

公司代码：603496

公司简称：恒为科技

恒为科技（上海）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、公司全体董事出席董事会会议。

三、众华会计师事务所（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。

四、公司负责人沈振宇、主管会计工作负责人秦芳及会计机构负责人（会计主管人员）秦芳声明：保证年度报告中财务报告的真实、准确、完整。

五、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2021年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

六、前瞻性陈述的风险声明

适用 不适用

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

七、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

八、是否存在违反规定决策程序对外提供担保的情况

否

九、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、重大风险提示

公司已在本报告中详细描述可能存在的相关风险，敬请查阅董事会报告中关于公司经营情况的讨论与分析中可能面对的风险因素。

十一、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.....	6
第三节	管理层讨论与分析.....	10
第四节	公司治理.....	42
第五节	环境与社会责任的.....	54
第六节	重要事项.....	55
第七节	股份变动及股东情况.....	66
第八节	优先股相关情况.....	75
第九节	债券相关情况.....	76
第十节	财务报告.....	77

备查文件目录	经法定代表人、主管会计工作的负责人、会计机构负责人签章的财务报告文本
	经法定代表人签名和公司盖章的本次年报文本
	报告期内在中国证监会指定报刊上公开披露过的所有公司文件的正本及公告原稿

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		
恒为科技、公司、本公司	指	恒为科技（上海）股份有限公司
证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
3G	指	第三代移动通信技术，3G 标准包括 WCDMA、CDMA2000 和 TD-SCDMA。
4G	指	第四代移动通信技术，该技术包括 TD-LTE 和 FDD-LTE 两种制式，特点是能够快速传输高质量的音频、视频和图像等数据。
5G	指	第五代移动通信技术，是 4G 之后的延伸。5G 是移动通信技术发展史上的一次重大变革，在极大地提升人们移动宽带体验的同时，更将加速驱动一个万物感知、万物互联、万物智能的智能社会的到来。5G 有四大重要特点：高速度、泛在网、低功耗、低时延，并支持三大应用场景：eMBB（增强移动宽带）主要面向大流量移动宽带业务；uRLLC（高可靠低时延连接），主要面向无人驾驶、工业自动化、远程医疗等需要低时延、高可靠连接的业务；mMTC（海量机器类通信），主要面向大规模物联网业务。
ATCA	指	高级通讯计算机架构（Advanced Telecom Computing Architecture），是由国际工业电气协会（PICMG）标准组织定义的一种工业标准，在电信、航空航天、工业控制、医疗器械、智能交通、专用装备等领域应用广泛，已经成为主流工业总线技术标准，是为融合通信及数据网络等应用提供的一个高性价比、基于模块化结构、兼容性强、并可灵活扩展的硬件构架。
COM-E	指	Computer-On-Module Express，一种由国际工业电气协会（PICMG）定义的计算机模块标准。
CPU	指	中央处理器（Central Processing Unit），是一台计算机的运算核心和控制核心。
CPEX	指	CPCExpress，是由国际工业电气协会（PICMG）定义的一种工业总线技术标准。
DSP	指	数字信号处理器（Digital Signal Processor）是专门面向信号处理任务的大规模集成电路芯片。它是为适应高速实时信号处理任务的需要而逐渐发展起来的。DSP 可以快速地实现对信号的采集、变换、滤波、估值、增强、压缩、识别等处理，以得到符合人们需要的信号形式。它可广泛的应用于通信与信息系统、信号与信息处理、自动控制、雷达、航空航天、医疗、家用电器等许多领域。
FPGA	指	现场可编程门阵列（Field-Programmable Gate Array），它是在 PAL、GAL、CPLD 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。
GPU	指	图形处理器（Graphic Processing Unit），一种专门在个人电脑、工作站、游戏机和一些移动设备（如平板电脑、智能手机等）上图像运算工作的微处理器。
ICT	指	信息通信技术（Information Communication Technology），ICT 是信息、通信和技术三个英文单词的词头组合，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。
IDC	指	互联网数据中心（Internet Data Center）。IDC 为互联网内容提供商（ICP）、企业、媒体和各类网站提供大规模、高质量、安全可靠的专业化服务器托管、空间租用、网络批发带宽以及 ASP、EC 等业务。

IT	指	信息技术 (Information Technology)
NFV	指	网络功能虚拟化 (Network Functions Virtualization)，是将传统通信业务部署到通用硬件平台上，从而实现软硬件解耦合。它的目标是通过基于行业标准的服务器、存储和网络设备，来取代私有专用的网元设备。
SDN	指	软件定义网络 (Software Defined Networking)，是一种新型网络创新架构，是网络虚拟化的一种实现方式，其核心是将网络设备控制面与数据面分离开来，从而实现了网络流量的灵活控制，使网络作为管道变得更加智能。
TAP	指	一种物理链路数据采集设备。
VPX	指	一种主要用于加固系统的工业总线标准，由 VITA (VME International Trade Association, VME 国际贸易协会组织) 于 2007 年在其 VME 总线基础上提出。
大数据	指	大数据 (big data, mega data)，或称巨量资料，是指无法在可承受的时间范围内用常规软件工具进行捕捉、管理和处理的数据集合。
分流器	指	又称网络分流器，是一种网络设备，它以旁路或者串接的方式接入到网络中，同时对原有网络是透明的。分流器对输入的数据进行复制、汇聚、过滤和协议转换，按照特定的算法进行负载均衡输出，输出的同时保证同一会话的所有数据包，或者同一 IP 用户的所有数据包从同一个接口输出。
工业 4.0	指	以智能制造为主导的第四次工业革命，或革命性的生产方法，旨在通过充分利用信息通讯技术和网络空间虚拟系统—信息物理系统 (Cyber-Physical System) 相结合的手段，将制造业向智能化转型。
交换机	指	本文中指网络交换机，一种用于网络数据交换和转发的网络设备。它可以为接入交换机的任意网络节点提供数据交换的通路。
流量控制	指	本文中指网络流量控制，是指利用软件或硬件方式来实现对网络通路中所流经的数据流量进行控制的过程。它的最主要方法，是通过不同类型的网络数据包标记，决定数据包通行的优先次序。
融合计算	指	一种融合了多种计算和处理技术、并将网络/计算/存储等各功能单元有机结合的综合性计算平台。它面向特定应用进行深度优化和定制，对不同处理对象采用最合适的处理技术，以达到性能、成本、功耗的最佳平衡点。例如：利用网络处理器对网络数据处理进行加速，利用 GPU 进行图像和视频数据处理，利用数字信号处理器对模拟数据进行数学运算，利用专用交换芯片进行系统对内对外数据的交换和分发等。
系统集成	指	根据客户的需求，通过结构化的综合布线系统和计算机网络技术，将各个分离的硬件和软件等集成到相互关联的、统一和协调的系统之中，实现特定的功能。
异构计算	指	一种特殊形式的并行和分布式计算。它能协调地使用性能、结构各异的机器以满足不同的计算需求，并使代码（或代码段）能以获取最大总体性能方式来执行。是一种使计算任务的并行性类型（代码类型）与机器能有效支持的计算类型（即机器能力）最相匹配、最能充分利用各种计算资源的并行和分布计算技术。
云计算	指	云计算是一种按使用量付费的模式，这种模式提供可用的、便捷的、按需的网络访问，进入可配置的计算资源共享池（资源包括网络，服务器，存储，应用软件，服务），这些资源能够被快速提供，只需投入很少的管理工作，或服务供应商进行很少的交互。
边缘计算	指	边缘计算是指在网络靠近用户、终端或者数据源头的一侧，采用网络、计算、存储、应用核心能力为一体的开放平台，就近提供各类网络应用和服务。边缘计算可以减少网络传输和云端计算负荷，实现更快的网络服务响应，满足行业在实时业务、应用智能、安全与隐私保护等方面的需求。
运营商	指	本文中指电信运营商，国内运营商主要指中国移动、中国联通和中国电信。
报告期	指	2021 年 1 月 1 日-2021 年 12 月 31 日

第二节 公司简介和主要财务指标

一、 公司信息

公司的中文名称	恒为科技（上海）股份有限公司
公司的中文简称	恒为科技
公司的外文名称	EmbedWay Technologies (Shanghai) Corporation
公司的外文名称缩写	EmbedWay
公司的法定代表人	沈振宇

二、 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王翔	王蓉菲
联系地址	上海市闵行区陈行路 2388 号 8 号楼 6 楼	上海市闵行区陈行路 2388 号 8 号楼 6 楼
电话	021-61002983	021-61002983
传真	021-61002388	021-61002388
电子信箱	securities.affairs@embedway.com	securities.affairs@embedway.com

三、 基本情况简介

公司注册地址	上海市徐汇区乐山路33号103室
公司注册地址的历史变更情况	200030
公司办公地址	上海市闵行区陈行路2388号8号楼6楼
公司办公地址的邮政编码	201114
公司网址	www.embedway.com
电子信箱	securities.affairs@embedway.com

四、 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	《上海证券报》、《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	上海市闵行区陈行路2388号8号楼6楼

五、 公司股票简况

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所	恒为科技	603496	/

六、 其他相关资料

公司聘请的会计师事务所（境内）	名称	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
	办公地址	上海市虹口区东大名路 1089 号北外滩来福士东塔楼 17-18 楼
	签字会计师姓名	刘磊、袁宙
报告期内履行持续督导职责的保荐机构	名称	中信证券股份有限公司
	办公地址	上海市浦东新区世纪大道 1568 号中建大厦 8 层
	签字的保荐代表人姓名	翟程、范璐
	持续督导的期间	2021 年 8 月 23 日-2022 年 12 月 31 日

七、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	678,205,680.18	533,124,549.14	27.21	434,114,198.37
归属于上市公司股东的 净利润	53,440,330.58	36,395,234.29	46.83	67,338,091.67
归属于上市公司股东的 扣除非经常性损益 的净利润	10,118,083.66	30,905,632.87	-67.26	60,858,548.36
经营活动产生的现金 流量净额	-65,963,795.61	-79,431,924.85	16.96	15,613,509.98
	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	1,174,204,311.66	815,167,930.73	44.04	801,350,236.35
总资产	1,614,688,527.84	1,168,528,095.24	38.18	963,416,870.37

(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)	0.2564	0.1838	39.50	0.3376
稀释每股收益(元/股)	0.2564	0.1806	41.97	0.3342
扣除非经常性损益后的基本每股 收益(元/股)	0.0485	0.1561	-68.93	0.3049
加权平均净资产收益率(%)	6.30	4.49	增加 1.81 个百分点	8.72
扣除非经常性损益后的加权平均 净资产收益率(%)	1.19	3.82	减少 2.63 个百分点	7.88

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

八、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

九、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	118,594,347.19	217,431,134.18	165,143,185.43	177,037,013.38
归属于上市公司股东的净利润	-19,693,965.38	35,266,656.70	29,470,804.14	8,396,835.12
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-19,790,406.12	34,989,107.31	11,305,096.68	-16,385,714.21
经营活动产生的现金流量净额	-83,246,689.68	119,414,415.49	-59,969,250.54	-42,162,270.88

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

十、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	59,302.03			3,867.92
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	2,300,760.92		1,692,222.48	5,787,019.92
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	48,575,299.44		5,051,667.99	1,013,345.86
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	240,000.00			
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-201,614.51		-256,901.09	-264,846.25
减：所得税影响额	7,606,731.20		946,091.98	1,140.65
少数股东权益影响额（税后）	44,769.76		51,295.98	58,703.49
合计	43,322,246.92		5,489,601.42	6,479,543.31

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

十一、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
其他非流动金融资产	65,029,317.99	94,919,191.06	29,889,873.07	29,889,873.07
合计	65,029,317.99	94,919,191.06	29,889,873.07	29,889,873.07

十二、 其他

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，在疫情、芯片供应短缺等多重外部不利因素的压力下，公司员工与管理层的共同努力，迎接挑战，在保障公司经营活动平稳有序的同时，积极推动业务拓展，并取得了良好成效，公司营业收入达到了 6.78 亿元，同比增 27%，继续保持了良好的增长态势。

公司网络可视化业务收入同比增加，重新回到增长轨道中；同时，“东数西算”国家战略将带来的数据中心建设和网络数据流量的增长，也将为网络可视化市场打开空间，网络可视化业务发展趋势将持续乐观。公司智能系统平台业务收入继续保持高速增长，国产信息化市场的发展潜力进一步释放，同时，该智能系统平台业务毛利率同比有所提升，有望成为公司另一个持续的盈利增长支柱。

公司对未来 5G、物联网、工业互联网发展趋势下的网络可视化业务和国产自主信息化市场的长期发展前景保持乐观，在全体员工与管理层的共同努力下，持续加大加强研发投入和市场销售建设，迎接行业发展浪潮；同时积极引入战略资源，寻求公司已有技术积累在新能源方向的拓展合作机会，推动公司进入下一波快速发展的通道。

（一）产品和技术研发

作为一家以技术为本的高科技企业，公司一直将优秀的研发能力作为公司核心竞争力之一，以“技术创新”为导向，持续加大研发投入，扩充研发人员队伍，及时开发出满足市场需求的新产品，巩固公司在行业中的技术领先优势，并积极做好新技术的长远规划和积累工作。2021 年公司投入研发资金 13,388 万元，同比增长 19.03%，占当年销售收入的 19.74%。

在网络可视化方向，公司坚持进行技术创新和方案延展，积极投入技术升级改造，提升产品竞争力，用技术创新注入领先优势，增加竞争壁垒；同时在原有产品和解决方案的基础上，不断进行外延式拓展，以覆盖更多的应用场景和市场需求。本年度，公司继续围绕 5G 网络为核心，结合网络基础架构的演变趋势，沿着相关网络安全、网络传输等延申方向进行了重点投入，相继展开移动网 5G 业务控制系统、基于软件定义的网络攻击行为检测系统、传输信号接入解析处理系统等项目的研发活动。

在智能系统平台方向，公司继续坚持国产自主技术路线，基于飞腾、兆芯、龙芯、申威、盛科等主流国产自主芯片，以及 ATCA、VPX、COM-E 等业界标准，构建国产自主技术平台；同时，公司积极切入智能应用领域，持续开发智能系统平台产品，丰富产品系列。本年度，公司进行了多项系统平台产品的研发和产业化，包括国产自主异构微型超算平台、新一代国产自主网络安全平台等。并在已有的智能巡检机器人产品方向上进行延展，开发了多场景轮式机器人产品，并开始投入光伏电站清扫巡检机器人、可视化综合能源管理平台的研发。这些产品的研发投入和应用拓展对公司而言具有里程碑意义，标志着公司的智能系统平台业务向工业和新能源领域智能运维方向迈出了重要的一步，该业务方向作为新的战略方向，有望为公司开辟新的成长空间。

公司注重自主研发技术的知识产权保护，及时申请专利、软件著作权和商标。截至 2021 年底，公司合计拥有软件著作权 103 项，专利 16 项，其中，发明专利 8 项，实用新型专利 5 项；目前在受理状态发明专利 68 项。

（二）销售和市场拓展

2021 年网络可视化业务实现销售收入 31,919 万元，同比增长 8.96%。公司作为国内领先的网络可视化基础架构供应商，主要解决方案和产品继续保持竞争优势，本年度因受疫情和全球芯片供应影响导致部分市场项目进展延迟，收入确认推后。在主流运营商市场，公司的市场龙头地位得到了进一步巩固和确认。公司参与的中国移动 2021 年至 2022 年汇聚分流设备集中采购中，在标包 1、2、3 中均获得了中标份额和金额第一的成绩，其中标包 1、2 中标份额 40%，标包 3 中标份额 50%；继续扩大在运营商市场的领先优势，保持了公司在 5G 汇聚分流应用方案上的核心厂商地位。同时，公司深入并加大在最终用户侧的定制化研发和市场投入，布局面向最终用户的产品和解决方案，进一步提升公司市场和产品的领先性。在细分的企业和行业市场，公司在重点布局的金融领域获得进一步突破，产品和解决方案进入多家国有银行和商业银行，逐渐成为领域内头部厂商，相关收入快速增长。

2021 年智能系统平台业务实现销售收入 33,662 万元，比 2020 年增长 48.82%，保持了强劲的增长势头。产品方面，紧跟上游国产自主芯片的最新进展，持续推出系列基于最新国产化平台的计算、存储、安全、交换类产品和解决方案，配套国家信息创新升级战略、工业互联网、工业智能化产业升级、行业大客户等，在轨道交通、电力、信息安全、企业客户等多个市场持续斩获。同时，在国家的大力推动及业界上下游的共同努力下，国产自主信息化市场逐渐成熟、应用需求逐步落地，而公司多年来在该领域持续进行坚定的投入和技术积累，已形成相关领域内的技术优势和行业口碑，积累了丰富完整的计算、网络、存储、安全和嵌入式领域的国产自主信息化产品，以及相关领域的客户和渠道合作伙伴。公司还积极参加了信息技术创新联盟主导的产业联盟、核心的国产化芯片联盟，在国产自主信息化领域建立了良好的口碑和形象，为相关市场的开拓建立了坚实的基础。

本年度公司继续积极扩大销售队伍和梯队建设，并招揽行业内高级销售人才，在原先基础上新建成都、昆明、福州、兰州、乌鲁木齐、西宁、重庆、哈尔滨、济南、长沙、郑州、杭州等多个支持服务中心，覆盖并辐射全国区域，服务好客户。同时加强销售及支持人员属地化管理，完善体系建设。

2021 年公司积极参与并推进国产自主生态体系建设，与生态合作伙伴加强合作，执行生态活动落地，助力生态建设；同时，重点扩展并参与了行业协会联盟活动以及行业技术培训分享，加入中国通信标准化协会、上海市电力行业协会、绿色计算产业联盟，同时在专业媒体渠道和社交网络、新媒体等方面加大品牌推广力度，增加营销投入，加强行业技术引导，树立专业形象，提高品牌知名度和美誉度。扩展建设全国各地的营销服务网点，加快响应速度，进一步提升售前售后服务质量，提升用户满意度和品牌忠诚度。

（三）质量管理

公司运用了科学的管理手段，建立以市场需求、产品研发、供应商管理、订单交付为主轴的全员质量管理模式，精心打造以研发质量、交付质量、服务质量为核心的立体式质量管理体系，为高质量的产品保驾护航。2021 年，公司顺利完成 ISO9001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系、ISO45001 职业健康管理体系、ISO20000 信息安全管理体系、ISO27001 信息技术服务管理体系、CMMI 3 的换证审核，以及信息安全测评中心颁发的信息安全服务资质（安全开发类一级）

初次审核，均已获得相应证书。通过 PDCA 循环，找出问题以寻求改进，循环往复，永不停止，呈阶梯式上升，在质量管理建设上持续精进。

（四）人力资源管理

2021 年，公司一如既往将人才的发展放在战略位置，秉承着人才是第一资源的指导思想，在专业人才吸引、人才培养和人才梯队建设等方面持续加大投入。

为支持公司多条业务线的快速发展，应对不断变化的市场环境和外部挑战，充分激励和保留优秀人才，同时保障公司对客户需求的快速响应，公司在 2020 年优化组织架构的基础上，强化新组织及个岗位职能，推动研发人员和业务部门紧密耦合。同时在日常管理中推动强化专业研发部门输出产品及质量的量化管理，以应对复杂多变的市场环境。

为不断提升单兵作战能力，公司致力于不断提升人员的专业技能。在 21 年公司组织进行专业职称类的培训及考核组织工作，并且全面铺开引入的在线学习平台“恒享学”，将人员的专业培养和综合培养实现线上化、移动化，并将专业知识在平台进行沉淀。通过实战+专业学习相结合的方式，加速提升员工的个人能力。

在人才吸引方面，基于疫情的复杂情况，进一步应用电子化招聘系统，全面实现了人员招聘的线上化、移动化、实时化，使得人才招聘受空间、时间的影响程度不断降低。通过现场招聘、线上招聘、远程视频面试等多种招聘形式的集合，完成本年度的社会人员招聘及优秀应届生的引入。截至 2021 年底，公司共有员工 555 人，其中研发人员 316 人，占公司总人数的 56.94%。

在人力资源日常工作及人才管理工作方面，公司启动 EHR 管理系统的引入，过程中不断对现有流程进行优化，朝着数据化人才管理的方向做系统的设计及开发，该系统拟定在 2022 年中投入使用。

公司继续以价值创造为引导，以目标管理为工具，将公司及员工的绩效管理考核全链条打通，通过分阶段、过程化管理实现多类型绩效管理目标，提升绩效目标引导的作用。公司继续执行以业绩为导向的考评机制及骨干员工长期激励计划，不断完善员工激励机制，体现公司“鼓励每个人成长并给予回报”的理念，激发并保留核心人才与公司共同成长。同时将及时激励，荣誉鼓舞相结合，加强员工的归属感和认同感。

（五）对外投资

2021 年 6 月，公司以自有资金 600 万元对北京资采信息技术有限公司进行增资，持有北京资采信息技术有限公司 2.12% 股份。本次投资有利于公司布局拓展网络可视化产品在未来运营商数字化运营方向上的结合与应用，强化公司相关业务的市场资源和业务拓展能力，符合公司及公司股东的整体利益。

2021 年 7 月，公司以人民币 800 万元出让南京云玑信息科技有限公司（以下简称“南京云玑”）26.67% 股权。交易完成后，公司不再对南京云玑实施控制，南京云玑将不再纳入公司合并报表范围。本次交易有利于南京云玑后续引入新的投资方，整合更多的资本力量和产业资源，共同推动业务发展，打开未来成长空间；同时也有利于公司回笼部分资金，优化资产结构及资源配置。公司将继续与南京云玑保持紧密关系，在国产自主算力虚拟化和池化方向继续进行合作，共同推出产品。

截至 2021 年底，公司参与设立投资“湖杉芯聚”、“湖杉浦芯”两只投资基金，其投资标的中已有两家企业成功在上交所科创板上市，一家已申报科创板，另外还有两家正在准备 IPO 申报，上述投资预计未来会给公司带来一定的财务回报。

二、报告期内公司所处行业情况

（一）网络可视化行业情况

网络可视化行业在十余年的发展历程中，经历了几个不同的发展阶段。从早期主要出于运维目的对网络使用情况进行分析，发展到利用网络可视化技术对业务进一步进行控制和管理。而近几年则已经逐渐步入了向业务智能发展的阶段，在这一阶段，网络可视化系统开始利用整个 ICT 领域内出现的新技术，例如大数据技术、SDN 等，智能地识别网络流量情况和信息内容，动态地对网络业务进行定制和调整，支持不同的计费模式和个性化的业务流程。同时，利用网络可视化技术，可以进一步对网络流量数据进行深度挖掘，提取有价值的商业信息，例如分析用户特征、用户行为及其背后的真实意图和需求、网络舆论热点和传播等，并与广告、电商、位置服务、内容服务等各种商业形态实现更为精准的对接，从而创造更高的商业价值，使得网络可视化的应用不断扩大和丰富。

网络可视化行业下游主要分布在运营商领域和政府领域，以及中大型企业 IT 领域，目前仍处于快速发展阶段，不存在明显的周期性，但存在一定的季节性特征。受下游最终用户项目规划安排等因素的影响，采购旺季相对集中在每年第四季度的情形较为常见。

公司是国内最早进入网络可视化领域的厂商之一，是国内此领域中技术概念与产品的创新者和推动者，产品技术与市场份额都较为领先；并且作为独立的基础产品和解决方案提供商，合作范围广泛，市场影响力大，综合竞争力具有优势。

报告期内，运营商领域国内各大运营商持续推进 5G 网络实施落地，带动相应网络可视化产品和应用的部署；同时政府领域需求在经历前几年的相对低谷后，开始呈现回暖趋势；金融等行业企业市场增长明显，并出现较强烈的国产化替代趋势。

（二）智能系统行业情况

当前信息技术正在步入一个智能系统的时代。随着智能手机、平板和其他移动计算终端的激增，一个计算技术的新时代正在开启，人与人、人与信息世界将日趋无缝联接。紧接着到来的是人与机器、机器与机器、乃至物理世界与信息世界的全面和无缝的联接，智能系统将无处不在，驱动着难以估量的价值和应用的产生，无时无刻不影响和参与着世界的运转。

根据国际权威研究机构 IDC 的定义，智能系统是指运行高级操作系统的、具备安全性和可管理性的电子信息系统，并可以自主地完成以下功能：连接互联网、执行本地或基于云的应用、对所收集的数据进行分析。

智能系统包含以下特点：

- 在一个系统内集成一个、多个或多种可编程单元；
- 微处理器核心至少是 32 位架构，可以支持高级操作系统（如 Linux、Windows、Android 等）；
- 可运行本地或者云端应用，具备互联网访问能力，以及对系统采集的数据进行分析的能力。

随着互联网、移动互联、高性能微处理器等技术的发展，嵌入式系统设备所具备的计算能力快速增强，同时在迅速地实现互联互通。当数量巨大的计算设备在任何时间、任何地点都能连接至互联网和云中，之前功能单一且孤立的嵌入式系统开始向全新的智能系统转变。

相比传统的嵌入式系统而言，智能系统集成了更高端的硬件和软件技术，加入了互联网的访问能力，具备更高的“智能”，可自主完成更多高级工作的运行，因此大大扩展了应用的空间。智能系统可以认为是嵌入式系统的一个全新的进化阶段，这种进化将使得数据和信息以前所未有的方式进行流通、融合、凝聚、提炼，并与物理实体世界紧密结合，创造出超越想象的新价值和新应用，给各传统行业带来全新的运作范式，同时也给信息产业带来巨大的发展机遇。

智能系统引入了人工智能、智能计算、网络控制、机器学习、大数据处理等先进技术，推动实现电力、水利、交通、物流等城市公共事业和工业过程的智能化。智能系统的典型应用领域有通信设施、工业自动化、视频监控、能源、交通运输、数字标牌、零售终端（POS）、信息服务点等。这些领域智能系统的应用都将获得可观的增长。

智能系统应用极其广泛，遍及各行各业。正是因为应用领域如此广泛、无法以少数几种技术架构或系统标准来满足所有应用领域的需求，智能系统在发展历史中，逐步形成了非常复杂和多样化的技术架构与标准。再加上产品经常需要满足用户各不相同的定制化需求，这就造成了智能系统领域是一个专业化程度很高、分工很细的市场。整个智能系统市场被划分成很多细分的利基市场（niche market），因此创新驱动动力比较强的中小型科技企业，往往能够在智能系统领域成为细分市场的领导者。

同时工业领域通常对电子信息系统有着天然的特殊要求，例如可靠性、鲁棒性、专用化、安全性、低功耗，小型化等，这些需求都非常适合应用智能系统来满足。因此工业领域是智能系统的重要应用方向。伴随着工业领域逐步实现自动化、信息化的发展趋势，智能系统将迎来更加广阔的应用场景和市场空间。

近年来，国家高度重视信息安全问题，已经将之上升到国家战略的高度，其中国产自主是信息安全的一大主题。公司大力投入国产自主信息系统领域的技术与产品开发，基于国产龙芯、兆芯、飞腾等CPU处理器，国产盛科网络交换芯片等技术，积累了一系列全国产自主信息化产品和技术平台，为推动智能系统领域的国产自主和信息安全贡献自己的力量。智能系统整体没有明显的周期性和季节性，但会受社会整体经济景气度的影响。行业中定位于为某一下游行业服务的企业，则受具体下游行业的周期性和季节性影响。

公司是最早开发并推广高性能网络处理与嵌入式多核计算等高端智能系统平台的厂商之一，也是国内最早开始大力投入研发国产自主智能系统平台的厂商之一，在相关细分领域内技术水平与市场份额都较为领先，具备较完整的技术体系和技术储备，有较强的综合竞争优势。

报告期内，在工业互联网、智能物联等行业发展趋势继续往纵深推进，渗透进入更多的细分领域，有力地促进智能系统行业的蓬勃发展；同时，国产自主信息化市场增长拐点已经出现，强力推动智能系统行业的国产自主化进程。

三、报告期内公司从事的业务情况

（一）主要业务

公司一直从事智能系统解决方案的研发、销售与服务，是国内领先的网络可视化及智能系统平台提供商，致力于为运营商网络、信息安全、企业与行业IT、国产信息化、工业互联网和智慧物联网等领域提供业界领先的产品和解决方案。

报告期内公司主营业务未发生重大变化，主要为网络可视化业务和智能系统平台业务。其中网络可视化是一类面向网络应用领域的细分智能系统，而智能系统平台指的是为智能系统应用提供硬件及软件平台解决方案的行业。

1. 网络可视化业务

网络可视化是指以网络流量的采集和深度检测分析为基本手段，综合各种网络处理与信息处理技术，对网络的物理链路、逻辑拓扑、协议标准、运行质量、流量内容、用户信息等进行监测、识别、统计、展现和管控，将网络数据以客户和应用所需要的方式展示，帮助用户精准掌握网络运行情况，以及其中蕴含的有价值信息；同时结合大数据分析与管理、多维度数据关联分析、流量控制和管理等手段，实现网络管理、信息安全与商业智能的一类应用系统。网络可视化系统连接网络，并实时采集大量数据进行深度分析，是一种网络领域的智能系统，并为其它智能系统提供本地或云端数据接口。

公司所从事的网络可视化业务，主要指为网络可视化系统提供基础设备、核心组件及应用解决方案，包括一系列不同形态的设备、模块、以及相关软件和应用系统等产品，如下图所示：

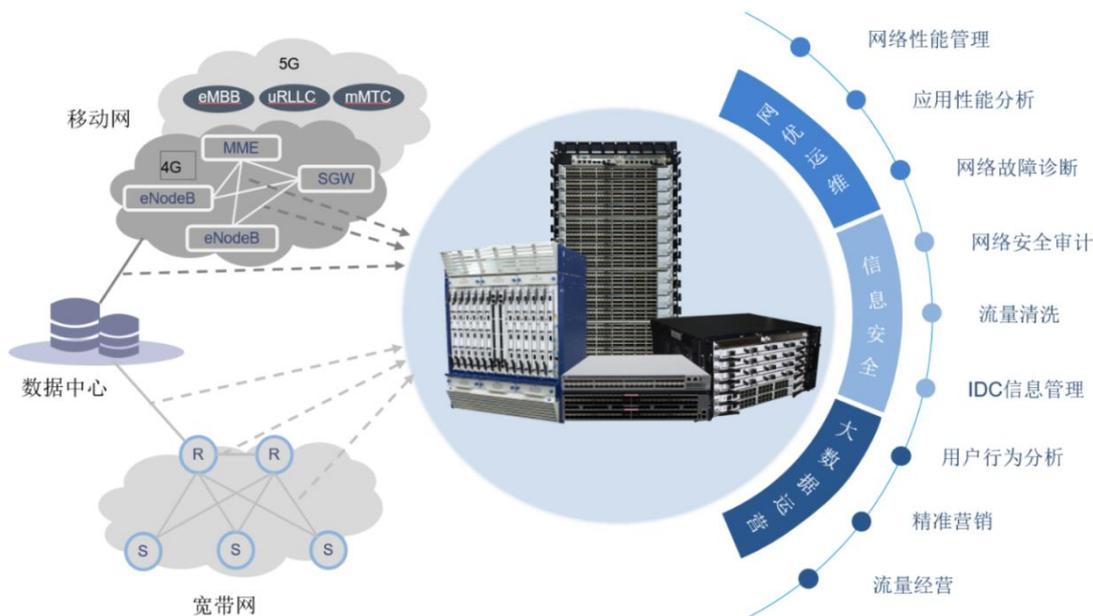


图 1：网络可视化应用系统

公司的网络可视化产品，主要部署在运营商宽带骨干网、移动网、IDC出口、以及企业和行业内部网络等不同场景，在其主要网络节点通过多种物理链路信号采集技术，进行全流量数据采集，对获取的大规模流量数据进行多维度、多方式的处理分析和信息挖掘，为各类网络可视化应用，包括网络优化与运维、信息安全、大数据运营等，提供精炼的、用户可定义的、满足应用和业务需求、并且易于使用和处理的的数据和信息，以及相应的网络管理、优化和控制手段，同时也为这些网络可视化应用提供软件和系统整体解决方案。

在不同的应用场景下，恒为网络可视化产品的部署拓扑和数据采集点存在较大差异，也需要基于不同的网络可视化技术和产品组合，提供面向应用量身定做的系统解决方案。各典型场景的系统拓扑图如下所示，图中橙色点代表恒为网络可视化产品的数据采集点：

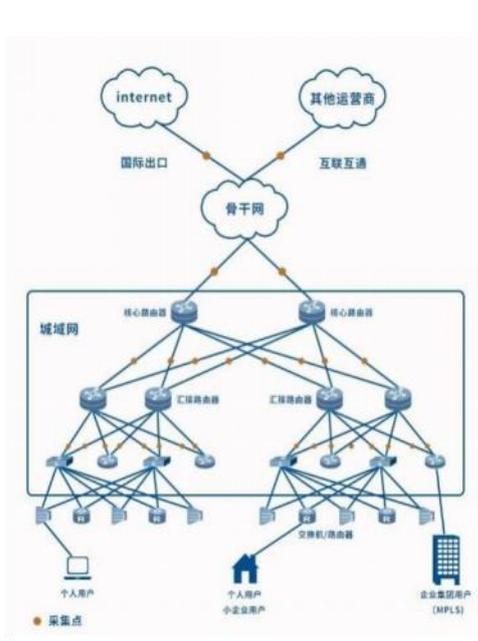


图2: 宽带骨干网

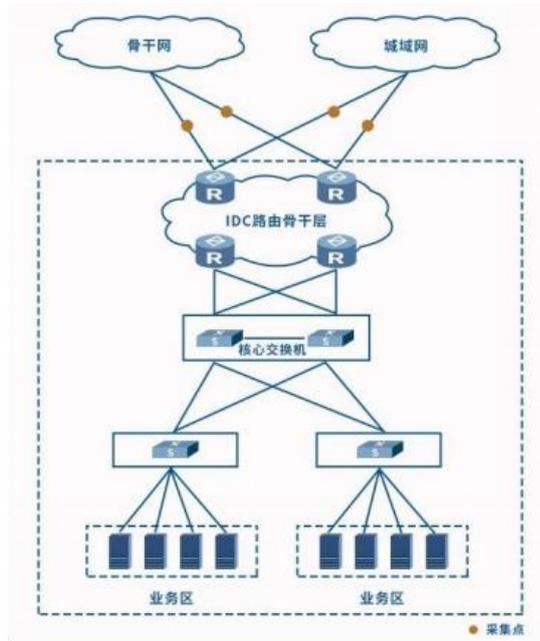


图3: 数据中心 (IDC)

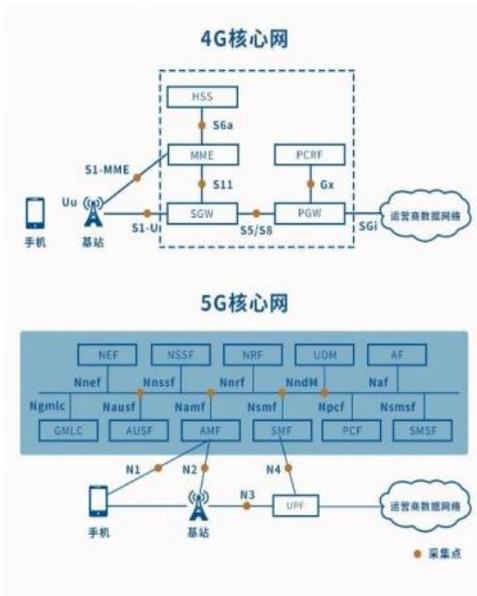


图4: 移动网

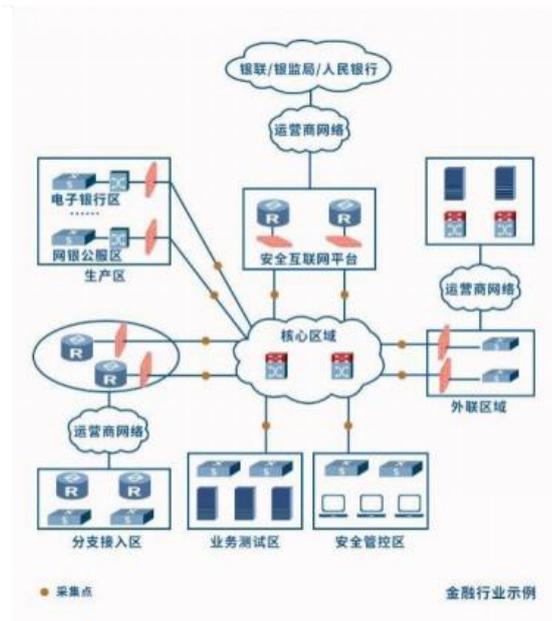


图5: 行业专网 (以金融行业为例)

尽管网络可视化系统在不同场景的应用存在差异，但自身的系统框架和组成逻辑上是基本一致的，典型的网络可视化系统由网络可视化前端与网络可视化后端组成：

(1) 网络可视化前端

包括以下子系统：

- 流量采集子系统：电TAP设备、光TAP设备、协议转换采集设备、旁路采集设备、串联采集设备等。
- 分流汇聚子系统：骨干网分流汇聚设备、接入网分流汇聚设备、移动互联网分流汇聚设备、行业专网分流汇聚设备等。
- 预处理子系统：流量预处理设备、信令预处理设备、协议预处理设备等。

(2) 网络可视化后端

包括以下子系统：

- 还原解析子系统：信令解析合成设备、固网还原解析子系统、移动互联网还原解析子系统等。
- 存储子系统：分布式存储、集中存储、大数据存储等。
- 业务子系统：各应用方向业务子系统。

