的，本公司按该费用自租金收入总额中扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

初始直接费用，计入当期损益。金额较大的予以资本化，在整个经营租赁期内按照与确认租金收入相同的基础分期计入当期损益。如协议约定或有租金的在实际发生时计入当期收益。

2. 融资租赁的会计处理方法

A. 本公司作为融资租赁承租人时，在租赁期开始日，将租赁开始日租赁资产公允价值与最低租赁付款额现值两者中较低者作为租入资产的入账价值，将最低租赁付款额作为长期应付款的入账价值，其差额作为未确认融资费用。在租赁期内各个期间采用实际利率法进行分摊，确认为当期融资费用，计入财务费用。

发生的初始直接费用，计入租入资产价值。

在计提融资租赁资产折旧时，本公司采用与自有应折旧资产相一致的折旧政策，折旧期间以租赁合同而定。如果能够合理确定租赁期届满时本公司将会取得租赁资产所有权，以租赁期开始日租赁资产的寿命作为折旧期间；如果无法合理确定租赁期届满后本公司是否能够取得租赁资产的所有权，以租赁期与租赁资产寿命两者中较短者作为折旧期间。

B. 本公司作为融资租赁出租人时，于租赁期开始日将租赁开始日最低租赁应收款额与初始直接费用之和作为应收融资租赁款的入账价值，计入资产负债表的长期应收款，同时记录未担保余值；将最低租赁应收款额、初始直接费用及未担保余值之和与其现值之和的差额作为未实现融资收益，在租赁期内各个期间采用实际利率法确认为租赁收入。

43. 其他重要的会计政策和会计估计

适用 不适用

44. 重要会计政策和会计估计的变更

(1). 重要会计政策变更

适用 不适用

会计政策变更的内容和原因	审批程序	备注(受重要影响的报表项目名称和金额)
执行《企业会计准则第 21 号——租赁》(2018 年修订)	不适用	见其他说明

其他说明

本公司于 2021 年 1 月 1 日执行新租赁准则，对会计政策的相关内容进行调整，详见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 42. 租赁。

对于首次执行日前已存在的合同，本公司在首次执行日选择不重新评估其是否为租赁或者包含租赁。

对于首次执行日之后签订或变更的合同，本公司按照新租赁准则中租赁的定义评估合同是否为租赁或者包含租赁。

本公司作为承租人

本公司选择首次执行新租赁准则的累积影响数调整首次执行当年年初（即 2021 年 1 月 1 日）留存收益及财务报表其他相关项目金额，对可比期间信息不予调整：

A. 对于首次执行日前的融资租赁，本公司在首次执行日按照融资租入资产和应付融资租赁款的原账面价值，分别计量使用权资产和租赁负债；

B. 对于首次执行日前的经营租赁，本公司在首次执行日根据剩余租赁付款额按首次执行日承租人增量借款利率折现的现值计量租赁负债，并根据每项租赁按照与租赁负债相等的金额及预付租金进行必要调整计量使用权资产。

C. 在首次执行日，本公司按照第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 30. 长期资产减值，对使用权资产进行减值测试并进行相应会计处理。

本公司首次执行日之前租赁资产属于低价值资产的经营租赁，采用简化处理，未确认使用权资产和租赁负债。除此之外，本公司对于首次执行日前的经营租赁，采用下列一项或多项简化处理：

将于首次执行日后 12 个月内完成的租赁，作为短期租赁处理；

计量租赁负债时，具有相似特征的租赁采用同一折现率；

使用权资产的计量不包含初始直接费用；

存在续租选择权或终止租赁选择权的，本公司根据首次执行日前选择权的实际行使及其他最新情况确定租赁期；

作为使用权资产减值测试的替代，本公司根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》评估包含租赁的合同在首次执行日前是否为亏损合同，并根据首次执行日前计入资产负债表的亏损准备金额调整使用权资产；

首次执行日之前发生租赁变更的，本公司根据租赁变更的最终安排进行会计处理。

本公司作为出租人

对于首次执行日前划分为经营租赁且在首次执行日后仍存续的转租赁，本公司作为转租出租人在首次执行日基于原租赁和转租赁的剩余合同期限和条款进行重新评估并做出分类。除此之外，本公司未对作为出租人的租赁按照衔接规定进行调整，而是自首次执行日起按照新租赁准则进行会计处理。

售后租回交易

对于首次执行日前已存在的售后租回交易，本公司在首次执行日不重新评估资产转让是否符合第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 38. 收入作为销售进行会计处理的规定。作为销售进行会计处理的规定。对于首次执行日前应当作为销售和融资租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）按照与其他融资租赁相同的方法对租回进行会计处理，并继续在租赁期内摊销相关递延收益或损失。对于首次执行日前作为销售和经营租赁进行会计处理的售后租回交易，本公司作为卖方（承租人）应当按照与其他经营租赁相同的方法对租回进行会计处理，并根据首次执行日前计入资产负债表的相关递延收益或损失调整使用权资产。

(2). 重要会计估计变更

适用 不适用

(3). 2021 年起首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关情况

适用 不适用

合并资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020 年 12 月 31 日	2021 年 1 月 1 日	调整数
流动资产：			
货币资金	443,754,234.86	443,754,234.86	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	16,146,325.91	16,146,325.91	
应收账款	93,211,462.46	93,211,462.46	
应收款项融资			
预付款项	16,820,764.12	15,945,047.09	-875,717.03
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	6,044,243.26	6,044,243.26	

其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	241,772,110.98	241,772,110.98	
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	2,504,181.34	2,504,181.34	
流动资产合计	840,253,322.93	839,377,605.90	-875,717.03
非流动资产：			
发放贷款和垫款			
债权投资			
其他债权投资			
长期应收款			
长期股权投资			
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产			
投资性房地产			
固定资产	30,265,091.31	30,265,091.31	
在建工程	459,058.82	459,058.82	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	不适用	4,833,933.19	4,833,933.19
无形资产	4,857,833.83	4,857,833.83	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	649,544.24	649,544.24	
递延所得税资产	12,466,527.25	12,466,527.25	
其他非流动资产			
非流动资产合计	48,698,055.45	53,531,988.64	4,833,933.19
资产总计	888,951,378.38	892,909,594.54	3,958,216.16
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	26,462,072.89	26,462,072.89	
预收款项			
合同负债	202,507,942.64	202,507,942.64	
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	25,206,018.07	25,206,018.07	
应交税费	18,193,523.78	18,193,523.78	
其他应付款	7,922,814.43	7,922,814.43	
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		1,325,193.74	1,325,193.74
其他流动负债	1,583,097.52	1,583,097.52	
流动负债合计	281,875,469.33	283,200,663.07	1,325,193.74
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	不适用	2,633,022.42	2,633,022.42
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	3,293,486.68	3,293,486.68	
递延所得税负债	1,064,268.47	1,064,268.47	
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,357,755.15	6,990,777.57	2,633,022.42
负债合计	286,233,224.48	290,191,440.64	3,958,216.16
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	69,679,784.00	69,679,784.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			

资本公积	405,146,899.77	405,146,899.77	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	20,744,699.29	20,744,699.29	
一般风险准备			
未分配利润	107,207,628.82	107,207,628.82	
归属于母公司所有者权益 (或股东权益)合计	602,779,011.88	602,779,011.88	
少数股东权益	-60,857.98	-60,857.98	
所有者权益(或股东权益)合计	602,718,153.90	602,718,153.90	
负债和所有者权益(或 股东权益)总计	888,951,378.38	892,909,594.54	3,958,216.16

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

注1：使用权资产、租赁负债、预付款项、一年内到期的非流动负债

于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为3,958,216.16元，其中将于一年内到期的金额1,325,193.74元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为4,833,933.19元；同时，预付款项减少875,717.03元。

母公司资产负债表

单位：元 币种：人民币

项目	2020年12月31日	2021年1月1日	调整数
流动资产：			
货币资金	435,962,145.63	435,962,145.63	
交易性金融资产	20,000,000.00	20,000,000.00	
衍生金融资产			
应收票据	16,146,325.91	16,146,325.91	
应收账款	93,056,472.77	93,056,472.77	
应收款项融资			
预付款项	15,991,158.82	15,673,180.81	-317,978.01
其他应收款	12,842,278.00	12,842,278.00	
其中：应收利息			
应收股利			
存货	240,154,402.75	240,154,402.75	
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产			
其他流动资产	1,381,175.51	1,381,175.51	

流动资产合计	835,533,959.39	835,215,981.38	-317,978.01
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	29,511,395.39	29,511,395.39	
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	26,603,747.23	26,603,747.23	
在建工程	459,058.82	459,058.82	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	不适用	662,024.20	662,024.20
无形资产	4,857,833.83	4,857,833.83	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	649,544.24	649,544.24	
递延所得税资产	7,140,671.79	7,140,671.79	
其他非流动资产			
非流动资产合计	69,222,251.30	69,884,275.50	662,024.20
资产总计	904,756,210.69	905,100,256.88	344,046.19
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	26,216,216.30	26,216,216.30	
预收款项			
合同负债	202,507,942.64	202,507,942.64	
应付职工薪酬	21,566,403.16	21,566,403.16	
应交税费	18,134,302.18	18,134,302.18	
其他应付款	7,880,608.39	7,880,608.39	
其中：应付利息			
应付股利			
持有待售负债			
一年内到期的非流动负债		344,046.19	344,046.19
其他流动负债	1,583,097.52	1,583,097.52	
流动负债合计	277,888,570.19	278,232,616.38	344,046.19
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	不适用	不适用	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	3,293,486.68	3,293,486.68	
递延所得税负债	1,064,268.47	1,064,268.47	
其他非流动负债			
非流动负债合计	4,357,755.15	4,357,755.15	
负债合计	282,246,325.34	282,590,371.53	344,046.19
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	69,679,784.00	69,679,784.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	406,940,891.51	406,940,891.51	
减：库存股			
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	20,744,699.29	20,744,699.29	
未分配利润	125,144,510.55	125,144,510.55	
所有者权益（或股东权益）合计	622,509,885.35	622,509,885.35	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	904,756,210.69	905,100,256.88	344,046.19

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

注1：使用权资产、租赁负债、预付款项、一年内到期的非流动负债

于2021年1月1日，对于首次执行日前的经营租赁，本公司采用首次执行日前增量借款利率折现后的现值计量租赁负债，金额为344,046.19元，其中将于一年内到期的金额344,046.19元重分类至一年内到期的非流动负债。本公司按照与租赁负债相等的金额，并根据预付租金进行必要调整计量使用权资产，金额为662,024.20元；同时，预付款项减少317,978.01元。