目前公司网络可视化产品主要为流量采集、分流汇聚、预处理、还原解析和存储子系统，并已逐步覆盖业务子系统。

报告期内，公司网络可视化业务发展符合行业趋势，虽然受疫情和全球芯片供应问题影响，造成了交付和确认收入的延迟，但在整体良好的行业趋势下，仍然实现了平稳增长。

2. 智能系统平台业务

智能系统是指为特定功能或用途（如通信、控制、数据处理分析等）而设计的软硬件结合的信息化系统，广泛应用于从通信设备、计算设备、工业设备、消费电子等绝大多数的现代电子信息系统中。相比传统的嵌入式系统而言，智能系统集成了更高端的硬件和软件技术，具备联网和数据处理的能力，具有更高的“智能”，可自主完成更多高级工作的运行，因此应用空间更为广阔。

公司的智能系统平台业务主要包括面向专用领域的基于ATCA、VPX、CPCI、COM-E等行业标准的、或客户定制化的智能系统平台产品，以及各类通用领域的信息化平台产品。为无线网络、信息安全、通信设备、工业互联网、云计算与数据中心以及各类信息化领域提供可集成、可二次开发的系统平台或解决方案。在该领域，公司聚焦于为客户提供“国产化和智能化结合”的软硬件平台解决方案，目前产品分为智能计算、智能网络和智慧物联三大类。

公司的智能计算业务主要包括嵌入式智能计算、通用智能计算及云计算。嵌入式智能计算通常为特定的目的而设计，其往往针对的是工业场景和特定行业应用场景，常常受到空间、外形、成本、功耗等的限制，因此它通常需要最大限度地硬件上和软件上面向应用需求进行定制化开发。通用计算相对于嵌入式计算机系统而言，其应用存在通用性，典型通用计算代表的如PC、数据中心服务器、边缘计算服务器、人工智能一体机、数据库一体机等。云计算是指通过网络将巨大的数据计算和智能运算能力部署在云端，以虚拟化的形式为用户提供服务。公司在云计算的主要产品形态为云桌面。作为云计算的一个典型应用，云桌面正在以其灵活访问、简化管理、数据安全、绿色节能等优势应用于教育、能源、运营商、专网、企业IT等诸多领域和行业。

公司的智能网络业务主要面向数据通信、网络安全等市场领域以及其智能化演进方向。数据通信领域主要包括网络交换机、路由器、WIFI无线网络等基础网络产品。根据中国产业信息网的预测，2020年全球交换机市场、企业级路由器市场和无线产品市场的规模将分别达到278亿美元、33亿美元和113亿美元，数通行业市场巨大且仍保持稳定增长。网络安全领域包含的产品种类很多，典型的有含防火墙、统一威胁管理（UTM），入侵检测系统（IDS）等等。根据信通院，2019年我国网络安全产业规模达到1563.59亿元，较2018年增长17.1%，预计2020年产业规模约为1702亿元，增速约为8.85%。同时，虚拟化技术、分布式架构、云计算解决方案的广泛应用，网络基础架构变得日益复杂，向智能化升级成为必然的演进趋势。网络智能化需要将人工智能技术与网络技术有机融合，并结合高性能计算芯片，通过对网络数据进行智能化处理、学习和分析，完成网络的智能化调度和配置部署，以及基于网络内容识别的智能化分发。随着网络智能化的发展趋势，数通和网安市场领域将迎来新的发展空间。公司的智能网络业务主要为数据通信、网络安全领域厂商提供基础平台产品和智能化解决方案，将充分受益于这些领域的增长趋势。

物联网即“万物相连的互联网”，是互联网基础上的延伸和扩展的网络，将各种信息传感设备与互联网结合起来而形成的一个巨大网络，实现在任何时间、任何地点，人、机、物的互联互通。智慧物联将5G、大数据和AI深度学习等技术赋能物联网,通过建立物-物、人-物相联的网络提升用户业务运营效率，其典型应用为智慧交通、智慧园区、智慧消防、智慧政务、智慧安防等。智慧物联是公司培育和孵化的新业务方向，目前公司已在智慧物联板块中培育出轨道交通智能巡检机器人及智慧安防等业务，同时正积极拓展能源、水务、电力、石化、光伏等市场领域。

近年来，公司在智能系统平台领域确立了以国产自主为核心的发展战略，以公司原有的技术积累为基础，大力投入国产自主信息化相关的硬件、基础软件以及系统级产品与解决方案的开发，与飞腾、盛科、兆芯等国产自主芯片厂商建立深度合作伙伴关系，开发出一系列具有核心竞争力的全国产自主产品和技术平台，覆盖了计算、网络、存储、安全等IT基础设施和各类智能系统领域的市场需求，并且与相关领域的行业厂商、渠道合作伙伴紧密合作，共同进行市场推广，已经逐渐建立了市场口碑和行业影响力。

公司的智能系统平台产品形态丰富多样，一些典型产品如下图所示：



图 6：智能系统平台产品

在国产信息化领域,公司在自身技术投入基础上,还与产业链上下游伙伴,如操作系统、BIOS、安全固件等厂商密切合作,共同打造国产自主信息化系统平台,为各行各业应用需求提供系统级完整解决方案。

报告期内,公司智能系统业绩变化符合行业趋势,在国产信息化大潮的引领下,呈现出强劲的增长势头。

（二）经营模式

公司的商业模式以销售产品和解决方案为主,主要销售的产品形态为软硬件一体的设备,以及相关的软件系统和系统集成。

公司始终坚持以自主研发、产品创新和市场拓展为重心的经营模式,将资源集中于“微笑曲线”高附加值的研发和市场两端。在研发方面,坚持市场导向和技术引领的双驱动模式,加强产品研发,提升产品和解决方案竞争力。在销售方面,国内销售主要采取向客户直接销售的模式,海外销售通过外贸公司实现出口,公司加大销售渠道建设,加强与客户的联系与合作,保持行业市场领先优势。在生产方面,公司采用外协加工与自有产线相结合模式,以产品品质以及交付响应能力为优先,结合强有力的成本管控体系,根据产能和需求情况动态调整产线选择,并通过控制工艺标准、制定操作流程、质量工程师驻厂、以及控制最终检验环节等方式保证产品质量的一致性。

报告期内公司加强自有产线的建设力度,大力推进嘉兴智能制造及服务基地的建设,以满足日趋增长的市场交付需求和客户品质需求,其他方面经营模式未发生重大变化。

（三）主要业绩驱动因素

1. 网络可视化基础架构业务

（1）网络技术与基础设施的持续演进发展,带来网络流量与应用场景的持续增长和设备的不断更新换代。

网络可视化的市场规模与网络流量增长、应用场景增加、设备更新换代等因素具有非常直接的关联性。即将到来的5G移动网建设大潮,将为整个信息技术产业带来巨大的变革。由于5G网络从系统架构、协议信令、技术特性等各方面都进行了全面的更新,将为网络可视化行业带来全新的要求,启动一轮全面的升级换代过程。同时,随着5G应用在各行各业落地和深化发展,网络流量将迎来爆发式增长,并且网络可视化的应用场景将极大拓展。5G的四个主要的应用场景:连续广覆盖、热点大容量、低功耗大连接和低时延高可靠,都有各自技术特性和需求,在网络优化与运维、网络和信息安全、大数据应用等领域都对网络可视化技术提出了全新的要求,从而为之提供了施展身手的广阔舞台。同时,用户面下沉到边缘侧是5G系统架构的新变化,结合边缘计算的发展,将带来边缘侧网络可视化的新增部署场景。

与此同时,工业互联网以及物联网产业在5G、云计算、大数据、边缘计算等技术的推动下,正处于快速的发展通道中。工业互联网、智能制造、以及智慧城市与智慧安防等各类智慧物联网应用,都具备泛在、链接数巨大、部署环境多变、协议标准繁多等特点,造成网络规模和复杂性急剧增加,同时还大量涉及信息安全、经济发展、社会公共利益和个人重要数据的运营管理,因此对网络的管理和安全性带来了巨大的挑战,从而为网络可视化技术带来更多的应用场景和市场空间。

（2）国家对信息安全和大数据的重视，以及网络大数据的重要性日益凸显

在当前的信息化时代，信息成为国家重要战略资源，信息安全已经上升到国家战略层面，对于维护国家政治、经济、军事、科技和文化等方面的安全极为重要。近年来的国际形势日趋严峻，国际环境异常复杂，进一步促使国家加强对信息安全的重视。而由于政府领域对信息安全的要求极高，其需求释放将成为拉动信息安全行业高速增长的主力军，相关领域项目机会将持续增加。同时，频发的网络安全威胁事件以及日益增多的网络和信息手段犯罪造成的社会和经济损失快速增加，也将促使国家快速推动信息安全行业的发展。

2021年7月12日，工信部发布《网络安全产业高质量发展三年行动计划（2021-2023年）（征求意见稿）》，2023年，网络安全产业规模将超过2500亿元，年复合增长率超过15%，电信等重点行业网络安全投入占信息化投入比例要达10%。电信等重点行业未来将会成为网络安全开支的重要领域，具备电信运营商客户优势的安全厂商将会迎来产业机遇。

同时，互联网正以前所未有的速度，发展成为整个社会的重要基础设施，并渗透到人类社会活动的方方面面。无论是在消费购物、旅游出行、文娱教育等生活领域，还是生产、贸易、物流、金融等经济领域，社交、舆论、民生、政务、医疗等社会领域，互联网日益成为不可或缺的手段和媒介。而5G和物联网、工业互联网、人工智能等信息技术的进一步发展将继续深化这种趋势。这使得越来越多的数据和信息在互联网中沉淀，网络流量中蕴含的数据价值在不断地增加，伴随着大数据应用和技术的迅猛发展，各行各业已经深刻意识到网络大数据的价值和重要性，网络数据的采集和应用需求持续增强。

尤其是近年来国家进一步重视大数据等信息化手段的应用，将其作为社会治理的重要决定性手段，以应对未来可能的各类社会公共危机、大型突发事件和社会管理难题。

网络可视化系统从网络流量中采集和挖掘有价值的数据和信息，是网络大数据的重要来源，因此整个行业将极大地受益于这些趋势的推动。

2. 智能系统平台业务

公司近年来在智能系统平台业务方向，重点投入国产自主信息化领域，以下因素将给公司智能系统平台业务带来强大的驱动力：

（1） 国产自主信息化成为市场趋势，产业链上下游快速发展并走向成熟

国产自主信息化技术是近年来党政办公和各行各业信息化、数字化发展的基础技术保障，也是市场热点和重要趋势，呈现出爆发性增长的态势。在此趋势下，国产化生态逐渐成熟：核心芯片领域，已经涌现出飞腾、盛科、龙芯、兆芯、申威等一大批国产厂商，整机、设备、操作系统、数据库、中间件、应用软件等各环节也在快速发展。经过多年来产业链上下游的共同推进和打磨，国产自主信息化产业已经具备规模化应用的基本条件。目前已有越来越多的党政、电力、能源、金融、交通、教育等领域的单位，率先依托国产自主的信息化平台产品，在政务、办公、生产、管理、教育、培训等方面，投入基于国产自主信息系统的广泛应用。

（2） 物联网、工业互联网以及行业智能化趋势推动智能系统行业发展

物联网、工业互联网、智能制造等应用场景，带来了泛在计算、泛在智能的巨大需求。智能系统平台具备专用化、高安全性、低功耗、小型化、环境适应性强的特点，使得它成为实现这种需求的主要技术手段。尤其在能源、轨道交通、电力等国家关键行业，智能系统本身就存在非常

广阔的应用场景，在工业互联网化、智能化的趋势下，结合这些行业自身具备的强烈国产自主需求，公司的智能系统平台业务将迎来很大的发展空间。

（3） 新基建、后疫情时代、碳中和、信息安全等趋势都将刺激智能系统的发展

包括智慧运维、智慧场馆在内的各类智慧系统将成为新基建的重点，同时后疫情时代、碳中和和信息安全等趋势，在线教育、远程办公、远程会议等系统和应用需求大规模增长，也都促使各行业进行更高效更智能更安全的信息化数字化升级。可广泛应用于这类领域的智能系统平台产品将迎来持续快速发展的机遇。

（四）公司所处的市场竞争环境及行业

目前在网络可视化领域，公司主要竞争对手有光迅科技、百卓网络、恒扬数据等。在该领域的市场竞争环境中，公司属于头部企业，是国内较早从事网络可视化行业的厂商，近二十年的产品和技术积累为公司形成了全系列的产品和系统解决方案，是国内网络可视化领域技术创新引导者。公司在宽带骨干网和移动网基础架构、网络处理、协议识别、应用还原、数据采集分流和分析等技术领域有着深厚的积累，多年来引领整个行业接受专用协转、专用分流器、分流器虚拟化、应用加速、流处理、深浅串联等概念和技术。目前公司的产品覆盖了从网络可视化前端数据采集、汇聚分流、预处理，到后端还原解析、数据存储、业务应用和大数据分析等完整环节，解决方案覆盖了宽带接入网、骨干网、移动核心网、IDC、行业专网等多种部署场合，以及网优运维、安全管控、日志留存、大数据运营等多种应用场景，可以根据客户和市场需求，对产品组件进行灵活优化组合，为客户提供最适合应用需求、性价比最优的系统级解决方案。

近年来，公司为适应网络基础设施的升级演进和未来发展，积极投入面向5G移动网的网络可视化系统的早期研发，并对公司的网络可视化产品和解决方案在系统容量、接入端口适应性、最大处理能力、处理平台的灵活性和多样性等方面加强产品优势，并在后端协议还原解析、业务应用系统、大数据分析等方面加大投入，覆盖更多的协议和应用场景，为客户提供更全面的解决方案。同时大力投入国产自主信息化产品的研发，在网络、计算和存储等领域提供完整的产品和系统解决方案，充分展现了公司在该领域的竞争优势。

而在智能系统平台领域，市场较为分散，公司竞争对手在不同细分领域有所不同，主要包括研华、凌华等。相较而言，公司在技术积累和产品布局方面具备优势。

公司具备优秀的技术研发能力和创新能力。恒为科技多年来一直致力于技术创新，不断加大研发力度，为客户提供新产品，满足客户需求。在嵌入式计算智能系统平台产品线上，公司具有很强的产品设计能力，掌握了包括硬件设计、高速信号仿真和设计、散热设计、机械结构设计、FPGA设计、DSP设计、底层软件设计、ATCA系统、交换芯片、网络处理器和相关软件开发等多领域的完整开发能力，具备从低端到高端全系列产品的的设计能力。近年来公司在嵌入式计算智能系统平台的发展重心放在了国产自主信息化领域，在该领域率先进行了前瞻性布局和大力投入，使得公司在国产自主硬件、软件和系统级技术能力上均达到了业内领先水平，形成了完整和全面的技术平台积累，目前已经覆盖主要国产化技术路线，包括飞腾、龙芯、申威、兆芯、盛科等；在底层驱动、操作系统适配、健康管理软件等平台使能技术方面，适配市面主流操作系统：麒麟，统信OS，CentOS，适配主流引导程序：uboot、UEFI、BIOS（昆仑、百敖），并积累了完整的健康管理软件体系：BMC、IPMC、ShMC等。是市场上少有的同时在嵌入式以及通用信息化领域全面布局的企业，并与主要的国产自主芯片厂商形成了深度合作的伙伴关系。

产品层面，公司在多领域全面布局，横跨计算、网络、安全、存储等通用信息化领域，以及嵌入式领域，核心技术和产品积累共用，形成合力与协同。目前已形成丰富的产品线，满足多场景需求，包括：各类机架式服务器、高密度服务器、加固服务器等，各类工业标准技术平台：ATCA、CPCI、VPX、COM-E，国产交换机平台，二三层网络协议栈软件、国产网安处理平台、国产数据库一体机、国产自主AI一体机等多种形态的产品，产品线和解决方案构成完整。近年来，公司持续投入国产自主服务器、融合计算平台、网络交换平台、加固计算机系统、安全处理平台、AI 加速计算平台等重要产品的研发，为未来业务扩展和收入增长打下了良好的基础。

四、报告期内核心竞争力分析

√适用 □不适用

1、稳定专业的核心团队

公司的核心团队成员多数为长期在通信设备行业内从事管理、研发、生产和市场开拓的资深人士，专业结构合理，从业经验丰富。在高层次专业人才流动频繁的大环境下，公司的核心团队保持了高度的稳定性，多年来与公司共同成长，建立起对公司深厚的感情。稳定胜任的核心领导团队是公司形成、保持和积累竞争优势的基础。

2、领先的技术能力和优秀创新能力

公司多年来一直致力于技术创新，不断加大研发力度，为客户提供新产品，满足客户需求。在网络可视化基础架构产品线上，公司是国内网络可视化领域技术创新引导者，在宽带骨干网和移动网基础架构、网络处理、协议识别、应用还原、数据采集分流和分析等技术领域有着深厚的积累，多年来引导整个市场接受专用协转、专用分流器、分流器虚拟化、应用加速、流处理、深浅串联等概念或技术。在智能系统平台产品线上，公司具有很强的产品设计能力，掌握了包括硬件设计、高速信号仿真和设计、散热设计、机械结构设计、FPGA设计、DSP设计、底层软件设计、ATCA系统、交换芯片、网络处理器和相关软件开发等多领域的完整开发能力，具备从低端到高端全系列产品的的设计能力。近年来在国产自主信息化领域的前瞻性布局 and 大力投入，使得公司在国产自主硬件、软件和系统级技术能力上均达到了领先水平。

3、完善的产品和解决方案

公司是国内较早从事网络可视化行业的厂商，十多年的产品和技术积累为公司形成了全系列的产品和系统解决方案。目前公司的产品覆盖了从网络可视化前端数据采集、汇聚分流、预处理，到后端还原解析、数据存储、业务应用和大数据分析等完整环节，解决方案覆盖了宽带接入网、骨干网、移动核心网、IDC、行业专网等多种部署场合，以及网优运维、安全管控、日志留存、大数据运营等多种应用场景，可以根据客户和市场需求，对产品组件进行灵活优化组合，为客户提供最适合应用需求、性价比最优的系统级解决方案。

4、卓越的支持服务能力

公司在上海、北京、深圳、武汉等多地建立技术支持和服务团队，配备经验丰富的技术人员，为客户提供电话、网络和现场的一线技术支持和快速响应。同时，公司的研发团队提供后台技术支撑和专家级的服务能力。多年来在运营商和政府的各种项目测试和上线任务中，持续获得客户好评和最终用户的满意及认可。公司建立了完善的服务等级规范和制度（SLA，Service Level Agreement），坚守对客户的服务承诺，以高品质的服务赢得市场口碑。

5、完善的供应链管控能力

公司进入网络可视化和智能系统等相关市场较早，因产品多运用在运营商和政府部门的核心机房，对产品的质量等级要求极高。公司原材料以自行采购为主，生产方面逐步采用自有产线与委外加工相结合模式，建立和持续优化供应链管控能力，为恒为科技向客户提供高性价比产品提供了保障，同时得到了包括新华三在内的多家大型客户的供应商认证，使得公司积累了很好的产品形象和口碑。

五、报告期内主要经营情况

报告期内，公司主营业务构成未发生重大变化，全年公司实现营业收入 6.78 亿元，同比增长 27.21%；归属于上市公司股东的净利润为 5,344.03 万元，同比增长 46.83%；归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润为 1,011.81 万元，同比下降 67.26%，公司总资产为 161,468.85 万元，同比增长 38.18%，基本每股收益为 0.2564 元，同比增长 39.50%。

(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	678,205,680.18	533,124,549.14	27.21
营业成本	436,625,325.88	325,156,973.64	34.28
销售费用	34,753,800.79	27,125,797.83	28.12
管理费用	53,239,254.72	41,157,827.78	29.35
财务费用	3,095,512.91	-2,200,359.71	不适用
研发费用	133,879,606.73	112,473,172.64	19.03
经营活动产生的现金流量净额	-65,963,795.61	-79,431,924.85	16.96
投资活动产生的现金流量净额	-53,741,812.00	101,041,034.18	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	283,483,569.86	58,768,646.37	382.37

营业收入变动原因说明：同比增加 27.21%，主要是公司智能系统平台业务收入快速增加所致。

营业成本变动原因说明：同比增加 34.28%，主要是营业收入增加所致。由于产品销售收入结构变化，本年度智能系统平台收入增长较快，因此成本增幅高于收入增幅。

销售费用变动原因说明：同比增加 28.12%，与营业收入变化趋势一致。

管理费用变动原因说明：同比增加 29.35%，与营业收入变化趋势一致。

财务费用变动原因说明：主要是银行流动贷款增加导致利息支出增加。

研发费用变动原因说明：同比增加 19.03%，与营业收入变化趋势一致。

经营活动产生的现金流量净额变动原因说明：同比增加 16.96%，主要是报告期销售回款增加所致。

投资活动产生的现金流量净额变动原因说明：主要是报告期购买银行理财产品较同期增加，以及智能制造及服务基地建设项目持续投入。

筹资活动产生的现金流量净额变动原因说明：同比增加 382.37%。主要是收到非公开发行的募集资金所致。

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

报告期内公司实现营业收入 67,820.57 万元，同比增长 27.21%，营业成本为 43,662.53 万元，同比增长 34.28%，主营业务收入保持增长。

(1). 主营业务分行业、分产品、分地区、分销售模式情况

单位: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 (%)
网络可视化	319,188,855.72	159,962,249.10	49.88	8.96	22.89	减少 5.68 个百分点
智能系统平台	336,615,384.75	263,843,300.59	21.62	48.82	43.03	增加 3.17 个百分点
其他	20,822,031.82	12,452,653.11	40.19	57.39	21.90	增加 17.41 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 (%)
网络可视化	319,188,855.72	159,962,249.10	49.88	8.96	22.89	减少 5.68 个百分点
智能系统平台	336,615,384.75	263,843,300.59	21.62	48.82	43.03	增加 3.17 个百分点
其他	20,822,031.82	12,452,653.11	40.19	57.39	21.90	增加 17.41 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 (%)
国内	669,324,483.00	434,834,537.56	35.03	30.09	35.52	减少 2.6 个 百分点
海外	7,301,789.29	1,423,665.24	80.5	-59.13	-64.35	增加 2.86 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	676,626,272.29	436,258,202.80	35.52	27.10	34.29	减少 3.45 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
无

(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

(4). 成本分析表

单位：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
网络可视化	原材料、加工费、制造费用	159,962,249.10	36.64	130,167,690.26	40.03	22.89	
智能系统平台	原材料、加工费、制造费用	263,843,300.59	60.43	184,472,797.75	56.73	43.03	
其他	原材料、加工费、制造费用	12,452,653.11	2.85	10,215,763.60	3.14	21.90	
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
网络可视化	原材料、加工费、制造费用	159,962,249.10	36.64	130,167,690.26	40.03	22.89	
智能系统平台	原材料、加工费、制造费用	263,843,300.59	60.43	184,472,797.75	56.73	43.03	
其他	原材料、加工费、制造费用	12,452,653.11	2.85	10,215,763.60	3.14	21.90	

成本分析其他情况说明
无

(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 37,892.96 万元，占年度销售总额 55.87%；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%。

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

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(%)
1	120654	15,640.87	23.06
2	CUST0219	6,882.11	10.15
3	120540	6,134.34	9.04
4	CUST0093	5,766.61	8.50
5	CUST0207	3,469.03	5.12

B.公司主要供应商情况

前五名供应商采购额 13,647.34 万元，占年度采购总额 24.16%；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%。

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

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(%)
1	GD00065	5,110.00	9.05
2	VEN00222	2,515.62	4.45
3	JS00062	2,134.78	3.78
4	TJ00006	2,064.87	3.66
5	GD00143	1,822.08	3.23

其他说明

无

3. 费用

√适用 □不适用

科目	本期数	上年同期数	变动比例(%)
销售费用	34,753,800.79	27,125,797.83	28.12%
管理费用	53,239,254.72	41,157,827.78	29.35%
财务费用	3,095,512.91	-2,200,359.71	不适用
研发费用	133,879,606.73	112,473,172.64	19.03%

4. 研发投入**(1). 研发投入情况表**

√适用 □不适用

单位:元

本期费用化研发投入	133,879,606.73
本期资本化研发投入	0
研发投入合计	133,879,606.73
研发投入总额占营业收入比例(%)	19.74%
研发投入资本化的比重(%)	0

(2). 研发人员情况表

√适用 □不适用

公司研发人员的数量	317
研发人员数量占公司总人数的比例 (%)	57.12
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	0
硕士研究生	62
本科	225
专科	27
高中及以下	3
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)	126
30-40 岁 (含 30 岁, 不含 40 岁)	167
40-50 岁 (含 40 岁, 不含 50 岁)	24
50-60 岁 (含 50 岁, 不含 60 岁)	0
60 岁及以上	0

(3). 情况说明

□适用 √不适用

(4). 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

5. 现金流

√适用 □不适用

现金流量表项目	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	-65,963,795.61	-79,431,924.85	16.96
投资活动产生的现金流量净额	-53,741,812.00	101,041,034.18	不适用
筹资活动产生的现金流量净额	283,483,569.86	58,768,646.37	382.37

(二) 非主营业务导致利润重大变化的说明

√适用 □不适用

报告期内, 公司参与设立投资基金的公允价值增加, 及转让南京云玖信息科技有限公司部分股权所获投资收益, 影响归属上市公司股东的净利润增加 4,104.61 万元。

(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	332,515,166.90	20.59	155,053,119.12	13.27	114.45	主要是非公开发行股票取得募集资金
应收票据	35,630,033.44	2.21	69,751,950.63	5.97	-48.92	主要是应收票据到期承兑
存货	533,781,611.87	33.06	401,928,202.83	34.40	32.81	主要是备货购进材料增加
一年内到期的非流动资产	38,085,829.34	2.36		0.00	不适用	长期应收款中一年内到期的部分
其他流动资产	19,139,761.25	1.19	11,301,478.06	0.97	69.36	主要是待抵扣增值税进项税款增加
长期应收款	38,990,640.68	2.41		0.00	不适用	主要是新增应收账款超过一年以上的销售收款
其他权益工具投资	13,760,626.38	0.85		0.00	不适用	主要是新增投资款及关联公司股权变更后，按照会计准则计入其他权益工具投资
其他非流动金融资产	94,919,191.06	5.88	65,029,317.99	5.57	45.96	主要是确认产业投资基金的公允价值变动损益
在建工程	30,085,846.23	1.86	140,743.72	0.01	21,276.33	主要是公司智能制造基地正在建设中
无形资产	16,246,812.01	1.01	4,483,675.58	0.38	262.35	主要是取得土地使用权
递延所得税资产	7,059,607.52	0.44	4,622,405.10	0.40	52.73	主要是期末信用减值增加
短期借款	118,000,000.00	7.31	90,000,000.00	7.70	31.11	主要是新增银行流动贷款
应付账款	217,025,189.14	13.44	127,461,565.06	10.91	70.27	主要是材料采购增加导致应付款项增加
合同负债	5,628,259.68	0.35	8,428,978.01	0.72	-33.23	主要是合同负债确认收入
其他应付款	7,408,618.32	0.46	19,780,191.49	1.69	-62.55	主要是限制性股票股权激励回购
其他流动负债	729,629.04	0.05	21,093,722.45	1.81	-96.54	主要是归还应收账款保兑借款
递延收益		0.00	1,700,000.00	0.15	-100.00	主要是政府项目扶持资金在报告期内确认损益
递延所得税负债	5,237,878.66	0.32	1,257,329.50	0.11	316.59	主要是计提公允价值变动收益递延税款

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	期末账面价值	受限原因
货币资金	14,800,534.92	银行承兑汇票保证金
应收票据	10,000,000.00	票据贴现
固定资产	115,528,347.96	借款抵押
投资性房地产	1,481,092.40	借款抵押
合计	141,809,975.28	

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

2021年6月，公司总经理办公会议审议通过了相关决议，拟以自有资金600万元对北京资采信息技术有限公司进行增资，公司持有北京资采信息技术有限公司2.12%股份。2021年10月，公司完成了相应的工商登记手续。本次投资有利于公司布局拓展网络可视化产品在未来运营商数字化运营方向上的结合与应用，强化公司相关业务的市场资源和业务拓展能力。

公司于2021年7月7日召开了第三届董事会第五次会议和第三届监事会第五次会议，审议通过了《关于控股子公司部分股权转让的议案》。公司拟将持有的南京云玑信息科技有限公司（以下简称“南京云玑”）26.67%股权以对价人民币800万元转让于嘉兴容江二号创业投资合伙企业（有限合伙）。2021年7月，公司完成了相应的工商登记手续。交易完成后，公司不再对南京云玑实施控制，南京云玑将不再纳入公司合并报表范围。本次交易有利于南京云玑后续引入新的投资方，整合更多的资本力量和产业资源，共同推动业务发展，打开未来成长空间；同时也有利于公司回笼部分资金，优化资产结构及资源配置。

截至2021年底，公司参与设立投资“湖杉芯聚”、“湖杉浦芯”两只投资基金，因公允价值增加，影响归属上市公司股东的净利润增加约3000万元。目前，其投资标的中已有两家企业成功在上交所科创板上市，一家已申报科创板，另外还有两家正在准备IPO申报，上述投资预计未来会给公司带来一定的财务回报。

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

项目名称	期末余额	对当期利润的影响金额
其他非流动金融资产	94,919,191.06	29,889,873.07

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	主要业务	注册资本 (万元)	控股 比例	总资产 (万元)	净资产 (万元)	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
上海恒为云驰信息技术有限公司	软件及服务	500.00	100%	9,868.93	8,643.66	7,089.29	3,057.59
上海恒为智能科技有限公司	计算机及通信系统研发和销售	8,000.00	100%	8,669.08	1,430.47	7,234.71	-674.40

浙江恒为电子科技有限公司	网络及计算设备制造	21,000.00	100%	27,656.12	21,139.62	13,182.96	-7.49
北京恒为云智信息技术有限公司	通讯设备销售及	300.00	100%	468.09	432.67	706.04	240.90
上海星定方信息科技有限公司	计算机及通信系统研发和销售	1,000.00	64%	686.76	68.92	554.53	-313.15

(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

1. 网络可视化行业

网络可视化行业从诞生开始，近十几年的发展趋势一直保持良好的，网络可视化技术不断向纵深发展，在下游不断创造出新的网络可视化应用，同时与大数据和人工智能的结合将越来越紧密，带来更广阔的市场空间。从整个产业环境来看，这些因素将对网络可视化行业产生积极的影响：

1) 信息基础设施不断提升互联网用户规模持续发展，应用场景更加丰富

2022年2月25日中国互联网络信息中心（CNNIC）发布第49次《中国互联网络发展状况统计报告》。报告显示，截至2021年12月，我国网民规模达到10.32亿，较2020年底新增网民4296万人，互联网普及率达73.0%，较2020年底提升2.6%。截至2021年12月，我国手机网民规模达10.29亿，较2020年底新增手机网民4373万人；网民中使用手机上网的比例提升至99.7%，手机上网比例持续提升。电子商务领域首部法律《电子商务法》于2019年1月1日正式实施，促进行业持续健康发展。

2021年我国各类网络应用的用户规模不断上升，场景更加丰富。其中，在线医疗、在线办公的用户规模增长最为明显，较2020年12月分别增长8308万、1.23亿，增长率分别为38.7%、35.7%；网上外卖、网约车的用户规模分别较2020年12月增长1.25亿、8733万，增长率分别为29.9%、23.9%；在线旅行预订、互联网理财、网络直播、网络音乐等应用的用户规模增长率也均在10%以上。

此外，互联网政务服务发展展现出了巨大潜能。截至2021年12月，我国互联网政务服务用户规模达9.21亿，较2020年12月增长9.2%，占网民整体的89.2%。“十四五”规划纲要提出要“推进网络强国建设，加快建设数字经济、数字社会、数字政府，以数字化转型整体驱动生产方式、生活方式和治理方式变革”。2021年，我国各省市积极探索、持续推进互联网政务服务建设发展，努力提升公共服务、社会治理等数字化、智能化水平。截至2021年11月，全国已有20多个省（区、市）相继出台数字政府建设的有关规划，为我国互联网政务服务发展注入新的活力。

我国通信业基础设施能力不断提升。根据工业和信息化部发布的《2021年通信业统计公报》，2021年底，电信企业的固定互联网宽带接入用户总数达5.36亿户，全年净增5224万户。其中，100Mbps及以上接入速率的用户为4.98亿户，全年净增6385万户，占总用户数的93%，占比较上年末提高3.1%；1000Mbps及以上接入速率的用户为3456万户，比上年末净增2816万户。2021年，三大运营商和中国铁塔股份有限公司共完成电信固定资产投资4058亿元。其中，移动通信的

固定资产投资额为 1943 亿元，占全部投资的 47.9%；5G 投资额达 1849 亿元，占全部投资的 45.6%，占比较上年提高 8.9%。2021 年全国移动通信基站总数达 996 万个，全年净增 65 万个。其中 4G 基站达 590 万个，5G 基站为 142.5 万个，全年新建 5G 基站超 65 万个。

2) 运营商积极推动网络基础架构升级

近年来，三大运营商相继推出了面向未来的网络重构计划。中国移动推出了 NovoNet 计划，希望推动传统的通信网络从现有的“以语音和数据为核心”，逐渐转型以“内容和流量为核心”的未来网络。中国电信则发布了 CTNet2025 网络发展白皮书，面向未来的 2025 年，通过业务生态化、网络智能化和运营智慧化实现网络重构，并把运营智慧化作为中国电信转型升级的关键所在。中国联通则将工作重点放在了 5G、IoT 和产业互联网 3 方面。面向未来网络和网络重构，中国联通将通过 SDN / NFV 等新技术面向 IDC 客户、BAT 互联网企业以及智能制造企业推出产业互联网业务。

2019 年底，全国工业和信息化工作会议在京召开，会议强调，稳步推进 5G 网络建设，深化共建共享，力争 2020 年底实现全国所有地级市覆盖 5G 网络。据工信部，截至 2019 年底，全国新建 5G 基站数量超过 13 万站，国内市场 5G 手机出货量超过 1377 万部，国产 5G 手机芯片投入商用，诸多领域 5G 应用取得积极成效。根据运营商规划，中国移动目标在 2020 年底实现 5G 基站 30 万个的目标，中国电信与联通则表示，力争在 2020 年上半年完成 10 万个 5G 基站建设任务，并提前一个季度完成 25 万 5G 基站建设目标，考虑中国广电带来的增量，预计全年 5G 基站建设数量有望超过 60 万站。

2020 年 3 月 4 日，中共中央政治局常务委员会召开会议指出，要加快 5G 网络、数据中心等新型基础设施建设进度。要注重调动民间投资积极性。2020 年 3 月 6 日，工业和信息化部召开加快 5G 发展专题会，研究部署加快 5G 网络等新型基础设施建设，服务疫情防控和经济社会发展工作，三大运营商、中国铁塔、中国广电领导层参加会议。会议上提出：一要加快网络建设，统筹抓好疫情防控和复工复产，加快 5G 网络建设步伐。二要深化融合应用，丰富 5G 技术应用场景，发展基于 5G 的平台经济，带动 5G 终端设备等产业发展，培育新的经济增长点。三是壮大产业生态，加强产业链上下游企业协同发展，加快 5G 关键核心技术研发，扩大国际合作交流，持续提升 5G 安全保障水平。

3) 5G、物联网等技术革新给网络可视化行业带来全新的发展机遇

5G 是全新一代移动网络技术，技术体系上进行了全面巨大的革新。网络可视化行业所关注的几个核心应用场景：网优运维，网络信息安全，大数据与增值业务，在 5G 网络带来的变革下，都将迎来全新的挑战和发展机遇。

IMT-2020(5G)推进组定义了 5G 的四个主要的应用场景：连续广覆盖、热点高容量、低功耗大连接和低时延高可靠。这些场景，对于用户的无缝体验、短时间高带宽服务能力、服务质量保证、网络延迟和网络高可靠性、以及对海量终端和链接的支持等层面都提出了极高的要求。这不仅仅对无线侧、也对核心网的网优运维带来了极大的挑战。通过精细化的网络可视化技术，对网络运行状况和质量进行精确和全面测量，并实现网络故障的自动发现和排障，从而对网络的智能化、可视化的全面运维管理，显得益发关键和重要。

从安全角度来看，由于 5G 网络极大地拓展了网络的覆盖面，它所传递的数据和所控制的信息流都会经历前所未有的增长，在带来便利的同时，也放大了安全和隐私问题。各类智能汽车、

智能家电、无人机、工业 4.0 设备、可穿戴装置等智能设备通过 5G 网络连接，可以产生的应用超出任何想象的边界。但是，这种强大的工具，也可能被恶意利用。例如近几年已经出现的 DDoS-CC 攻击，就是利用数量巨大的物联网终端作为“肉鸡”发出非常接近真实访问的攻击流量，使得此类攻击的识别和防御难度大大增加。如果没有足够的防御机制，理论上黑客将拥有控制整个世界的的能力。因此，5G 网络和设备必须全面提升安全和隐私保护方面的能力。网络可视化技术通过深度透视和分析网络流量的特征和类型，为识别和防御网络攻击、恶意和不良信息等提供强有力的工具，将助力 5G 网络实现更高层次的安全性。

而在业务层面，5G 网络的全新特性，极大拓展了应用的广度和深度，使得智能化和信息化可以无处不在，无穷无尽的应用得以有条件展开。网络基础设施不再局限于提供“人与人”之间的沟通，而可以实现全新的“人与物”、“物与物”的沟通。5G 提供的超带宽能力，也为迅速发展的 VR、AR、超高清视频、多媒体点播等业务的发展提供了可能。大量的应用都需要以网络和用户的大数据为基础。网络可视化技术可以帮助应用提供商获取网络用户信息、偏好和关注点、云管端各环节的运行状态、使用情况和业务分布等各类大数据，并基于这些数据开展更多的服务和应用。

此外，5G 网络的一个核心特性是支持网络切片。网络切片技术可以让运营商在一个硬件基础设施中切分出多个虚拟的端到端网络，每个网络切片在设备、接入网、传输网以及核心网方面实现逻辑隔离，适配各种类型服务并满足用户的不同需求。网络可以根据业务的需求灵活动态地进行组网，网络与业务深度融合，从而使网络的整体效率得到进一步提升。

因此对于 5G 网络来说，基于软件定义网络（SDN）和网络功能虚拟化（NFV）实现全新的虚拟化核心网已经是大势所趋。SDN/NFV 技术融合将进一步提升 5G 组网的能力：NFV 技术实现底层物理资源和网络功能的虚拟化，SDN 技术实现网络连接的虚拟化，进而配置端到端业务链，实现灵活组网。

而在虚拟化和 SDN 环境下，由于网络架构、拓扑、协议制式等变化，对网络可视化的数据采集、分流和分析都提出了全新的要求。举例来说，虚拟化场景下，各 VM（虚拟机）或者 VNF（虚拟网络功能）之间的网络流量很有可能不经过物理交换机，而直接在同一台物理服务器内部通过虚拟交换机进行交换，传统的在物理接口上进行采集分流的网络可视化技术不再有效。而在 SDN 场景下，管理者需要掌握每个数据流所经过的路径、匹配的流表规则、每一跳延迟、每条路径的拥塞情况等等情况，需要基于全新的 INT（Inband Telemetry，带内测量）技术来实现网络的深度可视化。

与此同时，物联网技术也在蓬勃发展，5G 中的低功耗大连接场景天生即为物联网所定义，将对物联网发展起到重要的推动作用。人工智能、云计算、大数据、边缘计算等技术正在不断的融入物联网体系之中，将更好地形成各类数据分析、处理和智能化应用，让物联网解决方案更加完善。智能制造、工业物联网、车联网、智能办公、智能家居等领域的物联网应用在不断扩展。2018 年底，全球共有 90 亿台联网设备，预计到 2020 年，将会有 300 亿台物联网设备设置传感器，物联网基础设置更加完善，物联网设备联接更加广泛。

物联网的发展带来了网络规模和复杂性急剧增加，给网络的管理和安全性带来了巨大的挑战。物联网安全成为业界的重要关注方向。根据 MarketsandMarkets 预测，2020 年全球物联网的安全市场将从 2015 年的 68.9 亿美元增长至 289 亿美元。智慧城市、智慧安防、智慧政务等智慧产业

大量涉及国家安全、经济发展、社会公共利益和个人重要数据的运营管理，将极大促进网络可视化产业的技术升级和蓬勃发展。

展望未来，5G 和 IoT 必将引发万物互联，并且是智能化的万物互联。伴随着网络智能化、泛在化、并且以内容和流量为核心的发展趋势，天生以内容和流量为工作对象的网络可视化行业，作为网络智能化的基础支撑和重要组成，将迎来广阔的发展前景。

4) 国家政策的积极推动

2015 年 9 月，国务院印发《促进大数据发展行动纲要》；2017 年 1 月，工业和信息化部正式印发了《大数据产业发展规划（2016—2020 年）》。这些政策将为加快建设数据强国，实现制造强国和网络强国提供强大的产业支撑。推动大数据产业持续健康发展，是党中央、国务院作出的重大战略部署，是实施国家大数据战略、实现我国从数据大国向数据强国转变的重要举措。网络可视化市场作为大数据应用的上游，必将在大数据行业蓬勃发展的带动下，迎来可观的增长空间。

2016 年 12 月，国家互联网信息办公室发布了《国家网络空间安全战略》，在目标和原则中明确提出要统筹网络安全与发展两件大事，并部署了保护关键信息基础设施、夯实网络安全基础、提升网络空间防护能力等战略任务。2017 年 6 月，《中华人民共和国网络安全法》正式实施。网络空间安全战略和网络安全法的公布和施行，不仅从国家战略层面和法律层面保障了广大人民群众在网络空间的利益，有效维护了国家网络空间主权和安全，还有利于信息技术的应用，有利于发挥互联网的巨大潜力。同时还标志着网络安全国家战略实施将进入快车道，网络可视化作为网络安全有效手段和基础支撑，可望获得持续性的发展机遇。

2017 年 7 月，国务院关于印发《新一代人工智能发展规划》的通知，描绘了未来十几年我国人工智能发展的宏伟蓝图，确立了“三步走”目标：到 2020 年人工智能总体技术和应用与世界先进水平同步；到 2025 年人工智能基础理论实现重大突破、技术与应用部分达到世界领先水平；到 2030 年人工智能理论、技术与应用总体达到世界领先水平，成为世界主要人工智能创新中心。这份规划是立足于我国发展战略需求作出的安排，将对未来我国人工智能产业的发展起到重要的指导意义和支撑作用。而新一代的人工智能主要是大数据基础上的人工智能，人工智能的发展必将对大数据产业发展起到显著的带动作用。

2018 年 3 月，中央网信办和中国证监会联合印发《关于推动资本市场服务网络强国建设的指导意见》。《意见》提出了从政策引导、资本市场支持及组织保障等多种角度，推动网信事业和资本市场协同发展，保障国家网络安全和金融安全，促进网信和证券监管工作联动，推进网络强国、数字中国建设的指导方针。其中在资本市场层面，将通过支持网信企业利用多层次资本市场做大做强、鼓励网信企业并购重组、营造有利的资本市场环境等多种措施，充分发挥资本市场作用，推动网信企业加快发展。该《意见》的制定，表明政府部门将加大对新技术新产业新业态新模式的支持力度，进一步发挥资本市场对推动网信企业发展和建设网络强国的积极作用，这对网络信息产业的上市公司来说是重要利好和长期发展的保障。

2019 年 5 月 13 日下午，国家市场监督管理总局召开新闻发布会，正式发布《信息安全技术网络安全等级保护基本要求》2.0 版本。等级保护制度是我国在网络安全领域的基本制度、基本国策，是国家网络安全意志的体现。《网络安全法》出台后，等级保护制度更是提升到了法律层面。

2019年9月工信部《关于促进网络安全产业发展的指导意见（征求意见稿）》公开征求意见，提出“到2025年，培育形成一批年营收超过20亿的网络安全企业，形成若干具有国际竞争力的网络安全骨干企业，网络安全产业规模超过2000亿”的发展目标。

2020年9月，发改委、科技部、工信部、财政部颁发《关于扩大战略性新兴产业投资培育壮大新增长点增长级的指导意见》加大5G建设投资，加快5G商用发展步伐，加快基础材料、关键芯片、高端元器件、新型显示器件、关键软件等核心技术攻关，大力推动重点工程和重大项目建设，积极扩大合理有效投资。

2021年4月6日，在国家互联网信息办公室的统筹指导下，工业和信息化部会同公安部、市场监管总局起草了《移动互联网应用程序个人信息保护管理暂行规定（征求意见稿）》，旨在加强移动互联网应用程序（App）个人信息保护，规范App个人信息处理活动。

2021年8月17日，《关键信息基础设施安全保护条例》正式发布，并于2021年9月1日起施行。该条例的出台旨在建立国家关键信息基础设施安全保护制度，明确各方责任，加强关键信息基础设施安全保护、保卫和保障，进一步提升我国网络空间安全保障的整体水平，切实维护国家网络安全和国家安全。

2021年8月20日中华人民共和国第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议通过《中华人民共和国个人信息保护法》。《个人信息保护法》与《网络安全法》和《数据安全法》将一起成为构建中国数据主权、数据安全、网络安全和个人信息保护法律框架的三个重要支柱，并对中国公民信息保护、企业数据合规实践、中国乃至世界数字经济格局产生重大且深远影响。

2021年11月16日，工信部发布《“十四五”信息通信行业发展规划》（下称《规划》）。根据《规划》，“十四五”时期力争建成全球规模最大的5G独立组网网络，力争2025年，每万人拥有5G基站数达到26个，5G用户普及率从2020年的15%提高到56%。

2021年12月，中央网络安全和信息化委员会印发《“十四五”国家信息化规划》（以下简称《规划》），对我国“十四五”时期信息化发展作出部署安排。《规划》是“十四五”国家规划体系的重要组成部分，是指导各地区、各部门信息化工作的行动指南。《规划》根据《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》中的主要目标和重点内容，把基础能力、战略前沿、民生保障等摆在了优先位置，确定了全民数字素养与技能提升、企业数字能力提升、前沿数字技术突破、数字贸易开放合作、基层智慧治理能力提升、绿色智慧生态文明建设、数字乡村发展、数字普惠金融服务、公共卫生应急数字化建设、智慧养老服务拓展等10项优先行动。

综上所述，在宽带和移动互联网的快速发展带动下，伴随5G、物联网、SDN/NFV等网络技术的演进趋势，和在国家政策和产业趋势推动下的大数据和人工智能产业蓬勃兴起，以及国家对信息安全的高度重视，网络可视化行业将继续维持较好的增长态势，恒为科技作为网络信息行业上市公司，也将借助资本市场和国家政策的支持，迎来光明的发展前景。

2. 智能系统行业

近年来，智能系统行业持续保持良好的发展势头。在世界范围内，智能系统正不断渗透各个行业。新一轮通信、网络、信息处理、医疗、能源等行业巨大的智能化装备需求拉动了智能系统的发展。面向未来，以下几个发展趋势将显著影响智能系统行业的发展格局：

1) 信息系统国产化

改革开放以来，中国在经济建设方面取得的成绩举世瞩目，但在部分高科技领域仍受制于国外。在芯片领域，国内 CPU 绝大多数都是进口或者采购国外企业在华产品，高端 CPU 芯片严重依赖 Intel、AMD、Qualcomm 等公司的产品。根据海关数据，2021 年，我国芯片累计进口额近 4400 亿美元，占商品进口总额的 28.6%，创下历史记录。

自 2018 年开始的中美贸易争端以来，美国全方面加强对中国高科技发展的限制，进一步突出我国自主信息系统行业的短板、软肋及其对国家战略的影响。在信息技术越来越发达、各行各业越来越需要信息技术支撑的今天，一旦其他国家在关键器件上卡脖子，我国却缺乏有效地应对和准备，将会对整个信息技术行业甚至是各行各业以及国民经济社会发展产生极具破坏性的影响。因此引导整个行业正视国内外在该领域的巨大差距，继续加大相关投入，进一步推动国内自主信息系统行业加快发展势在必行。

同时，近年来网络安全的重要性凸显，国家对网络安全的重视提升到了非常重要的高度，没有网络安全就没有国家安全已成为普遍认识。前文提到的《国家信息化发展战略纲要》中也已明确提出要求，在 2025 年“根本改变核心技术受制于人的局面，形成安全可控的信息技术产业体系”。加快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，是解决国家信息安全的根本途径，也是实现网络安全的核心之一。

在具体行动层面，国家在出台《网络安全法》的同时，不断调整优化网络安全的顶层架构设计，2018 年两会期间的机构改革将“中央网络安全和信息化领导小组”改为“中央网络安全和信息化委员会”，全面负责网络安全和信息化领域的顶层设计、总体布局、统筹协调、整体推进和监督落实；同时，将原工信部下属的“国家计算机网络与信息安全管理中心”调整为“中央网络安全和信息化委员会办公室”管理。这些举措充分体现了国家对网络安全与自主的重视程度迈上了全新高度。

2018 年 5 月 23 日，中央国家机关政府采购中心发布《2018-2019 年中央国家机关信息类产品（硬件）和空调产品协议供货采购项目征求意见公告》，该意见将龙芯、申威、飞腾等国产 CPU 服务器列入政府采购清单。2018 年至 2019 年期间，飞腾、兆芯、海光、海思等国产芯片厂商多次中标地方政府及重点行业国产自主项目。

2019 年，飞腾最新发布的 FT2000/4A 桌面处理器，集成了 4 个 FTC663 处理器核。FTC663 内核相比前几代产品，架构设计和微结构实现更为先进，主频更高、功耗更低、安全可信程度更高。2019 年 6 月，兆芯开先 KX-6000/开胜 KH-30000 系列处理器正式发布，开先 KX-6000/开胜 KH-30000 系列处理器是首款主频达到 3.0GHz 的国产 x86 通用处理器。

2020 年 1 月国务院《国家政务信息化项目建设管理办法》政务信息化项目在报批阶段，需要对产品的安全可靠情况进行说明。

2020 年 4 月公安部、国家安全部、财政部等颁发《网络安全审查办法》关键信息基础设施运营者采购网络产品和服务，影响或可能影响国家安全的，应当按照办法进行网络安全审查。

从目前我国已经取得的进展来看，国产芯片厂商已经在芯片自主方面取得了快速发展。随着国产芯片的不断发展，基于国产芯片的操作系统、服务器、高性能计算、嵌入式板卡等领域将取得突破，未来发展可期。

随着国家对网络安全和信息安全的需求日益迫切，必将有更多行业和单位（尤其是涉及高度敏感、重大民生设施的单位），结合自身业务特点和安全需求，不断推进国产自主信息系统的研制与应用。在国产自主的基础之上，通过不断打造国产化生态圈和信息安全，最终达到信息系统国产化的目的。目前，国内信息系统国产化替代政策正在逐步落地，已有越来越多的党政军、电力、能源、金融、交通、教育等领域的单位，率先依托国产自主的信息化平台产品，在政务、办公、生产、管理、教育、培训等方面，投入基于国产自主信息系统的广泛应用。

2) 军工信息化和军民融合

信息化战争时代正在到来，信息和网络已经发展为独立于陆海空天的战略空间，并成为各种体系化联合作战的基础，信息技术不仅提升传统武器装备的作战性能，而且信息武器直接成为作战攻防的手段，夺取制信息权成为赢得胜利的首要条件，信息化战争已成为趋势。军工信息化建设，将是我国国防投入的重要方向。现代战争信息化程度不断提高，智能化特征日益显现，各主要军事强国均加快建设智能化军事体系，因此我国必须增强科技洞察力和战争洞察力，坚持以机械化为基础、信息化为主导、智能化为方向，在推进智能化进程中发展高度发达的机械化和更高层次的信息化，引领国防和军队现代化转型升级。

从世界范围看，各国军工信息化建设的重要指导规律之一是“民技军用”。民技军用是指将民用市场上已经成熟的应用和正在研究开发的技术和产品向武器装备科研生产转移的活动。我国的民技军用的目的是加速发展信息化武器装备体系，建成信息化军队，即应用民用技术助推军工信息化建设。

2016年3月25日，中共中央政治局会议审议通过《关于经济建设和国防建设融合发展的意见》，军民融合上升为国家战略。我国“十三五”大力推进军民融合，有望建立一个更市场化、效率更高、对经济科技发展影响更大、结构更科学的现代国防装备工业体系，万亿国防装备市场大门将加速向民营企业敞开，技术和产品优势突出的企业有望藉此机会迅速成长壮大。

2017年10月，十九大报告中提出“确保到2020年基本实现机械化，信息化建设取得重大进展”，“加快军事智能化发展，提高基于网络信息体系的联合作战能力、全域作战能力”。目前我国信息化基础相对薄弱，作为军队建设的关键领域，信息化建设将贯穿始终，目前正处于全面发展阶段。

2018年4月，全国网络安全和信息化工作会议指出“网信领域军民融合，网信军民融合是军民融合的重点领域和前沿领域，也是军民融合最具活力和潜力的领域”。

2021年3月12日，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》对外公布。“十四五”规划纲要明确指出，应坚持科技强军，加快机械化信息化智能化融合发展，全面加强练兵备战，提高捍卫国家主权、安全、发展利益的战略能力。

智能系统与军工领域天然存在密切的关系，军工装备和信息系统中大量应用了各类嵌入式系统和智能系统技术。军工信息化和军民融合的趋势将积极带动智能系统平台领域的快速发展。

3) 工业互联网和智能制造

2016年12月8日，由工信部和财政部联合发布的《智能制造发展规划（2016-2020年）》，明确了推进智能制造发展实施“两步走”战略：第一步，到2020年，智能制造发展基础和支撑能

力明显增强，传统制造业重点领域基本实现数字化制造，有条件、有基础的重点产业智能转型取得明显进展；第二步，到 2025 年，智能制造支撑体系基本建立，重点产业初步实现智能转型。

2017 年 10 月 30 日，国务院常务会审议通过了《深化“互联网+先进制造业”发展工业互联网的指导意见》，这是规范和指导我国工业互联网发展的指导性文件。工业互联网作为新一代信息技术与制造业深度融合的新兴产物，正在成为新工业革命的关键支撑和深化“互联网+先进制造业”的重要基石，对未来工业经济发展将产生全方位、深层次、革命性的影响。工业互联网包括三大体系，网络、平台和安全，其中网络是基础，工业互联网的网络体系将连接对象延伸到机器设备、工业产品和工业服务，可以实现人、机器、车间、企业等主体以及设计、研发、生产、管理、服务等产业链各环节的全要素的泛在互联，以及数据的顺畅流通。

《国家信息化发展战略纲要》中也提出，要推进信息化和工业化深度融合，加快实施《中国制造 2025》，推动工业互联网创新发展。以智能制造为突破口，加快信息技术与制造技术、产品、装备融合创新，推广智能工厂和智能制造模式，全面提升企业研发、生产、管理和服务的智能化水平。

2018 年 6 月 7 日，工信部发布《工业互联网发展行动计划（2018-2020 年）》，要求深入实施工业互联网创新发展战略，推动实体经济与数字经济深度融合。这是我国工业互联网建设起步阶段的重要指导性文件，对未来发展影响深远。

2019 年 3 月 9 日，工业和信息化部、国家标准化管理委员会联合印发《工业互联网综合标准化体系建设指南》，提出到 2020 年，初步建立工业互联网标准体系，研制“工业互联网体系架构”等基础共性标准 10 项以上，“工业互联网时间敏感网络技术要求”等总体标准 30 项以上，“工业互联网个性化定制分类指南”等应用标准 20 项以上；到 2025 年，制定 100 项以上标准，基本建成统一、综合、开放的工业互联网标准体系，涵盖工业互联网关键技术、产品、管理及应用需求。

2019 年 11 月 26 日，工业和信息化部印发《“5G+工业互联网”512 工程推进方案》，进一步明确 5G+工业互联网发展目标，到 2022 年，我国将突破一批面向工业互联网特定需求的 5G 关键技术，打造一批“5G+工业互联网”内网建设改造标杆、样板工程，形成至少 20 大典型工业应用场景。

在工业互联网的应用环境中，由于通常对于功耗、形态、空间等有较多的限制和要求，需要大量的采用智能系统技术来实现。工业互联网的潮流将为智能系统平台行业打开更加宽广的市场空间。

2020 年 3 月科技部《关于推进国家技术创新中心建设的总体方案（暂行）》到 2025 年，布局建设若干国家技术创新中心，突破制约我国产业安全的关键技术瓶颈。

2020 年 8 月国务院颁发《关于新时期促进集成电路产业和软件产业高质量发展若干政策的通知》为进一步优化集成电路产业和软件产业发展环境，深化产业国际合作，提升产业创新能力和发展质量，制定出台财税、投融资、研究开发、进出口、人才、知识产权、市场应用、国际合作等八个方面政策措施。进一步创新体制机制，鼓励集成电路产业和软件产业发展，大力培育集成电路领域和软件领域企业。加强集成电路和软件专业建设，加快推进集成电路一级学科设置，支持产教融合发展。

2020 年 12 月，工业和信息化部印发《工业互联网创新发展行动计划（2021-2023 年）》（以下简称：《三年行动计划》），结合当前产业发展实际和技术产业演进趋势，确立了未来三年我国工业互联网发展目标。该计划提出了五方面、11 项重点行动和十大重点工程，着力解决工业互联网发展中的深层次难点、痛点问题，推动产业数字化，带动数字产业化。

2021 年 12 月，工业和信息化部等八部门联合印发了《“十四五”智能制造发展规划》，提出：“十四五”及未来相当长一段时期，推进智能制造，要立足制造本质，紧扣智能特征，以工艺、装备为核心，以数据为基础，依托制造单元、车间、工厂、供应链等载体，构建虚实融合、知识驱动、动态优化、安全高效、绿色低碳的智能制造系统，推动制造业实现数字化转型、网络化协同、智能化变革。到 2025 年，规模以上制造业企业大部分实现数字化网络化，重点行业骨干企业初步应用智能化；到 2035 年，规模以上制造业企业全面普及数字化网络化，重点行业骨干企业基本实现智能化。

2022 年 4 月，工业和信息化部印发《工业互联网专项工作组 2022 年工作计划》。其中提出，将建设工业互联网大数据中心体系。持续完善国家工业互联网大数据中心建设，统筹推进区域和行业分中心建设。基本完成重庆、山东、浙江、辽宁、江苏、广东等国家工业互联网大数据中心区域分中心建设。

（二）公司发展战略

√适用 □不适用

近年来，5G 移动网、物联网、人工智能、云计算等技术趋势潮流涌动，维持蓬勃发展的态势，持续对产业变革产生深远的影响。以大数据化、智能化、信息和网络泛在化为显著特征，技术的发展在不断的打破行业边界，对不同的行业领域进行融合和再造，创造出新的市场机会。在与公司相关的网络通信、信息安全、工业互联、智慧物联等领域，均涌现出大量的市场机遇和发展空间。同时中国整体经济水平和产业发展已经进入到了新的阶段，亟需进行产业升级和转型，由此带来各行各业对于信息化、智能化以及相应国产自主化的强烈需求。无论是在网络可视化领域，或者是智能系统平台领域，作为一家解决方案提供商，公司能够站在产业链的上游，占据较为广阔的市场视野，将能拥有比较多的机会能发现自身技术与应用需求的结合点，掌握主动，面向未来持续打造和夯实核心竞争力，不断迈上新的台阶。

在这些发展机遇面前，公司将坚持“技术同心、双轮驱动”的多元化发展战略，继续加大力度，在原有业务和技术领域及其延伸方向上持续投入新产品新技术研发，尤其在 5G、网络安全、国产自主信息化、智慧物联网、智能运维机器人等方向重点投入，在市场上取得收获；同时，面对全球供应链的不稳定挑战，强化底线思维，进一步强化供应链体系和制造体系，打通从客户到供应商完整链条的战略备料和价格反馈机制，在艰难的局势下，保障供应链安全，维持核心竞争力；并坚持市场导向，深入了解用户需求与行业大趋势，在传统市场上加强用户侧定制开发，进行深度合作，同时立足技术积累与创新，开拓机器人、运维平台等新产品新赛道，努力抓住发展机遇，实现公司的发展目标。

（三）经营计划

√适用 □不适用

根据公司的发展战略，公司将在 2022 年做好以下重点工作部署。

1、产品研发计划

将对现有研发技术平台进行升级整合，使业务线资源分配更加合理聚焦，以提升技术创新能力、改善创新环境、提高研发效率。同时，根据公司业务和战略方向加强核心技术积累和产品研发投入，维护公司在业内一流方案提供商的市场地位。另外，公司将充分利用现有平台的研发资源和技术储备，推动新业务领域的技术探索和经验积累，形成面向市场需求快速迭代的技术研发和产品体系。

在网络可视化业务方面，公司将持续投入研发资源，深化网络可视化基础架构升级，完成下一代技术架构的路线设计以及相关产品开发，实现包括正交架构网络可视化系统等系列产品的成熟应用和架构升级、融合应用层智能分析的网络可视化系统研发、以及下一代 800G/1.6T 超高速背板交换的产品技术预研和开发等。同时，公司将积极加大最终用户侧应用解决方案及相关产品的研发投入，完善精细化的数据挖掘和处理、物联网安全应用、网络威胁入侵检测、5G 移动网 DPI、边缘侧 DPI、智能网卡等解决方案，并在机器学习技术、深度应用还原技术、视频及图像 AI 处理技术、大数据分析技术等方面进行技术积累和迭代升级。公司将通过在技术和解决方案上持续不断地投入，保持业内领先优势，为公司及客户创造价值，实现共赢。

在智能系统平台业务方面，公司将依旧围绕国产自主及智能化方向持续投入，并将在一些新业务领域进行技术探索及产品布局。经过多年的技术积累和市场耕耘，公司已在网络安全、测控、轨交、医疗、工控、特种装备等多个行业客户中建立了稳定的合作关系，公司的产品和服务质量在业内具备良好口碑。公司将在此基础上进一步引入战略资源，积极开展跨行业合作，相互助力，顺应新能源、工业智能等国家战略方向，实现国产自主技术及智能化应用相结合的全新尝试。公司将继续投入新一代国产自主平台、国产自主 AI 一体机、智能巡检机器人、光伏清洁巡检机器人等多个系列的智能系统产品及解决方案的持续研发和技术升级，并在此基础上，进一步推出国产自主技术及智能化应用相结合的产品；同时积极投入工业控制、轨道交通、能源等领域的产品开发和业务拓展。公司将在积极响应客户定制化需求的基础上，积累研发标准化产品的能力，为未来实现业务的横向、纵向拓展积蓄力量。同时，公司将在生产质量、工艺水平、响应速度等方面加强管理，逐步建立智能制造生产能力。

2、市场计划

将以“定位清晰、技术领先、国产自主、一流服务、广泛合作”的策略在国内积极拓展多个行业市场。同时，继续加强营销服务网络建设，扩大市场队伍建设和管理，吸引更多高端市场人才，创造“共担、共享、共赢”的市场理念。

在网络可视化领域，公司将持续维护行业内的核心厂商地位，保持产品和市场优势，扩大市场份额。继续加大最终用户侧的深度定制开发和市场投入力度，落实先进产品和解决方案的落地，提升“恒为”品牌和服务的知名度。

在智能系统平台领域，公司将在过去几年的产品技术积累以及收入高速增长的基础上，进一步梳理战略方向。对于计算、网络、安全等平台类产品，公司将继续以“开放赋能，创新合作”的模式进行发展，一方面与上游芯片半导体，尤其是国产自主核心芯片合作伙伴保持紧密合作，另一方面坚持平台产品创新，并向下游赋能，在网安、通信、金融、教育等多个行业开展广泛合作。对于过去两年培育的以智能巡检机器人、智能工控柜等核心的智能运维产品方案，将抓住国家新能源、新基建等战略发展机会，以“立足核心科技、跨行业深度合作”为战略进行独立发展，

一方面继续增加智能运维产品的研发投入，包括光伏清扫巡检机器人、能源管理运维平台等，另一方面积极引入战略资源，寻找行业合作伙伴，开展轨交、新能源等方向的跨行业合作，为公司开辟新的长期发展赛道。

3、品牌建设计划

公司将通过展会、技术研讨会、行业生态大会、行业技术培训分享、专业媒体渠道和社交网络、新媒体等加大品牌推广力度，积极参与并推进国产自主生态体系建设，增加营销投入，加强行业技术引导，树立专业形象，提高品牌知名度和美誉度；充分利用在各地的营销服务网点，做好售前售后服务，提升用户满意度和品牌忠诚度。在境外市场，公司将优先采取合作模式，树立品牌口碑，并利用国内研发资源和当地服务力量，逐渐扩大品牌影响力。

4、人才计划

公司将秉持和发扬“容纳多元化的成功和个人价值”，以及“公司和员工共同成长”的核心价值观，进一步完善人力资源管理体系和企业文化建设，在人才引进和人才培养两个方面着力，打造业界一流的创新型学习型团队。

2022 年公司将进一步加强信息化和智能化的人力资源体系打造，通过 E-HR、E-learning 等信息化系统，提升人才管理效能以及人力资源信息的准确度，支持多业务齐头并进的快速发展。同时，人力资源部将建立内外部人才盘点，持续进行文化、技能、知识的培训，加强多维度的激励，精准打造高素质专业团队。

(四)可能面对的风险

适用 不适用

1. 市场竞争风险

随着下游信息安全、无线网络等领域需求的不断增长以及宏观政策的利好导向，网络可视化和智能系统平台行业势必吸引更多的企业参与到相关市场的竞争中来。虽然行业内存在技术、市场、人才、品牌等诸多方面的门槛，但随着行业技术的不断成熟和市场规模的持续扩大，公司将有可能面对主要竞争对手通过资本运作迅速扩大规模或小规模竞争对手数量不断增多的情况，不同类型的竞争对手可能会结合自身特点通过开发新产品、扩大产能或过度降价等手段争夺市场，这将使得公司面临市场竞争激烈导致的盈利水平下降和市场占有率降低等风险。

2. 行业和技术变革风险

网络可视化行业和智能系统平台行业具有技术进步快、产品更新率高、市场环境变化迅速等特点。公司自成立以来，始终密切关注行业和技术发展趋势，紧跟业界发展潮流，规划和研发贴近行业需求、技术领先的产品和解决方案。但是高科技行业发展变化非常迅速，如果公司在行业和技术发展方向上出现误判或者技术投入不足，可能造成产品与市场需求不匹配、竞争优势丧失、市场份额降低等风险。

3. 政策风险

公司提供的网络可视化和智能系统平台产品主要面向集成商，通过集成商向电信运营商、政府机构、金融机构等提供最终服务。其中，下游为政府机构的相关业务、以及国产自主信息化相关业务将受国家和行业政策的影响，如果未来国家政策降低对信息安全、国产自主等方向的重视程度，引导相关行业减少投入，将影响公司的市场和业务规模，造成公司经营业绩的波动。

4. 核心人员流失风险

公司作为高新技术企业，优秀的技术人才是公司在行业内获得持续健康发展的重要保障。公司一向重视技术人才的积累和稳定，公司核心技术人员均已直接或间接持有公司股份，个人利益与公司利益紧密联系。但伴随行业市场竞争和技术人才争夺的加剧，如果公司不能持续保持对核心技术人才在薪酬水平、激励机制以及公司文化方面的吸引力，将存在核心技术人员流失的风险，对公司的经营发展造成不利影响。

5. 供应链风险

芯片、元器件等是公司设备产品的主要原材料，部分上游芯片和元器件因疫情、原材料短缺等多种原因，全球出现供应紧张的现象，并对公司产品成本形成一定的压力。公司将加强与上下游的交流与沟通，通过拓宽采购渠道、研究方案替代、预先策略备货、优化内部运营等多种方式减少原材料供应波动带来的风险。

(五)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

自股份公司设立以来，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》和中国证监会有关法律法规及规章制度的要求，逐步建立健全股东大会、董事会、监事会、董事会专门委员会和高级管理人员组成的公司治理结构，同时建立健全了独立董事制度和董事会秘书制度，不断规范公司运作，提高公司治理水平。

目前公司在治理方面的各类规章制度齐全，主要有：《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《独立董事工作细则》、《董事会秘书工作细则》、《董事会战略委员会议事规则》、《董事会审计委员会议事规则》、《董事会提名委员会议事规则》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》、《信息披露管理办法》、《内幕信息知情人员登记管理制度》、《投资者关系管理制度》、《募集资金管理及使用制度》、《对外投资管理制度》、《对外担保管理制度》、《融资决策制度》、《内部审计工作制度》、《关联交易管理办法》、《总经理工作细则》、《董事、监事、高级管理人员薪酬管理制度》、《董事、监事和高级管理人员所持本公司股份及其变动管理制度》、《年报信息披露重大差错责任追究制度》、《信息披露暂缓与豁免业务内部管理制度》，通过不断完善，公司已建立起符合《公司法》、《证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》等相关法律法规要求的公司治理结构。

(1) 股东和股东大会

公司股东严格按照《公司章程》、《股东大会议事规则》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务。公司实际控制人能严格规范自己的行为，公司没有为控股股东提供担保或控股股东非经营性占用公司资金的行为。上市后公司努力为中小股东提供便利的表决方式，积极推行股东大会网络投票，确保中小股东合法行使权益，保证中小股东对公司重大事项的知情权、参与权、表决权。报告期内的股东大会均由董事会召集召开，根据相关法律、行政法规、部门规章、规范性文件及《公司章程》等规定应由股东大会表决的事项均按照相应的决策程序审批后提交股东大会审议，不存在越权审批或先实施后审议的情况。

(2) 董事和董事会

公司董事会设董事 7 名，其中独立董事 3 名。董事会设董事长 1 名。董事由股东大会选举或更换，任期三年，董事任期届满，可连选连任。公司董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的规定与要求。

公司董事能够依据《董事会议事规则》、《上海证券交易所股票上市规则》等工作，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职责和义务，同时积极参加相关培训，学习相关法律法规，不断提高履职水平。

根据《公司法》、《上市公司独立董事规则》、《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》以及其他相关规定，公司制定了《独立董事工作制度》。独立董事能够对公司及全体股东负有诚信与勤勉义务，不受公司控股股东、实际控制人以及其它与公司存在利害关系的单位或个人的影响，独立履行职责，对公司的重大事项均能发表独立意见，维护公司整体利益，尤其要关注中小股东的合法权益不受损害。

公司董事会下设战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会四个专门委员会，分别负责公司的发展战略、审计、董事和高级管理人员的提名、甄选、管理和考核等工作。

(3) 监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，由职工代表大会或其他形式民主选举产生。监事会设主席 1 名，董事由股东大会选举或更换，任期三年。公司监事会的人数和构成符合法律、法规、《公司章程》的规定与要求。

公司监事会依照《上海证券交易所股票上市规则》、《公司章程》及公司《监事会议事规则》的规定，认真履行自己的职责，负责监督检查公司的重大事项、财务状况，对董事、总经理及其他高级管理人员执行公司职务履行职责的合法、合规性进行监督，维护公司和股东利益。

(4) 董事会秘书

公司设董事会秘书 1 名，主要负责公司信息披露事务和投资者关系管理等工作。公司董事会秘书严格按照《公司章程》和公司《董事会秘书工作细则》的有关规定，认真筹备股东大会和董事会会议，确保了公司股东大会和董事会会议依法召开、依法行使职权；出席董事会会议并作记录，保证记录的准确性，并在会议记录上签字，负责保管会议文件和记录；协调和组织信息披露事宜，保证信息披露的及时性、合法性、真实性和完整性，及时向公司股东、董事通报公司的有关信息，建立了与股东的良好关系，为公司治理结构的完善和董事会、股东大会正常行使职权发挥了重要的作用。

截至本报告期末，公司股东大会、董事会及各专门委员会、监事会、独立董事、董事会秘书和管理层均依法运作，勤勉尽责，未出现违法、违规现象，公司治理的实际状况符合《公司法》、《上市公司治理准则》和《上海证券交易所股票上市规则》等相关规定的要求。

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、公司控股股东、实际控制人在保证公司资产、人员、财务、机构、业务等方面独立性的具体措施，以及影响公司独立性而采取的解决方案、工作进度及后续工作计划

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

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 1 月 15 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2021 年 1 月 18 日	公告编号：2021-001
2020 年年度股东大会	2021 年 4 月 26 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2021 年 4 月 27 日	公告编号：2021-034
2021 年第二次临时股东大会	2021 年 9 月 14 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2021 年 9 月 14 日	公告编号：2021-067
2021 年第三次临时股东大会	2021 年 12 月 6 日	上海证券交易所网站 (http://www.sse.com.cn)	2021 年 12 月 7 日	公告编号：2021-086

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、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、监事和高级管理人员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
沈振宇	董事长、总经理	男	46	2020-12-30	-	38,913,031	38,913,031			51.64	否
胡德勇	董事、副总经理	男	46	2020-12-30	-	20,846,266	20,846,266			40.64	否
王翔	董事、副总经理、董秘	男	46	2020-12-30	-	15,982,103	15,982,103			39.96	否
严德铭	董事	男	72	2020-12-30	-	0	0			9.6	否
罗芳	独立董事	女	49	2020-12-30	-	0	0			9.6	否
谢美山	独立董事	男	42	2020-12-30	-	0	0			9.6	否
张茵	独立董事	女	48	2020-12-30	-	0	0			9.6	否
黄琦	监事会主席	男	45	2020-12-30	-	4,275,349	4,275,349			50.5	否
顾海东	监事	男	46	2020-12-30	-	317,008	317,008			46.46	否
赵旻芬	职工监事	女	38	2020-12-30	-	16,860	5,000	11,860	股权激励回购注销	24.05	否
张诗超	副总经理	男	45	2020-12-30	-	8,596,702	8,596,702			48.33	否
黄明伟	副总经理	男	44	2020-12-30	-	1,043,723	1,043,723			75.81	否
秦芳	财务总监	女	46	2020-12-30	-	124,521	53,366	71,155	股权激励回购注销	48.85	否
合计	/	/	/	/	/	90,115,563	90,032,548	83,015	/	464.64	/

姓名	主要工作经历
沈振宇	1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于上海龙林通信技术有限公司、上海亿索网络技术有限公司；2004 年起担任上海恒为信息科技有限公司副总经理、总经理；2014 年 12 月起担任恒为科技（上海）股份有限公司董事长、总经理。
胡德勇	1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于深圳市中兴通讯股份有限公司、上海亿索网络技术有限公司；2004 年起担任上海恒为信息科技有限公司副总经理、总工程师；2014 年 12 月起担任恒为科技（上海）股份有限公司董事、副总经理。
王翔	1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于上海龙林通信技术有限公司、AMCC 公司、上海亿索网络技术有限公司；2003 起担任上海恒为信息科技有限公司副总经理；2014 年 12 月起担任恒为科技（上海）股份有限公司董事、董事会秘书、副总经理。
严德铭	1949 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。曾就职于上海机械学院、上海工业大学、上海大学、上海银华信息工程公司、上海复旦金仕达计算机公司。2000 年至今任上海市软件行业协会副秘书长；2014 年 12 月至 2020 年 12 月 30 日担任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事。2020 年 12 月 30 日起担任恒为科技（上海）股份有限公司董事。
罗芳	1972 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历，注册会计师。先后担任大华会计师事务所审计项目经理、安永大华会计师事务所审计经理、立信会计师事务所部门经理、上海华鼎会计师事务所主任会计师等职，上海创力集团股份有限公司财务总监；2016 年 1 月起担任上海科华生物工程股份有限公司财务总监。2020 年 12 月 30 日至今任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事。
谢美山	1979 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。曾就职于厦门市水路运输管理处、厦门国贸集团股份有限公司、上海市汇盛律师事务所；2012 年 9 月起担任上海市锦天城律师事务所律师。2020 年 12 月 30 日至今任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事。
张茵	1973 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。先后担任通用电气中国研发中心有限公司信息技术经理、首席信息官等职，通用电气中国-数字化业务创新坊高级运营经理。2020 年 12 月 30 日至今任恒为科技（上海）股份有限公司独立董事。
黄琦	1976 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于上海龙林通信技术有限公司、上海亿索网络技术有限公司；2003 年起担任上海恒为信息科技有限公司产品经理；2014 年 12 月起担任恒为科技（上海）股份有限公司监事主席。
顾海东	1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于上海通信技术中心、上海亿索网络技术有限公司；2003 年起担任上海恒为信息科技有限公司系统工程师、产品经理；2014 年 12 月至 2020 年 12 月 30 日担任恒为科技（上海）股份有限公司职工监事。2020 年 12 月 30 日起担任恒为科技（上海）股份有限公司监事。
赵旻芬	1982 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。2007 年 9 月至今任上海恒为信息科技有限公司、恒为科技（上海）股份有限公司质量检验、生产主管、体系主管。2013 年至今担任恒为科技（上海）股份有限公司第一届、第二届、第三届工会委员会委员、女工委员。2020 年 12 月 30 日至今任恒为科技（上海）股份有限公司职工监事。
张诗超	1976 年出生，中国国籍，无境外居留权，硕士学历。曾就职于上海龙林通信技术有限公司、上海亿索网络技术有限公司；2003 年起担任上海恒为信息科技有限公司产品经理、销售总监、副总经理；2014 年 11 月起任恒为科技（上海）股份有限公司副总经理。
黄明伟	1977 年出生，中国国籍，无境外居留权，本科学历。曾就职于深圳华成峰实业有限公司、深圳汉腾科技有限公司；2012 年起担任上海恒为信息科技有限公司副总经理；2014 年 11 月至今任恒为科技（上海）股份有限公司副总经理。
秦芳	1975 年出生，中国国籍，无境外居留权，大专学历。曾就职于上海贝尔阿尔卡特移动通信系统有限公司、美通无线（上海）有限公司；2008 年 9 月至 2014 年 11 月任上海恒为信息科技有限公司财务经理；2014 年 11 月起任恒为科技（上海）股份有限公司财务总监。