于2021年1月1日，本公司及母公司将原租赁准则下披露重大经营租赁尚未支付的最低经营租赁付款调整为新租赁准则下确认的租赁负债的调节表如下：

项 目	本公司	母公司
2020年12月31日重大经营租赁最低租赁付款额	4,272,152.44	357,291.65
减：采用简化处理的最低租赁付款额		

其中：短期租赁		
剩余租赁期超过 12 个月的低价值资产租赁		
加：2020 年 12 月 31 日融资租赁最低租赁付款额		
2021 年 1 月 1 日新租赁准则下最低租赁付款额	4,272,152.44	357,291.65
2021 年 1 月 1 日增量借款利率加权平均值	4.49%	3.85%
2021 年 1 月 1 日租赁负债	3,958,216.16	344,046.19
列示为：		
一年内到期的非流动负债	1,325,193.74	344,046.19
租赁负债	2,633,022.42	

(4). 2021 年起首次执行新租赁准则追溯调整前期比较数据的说明

适用 不适用

45. 其他

适用 不适用

六、税项

1. 主要税种及税率

主要税种及税率情况

适用 不适用

税种	计税依据	税率
增值税	销售收入	13%、6%、5%
城市维护建设税	应交流转税额	7%
企业所得税	应纳税所得额	25%、15%
房产税	从价计征的，按房产原值一次扣除 30%后余值的 1.20%计缴；从租计征的，按租金收入的 12%计缴	1.20%、12%
教育费附加	应交流转税额	3%
地方教育费附加	应交流转税额	2%

存在不同企业所得税税率纳税主体的，披露情况说明

适用 不适用

纳税主体名称	所得税税率（%）
珠海高凌信息科技股份有限公司	15
珠海高凌技术有限公司	25
河南信大网御科技有限公司	15
上海红神信息技术有限公司	25
南京高凌技术有限公司	25

2. 税收优惠

适用 不适用

(1) 2020 年 12 月 1 日, 广东省科学技术厅、广东省财政厅、国家税务总局广东省税务局联合认定本公司为高新技术企业(证书编号: GR202044001941), 按 15% 企业所得税税率享受企业所得税税收优惠, 有效期为三年。

(2) 2020 年 9 月 9 日, 河南省科学技术厅、河南省财政厅、国家税务总局河南省税务局联合认定信大网御为高新技术企业(证书编号: GR202041000015), 按 15% 企业所得税税率享受企业所得税税收优惠, 有效期为三年。

(3) 根据财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》规定, 自 2019 年 4 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日, 允许生产、生活性服务业纳税人按照当期可抵扣进项税额加计 10%, 抵减应纳税额。信大网御满足生产、生活性服务业纳税人条件, 适用进项税额加计抵减政策。

(4) 根据财政部 税务总局公告 2021 年第 13 号《财政部 税务总局关于进一步完善研发费用税前加计扣除政策的公告》规定, 制造业企业开展研发活动中实际发生的研发费用, 未形成无形资产计入当期损益的, 在按规定据实扣除的基础上, 自 2021 年 1 月 1 日起, 再按照实际发生额的 100% 在税前加计扣除; 形成无形资产的, 自 2021 年 1 月 1 日起, 按照无形资产成本的 200% 在税前摊销。

3. 其他

适用 不适用

七、合并财务报表项目注释

1、货币资金

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
库存现金	12,611.45	171,342.40
银行存款	257,525,679.14	439,931,649.66
其他货币资金	5,623,126.14	3,651,242.80
合计	263,161,416.73	443,754,234.86
其中: 存放在境外的款项总额		

其他说明

(1) 其他货币资金系本公司存入的履约保函保证金。除此之外, 期末货币资金中无其他因抵押、质押或冻结等对使用有限制、有潜在回收风险的款项。

(2) 货币资金 2021 年 12 月 31 日较 2020 年末下降 40.70%, 主要系公司本期购买的保本型理财产品 26,600.00 万元, 尚未到期赎回。

2、交易性金融资产

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	266,478,583.33	20,000,000.00
其中:		
结构性存款	266,478,583.33	20,000,000.00

指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		
其中：		
合计	266,478,583.33	20,000,000.00

其他说明：

适用 不适用

3、衍生金融资产

适用 不适用

4、应收票据

(1). 应收票据分类列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
银行承兑票据	2,801,520.00	15,135,525.91
商业承兑票据	1,770,014.54	1,010,800.00
合计	4,571,534.54	16,146,325.91

(2). 期末公司已质押的应收票据

适用 不适用

(3). 期末公司已背书或贴现且在资产负债表日尚未到期的应收票据

适用 不适用

(4). 期末公司因出票人未履约而将其转应收账款的票据

适用 不适用

(5). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	4,664,693.20	100.00	93,158.66	2.00	4,571,534.54	16,199,525.91	100.00	53,200.00	0.33	16,146,325.91
其中：										
1. 商业承兑汇票	1,863,173.20	39.94	93,158.66	5.00	1,770,014.54	1,064,000.00	6.57	53,200.00	5.00	1,010,800.00
2. 银行承兑汇票	2,801,520.00	60.06			2,801,520.00	15,135,525.91	93.43			15,135,525.91
合计	4,664,693.20	100.00	93,158.66	2.00	4,571,534.54	16,199,525.91	100.00	53,200.00	0.33	16,146,325.91

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 1.商业承兑汇票

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收票据	坏账准备	计提比例 (%)
商业承兑汇票	1,863,173.20	93,158.66	5.00
合计	1,863,173.20	93,158.66	5.00

按组合计提坏账的确认标准及说明

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见第十节、财务报告 五.重要会计政策及会计估计 10.金融工具。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备,请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(6). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额			期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	
商业承兑汇票	53,200.00	39,958.66			93,158.66
银行承兑汇票					
合计	53,200.00	39,958.66			93,158.66

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

其他说明:

无

(7). 本期实际核销的应收票据情况

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

5、应收账款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	79,691,376.67
1 至 2 年	9,271,637.42
2 至 3 年	20,548,493.26
3 年以上	11,909,746.52
合计	121,421,253.87

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	121,421,253.87	100.00	22,986,027.07	18.93	98,435,226.80	108,541,998.68	100.00	15,330,536.22	14.12	93,211,462.46
其中：										

1. 账龄组合	121,421,253.87	100.00	22,986,027.07	18.93	98,435,226.80	108,541,998.68	100.00	15,330,536.22	14.12	93,211,462.46
合计	121,421,253.87	100.00	22,986,027.07	18.93	98,435,226.80	108,541,998.68	100.00	15,330,536.22	14.12	93,211,462.46

按单项计提坏账准备:

适用 不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 1. 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	79,691,376.67	3,984,568.83	5.00
1-2 年	9,271,637.42	927,163.74	10.00
2-3 年	20,548,493.26	6,164,547.98	30.00
3 年以上	11,909,746.52	11,909,746.52	100.00
合计	121,421,253.87	22,986,027.07	18.93

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	15,330,536.22	7,655,490.85				22,986,027.07
合计	15,330,536.22	7,655,490.85				22,986,027.07

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的：

□适用 √不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

□适用 √不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	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
第一名	13,814,056.56	11.38	690,702.83
第二名	8,275,300.00	6.82	3,515,300.00
第三名	6,976,600.00	5.75	348,830.00
第四名	6,821,933.33	5.62	540,296.67
第五名	4,713,680.00	3.88	235,684.00
合计	40,601,569.89	33.44	5,330,813.50

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

□适用 √不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

6、 应收款项融资

□适用 √不适用

7、预付款项

(1). 预付款项按账龄列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末余额		期初余额	
	金额	比例 (%)	金额	比例 (%)
1 年以内	6,028,425.87	91.28	16,146,754.67	95.99
1 至 2 年	576,171.44	8.72	674,009.45	4.01
2 至 3 年				
3 年以上				
合计	6,604,597.31	100.00	16,820,764.12	100.00

账龄超过 1 年且金额重要的预付款项未及时结算原因的说明：

本公司无账龄超过 1 年且金额重要的预付款项。

(2). 按预付对象归集的期末余额前五名的预付款情况

√适用 □不适用

单位名称	期末余额	占预付款项期末余额合计数的比例 (%)
第一名	1,550,000.00	23.47
第二名	960,000.00	14.54
第三名	493,632.09	7.47
第四名	458,710.97	6.95
第五名	352,200.00	5.33
合计	3,814,543.06	57.76

其他说明

无

其他说明

□适用 √不适用

8、其他应收款

项目列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	3,617,465.14	6,044,243.26
合计	3,617,465.14	6,044,243.26

其他说明：

□适用 √不适用

应收利息**(1). 应收利息分类**

□适用 √不适用

(2). 重要逾期利息

□适用 √不适用

(3). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

应收股利**(4). 应收股利**

□适用 √不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

□适用 √不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

其他应收款**(7). 按账龄披露**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	2,370,015.45
1 至 2 年	1,439,518.47
2 至 3 年	100,195.00
3 年以上	184,202.00
合计	4,093,930.92

(8). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
押金及保证金	3,847,255.00	6,481,960.00
员工代扣代缴	193,675.92	227,296.44
其他	53,000.00	134,407.00
合计	4,093,930.92	6,843,663.44

(9). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	749,420.18		50,000.00	799,420.18
2021年1月1日余额在本期	—	—	—	—
—转入第二阶段				
—转入第三阶段				
—转回第二阶段				
—转回第一阶段				
本期计提	236,436.85			236,436.85
本期转回	559,391.25			559,391.25
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	426,465.78		50,000.00	476,465.78

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

□适用 √不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

□适用 √不适用

(10). 坏账准备的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	799,420.18	236,436.85	559,391.25			476,465.78
合计	799,420.18	236,436.85	559,391.25			476,465.78

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(11). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(12). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款 期末余额合计 数的比例 (%)	坏账准备 期末余额
第一名	押金及保证金	953,000.00	1年以内	23.28	47,650.00
第二名	押金及保证金	672,280.00	1-2年	16.42	63,598.00
第三名	押金及保证金	240,000.00	1-2年	5.86	24,000.00
第四名	押金及保证金	211,950.00	1年以内	5.18	10,597.50
第五名	押金及保证金	211,780.00	1年以内	5.17	10,589.00
合计	/	2,289,010.00	/	55.91	156,434.50

(13). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(14). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(15). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债的金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