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
沈振宇	厦门恒托股权投资合伙企业（有限合伙）	执行事务合伙人	2012年11月	-
在股东单位任职情况的说明	/			

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
沈振宇	上海亿索网络技术有限公司	监事	2001年7月	
胡德勇	苏州优科生物技术有限公司	董事	2014年6月	
王翔	上海亿索网络技术有限公司	经理	2001年7月	
王翔	上海龙林通信技术有限公司	副总经理	2000年1月	
王翔	南京云玑信息科技有限公司	执行董事	2018年7月	
严德铭	上海市软件行业协会	副秘书长	2000年1月	2021年7月
严德铭	上海软件对外贸易联盟	联盟顾问	2019年3月	
严德铭	上海天好信息技术股份公司	独立董事	2020年3月	
罗芳	上海科华生物工程股份有限公司	财务总监	2016年1月	
罗芳	Technogenetics Holdings	董事	2017年10月	
罗芳	浙江昀丰新材料科技股份有限公司	独立董事	2017年5月	
罗芳	上海联明机械股份有限公司	独立董事	2020年11月	
谢美山	上海市锦天城律师事务所	专职律师	2012年9月	
张茵	上海葡萄城科技有限公司	业务发展总监	2021年1月	
在其他单位任职情况的说明	/			

(三) 董事、监事、高级管理人员报酬情况

√适用 □不适用

董事、监事、高级管理人员报酬的决策程序	公司严格按照《公司章程》、《董事会薪酬与考核委员会议事规则》和《薪酬管理制度》等规章制度的规定，确定董事、监事和高级管理人员的报酬。
董事、监事、高级管理人员报酬确定依据	在公司任职的董事、监事和高级管理人员报酬依据公司的经营业绩和绩效考核来确定；独立董事和不在公司任职的董事报酬依据股东大会审议通过的《独立董事津贴实施方案》《外部董事津贴实施方案》。
董事、监事和高级管理人员报酬的实际支付情况	详见“董事、监事、高级管理人员情况”中（一）“现任及报告期内离任董事、监事和高级管理人员持股变动及报酬情况”。
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	464.64 万元

(四) 公司董事、监事、高级管理人员变动情况

□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

五、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
第三届董事会第二次会议	2021年1月15日	审议通过了《关于集中竞价交易方式回购公司股份的议案》。
第三届董事会第三次会议	2021年3月30日	审议通过了《关于2020年年度报告及摘要的议案》等二十项议案。
第三届董事会第四次会议	2021年4月26日	审议通过了《关于2021年一季度报告全文的议案》。
第三届董事会第五次会议	2021年7月7日	审议通过了《关于控股子公司部分股权转让的议案》、《关于新增2021年度日常关联交易预计的议案》。
第三届董事会第六次会议	2021年8月27日	审议通过了《关于2021年半年度报告及摘要的议案》等七项议案。
第三届董事会第七次会议	2021年10月14日	审议通过了《关于使用募集资金置换预先投入的自筹资金的议案》。
第三届董事会第八次会议	2021年10月27日	审议通过了《关于2021年三季度报告全文的议案》、《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》、《关于修订公司章程并办理工商变更登记的议案》。
第三届董事会第九次会议	2021年11月18日	审议通过了《关于<恒为科技（上海）股份有限公司2021年员工持股计划（草案）>及摘要的议案》等四项议案。

六、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
沈振宇	否	8	6	2	0	0	否	3
胡德勇	否	8	8	0	0	0	否	4
王翔	否	8	8	0	0	0	否	4
严德铭	否	8	6	2	0	0	否	3
罗芳	是	8	4	4	0	0	否	3
谢美山	是	8	5	3	0	0	否	3
张茵	是	8	5	3	0	0	否	4

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	8
其中：现场会议次数	2
通讯方式召开会议次数	0

现场结合通讯方式召开会议次数	6
----------------	---

(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

七、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	罗芳、谢美山、王翔
提名委员会	谢美山、张茵、沈振宇
薪酬与考核委员会	张茵、罗芳、王翔
战略委员会	沈振宇、胡德勇、严德铭、张茵

(2). 报告期内审计委员会召开五次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021年3月19日	审议通过了《关于2020年年度报告及摘要的议案》、《关于2020年度董事会审计委员会履职报告的议案》、《关于2020年度内部审计工作报告的议案》、《关于2020年度内部控制自我评价报告的议案》、《关于2020年度利润分配方案的议案》、《关于2021年度日常关联交易预计的议案》、《关于向银行申请授信额度的议案》、《关于公司会计政策变更的议案》、《关于续聘会计师事务所的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定，审计委员会经过充分沟通，审议通过各项议案并同意提交董事会审议。
2021年4月21日	审议通过了《关于2021年一季度报告全文的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定，审计委员会经过充分沟通，审议通过各项议案并同意提交董事会审议。
2021年7月7日	审议通过了《关于控股子公司部分股权转让的议案》、《关于新增2021年度日常关联交易预计的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定，审计委员会经过充分沟通，审议通过各项议案并同意提交董事会审议。
2021年8月17日	审议通过了《关于2021年半年度报告全文的议案》、《关于2021年半年度利润分配方案的议案》、《关于调整非公开发行股票募投项目实际募集资金投入金额的议案》、《关于使用募集资金向全资子公司增资的议案》、《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定，审计委员会经过充分沟通，审议通过各项议案并同意提交董事会审议。
2021年10月22日	审议通过了《关于2021年三季度报告全文的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定，审计委员会经过充分沟通，审议通过各项议案并

			同意提交董事会审议。
--	--	--	------------

(3). 报告期内薪酬与考核委员会召开一次会议

召开日期	会议内容	重要意见和建议	其他履行职责情况
2021 年 3 月 19 日	审议通过了《关于公司董事、高级管理人员 2020 年度述职和自我评价报告的议案》、《关于对董事及高级管理人员进行绩效评价的议案》、《关于公司股权激励对象 2020 年度考核结果的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定,薪酬与考核委员会经过充分沟通,审议通过各项议案。
2021 年 11 月 12 日	审议通过了《关于<恒为科技(上海)股份有限公司 2021 年员工持股计划(草案)>及摘要的议案》、《关于<恒为科技(上海)股份有限公司 2021 年员工持股计划管理办法>的议案》	/	根据法律、法规及相关规章制度的规定,薪酬与考核委员会经过充分沟通,审议通过各项议案并同意提交董事会审议。

(4). 存在异议事项的具体情况

适用 不适用

八、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。

九、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	335
主要子公司在职员工的数量	220
在职员工的数量合计	555
母公司及主要子公司需承担费用的离退休职工人数	0
专业构成	
专业构成类别	专业构成人数
生产人员	67
销售人员	75
技术人员	317
财务人员	16
行政人员	80
合计	555
教育程度	
教育程度类别	数量(人)
本科及以上学历	404
大专	88
中专及以下	63
合计	555

(二) 薪酬政策

适用 不适用

公司按照《中华人民共和国劳动合同法》和其他有关劳动法律、法规的规定，与员工签订劳动合同，严格执行国家相关劳动用工和社会保障规章制度，按照国家规定为员工缴纳社会保险和公积金等。

公司的薪酬制度遵循合法、公平、绩效导向、与公司经济效益和支付能力相结合的原则，以岗位价值、员工能力、绩效输出及市场水平确定薪酬分配依据。公司的薪资结构由基本工资、绩效工资、奖金和补贴构成。

(三) 培训计划

适用 不适用

公司每年制定培训需求和年度培训计划，面向各业务线平台、供应链及后勤保障部门的员工进行针对性培训，全方位推进管理水平和业务技能。提升管理层战略决策能力，增强业务线平台的研发能力，优化供应链管控能力；同时结合员工的职业规划，提高员工整体工作效率及综合素质，促进企业持续健康地发展。

(四) 劳务外包情况

适用 不适用

十、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

公司根据中国证券监督管理委员会《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》等相关法律、法规、规范性文件的规定及要求，同时结合公司实际情况，制定了《未来三年（2020-2022年）股东回报规划》，并经2020年第一次临时股东大会审议通过。具体股东回报规划为：原则上公司每年度实施一次利润分配，且优先采取现金方式分配股利。公司在足额预留法定公积金、盈余公积金以后，每年向股东现金分配股利不低于当年实现的可供分配利润的20%。

2021年8月27日，公司第三届董事会第六次会议审议通过了2021年半年度利润分配方案：以权益分派方案实施股权登记日的总股本为基数，向全体股东每10股派发现金红利0.5元（含税），不转增，不送红股，合计派发现金红利11,260,944.95元（含税），占2021年1-12月合并口径归属于母公司股东净利润的21.07%。

根据中国证券监督管理委员会《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》和《公司章程》等的有关规定，结合公司正常运营的资金需求，综合考虑公司长远发展和短期经营发展实际情况，公司拟定2021年度利润分配预案为：公司2021年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

根据《上海证券交易所上市公司自律监管指引第7号——回购股份》第八条：上市公司以现金为对价，采用集中竞价方式、要约方式回购股份的，当年已实施的股份回购金额视同现金分红，纳入该年度现金分红的相关比例计算。2021年度，公司以集中竞价交易方式回购公司股份累计使用现金46,427,371.16元（不含交易费用）。因此，公司2021年度现金分红总额为57,688,316.11元，占2021年1-12月合并口径归属于母公司股东净利润的107.94%。

(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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
分红标准和比例是否明确和清晰	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
相关的决策程序和机制是否完备	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
独立董事是否履职尽责并发挥了应有的作用	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 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

十一、 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) 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

事项概述	查询索引
2020年12月30日公司召开2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》。	公告编号：2020-105
2021年2月2日注销已获授但尚未行权的股票期权103,000股。	公告编号：2021-009
2021年2月5日回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票123,885股。	公告编号：2021-008
2021年3月30日公司召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》	公告编号：2021-019、2021-020、2021-022、2021-023
2021年4月26日公司召开2020年年度股东大会，审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》	公告编号：2021-034
2021年6月15日回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票1,814,827股。	公告编号：2021-038
2021年7月21日注销已获授但尚未行权的股票期权160,000股。	公告编号：2021-049
2021年10月27日公司召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议，审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》。	公告编号：2021-075、2021-076、2021-078
2021年11月18日公司召开第三届董事会第九次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于<恒为科技（上海）股份有限公司2021年员工持股计划（草案）>及摘要的议案》、《关于<恒为科技（上海）股份有限公司2021年员工持股计划管理办法>的议案》、《关于提请股东大会授权董事会办理公司2021年员工持股计划有关事项的议案》。	公告编号：2021-082、2021-083
2021年12月6日公司召开2021年第三次临时股东大会，审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》。	公告编号：2021-086
2021年12月28日回购专用证券账户2,760,030股公司股票过户至公司2021年员工持股计划证券账户。	公告编号：2021-094
2021年12月31日回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票24,424股。	公告编号：2021-092
2022年1月13日注销已获授但尚未行权的股票期权290,000股。	公告编号：2022-003

(二) 临时公告未披露或有后续进展的激励情况

股权激励情况

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、高级管理人员报告期内被授予的股权激励情况

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

公司建立了较为完善的绩效考评体系和薪酬制度。①高级管理人员实行年薪制，其年度薪酬由基本薪酬和绩效薪酬组成，其中基本薪酬按月发放，绩效薪酬根据公司当年的经营业绩情况，经董事会薪酬与考核委员会对个人年度绩效进行考核评定后发放。②限制性股票和股票期权两种股权激励，由公司层面业绩考核与个人层面绩效考核结合评定后确定是否满足解除限售条件。

十二、 报告期内的内部控制制度建设及实施情况

适用 不适用

公司现有的内部控制制度较为完整、合理，符合中国证监会、上海证券交易所的相关要求，并能得到有效执行。公司本年度内控制度运行情况良好，在所有重大方面保持了有效的内部控制，不存在重大缺陷。

报告期内内部控制存在重大缺陷情况的说明

适用 不适用

十三、 报告期内对子公司的管理控制情况

适用 不适用

公司依据《公司法》《证券法》《上海证券交易所股票上市规则》等法律、法规、规范性文件以及《公司章程》的有关规定，对各子公司经营管理进行整体管控。报告期内，公司在子公司管控方面不存在重大缺陷。

十四、 内部控制审计报告的相关情况说明

适用 不适用

公司聘请众华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司 2021 年度的财务报告内部控制的有效性进行了独立审计，并出具了标准无保留意见的内控审计报告，与公司董事会自我评价报告意见一致。

是否披露内部控制审计报告：是

内部控制审计报告意见类型：标准的无保留意见

十五、 上市公司治理专项行动自查问题整改情况

报告期内，公司根据《关于开展上市公司治理专项行动的公告》要求，对照上市公司治理专项行动自查清单认真开展自查，未发现需要整改的问题。

十六、 其他

适用 不适用

第五节 环境与社会责任

一、环境信息情况

(一) 属于环境保护部门公布的重点排污单位的公司及其主要子公司的环保情况说明

适用 不适用

(二) 重点排污单位之外的公司环保情况说明

适用 不适用

1. 因环境问题受到行政处罚的情况

适用 不适用

2. 参照重点排污单位披露其他环境信息

适用 不适用

3. 未披露其他环境信息的原因

适用 不适用

经核查，公司不属于上海市环境保护局于 2021 年 4 月 12 日公布的《上海市 2021 年重点排污单位名录》中公示的重点排污单位。

公司及其子公司在日常生产经营中认真执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国大气污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染防治法》等环保方面的法律法规，报告期内未出现因违法违规而受到处罚的情况。

(三) 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

(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

二、社会责任工作情况

适用 不适用

详情参见上海证券交易所网站（www.sse.com.cn）披露的《恒为科技（上海）股份有限公司 2021 年度企业社会责任报告》。

三、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

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	其他	俞浩明	董事承诺：离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。	2017年6月7日-2021年6月29日	是	是	/	/
与首次公开发行相关的承诺	其他	沈振宇、胡德勇、王翔、黄琦、顾海东、张诗超、黄明伟、秦芳	董事、监事、高级管理人员承诺：本人在担任公司的董事、监事或高级管理人员期间，应当向公司申报所持有的公司股份及其变动情况，每年转让的股份不超过本人所持公司股份总数的百分之二十五；离职后半年内，不转让本人所持有的公司股份。所持股票在锁定期满后两年内减持的，减持价格不低于发行价。	长期有效	否	是	/	/
与首次公开发行相关的承诺	其他	厦门恒托股权投资合伙企业(有限合伙)	发行前持股公司5%以上股份的股东承诺：在锁定期满后两年内减持的，其减持价格不低于发行价。锁定期满后两年内，本人每年减持所持有的公司股票总量不超过上一年度最后一个交易日登记在本人名下的发行人股票的25%。减持方式为通过证券交易所竞价交易或大宗交易。本人减持公司股票时，将至少提前三个交易日向公司披露并提示发行人予以公告。	2017年6月7日-2022年6月6日	是	是	/	/
与首次公开发行相关的承诺	解决关联交易	恒为科技(上海)股份有限公司	规范关联交易的措施：根据业务发展需要而不可避免的关联交易，公司将严格执行《公司章程》和《关联交易管理办法》等规定制定的关联交易决策程序与权限、回避表决制度，同	长期有效	否	是	/	/

			时进一步加强独立董事对关联交易的外部监督，健全公司治理结构，保证关联交易的公平、公正、公允，以避免损害公司及其他中小股东的利益。					
与首次公开发行相关的承诺	解决同业竞争	沈振宇、胡德勇、王翔	解决同业竞争：（1）本人及本人控制的其他企业不存在且不从事与公司主营业务相同或构成竞争的业务，也未直接或间接以投资控股、参股、合资、联营或其它形式经营或为他人经营任何与公司的主营业务相同、相近或构成竞争的业务；未来也将不直接或间接参与经营任何与恒为科技经营的业务有竞争或可能有竞争的业务；（2）本人为恒为科技的实际控制人时，将通过法律程序，使本人现有的正常经营的或将来成立的全资附属公司、持股 51% 以上的控股公司和其他实质上受本人控制的企业，不直接或间接从事与恒为科技有实质性竞争的或可能有实质性竞争的业务；（3）本人为恒为科技的实际控制人时，本人及由本人实际控制的其他企业从任何第三方获得的任何商业机会与恒为科技经营的业务有竞争或可能有竞争的，本人将立即通知恒为科技，并尽力将该商业机会让与恒为科技。（4）本人保证，作为恒为科技的实际控制人时，所作出的上述声明和承诺不可撤销。本人及由本人实际控制的其他企业违反上述声明和承诺的，本人将依法赔偿恒为科技的实际损失。	长期有效	否	是	/	/
与首次公开发行相关的承诺	其他	恒为科技（上海）股份有限公司、沈振宇、胡德勇、王翔、董事、监事、高级管理人员	（1）公司关于信息披露的承诺：本公司为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。本公司的招股说明书如果存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，对判断本公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的，在证券主管部门或司法机关认定本公司存在前述违法违规情形之日起二十个交易日内，本公司将会同实际控制人启动回购本公司首次公开发行的全部新股及购回已转让的原限售股份的程序，包括但不限于依照相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则的规定召开董事会及股东大会，履行信息披露义务等；	长期有效	否	是	/	/

			并按照届时公布的回购方案完成回购。(2) 控股股东、实际控制人沈振宇、胡德勇、王翔关于信息披露的承诺: 公司为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。公司的招股说明书如果存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏, 对判断公司是否符合法律规定的发行条件构成重大、实质影响的, 在证券主管部门或司法机关认定公司存在前述违法违规情形之日起二十个交易日内, 本人将启动购回公司首次公开发行股票时本人已转让的全部原限售股份的程序, 包括但不限于依照相关法律、法规、规章、规范性文件及证券交易所监管规则的规定履行信息披露义务公告购回方案并完成购回。同时, 本人将督促公司依法回购首次公开发行的全部新股。(3) 董事、监事、高级管理人员关于信息披露的承诺: 本人承诺, 公司为首次公开发行股票并上市制作的招股说明书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏, 本人对其真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。					
	其他	沈振宇、胡德勇、王翔、张诗超、黄明伟、秦芳	董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行作出的承诺: 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、对自身的职务消费行为进行约束。3、不动用公司资产从事与自身履行职责无关的投资、消费活动。4、由公司董事会或薪酬与考核委员会制订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方案, 则未来股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩。	长期有效	否	是	/	/
与再融资相关的承诺	其他	沈振宇、胡德勇、王翔、张诗超、黄明伟、秦芳	董事、高级管理人员对公司填补回报措施能够得到切实履行的承诺: 1、承诺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、承诺对本人相关的职务消费行为进行约束; 3、承诺不动用公司资产从事与本人所履行职责无关的投资、消费活动; 4、承诺	2020 年 4 月 29 日至再融资发行实施完毕止	是	是	/	/

			由董事会或薪酬与考核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、若公司未来实施新的股权激励计划，承诺拟公布的股权激励方案的行权条件将与公司填补回报措施的执行情况相挂钩；6、自承诺出具日至公司本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。若违反上述承诺给公司或者投资者造成损失的，本人将依法承担相应责任。					
	其他	沈振宇、胡德勇、王翔	控股股东、实际控制人出具的承诺：1、不越权干预公司经营管理活动，不侵占公司利益；2、切实履行公司制定的有关填补回报措施以及本人对此作出的任何有关填补回报措施的承诺，若本人违反该等承诺并给公司或者投资者造成损失的，愿意依法承担对公司或者投资者的补偿责任；3、自本承诺出具日至本次发行实施完毕前，若中国证监会作出关于填补回报措施及其承诺的其他新的监管规定的，且上述承诺不能满足中国证监会该等规定时，本人承诺届时将按照中国证监会的最新规定出具补充承诺。	2020年4月29日至再融资发行实施完毕止	是	是	/	/
与股权激励相关的承诺	其他	恒为科技(上海)股份有限公司	公司承诺：不为激励对象依本激励计划获取有关权益提供贷款以及其他任何形式的财务资助，包括为其贷款提供担保。	长期有效	否	是	/	/
	其他	激励对象	所有激励对象承诺：公司因信息披露文件中有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，导致不符合授予权益或行使权益安排的，激励对象应当自相关信息披露文件被确认存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏后，将由本激励计划所获得的全部利益返还公司。	长期有效	否	是	/	/

(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

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)
财政部于 2018 年 12 月颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于 2021 年 1 月 1 日对财务报表进行了相应的调整。	董事会审批	详见第十节财务报告之附注“五、重要会计政策及会计估计” 44. (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

(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	众华会计师事务所（特殊普通合伙）
境内会计师事务所报酬	74 万
境内会计师事务所审计年限	10 年

	名称	报酬
内部控制审计会计师事务所	众华会计师事务所（特殊普通合伙）	25 万

聘任、解聘会计师事务所的情况说明

适用 不适用

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

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

事项概述	查询索引
2021 年 3 月 30 日公司召开第三届董事会第三次会议，第三届监事会第三次会议审议通过《关于 2021 年度日常关联交易预计的议案》。	公告编号：2021-025
2021 年 7 月 7 日公司召开第三届董事会第五次会议，第三届监事会第五次会议审议通过《关于新增 2021 年度日常关联交易预计的议案》。	公告编号：2021-045

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

事项概述	查询索引
2021年7月7日公司召开了第三届董事会第五次会议和第三届监事会第五次会议,审议通过了《关于控股子公司部分股权转让的议案》。	公告编号: 2021-044

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

单位：元 币种：人民币

公司对外担保情况（不包括对子公司的担保）														
担保方	担保方与上市公司的关系	被担保方	担保金额	担保发生日期(协议签署日)	担保起始日	担保到期日	担保类型	担保物(如有)	担保是否已经履行完毕	担保是否逾期	担保逾期金额	反担保情况	是否为关联方担保	关联关系
报告期内担保发生额合计（不包括对子公司的担保）														
报告期末担保余额合计（A）（不包括对子公司的担保）														
公司及其子公司对子公司的担保情况														
报告期内对子公司担保发生额合计														
20,000,000.00														
报告期末对子公司担保余额合计（B）														
20,000,000.00														
公司担保总额情况（包括对子公司的担保）														
担保总额（A+B）														
20,000,000.00														
担保总额占公司净资产的比例(%)														
1.7														
其中：														
为股东、实际控制人及其关联方提供担保的金额（C）														
直接或间接为资产负债率超过70%的被担保对象提供的债务担保金额（D）														
担保总额超过净资产50%部分的金额（E）														
上述三项担保金额合计（C+D+E）														
未到期担保可能承担连带清偿责任说明														
担保情况说明														
2021年6月15日，恒为科技与银行签订《最高额保证合同》，约定为恒为电子向银行借款提供保证担保，担保金额最高不超1000万元。 2021年6月30日，恒为科技与银行签订《普惠及小企业借款合同》，约定为恒为云驰向银行借款提供保证担保，担保金额为1000万元。														

(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

单位：元 币种：人民币

类型	资金来源	发生额	未到期余额	逾期未收回金额
结构性存款	募集资金	191,000,000	0	/
结构性存款	自有资金	30,000,000	0	/
集合资产	自有资金	25,000,000	0	/

其他情况

□适用 √不适用

(2) 单项委托理财情况

√适用 □不适用

单位：万元 币种：人民币

受托人	委托理财类型	委托理财金额	委托理财起始日期	委托理财终止日期	资金来源	资金投向	报酬确定方式	年化收益率	预期收益(如有)	实际收益或损失	实际回收情况	是否经过法定程序	未来是否有委托理财计划	减值准备计提金额(如有)
上海银行	结构性存款	2,000	2021/09/16	2021/10/20	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	5.22	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	1,000	2021/09/16	2021/10/20	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	2.61	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	1,000	2021/09/16	2021/12/15	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	6.90	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	2,000	2021/09/16	2021/12/15	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	13.81	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	10,000	2021/10/12	2021/12/13	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	47.56	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	800	2021/10/19	2021/11/22	募集资金	不适用	到期还本付息	2.8%	-	2.09	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	800	2021/11/04	2021/12/08	募集资金	不适用	到期还本付息	2.7%	-	2.01	到期收回	是	是	不适用
上海银行	结构性存款	1,500	2021/11/02	2021/12/06	募集资金	不适用	到期还本	2.7%	-	3.77	到期收回	是	是	不适用

	款					用	付息							
交通银行	集合资产管理计划	2,500	2021/09/23	2021/12/23	自有资金	不适用	到期还本付息	4.5%	-	27.73	到期收回	是	是	不适用
招商银行	结构性存款	1,000	2021/09/24	2021/12/24	自有资金	不适用	到期还本付息	3.05%	-	7.60	到期收回	是	是	不适用
招商银行	结构性存款	2,000	2021/10/28	2021/12/28	自有资金	不适用	到期还本付息	3.05%	-	10.19	到期收回	是	是	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、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

单位：股

	本次变动前		本次变动增减（+，-）				本次变动后		
	数量	比例（%）	发行新股	送股	公积金转股	其他	小计	数量	比例（%）
一、有限售条件股份	2,117,703	1.05%	28,932,436			-1,963,136	26,969,300	29,087,003	12.76%
1、国家持股									
2、国有法人持股			4,170,141				4,170,141	4,170,141	1.83%
3、其他内资持股	2,117,703	1.05%	21,009,169			-1,963,136	19,046,033	21,163,736	9.28%
其中：境内非国有法人持股			13,753,125				13,753,125	13,753,125	6.03%
境内自然人持股	2,117,703	1.05%	7,256,044			-1,963,136	5,292,908	7,410,611	3.25%
4、外资持股			3,753,126				3,753,126	3,753,126	1.65%
其中：境外法人持股			3,753,126				3,753,126	3,753,126	1.65%
境外自然人持股									
5、其他									
二、无限售条件流通股份	198,867,502	98.95%	0				0	198,867,502	87.24%
1、人民币普通股	198,867,502	98.95%	0				0	198,867,502	87.24%
2、境内上市的外资股									
3、境外上市的外资股									
4、其他									
三、股份总数	200,985,205	100.00%	28,932,436			-1,963,136	26,969,300	227,954,505	100.00%

2、股份变动情况说明

√适用 □不适用

2020年10月29日第二届董事会第二十八次会议、12月30日2020年第二次临时股东大会审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》，同意回购注销已获授

但尚未解除限售的限制性股票 123,885 股，并于 2021 年 2 月 5 日完成前述股份回购注销，注销后总股本为 200,861,320 股。

2021 年 3 月 30 日第三届董事会第三次会议、4 月 26 日 2020 年年度股东大会审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》，同意回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票 1,814,827 股，并于 2021 年 6 月 17 日完成前述股份回购注销，注销后总股本为 199,046,493 股。

经中国证监会出具《关于核准恒为科技（上海）股份有限公司非公开发行股票批复》（证监许可（2020）1827 号）核准，公司获准以非公开发行股票方式发行人民币普通股 28,932,436 股。非公开发行新增股份的登记托管手续于 2021 年 8 月 23 日办理完成，新增后总股本为 227,978,929 股。

2021 年 10 月 27 日第三届董事会第八次会议、12 月 6 日 2021 年第三次临时股东大会审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》，同意回购注销已获授但尚未解除限售的限制性股票 24,424 股，并于 2021 年 12 月 31 日完成前述股份回购注销，注销后总股本为 227,954,505 股。

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

2021 年 1 月 15 日召开第三届董事会第二次会议、第三届监事会第二次会议，审议通过了《关于集中竞价交易方式回购公司股份的议案》。截至 2021 年 4 月 30 日，公司回购股份实施完毕，共计回购公司股份总额 2,760,030 股，占当时公司总股本的 1.3741%，购买最高价 17.88 元/股，购买最低价 14.81 元/股，使用资金总额 46,427,371.16 元（不含交易费用）。

(二) 限售股份变动情况

适用 不适用

单位：股

股东名称	年初限售股数	本年解除限售股数	本年增加限售股数	年末限售股数	限售原因	解除限售日期
财通基金管理有 限公司	0		4,662,218	4,662,218	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日
国泰君安证券股 份有限公司	0		4,170,141	4,170,141	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日
诺德基金管理有 限公司	0		3,002,502	3,002,502	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日
黄志纯	0		2,585,487	2,585,487	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日
上海铭大实业(集 团)有限公司	0		2,502,085	2,502,085	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日
董卫国	0		2,168,473	2,168,473	非公开发行 限售股	2022 年 2 月 24 日

法国巴黎银行	0		2,085,070	2,085,070	非公开发行限售股	2022年2月24日
新余甄选投资合伙企业（有限合伙）	0		1,668,056	1,668,056	非公开发行限售股	2022年2月24日
李汶淋	0		1,668,056	1,668,056	非公开发行限售股	2022年2月24日
UBS AG	0		1,668,056	1,668,056	非公开发行限售股	2022年2月24日
兴证全球基金管理有限公司	0		1,084,236	1,084,236	非公开发行限售股	2022年2月24日
宁波宁聚资产管理中心（有限合伙）-宁聚映山红9号私募证券投资基金	0		834,028	834,028	非公开发行限售股	2022年2月24日
林大春	0		834,028	834,028	非公开发行限售股	2022年2月24日
合计	0		28,932,436	28,932,436	/	/

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

单位：股 币种：人民币

股票及其衍生证券的种类	发行日期	发行价格（或利率）	发行数量	上市日期	获准上市交易数量	交易终止日期
普通股股票类						
非公开发行普通股	2021年8月23日	11.99	28,932,436	2021年8月23日	28,932,436	/

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

经中国证监会出具《关于核准恒为科技（上海）股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可（2020）1827号）核准，公司获准以非公开发行股票方式发行人民币普通股 28,932,436 股，实际募集资金总额为 346,899,907.64 元，扣除各项发行费用人民币 4,844,301.96 元（不含税）后，募集资金净额为 342,055,605.68 元，非公开发行新增股份的登记托管手续于 2021 年 8 月 23 日办理完成。

（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

经中国证监会出具《关于核准恒为科技（上海）股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可（2020）1827号）核准，公司获准以非公开发行股票方式发行人民币普通股 28,932,436 股。

非公开发行新增股份的登记托管手续于 2021 年 8 月 23 日办理完成，新增后总股本为 227,978,929 股。

上年期末资产总额为 1,168,528,095.24 元，负债总额为 356,820,026.98 元，资产负债率为 30.54%；
本年期末资产总额为 1,614,688,527.84 元，负债总额为 440,862,320.81 元，资产负债率为 27.30%。

(三) 现存的内部职工股情况

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)	16,856
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	17,381
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	/
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)	/

(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	质押、标记或冻 结情况		股东性质
					股份 状态	数量	
沈振宇	0	38,913,031	17.07	0	质押	5,607,300	境内自然人
胡德勇	0	20,846,266	9.14	0	质押	7,364,200	境内自然人
王翔	0	15,982,103	7.01	0	质押	6,993,000	境内自然人
厦门恒托股权投资合 伙企业(有限合伙)	-1,799,905	8,737,607	3.83	0	无	0	境内非国有 法人
张诗超	0	8,596,702	3.77	0	无	0	境内自然人
张文彬	826,317	7,931,246	3.48	0	无	0	境内自然人
黄琦	0	4,275,349	1.88	0	无	2,380,700	境内自然人
国泰君安证券股份有 限公司	4,170,141	4,170,141	1.83	4,170,141	未知	0	境内非国有 法人
上海迎水投资管理有 限公司—迎水合力 12 号私募证券投资基金	3,921,617	3,921,617	1.72	0	未知	0	境内非国有 法人
恒为科技(上海)股 份有限公司—恒为科 技(上海)股份有限 公司 2021 年员工持 股计划	2,760,030	2,760,030	1.21	0	无	0	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			股份种类及数量			

	流通股的数量	种类	数量
沈振宇	38,913,031	人民币普通股	38,913,031
胡德勇	20,846,266	人民币普通股	20,846,266
王翔	15,982,103	人民币普通股	15,982,103
厦门恒托股权投资合伙企业(有限合伙)	8,737,607	人民币普通股	8,737,607
张诗超	8,596,702	人民币普通股	8,596,702
张文彬	7,931,246	人民币普通股	7,931,246
黄琦	4,275,349	人民币普通股	4,275,349
上海迎水投资管理有限公司—迎水合力 12 号私募证券投资基金	3,921,617	人民币普通股	3,921,617
恒为科技(上海)股份有限公司—恒为科技(上海)股份有限公司 2021 年员工持股计划	2,760,030	人民币普通股	2,760,030
上海嘉昱资产管理有限公司—嘉昱兴丰 23 号私募证券投资基金	1,518,175	人民币普通股	1,518,175
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	沈振宇、胡德勇、王翔系一致行动人，且共同作为公司的控股股东和实际控制人。其他股东之间，未知是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。		
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

单位：股

序号	有限售条件股东名称	持有的有限售条件股份数量	有限售条件股份可上市交易情况		限售条件
			可上市交易时间	新增可上市交易股份数量	
1	国泰君安证券股份有限公司	4,170,141	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
2	黄志纯	2,585,487	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
3	上海铭大实业(集团)有限公司	2,502,085	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
4	董卫国	2,168,473	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
5	法国巴黎银行—自有资金	2,085,070	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股

6	诺德基金—徐洋—诺德基金浦江 212 号单一资产管理计划	1,668,057	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
7	李文淋	1,668,056	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
8	UBS AG	1,668,056	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
9	新余甄选投资合伙企业（有限合伙）	1,668,056	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
10	林大春	834,028	2022 年 2 月 24 日	0	非公开发行限售股
上述股东关联关系或一致行动的说明		未知是否存在关联关系，也未知是否属于一致行动人。			

(三) 战略投资者或一般法人因配售新股成为前 10 名股东

适用 不适用

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

2 自然人

适用 不适用

姓名	沈振宇
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	董事长、总经理
姓名	胡德勇
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	董事、副总经理
姓名	王翔
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	董事、副总经理、董事会秘书

3 公司不存在控股股东情况的特别说明

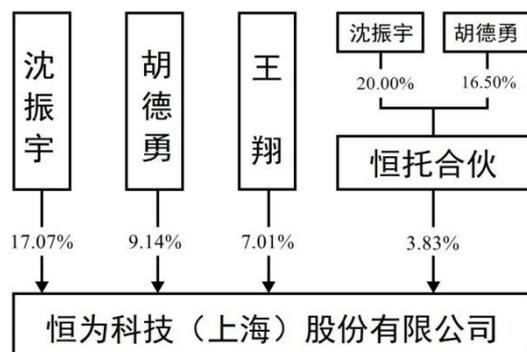
适用 不适用

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



(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	沈振宇
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	董事长、总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	胡德勇
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	董事、副总经理
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无
姓名	王翔
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	董事、副总经理、董事会秘书
过去 10 年曾控股的境内外上市公司情况	无

3 公司不存在实际控制人情况的特别说明

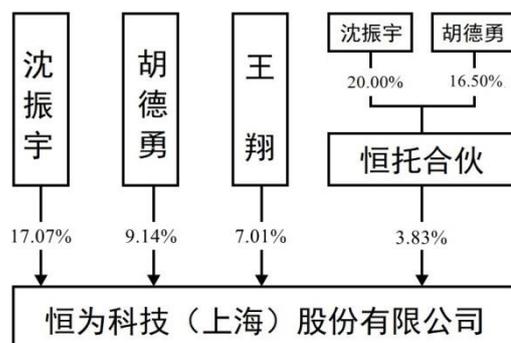
适用 不适用

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



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

单位：元 币种：人民币

回购股份方案名称	集中竞价交易方式回购公司股份
回购股份方案披露时间	2021 年 1 月 18 日
拟回购股份数量及占总股本的比例(%)	2,760,030
拟回购金额	46,427,371.16
拟回购期间	2021 年 1 月 15 日至 2021 年 5 月 14 日

回购用途	回购的股份全部用于员工持股计划
已回购数量(股)	2,760,030
已回购数量占股权激励计划所涉及的标的股票的比例(%) (如有)	
公司采用集中竞价交易方式减持回购股份的进展情况	已完成

注：由于上表格式设置原因，“拟回购股份数量及占总股本的比例(%)”与“拟回购金额”填写数值反映的是公司完成回购的实际情况。

公司第三届董事会第二次会议，审议通过了《关于集中竞价交易方式回购公司股份的议案》，同意回购股份数量下限人民币 150 万股（含）、上限人民币 300 万股（含），回购价格不超过人民币 24 元/股（含），回购股份期限自董事会审议通过本次回购股份方案之日起 4 个月内。

截至 2021 年 4 月 30 日，公司回购股份实施完成，已回购公司股份总额 2,760,030 股，占公司总股本的 1.3741%，购买最高价 17.88 元/股，购买最低价 14.81 元/股，使用资金总额 46,427,371.16 元（不含交易费用）。

第八节 优先股相关情况

适用 不适用

第九节 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

众会字(2022)第 01476 号

恒为科技（上海）股份有限公司全体股东：

一、审计意见

我们审计了恒为科技（上海）股份有限公司（以下简称“恒为科技”）财务报表，包括 2021 年 12 月 31 日的合并及公司资产负债表，2021 年度的合并及公司利润表、合并及公司现金流量表、合并及公司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，公允反映了恒为科技 2021 年 12 月 31 日的合并及公司财务状况以及 2021 年度的合并及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，我们独立于恒为科技，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）应收款项的减值

截至 2021 年 12 月 31 日，如本节七、合并财务报表项目注释 5 所述，恒为科技应收账款余额 258,102,038.96 元，坏账准备金额 29,718,185.66 元，账面价值较高。若应收账款不能按期收回或无法收回而发生坏账对财务报表影响较为重大，为此我们确定应收账款的坏账准备为关键审计事项。

审计中的应对：

我们执行的主要审计程序如下：

1) 对恒为科技信用政策及应收账款管理相关内部控制的设计和运行有效性进行了评估和测试；

2) 分析恒为科技应收账款坏账准备会计估计的合理性，包括确定应收账款组合的依据、金额重大的判断、单独计提坏账准备的判断等；

3) 分析计算恒为科技资产负债表日坏账准备金额与应收账款余额之间的比率，比较前期坏

账准备计提数和实际发生数，分析应收账款坏账准备计提是否充分；

4) 通过分析恒为科技应收账款的账龄和客户信誉情况，并执行应收账款函证程序及检查期后回款情况，评价应收账款坏账准备计提的合理性；

5) 获取恒为科技坏账准备计提表，检查计提方法是否按照坏账政策执行；重新计算坏账计提金额是否准确。

我们发现，根据所得凭证，管理层对应收账款的坏账准备及账面价值的计算是合理的。

(二) 存货的减值

截至 2021 年 12 月 31 日，如本节七、合并财务报表项目注释 9 所述，存货余额 550,404,430.44 元，存货跌价准备金额 16,622,818.57 元，账面价值较高，存货跌价准备的增加对财务报表影响较为重大，为此我们确定存货的减值为关键审计事项。

审计中的应对：

我们执行的主要审计程序如下：

1) 了解恒为科技存货计提存货跌价准备的相关内部控制，测试关键内部控制设计和执行的有效性，同时测试了相关信息的自动控制；

2) 对存货实施监盘与抽盘程序，以检查存货的数量及状况等；

3) 对存货中的发出商品向客户、第三方询证。对未回函的发出商品，执行替代程序，包括检查合同、发货单、发运凭证等，证实发出商品的存在性；

4) 对存货中的发出商品实施期后测试，包括查验资产负债表日后发出商品结转主营业务成本情况以及期后回款情况；

5) 取得恒为科技的存货的年末库龄清单，对库龄较长的存货进行分析性复核；

6) 检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况；

7) 取得恒为科技存货的跌价准备计算表，执行存货减值程序，检查分析可变现净值的合理性，评估存货跌价准备计提的准确性。

四、其他信息

恒为科技管理层（以下简称“管理层”）对其他信息负责。其他信息包括恒为科技 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

恒为科技管理层（以下简称“管理层”）负责按照企业会计准则的规定编制财务报表，使其

实现公允反映，并设计、执行和维护必要的内部控制，以使财务报表不存在由于舞弊或错误导致的重大错报。

在编制财务报表时，管理层负责评估恒为科技的持续经营能力，披露与持续经营相关的事项，并运用持续经营假设，除非管理层计划清算恒为科技、终止运营或别无其他现实的选择。

治理层负责监督恒为科技的财务报告过程。

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。

(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，就可能对恒为科技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恒为科技不能持续经营。

(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) 就恒为科技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。

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。

二、财务报表

合并资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位: 恒为科技(上海)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		332,515,166.90	155,053,119.12
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		35,630,033.44	69,751,950.63
应收账款		228,383,853.30	238,053,706.66
应收款项融资			
预付款项		8,538,406.15	8,503,520.04
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款		854,408.02	1,151,791.72
其中: 应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货		533,781,611.87	401,928,202.83
合同资产			
持有待售资产			
一年内到期的非流动资产		38,085,829.34	
其他流动资产		19,139,761.25	11,301,478.06
流动资产合计		1,196,929,070.27	885,743,769.06
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		38,990,640.68	
长期股权投资		38,594,664.45	31,425,255.23
其他权益工具投资		13,760,626.38	
其他非流动金融资产		94,919,191.06	65,029,317.99
投资性房地产		1,481,092.40	1,650,956.00
固定资产		162,943,813.24	163,041,512.02
在建工程		30,085,846.23	140,743.72
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		3,998,349.41	
无形资产		16,246,812.01	4,483,675.58
开发支出			
商誉			

长期待摊费用		9,678,814.19	12,390,460.54
递延所得税资产		7,059,607.52	4,622,405.10
其他非流动资产			
非流动资产合计		417,759,457.57	282,784,326.18
资产总计		1,614,688,527.84	1,168,528,095.24
流动负债：			
短期借款		118,000,000.00	90,000,000.00
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		67,210,486.43	68,116,824.03
应付账款		217,025,189.14	127,461,565.06
预收款项			
合同负债		5,628,259.68	8,428,978.01
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		13,660,368.38	11,965,860.59
应交税费		2,343,184.21	2,434,555.85
其他应付款		7,408,618.32	19,780,191.49
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		3,456,689.13	3,668,000.00
其他流动负债		729,629.04	21,093,722.45
流动负债合计		435,462,424.33	352,949,697.48
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款			913,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		162,017.82	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			1,700,000.00
递延所得税负债		5,237,878.66	1,257,329.50
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,399,896.48	3,870,329.50
负债合计		440,862,320.81	356,820,026.98
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		227,954,505.00	200,861,320.00
其他权益工具			

其中：优先股			
永续债			
资本公积		577,670,555.29	304,151,254.68
减：库存股		1,955,337.37	17,360,691.69
其他综合收益		159,740.95	
专项储备			
盈余公积		43,245,585.69	36,331,828.14
一般风险准备			
未分配利润		327,129,262.10	291,184,219.60
归属于母公司所有者权益 (或股东权益) 合计		1,174,204,311.66	815,167,930.73
少数股东权益		-378,104.63	-3,459,862.47
所有者权益(或股东权 益) 合计		1,173,826,207.03	811,708,068.26
负债和所有者权益(或 股东权益) 总计		1,614,688,527.84	1,168,528,095.24

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

母公司资产负债表

2021 年 12 月 31 日

编制单位：恒为科技（上海）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		191,385,875.38	129,342,655.71
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据		35,630,033.44	69,751,950.63
应收账款		299,356,943.91	245,333,645.59
应收款项融资			
预付款项		10,970,174.49	7,763,380.77
其他应收款		535,113.02	879,001.20
其中：应收利息			
应收股利			
存货		498,282,036.83	376,850,498.35
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		10,095,139.79	6,790,543.66
流动资产合计		1,046,255,316.86	836,711,675.91
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		289,635,738.86	106,591,151.70
其他权益工具投资		7,760,626.38	

其他非流动金融资产		94,919,191.06	65,029,317.99
投资性房地产		1,481,092.40	1,650,956.00
固定资产		152,046,846.61	151,536,098.16
在建工程		450,806.15	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产		1,166,364.98	
无形资产		1,921,840.87	2,835,873.92
开发支出			
商誉			
长期待摊费用		7,959,232.32	8,951,296.67
递延所得税资产		6,883,273.88	4,564,280.48
其他非流动资产			
非流动资产合计		564,225,013.51	341,158,974.92
资产总计		1,610,480,330.37	1,177,870,650.83
流动负债：			
短期借款		98,000,000.00	79,000,000.00
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据		67,210,486.43	68,116,824.03
应付账款		308,877,734.61	235,230,974.67
预收款项			
合同负债		5,628,259.68	7,232,773.07
应付职工薪酬		10,210,298.49	8,099,113.50
应交税费		1,094,201.70	941,094.85
其他应付款		3,180,095.03	19,792,334.35
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		605,772.09	3,668,000.00
其他流动负债		729,629.04	20,938,215.80
流动负债合计		495,536,477.07	443,019,330.27
非流动负债：			
长期借款			913,000.00
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债		162,017.82	
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益			1,700,000.00
递延所得税负债		5,237,878.66	1,257,329.50
其他非流动负债			
非流动负债合计		5,399,896.48	3,870,329.50
负债合计		500,936,373.55	446,889,659.77
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）		227,954,505.00	200,861,320.00

其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积		581,658,079.58	304,149,698.15
减：库存股		1,955,337.37	17,360,691.69
其他综合收益		159,740.95	
专项储备			
盈余公积		43,245,585.69	36,331,828.14
未分配利润		258,481,382.97	206,998,836.46
所有者权益（或股东权益）合计		1,109,543,956.82	730,980,991.06
负债和所有者权益（或股东权益）总计		1,610,480,330.37	1,177,870,650.83

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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		678,205,680.18	533,124,549.14
其中：营业收入		678,205,680.18	533,124,549.14
利息收入			
已赚保费			
手续费及佣金收入			
二、营业总成本		665,229,113.85	506,324,589.50
其中：营业成本		436,625,325.88	325,156,973.64
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		3,635,612.82	2,611,177.32
销售费用		34,753,800.79	27,125,797.83
管理费用		53,239,254.72	41,157,827.78
研发费用		133,879,606.73	112,473,172.64
财务费用		3,095,512.91	-2,200,359.71
其中：利息费用		7,851,807.16	1,751,122.20
利息收入		4,989,460.74	4,223,572.24
加：其他收益		10,696,653.59	8,316,778.54
投资收益（损失以“－”号填列）		23,031,578.96	4,722,471.16
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,346,152.59	4,700,121.17
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）			

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）		29,889,873.07	5,029,317.99
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-15,673,103.11	-1,908,526.58
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-7,031,380.40	-7,035,828.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）		59,302.03	-
三、营业利润（亏损以“-”号填列）		53,949,490.47	35,924,172.42
加：营业外收入		140,439.80	38,187.79
减：营业外支出		342,054.31	167,512.68
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		53,747,875.96	35,794,847.53
减：所得税费用		4,206,042.08	4,827,939.13
五、净利润（净亏损以“-”号填列）		49,541,833.88	30,966,908.40
（一）按经营持续性分类			
1.持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		49,541,833.88	30,966,908.40
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）		53,440,330.58	36,395,234.29
2.少数股东损益（净亏损以“-”号填列）		-3,898,496.70	-5,428,325.89
六、其他综合收益的税后净额		159,740.95	
（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		159,740.95	
（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		159,740.95	
（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		49,701,574.83	30,966,908.40
(一) 归属于母公司所有者的综合收益总额		53,600,071.53	36,395,234.29
(二) 归属于少数股东的综合收益总额		-3,898,496.70	-5,428,325.89
八、每股收益：			
(一) 基本每股收益(元/股)		0.2564	0.1838
(二) 稀释每股收益(元/股)		0.2564	0.1806

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：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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		714,937,529.06	572,135,018.01
减：营业成本		556,536,536.71	442,508,465.50
税金及附加		2,031,540.39	1,523,815.61
销售费用		29,859,925.01	20,265,614.28
管理费用		37,649,403.87	27,590,704.48
研发费用		84,264,826.71	77,229,796.10
财务费用		4,372,237.62	-2,312,561.67
其中：利息费用		7,305,300.95	1,537,872.20
利息收入		3,197,091.13	4,070,132.07
加：其他收益		2,778,888.91	2,193,105.61
投资收益（损失以“-”号填列）		59,401,214.49	59,722,471.17
其中：对联营企业和合营企业的投资收益		4,346,152.59	4,700,121.17
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）		29,889,873.07	5,029,317.99
信用减值损失（损失以“-”号填列）		-14,443,986.64	-1,662,308.26
资产减值损失（损失以“-”号填列）		-6,942,136.30	-7,035,828.33
资产处置收益（损失以“-”号填列）		52,312.51	
二、营业利润（亏损以“-”号填列）		70,959,224.79	63,575,941.89

加：营业外收入		63,569.85	31,111.08
减：营业外支出		342,004.29	167,430.86
三、利润总额（亏损总额以“-”号填列）		70,680,790.35	63,439,622.11
减：所得税费用		1,702,955.76	3,754,863.49
四、净利润（净亏损以“-”号填列）		68,977,834.59	59,684,758.62
（一）持续经营净利润（净亏损以“-”号填列）		68,977,834.59	59,684,758.62
（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		159,740.95	
（一）不能重分类进损益的其他综合收益		159,740.95	
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		159,740.95	
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		69,137,575.54	59,684,758.62
七、每股收益：			
（一）基本每股收益(元/股)			
（二）稀释每股收益(元/股)			

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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		711,764,000.29	595,484,062.64
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		8,395,892.67	6,520,834.78
收到其他与经营活动有关的现金		11,859,967.83	8,274,670.52
经营活动现金流入小计		732,019,860.79	610,279,567.94
购买商品、接受劳务支付的现金		560,300,964.61	492,353,155.02
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		161,271,713.86	134,561,265.67
支付的各项税费		21,979,537.47	10,035,898.82
支付其他与经营活动有关的现金		54,431,440.46	52,761,173.28
经营活动现金流出小计		797,983,656.40	689,711,492.79
经营活动产生的现金流量净额		-65,963,795.61	-79,431,924.85
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		386,000,000.00	275,000,000.00
取得投资收益收到的现金		332,689.84	22,350.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		95,409.19	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		5,996,682.48	
收到其他与投资活动有关的现金			11,000,000.00
投资活动现金流入小计		392,424,781.51	286,022,350.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		54,166,593.51	21,481,315.82
投资支付的现金		392,000,000.00	142,500,000.00
质押贷款净增加额			

取得子公司及其他营业单位支付的现金净额			21,000,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		446,166,593.51	184,981,315.82
投资活动产生的现金流量净额		-53,741,812.00	101,041,034.18
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		345,562,902.81	4,372,217.00
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金		1,470,000.00	4,372,217.00
取得借款收到的现金		210,134,268.25	110,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		20,351,748.35	
筹资活动现金流入小计		576,048,919.41	114,372,217.00
偿还债务支付的现金		205,915,268.25	18,668,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		18,221,960.23	22,670,814.68
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		68,428,121.07	14,264,755.95
筹资活动现金流出小计		292,565,349.55	55,603,570.63
筹资活动产生的现金流量净额		283,483,569.86	58,768,646.37
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		163,777,962.25	80,377,755.70
六、期末现金及现金等价物余额			
		317,714,631.98	153,936,669.73

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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		713,682,769.08	549,306,312.65
收到的税费返还		676,609.05	654,895.85
收到其他与经营活动有关的现金		4,454,378.50	7,854,707.93
经营活动现金流入小计		718,813,756.63	557,815,916.43
购买商品、接受劳务支付的现金		657,270,223.99	521,131,928.02
支付给职工及为职工支付的现金		100,714,636.84	90,987,384.23

支付的各项税费		4,957,366.38	1,328,858.40
支付其他与经营活动有关的现金		42,615,593.24	38,178,793.76
经营活动现金流出小计		805,557,820.45	651,626,964.41
经营活动产生的现金流量净额		-86,744,063.82	-93,811,047.98
二、投资活动产生的现金流量：			
收回投资收到的现金		120,000,000.00	275,000,000.00
取得投资收益收到的现金		50,285,741.90	55,022,350.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额		73,000.00	-
处置子公司及其他营业单位收到的现金净额		8,000,000.00	-
收到其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流入小计		178,358,741.90	330,022,350.00
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金		8,187,196.55	6,209,108.54
投资支付的现金		120,000,000.00	142,500,000.00
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额		189,530,000.00	68,780,000.00
支付其他与投资活动有关的现金			
投资活动现金流出小计		317,717,196.55	217,489,108.54
投资活动产生的现金流量净额		-139,358,454.65	112,533,241.46
三、筹资活动产生的现金流量：			
吸收投资收到的现金		342,492,902.81	-
取得借款收到的现金		189,834,268.25	99,000,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金		20,351,748.35	-
筹资活动现金流入小计		552,678,919.41	99,000,000.00
偿还债务支付的现金		195,415,268.25	18,668,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金		17,687,949.48	22,457,564.68
支付其他与筹资活动有关的现金		65,114,049.07	14,264,755.95
筹资活动现金流出小计		278,217,266.80	55,390,320.63
筹资活动产生的现金流量净额		274,461,652.61	43,609,679.37
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		128,226,206.32	65,894,333.47
六、期末现金及现金等价物余额			
		176,585,340.46	128,226,206.32

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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													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	200,861,320.00				304,151,254.68	17,360,691.69			36,331,828.14		291,184,219.60		815,167,930.73	-3,459,862.47	811,708,068.26
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	200,861,320.00				304,151,254.68	17,360,691.69			36,331,828.14		291,184,219.60		815,167,930.73	-3,459,862.47	811,708,068.26
三、本期增减变动金额(减少以“—”号填列)	27,093,185.00				273,519,300.61	-15,405,354.32	159,740.95		6,913,757.55		35,945,042.50		359,036,380.93	3,081,757.84	362,118,138.77
(一)综合收益总额							159,740.95				53,440,330.58		53,600,071.53	-3,898,496.70	49,701,574.83
(二)所有者投入和减少资本	27,093,185.00				273,519,300.61	-15,405,354.32							316,017,839.93	6,980,254.54	322,998,094.47
1. 所有者投入的普通股	27,093,185.00				317,967,471.64								345,060,656.64	1,470,000.00	346,530,656.64
2. 其他权益工具持有者投入资本															

2021 年年度报告

3. 股份支付计入所有者权益的金额				4,660,078.63							4,660,078.63		4,660,078.63
4. 其他				-49,108,249.66	-15,405,354.32						-33,702,895.34	5,510,254.54	-28,192,640.80
(三)利润分配								6,913,757.55	-17,495,288.08		-10,581,530.53	-	-10,581,530.53
1. 提取盈余公积								6,913,757.55	-6,913,757.55		-	-	-
2. 提取一般风险准备													
3. 对所有者(或股东)的分配									-10,581,530.53		-10,581,530.53	-	-10,581,530.53
4. 其他													
(四)所有者权益内部结转													
1. 资本公积转增资本(或股本)													
2. 盈余公积转增资本(或股本)													
3. 盈余公积弥补亏损													
4. 设定受益计划变动额结转留存收益													
5. 其他综合收益结转留存收益													
6. 其他													
(五)专项储备													
1. 本期提取													
2. 本期使用													
(六)其他													
四、本期期末余额	227,954,505.00			577,670,555.29	1,955,337.37	159,740.95	43,245,585.69	327,129,262.10		1,174,204,311.66	-378,104.63	1,173,826,207.03	

项目	2020 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	202,395,699.00				317,495,911.21	30,342,977.02			30,363,352.28		281,438,250.88		801,350,236.35	-2,403,753.59	798,946,482.76
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	202,395,699.00				317,495,911.21	30,342,977.02			30,363,352.28		281,438,250.88		801,350,236.35	-2,403,753.59	798,946,482.76
三、本期增减变动金额（减少以“－”号填列）	-1,534,379.00				-13,344,656.53	-12,982,285.33			5,968,475.86		9,745,968.72		13,817,694.38	-1,056,108.88	12,761,585.50
（一）综合收											36,395,234.29		36,395,234.29	-5,428,325.88	30,966,908.41

2021 年年度报告

益总额														
(二) 所有者 投入和 减少资 本	-1,534,379.00				-13,344,656.53	-12,982,285.33						-1,896,750.20	4,372,217.00	2,475,466.80
1.所有 者投入 的普通 股													4,372,217.00	4,372,217.00
2.其他 权益工 具持有 者投入 资本														
3.股份 支付计 入所有 者权益 的金额					-1,503,971.65							-1,503,971.65		-1,503,971.65
4.其他	-1,534,379.00				-11,840,684.88	-12,982,285.33						-392,778.55		-392,778.55
(三) 利润分 配								5,968,475.86	-26,649,265.57			-20,680,789.71		-20,680,789.71
1.提取 盈余公 积								5,968,475.86	-5,968,475.86					
2.提取 一般风 险准备														
3.对所 有者 (或股 东)的 分配										-20,680,789.71		-20,680,789.71		-20,680,789.71
4.其他														
(四)														

2021 年年度报告

四、本 期期末 余额	200,861,320.00				304,151,254.68	17,360,691.69			36,331,828.14		291,184,219.60		815,167,930.73	-3,459,862.47	811,708,068.26
------------------	----------------	--	--	--	----------------	---------------	--	--	---------------	--	----------------	--	----------------	---------------	----------------

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

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										
	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	200,861,320.00				304,149,698.15	17,360,691.69			36,331,828.14	210,859,939.99	734,842,094.59
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他										-3,861,103.53	-3,861,103.53
二、本年期初余额	200,861,320.00				304,149,698.15	17,360,691.69			36,331,828.14	206,998,836.46	730,980,991.06
三、本期增减变动金额（减少以“-”号填列）	27,093,185.00				277,508,381.43	-15,405,354.32	159,740.95		6,913,757.55	51,482,546.51	378,562,965.76
（一）综合收益总额							159,740.95		-	68,977,834.59	69,137,575.54
（二）所有者投入和减少资本	27,093,185.00				277,508,381.43	-15,405,354.32					320,006,920.75
1. 所有者投入的普通股	27,093,185.00				317,967,471.64						345,060,656.64
2. 其他权益工具持有者投入资本					-						-
3. 股份支付计入所有者权益的金额					4,660,078.63						4,660,078.63
4. 其他					-45,119,168.84	-15,405,354.32					-29,713,814.52
（三）利润分配									6,913,757.55	-17,495,288.08	-10,581,530.53
1. 提取盈余公积									6,913,757.55	-6,913,757.55	
2. 对所有者（或股东）的分										-10,581,530.53	-10,581,530.53

2021 年年度报告

配											
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、本期末余额	227,954,505.00	-	-	-	581,658,079.58	1,955,337.37	159,740.95	-	43,245,585.69	258,481,382.97	1,109,543,956.82

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	202,395,699.00				317,494,354.68	30,342,977.02			30,363,352.28	177,824,446.94	697,734,875.88
加：会计政策变更											
前期差错更正											
其他										-3,861,103.53	-3,861,103.53
二、本年期初余额	202,395,699.00				317,494,354.68	30,342,977.02			30,363,352.28	173,963,343.41	693,873,772.35
三、本期增减变动金额(减少以“-”号填列)	-1,534,379.00				-13,344,656.53	-12,982,285.33			5,968,475.86	33,035,493.05	37,107,218.71
(一) 综合收益总额										59,684,758.62	59,684,758.62
(二) 所有者投入和减少资本	-1,534,379.00				-13,344,656.53	-12,982,285.33					-1,896,750.20

2021 年年度报告

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					-1,503,971.65						-1,503,971.65
4. 其他	-1,534,379.00				-11,840,684.88	-12,982,285.33					-392,778.55
(三) 利润分配								5,968,475.86	-26,649,265.57		-20,680,789.71
1. 提取盈余公积								5,968,475.86	-5,968,475.86		
2. 对所有者(或股东)的分配									-20,680,789.71		-20,680,789.71
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	200,861,320.00				304,149,698.15	17,360,691.69		36,331,828.14	206,998,836.46		730,980,991.06

公司负责人：沈振宇 主管会计工作负责人：秦芳 会计机构负责人：秦芳

三、公司基本情况

1. 公司概况

√适用 □不适用

恒为科技（上海）股份有限公司（以下简称“本公司”或“公司”），系由沈振宇、胡德勇与王翔等 22 位自然人及 1 个法人共同发起组建的股份有限公司，于 2014 年 11 月 21 日在上海市工商行政管理局登记注册，并于 2022 年 2 月 23 日取得由上海市工商行政管理局换发的统一社会信用代码为 91310000748772166A 的《营业执照》。公司主要经营范围包括：信息和网络通信技术领域的技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让，通信设备、计算机软硬件及相关配套设备、电子设备及元器件、光器件、安全技术防范产品的设计开发、销售和服务，计算机系统集成，网络工程、通信建设工程设计与施工，从事货物及技术的进出口业务。

2003 年 3 月 31 日，自然人李凤琴、张文衡和胡叔麟出资设立上海恒为信息科技有限公司，经营范围：计算机、网络技术领域内“四技”服务，销售自产产品，网络工程设计、安装（涉及行政许可的，凭许可经营）。经营期限：自 2003 年 3 月 31 日至 2013 年 3 月 30 日止。注册地为上海市浦东郭守敬路 498 号浦东软件园 22301-212 座。该次出资经两期完成，第一期出资日期为 2003 年 3 月 19 日，出资金额为人民币 25 万元。其中李凤琴出资人民币 10 万元，占此次注册资本的 40%，张文衡出资人民币 7.5 万元，占此次注册资本的 30%，胡叔麟出资人民币 7.5 万元，占此次注册资本的 30%。第一期出资经上海上咨会计师事务所于 2003 年 3 月 20 日出具上咨会验 2（2003）第 067 号验资报告验证。第二期出资日期为 2003 年 12 月 12 日，出资金额为人民币 25 万元。其中李凤琴出资人民币 10 万元，占此次注册资本的 40%，张文衡出资人民币 7.5 万元，占此次注册资本的 30%，胡叔麟出资人民币 7.5 万元，占此次注册资本的 30%。第二期出资经上海华晖会计师事务所于 2003 年 12 月 18 日出具华会验（2003）第 2780 号验资报告验证。

2005 年 10 月 28 日，公司变更公司章程，公司注册资本从 50 万增加到 100 万，李凤琴出资人民币 20 万元，张文衡出资人民币 15 万元，胡叔麟出资人民币 15 万元，此次增资经上海汇青会计师事务所于 2005 年 11 月 8 日出具汇青会验字（2005）第 11-3 号验资报告验证。

2008 年 3 月 10 日股东会决议，公司以截至 2007 年 12 月 31 日的未分配利润转增资本，原股东李凤琴、张文衡、胡叔麟按照原股权比例同比例增资 400 万元，变更后为 500 万元，该次出资经上海汇青会计师事务所于 2008 年 3 月 16 日出具的汇青会验字（2007）第 2-2 号验资报告予以验证。

2009 年 7 月 20 日，公司变更公司章程，在公司经营范围中增加“从事货物与技术的进出口业务”。于 2009 年 7 月 28 日换取注册号为 310104000248158 的《企业法人营业执照》。

2011 年 9 月 1 日股东会决议，李凤琴将原持有公司注册资本 40% 股权转让给王翔，张文衡将原持有公司注册资本 30% 股权转让给沈振宇，胡叔麟将原持有公司注册资本 30% 股权转让给胡德勇。

2011 年 11 月 25 日股东会决议，公司注册资本由 500 万增至 1000 万，分二期完成，第一期新增注册资本 100 万，变更后累计实收资本为 600 万元。其中：沈振宇实缴人民币 180 万元，占变更后注册资本的 30%；胡德勇实缴人民币 166 万元，占变更后注册资本的 23%；王翔实缴人民币 200 万元，占变更后注册资本的 20%；张诗超实缴人民币 20 万元，占变更后注册资本的 2%；张明实缴人民币 16 万元，占变更后注册资本的 1.6%；黄琦实缴人民币 8 万元，占变更后注册资本的 0.8%；李明建实缴人民币 2 万元，占变更后注册资本的 0.2%；梁晓冬实缴人民币 1.6 万元，占变更后注册资本的 0.16%；徐洋实缴人民币 1.6 万元，占变更后注册资本的 0.16%；王怡河实缴人民币 1.6 万元，占变更后注册资本的 0.16%；林峰实缴人民币 1.4 万元，占变更后注册资本的 0.14%；王骁实缴人民币 1 万元，占变更后注册资本的 0.1%，罗百军实缴人民币 0.8 万元，占变更后注册资本的 0.08%，本次出资经上海汇青会计师事务所有限公司于 2011 年 12 月 20 日出具的汇青会师验字（2011）第 12-2 号验资报告验证。

2012 年 6 月 15 日股东会决议，第二期增资款由沈振宇、胡德勇、张诗超、张明、黄琦、李明建、梁晓冬、徐洋、王怡河、林峰、王骁、罗百军实缴。变更后注册资本为 1000 万元，实收资本为 1000 万元。其中：沈振宇实缴人民币 300 万元，占注册资本的 30%；胡德勇实缴人民币 230 万元，占注册资本的 23%；王翔实缴人民币 200 万元，占注册资本的 20%；张诗超实缴人民币 100 万元，占注册资本的 10%；张明实缴人民币 80 万元，占注册资本的 8%；黄琦实缴人民币 40 万元，占注册资本的 4%；李明建实缴人民币 10 万元，占注册资本的 1%；梁晓冬实缴人民币 8 万

元，占注册资本的 0.8%；徐洋实缴人民币 8 万元，占注册资本的 0.8%；王怡河实缴人民币 8 万元，占注册资本的 0.8%；林峰实缴人民币 7 万元，占注册资本的 0.7%；王骁实缴人民币 5 万元，占注册资本的 0.5%，罗百军实缴人民币 4 万元，占注册资本的 0.4%，该次出资经上海汇青会计师事务所有限公司于 2012 年 7 月 5 日出具的汇青会师验字（2012）第 7-1 号验资报告验证。

2012 年 12 月 10 日股东会决议，股东王翔将其所持公司股份的 8% 分别转让给黄建 5%、丁国荣 3%，股东张明将其所持公司股份的 2.3% 分别转让给丁国荣 1%、卢苇平 1%、顾海东 0.3%，股东张诗超将其所持公司股份 3% 分别转让给黄明伟 1%，毕崇蓓 1%、马喆人 1%，股东黄琦将其所持股份的 0.25% 转让给黄莺波，股东王骁将其所持股份的 0.15% 转让给黄莺波；股东沈振宇将其所持股份的 2% 转让给上海恒托投资管理合伙企业（有限合伙），股东胡德勇将其所持股份的 8% 转让给上海恒托投资管理合伙企业（有限合伙）。

2013 年 3 月 8 日股东会决议，股东王翔将所持公司 0.5% 股权转让给俞浩明。

2014 年 6 月 28 日股东会决议，股东马喆人将所持公司 1% 股权转让给潘进。

2014 年 10 月 23 日股东会决议，同意公司整体变更为股份有限公司，于 2014 年 11 月 21 日取得上海市工商行政管理局颁发的注册号为 310104000248158 号企业法人营业执照，公司更名为恒为科技（上海）股份有限公司。

2014 年 12 月 6 日股东会决议，公司增加注册资本人民币 66.6666 万元，由新股东新余泓诚投资管理中心（有限合伙）和新股东上海徐汇科技创业投资有限公司一次缴足，其中新余泓诚投资管理中心（有限合伙）实际以货币缴纳新增出资额人民币 44.4444 万元，上海徐汇科技创业投资有限公司实际以货币缴纳新增出资额人民币 22.2222 万元。

2014 年 12 月 23 日股东会决议，公司增加注册资本人民币 2,833.3334 万元，全部由资本公积转增注册资本，变更后的注册资本（股本）为人民币 3,900 万元。

2015 年 12 月 30 日股东会决议，公司增加注册资本人民币 3,600 万元，全部由资本公积转增注册资本，变更后的注册资本（股本）为人民币 7,500 万元。并于 2016 年 1 月 12 日在上海市工商行政管理局登记注册并取得统一社会信用代码为 91310000748772166A 的《营业执照》。

截止至 2017 年 6 月 1 日，公司募集资金总额为人民币 353,500,000.00 元，扣除发行费用人民币 36,600,000.00 元后，实际募集资金净额为人民币 316,900,000.00 元，其中：新增股本人民币 25,000,000.00 元，出资额溢价部分为人民币 291,900,000.00 元，全部计入资本公积。并于 2017 年 7 月 20 日换领了上海市工商行政管理局登记注册并取得统一社会信用代码为 91310000748772166A 的《营业执照》。

根据公司 2018 年 3 月 15 日第二届董事会第三次会议审议通过，决定向 94 名激励对象以定向发行股票的方式授予 208 万股限制性股票，授予日为 2018 年 3 月 15 日，授予价格为 16.86 元/股。在股份登记过程中部分激励对象因个人原因自愿放弃认购公司拟向其授予的全部或部分限制性股票，本次实际出资的激励对象为 93 人，实际认缴股本 206 万股。

2018 年 4 月 19 日，公司召开第二届董事会第四次会议；2018 年 5 月 21 日，公司召开 2017 年度股东大会，分别审议通过了《关于公司 2017 年度利润分配方案的议案》。以公司 2017 年 12 月 31 日总股本 10,000 万股为基数，每 1 股派发现金红利 0.23 元（含税）；每 1 股转增 0.4 股。2018 年 5 月 9 日，公司完成了限制性股票的登记工作，公司总股本因此发生变动，由 10,000 万股增加至 10,206 万股。因此，公司更新了 2017 年度利润分配方案，按照“现金分红总额、送红股总额、转增总额固定不变”的原则，每 1 股派发现金红利 0.22536 元（含税），每 1 股转增 0.391926 股。本次股权登记日为 2018 年 6 月 27 日，现金分红派发日为 6 月 28 日，新增无限售条件流通股上市日为 6 月 29 日，本次增资后公司股本为 14,206 万股。2018 年 7 月 19 日在上海市工商行政管理局登记注册并取得统一社会信用代码为 91310000748772166A 的《营业执照》。

2019 年 2 月 20 日公司召开第二届董事会第十次会议，第二届监事会第十次会议审议通过《关于 2018 年限制性股票激励计划预留限制性股票数量调整及授予的议案》，以授予价格 13.33 元/股向 22 名激励对象授予 A 股普通股股票 66.8124 万股。2019 年 3 月 7 日完成预留授予股份登记，授予后总股本由 142,060,000 股变更为 142,728,124 股。

2019 年 4 月 17 日公司召开第二届董事会第十一次会议和第二届监事会第十一次会议，2019 年 5 月 21 日召开 2018 年年度股东大会审议通过了《关于拟回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票并调整回购价格及数量的议案》。2019 年 6 月 27 日公司回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票 5,303 股。回购注销后总股本由 142,728,124 股变更为 142,722,821 股。

根据公司 2019 年 5 月 21 日股东会关于 2018 年度利润分配及转增股本的方案规定,公司本次每股分配现金股利 0.225 元,资本公积每股转增 0.42 股,本次股权登记日为 2019 年 7 月 10 日,现金分红派发日为 7 月 11 日,新增无限售条件流通股上市日为 7 月 12 日,本次增资后公司股本为 202,666,406 股。2019 年 7 月 23 日在上海市工商行政管理局登记注册并取得统一社会信用代码为 91310000748772166A 的《营业执照》。

根据公司 2019 年 12 月 2 日董事会决议、2019 年 12 月 18 日股东大会决议,审议通过了《关于拟回购注销部分激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票并调整回购价格及数量的议案》,公司对 3 名已离职的激励对象已获授但尚未解除限售的 270,707 股限制性股票予以回购并注销处理,回购注销后总股本变更为 202,395,699 股,已于 2020 年 3 月 18 日完成工商变更登记。

2020 年 3 月 26 日,公司召开第二届董事会第十八次会议和第二届监事会第十八次会议,审议通过了《关于拟回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票并调整回购价格及数量的议案》。根据《恒为科技(上海)股份有限公司 2018 年限制性股票激励计划(草案)》的相关规定和公司 2018 年第一次临时股东大会的授权,董事会将对首次授予的第二期和预留授予的第一期限制性股票,以及 1 名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票(合计 1,410,494 股)进行回购注销处理,首次授予的回购价格调整为 8.26 元/股加上同期银行定期存款利息之和,预留授予的回购价格调整为 9.23 元/股加上同期银行定期存款利息之和。本次回购注销完成后,公司总股本将由 202,395,699 股减少至 200,985,205 股,已于 2020 年 6 月 3 日完成工商变更。

2020 年 10 月 29 日,公司召开第二届董事会第二十八次会议和第二届监事会第二十八次会议,审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》,同意公司将已离职的 8 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 123,885 股回购注销,首次授予的回购价格调整为 8.15 元/股加上同期银行定期存款利息之和,预留授予的回购价格调整为 9.12 元/股加上同期银行定期存款利息之和。本次回购注销完成后,公司总股本将由 200,985,205 股减少至 200,861,320 股,已于 2021 年 2 月 9 日完成工商变更。

2021 年 3 月 30 日,恒为科技(上海)股份有限公司(以下简称“公司”)召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第三次会议,审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》。同意公司将已离职的 5 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 1,814,827 股回购注销,首次授予的回购价格调整为 8.15 元/股加上同期银行定期存款利息之和,预留授予的回购价格调整为 9.12 元/股加上同期银行定期存款利息之和。本次回购注销完成后,公司总股本将由 200,861,320 股减少至 199,046,493 股,已于 2021 年 7 月 18 日完成工商变更。

2021 年 8 月 23 日,恒为科技(上海)股份有限公司(以下简称“公司”)完成非公开发行股票,共向 13 名对象发行 28,932,436 股,募集资金 343,777,808.47 元。本次发行完成后,公司总股本将由 199,046,493 股增加至 227,978,929 股,已于 2021 年 9 月 10 日完成工商变更。

上述股本已由众华会计师事务所(特殊普通合伙)于 2021 年 8 月 16 日出具众验字(2021)第 07410 号验资报告予以验证。

2021 年 10 月 27 日,恒为科技(上海)股份有限公司(以下简称“公司”)召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议,审议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》。同意公司将已离职的 2 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 24,424 股回购注销,预留授予的回购价格为 9.07 元/股加上同期银行定期存款利息之和。本次回购注销完成后,公司总股本将由 227,978,929 股减少至 227,954,505 股,已于 2022 年 2 月 23 日完成工商变更。