9、存货

(1). 存货分类

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值	账面余额	存货跌价准备/合同履约成本减值准备	账面价值
原材料	41,740,690.79	10,603,231.71	31,137,459.08	61,912,943.04	10,304,065.59	51,608,877.45
半成品	11,414,806.41	2,693,151.25	8,721,655.16	12,320,561.92	3,000,064.43	9,320,497.49
在产品	117,119,770.20		117,119,770.20	107,953,929.51		107,953,929.51
委托加工物资	1,852,676.72		1,852,676.72	2,010,120.83		2,010,120.83
库存商品	1,127,973.94		1,127,973.94	2,250,865.28		2,250,865.28
发出商品	43,265,560.88	557,868.90	42,707,691.98	69,342,488.56	714,668.14	68,627,820.42
合计	216,521,478.94	13,854,251.86	202,667,227.08	255,790,909.14	14,018,798.16	241,772,110.98

(2). 存货跌价准备及合同履约成本减值准备

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额		本期减少金额		期末余额
		计提	其他	转回或转销	其他	
原材料	10,304,065.59	950,148.10		650,981.98		10,603,231.71
半成品	3,000,064.43	2,114,260.49		2,421,173.67		2,693,151.25
发出商品	714,668.14	607,041.60		763,840.84		557,868.90
合计	14,018,798.16	3,671,450.19		3,835,996.49		13,854,251.86

(3). 存货期末余额含有借款费用资本化金额的说明

□适用 √不适用

(4). 合同履约成本本期摊销金额的说明

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

10、合同资产**(1). 合同资产情况**

□适用 √不适用

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

□适用 √不适用

(3). 本期合同资产计提减值准备情况

□适用 √不适用

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备，请参照其他应收款披露：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

11、持有待售资产

□适用 √不适用

12、一年内到期的非流动资产

□适用 √不适用

期末重要的债权投资和其他债权投资：

□适用 √不适用

其他说明

无

13、其他流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
合同取得成本	707,639.89	1,381,175.51
增值税借方余额重分类	2,062,715.59	1,123,005.83
预付中介费用	3,384,905.67	
合计	6,155,261.15	2,504,181.34

其他说明

其他流动资产 2021 年 12 月 31 日较 2020 年末增长 145.80%，主要系公司于本期预付 IPO 中介服务费用所致。

14、债权投资**(1). 债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的债权投资

□适用 √不适用

(3). 减值准备计提情况

□适用 √不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

15、其他债权投资**(1). 其他债权投资情况**

□适用 √不适用

(2). 期末重要的其他债权投资

适用 不适用

(3). 减值准备计提情况

适用 不适用

本期减值准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

16、长期应收款

(1). 长期应收款情况

适用 不适用

(2). 坏账准备计提情况

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据

适用 不适用

(3). 因金融资产转移而终止确认的长期应收款

适用 不适用

(4). 转移长期应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

17、长期股权投资

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增减变动								期末余额	减值准备期末余额
		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	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备	其他		
一、合营企业											

小计											
二、联营企业											
上海巨龙三禾 信息科技股份 有限公司	500.00									-500.00	
小计	500.00									-500.00	
合计	500.00									-500.00	

其他说明

上海巨龙三禾信息科技股份有限公司于 2007 年 7 月 20 日被市场监督管理局吊销营业执照，于 2021 年 1 月 5 日清算完毕并注销工商登记。

18、其他权益工具投资

(1). 其他权益工具投资情况

适用 不适用

(2). 非交易性权益工具投资的情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

19、其他非流动金融资产

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

20、投资性房地产

投资性房地产计量模式

(1). 不适用

21、固定资产

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
固定资产	28,159,732.50	30,265,091.31
固定资产清理		
合计	28,159,732.50	30,265,091.31

其他说明：

适用 不适用

固定资产

(1). 固定资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋及建筑物	机器设备	运输工具	电子设备	办公设备及其他	合计
一、账面原值：						
1. 期初余额	43,323,421.23	15,487,009.51	5,690,721.49	19,952,103.44	9,111,259.12	93,564,514.79
2. 本期增加金额		505,680.41	462,453.98	6,808,801.35	2,433,291.12	10,210,226.86
(1) 购置		46,621.59	462,453.98	6,808,801.35	2,433,291.12	9,751,168.04
(2) 在建工程转入		459,058.82				459,058.82
(3) 企业合并增加						
3. 本期减少金额			248,900.00	1,061,321.96	140,792.17	1,451,014.13
(1) 处置或报废			248,900.00	1,061,321.96	140,792.17	1,451,014.13
4. 期末余额	43,323,421.23	15,992,689.92	5,904,275.47	25,699,582.83	11,403,758.07	102,323,727.52
二、累计折旧						
1. 期初余额	38,614,172.99	5,273,056.03	4,780,700.33	10,152,702.43	4,478,791.70	63,299,423.48
2. 本期增加金额	1,439,017.11	3,069,504.17	251,929.59	5,160,316.74	1,757,389.33	11,678,156.94
(1) 计提	1,439,017.11	3,069,504.17	251,929.59	5,160,316.74	1,757,389.33	11,678,156.94
3. 本期减少金额			238,944.00	496,886.47	77,754.93	813,585.40
(1) 处置或报废			238,944.00	496,886.47	77,754.93	813,585.40
4. 期末余额	40,053,190.10	8,342,560.20	4,793,685.92	14,816,132.70	6,158,426.10	74,163,995.02
三、减值准备						
1. 期初余额						
2. 本期增加金额						
(1) 计提						
3. 本期减少金额						
(1) 处置或报废						
4. 期末余额						
四、账面价值						
1. 期末账面价值	3,270,231.13	7,650,129.72	1,110,589.55	10,883,450.13	5,245,331.97	28,159,732.50
2. 期初账面价值	4,709,248.24	10,213,953.48	910,021.16	9,799,401.01	4,632,467.42	30,265,091.31

(2). 暂时闲置的固定资产情况

适用 不适用

(3). 通过融资租赁租入的固定资产情况

适用 不适用

(4). 通过经营租赁租出的固定资产

适用 不适用

(5). 未办妥产权证书的固定资产情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

固定资产清理

适用 不适用

22、 在建工程

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
在建工程		459,058.82
工程物资		
合计		459,058.82

其他说明：

适用 不适用

在建工程

(1). 在建工程情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
机器设备安装				459,058.82		459,058.82
合计				459,058.82		459,058.82

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

适用 不适用

(3). 本期计提在建工程减值准备情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

工程物资

(4). 工程物资情况

□适用 √不适用

23、生产性生物资产

(1). 采用成本计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

(2). 采用公允价值计量模式的生产性生物资产

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

24、油气资产

□适用 √不适用

25、使用权资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	房屋建筑物	合计
一、账面原值		
1. 期初余额	4,833,933.19	4,833,933.19
2. 本期增加金额	7,455,440.88	7,455,440.88
3. 本期减少金额	2,154,288.96	2,154,288.96
4. 期末余额	10,135,085.11	10,135,085.11
二、累计折旧		
1. 期初余额		
2. 本期增加金额	3,126,752.81	3,126,752.81
(1) 计提	3,126,752.81	3,126,752.81
3. 本期减少金额	911,314.88	911,314.88
(1) 处置	911,314.88	911,314.88
4. 期末余额	2,215,437.93	2,215,437.93
三、减值准备		
1. 期初余额		

2. 本期增加金额		
(1) 计提		
3. 本期减少金额		
(1) 处置		
4. 期末余额		
四、账面价值		
1. 期末账面价值	7,919,647.18	7,919,647.18
2. 期初账面价值	4,833,933.19	4,833,933.19

其他说明：

无

26、无形资产

(1). 无形资产情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	土地使用权	专利及非专利技术	软件	合计
一、账面原值				
1. 期初余额	2,475,000.00	897,729.00	4,766,334.94	8,139,063.94
2. 本期增加金额			2,381,712.62	2,381,712.62
(1) 购置			2,381,712.62	2,381,712.62
(2) 内部研发				
(3) 企业合并增加				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	2,475,000.00	897,729.00	7,148,047.56	10,520,776.56
二、累计摊销				
1. 期初余额	1,039,500.00	785,304.64	1,456,425.47	3,281,230.11
2. 本期增加金额	49,500.00	36,590.97	535,794.38	621,885.35
(1) 计提	49,500.00	36,590.97	535,794.38	621,885.35
(2) 其他转入				
3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额	1,089,000.00	821,895.61	1,992,219.85	3,903,115.46
三、减值准备				
1. 期初余额				
2. 本期增加金额				
(1) 计提				
(2) 其他转入				

3. 本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4. 期末余额				
四、账面价值				
1. 期末账面价值	1,386,000.00	75,833.39	5,155,827.71	6,617,661.10
2. 期初账面价值	1,435,500.00	112,424.36	3,309,909.47	4,857,833.83

本期末通过公司内部研发形成的无形资产占无形资产余额的比例 0

(2). 未办妥产权证书的土地使用权情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

27、开发支出

适用 不适用

28、商誉

(1). 商誉账面原值

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称 或形成商誉的事 项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		企业合并 形成的	其他	处置	其他	
上海红神	3,468,604.61					3,468,604.61
合计	3,468,604.61					3,468,604.61

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位名称或 形成商誉的事项	期初余额	本期增加		本期减少		期末余额
		计提	其他	处置	其他	
上海红神	3,468,604.61					3,468,604.61
合计	3,468,604.61					3,468,604.61

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

2020 年 9 月，公司以支付现金方式取得上海红神 70.6439% 股权，确认 2020 年 9 月 2 日为合并日，合并成本为 3,980,000.00 元，取得的上海红神可辨认净资产公允价值为 511,395.39 元，

确认商誉 3,468,604.61 元。公司将剔除非经营性资产、负债后的上海红神资产、负债组合认定为资产组，并将上述商誉分摊至该资产组。

(4). 说明商誉减值测试过程、关键参数（例如预计未来现金流量现值时的预测期增长率、稳定期增长率、利润率、折现率、预测期等，如适用）及商誉减值损失的确认方法

适用 不适用

商誉的可收回金额按照预计未来现金流量的现值确定。未来现金流量基于管理层制定的未来 5 年的经营战略确定，按照合理的增长率为基础计算，采用的折现率为能够反映当前市场货币时间价值和相关资产组特定风险的税前利率。在预计未来现金流量时使用的其他关键假设时考虑了该资产组过去的业绩和管理层对市场发展的预期估计、预计销售和毛利。2020 年末，公司分析该资产组预计未来可收回金额低于资产组账面价值，计提商誉减值 3,468,604.61 元。

(5). 商誉减值测试的影响

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

29、长期待摊费用

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加金额	本期摊销金额	其他减少金额	期末余额
装修工程	623,349.60	4,128,932.56	551,211.93		4,201,070.23
其他	26,194.64	186,320.75	75,204.32		137,311.07
合计	649,544.24	4,315,253.31	626,416.25		4,338,381.30

其他说明：

2021 年 12 月 31 日长期待摊费用余额增加主要系子公司信大网御新租赁办公大楼的房屋装修费。

30、递延所得税资产/递延所得税负债

(1). 未经抵销的递延所得税资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
资产减值准备	13,467,320.81	2,078,137.78	19,018,798.16	2,852,819.72
内部交易未实现利润			941,622.68	141,243.40
可抵扣亏损	74,590,073.29	11,258,809.25	38,402,204.60	5,760,330.69
信用减值准备	23,553,418.76	3,533,062.82	16,183,156.40	2,427,473.46
预提费用	8,133,399.16	1,220,009.87	5,270,913.20	790,636.98
递延收益	2,190,355.71	328,553.36	3,293,486.68	494,023.00

使用权资产及租赁负债	248,416.06	37,262.40		
合计	122,182,983.79	18,455,835.48	83,110,181.72	12,466,527.25

(2). 未经抵销的递延所得税负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额		期初余额	
	应纳税暂时性差异	递延所得税负债	应纳税暂时性差异	递延所得税负债
非同一控制企业合并资产评估增值				
其他债权投资公允价值变动				
其他权益工具投资公允价值变动				
固定资产加速折旧	6,026,571.47	903,985.72	7,095,123.16	1,064,268.47
交易性金融资产公允价值变动	478,583.33	71,787.50		
合计	6,505,154.80	975,773.22	7,095,123.16	1,064,268.47

(3). 以抵销后净额列示的递延所得税资产或负债

□适用 √不适用

(4). 未确认递延所得税资产明细

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
可抵扣暂时性差异	96,825.43	
可抵扣亏损	10,107,397.89	13,447,204.22
合计	10,204,223.32	13,447,204.22

(5). 未确认递延所得税资产的可抵扣亏损将于以下年度到期

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

年份	期末金额	期初金额	备注
2021		4,181,158.69	
2022	338,112.64	338,112.64	
2023	3,294.37	3,294.37	
2024	8,178,752.26	8,178,752.26	
2025	745,886.26	745,886.26	
2026	841,352.36		
合计	10,107,397.89	13,447,204.22	/

其他说明：

□适用 √不适用

31、其他非流动资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
预付软件设备款	519,290.00		519,290.00			
合计	519,290.00		519,290.00			

其他说明：

无

32、短期借款**(1). 短期借款分类**

□适用 √不适用

(2). 已逾期未偿还的短期借款情况

□适用 √不适用

其中重要的已逾期未偿还的短期借款情况如下：

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √不适用

33、交易性金融负债

□适用 √不适用

34、衍生金融负债

□适用 √不适用

35、应付票据**(1). 应付票据列示**

□适用 √不适用

36、应付账款**(1). 应付账款列示**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

应付货款	33,062,610.45	26,333,782.17
应付长期资产款	562,990.60	99,983.91
应付加工费		28,306.81
合计	33,625,601.05	26,462,072.89

(2). 账龄超过 1 年的重要应付账款

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

37、预收款项**(1). 预收账款项列示**

适用 不适用

(2). 账龄超过 1 年的重要预收款项

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

38、合同负债**(1). 合同负债情况**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预收货款	133,095,827.74	202,507,942.64
合计	133,095,827.74	202,507,942.64

注：根据新收入准则的规定，预收款项从 2020 年 1 月 1 日开始已调整至合同负债列示，但不调整可比期间信息。

注：合同负债 2021 年末较 2020 年末下降 34.28%，主要系上期部分大额计入合同负债的项目本期完成验收并确认收入。

(2). 报告期内账面价值发生重大变动的金额和原因

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

39、应付职工薪酬**(1). 应付职工薪酬列示**

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、短期薪酬	25,206,018.07	112,127,578.92	107,732,791.28	29,600,805.71
二、离职后福利-设定提存计划		3,910,933.36	3,910,933.36	
三、辞退福利		259,768.29	259,768.29	
四、一年内到期的其他福利				
合计	25,206,018.07	116,298,280.57	111,903,492.93	29,600,805.71

(2). 短期薪酬列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
一、工资、奖金、津贴和补贴	24,693,739.75	104,179,406.96	99,711,206.72	29,161,939.99
二、职工福利费	190,464.12	1,479,323.04	1,586,673.58	83,113.58
三、社会保险费		1,947,346.47	1,947,346.47	
其中：医疗保险费		1,732,902.92	1,732,902.92	
工伤保险费		33,164.03	33,164.03	
生育保险费		181,279.52	181,279.52	
四、住房公积金	246,562.00	3,894,785.40	3,864,886.72	276,460.68
五、工会经费和职工教育经费	75,252.20	626,717.05	622,677.79	79,291.46
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	25,206,018.07	112,127,578.92	107,732,791.28	29,600,805.71

(3). 设定提存计划列示

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
1、基本养老保险		3,786,258.63	3,786,258.63	
2、失业保险费		124,674.73	124,674.73	
3、企业年金缴费				
合计		3,910,933.36	3,910,933.36	

其他说明：

□适用 √不适用

40、应交税费

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
增值税	6,557,153.23	63,585.06
企业所得税	6,623,168.14	17,493,996.98

个人所得税	315,911.46	236,080.34
城市维护建设税	594,017.51	218,541.05
教育费附加	254,392.60	93,660.45
地方教育附加	169,595.07	62,440.30
印花税	28,476.39	25,219.60
合计	14,542,714.40	18,193,523.78

其他说明：

应交税费 2021 年末较 2020 年末下降 20.07%，主要系研发加计扣除提高导致本期企业所得税应纳税额下降；增值税 2021 年末较 2020 年末增长幅度较大，系因销售规模增大且上期已足额预缴增值税而本期未足额预缴增值税所致。

41、其他应付款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应付利息		
应付股利		
其他应付款	9,584,113.57	7,922,814.43
合计	9,584,113.57	7,922,814.43

其他说明：

适用 不适用

应付利息

(1). 分类列示

适用 不适用

应付股利

(2). 分类列示

适用 不适用

其他应付款

(1). 按款项性质列示其他应付款

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
预提售后服务费	7,412,426.02	5,270,913.20
保证金及押金		99,660.10
员工报销款	1,196,275.28	1,354,218.05
其他	975,412.27	1,198,023.08
合计	9,584,113.57	7,922,814.43

(2). 账龄超过 1 年的重要其他应付款

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

42、持有待售负债

□适用 √不适用

43、1 年内到期的非流动负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
1 年内到期的租赁负债	3,195,439.85	1,325,193.74
合计	3,195,439.85	1,325,193.74

其他说明：

无

44、其他流动负债

其他流动负债情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
短期应付债券		
应付退货款		
待转销项税额	561,034.82	1,583,097.52
合计	561,034.82	1,583,097.52

短期应付债券的增减变动：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

45、长期借款**(1). 长期借款分类**

□适用 √不适用

其他说明，包括利率区间：

□适用 √不适用

46、应付债券**(1). 应付债券**

□适用 √不适用

(2). 应付债券的增减变动：（不包括划分为金融负债的优先股、永续债等其他金融工具）

□适用 √不适用

(3). 可转换公司债券的转股条件、转股时间说明

□适用 √不适用

(4). 划分为金融负债的其他金融工具说明

期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

□适用 √不适用

期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

□适用 √不适用

其他金融工具划分为金融负债的依据说明：

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

47、租赁负债

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
租赁付款额	8,656,933.85	4,272,152.44
减：未确认融资费用	-489,286.27	-313,936.28
减：一年内到期的租赁负债	-3,195,439.85	-1,325,193.74
合计	4,972,207.73	2,633,022.42

其他说明：

无

48、长期应付款

项目列示

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

长期应付款

(1). 按款项性质列示长期应付款

□适用 √不适用

专项应付款

(2). 按款项性质列示专项应付款

□适用 √不适用

49、长期应付职工薪酬

□适用 √不适用

50、预计负债

□适用 √不适用

51、递延收益

递延收益情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	形成原因
政府补助	3,293,486.68	1,839,770.00	2,942,900.97	2,190,355.71	收到政府补助
合计	3,293,486.68	1,839,770.00	2,942,900.97	2,190,355.71	/

涉及政府补助的项目：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

负债项目	期初余额	本期新增补助金额	本期计入营业外收入金额	本期计入其他收益金额	其他变动	期末余额	与资产相关 / 与收益相关
国家重点研发计划“多模态智慧网络的基础功	1,226,820.00	1,839,770.00		876,234.29		2,190,355.71	与收益相关

能平台” 课题							
广东省重点 领域研发计划 “新型网络 体系架构与 关键技术”项 目	1,733,333.34			1,733,333.34			与 收 益 相 关
香洲区 2019 年度 第二批科 技创新专 项资金 (立项配 套资助)	333,333.34			333,333.34			与 收 益 相 关

其他说明：

适用 不适用

52、其他非流动负债

适用 不适用

53、股本

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期初余额	本次变动增减（+、-）					期末余额
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他	小计	
股份总数	69,679,784.00						69,679,784.00

其他说明：

2021 年 3 月，融发基金与深圳科微签署《股份转让协议书》，约定融发基金将其持有高凌信息的 4.6574% 股份以人民币 7,000 万元的价格转让予深圳科微，正式股权转让之日为股权转让款支付之日。2021 年 4 月 21 日，深圳科微向融发基金支付股权转让款人民币 7,000 万元。

54、其他权益工具

(1). 期末发行在外的优先股、永续债等其他金融工具基本情况

适用 不适用

(2). 期末发行在外的优先股、永续债等金融工具变动情况表

适用 不适用

其他权益工具本期增减变动情况、变动原因说明，以及相关会计处理的依据：

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

55、资本公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
资本溢价（股本溢价）	393,970,851.36			393,970,851.36
其他资本公积	11,176,048.41	5,970,319.73		17,146,368.14
合计	405,146,899.77	5,970,319.73		411,117,219.50

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

公司实施的员工持股计划，按照服务期限分摊股权激励费用，本期分摊股权激励费用 5,970,319.73 元，计入其他资本公积，详见第十节、财务报告 十三、股份支付。

56、库存股

适用 不适用

57、其他综合收益

适用 不适用

58、专项储备

适用 不适用

59、盈余公积

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额
法定盈余公积	20,744,699.29	13,553,627.18		34,298,326.47
合计	20,744,699.29	13,553,627.18		34,298,326.47

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

无

60、未分配利润

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期	上期
调整前上期末未分配利润	107,207,628.82	46,053,269.68
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		478,938.20
调整后期初未分配利润	107,207,628.82	46,532,207.88

加：本期归属于母公司所有者的净利润	118,930,163.25	109,347,695.76
减：提取法定盈余公积	13,553,627.18	12,512,275.22
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	41,807,870.40	36,159,999.60
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	170,776,294.49	107,207,628.82