2. 合并财务报表范围

适用 不适用

本年度合并报表范围为母公司恒为科技(上海)股份有限公司,子公司上海恒为智能科技有限公司、上海恒为云驰信息技术有限公司、上海星定方信息科技有限公司、北京恒为云智信息技术有限公司、浙江恒为电子科技有限公司,孙公司湖南智周信息科技有限公司、武汉恒达安网信息技术有限公司。子公司与孙公司情况详见“九、在其他主体中的权益”。

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—基本准则》和其他各项会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

2. 持续经营

适用 不适用

经本公司评估，自本报告期末起的 12 个月内，本公司持续经营能力良好，不存在导致对本公司持续经营能力产生重大怀疑的因素。

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

公司以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照企业会计准则的规定进行确认和计量，在此基础上编制财务报表。

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、股东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

12 个月

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

参与合并的企业在合并前后均受同一方或相同的多方最终控制且该控制并非暂时性的，认定为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。

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。

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. 非同一控制下的企业合并

参与合并的各方在合并前后不受同一方或相同的多方最终控制的，认定为非同一控制下的企业合并。

购买方通过一次交换交易实现的企业合并，合并成本为购买方在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。购买方为企业合并发生的审计、法律服务、评估咨询等中介费用以及其他相关管理费用，于发生时计入当期损益；购买方作为合并对价发行的权益性证券或债务性证券的交易费用，计入权益性证券或债务性证券的初始确认金额。

购买方的合并成本和购买方在合并中取得的可辨认净资产按购买日的公允价值计量。合并成本大于合并中取得的被购买方于购买日可辨认净资产公允价值份额的差额，确认为商誉；合并成本小于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，计入当期损益。

3. 追加投资等原因能够对非同一控制下的被投资单位实施控制的

在编制个别财务报表时，按照原持有的股权投资账面价值加上新增投资成本之和，作为改按成本法核算的初始投资成本。购买日之前持有的股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在处置该项投资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。购买日之前持有的股权投资按照《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的有关规定进行会计处理的，原计入其他综合收益的累计公允价值变动在改按成本法核算时转入当期损益。

在合并财务报表中，对于购买日之前持有的被购买方的股权，按照该股权在购买日的公允价值进行重新计量，公允价值与其账面价值的差额计入当期投资收益；购买日之前持有的被购买方的股权涉及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应当转为购买日所属当期收益。

6. 合并财务报表的编制方法

适用 不适用

1 合并范围

合并财务报表的合并范围包括本公司及子公司。合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。

2 控制的依据

投资方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，视为投资方控制被投资方。相关活动，系为对被投资方的回报产生重大影响的活动。

3 决策者和代理人

代理人仅代表主要责任人行使决策权，不控制被投资方。投资方将被投资方相关活动的决策权委托给代理人的，将该决策权视为自身直接持有。

在确定决策者是否为代理人时，公司综合考虑该决策者与被投资方以及其他投资方之间的关系。

1) 存在单独一方拥有实质性权利可以无条件罢免决策者的，该决策者为代理人。

2) 除 1) 以外的情况下，综合考虑决策者对被投资方的决策权范围、其他方享有的实质性权利、决策者的薪酬水平、决策者因持有被投资方中的其他权益所承担可变回报的风险等相关因素进行判断。

4 投资性主体

当同时满足下列条件时，视为投资性主体：

- 1) 该公司是以向投资者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。

属于投资性主体的，通常情况下符合下列所有特征：

- 1) 拥有一个以上投资；
- 2) 拥有一个以上投资者；
- 3) 投资者不是该主体的关联方；
- 4) 其所有者权益以股权或类似权益方式存在。

如果母公司是投资性主体，则母公司仅将为其投资活动提供相关服务的子公司(如有)纳入合并范围并编制合并财务报表；其他子公司不予以合并，母公司对其他子公司的投资按照公允价值计量且其变动计入当期损益。

投资性主体的母公司本身不是投资性主体，则将其控制的全部主体，包括那些通过投资性主体所间接控制的主体，纳入合并财务报表范围。

5 合并程序

子公司所采用的会计政策或会计期间与本公司不一致的，按照本公司的会计政策或会计期间对子公司财务报表进行必要的调整；或者要求子公司按照本公司的会计政策或会计期间另行编报财务报表。

合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表分别以本公司和子公司的资产负债表、利润表、现金流量表及所有者（股东）权益变动表为基础，在抵销本公司与子公司、子公司相互之间发生的内部交易对合并资产负债表、合并利润表、合并现金流量表及合并所有者（股东）权益变动表的影响后，由本公司合并编制。

本公司向子公司出售资产所发生的未实现内部交易损益，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，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。

子公司所有者权益中不属于本公司的份额，作为少数股东权益，在合并资产负债表中所有者权益项目下以“少数股东权益”项目列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。子公司当期综合收益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中综合收益总额项目下以“归属于少数股东的综合收益总额”项目列示。有少数股东的，在合并所有者权益变动表中增加“少数股东权益”栏目，反映少数股东权益变动的情况。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。

本公司在报告期内因同一控制下企业合并增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，调整合并资产负债表的期初数；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；编制现金流量表时，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。

因非同一控制下企业合并或其他方式增加的子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；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；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。

本公司在报告期内处置子公司以及业务，编制合并资产负债表时，不调整合并资产负债表的期初数；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；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。

6 特殊交易会计处理

6.1 购买子公司少数股东拥有的子公司股权

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，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。

6.2 不丧失控制权的情况下处置对子公司长期股权投资

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，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，调整留存收益。

6.3 处置部分股权投资等原因丧失了对被投资方的控制权时，对于剩余股权的处理

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，同时冲减商誉。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益等，在丧失控制权时转为当期投资收益。

6.4 企业通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权，且该多次交易属于一揽子交易的处理

处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，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；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

判断分步处置股权至丧失控制权过程的各项交易是否属于一揽子交易的原则如下：

处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明多次交易事项属于一揽子交易：

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

7. 合营安排分类及共同经营会计处理方法

√适用 □不适用

1 合营安排的分类

合营安排分为共同经营和合营企业。

2 共同经营参与方的会计处理

合营方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。

合营方向共同经营投出或出售资产等(该资产构成业务的除外)，在该资产等由共同经营出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。投出或出售的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方全额确认该损失。

合营方自共同经营购买资产等(该资产构成业务的除外)，在将该资产等出售给第三方之前，仅确认因该交易产生的损益中归属于共同经营其他参与方的部分。购入的资产发生符合《企业会计准则第8号——资产减值》等规定的资产减值损失的，合营方按其承担的份额确认该部分损失。

对共同经营不享有共同控制的参与方，如果享有该共同经营相关资产且承担该共同经营相关负债的，按照上述方法进行会计处理；否则，按照相关企业会计准则的规定进行会计处理。

8. 现金及现金等价物的确定标准

现金等价物是指企业持有的期限短（一般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 外币业务

外币业务按业务发生日的即期汇率将外币金额折算为人民币入账。

于资产负债表日，外币货币性项目采用资产负债表日的即期汇率折算为人民币，所产生的折算差额除了为购建或生产符合资本化条件的资产而借入的外币借款产生的汇兑差额按资本化的原则处理外，直接计入当期损益。以历史成本计量的外币非货币性项目，于资产负债表日采用交易发生日的即期汇率折算。

2 外币财务报表的折算

以非记账本位币编制的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成记账本位币，所有者权益中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。以非记账本位币编制的利润表中的收入与费用项目，采用交易发生日的即期汇率折算成记账本位币。上述折算产生的外币报表折算差额，在其他综合收益中核算。以非记账本位币编制的现金流量表中各项目的现金流量采用现金流量发生日的即期汇率折算成记账本位币。汇率变动对现金的影响额，在现金流量表中单独列示。

10. 金融工具

适用 不适用

1 金融工具的确认和终止确认

本公司成为金融工具合同的一方时，确认一项金融资产或金融负债。

对于以常规方式购买或出售金融资产的，本公司在交易日确认将收到的资产和为此将承担的负债，或者在交易日终止确认已出售的资产，同时确认处置利得或损失以及应向买方收取的应收款项。

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，且本公司转移了该金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬；
- 3) 该金融资产已转移，且本公司既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬，但是，本公司未保留对该金融资产的控制。

金融负债（或其一部分）的现时义务已经解除的，本公司终止确认该金融负债（或该部分金融负债）。

2 金融资产的分类

根据管理金融资产的业务模式和金融资产的合同现金流量特征，将金融资产划分为以下三类：

- 1) 以摊余成本计量的金融资产。
- 2) 以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。
- 3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产。

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，本公司将其分类为以摊余成本计量的金融资产：

- (1) 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。
- (2) 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。

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（债务工具投资）

金融资产同时符合下列条件的，本公司将其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：

- (1) 本公司管理该金融资产的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售该金融资产为目标。

- (2) 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。

3) 以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产

按照本条第 1) 项分类为以摊余成本计量的金融资产和按照本条第 2) 项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（债务工具投资）之外的金融资产，本公司将其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。

在初始确认时，本公司可以将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（非交易性权益工具投资），并按照规定确认股利收入。该指定一经做出，不得撤销。本公司在非同一控制下的企业合并中确认的或有对价构成金融资产的，该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。

3 金融负债的分类

除下列各项外，本公司将金融负债分类为以摊余成本计量的金融负债：

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

2) 金融资产转移不符合终止确认条件或继续涉入被转移金融资产所形成的金融负债。

3) 不属于本条第 1) 项或第 2) 项情形的财务担保合同，以及不属于本条第 1) 项情形的以低于市场利率贷款的贷款承诺。

在非同一控制下的企业合并中，本公司作为购买方确认的或有对价形成金融负债的，该金融负债按照以公允价值计量且其变动计入当期损益进行会计处理。

在初始确认时，为了提供更相关的会计信息，本公司可以将金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债，该指定满足下列条件之一：

1) 能够消除或显著减少会计错配。

2) 根据正式书面文件载明的企业风险管理或投资策略，以公允价值为基础对金融负债组合或金融资产和金融负债组合进行管理和业绩评价，并在本公司内部以此为基础向关键管理人员报告。

该指定一经做出，不得撤销。

4 嵌入衍生工具

嵌入衍生工具，是指嵌入到非衍生工具（即主合同）中的衍生工具。

混合合同包含的主合同属于金融工具确认和计量准则规范的资产的，本公司将该混合合同作为一个整体适用该准则关于金融资产分类的相关规定。

混合合同包含的主合同不属于金融工具确认和计量准则规范的资产，且同时符合下列条件的，本公司从混合合同中分拆嵌入衍生工具，将其作为单独存在的衍生工具处理：

1) 嵌入衍生工具的经济特征和风险与主合同的经济特征和风险不紧密相关。

2) 与嵌入衍生工具具有相同条款的单独工具符合衍生工具的定义。

3) 该混合合同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。

5 金融工具的重分类

本公司改变管理金融资产的业务模式时，对所有受影响的相关金融资产进行重分类。本公司对所有金融负债均不得进行重分类。

本公司对金融资产进行重分类，自重分类日起采用未来适用法进行相关会计处理。重分类日，是指导致本公司对金融资产进行重分类的业务模式发生变更后的首个报告期间的第一天。

6 金融工具的计量

1) 初始计量

本公司初始确认金融资产或金融负债，按照公允价值计量。对于以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产和金融负债，相关交易费用直接计入当期损益；对于其他类别的金融资产或金融负债，相关交易费用应当计入初始确认金额。

2) 后续计量

初始确认后，本公司对不同类别的金融资产，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入其他综合收益或以公允价值计量且其变动计入当期损益进行后续计量。

初始确认后，本公司对不同类别的金融负债，分别以摊余成本、以公允价值计量且其变动计入当期损益或以其他适当方法进行后续计量。

金融资产或金融负债的摊余成本，以该金融资产或金融负债的初始确认金额经下列调整后的结果确定：

1) 扣除已偿还的本金。

2) 加上或减去采用实际利率法将该初始确认金额与到期日金额之间的差额进行摊销形成的累计摊销额。

3) 扣除累计计提的损失准备（仅适用于金融资产）。

本公司按照实际利率法确认利息收入。利息收入根据金融资产账面余额乘以实际利率计算确定，但下列情况除外：

1) 对于购入或源生的已发生信用减值的金融资产，本公司自初始确认起，按照该金融资产的摊余成本和经信用调整的实际利率计算确定其利息收入。

2) 对于购入或源生的未发生信用减值、但在后续期间成为已发生信用减值的金融资产，本公司在后续期间，按照该金融资产的摊余成本和实际利率计算确定其利息收入。本公司按照上述政策对金融资产的摊余成本运用实际利率法计算利息收入的，若该金融工具在后续期间因其信用风

险有所改善而不再存在信用减值，并且这一改善在客观上可与应用上述政策之后发生的某一事件相联系（如债务人的信用评级被上调），本公司转按实际利率乘以该金融资产账面余额来计算确定利息收入。

7 金融工具的减值

1) 减值项目

本公司以预期信用损失为基础，对下列项目进行减值会计处理并确认损失准备：

(1) 分类为以摊余成本计量的金融资产和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。

(2) 租赁应收款。

(3) 贷款承诺和财务担保合同。

本公司持有的其他以公允价值计量的金融资产不适用预期信用损失模型，包括以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产，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（非交易性权益工具投资），以及衍生金融资产。

2) 减值准备的确认和计量

除了对于购买或源生的已发生信用减值的金融资产以及始终按照相当于整个存续期内预期信用损失的金额计量损失准备的金融资产之外，本公司在每个资产负债表日评估相关金融工具的信用风险自初始确认后是否已显著增加，并按照下列情形分别计量其损失准备、确认预期信用损失及其变动：

如果该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加，处于第一阶段，本公司按照相当于该金融工具未来 12 个月内预期信用损失的金额计量其损失准备，无论本公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

如果该金融工具的信用风险自初始确认后已显著增加，处于第二阶段，本公司按照相当于该金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量其损失准备。无论本公司评估信用损失的基础是单项金融工具还是金融工具组合，由此形成的损失准备的增加或转回金额，作为减值损失或利得计入当期损益。

对于已发生信用减值的金融资产，处于第三阶段，本公司在资产负债表日仅将自初始确认后整个存续期内预期信用损失的累计变动确认为损失准备。在每个资产负债表日，本公司将整个存续期内预期信用损失的变动金额作为减值损失或利得计入当期损益。即使该资产负债表日确定的整个存续期内预期信用损失小于初始确认时估计现金流量所反映的预期信用损失的金额，本公司也将预期信用损失的有利变动确认为减值利得。

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

本公司在前一会计期间已经按照相当于金融工具整个存续期内预期信用损失的金额计量了损失准备，但在当期资产负债表日，该金融工具已不再属于自初始确认后信用风险显著增加的情形的，本公司在当期资产负债表日按照相当于未来 12 个月内预期信用损失的金额计量该金融工具的损失准备，由此形成的损失准备的转回金额应当作为减值利得计入当期损益。

本公司在单项工具层面无法以合理成本获得关于信用风险显著增加的充分证据时，本公司在组合基础上评估信用风险是否显著增加。

对于适用本项政策有关金融工具减值规定的各类金融工具，本公司按照下列方法确定其信用损失：

(1) 对于金融资产，信用损失为本公司收取的合同现金流量与预期收取的现金流量之间差额的现值。

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

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

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

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

3) 信用风险显著增加

本公司通过比较金融工具在初始确认时所确定的预计存续期内的违约概率和该工具在资产负债表日所确定的预计存续期内的违约概率，来判定金融工具信用风险是否显著增加。除特殊情形外，本公司采用未来 12 个月内发生的违约风险的变化作为整个存续期内发生违约风险变化的合理估计，以确定自初始确认后信用风险是否已显著增加。

本公司确定金融工具在资产负债表日只具有较低的信用风险的，可以假设该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。通常逾期超过 30 日，本公司即认为该金融工具的信用风险已显著增加，除非有确凿证据证明该金融工具的信用风险自初始确认后并未显著增加。

4) 应收票据及应收账款减值

对于应收票据及应收账款，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。

当单项应收票据及应收账款无法以合理成本评估预期信用损失的信息时，本公司依据信用风险特征将应收票据及应收账款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失。如果有客观证据表明某项应收票据及应收账款已经发生信用减值，则本公司对该应收票据及应收账款单项计提坏账准备并确认预期信用损失。对于划分为组合的应收票据及应收账款，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。

应收票据及应收账款组合：

组合名称	确定组合依据
应收票据组合 1	银行承兑汇票
应收票据组合 2	评估为正常的、低风险的商业承兑汇票
应收账款组合 1	账龄组合
应收账款组合 2	合并范围内关联方款项

5) 其他应收款减值

按照 7.2) 中的描述确认和计量减值。

当单项其他应收款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其他应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
其他应收款组合 1	保证金押金
其他应收款组合 2	其他往来款

6) 合同资产减值

对于合同资产，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。

7) 长期应收款减值

对于由《企业会计准则第 14 号——收入》规范的交易形成的长期应收款，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。其他情形形成的长期应收款，则按照本节五、10.7.2 中的描述确认和计量减值。

当单项长期应收款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长期应收款划分为若干组合，在组合基础上计算预期信用损失，确定组合的依据如下：

组合名称	确定组合依据
长期应收款组合 1	账龄组合

8 利得和损失

本公司将以公允价值计量的金融资产或金融负债的利得或损失计入当期损益，除非该金融资产或金融负债属于下列情形之一：

1) 属于《企业会计准则第 24 号——套期会计》规定的套期关系的一部分。

2) 是一项对非交易性权益工具的投资,且本公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

3) 是一项被指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,该负债由本公司自身信用风险变动引起的其公允价值变动应当计入其他综合收益。

4) 是一项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(债务工具投资),其减值损失或利得和汇兑损益之外的公允价值变动计入其他综合收益。

本公司只有在同时符合下列条件时,才能确认股利收入并计入当期损益:

- 1) 本公司收取股利的权利已经确立;
- 2) 与股利相关的经济利益很可能流入本公司;
- 3) 股利的金额能够可靠计量。

以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融资产所产生的利得或损失,在终止确认、按照本项重分类、按照实际利率法摊销或确认减值时,计入当期损益。本公司将一项以摊余成本计量的金融资产重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的,按照该资产在重分类日的公允价值进行计量。原账面价值与公允价值之间的差额计入当期损益。将一项以摊余成本计量的金融资产重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,按照该金融资产在重分类日的公允价值进行计量。原账面价值与公允价值之间的差额计入其他综合收益。以摊余成本计量且不属于任何套期关系的一部分的金融负债所产生的利得或损失,在终止确认时计入当期损益或在按照实际利率法摊销时计入相关期间损益。

对于本公司将金融负债指定为以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融负债,该金融负债所产生的利得或损失按照下列规定进行处理:

- 1) 由本公司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;
- 2) 该金融负债的其他公允价值变动计入当期损益。

按照本条第1)规定对该金融负债的自身信用风险变动的影响进行处理会造成或扩大损益中的会计错配的,本公司将该金融负债的全部利得或损失(包括本公司自身信用风险变动的影响金额)计入当期损益。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或损失应当从其他综合收益中转出,计入留存收益。

本公司将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的,当该金融资产终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失从其他综合收益中转出,计入留存收益。

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所产生的所有利得或损失(债务工具投资),除减值损失或利得和汇兑损益之外,均计入其他综合收益,直至该金融资产终止确认或被重分类。但是,采用实际利率法计算的该金融资产的利息计入当期损益。该金融资产终止确认时,之前计入其他综合收益的累计利得或损失应当从其他综合收益中转出,计入当期损益。本公司将该金融资产重分类为其他类别金融资产的,对之前计入其他综合收益的累计利得或损失转出,调整该金融资产在重分类日的公允价值,并以调整后的金额作为新的账面价值。

9 报表列示

本公司将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,在“交易性金融资产”科目中列示。自资产负债表日起超过一年到期且预期持有超过一年的以公允价值计量且其变动计入当期损益的非流动金融资产,在“其他非流动金融资产”科目列示。

本公司将分类为以摊余成本计量的长期债权投资,在“债权投资”科目中列示。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资,在“一年内到期的非流动资产”科目列示。本公司购入的以摊余成本计量的一年内到期的债权投资,在“其他流动资产”科目列示。

本公司将分类为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的长期债权投资,在“其他债权投资”科目列示。自资产负债表日起一年内到期的长期债权投资的期末账面价值,在“一年内到期的非流动资产”科目列示。本公司购入的以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的一年内到期的债权投资,在“其他流动资产”科目列示。

本公司将指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的非交易性权益工具投资,在“其他权益工具投资”科目列示。

本公司承担的交易性金融负债,以及本公司持有的直接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,在“交易性金融负债”科目列示。

10 权益工具

权益工具是指能证明拥有本公司在扣除所有负债后的资产中的剩余权益的合同。本公司发行（含再融资）、回购、出售或注销权益工具作为权益的变动处理，与权益性交易相关的交易费用从权益中扣减。本公司不确认权益工具的公允价值变动。本公司对权益工具持有方的分配作为利润分配处理，发放的股票股利不影响所有者权益总额。

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

详见本节五、10 金融工具

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

详见本节五、10 金融工具

13. 应收款项融资

适用 不适用

当应收票据和应收账款同时满足以下条件时，本公司将其划分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，相关具体会计处理方式见本节五、10 金融工具，在报表中列示为应收款项融资：

- 1) 合同现金流量为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付；
- 2) 本公司管理应收票据和应收账款的业务模式既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标。

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

详见本节五、10 金融工具

15. 存货

适用 不适用

1 存货的类别

存货包括原材料、半成品、库存商品、发出商品和委托加工物资等，按成本与可变现净值孰低列示。

2 发出存货的计价方法

存货发出时的成本按加权平均法核算，产成品和在产品成本包括原材料、直接人工以及在正常生产能力下按照一定方法分配的制造费用。周转材料包括低值易耗品和包装物等。

3 确定不同类别存货可变现净值的依据

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。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。公司确定存货的可变现净值，以取得的确凿证据为基础，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。

为生产而持有的材料等，用其生产的产成品的可变现净值高于成本的，该材料仍然按照成本计量；材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本的，该材料按照可变现净值计量。

为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算。持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

4 存货的盘存制度

存货盘存制度采用永续盘存制。

5 低值易耗品和包装物的摊销方法

低值易耗品在领用时采用一次转销法核算成本。

包装物在领用时采用一次转销法核算成本。

6 发出商品为已发出，客户尚未确认的库存商品。

16. 合同资产

(1). 合同资产的确认方法及标准

适用 不适用

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

(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

详见本节五、10 金融工具

17. 持有待售资产

适用 不适用

1 划分为持有待售资产的条件

同时满足下列条件的非流动资产或处置组，确认为持有待售资产：

1) 根据类似交易中出售此类资产或处置组的惯例，在当前状况下即可立即出售；

2) 出售极可能发生，即公司已经就一项出售计划作出决议且获得确定的购买承诺，预计出售将在一年内完成。有关规定要求公司相关权力机构或者监管部门批准后方可出售的，已经获得批准。

确定的购买承诺，是指公司与其他方签订的具有法律约束力的购买协议，该协议包含交易价格、时间和足够严厉的违约惩罚等重要条款，使协议出现重大调整或者撤销的可能性极小。

2 持有待售的非流动资产或处置组的计量

公司初始计量或在资产负债表日重新计量持有待售的非流动资产或处置组时，其账面价值高于公允价值减去出售费用后的净额的，将账面价值减记至公允价值减去出售费用后的净额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提持有待售资产减值准备。

对于取得日划分为持有待售类别的非流动资产或处置组，公司在初始计量时比较假定其不划分为持有待售类别情况下的初始计量金额和公允价值减去出售费用后的净额，以两者孰低计量。除公司合并中取得的非流动资产或处置组外，由非流动资产或处置组以公允价值减去出售费用后的净额作为初始计量金额而产生的差额，计入当期损益。

公司在资产负债表日重新计量持有待售的处置组时，首先按照相关会计准则规定计量处置组中资产和负债的账面价值，然后按照前款的规定进行会计处理。

对于持有待售的处置组确认的资产减值损失金额，先抵减处置组中商誉的账面价值，再根据处置组中适用准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例抵减其账面价值。

后续资产负债表日持有待售的非流动资产公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

后续资产负债表日持有待售的处置组公允价值减去出售费用后的净额增加的，以前减记的金额予以恢复，并在划分为持有待售类别后适用准则计量规定的非流动资产确认的资产减值损失金额内转回，转回金额计入当期损益。已抵减的商誉账面价值，以及适用准则计量规定的非流动资产在划分为持有待售类别前确认的资产减值损失不得转回。

持有待售的处置组确认的资产减值损失后续转回金额，根据处置组中除商誉外适用准则计量规定的各项非流动资产账面价值所占比重，按比例增加其账面价值。

持有待售的非流动资产或处置组中的非流动资产不计提折旧或摊销，持有待售的处置组中负债的利息和其他费用继续予以确认。

非流动资产或处置组因不再满足持有待售类别的划分条件而不再继续划分为持有待售类别或非流动资产从持有待售的处置组中移除时，按照以下两者孰低计量：

1) 划分为持有待售类别前的账面价值，按照假定不划分为持有待售类别情况下本应确认的折旧、摊销或减值等进行调整后的金额；

2) 可收回金额。

公司终止确认持有待售的非流动资产或处置组时，将尚未确认的利得或损失计入当期损益。

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

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

详见本节五、10 金融工具

21. 长期股权投资

适用 不适用

1 共同控制、重大影响的判断标准

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，则视为共同控制。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，不视为共同控制。

对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定，则视为对被投资单位实施重大影响。

2 初始投资成本确定

企业合并形成的长期股权投资，按照本附注“3.5 同一控制下和非同一控制下企业合并的会计处理方法”的相关内容确认初始投资成本；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，按照下述方法确认其初始投资成本：

1) 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初始投资成本。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。

2) 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。与发行权益性证券直接相关的费用，按照《企业会计准则第 37 号——金融工具列报》的有关规定确定。

3) 在非货币性资产交换具备商业实质和换入资产或换出资产的公允价值能够可靠计量的前提下，非货币性资产交换换入的长期股权投资以换出资产的公允价值为基础确定其初始投资成本，除非有确凿证据表明换入资产的公允价值更加可靠；不满足上述前提的非货币性资产交换，以换出资产的账面价值和应支付的相关税费作为换入长期股权投资的初始投资成本。

4) 通过债务重组取得的长期股权投资，其初始投资成本按照公允价值为基础确定。

3 后续计量及损益确认方法

3.1 成本法后续计量

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，长期股权投资按照初始投资成本计价。追加或收回投资调整长期股权投资的成本。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。

3.2 权益法后续计量

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

采用权益法核算时，投资方取得长期股权投资后，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；投资方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；投资方对于被投资单位除净损益、其他综合收益和利润分配以外所有者权益的其他变动，调整长期股权投资的账面价值并计入所有者权益。投资方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投资方不一致的，按照投资方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。

投资方确认被投资单位发生的净亏损，以长期股权投资的账面价值以及其他实质上构成对被投资单位净投资的长期权益减记至零为限，投资方负有承担额外损失义务的除外。被投资单位以后实现净利润的，投资方在其收益分享额弥补未确认的亏损分担额后，恢复确认收益分享额。

投资方计算确认应享有或应分担被投资单位的净损益时，与联营企业、合营企业之间发生的未实现内部交易损益按照应享有的比例计算归属于投资方的部分，予以抵销，在此基础上确认投资收益。投资方与被投资单位发生的未实现内部交易损失，按照《企业会计准则第8号——资产减值》等的有关规定属于资产减值损失的，全额确认。

投资方对联营企业的权益性投资，其中一部分通过风险投资机构、共同基金、信托公司或包括投连险基金在内的类似主体间接持有的，无论以上主体是否对这部分投资具有重大影响，投资方都按照金融工具政策的有关规定，对间接持有的该部分投资选择以公允价值计量且其变动计入损益，并对其余部分采用权益法核算。

3.3 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处理

按照《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》确定的原持有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的，其公允价值与账面价值之间的差额，以及原计入其他综合收益的累计公允价值变动转入改按权益法核算的当期损益。

3.4 处置部分股权的处理

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本附注“金融工具”的政策核算，其在丧失共同控制或重大影响之日的公允价值与账面价值之间的差额计入当期损益。原股权投资因采用权益法核算而确认的其他综合收益，在终止采用权益法核算时采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理。

因处置部分权益性投资等原因丧失了对被投资单位的控制的，在编制个别财务报表时，处置后的剩余股权能够对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按权益法核算，并对该剩余股权视同自取得时即采用权益法核算进行调整；处置后的剩余股权不能对被投资单位实施共同控制或施加重大影响的，改按本附注“金融工具”的有关政策进行会计处理，其在丧失控制之日的公允价值与账面价值间的差额计入当期损益。在编制合并财务报表时，按照本附注“合并财务报表的编制方法”的相关内容处理。

3.5 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处理

分类为持有待售资产的对联营企业或合营企业的权益性投资，以账面价值与公允价值减去处置费用孰低的金额列示，公允价值减去处置费用低于原账面价值的金额，确认为资产减值损失。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作相应调整。

3.6 处置长期股权投资的处理

处置长期股权投资，其账面价值与实际取得价款之间的差额，计入当期损益。采用权益法核算的长期股权投资，在处置该项投资时，采用与被投资单位直接处置相关资产或负债相同的基础，按相应比例对原计入其他综合收益的部分进行会计处理。

22. 投资性房地产

(1). 如果采用成本计量模式的:

折旧或摊销方法

本公司采用成本模式对所有投资性房地产进行后续计量, 按其预计使用寿命及净残值率对建筑物和土地使用权计提折旧或摊销。投资性房地产的预计使用寿命、净残值率及年折旧(摊销)率列示如下:

类别	预计使用寿命(年)	预计净残值率(%)	年折旧(摊销)率(%)
建筑物	20	5	4.75

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, 使用寿命超过一个会计年度的有形资产。固定资产同时满足下列条件的, 才能予以确认:

- 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。

(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
房屋建筑物	直线法	33-45	5	2.11-2.88
办公及电子设备	直线法	3-5	5	19-31.67
运输设备	直线法	5	5	19

(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

在建工程按实际发生的成本计量。实际成本包括建筑费用、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所发生的符合资本化条件的借款费用。在建工程在达到预定可使用状态时, 转入固定资产并自次月起开始计提折旧。

25. 借款费用

适用 不适用

发生的可直接归属于需要经过相当长时间的购建活动才能达到预定可使用状态之固定资产的购建的借款费用, 在资产支出及借款费用已经发生、为使资产达到预定可使用状态所必要的购建活动已经开始时, 开始资本化并计入该资产的成本。当购建的资产达到预定可使用状态时停止资本化, 其后发生的借款费用计入当期损益。如果资产的购建活动发生非正常中断, 并且中断时间连续超过 3 个月, 暂停借款费用的资本化, 直至资产的购建活动重新开始。

在资本化期间内, 专门借款(指为购建或者生产符合资本化条件的资产而专门借入的款项)以专门借款当期实际发生的利息费用, 减去将尚未动用的借款资金存入银行取得的利息收入或进行暂时性投资取得的投资收益后确定应予资本化的利息金额; 一般借款则根据累计资产支出超过专门借款部分的资产支出加权平均数乘以所占用一般借款的资本化率, 计算确定一般借款应予资本化的利息金额。资本化率根据一般借款加权平均利率计算确定。

借款存在折价或者溢价的, 按照实际利率法确定每一会计期间应摊销的折价或者溢价金额, 调整每期利息金额。

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

使用权资产，是指本公司作为承租人可在租赁期内使用租赁资产的权利。

1 使用权资产的初始计量

在租赁期开始日，本公司按照成本对使用权资产进行初始计量。该成本包括下列四项：

- 1) 租赁负债的初始计量金额；
- 2) 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；
- 3) 承租人发生的初始直接费用；
- 4) 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，属于为生产存货而发生的除外。

2 使用权资产的后续计量

在租赁期开始日后，本公司采用成本模式对使用权资产进行后续计量，即以成本减累计折旧及累计减值损失计量使用权资产。

本公司按照租赁准则有关规定重新计量租赁负债的，相应调整使用权资产的账面价值。

3 使用权资产的折旧

自租赁期开始日起，本公司对使用权资产计提折旧。使用权资产通常自租赁期开始的当月计提折旧。计提的折旧金额根据使用权资产的用途，计入相关资产的成本或者当期损益。

本公司在确定使用权资产的折旧方法时，根据与使用权资产有关的经济利益的预期实现方式做出决定，以直线法对使用权资产计提折旧。

本公司在确定使用权资产的折旧年限时，遵循以下原则：能够合理确定租赁期届满时取得租赁资产所有权的，在租赁资产剩余使用寿命内计提折旧；无法合理确定租赁期届满时能够取得租赁资产所有权的，在租赁期与租赁资产剩余使用寿命两者孰短的期间内计提折旧。

如果使用权资产发生减值，本公司按照扣除减值损失之后的使用权资产的账面价值，进行后续折旧。

29. 无形资产**(1). 计价方法、使用寿命、减值测试**

√适用 □不适用

无形资产包括土地使用权、专利权及非专利技术、通过建设经营移交方式(BOT)取得的资产等。无形资产以实际成本计量。公司制改建时国有股股东投入的无形资产，按国有资产管理部门确认的评估值作为入账价值。

土地使用权按使用年限 50 年平均摊销。外购土地及建筑物的价款难以在土地使用权与建筑物之间合理分配的，全部作为固定资产。

对使用寿命有限的无形资产的预计使用寿命及摊销方法于每年年度终了进行复核并作适当调整。

(2). 内部研究开发支出会计政策

√适用 □不适用

根据内部研究开发项目支出的性质以及研发活动最终形成无形资产是否具有较大不确定性，分为研究阶段支出和开发阶段支出。

研究阶段的支出，于发生时计入当期损益；开发阶段的支出，同时满足下列条件的，确认为无形资产：

- 1) 完成该无形资产以使其能够使用或出售在技术上具有可行性；
- 2) 管理层具有完成该无形资产并使用或出售的意图；
- 3) 能够证明该无形资产将如何产生经济利益；
- 4) 有足够的技术、财务资源和其他资源支持，以完成该无形资产的开发，并有能力使用或出售该无形资产；
- 5) 归属于该无形资产开发阶段的支出能够可靠地计量。

不满足上述条件的开发阶段的支出，于发生时计入当期损益。前期已计入损益的开发支出不在以后期间确认为资产。已资本化的开发阶段的支出在资产负债表上列示为开发支出，自该项目达到预定可使用状态之日起转为无形资产。

当开发支出的可收回金额低于其账面价值时，账面价值减记至可收回金额。

30. 长期资产减值

适用 不适用

在财务报表中单独列示的商誉和使用寿命不确定的无形资产，无论是否存在减值迹象，至少每年进行减值测试。固定资产、无形资产、以成本模式计量的投资性房地产及长期股权投资等，于资产负债表日存在减值迹象的，进行减值测试。减值测试结果表明资产的可收回金额低于其账面价值的，按其差额计提减值准备并计入减值损失。可收回金额为资产的公允价值减去处置费用后的净额与资产预计未来现金流量的现值两者之间的较高者。资产减值准备按单项资产为基础计算并确认，如果难以对单项资产的可收回金额进行估计的，以该资产所属的资产组确定资产组的可收回金额。资产组是能够独立产生现金流入的最小资产组合。前述资产减值损失一经确认，如果在以后期间价值得以恢复，也不予转回。

31. 长期待摊费用

适用 不适用

长期待摊费用包括经营租入固定资产改良及其他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，按预计受益期间分期平均摊销，并以实际支出减去累计摊销后的净额列示。

32. 合同负债

(1). 合同负债的确认方法

适用 不适用

本公司根据履行履约义务与客户付款之间的关系在资产负债表中列示合同负债。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

(1). 短期薪酬的会计处理方法

适用 不适用

在职工为公司提供服务的会计期间，将实际发生的短期薪酬确认为负债，并计入当期损益或相关资产成本。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。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，在职工为公司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。

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。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。

利润分享计划同时满足下列条件时，公司确认相关的应付职工薪酬：

- 1) 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；
- 2) 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

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，公司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

公司对设定受益计划的会计处理包括下列四个步骤：

1) 根据预期累计福利单位法，采用无偏且相互一致的精算假设对有关人口统计变量和财务变量等做出估计，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。公司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。

2) 设定受益计划存在资产的，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，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。

3) 确定计入当期损益的金额。

4) 确定计入其他综合收益的金额。

公司根据预期累计福利单位法确定的公式将设定受益计划产生的福利义务归属于职工提供服务的期间，并计入当期损益或相关资产成本。当职工后续年度的服务将导致其享有的设定受益计划福利水平显著高于以前年度时，按照直线法将累计设定受益计划义务分摊确认于职工提供服务而导致企业第一次产生设定受益计划福利义务至职工提供服务不再导致该福利义务显著增加的期间。

报告期末，公司将设定受益计划产生的职工薪酬成本确认为：服务成本、设定受益计划净负债或净资产的利息净额，以及重新计量设定受益计划净负债或净资产所产生的变动。

在设定受益计划下，公司在下列日期孰早日将过去服务成本确认为当期费用：

1) 修改设定受益计划时。

2) 企业确认相关重组费用或辞退福利时。

公司在设定受益计划结算时，确认一项结算利得或损失。

(3). 辞退福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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) 公司不能单方面撤回因解除劳动关系计划或裁减建议所提供的辞退福利时。

2) 公司确认与涉及支付辞退福利的重组相关的成本或费用时。

公司按照辞退计划条款的规定，合理预计并确认辞退福利产生的应付职工薪酬。

(4). 其他长期职工福利的会计处理方法

√适用 □不适用

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，按照关于设定提存计划的有关政策进行处理。

除上述情形外，公司按照关于设定受益计划的有关政策，确认和计量其他长期职工福利净负债或净资产。在报告期末，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：