调整期初未分配利润明细：

- 1、由于《企业会计准则》及其相关新规定进行追溯调整，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 4、由于同一控制导致的合并范围变更，影响期初未分配利润 0.00 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0.00 元。

61、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	494,742,266.40	214,544,890.32	397,016,170.39	145,458,744.01
其他业务	507,730.14	217,702.62	562,448.75	185,357.89
合计	495,249,996.54	214,762,592.94	397,578,619.14	145,644,101.90

(2). 合同产生的收入的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	分部 1	合计
商品类型		
军用电信网通信设备	211,845,904.95	211,845,904.95
环保物联网应用	117,996,967.67	117,996,967.67
网络内容安全	135,810,397.96	135,810,397.96
网络空间内生安全	29,088,995.82	29,088,995.82
按商品转让的时间分类		
在某一时点确认收入	458,763,470.29	458,763,470.29
在某段时间确认收入	35,978,796.11	35,978,796.11
合计	494,742,266.40	494,742,266.40

合同产生的收入说明：

□适用 √不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

对于销售商品类交易，本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务；对于提供服务类交易，本公司在提供整个服务的期间根据履约进度确认已完成的履约义务。本公司的合同价款通常于 1 年内到期，不存在重大融资成分。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

□适用 √不适用

其他说明：

无

62、税金及附加

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
城市维护建设税	1,998,416.17	1,754,272.90
教育费附加	856,277.74	751,831.24
房产税	365,893.78	370,863.72
印花税	165,479.09	221,640.80
地方教育附加	570,851.83	501,220.83
其他税金	79,077.84	50,000.00
合计	4,035,996.45	3,649,829.49

其他说明：

无

63、销售费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	20,429,178.83	17,551,981.00
业务招待费	5,709,044.70	4,987,311.17
售后费用	6,305,803.51	4,535,170.32
交通差旅费	2,977,549.25	2,859,930.41
折旧摊销费	254,666.43	148,854.63
中介服务费	2,933,622.48	1,918,185.65
办公费用	1,310,508.16	1,042,214.94
其他费用	1,056,575.05	734,130.46
合计	40,976,948.41	33,777,778.58

其他说明：

无

64、管理费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	14,078,069.86	11,433,301.62
咨询顾问费	1,292,738.60	2,852,369.58
业务招待费	2,204,232.50	1,970,812.99
折旧摊销费	4,551,119.89	2,431,882.39
交通差旅费	1,280,765.60	789,836.67
股份支付	5,970,319.73	5,297,719.42
办公费用	4,783,068.62	3,806,224.00
其他费用	2,800,163.38	1,634,778.97
合计	36,960,478.18	30,216,925.64

其他说明：

无

65、研发费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
职工薪酬	63,977,973.30	47,451,961.63
材料费	4,928,458.50	2,095,448.73
技术服务费	83,773.58	683,018.87
折旧摊销费	6,083,338.46	3,699,892.97
交通差旅费	3,779,099.64	4,527,761.92
办公费用	304,672.26	1,818,347.13
其他费用	722,775.63	1,251,110.87
合计	79,880,091.37	61,527,542.12

其他说明：

办公费用 2021 年度较 2020 年度下降幅度较大，主要系公司于 2021 年 1 月 1 日适用新租赁准则，将经营租赁确认为使用权资产，并将其折旧计入折旧摊销费列报披露。

职工薪酬 2021 年度较 2020 年度增长，主要系随着业务的增长，研发投入加大所致。

66、财务费用

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
利息支出	347,299.37	182,063.67
利息收入	-3,751,180.49	-4,034,144.92
银行手续费	242,232.88	29,474.80
合计	-3,161,648.24	-3,822,606.45

其他说明：

主要系公司于 2021 年 1 月 1 日适用新租赁准则，将经营租赁确认为使用权资产，其中租赁负债-未确认融资费用于本期摊销确认的财务费用。

67、其他收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
与递延收益相关的政府补助（与收益相关）	2,942,900.97	5,386,703.32
直接计入当期损益的政府补助（与收益相关）	10,560,659.60	10,363,336.38
代扣个人所得税手续费返还	76,904.50	4,034.58
合计	13,580,465.07	15,754,074.28

其他说明：

无

68、投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置交易性金融资产取得的投资收益	6,082,981.14	2,414,090.39
合计	6,082,981.14	2,414,090.39

其他说明：

无

69、净敞口套期收益

□适用 √不适用

70、公允价值变动收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

产生公允价值变动收益的来源	本期发生额	上期发生额
交易性金融资产	917,142.56	
其中：衍生金融工具产生的公允价值变动收益		
交易性金融负债		
按公允价值计量的投资性房地产		
合计	917,142.56	

其他说明：

无

71、信用减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
应收票据坏账损失	-39,958.66	-45,640.00
应收账款坏账损失	-7,655,490.85	-5,881,598.81
其他应收款坏账损失	322,954.40	276,029.43
合计	-7,372,495.11	-5,651,209.38

其他说明：

无

72、资产减值损失

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
一、坏账损失		
二、存货跌价损失及合同履约成本减值损失	-3,617,446.21	-9,725,847.07
三、长期股权投资减值损失		
四、投资性房地产减值损失		
五、固定资产减值损失		
六、工程物资减值损失		
七、在建工程减值损失		
八、生产性生物资产减值损失		
九、油气资产减值损失		
十、无形资产减值损失		
十一、商誉减值损失		-3,468,604.61
十二、其他		
合计	-3,617,446.21	-13,194,451.68

其他说明：

无

73、资产处置收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
处置使用权资产收益	88,903.64	
合计	88,903.64	

其他说明：

无

74、营业外收入

营业外收入情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置利得合计	151,479.00	299.80	151,479.00
其中：固定资产处置利得	151,479.00	299.80	151,479.00
无形资产处置利得			
非货币性资产交换利得			
接受捐赠			
政府补助			
赔偿及其他	6,313.49	1,000.11	6,313.49
合计	157,792.49	1,299.91	157,792.49

计入当期损益的政府补助

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

75、营业外支出

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额	计入当期非经常性损益的金额
非流动资产处置损失合计	220,666.92	80,757.84	220,666.92
其中：固定资产处置损失	220,666.92	80,757.84	220,666.92
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	1,020,000.00	1,001,810.00	1,020,000.00
其他	43,798.95	11,934.84	43,798.95
合计	1,284,465.87	1,094,502.68	1,284,465.87

其他说明：

无

76、所得税费用

(1). 所得税费用表

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
当期所得税费用	17,948,836.01	22,063,370.58
递延所得税费用	-6,077,803.48	-6,323,349.11
合计	11,871,032.53	15,740,021.47

(2). 会计利润与所得税费用调整过程

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额
利润总额	130,348,415.14
按法定/适用税率计算的所得税费用	19,552,262.27
子公司适用不同税率的影响	-223,712.70
调整以前期间所得税的影响	
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	1,928,146.72
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	-4,654.96
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	233,986.26
税率调整导致期初递延所得税资产/负债余额的变化	
研发费用加计扣除	-9,614,995.06
所得税费用	11,871,032.53

其他说明：

□适用 √不适用

77、其他综合收益

□适用 √不适用

78、现金流量表项目

(1). 收到的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收到的政府补助	12,477,334.10	12,372,140.96
收到的往来款	8,317,933.00	6,371,236.71
收到的保函保证金	4,382,338.80	1,742,886.00
收到的存款利息	3,751,180.49	4,034,144.92
其他	6,313.49	1,000.11
合计	28,935,099.88	24,521,408.70

收到的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(2). 支付的其他与经营活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的费用	39,420,859.82	31,622,278.77
支付的往来款	4,120,537.00	8,247,509.89
支付的保函保证金	6,354,222.14	4,559,998.80

支付的金融机构手续费	242,232.88	29,474.80
其他	1,997,685.77	1,013,744.84
合计	52,135,537.61	45,473,007.10

支付的其他与经营活动有关的现金说明：

无

(3). 收到的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
收回理财产品	999,000,000.00	866,000,000.00
合计	999,000,000.00	866,000,000.00

收到的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(4). 支付的其他与投资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
购买理财产品	1,245,000,000.00	806,000,000.00
合计	1,245,000,000.00	806,000,000.00

支付的其他与投资活动有关的现金说明：

无

(5). 收到的其他与筹资活动有关的现金

□适用 √不适用

(6). 支付的其他与筹资活动有关的现金

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
支付的租赁付款额	2,309,387.07	
合计	2,309,387.07	

支付的其他与筹资活动有关的现金说明：

无

79、现金流量表补充资料

(1). 现金流量表补充资料

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

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：		
净利润	118,477,382.61	109,074,327.23
加：资产减值准备	3,617,446.21	13,194,451.68

信用减值损失	7,372,495.11	5,651,209.38
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	11,678,156.94	9,000,182.31
使用权资产摊销	3,126,752.81	
无形资产摊销	621,885.35	452,725.96
长期待摊费用摊销	626,416.25	169,006.74
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）	-88,903.64	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	69,187.92	80,458.04
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-917,142.56	
财务费用（收益以“-”号填列）	347,299.37	182,063.67
投资损失（收益以“-”号填列）	-6,082,981.14	-2,414,090.39
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-5,989,308.23	-6,341,298.22
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-88,495.25	17,949.11
存货的减少（增加以“-”号填列）	35,487,437.69	-47,200,923.39
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	5,274,118.38	-49,337,825.00
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-62,128,835.37	24,371,383.73
其他	5,970,319.73	5,297,719.42
经营活动产生的现金流量净额	117,373,232.18	62,197,340.27
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	257,538,290.59	440,102,992.06
减：现金的期初余额	440,102,992.06	168,537,061.55
加：现金等价物的期末余额		
减：现金等价物的期初余额		
现金及现金等价物净增加额	-182,564,701.47	271,565,930.51

(2). 本期支付的取得子公司的现金净额

□适用 √不适用

(3). 本期收到的处置子公司的现金净额

□适用 √不适用

(4). 现金和现金等价物的构成

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

一、现金	257,538,290.59	440,102,992.06
其中：库存现金	12,611.45	171,342.40
可随时用于支付的银行存款	257,525,679.14	439,931,649.66
可随时用于支付的其他货币资金		
可用于支付的存放中央银行款项		
存放同业款项		
拆放同业款项		
二、现金等价物		
其中：三个月内到期的债券投资		
三、期末现金及现金等价物余额	257,538,290.59	440,102,992.06
其中：母公司或集团内子公司使用受限制的现金和现金等价物		