1) 服务成本。

2) 其他长期职工福利净负债或净资产的利息净额。

3) 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，上述项目的总净额应计入当期损益或相关资产成本。

长期残疾福利水平取决于职工提供服务期间长短的，公司在职工提供服务的期间确认应付长期残疾福利义务；长期残疾福利与职工提供服务期间长短无关的，公司在导致职工长期残疾的事件发生的当期确认应付长期残疾福利义务。

34. 租赁负债

√适用 □不适用

1 租赁负债的初始计量

本公司按照租赁期开始日尚未支付的租赁付款额的现值对租赁负债进行初始计量。

1.1 租赁付款额

租赁付款额，是指本公司向出租人支付的与在租赁期内使用租赁资产的权利相关的款项，包括：

1) 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；
2) 取决于指数或比率的可变租赁付款额，该款额在初始计量时根据租赁期开始日的指数或比率确定；

3) 本公司合理确定将行使购买选择权时，购买选择权的行权价格；

4) 租赁期反映出本公司将行使终止租赁选择权时，行使终止租赁选择权需支付的款项；

5) 根据本公司提供的担保余值预计应支付的款项。

1.2 折现率

在计算租赁付款额的现值时，本公司采用租赁内含利率作为折现率，该利率是指使出租人的租赁收款额的现值与未担保余值的现值之和等于租赁资产公允价值与出租人的初始直接费用之和的利率。本公司因无法确定租赁内含利率的，采用增量借款利率作为折现率。该增量借款利率，是指本公司在类似经济环境下为获得与使用权资产价值接近的资产，在类似期间以类似抵押条件借入资金须支付的利率。该利率与下列事项相关：

1) 本公司自身情况，即集团的偿债能力和信用状况；

2) “借款”的期限，即租赁期；

3) “借入”资金的金额，即租赁负债的金额；

4) “抵押条件”，即标的资产的性质和质量；

5) 经济环境，包括承租人所处的司法管辖区、计价货币、合同签订时间等。

本公司以银行贷款利率为基础，考虑上述因素进行调整而得出该增量借款利率。

2 租赁负债的后续计量

在租赁期开始日后，本公司按以下原则对租赁负债进行后续计量：

1) 确认租赁负债的利息时，增加租赁负债的账面金额；

2) 支付租赁付款额时，减少租赁负债的账面金额；

3) 因重估或租赁变更等原因导致租赁付款额发生变动时，重新计量租赁负债的账面价值。

按照固定的周期性利率计算租赁负债在租赁期内各期间的利息费用，并计入当期损益，但应当资本化的除外。周期性利率是指本公司对租赁负债进行初始计量时所采用的折现率，或者因租赁付款额发生变动或因租赁变更而需按照修订后的折现率对租赁负债进行重新计量时，本公司所采用的修订后的折现率。

3 租赁负债的重新计量

在租赁期开始日后，发生下列情形时，本公司按照变动后租赁付款额和修订后的折现率计算的现值重新计量租赁负债，并相应调整使用权资产的账面价值。使用权资产的账面价值已调减至零，但租赁负债仍需进一步调减的，本公司将剩余金额计入当期损益。

1) 实质固定付款额发生变动；

2) 担保余值预计的应付金额发生变动；

3) 用于确定租赁付款额的指数或比率发生变动；

4) 购买选择权的评估结果发生变化；

5) 续租选择权或终止租赁选择权的评估结果或实际行使情况发生变化。

35. 预计负债

√适用 □不适用

对因产品质量保证、亏损合同等形成的现时义务，其履行很可能导致经济利益的流出，在该义务的金额能够可靠计量时，确认为预计负债。对于未来经营亏损，不确认预计负债。

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。货币时间价值影响重大的，通过对相关未来现金流出进行折现后确定最佳估计数；因随着时间推移所进行的折现还原而导致的预计负债账面价值的增加金额，确认为利息费用。

于资产负债表日，对预计负债的账面价值进行复核并作适当调整，以反映当前的最佳估计数

36. 股份支付及权益工具

适用 不适用

1 股份支付的种类

根据结算方式分为以权益结算的涉及职工的股份支付、以现金结算的涉及职工的股份支付

2 权益工具公允价值的确定方法

股份支付的公允价值按本公司期末最后一个交易日的收盘价来确定。

3 确认可行权权益工具最佳估计的依据

等待期内每个资产负债表日，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。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量与实际可行权数量一致。

4 实施、修改、终止股份支付计划的相关会计处理

以权益结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日权益工具的公允价值计入成本费用和资本公积；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。

以现金结算的涉及职工的股份支付，授予后立即可行权的，按照授予日本公司承担负债的公允价值计入相关成本或费用和相应负债；授予后须完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，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，按照本公司承担负债的公允价值金额，将当期取得的服务计入相关成本或费用和相应负债。

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 收入确认原则

合同开始日，本公司对合同进行评估，识别合同所包含的各单项履约义务，并确定各单项履约义务是在某一时段内履行，还是在某一时点履行。

满足下列条件之一时，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商品或服务。
- 3) 本公司履约过程中所产出的商品或服务具有不可替代用途，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。履约进度不能合理确定时，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，在客户取得相关商品或服务控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，公司考虑下列迹象：

- 1) 本公司就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务。

- 2) 本公司已将该商品的法定所有权转移给客户，即客户已拥有该商品的法定所有权。
- 3) 本公司已将该商品实物转移给客户，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。
- 6) 其他表明客户已取得商品控制权的迹象。

2 收入计量原则

本公司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以及预期将退还给客户的款项。

合同中存在可变对价的，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，但包含可变对价的交易价格，不超过在相关不确定性消除时累计已确认收入极可能不会发生重大转回的金额。

合同中存在重大融资成分的，本公司按照假定客户在取得商品或服务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。合同开始日，本公司预计客户取得商品或服务控制权与客户支付价款间隔不超过一年的，不考虑合同中存在的重大融资成分。

客户支付非现金对价的，本公司按照非现金对价的公允价值确定交易价格。非现金对价的公允价值不能合理估计的，参照本公司承诺向客户转让商品的单独售价间接确定交易价格。非现金对价的公允价值因对价形式以外的原因而发生变动的，作为可变对价处理。

本公司应付客户（或向客户购买本公司商品的第三方）对价的，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，但应付客户对价是为了向客户取得其他可明确区分商品的除外。

合同中包含两项或多项履约义务的，公司在合同开始日，按照各单项履约义务所承诺商品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。

根据合同约定、法律规定等，本公司为所销售的商品或所建造的资产等提供质量保证。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》准则进行会计处理。对于为向客户保证所销售的商品符合既定标准之外提供了一项单独服务的服务类质量保证，本公司将其作为一项单项履约义务，按照提供商品和服务类质量保证的单独售价的相对比例，将部分交易价格分摊至服务类质量保证，并在客户取得服务控制权时确认收入。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独服务时，本公司考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及本公司承诺履行任务的性质等因素。

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

3 收入确认的具体方法

3.1 按时点确认的收入

本公司与客户之间的销售商品合同通常仅包含转让商品的履约义务。本公司通常在综合考虑了下列因素的基础上，以到货验收完成时点确认收入：取得商品的现时收款权利、商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品。

(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

1 与合同成本有关的资产金额的确定方法

本公司与合同成本有关的资产包括合同履约成本和合同取得成本。

合同履行成本，即本公司为履行合同发生的成本，不属于其他企业会计准则规范范围且同时满足下列条件的，作为合同履行成本确认为一项资产：

1) 该成本与一份当期或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；

2) 该成本增加了本公司未来用于履行履约义务的资源；

3) 该成本预期能够收回。

合同取得成本，即本公司为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，作为合同取得成本确认为一项资产；该资产摊销期限不超过一年的，在发生时计入当期损益。增量成本，是指本企业不取得合同就不会发生的成本（如销售佣金等）。本公司为取得合同发生的、除预期能够收回的增量成本之外的其他支出（如无论是否取得合同均会发生的差旅费等），在发生时计入当期损益，但是，明确由客户承担的除外。

2 与合同成本有关的资产的摊销

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

3 与合同成本有关的资产的减值

本公司在确定与合同成本有关的资产的减值损失时，首先对按照其他相关企业会计准则确认的、与合同有关的其他资产确定减值损失；然后根据其账面价值高于本公司因转让与资产相关的商品预期能够取得的剩余对价以及为转让该相关商品估计将要发生的成本这两项的差额的，超出部分应当计提减值准备，并确认为资产减值损失。

以前期间减值的因素之后发生变化，使得前述差额高于该资产账面价值的，转回原已计提的资产减值准备，并计入当期损益，但转回后的资产账面价值不应超过假定不计提减值准备情况下该资产在转回日的账面价值。

40. 政府补助

√适用 □不适用

1 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

与资产相关的政府补助，冲减相关资产的账面价值或确认为递延收益。与资产相关的政府补助确认为递延收益的，在相关资产使用寿命内按照合理、系统的方法分期计入损益。按照名义金额计量的政府补助，直接计入当期损益。

相关资产在使用寿命结束前被出售、转让、报废或发生毁损的，将尚未分配的相关递延收益余额转入资产处置当期的损益。

2 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

用于补偿企业以后期间的相关成本费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关成本费用或损失的期间，计入当期损益或冲减相关成本；用于补偿企业已发生的相关成本费用或损失的，直接计入当期损益或冲减相关成本。

3 同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助

对于同时包含与资产相关部分和与收益相关部分的政府补助，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。

4 政府补助在利润表中的核算

与企业日常活动相关的政府补助，按照经济业务实质，计入其他收益或冲减相关成本费用。与企业日常活动无关的政府补助，计入营业外收支。

5 政府补助退回的处理

已确认的政府补助需要退回的，在需要退回的当期分情况按照以下规定进行会计处理：

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。

6 政策性优惠贷款贴息的处理

财政将贴息资金拨付给贷款银行，由贷款银行以政策性优惠利率向企业提供贷款的，按以下方法进行会计处理：

以实际收到的借款金额作为借款的入账价值，按照借款本金和该政策性优惠利率计算相关借款费用。

财政将贴息资金直接拨付给企业，企业应当将对应的贴息冲减相关借款费用。

41. 递延所得税资产/递延所得税负债

适用 不适用

递延所得税资产和递延所得税负债根据资产和负债的计税基础与其账面价值的差额(包括应纳税暂时性差异和可抵扣暂时性差异)计算确认。对于按照税法规定能够于以后年度抵减应纳税所得额的可抵扣亏损，视同可抵扣暂时性差异。对于商誉的初始确认产生的暂时性差异，不确认相应的递延所得税负债。对于既不影响会计利润也不影响应纳税所得额(或可抵扣亏损)的非企业合并的交易中产生的资产或负债的初始确认形成的暂时性差异，不确认相应的递延所得税资产和递延所得税负债。于资产负债表日，递延所得税资产和递延所得税负债，按照预期收回该资产或清偿该负债期间的适用税率计量。

递延所得税资产的确认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应纳税所得额为限。

对子公司、联营企业及合营企业投资相关的暂时性差异产生的递延所得税资产和递延所得税负债，予以确认。但本公司能够控制暂时性差异转回的时间且该暂时性差异在可预见的未来很可能不会转回的，不予确认。

42. 租赁

(1). 经营租赁的会计处理方法

适用 不适用

在租赁期内各个期间，本公司采用直线法或其他系统合理的方法将经营租赁的租赁收款额确认为租金收入。

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，按直线法进行分配，免租期内应当确认租金收入。本公司承担了承租人某些费用的，将该费用自租金收入总额中扣除，按扣除后的租金收入余额在租赁期内进行分配。

本公司发生的与经营租赁有关的初始直接费用应当资本化至租赁标的资产的成本，在租赁期内按照与租金收入相同的确认基础分期计入当期损益。

对于经营租赁资产中的固定资产，本公司采用类似资产的折旧政策计提折旧；对于其他经营租赁资产，采用系统合理的方法进行摊销。

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。经营租赁发生变更的，本公司自变更生效日开始，将其作为一项新的租赁进行会计处理，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。

(2). 融资租赁的会计处理方法

适用 不适用

在租赁开始日，本公司对融资租赁确认应收融资租赁款，并终止确认融资租赁资产。本公司对应收融资租赁款进行初始计量时，将租赁投资净额作为应收融资租赁款的入账价值。租赁投资净额为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。

本公司按照固定的周期性利率计算并确认租赁期内各个期间的利息收入。本公司取得的未纳入租赁投资净额计量的可变租赁付款额在实际发生时计入当期损益。

(3). 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

根据新租赁准则规定，对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 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。

本公司按照新租赁准则相关规定，于准则施行日进行以下调整：

1. 本公司作为承租人，选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初留存收益及财务报表其他相关项目金额，不调整可比期间信息。

2. 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本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债及使用权资产，并根据预付租金对使用权资产进行必要调整。

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)
财政部于 2018 年 12 月颁布了修订后的《企业会计准则第 21 号——租赁》（简称“新租赁准则”）。本公司自 2021 年 1 月 1 日起施行前述准则，并根据前述准则关于衔接的规定，于 2021 年 1 月 1 日对财务报表进行了相应的调整。	董事会审批	详见 44.3 首次执行新租赁准则调整首次执行当年年初财务报表相关项目情况

其他说明：

根据新租赁准则规定，对于首次执行日（即 2021 年 1 月 1 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。

本公司按照新租赁准则相关规定，于准则施行日进行以下调整：

1. 本公司作为承租人，选择根据首次执行新租赁准则的累积影响数，调整首次执行新租赁准则当年年初财务报表相关项目金额，不调整可比期间信息。

2. 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本公司增量借款利率折现的现值计量租赁负债，按照与租赁负债相等的金额计量使用权资产，并根据预付租金进行必要调整。

本公司因执行新租赁准则对 2021 年 1 月 1 日合并及公司资产负债表各项目的影 响请见本节

44. (3) 2021 年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项目情况。

(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	155,053,119.12	155,053,119.12	
结算备付金			
拆出资金			
交易性金融资产			

衍生金融资产			
应收票据	69,751,950.63	69,751,950.63	
应收账款	238,053,706.66	238,053,706.66	
应收款项融资			
预付款项	8,503,520.04	8,214,115.59	-289,404.45
应收保费			
应收分保账款			
应收分保合同准备金			
其他应收款	1,151,791.72	1,151,791.72	
其中：应收利息			
应收股利			
买入返售金融资产			
存货	401,928,202.83	401,928,202.83	
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	11,301,478.06	11,301,478.06	
流动资产合计	885,743,769.06	885,454,364.61	-289,404.45
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	31,425,255.23	31,425,255.23	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	65,029,317.99	65,029,317.99	
投资性房地产	1,650,956.00	1,650,956.00	
固定资产	163,041,512.02	163,041,512.02	
在建工程	140,743.72	140,743.72	
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	不适用	7,581,157.88	7,581,157.88
无形资产	4,483,675.58	4,483,675.58	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	12,390,460.54	12,390,460.54	
递延所得税资产	4,622,405.10	4,622,405.10	
其他非流动资产			
非流动资产合计	282,784,326.18	290,365,484.06	7,581,157.88
资产总计	1,168,528,095.24	1,175,819,848.67	7,291,753.43
流动负债：			
短期借款	90,000,000.00	90,000,000.00	
向中央银行借款			
拆入资金			
交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	68,116,824.03	68,116,824.03	
应付账款	127,461,565.06	127,461,565.06	
预收款项			

合同负债	8,428,978.01	8,428,978.01	
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	11,965,860.59	11,965,860.59	
应交税费	2,434,555.85	2,434,555.85	
其他应付款	19,780,191.49	19,780,191.49	
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	3,668,000.00	7,586,180.22	3,918,180.22
其他流动负债	21,093,722.45	21,093,722.45	
流动负债合计	352,949,697.48	356,867,877.70	3,918,180.22
非流动负债：			
保险合同准备金			
长期借款	913,000.00	913,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	不适用	3,373,573.21	3,373,573.21
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,700,000.00	1,700,000.00	
递延所得税负债	1,257,329.50	1,257,329.50	
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,870,329.50	7,243,902.71	3,373,573.21
负债合计	356,820,026.98	364,111,780.41	7,291,753.43
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	200,861,320.00	200,861,320.00	
其他权益工具	-	-	
其中：优先股	-	-	
永续债	-	-	
资本公积	304,151,254.68	304,151,254.68	
减：库存股	17,360,691.69	17,360,691.69	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	36,331,828.14	36,331,828.14	
一般风险准备			
未分配利润	291,184,219.60	291,184,219.60	
归属于母公司所有者权益（或股东权益）合计	815,167,930.73	815,167,930.73	
少数股东权益	-3,459,862.47	-3,459,862.47	
所有者权益（或股东权益）合计	811,708,068.26	811,708,068.26	
负债和所有者权益（或股	1,168,528,095.24	1,175,819,848.67	7,291,753.43

东权益) 总计			
---------	--	--	--

各项目调整情况的说明:

√适用 □不适用

详见本节五、44 (1) 重要会计政策和会计估计的变更。

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	129,342,655.71	129,342,655.71	
交易性金融资产			
衍生金融资产			
应收票据	69,751,950.63	69,751,950.63	
应收账款	245,333,645.59	245,333,645.59	
应收款项融资			
预付款项	7,763,380.77	7,473,976.32	-289,404.45
其他应收款	879,001.20	879,001.20	
其中: 应收利息			
应收股利			
存货	376,850,498.35	376,850,498.35	
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	6,790,543.66	6,790,543.66	
流动资产合计	836,711,675.91	836,422,271.46	-289,404.45
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	106,591,151.70	106,591,151.70	
其他权益工具投资			
其他非流动金融资产	65,029,317.99	65,029,317.99	
投资性房地产	1,650,956.00	1,650,956.00	
固定资产	151,536,098.16	151,536,098.16	
在建工程			
生产性生物资产			
油气资产			
使用权资产	不适用	2,347,083.88	2,347,083.88
无形资产	2,835,873.92	2,835,873.92	
开发支出			
商誉			
长期待摊费用	8,951,296.67	8,951,296.67	
递延所得税资产	4,564,280.48	4,564,280.48	
其他非流动资产			
非流动资产合计	341,158,974.92	343,506,058.80	2,347,083.88
资产总计	1,177,870,650.83	1,179,928,330.26	2,057,679.43
流动负债:			
短期借款	79,000,000.00	79,000,000.00	

交易性金融负债			
衍生金融负债			
应付票据	68,116,824.03	68,116,824.03	
应付账款	235,230,974.67	235,230,974.67	
预收款项			
合同负债	7,232,773.07	7,232,773.07	
应付职工薪酬	8,099,113.50	8,099,113.50	
应交税费	941,094.85	941,094.85	
其他应付款	19,792,334.35	19,792,334.35	
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	3,668,000.00	4,887,763.74	1,219,763.74
其他流动负债	20,938,215.80	20,938,215.80	
流动负债合计	443,019,330.27	444,239,094.01	1,219,763.74
非流动负债：			
长期借款	913,000.00	913,000.00	
应付债券			
其中：优先股			
永续债			
租赁负债	不适用	837,915.69	837,915.69
长期应付款			
长期应付职工薪酬			
预计负债			
递延收益	1,700,000.00	1,700,000.00	
递延所得税负债	1,257,329.50	1,257,329.50	
其他非流动负债			
非流动负债合计	3,870,329.50	4,708,245.19	837,915.69
负债合计	446,889,659.77	448,947,339.20	2,057,679.43
所有者权益（或股东权益）：			
实收资本（或股本）	200,861,320.00	200,861,320.00	
其他权益工具			
其中：优先股			
永续债			
资本公积	304,149,698.15	304,149,698.15	
减：库存股	17,360,691.69	17,360,691.69	
其他综合收益			
专项储备			
盈余公积	36,331,828.14	36,331,828.14	
未分配利润	206,998,836.46	206,998,836.46	
所有者权益（或股东权益）合计	730,980,991.06	730,980,991.06	
负债和所有者权益（或股东权益）总计	1,177,870,650.83	1,179,928,330.26	2,057,679.43

各项目调整情况的说明：

√适用 □不适用

详见本节五、44（1）重要会计政策和会计估计的变更。

(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	应纳税增值额(应纳税额按应纳税销售额乘以适用税率扣除当期允许抵扣的进项税后的余额计算)	6%、9%、13%
城市维护建设税	应纳增值税额	5%、7%
企业所得税	应纳税所得额	0%、15%、20%、25%
契税	按土地使用权的出让金额	3%

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(%)
恒为科技(上海)股份有限公司	15%
上海恒为智能科技有限公司	20%
上海恒为云驰信息技术有限公司	15%
上海星定方信息科技有限公司	20%
湖南智周信息科技有限公司	20%
武汉恒达安网信息技术有限公司	0%
北京恒为云智信息技术有限公司	20%
浙江恒为电子科技有限公司	25%

2. 税收优惠

√适用 □不适用

恒为科技(上海)股份有限公司于2021年11月8日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局批准认定为高新技术企业，证书编号为GR202131002584，认定有效期为3年(2021年-2023年)，企业2021年-2023年按优惠税率15%缴纳企业所得税。

上海恒为云驰信息技术有限公司于2020年11月12日被上海市科学技术委员会、上海市财政局、国家税务总局上海市税务局批准认定为高新技术企业，证书编号为GR202031001285，认定有效期为3年(2020年-2022年)。企业2020年-2022年减按优惠税率15%缴纳企业所得税。

武汉恒达安网信息技术有限公司于2021年9月27日被武汉市软件行业协会批准认定为软件技术企业，证书编号为汉RQ-2021-0485，认定有效期为3年(2021年-2023年)。

根据财政部、国家税务总局《关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》(财税[2019]13号)，《关于实施小微企业和个体工商户所得税优惠政策的公告》(财税[2021]第12号)，上海恒为智能科技有限公司、上海星定方信息科技有限公司、湖南智周信息科技有限公司、武汉恒达安网信息技术有限公司及北京恒为云智信息技术有限公司2021年度符合小型微利企业条件，应纳税所得额不超过100万元的部分，减按12.5%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税；应纳税所得额超过100万元但不超过300万元的部分，减按50%计入应纳税所得额，按20%的税率缴纳企业所得税。

根据财政部、国家税务总局《关于软件产品增值税政策的通知》（财税[2011]100号）及财政部、税务总局和海关总署公告2019年第39号文《关于深化增值税改革有关政策的公告》，恒为科技（上海）股份有限公司、上海星定方信息科技有限公司、武汉恒达安网信息技术有限公司和上海恒为云驰信息技术有限公司销售其自行开发生生产的软件产品，按13%的法定税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。

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		
银行存款	332,514,718.69	153,936,669.73
其他货币资金	448.21	1,116,449.39
合计	332,515,166.90	155,053,119.12
其中：存放在境外的款项总额		
因抵押、质押或冻结等对使用有限制的款项总额	14,800,534.92	1,116,449.39

其他说明

无

2、交易性金融资产

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	17,582,438.65	64,230,690.45
商业承兑票据	18,047,594.79	5,521,260.18
合计	35,630,033.44	69,751,950.63

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末终止确认金额	期末未终止确认金额
----	----------	-----------

银行承兑票据		
商业承兑票据		10,000,000.00
合计		10,000,000.00

(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	35,812,332.38	100	182,298.94	0.51	35,630,033.44	69,807,720.93	100	55,770.30	0.08	69,751,950.63
其中：										
银行承兑汇票	17,582,438.65	49.10			17,582,438.65	64,230,690.45	92.01	-	-	64,230,690.45
商业承兑汇票	18,229,893.73	50.90	182,298.94	1.00	18,047,594.79	5,577,030.48	7.99	55,770.30	1.00	5,521,260.18

合计	35,812,332.38	100	182,298.94	0.51	35,630,033.44	69,807,720.93	100	55,770.30	0.08	69,751,950.63
----	---------------	-----	------------	------	---------------	---------------	-----	-----------	------	---------------

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: 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 (%)
银行承兑汇票	17,582,438.65		
商业承兑汇票	18,229,893.73	182,298.94	1.00
合计	35,812,332.38	182,298.94	

按组合计提坏账的确认标准及说明

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

(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	
按单项计提坏账准备					
按组合计提坏账准备	55,770.30	126,528.64			182,298.94
合计	55,770.30	126,528.64			182,298.94

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	192,291,630.20
1 至 2 年	14,622,246.55
2 至 3 年	33,893,520.27
3 年以上	
3 至 4 年	16,419,641.94
4 至 5 年	875,000.00
5 年以上	
合计	258,102,038.96

(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	
	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	35,618,627.83	13.80	17,809,313.92	50.00	17,809,313.91	3,263,300.00	1.29	1,420,894.00	43.21
其中：									
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	33,256,839.83	12.89	16,628,419.92	50.00	16,628,419.91				
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,361,788.00	0.91	1,180,894.00	50.00	1,180,894.00	3,263,300.00	1.29	1,420,894.00	43.21

按组合计提坏账准备	222,483,411.13	86.20	11,908,871.74	5.35	210,574,539.39	249,821,940.41	98.71	13,610,639.75	5.35
其中：									
账龄组合	222,483,411.13	86.20	11,908,871.74	5.35	210,574,539.39	249,821,940.41	98.71	13,610,639.75	5.35
合并范围内关联方款项									
合计	258,102,038.96	100	29,718,185.66	11.51	228,383,853.30	253,085,240.41	100	15,031,533.75	5.90

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	计提理由
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	33,256,839.83	16,628,419.92	50.00	按预计无法收回金额的 50%
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,361,788.00	1,180,894.00	50.00	按预计无法收回金额的 50%
合计	35,618,627.83	17,809,313.92	50.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

□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：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	192,291,630.20	2,538,249.52	1.32
1 至 2 年	14,622,246.55	1,193,175.32	8.16
2 至 3 年	108,880.44	22,603.58	20.76
3 至 4 年	15,380,653.94	8,074,843.32	52.50
4 至 5 年	80,000.00	80,000.00	100.00
5 年以上			100.00
合计	222,483,411.13	11,908,871.74	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

√适用 □不适用

以预期信用损失为基础，考虑了不同客户的信用风险特征，以账龄组合为基础评估应收款项的预期信用损失。

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	
按单项计提坏账准备	1,420,894.00	16,388,419.92				17,809,313.92
按组合计提坏账准备	13,610,639.75		1,650,626.97		51,141.04	11,908,871.74
合计	15,031,533.75	16,388,419.92	1,650,626.97		51,141.04	29,718,185.66

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
CUST0093	58,933,530.20	22.83	777,922.60
120482	33,256,839.83	12.89	16,628,419.92
120654	29,720,324.15	11.51	402,992.20
CUST0207	11,760,000.00	4.56	155,232.00
120190	11,529,398.00	4.47	152,188.05
合计	145,200,092.18	56.26	18,116,754.77

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	8,538,406.15	100.00	8,145,903.50	99.17
1至2年			68,212.09	0.83
2至3年				
3年以上				
合计	8,538,406.15	100.00	8,214,115.59	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：

无

(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(%)
VEN00339	4,425,454.60	51.83
VEN00195	928,295.00	10.87
BJ00075	493,400.00	5.78
SH00394	485,761.99	5.69
SH00357	255,968.13	3.00
合计	6,588,879.72	77.17

其他说明

无

其他说明

√适用 □不适用

说明：本期期初余额与2020年12月31日余额差异系因执行新租赁准则，相关差异说明请详见本节五、44重要会计政策和会计估计的变更。

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	854,408.02	1,151,791.72
合计	854,408.02	1,151,791.72

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	328,183.10
1 至 2 年	145,453.43
2 至 3 年	144,422.81
3 年以上	284,007.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	902,066.34

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

保证金押金	902,066.34	1,212,938.66
合计	902,066.34	1,212,938.66

(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	60,146.94	1,000.00		61,146.94
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		4,110.00		4,110.00
本期转回	12,244.18			12,244.18
本期转销				
本期核销				
其他变动	5,354.44			5,354.44
2021年12月31日余额	42,548.32	5,110.00		47,658.32

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	61,146.94	4,110.00	12,244.18		5,354.44	47,658.32
合计	61,146.94	4,110.00	12,244.18		5,354.44	47,658.32

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
AH00013	保证金押金	150,000.00	1 年以内	16.63	7,500.00
VEN00067	保证金押金	135,000.00	1-2 年	14.97	6,750.00
BJ00126	保证金押金	126,312.81	2-3 年	14.00	6,315.64
SH00290	保证金押金	102,200.00	1 年以内 58,918.00, 3 年以上 43,282.00	11.33	7,665.00
HB00026	保证金押金	100,000.00	3 年以上	11.09	5,000.00
合计	/	613,512.81	/	68.02	33,230.64

(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	296,329,695.47	12,769,119.63	283,560,575.84	147,211,957.78	8,108,849.27	139,103,108.51
在产品						

库存商品	107,455,849.83	2,585,203.28	104,870,646.55	72,582,145.02	2,489,883.01	70,092,262.01
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						
发出商品	49,181,280.45		49,181,280.45	103,843,408.36		103,843,408.36
半成品	94,353,330.53	1,268,495.66	93,084,834.87	85,601,263.46	4,943,315.89	80,657,947.57
委托加工物资	3,084,274.16		3,084,274.16	8,231,476.38		8,231,476.38
合计	550,404,430.44	16,622,818.57	533,781,611.87	417,470,251.00	15,542,048.17	401,928,202.83

(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	8,108,849.27	5,491,072.79		830,802.43		12,769,119.63
在产品						
库存商品	2,489,883.01	1,062,724.97		967,404.70		2,585,203.28
周转材料						
消耗性生物资产						
合同履约成本						

发出商品					
半成品	4,943,315.89	477,582.64		4,152,402.87	1,268,495.66
委托加工物资					
合计	15,542,048.17	7,031,380.40		5,950,610.00	16,622,818.57

(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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
一年内到期的债权投资		
一年内到期的其他债权投资		
一年内到期的长期应收款	38,085,829.34	
合计	38,085,829.34	

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		
应收退货成本		
待抵扣税额	15,953,152.46	10,276,074.58
预缴所得税	3,186,608.79	1,025,403.48
合计	19,139,761.25	11,301,478.06

其他说明

无

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额			期初余额			折现率区间
	账面余额	坏账准备	账面价值	账面余额	坏账准备	账面价值	
融资租赁款							
其中：未实现融资收益							
分期收款销售商品	39,399,098.53	408,457.85	38,990,640.68				5%
分期收款提供劳务							
合计	39,399,098.53	408,457.85	38,990,640.68				5%

(2). 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				
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	408,457.85			408,457.85
本期转回				
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	408,457.85			408,457.85

对本期发生损失准备变动的长期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

(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：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		
一、合营企业										
小计										
二、联营企业										
上海睿索电子有限公司	6,930,048.49			670,836.94					-7,600,885.43	
上海圣铭电子有限公司	1,401,680.43			501,080.48						1,902,760.91
北京勤慕数据科技有限公司	23,093,526.31			4,314,692.43						27,408,218.74
南京云玑信息科技有限公司				-1,140,457.26					10,424,142.06	9,283,684.80
小计	31,425,255.23			4,346,152.59					2,823,256.63	38,594,664.45

其他说明

无

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

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
----	------	------

北京资采信息技术有限公司	6,000,000.00	
上海睿索电子有限公司	7,760,626.38	
合计	13,760,626.38	

(2). 非交易性权益工具投资的情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	本期确认的股利收入	累计利得	累计损失	其他综合收益转入留存收益的金额	指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的原因	其他综合收益转入留存收益的原因
上海睿索电子有限公司		159,740.95			非交易性权益工具投资	
北京资采信息技术有限公司					非交易性权益工具投资	
合计		159,740.95				

其他说明：

√适用 □不适用

本公司及子公司的权益工具投资是本公司及子公司出于战略目的而计划长期持有的投资，因此本公司及子公司将其指定为以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产。

19、其他非流动金融资产

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
湖杉芯聚（成都）创业投资中心（有限合伙）	54,017,362.86	30,029,317.99
上海湖杉浦芯创业投资中心（有限合伙）	40,901,828.20	35,000,000.00
合计	94,919,191.06	65,029,317.99

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). 采用成本计量模式的投资性房地产

单位：元 币种：人民币

项目	房屋、建筑物	土地使用权	在建工程	合计
一、账面原值				
1.期初余额	3,576,076.83			3,576,076.83
2.本期增加金额				
(1) 外购				
(2) 存货\固定资产\在建				

工程转入				
(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	3,576,076.83			3,576,076.83
二、累计折旧和累计摊销				
1.期初余额	1,925,120.83			1,925,120.83
2.本期增加金额	169,863.60			169,863.60
(1) 计提或摊销	169,863.60			169,863.60
3.本期减少金额				
(1) 处置				
(2) 其他转出				
4.期末余额	2,094,984.43			2,094,984.43
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				
(2) 其他转出				
4.期末余额				
四、账面价值				
1.期末账面价值	1,481,092.40			1,481,092.40
2.期初账面价值	1,650,956.00			1,650,956.00

(2). 未办妥产权证书的投资性房地产情况

□适用 √不适用

其他说明

□适用 √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	162,943,813.24	163,041,512.02
固定资产清理		
合计	162,943,813.24	163,041,512.02

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	办公及电子设备	合计
一、账面原值：					
1.期初余额	151,729,414.67		1,098,312.82	35,483,495.56	188,311,223.05
2.本期增加金额			363,938.06	9,648,269.40	10,012,207.46
(1) 购置			363,938.06	8,408,100.52	8,772,038.58
(2) 在建工程转入				1,240,168.88	1,240,168.88
(3) 企业合并增加					
3.本期减少金额			370,134.80	740,331.30	1,110,466.10
(1) 处置或报废			370,134.80	225,651.71	595,786.51
(2) 其他减少				514,679.59	514,679.59
4.期末余额	151,729,414.67		1,092,116.08	44,391,433.66	197,212,964.41
二、累计折旧					
1.期初余额	11,518,658.90		666,992.37	13,084,059.76	25,269,711.03
2.本期增加金额	3,539,219.52		121,691.90	6,147,053.54	9,807,964.96
(1) 计提	3,539,219.52		121,691.90	6,147,053.54	9,807,964.96
3.本期减少金额			351,628.06	456,896.76	808,524.82
(1) 处置或报废			351,628.06	204,890.86	556,518.92
(2) 其他				252,005.90	252,005.90
4.期末余额	15,057,878.42		437,056.21	18,774,216.54	34,269,151.17
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	136,671,536.25		655,059.87	25,617,217.12	162,943,813.24
2.期初账面价值	140,210,755.77		431,320.45	22,399,435.80	163,041,512.02

(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

本公司坐落于陈行公路 2388 号 8 幢 601、603、604 室（沪房地闵字 2015 第 004189 号、第 005144 号、第 005638 号）作为 5,700 万元的最高额保证合同抵押物抵押给上海银行，抵押期间为：2018 年 8 月 27 日至 2023 年 8 月 27 日；本公司坐落于陈行公路 2388 号 17 幢 801、802 室（沪（2019）闵字不动产权第 002408、002409 号）作为 5,230 万元的最高额保证合同抵押物抵押给交通银行，抵押期间为：2020 年 8 月 20 日至 2023 年 8 月 20 日；本公司坐落于东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 6 层 01 室及 02 室（鄂（2016）武汉市东开不动产权第 0021380、0021379 号）、东湖新技术开发区光谷大道 41 号现代国际设计城三期 6 栋 26 层 01-09 室（鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0057414、0057399、0056992、0057420、0057496、0058299、0057561、0057376 及 0057562 号）及东湖新技术开发区光谷大道 41 号现代国际设计城三期 6 栋 27 层 01-09 室（鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0057495、0057556、0057556、0057556、0057549、0057560、0058055、0057403 及 0057538 号）的房屋做为抵押物抵押给浙商银行，最高额保证 3000 万元，抵押期间为：2021 年 7 月 14 日至 2026 年 7 月 14 日。

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	30,085,846.23	140,743.72
合计	30,085,846.23	140,743.72

其他说明：

√适用 □不适用

截至 2021 年 12 月 31 日在建工程期末余额为 30,085,846.23 元，主要在建工程项目为子公司浙江恒为电子科技有限公司的新建年产 30 万台网络及计算设备项目，该项目期末余额为 29,635,040.08 元，截至 2021 年 12 月 31 日尚未达到预计可使用状态。

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
产品生命周期管理系统	351,707.80		351,707.80			
人力资源管理系统	99,098.35		99,098.35			
新建年产 30 万台网络及计算设备项目	29,635,040.08		29,635,040.08			
IT 机房改造				140,743.72		140,743.72
合计	30,085,846.23		30,085,846.23	140,743.72		140,743.72

(2). 重要在建工程项目本期变动情况

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定资产金额	本期其他减少金额	期末余额	工程累计投入占预算比例 (%)	工程进度	利息资本化累计金额	其中：本期利息资本化金额	本期利息资本化率 (%)	资金来源
新建年产 30 万台网络及计算设备项目			29,635,040.08			29,635,040.08						募集资金
合计			29,635,040.08			29,635,040.08	/	/			/	/

(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	生产设备	合计
一、账面原值			
1.期初余额	3,018,640.88	4,562,517.00	7,581,157.88
2.本期增加金额	2,096,616.93		2,096,616.93
(1) 租入	2,096,616.93		2,096,616.93
3.本期减少金额	1,830,682.43		1,830,682.43
(1) 处置	1,159,125.43		1,159,125.43
(2) 其他减少	671,557.00		671,557.00
4.期末余额	3,284,575.38	4,562,517.00	7,847,092.38
二、累计折旧			
1.期初余额			
2.本期增加金额	1,954,992.36	2,488,645.68	4,443,638.04
(1) 计提	1,954,992.36	2,488,645.68	4,443,638.04
3.本期减少金额	594,895.07		594,895.07
(1) 处置	482,968.90		482,968.90
(2) 其他减少	111,926.17		111,926.17
4.期末余额	1,360,097.29	2,488,645.68	3,848,742.97
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	1,924,478.09	2,073,871.32	3,998,349.41
2.期初账面价值	3,018,640.88	4,562,517.00	7,581,157.88