其他说明：

适用 不适用

80、所有者权益变动表项目注释

说明对上年期末余额进行调整的“其他”项目名称及调整金额等事项：

适用 不适用

81、所有权或使用权受到限制的资产

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末账面价值	受限原因
货币资金	5,623,126.14	履约保函保证金[注 1]
应收票据		
存货		
固定资产	1,583,082.68	最高额抵押担保[注 2]
无形资产	1,386,000.00	最高额抵押担保[注 2]
合计	8,592,208.82	/

其他说明：

注 1：履约保函保证金系本公司存入的平安银行股份有限公司珠海分行营业部（以下简称平安银行）向本公司提供保函业务之保证金。

注 2：本公司与平安银行签订《最高额抵押担保合同》及补充协议，抵押物为本公司的房屋所有权证（证号：粤（2016）珠海市不动产权第 0051759 号、粤（2016）珠海市不动产权第 0051760 号，抵押物价值为 RMB61,210,000.00 元），担保范围为本公司从 2016 年 3 月 21 日到 2023 年 3 月 21 日与平安银行签订的所有授信额度合同及具体授信业务合同项下债务的履行。

82、外币货币性项目

(1). 外币货币性项目

适用 不适用

(2). 境外经营实体说明，包括对于重要的境外经营实体，应披露其境外主要经营地、记账本位币及选择依据，记账本位币发生变化的还应披露原因

适用 不适用

83、套期

适用 不适用

84、政府补助

(1). 政府补助基本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

种类	金额	列报项目	计入当期损益的金额
广东省重点领域研发计划“新型网络体系架构与关键技术”项目	5,200,000.00	其他收益	1,733,333.34
国家重点研发计划“多模态智慧网络的基础功能平台”课题	3,680,000.00	其他收益	876,234.29
香洲区 2019 年度第二批科技创新专项资金（立项配套资助）	1,000,000.00	其他收益	333,333.34
加计扣除补助资金	1,460,800.00	其他收益	830,800.00
失业保险稳岗补贴	120,593.08	其他收益	6,505.40
党员活动经费	18,000.00	其他收益	8,800.00
招工补贴款	15,500.00	其他收益	7,000.00
高企百强研发加计扣除奖励和科技项目配套奖励	1,449,800.00	其他收益	1,449,800.00
上市奖励资金	500,000.00	其他收益	500,000.00
专利补贴款	48,510.00	其他收益	48,510.00
2021 年省级促进经济高质量发展产业创新能力建设项目资金	1,720,000.00	其他收益	1,720,000.00
珠海市香洲区财政国库支付中心支付党支部专项活动经费	5,820.00	其他收益	5,820.00
2021 年×××发展专项转移支付资金项目经费	977,000.00	其他收益	977,000.00
2020 年香洲区促进数字经济产业发展扶持资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
生育津贴	59,708.96	其他收益	59,708.96
河南省 2020 年度省级专项企业研发费补助	180,000.00	其他收益	180,000.00
工会经费返还	105,045.24	其他收益	105,045.24
2020 年科技型企业研发费后补助	365,000.00	其他收益	365,000.00
2020 年度高企百强补助资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
国防动员事业费	100,000.00	其他收益	100,000.00
2020 年度“四上”高企认定资助项目资助金	100,000.00	其他收益	100,000.00
珠海市总部企业经营贡献奖区级奖励资金	848,600.00	其他收益	848,600.00
2020 年市级高企标杆企业补助资金	100,000.00	其他收益	100,000.00
珠海市总部企业经营贡献奖市级奖励资金	1,980,070.00	其他收益	1,980,070.00

2021年珠海市社会发展领域科技计划项目（智能适变的内生安全式主动防御系统）	80,000.00	其他收益	80,000.00
郑州市金水区科学技术局 2021 年省企业研发财政补助专项资金	630,000.00	其他收益	630,000.00
闵行科委技术共享补贴款	3,000.00	其他收益	3,000.00
经信委 大数据一体机项目款项	255,000.00	其他收益	255,000.00
合计	21,202,447.28		13,503,560.57

(2). 政府补助退回情况

适用 不适用

其他说明：

无

85、其他

适用 不适用

八、合并范围的变更**1、非同一控制下企业合并**

适用 不适用

2、同一控制下企业合并

适用 不适用

3、反向购买

适用 不适用

4、处置子公司

是否存在单次处置对子公司投资即丧失控制权的情形

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

5、其他原因的合并范围变动

说明其他原因导致的合并范围变动（如，新设子公司、清算子公司等）及其相关情况：

适用 不适用

本期新设子公司

序 号	子公司全称	子公司简称	纳入合并范围原因
1	南京高凌技术有限公司	南京高凌	新设成立

6、其他

适用 不适用

九、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

√适用 □不适用

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	
珠海高凌技术有限公司	珠海市	珠海市	投资	100.00		同一控制下企业合并
河南信大网御科技有限公司	郑州市	郑州市	制造	100.00		新设成立
上海红神信息技术有限公司	上海市	上海市	制造	70.6439		非同一控制下企业合并
南京高凌技术有限公司	南京市	南京市	制造业	100.00		新设成立

在子公司的持股比例不同于表决权比例的说明：

无

持有半数或以下表决权但仍控制被投资单位、以及持有半数以上表决权但不控制被投资单位的依据：

无

对于纳入合并范围的重要的结构化主体，控制的依据：

无

确定公司是代理人还是委托人的依据：

无

其他说明：

2021年2月7日，南京高凌经南京市江宁区市场监督管理局批准设立；设立时，本公司持有南京高凌股权比例为100.00%。

(2). 重要的非全资子公司

□适用 √不适用

(3). 重要非全资子公司的主要财务信息

□适用 √不适用

(4). 使用企业集团资产和清偿企业集团债务的重大限制

□适用 √不适用

(5). 向纳入合并财务报表范围的结构化主体提供的财务支持或其他支持

□适用 √不适用

其他说明：

□适用 √不适用

2、 在子公司的所有者权益份额发生变化且仍控制子公司的交易适用 不适用**3、 在合营企业或联营企业中的权益**适用 不适用**4、 重要的共同经营**适用 不适用**5、 在未纳入合并财务报表范围的结构化主体中的权益**

未纳入合并财务报表范围的结构化主体的相关说明：

适用 不适用**6、 其他**适用 不适用**十、 与金融工具相关的风险**适用 不适用

本公司与金融工具相关的风险源于本公司在经营过程中所确认的各类金融资产和金融负债，包括：信用风险、流动性风险和市场风险。

本公司与金融工具相关的各类风险的管理目标和政策的制度由本公司管理层负责。经营管理层通过职能部门负责日常的风险管理。本公司内部审计部门对公司风险管理的政策和程序的执行情况进行日常监督，并且将有关发现及时报告给本公司审计委员会。

本公司风险管理的总体目标是在不过度影响公司竞争力和应变力的情况下，制定尽可能降低各类与金融工具相关风险的风险管理政策。

1. 信用风险

信用风险，是指金融工具的一方未能履行义务从而导致另一方发生财务损失的风险。本公司的信用风险主要产生于货币资金、应收票据、应收账款以及其他应收款等，这些金融资产的信用风险源自交易对手违约，最大的风险敞口等于这些工具的账面金额。

本公司货币资金主要存放于商业银行等金融机构，本公司认为这些商业银行具备较高信誉和资产状况，存在较低的信用风险。

对于应收票据、应收账款及其他应收款，本公司设定相关政策以控制信用风险敞口。本公司基于对客户的财务状况、从第三方获取担保的可能性、信用记录及其他因素诸如目前市场状况等评估客户的信用资质并设置相应信用期。本公司会定期对客户信用记录进行监控，对于信用记录不良的客户，本公司会采用书面催款、缩短信用期或取消信用期等方式，以确保本公司的整体信用风险在可控的范围内。

(1) 信用风险显著增加判断标准

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

当触发以下一个或多个定量、定性标准时，本公司认为金融工具的信用风险已发生显著增加：定量标准主要为报告日剩余存续期违约概率较初始确认时上升超过一定比例；定性标准为主要债务人经营或财务情况出现重大不利变化、预警客户清单等。

(2) 已发生信用减值资产的定义

为确定是否发生信用减值，本公司所采用的界定标准，与内部针对相关金融工具的信用风险管理目标保持一致，同时考虑定量、定性指标。

本公司评估债务人是否发生信用减值时，主要考虑以下因素：发行方或债务人发生重大财务困难；债务人违反合同，如偿付利息或本金违约或逾期等；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；债务人很可能破产或进行其他财务重组；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；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。

(3) 预期信用损失计量的参数

根据信用风险是否发生显著增加以及是否已发生信用减值，本公司对不同的资产分别以 12 个月或整个存续期的预期信用损失计量减值准备。预期信用损失计量的关键参数包括违约概率、违约损失率和违约风险敞口。本公司考虑历史统计数据（如交易对手评级、担保方式及抵质押物类别、还款方式等）的定量分析及前瞻性信息，建立违约概率、违约损失率及违约风险敞口模型。

相关定义如下：

违约概率是指债务人在未来 12 个月或在整个剩余存续期，无法履行其偿付义务的可能性。

违约损失率是指本公司对违约风险暴露发生损失程度作出的预期。根据交易对手的类型、追索的方式和优先级，以及担保品的不同，违约损失率也有所不同。违约损失率为违约发生时风险敞口损失的百分比，以未来 12 个月内或整个存续期为基准进行计算；

违约风险敞口是指，在未来 12 个月或在整个剩余存续期中，在违约发生时，本公司应被偿付的金额。前瞻性信息信用风险显著增加的评估及预期信用损失的计算均涉及前瞻性信息。本公司通过进行历史数据分析，识别出影响各业务类型信用风险及预期信用损失的关键经济指标。

本公司所承受的最大信用风险敞口为资产负债表中每项金融资产的账面金额。本公司没有提供任何其他可能令本公司承受信用风险的担保。

2. 流动性风险

流动性风险，是指企业在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。本公司统筹负责公司内各子公司的现金管理工作，包括现金盈余的短期投资和筹措贷款以应付预计现金需求。本公司的政策是定期监控短期和长期的流动资金需求，以及是否符合借款协议的规定，以确保维持充裕的现金储备和可供随时变现的有价证券。

3. 市场风险

(1) 外汇风险

本公司的汇率风险主要来自本公司及下属子公司持有的不以其记账本位币计价的外币资产和负债。本公司的主要业务以人民币计价结算。

本公司密切关注汇率变动对本公司汇率风险的影响。本公司目前并未采取任何措施规避汇率风险。但管理层负责监控汇率风险，并将于需要时考虑对冲重大汇率风险。

(2) 利率风险

本公司的利率风险主要产生于银行借款等带息债务。浮动利率的金融负债使本公司面临现金流量利率风险，固定利率的金融负债使本公司面临公允价值利率风险。本公司根据当时的市场环境来决定固定利率及浮动利率合同的相对比例。

本公司总部财务部门持续监控集团利率水平。利率上升会增加新增带息债务的成本以及本公司尚未付清的以浮动利率计息的带息债务的利息支出，并对本公司的财务业绩产生重大的不利影响，管理层会依据最新的市场状况及时做出调整。

十一、 公允价值的披露

1、 以公允价值计量的资产和负债的期末公允价值

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末公允价值
----	--------

	第一层次公允价值计量	第二层次公允价值计量	第三层次公允价值计量	合计
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			266,478,583.33	266,478,583.33
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			266,478,583.33	266,478,583.33
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(3) 衍生金融资产				
2. 指定以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产				
(1) 债务工具投资				
(2) 权益工具投资				
(二) 其他债权投资				
(三) 其他权益工具投资				
(四) 投资性房地产				
1. 出租用的土地使用权				
2. 出租的建筑物				
3. 持有并准备增值后转让的土地使用权				
(五) 生物资产				
1. 消耗性生物资产				
2. 生产性生物资产				
持续以公允价值计量的资产总额			266,478,583.33	266,478,583.33
(六) 交易性金融负债				
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
其中：发行的交易性债券				
衍生金融负债				
其他				
2. 指定为以公允价值计量且变动计入当期损益的金融负债				
持续以公允价值计量的负债总额				
二、非持续的公允价值计量				
(一) 持有待售资产				
非持续以公允价值计量的资产总额				
非持续以公允价值计量的负债总额				

2、持续和非持续第一层次公允价值计量项目市价的确定依据

□适用 √不适用

3、持续和非持续第二层次公允价值计量项目，采用的估值技术和重要参数的定性及定量信息

适用 不适用

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

适用 不适用

对于在活跃市场上交易的金融工具，本公司以其活跃市场报价确定其公允价值；对于不在活跃市场上交易的金融工具，本公司采用估值技术确定其公允价值。所使用的估值模型主要为现金流量折现模型和市场可比公司模型等。估值技术的输入值主要包括无风险利率、基准利率、汇率、信用点差、流动性溢价、缺乏流动性折扣等。

5、持续的第三层次公允价值计量项目，期初与期末账面价值间的调节信息及不可观察参数敏感性分析

适用 不适用

6、持续的公允价值计量项目，本期内发生各层级之间转换的，转换的原因及确定转换时点的政策

适用 不适用

7、本期内发生的估值技术变更及变更原因

适用 不适用

8、不以公允价值计量的金融资产和金融负债的公允价值情况

适用 不适用

9、其他

适用 不适用

十二、关联方及关联交易

1、本企业的母公司情况

适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

母公司名称	注册地	业务性质	注册资本	母公司对本企业的持股比例(%)	母公司对本企业的表决权比例(%)
珠海市高凌科技投资有限公司	珠海市	投资	1,000	57.4055	57.4055

本企业的母公司情况的说明

高凌投资于2001年06月01日经珠海市香洲区市场监督管理局批准设立，经营范围为：以自有资金进行项目投资；胡云林直接持有高凌投资的100%股权。

本企业最终控制方是：胡云林通过高凌投资间接持有本公司的57.4055%股权，通过资晓投资间接持有本公司的0.7606%股权，通过曲成投资间接持有本公司的1.5356%股权，合计持有本公司59.7017%股权，为本公司的实际控制人。

其他说明：

无

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况

适用 不适用

子公司情况详见第十节、财务报告九、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

3、本企业合营和联营企业情况

本企业重要的合营或联营企业详见附注

适用 不适用

本期与本公司发生关联方交易，或前期与本公司发生关联方交易形成余额的其他合营或联营企业情况如下

适用 不适用

其他说明

适用 不适用

4、其他关联方情况

适用 不适用

其他关联方名称	其他关联方与本企业关系
珠海汉虎纳兰德股权投资基金合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东
珠海横琴新区资晓投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东
珠海横琴新区曲成投资合伙企业（有限合伙）	持股 5%以上的股东
北京中惠普分析技术研究所	董事胡文捷担任总经理的公司
胡云林	实际控制人
冯志峰	董事长、总经理
陈玉平	副董事长、董事会秘书
胡文捷	董事
刘广红	董事、副总经理
叶祥航	董事
李红滨	独立董事
夏建波	独立董事
梁枫	独立董事
刘友辉	监事会主席
沈毅	监事
孙统帅	副总经理
姜晓会	财务总监

其他说明

无

5、关联交易情况

(1). 购销商品、提供和接受劳务的关联交易

采购商品/接受劳务情况表

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
北京中惠普分析技术研究所	材料采购	669,354.00	220,265.50

出售商品/提供劳务情况表

适用 不适用

购销商品、提供和接受劳务的关联交易说明

适用 不适用

(2). 关联受托管理/承包及委托管理/出包情况

本公司受托管理/承包情况表:

适用 不适用

关联托管/承包情况说明

适用 不适用

本公司委托管理/出包情况表

适用 不适用

关联管理/出包情况说明

适用 不适用

(3). 关联租赁情况

本公司作为出租方:

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

承租方名称	租赁资产种类	本期确认的租赁收入	上期确认的租赁收入
高凌投资	房屋租赁	154,994.29	106,068.57

本公司作为承租方:

适用 不适用

关联租赁情况说明

适用 不适用

(4). 关联担保情况

本公司作为担保方

适用 不适用

本公司作为被担保方

适用 不适用

关联担保情况说明

适用 不适用

(5). 关联方资金拆借

适用 不适用

(6). 关联方资产转让、债务重组情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

关联方	关联交易内容	本期发生额	上期发生额
高凌投资	上海红神 44.0180%股权		2,480,000.00

(7). 关键管理人员报酬

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
关键管理人员报酬	619.98	628.59

(8). 其他关联交易

□适用 √不适用

6、关联方应收应付款项

(1). 应收项目

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末余额		期初余额	
		账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
其他应收款	高凌投资			81,372.00	4,068.60

(2). 应付项目

□适用 √不适用

7、关联方承诺

□适用 √不适用

8、其他

□适用 √不适用

十三、 股份支付

1、 股份支付总体情况

√适用 □不适用

单位：股 币种：人民币

公司本期授予的各项权益工具总额	1,059,200.00
公司本期行权的各项权益工具总额	
公司本期失效的各项权益工具总额	552,000.00
公司期末发行在外的股票期权行权价格的范围和合同剩余期限	
公司期末发行在外的其他权益工具行权价格的范围和合同剩余期限	

其他说明

无

2、 以权益结算的股份支付情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

授予日权益工具公允价值的确定方法	最近 PE 入股价
可行权权益工具数量的确定依据	实际授予员工的股份数量
本期估计与上期估计有重大差异的原因	

以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	18,940,359.88
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	5,970,319.73

其他说明

无

3、以现金结算的股份支付情况

适用 不适用

4、股份支付的修改、终止情况

适用 不适用

5、其他

适用 不适用

十四、承诺及或有事项

1、重要承诺事项

适用 不适用

2、或有事项

(1). 资产负债表日存在的重要或有事项

适用 不适用

(2). 公司没有需要披露的重要或有事项，也应予以说明：

适用 不适用

报告期内本公司不存在应披露的承诺及或有事项。

3、其他

适用 不适用

十五、资产负债表日后事项

1、重要的非调整事项

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	内容	对财务状况和经营成果的影响数	无法估计影响数的原因
股票和债券的发行	详见说明	1,110,273,504.59	
重要的对外投资			
重要的债务重组			
自然灾害			
外汇汇率重要变动			

说明：2022年1月25日，经中国证券监督管理委员会《关于同意珠海高凌信息科技股份有限公司首次公开发行股票注册的批复》（证监许可[2022]201号）文件核准，同意本公司首次向社会公开发行普通股（A股）股票。根据询价结果和募集资金投资项目的资金需求量，首次公开发行股份总量为2,322.6595万股。

2022年3月14日，经上海证券交易所《关于珠海高凌信息科技股份有限公司人民币普通股股票科创板上市交易的公告》上证公告（股票）[2022]26号同意，本公司公开发行A股2,322.6595万股新股，并在上海证券交易所上市，股票简称“高凌信息”，股票代码“688175”，本次发行完成后总股本增加至9,290.6379万股，业经容诚会计师事务所（特殊普通合伙）出具容诚验字[2022]518Z0015号验资报告验证。

2、利润分配情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

拟分配的利润或股利	46,453,189.50
经审议批准宣告发放的利润或股利	46,453,189.50

3、销售退回

适用 不适用

4、其他资产负债表日后事项说明

适用 不适用

十六、其他重要事项

1、前期会计差错更正

(1). 追溯重述法

适用 不适用

(2). 未来适用法

适用 不适用

2、债务重组

适用 不适用

3、资产置换

(1). 非货币性资产交换

适用 不适用

(2). 其他资产置换

适用 不适用

4、年金计划

适用 不适用

5、终止经营

适用 不适用

6、分部信息

(1). 报告分部的确定依据与会计政策

适用 不适用

(2). 报告分部的财务信息

适用 不适用

(3). 公司无报告分部的，或者不能披露各报告分部的资产总额和负债总额的，应说明原因

适用 不适用

(4). 其他说明

适用 不适用

7、其他对投资者决策有影响的重要交易和事项

适用 不适用

8、其他

适用 不适用

十七、 母公司财务报表主要项目注释

1、 应收账款

(1). 按账龄披露

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中：1 年以内分项	
1 年以内小计	84,755,097.71
1 至 2 年	9,271,637.42
2 至 3 年	20,548,493.26
3 年以上	11,909,746.52
合计	126,484,974.91

(2). 按坏账计提方法分类披露

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期末余额					期初余额				
	账面余额		坏账准备		账面价值	账面余额		坏账准备		账面价值
	金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)		金额	比例 (%)	金额	计提比例 (%)	
按单项计提坏账准备										
其中：										
按组合计提坏账准备	126,484,974.91	100.00	22,978,748.26	18.17	103,506,226.65	108,373,630.24	100.00	15,317,157.47	14.13	93,056,472.77
其中：										
1. 账龄组合	121,275,677.68	95.88	22,978,748.26	18.95	98,296,929.42	108,274,423.68	99.91	15,317,157.47	14.15	92,957,266.21
2. 合并范围内关联方组合	5,209,297.23	4.12			5,209,297.23	99,206.56	0.09			99,206.56
合计	126,484,974.91	100.00	22,978,748.26	18.17	103,506,226.65	108,373,630.24	100.00	15,317,157.47	14.13	93,056,472.77

按单项计提坏账准备：

□适用 √不适用

按组合计提坏账准备:

适用 不适用

组合计提项目: 1. 账龄组合

单位: 元 币种: 人民币

名称	期末余额		
	应收账款	坏账准备	计提比例 (%)
1 年以内	79,545,800.48	3,977,290.02	5.00
1-2 年	9,271,637.42	927,163.74	10.00
2-3 年	20,548,493.26	6,164,547.98	30.00
3 年以上	11,909,746.52	11,909,746.52	100.00
合计	121,275,677.68	22,978,748.26	18.95

按组合计提坏账的确认标准及说明:

适用 不适用

按组合计提坏账准备的确认标准及说明见第十节、财务报告 五. 重要会计政策及会计估计 10. 金融工具。

如按预期信用损失一般模型计提坏账准备, 请参照其他应收款披露:

适用 不适用

(3). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	15,317,157.47	7,661,590.79				22,978,748.26
合计	15,317,157.47	7,661,590.79				22,978,748.26

其中本期坏账准备收回或转回金额重要的:

适用 不适用

(4). 本期实际核销的应收账款情况

适用 不适用

其中重要的应收账款核销情况

适用 不适用

(5). 按欠款方归集的期末余额前五名的应收账款情况

适用 不适用

单位: 元 币种: 人民币

单位名称	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
第一名	13,814,056.56	10.92	690,702.83
第二名	8,275,300.00	6.54	3,515,300.00
第三名	6,976,600.00	5.52	348,830.00
第四名	6,782,333.33	5.36	538,316.67
第五名	5,209,297.23	4.12	
合计	41,057,587.12	32.46	5,093,149.50

其他说明

无

(6). 因金融资产转移而终止确认的应收账款

适用 不适用

(7). 转移应收账款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

2、其他应收款

项目列示

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
应收利息		
应收股利		
其他应收款	25,696,664.04	12,842,278.00
合计	25,696,664.04	12,842,278.00

其他说明：

适用 不适用

应收利息

(1). 应收利息分类

适用 不适用

(2). 重要逾期利息

适用 不适用

(3). 坏账准备计提情况

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用

应收股利

(4). 应收股利

适用 不适用

(5). 重要的账龄超过 1 年的应收股利

适用 不适用

(6). 坏账准备计提情况

□适用 √不适用

其他说明:

□适用 √不适用

其他应收款

(1). 按账龄披露

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

账龄	期末账面余额
1 年以内	
其中: 1 年以内分项	
1 年以内小计	21,439,493.49
1 至 2 年	4,437,045.00
2 至 3 年	95,795.00
3 年以上	184,202.00
合计	26,156,535.49

(2). 按款项性质分类情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

款项性质	期末账面余额	期初账面余额
内部关联方往来	22,374,964.59	6,865,181.53
押金及保证金	3,583,722.00	6,462,360.00
员工代扣代缴	144,848.90	175,751.92
其他	53,000.00	134,372.00
合计	26,156,535.49	13,637,665.45

(3). 坏账准备计提情况

√适用 □不适用

单位: 元 币种: 人民币

坏账准备	第一阶段	第二阶段	第三阶段	合计
	未来12个月预期信用损失	整个存续期预期信用损失(未发生信用减值)	整个存续期预期信用损失(已发生信用减值)	
2021年1月1日余额	745,387.45		50,000.00	795,387.45
2021年1月1日余额在本期				
--转入第二阶段				
--转入第三阶段				
--转回第二阶段				
--转回第一阶段				
本期计提	223,875.25			223,875.25
本期转回	559,391.25			559,391.25
本期转销				

本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	409,871.45		50,000.00	459,871.45

对本期发生损失准备变动的其他应收款账面余额显著变动的情况说明：

适用 不适用

本期坏账准备计提金额以及评估金融工具的信用风险是否显著增加的采用依据：

适用 不适用

(4). 坏账准备的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

类别	期初余额	本期变动金额				期末余额
		计提	收回或转回	转销或核销	其他变动	
坏账准备	795,387.45	223,875.25	559,391.25			459,871.45
合计	795,387.45	223,875.25	559,391.25			459,871.45

其中本期坏账准备转回或收回金额重要的：

适用 不适用

(5). 本期实际核销的其他应收款情况

适用 不适用

(6). 按欠款方归集的期末余额前五名的其他应收款情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款期末余额合计数的比例(%)	坏账准备期末余额
第一名	内部往来	19,374,964.59	1年以内	74.07	
第二名	内部往来	3,000,000.00	1-2年	11.47	
第三名	押金及保证金	953,000.00	1年以内	3.64	47,650.00
第四名	押金及保证金	672,280.00	1-2年	2.57	63,598.00
第五名	押金及保证金	240,000.00	1-2年	0.92	24,000.00
合计	/	24,240,244.59	/	92.67	135,248.00

(7). 涉及政府补助的应收款项

适用 不适用

(8). 因金融资产转移而终止确认的其他应收款

适用 不适用

(9). 转移其他应收款且继续涉入形成的资产、负债金额

适用 不适用

其他说明：

适用 不适用**3、长期股权投资**适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额		
	账面余额	减值准备	账面价值	账面余额	减值准备	账面价值
对子公司投资	36,880,000.00	3,468,604.61	33,411,395.39	32,980,000.00	3,468,604.61	29,511,395.39
对联营、合营企业投资				5,000,000.00	5,000,000.00	
合计	36,880,000.00	3,468,604.61	33,411,395.39	37,980,000.00	8,468,604.61	29,511,395.39

(1). 对子公司投资适用 不适用

单位：元 币种：人民币

被投资单位	期初余额	本期增加	本期减少	期末余额	本期计提减值准备	减值准备期末余额
珠海高凌技术有限公司	2,000,000.00			2,000,000.00		
河南信大网御科技有限公司	27,000,000.00	3,000,000.00		30,000,000.00		
上海红神信息技术有限公司	3,980,000.00			3,980,000.00		3,468,604.61
南京高凌技术有限公司		900,000.00		900,000.00		
合计	32,980,000.00	3,900,000.00		36,880,000.00		3,468,604.61

(2). 对联营、合营企业投资适用 不适用

单位：万元 币种：人民币

投资单位	期初余额	本期增减变动							期末余额	减值准备期末余额
		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	宣告发放现金股利或利润	计提减值准备		
一、合营企业										
小计										

二、联营企业										
上海巨龙三禾信息科技股份有限公司	500.00									-500.00
小计	500.00									-500.00
合计	500.00									-500.00

其他说明：

无

4、营业收入和营业成本

(1). 营业收入和营业成本情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额		上期发生额	
	收入	成本	收入	成本
主营业务	490,228,992.17	216,576,863.32	396,298,177.46	144,564,587.43
其他业务	5,033,921.63	4,193,961.74	650,242.12	218,026.85
合计	495,262,913.80	220,770,825.06	396,948,419.58	144,782,614.28

(2). 合同产生的收入的情况

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

合同分类	合计
商品类型	490,228,992.17
军用电信网通信设备	117,996,967.67
环保物联网应用	211,845,904.95
网络内容安全	24,575,721.59
网络空间内生安全	135,810,397.96
按经营地区分类	490,228,992.17
东北	2,513,481.92
华北	219,120,062.37
华东	68,618,704.80
华南	42,936,428.58
华中	108,752,835.72
西北	16,964,870.57
西南	31,322,608.21
按商品转让的时间分类	490,228,992.17
在某一时点确认收入	454,250,196.06
在某段时间确认收入	35,978,796.11
按销售渠道分类	490,228,992.17
直销	489,893,107.18
经销	335,884.99
合计	490,228,992.17

合同产生的收入说明：

适用 不适用

(3). 履约义务的说明

√适用 □不适用

对于销售商品类交易，本公司在客户取得相关商品的控制权时完成履约义务；对于提供服务类交易，本公司在提供整个服务的期间根据履约进度确认已完成的履约义务。本公司的合同价款通常于 1 年内到期，不存在重大融资成分。

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

√适用 □不适用

本报告期末已签订合同、但尚未履行或尚未履行完毕的履约义务所对应的收入金额为 284,259,256.08 元，其中：
284,259,256.08 元预计将于 2022 年度确认收入

其他说明：

无

5、 投资收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期发生额	上期发生额
成本法核算的长期股权投资收益		
权益法核算的长期股权投资收益		
处置长期股权投资产生的投资收益		
交易性金融资产在持有期间的投资收益		
其他权益工具投资在持有期间取得的股利收入		
债权投资在持有期间取得的利息收入		
其他债权投资在持有期间取得的利息收入		
处置交易性金融资产取得的投资收益	6,082,981.14	2,414,090.39
处置其他权益工具投资取得的投资收益		
处置债权投资取得的投资收益		
处置其他债权投资取得的投资收益		
债务重组收益		
合计	6,082,981.14	2,414,090.39

其他说明：

无

6、 其他

□适用 √不适用

十八、 补充资料**1、 当期非经常性损益明细表**

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	金额	说明
非流动资产处置损益	19,715.72	第十节七、73、74、75
越权审批或无正式批准文件的税收返还、减免		

计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	13,503,560.57	第十节七、67
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费		
企业取得子公司、联营企业及合营企业的投资成本小于取得投资时应享有被投资单位可辨认净资产公允价值产生的收益		
非货币性资产交换损益		
委托他人投资或管理资产的损益		
因不可抗力因素，如遭受自然灾害而计提的各项资产减值准备		
债务重组损益		
企业重组费用，如安置职工的支出、整合费用等		
交易价格显失公允的交易产生的超过公允价值部分的损益		
同一控制下企业合并产生的子公司期初至合并日的当期净损益		
与公司正常经营业务无关的或有事项产生的损益		
除同公司正常经营业务相关的有效套期保值业务外，持有交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债产生的公允价值变动损益，以及处置交易性金融资产、衍生金融资产、交易性金融负债、衍生金融负债和其他债权投资取得的投资收益	7,000,123.70	第十节七、68、70
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回		
对外委托贷款取得的损益		
采用公允价值模式进行后续计量的投资性房地产公允价值变动产生的损益		
根据税收、会计等法律、法规的要求对当期损益进行一次性调整对当期损益的影响		
受托经营取得的托管费收入		
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-1,057,485.46	第十节七、74、75
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	2,955,648.73	
少数股东权益影响额	58,209.32	
合计	16,452,056.48	

对公司根据《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》定义界定的非经常性损益项目，以及把《公开发行证券的公司信息披露解释性公告第1号——非经常性损益》中列举的非经常性损益项目界定为经常性损益的项目，应说明原因。

适用 不适用

2、净资产收益率及每股收益

√适用 □不适用

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	18.76	1.71	1.71
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	16.17	1.47	1.47

3、境内外会计准则下会计数据差异

□适用 √不适用

4、其他

□适用 √不适用

董事长：冯志峰

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 28 日

修订信息

□适用 √不适用