其他说明：

本期期初余额与2020年12月31日余额差异系因执行新租赁准则，相关差异说明详见本节五、44（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。

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	专利权	非专利技术	软件	合计
一、账面原值					
1.期初余额				6,977,357.09	6,977,357.09
2.本期增加金额	13,041,801.90				13,041,801.90
(1)购置	13,041,801.90				13,041,801.90
(2)内部研发					
(3)企业合并增加					
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	13,041,801.90			6,977,357.09	20,019,158.99
二、累计摊销					
1.期初余额				2,493,681.51	2,493,681.51
2.本期增加金额	195,627.06			1,083,038.41	1,278,665.47
(1)计提	195,627.06			1,083,038.41	1,278,665.47
3.本期减少金额					
(1)处置					
4.期末余额	195,627.06			3,576,719.92	3,772,346.98
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	12,846,174.84			3,400,637.17	16,246,812.01
2.期初账面价值				4,483,675.58	4,483,675.58

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

(2). 商誉减值准备

适用 不适用

(3). 商誉所在资产组或资产组组合的相关信息

适用 不适用

(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

(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
装修费	12,312,760.30	146,789.00	2,958,939.68		9,500,609.62
办公待摊费	77,700.24		35,108.88		42,591.36
服务费		162,735.85	27,122.64		135,613.21
合计	12,390,460.54	309,524.85	3,021,171.20		9,678,814.19

其他说明：

无

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	46,525,014.81	7,044,848.77	30,661,035.00	4,622,405.10
内部交易未实现利润				
可抵扣亏损				
新租赁准则税务与会计差异	68,812.19	14,758.75		
合计	46,593,827.00	7,059,607.52	30,661,035.00	4,622,405.10

(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				
其他非流动金融资产公允价值变动	34,919,191.06	5,237,878.66	5,029,317.99	1,257,329.50
合计	34,919,191.06	5,237,878.66	5,029,317.99	1,257,329.50

(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		
可抵扣亏损	252,969,800.03	126,502,110.21
合计	252,969,800.03	126,502,110.21

(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 年		63,826.52	

2022 年	511,477.94	511,477.94	
2023 年	6,135,084.69	6,135,084.69	
2024 年	7,190,846.20	7,190,846.20	
2025 年	19,387,982.55	19,387,982.55	
2026 年			
2027 年			
2028 年	4,250,780.08	4,250,780.08	
2029 年	41,705,814.91	41,705,814.91	
2030 年	47,256,297.32	47,256,297.32	
2031 年	126,531,516.34		
合计	252,969,800.03	126,502,110.21	/

其他说明：

适用 不适用

31、其他非流动资产

适用 不适用

32、短期借款

(1). 短期借款分类

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		500,000.00
抵押借款	68,000,000.00	59,000,000.00
保证借款	20,000,000.00	30,500,000.00
信用借款	20,000,000.00	
商业承兑汇票贴现	10,000,000.00	
合计	118,000,000.00	90,000,000.00

短期借款分类的说明：

截至 2021 年 12 月 31 日，恒为科技公司短期借款抵押及担保情况如下：

抵押借款：6,800 万元，其中 1,800 万元由坐落于陈行公路 2388 号 8 幢 601、603、604 室（沪房地闵字 2015 第 004189 号、第 005144 号、第 005638 号）的房屋作为抵押物抵押给上海银行；5,000 万元由陈行公路 2388 号 17 幢 801、802 室（沪（2019）闵字不动产权第 002408、002409 号）的房屋作为抵押物抵押给交通银行；商业承兑汇票贴现 1,000 万元，贴现银行为浙商银行上海分行。

恒为云驰短期借款抵押及担保情况如下：

保证借款 1,000 万元，贷款银行为上海银行徐汇支行，恒为科技（上海）股份有限公司为子公司提供担保。

浙江恒为电子短期借款抵押及担保情况如下：

保证借款 1,000 万元，贷款银行为中国银行浙江长三角一体化示范区支行，恒为科技（上海）股份有限公司为子公司提供担保。

(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

单位：元 币种：人民币

种类	期末余额	期初余额
商业承兑汇票		1,465,000.00
银行承兑汇票	67,210,486.43	66,651,824.03
合计	67,210,486.43	68,116,824.03

本期末已到期未支付的应付票据总额为 0 元。

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
1 年以内	204,643,413.83	115,801,061.21
1-2 年	1,869,197.95	2,028,468.78
2-3 年	880,542.29	9,632,035.07
3 年以上	9,632,035.07	
合计	217,025,189.14	127,461,565.06

(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
1年以内	5,628,259.68	8,428,978.01
1-2年		
2-3年		
3年以上		
合计	5,628,259.68	8,428,978.01

(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	11,965,860.59	145,527,198.08	144,657,435.91	12,835,622.76
二、离职后福利-设定提存计划		14,960,803.64	14,136,058.02	824,745.62
三、辞退福利		96,202.40	96,202.40	
四、一年内到期的其他福利				
合计	11,965,860.59	160,584,204.12	158,889,696.33	13,660,368.38

(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	10,432,025.99	122,085,560.75	121,017,808.61	11,499,778.13
二、职工福利费		5,876,789.19	5,876,789.19	
三、社会保险费	559,394.49	9,365,803.59	9,390,910.92	534,287.16
其中：医疗保险费	505,864.64	8,635,173.56	8,621,954.76	519,083.44
工伤保险费		218,611.43	206,738.75	11,872.68
生育保险费	53,529.85	512,018.60	562,217.41	3,331.04
四、住房公积金	492,773.90	7,525,181.70	7,530,746.40	487,209.20
五、工会经费和职工教育经费	481,666.21	673,862.85	841,180.79	314,348.27
六、短期带薪缺勤				
七、短期利润分享计划				
合计	11,965,860.59	145,527,198.08	144,657,435.91	12,835,622.76

(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		14,463,015.26	13,663,403.60	799,611.66
2、失业保险费		497,788.38	472,654.42	25,133.96
3、企业年金缴费				
合计		14,960,803.64	14,136,058.02	824,745.62

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	960,268.64	1,390,312.95
消费税		
营业税		
企业所得税	180,362.80	124,263.30
个人所得税	449,400.12	388,401.54
城市维护建设税	64,349.43	97,321.90
教育费附加	28,456.93	41,709.39
地方教育费附加	18,971.27	27,806.26
土地使用税	171,317.02	2,573.02
房产税	291,937.21	319,060.19
印花税	178,120.79	43,107.30
合计	2,343,184.21	2,434,555.85

其他说明：

无

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	7,408,618.32	19,780,191.49
合计	7,408,618.32	19,780,191.49

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
保证金押金	4,578,655.14	681,997.26
待付款	645,349.82	628,791.55
限制性股票回购义务	2,184,613.36	18,469,402.68
合计	7,408,618.32	19,780,191.49

(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 年内到期的长期借款		3,668,000.00
1 年内到期的应付债券		
1 年内到期的长期应付款		
1 年内到期的租赁负债	3,456,689.13	3,918,180.22
合计	3,456,689.13	7,586,180.22

其他说明：

本期期初余额与 2020 年 12 月 31 日余额差异系因执行新租赁准则，相关差异说明详见本节五、44.重要会计政策和会计估计的变更。

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		
应收账款保兑借款		20,000,000.00
待转销项税	729,629.04	1,093,722.45
合计	729,629.04	21,093,722.45

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

单位: 元 币种: 人民币

项目	期末余额	期初余额
质押借款		
抵押借款		913,000.00
保证借款		
信用借款		
合计		913,000.00

长期借款分类的说明:

无

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	3,741,385.52	7,681,058.80
未确认融资费用	-122,678.57	-389,305.37
一年内到期的租赁负债	-3,456,689.13	-3,918,180.22
合计	162,017.82	3,373,573.21

其他说明：

本期期初余额与 2020 年 12 月 31 日余额差异系因执行新租赁准则，相关差异说明请见五、44 重要会计政策和会计估计的变更。

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

(1). 长期应付职工薪酬表

□适用 √不适用

(2). 设定受益计划变动情况

设定受益计划义务现值：

□适用 √不适用

计划资产：

□适用 √不适用

设定受益计划净负债（净资产）

□适用 √不适用

设定受益计划的内容及与之相关风险、对公司未来现金流量、时间和不确定性的影响说明：

□适用 √不适用

设定受益计划重大精算假设及敏感性分析结果说明

适用 不适用

其他说明：

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	1,700,000.00		1,700,000.00		
合计	1,700,000.00		1,700,000.00		/

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
软件和集成电路产业 发展专项资金项目	1,200,000.00			1,200,000.00			与收益相关
徐汇区级财政现代服 务业发展专项资金	500,000.00			500,000.00			与收益相关
合计	1,700,000.00			1,700,000.00			

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（+、-）				小计	期末余额
		发行 新股	送股	公积金 转股	其他		
股份总数	200,861,320.00	28,932,436.00			-1,839,251.00	27,093,185.00	227,954,505.00

其他说明：

2021年3月30日，公司召开第三届董事会第三次会议和第三届监事会第三次会议，审议通过了《关于拟回购注销部分已获授但尚未解除限售的限制性股票并调整回购价格及数量的议案》。根据《恒为科技（上海）股份有限公司2018年限制性股票激励计划（草案）》的相关规定和公司2018年第一次临时股东大会的授权，董事会将对首次授予的第三期和预留授予的第二期限制性股票，以及5名离职激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票合计1,814,827股进行回购注销处理。2021年10月27日，公司召开第三届董事会第八次会议和第三届监事会第八次会议，审

议通过了《关于拟回购注销部分限制性股票和注销部分股票期权的议案》，同意公司将已离职的 2 名激励对象已获授但尚未解除限售的限制性股票 24,424 股回购注销。以上两次回购注销累计资本公积-资本溢价（股本溢价）减少 14,213,340.21 元。

经中国证监会出具《关于核准恒为科技（上海）股份有限公司非公开发行股票的批复》（证监许可〔2020〕1827 号）核准，公司获准以非公开发行股票方式发行人民币普通股 28,932,436 股。非公开发行新增股份的登记托管手续于 2021 年 8 月 23 日办理完成，新增后总股本为 227,978,929 股，资本公积-股本溢价增加 317,967,471.64 元，支付非公开发行费用资本公积-股本溢价减少 4,757,576.98 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）	286,830,382.02	317,967,471.64	49,108,249.66	555,689,604.00
其他资本公积	17,320,872.66	4,660,078.63		21,980,951.29
合计	304,151,254.68	322,627,550.27	49,108,249.66	577,670,555.29

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

本期资本公积-资本溢价（股本溢价）变动原因详见第十节，七.合并财务报表项目注释,53.股本之说明；其他资本公积增加为实施 2020 年股票期权激励计划计提的以权益结算的股份支付金额。

56、库存股

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
限制性股票	17,360,691.69		15,405,354.32	1,955,337.37
员工持股计划		46,427,371.03	46,427,371.03	
合计	17,360,691.69	46,427,371.03	61,832,725.35	1,955,337.37

其他说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

限制性股票变动原因详见第十节，七.合并财务报表项目注释,53.股本之说明

2021 年 11 月 18 日，公司召开第三届董事会第九次会议和第三届监事会第九次会议，审议通过了《关于<恒为科技（上海）股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）>及摘要的议案》、《关于<恒为科技（上海）股份有限公司 2021 年员工持股计划管理办法>的议案》等议案，同意公司回购专用证券账户 2,760,030 股用于员工持股计划。

57、其他综合收益

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

项目	期初余额	本期发生金额					税后归属于少数股东	期末余额
		本期所得税前发生额	减：前期计入其他综合收益当期转入损益	减：前期计入其他综合收益当期转入留存收益	减：所得税费用	税后归属于母公司		
一、不能重分类进损益的其他综合收益		159,740.95						159,740.95
其中：重新计量设定受益计划变动额								
权益法下不能转损益的其他综合收益								
其他权益工具投资公允价值变动		159,740.95						159,740.95
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								
其中：权益法下可转损益的其他综合收益								
其他债权投资公允价值变动								
金融资产重分类计入其他综合收益的金额								
其他债权投资信用减值准备								
现金流量套期储备								
外币财务报表折算差额								
其他综合收益合计		159,740.95						159,740.95

其他说明，包括对现金流量套期损益的有效部分转为被套期项目初始确认金额调整：

无

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	36,331,828.14	6,913,757.55		43,245,585.69
任意盈余公积				
储备基金				
企业发展基金				
其他				
合计	36,331,828.14	6,913,757.55		43,245,585.69

盈余公积说明，包括本期增减变动情况、变动原因说明：

盈余公积增加系按照母公司2020年度实现的净利润10%计提所致。

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	291,184,219.60	281,438,250.88
调整期初未分配利润合计数（调增+，调减-）		
调整后期初未分配利润	291,184,219.60	281,438,250.88
加：本期归属于母公司所有者的净利润	53,440,330.58	36,395,234.29
减：提取法定盈余公积	6,913,757.55	5,968,475.86
提取任意盈余公积		
提取一般风险准备		
应付普通股股利	10,581,530.53	20,680,789.71
转作股本的普通股股利		
期末未分配利润	327,129,262.10	291,184,219.60

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 元。
- 2、由于会计政策变更，影响期初未分配利润 0 元。
- 3、由于重大会计差错更正，影响期初未分配利润 0 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 元。
- 5、其他调整合计影响期初未分配利润 0 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	676,626,272.29	436,258,202.80	532,357,311.10	324,856,251.61
其他业务	1,579,407.89	367,123.08	767,238.04	300,722.03
合计	678,205,680.18	436,625,325.88	533,124,549.14	325,156,973.64

(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	主营业务收入	合计
商品类型		
网络可视化	319,188,855.72	319,188,855.72
智能系统平台	336,615,384.75	336,615,384.75
其他	20,822,031.82	20,822,031.82
按经营地区分类		
国内	669,324,483.00	669,324,483.00
海外	7,301,789.29	7,301,789.29
合计	676,626,272.29	676,626,272.29

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

(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
消费税		
营业税		
城市维护建设税	917,221.95	630,789.78
教育费附加	401,058.10	271,558.26
资源税		
房产税	1,302,165.92	1,216,977.68
土地使用税	178,811.56	9,900.87
车船使用税	1,800.00	1,020.00
印花税	567,241.79	300,116.79
地方教育费附加	267,313.50	180,813.94
合计	3,635,612.82	2,611,177.32

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	22,698,915.36	15,042,012.36
差旅费	1,800,082.45	2,050,400.73
邮寄费	2,050,202.12	2,479,992.00
房屋租金及物业管理费	257,248.04	611,522.08
折旧摊销费	770,332.76	707,184.59
业务招待费	2,327,559.64	1,854,383.86
咨询服务费	3,256,790.26	3,252,104.69
使用权资产折旧费	330,150.28	
办公费及其他	1,262,519.88	1,128,197.52
合计	34,753,800.79	27,125,797.83

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	29,668,095.66	21,740,989.32
房屋租金及物业管理费	2,968,681.58	3,560,727.21
办公费	7,903,467.02	9,189,706.10
差旅费	360,215.68	588,485.17
会务费	75,516.98	766.00
业务招待费	982,828.46	692,866.12
咨询费	1,828,938.91	3,556,319.49
折旧费	3,072,351.19	2,548,062.67
无形资产摊销	955,881.56	621,700.96
股份支付	4,660,078.63	-1,503,971.65
使用权资产折旧费	514,053.31	
其他	249,145.74	162,176.39
合计	53,239,254.72	41,157,827.78

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	100,150,910.18	84,884,368.30
材料费	6,878,516.66	8,749,282.58
测试费	2,761,369.11	1,393,237.80
开发维护费	1,923,836.87	2,406,592.74
设计费	720,942.42	299,649.05
折旧费	4,622,541.81	3,556,267.89
办公费	570,236.32	785,420.25

差旅费	1,835,237.13	1,547,769.30
业务招待费	555,150.33	672,801.86
房屋租金及物业管理费	238,317.50	358,027.05
知识产权费用	397,758.94	332,665.41
技术服务费	12,261,058.25	7,167,984.58
设备租赁费	17,600.01	136,691.47
无形资产摊销	174,683.53	155,500.14
使用权资产折旧费	705,339.21	
其他	66,108.46	26,914.22
合计	133,879,606.73	112,473,172.64

其他说明：

无

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
利息费用	8,038,473.86	1,751,122.20
利息收入	-4,989,460.74	-4,223,572.24
银行手续费	190,999.79	151,990.33
贷款担保费	-144,500.00	120,100.00
合计	3,095,512.91	-2,200,359.71

其他说明：

无

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
政府补助	10,583,414.77	8,213,057.26
个税手续费返还	113,238.82	103,721.28
合计	10,696,653.59	8,316,778.54

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
权益法核算的长期股权投资收益	4,346,152.59	4,700,121.17
处置长期股权投资产生的投资收益	9,983,758.88	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	277,259.40	
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		
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		
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	8,482.50	22,349.99
丧失控制权后，剩余股权按公允价值重新计量产生的利得	8,415,925.59	
合计	23,031,578.96	4,722,471.16

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	29,889,873.07	5,029,317.99
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	29,889,873.07	5,029,317.99

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	126,528.64	-68,543.30
应收账款坏账损失	14,743,124.95	2,232,018.49
其他应收款坏账损失	-13,466.18	-254,948.61
债权投资减值损失		
其他债权投资减值损失		
长期应收款坏账损失	816,915.70	
合同资产减值损失		
合计	15,673,103.11	1,908,526.58

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	7,031,380.40	7,035,828.33
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		
十二、其他		
合计	7,031,380.40	7,035,828.33

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
固定资产处置利得	47,006.03	
使用权资产处置利得	12,296.00	
合计	59,302.03	

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			
其中：固定资产处置利得			
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			
其他	140,439.80	38,187.79	140,439.80
合计	140,439.80	38,187.79	140,439.80

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		49,267.32	
其中：固定资产处置损失			
无形资产处置损失			
非货币性资产交换损失			
对外捐赠	220,000.00	110,000.00	220,000.00
滞纳金	21,214.29	77.55	21,214.29
其他	100,840.02	8,167.81	100,840.02
合计	342,054.31	167,512.68	342,054.31

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
上期所得税费用	1,382,472.88	
当期所得税费用	1,280,222.46	1,144,543.39
递延所得税费用	1,543,346.74	3,683,395.74
合计	4,206,042.08	4,827,939.13

(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	53,747,875.96
按法定/适用税率计算的所得税费用	8,062,181.39
子公司适用不同税率的影响	-13,445,205.54
调整以前期间所得税的影响	1,382,472.88
非应税收入的影响	
不可抵扣的成本、费用和损失的影响	2,290,126.84
使用前期未确认递延所得税资产的可抵扣亏损的影响	162,333.28
本期未确认递延所得税资产的可抵扣暂时性差异或可抵扣亏损的影响	5,754,133.23
所得税费用	4,206,042.08

其他说明：

适用 不适用

77、其他综合收益

适用 不适用

详见本节七.合并财务报表项目注释（57）其他综合收益

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
利息收入	4,520,770.84	4,223,572.24
政府补助	487,522.10	2,295,943.76
收到的投标保证金、履约保证金等	6,280,058.99	1,750,000.00
其他	571,615.90	5,154.52
合计	11,859,967.83	8,274,670.52

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
办公费	6,932,522.99	12,615,370.44
差旅费	3,995,535.26	5,186,135.88
房租及物业费	4,356,825.38	4,172,249.29
咨询顾问费	5,085,729.17	6,808,424.18
研发费	20,376,742.13	23,877,036.31
支付的保证金	13,684,085.53	
其他		101,957.18
合计	54,431,440.46	52,761,173.28

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
收到的公共租赁住房认购款		11,000,000.00
合计		11,000,000.00

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

(5). 收到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
员工持股计划款	20,351,748.35	
合计	20,351,748.35	

收到的其他与筹资活动有关的现金说明：
无

(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
限制性股票回购支付的现金	16,932,026.21	14,264,755.95
股票回购支付的现金	46,434,472.15	
租赁费	5,009,415.58	
其他	52,207.13	
合计	68,428,121.07	14,264,755.95

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	49,541,833.88	30,966,908.40
加：资产减值准备	7,031,380.40	7,035,828.33
信用减值损失	15,673,103.11	1,908,526.58
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	10,509,021.26	7,754,923.29
使用权资产摊销	1,968,327.92	

无形资产摊销	1,278,665.47	838,946.35
长期待摊费用摊销	3,021,171.20	2,555,851.82
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）	-59,302.03	
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）		49,267.32
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-29,889,873.07	-5,029,317.99
财务费用（收益以“-”号填列）	8,038,473.86	1,751,122.20
投资损失（收益以“-”号填列）	-20,597,680.27	-22,350.00
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-2,437,202.42	2,426,066.24
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	3,980,549.16	1,257,329.50
存货的减少（增加以“-”号填列）	-141,860,224.89	-201,526,419.19
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-70,386,313.44	-27,835,388.09
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	93,564,195.62	99,940,752.04
其他	4,660,078.63	-1,503,971.65
经营活动产生的现金流量净额	-65,963,795.61	-79,431,924.85
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	317,714,631.98	153,936,669.73
减：现金的期初余额	153,936,669.73	73,558,914.03
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	163,777,962.25	80,377,755.70

(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

单位：元 币种：人民币

	金额
本期处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	8,000,000.00
其中：南京云玑信息科技有限公司	8,000,000.00
减：丧失控制权日子公司持有的现金及现金等价物	2,003,317.52
其中：南京云玑信息科技有限公司	2,003,317.52
加：以前期间处置子公司于本期收到的现金或现金等价物	
处置子公司收到的现金净额	5,996,682.48

其他说明：

无

(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	317,714,631.98	153,936,669.73
其中：库存现金		
可随时用于支付的银行存款	317,714,183.77	153,936,669.73
可随时用于支付的其他货币资金	448.21	
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	317,714,631.98	153,936,669.73
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	14,800,534.92	银行承兑汇票保证金
应收票据	10,000,000.00	票据贴现
固定资产	115,528,347.96	借款抵押
投资性房地产	1,481,092.40	借款抵押
合计	141,809,975.28	/

其他说明：

无

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
高企奖励	100,000.00	其他收益	100,000.00
就业补贴	29,000.00	其他收益	29,000.00
培训补贴	36,233.29	其他收益	36,233.29
企业发展专项资金	230,000.00	其他收益	230,000.00
人员就业奖励	468.40	其他收益	468.40
软件产品增值税即征即退	8,395,892.67	其他收益	8,395,892.67
贴息贴费	474,500.00	财务费用	474,500.00
稳岗补贴	21,820.41	其他收益	21,820.41
先进集体奖励	20,000.00	其他收益	20,000.00
小升规奖励	50,000.00	其他收益	50,000.00
软件和集成电路产业发展专项资金项目	1,200,000.00	其他收益	1,200,000.00
徐汇区级财政现代服务业发展专项资金	500,000.00	其他收益	500,000.00

(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

(1). 本期发生的非同一控制下企业合并

□适用 √不适用

(2). 合并成本及商誉

□适用 √不适用

(3). 被购买方于购买日可辨认资产、负债

□适用 √不适用

(4). 购买日之前持有的股权按照公允价值重新计量产生的利得或损失

是否存在通过多次交易分步实现企业合并并且在报告期内取得控制权的交易

适用 不适用

(5). 购买日或合并当期期末无法合理确定合并对价或被购买方可辨认资产、负债公允价值的相关说明

适用 不适用

(6). 其他说明

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

单位:元 币种:人民币

子公司名称	股权处置价款	股权处置比例 (%)	股权处置方式	丧失控制权的时点	丧失控制权时点的确定依据	处置价款与处置投资对应的合并财务报表层面享有该子公司净资产份额的差额	丧失控制权之日剩余股权的比例 (%)	丧失控制权之日剩余股权的账面价值	丧失控制权之日剩余股权的公允价值	按照公允价值重新计量剩余股权产生的利得或损失	丧失控制权之日剩余股权公允价值的确定方法及主要假设	与原子公司股权投资相关的其他综合收益转入投资损益的金额
南京云玖信息科技有限公司	8,000,000.00	26.67	出售	2021 年 6 月 30 日	股权交割	4,769,320.00	28.15	4,673,333.00	4,672,900.00	-433.00	净资产份额	

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

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	
上海恒为智能科技有限公司	上海	上海	计算机及通信系统研发和销售	100.00		投资或设立
上海恒为云驰信息技术有限公司	上海	上海	软件及服务	100.00		投资或设立
上海星定方信息科技有限公司	上海	上海	计算机及通信系统研发和销售	64.00		投资或设立
湖南智周信息科技有限公司	长沙	长沙	计算机及通信系统研发和销售		100.00	企业合并
武汉恒达安网信息技术有限公司	武汉	武汉	计算机及通信系统研发和销售		60.00	投资或设立
北京恒为云智信息技术有限公司	北京	北京	通讯设备销售及服	100.00		投资或设立
浙江恒为电子科技有限公司	嘉善	嘉善	网络及计算设备制造	100.00		投资或设立

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：

无

(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

(1). 在子公司所有者权益份额的变化情况的说明

适用 不适用

2021 年上海恒为智能科技有限公司购入湖南智周信息科技有限公司 30% 的股权，购入后上海恒为智能科技有限公司的持股比例为 100%。

(2). 交易对于少数股东权益及归属于母公司所有者权益的影响

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	湖南智周信息科技有限公司
购买成本/处置对价	
--现金	
--非现金资产的公允价值	
购买成本/处置对价合计	
减：按取得/处置的股权比例计算的子公司净资产份额	3,989,080.82
差额	-3,989,080.82
其中：调整资本公积	-3,989,080.82
调整盈余公积	
调整未分配利润	

其他说明

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

(1). 重要的合营企业或联营企业

适用 不适用

(2). 重要合营企业的主要财务信息

适用 不适用

(3). 重要联营企业的主要财务信息

适用 不适用

(4). 不重要的合营企业和联营企业的汇总财务信息

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

	期末余额/ 本期发生额	期初余额/ 上期发生额
合营企业：		
投资账面价值合计		
下列各项按持股比例计算的合计数		

--净利润		
--其他综合收益		
--综合收益总额		
联营企业：		
投资账面价值合计	30,178,738.86	31,425,255.23
下列各项按持股比例计算的合计数		
--净利润	485,149.06	4,700,121.17
--其他综合收益		
--综合收益总额	485,149.06	4,700,121.17

其他说明

无

(5). 合营企业或联营企业向本公司转移资金的能力存在重大限制的说明

适用 不适用

(6). 合营企业或联营企业发生的超额亏损

适用 不适用

(7). 与合营企业投资相关的未确认承诺

适用 不适用

(8). 与合营企业或联营企业投资相关的或有负债

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

本公司从事风险管理的目标是在风险和收益之间取得平衡，将风险对本公司经营业绩的负面影响降至最低水平，使股东和其他权益投资者的利益最大化。基于该风险管理目标，本公司风险管理的基本策略是确认和分析本公司面临的各种风险，建立适当的风险承受底线和进行风险管理，并及时可靠地对各种风险进行监督，将风险控制在限定的范围内。

本公司在日常活动中面临各种与金融工具相关的风险，主要包括信用风险、流动风险及市场风险。

本公司的金融资产主要包括货币资金、应收票据、应收账款、其他应收款、长期应收款、其他非流动金融资产和其他权益工具投资等，本公司的金融负债主要包括应付票据、应付账款和其他应付款等。

1.信用风险

信用风险，是指金融工具的一方不履行义务，造成另一方发生财务损失的风险。

本公司对信用风险的管理目标、政策和程序、计量风险的方法：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。

本公司的信用风险主要来自货币资金和应收款项。为控制上述相关风险，本公司分别采取了以下措施：

(1) 货币资金

本公司将银行存款和其他货币资金存放于信用评级较高的金融机构，其信用风险较低。

(2) 应收款项

本公司持续对采用信用方式交易的客户进行信用评估。根据信用评估结果，本公司选择与经认可的且信用良好的客户进行交易，并对其应收款项余额进行监控，以确保本公司不会面临重大坏账风险。

已发生单项减值的金融资产的分析：

项目	期末余额	减值金额	发生减值考虑的因素
应收账款	35,618,627.83	17,809,313.92	客户的信用风险显著降低

2 流动性风险

流动性风险，是指在履行以交付现金或其他金融资产的方式结算的义务时发生资金短缺的风险。流动风险可能源于无法尽快以公允价值售出金融资产；或者源于对方无法偿还其合同债务；或者源于提前到期的债务；或者源于无法产生预期的现金流量。

本公司对流动性风险的管理目标、政策和程序、计量风险的方法：本公司保持管理层认为充分的现金和现金等价物并对其进行监控，以满足本公司经营需要，并降低现金流量波动风险。本公司在必要时将会综合运用票据结算、银行借款等多种融资手段。截止 2021 年 12 月 31 日，本公司货币资金余额充足，流动性风险较低。

3 市场风险

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

3.1 汇率风险

汇率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因外汇汇率变动而发生波动的风险。汇率风险可源于以记账本位币之外的外币进行计价的金融工具。

本公司本期无以外币结算的金融工具。

3.2 利率风险

利率风险，是指金融工具的公允价值或未来现金流量因市场利率变动而发生波动的风险。利率风险可源于已确认的计息金融工具和未确认的金融工具(如某些贷款承诺)。

3.3 其他价格风险

其他价格风险，是指汇率风险和利率风险以外的市场价格变动而发生波动的风险，无论这些变动是由于与单项金融工具或其发行方有关的因素而引起的，还是由于与市场内交易的所有类似金融工具有关的因素而引起的。其他价格风险可源于商品价格或权益工具价格等的变化。

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			合计
	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	
一、持续的公允价值计量				
(一) 交易性金融资产			94,919,191.06	94,919,191.06
1. 以公允价值计量且变动计入当期损益的金融资产			94,919,191.06	94,919,191.06
(1) 债务工具投资			94,919,191.06	94,919,191.06
(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			13,760,626.38	13,760,626.38
(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			108,679,817.44	108,679,817.44
(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

公允价值的确定，使用第三层次输入值。持续第三层次公允价值计量项目使用估值技术确定其公允价值，包括净资产法、市场法等。这些金融工具的公允价值可能基于对估值有重大影响的不可观测输入值，因此公司将其分为第三层次。

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

2、本企业的子公司情况

本企业子公司的情况详见附注

适用 不适用

本企业子公司的情况详见本节“九、在其他主体中的权益”。

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

合营或联营企业名称	与本企业关系
上海圣铭电子有限公司	联营企业
北京勤慕数据科技有限公司	联营企业
南京云玑信息科技有限公司	联营企业

其他说明

□适用 √不适用

4、其他关联方情况

□适用 √不适用

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
上海圣铭电子有限公司	采购	8,846,852.98	5,759,499.22
上海睿索电子有限公司	采购及加工服务	5,342,387.89	13,150,985.50

出售商品/提供劳务情况表

√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
南京云玑信息科技有限公司	销售	3,658,621.56	
北京勤慕数据科技有限公司	销售	26,411,729.24	13,584,088.49
上海睿索电子有限公司	销售	69,659.86	80,161.60

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

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

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

(7). 关键管理人员报酬

适用 不适用

(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
应收账款	北京勤慕数据科技有限公司	6,330,220.00	83,558.90	5,660,260.00	124,525.72
应收账款	南京云玖信息科技有限公司	3,003,268.83	39,643.15		

(2). 应付项目

适用 不适用

单位：元 币种：人民币

项目名称	关联方	期末账面余额	期初账面余额
应付账款	上海睿索电子有限公司	1,675,089.50	6,046,006.69
应付账款	上海圣铭电子有限公司	455,616.00	1,131,402.20

应付票据	上海圣铭电子有限公司	1,550,004.12	
------	------------	--------------	--

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	20,286,220.50
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	2,289,251
公司期末发行在外的员工持股计划行权价格的范围和合同剩余期限	注 1、注 2
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	注 3、注 4

其他说明

注 1：2021 年 11 月 18 日，公司召开第三届董事会第九次会议，审议并通过了《关于<恒为科技（上海）股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）>及摘要的议案》。根据恒为科技（上海）股份有限公司 2021 年员工持股计划（草案）（以下简称“草案”或“《员工持股计划》”）的相关规定，本激励计划拟向 37 名激励对象（不含受让预留份额的参与对象）授予员工持股计划认购份额 2,028,622,050 万份，每份份额为人民币 1 元。本次持股计划购买回购股份的价格为每股 7.35 元。本激励计划涉及的标的股票为 2,760,030 股，约占本激励计划草案公告时公司股本总额 20,239.5699 万股的 1.3741%。本次激励对象包括本激励计划时在公司任职的董事、监事、高级管理人员、公司及下属公司管理人员及核心骨干人员。本次激励计划所涉及员工持股计划份额一次性授予（其中 3,307,720.50 份属于预留份额），自股份登记日起满 12 个月后可以开始出售或转让，有效期自员工持股计划股份登记日起至激励对象获授的员工持股计划全部出售或转让之日止，最长不超过 48 个月。本次员工持股计划已于 2021 年 12 月 29 日完成股份登记。

注 2：本激励计划授予的员工持股计划锁定期及各期解除锁定时间如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售安排
第一个解锁期	自预留授予日起 12 个月后的首个交易日起至预留授予日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	30%
第二个解锁期	自预留授予日起 24 个月后的首个交易日起至预留授予日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	40%
第三个解锁期	自预留授予日起 36 个月后的首个交易日起至预留授予日起 48 个月内的最后一个交易日当日止	30%

注 3：2020 年 3 月 30 日，公司召开第二届董事会第十九次会议，审议并通过了《关于<恒为科技（上海）股份有限公司 2020 年股票期权激励计划（草案）>及摘要的议案》。根据恒为科技（上海）股份有限公司 2020 年股票期权激励计划（草案）（以下简称“草案”或“《激励计划》”）的相关规定，本激励计划拟向 173 名激励对象授予 A 股普通股股票 400 万份股票期权，本次授予

的股票期权行权价格为董事会决议日前 120 个交易日公司股票交易均价的 75%，每股 18.25 元。本激励计划涉及的标的股票约占本激励计划草案公告时公司股本总额 20,239.5699 万股的 1.98%。本次激励对象包括本激励计划时在公司（含控股子公司）任职的公司高级管理人员、公司及子公司中层管理人员、核心技术（业务）人员等。本次激励计划所涉及股票期权份额一次性授予，自授权日起满 12 个月后可以开始行权，有效期自股票期权授权日起至激励对象获授的股票期权全部行权或注销之日止，最长不超过 36 个月。

2020 年 4 月 23 日，公司召开第二届董事会第二十一次会议和第二届监事会第二十一次会议，审议通过了《关于公司向激励对象授予 2020 年股票期权的议案》。确定 2020 年股票期权激励计划授予条件已达成，公司本次授权日为 2020 年 4 月 23 日，以行权价格 18.25 元/股向 172 名激励对象授予股票期权 398.4 万股。在公司确定授予日后的股份登记过程中，1 名激励对象由于离职自愿放弃其对应的全部股票期权，合计 1.6 万股。本次股票期权已于 2020 年 6 月 3 日完成股份登记。

注 4：本激励计划授予的股票期权行权期及各期行权时间安排如下表所示：

解除限售安排	解除限售时间	解除限售安排
第一个行权期	自授权日起 12 个月后的首个交易日起至授权日起 24 个月内的最后一个交易日当日止	50%
第二个行权期	自授权日起 24 个月后的首个交易日起至授权日起 36 个月内的最后一个交易日当日止	50%

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	以布莱克-斯科尔斯期权定价模型和授予日股票收盘价为基础计算确定
可行权权益工具数量的确定依据	在等待期内每个资产负债表日，企业应当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，并以此为依据确认各期应分摊的费用。在可行权日，最终预计可行权权益工具的数量应当与实际可行权工具的数量一致。
本期估计与上期估计有重大差异的原因	无
以权益结算的股份支付计入资本公积的累计金额	20,927,951.29
本期以权益结算的股份支付确认的费用总额	4,660,078.63

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

资产负债表日存在的对外重要承诺、性质、金额

截至资产负债表日，本公司坐落于陈行公路 2388 号 8 幢 601、603、604 室（沪房地闵字 2015 第 004189 号、第 005144 号、第 005638 号）作为 5,700 万元的最高额保证合同抵押物抵押给上海银行，抵押期间为：2018 年 8 月 27 日至 2023 年 8 月 27 日；本公司坐落于陈行公路 2388 号 17 幢 801、802 室（沪（2019）闵字不动产权第 002408、002409 号）作为 5,230 万元的最高额保证合同抵押物抵押给交通银行，抵押期间为：2020 年 8 月 20 日至 2023 年 8 月 20 日；本公司坐落于东湖新技术开发区关山大道 1 号软件产业三期 A3 栋 6 层 01 室及 02 室（鄂（2016）武汉市东开不动产权第 0021380、0021379 号）、东湖新技术开发区光谷大道 41 号现代国际设计城三期 6 栋 26 层 01-09 室（鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0057414、0057399、0056992、0057420、0057496、0058299、0057561、0057376 及 0057562 号）及东湖新技术开发区光谷大道 41 号现代国际设计城三期 6 栋 27 层 01-09 室（鄂（2018）武汉市东开不动产权第 0057495、0057556、0057556、0057556、0057549、0057560、0058055、0057403 及 0057538 号）的房屋做为抵押物抵押给浙商银行，最高额保证 3000 万元，抵押期间为：2021 年 7 月 14 日至 2026 年 7 月 14 日。

除上述事项外，本公司不存在需要披露的承诺事项。

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

截至资产负债表日，本公司不存在需要披露的或有事项。

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

2、利润分配情况

适用 不适用

公司 2021 年度不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本，剩余未分配利润转结至下一年度。

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

2022 年 3 月 16 日，股东沈振宇先生、胡德勇先生、王翔先生与云南国际信托有限公司（代表云南信托-明远信创 1 号证券投资集合资金信托计划，以下简称“明远信创 1 号”）签署了《股份转让协议》将持有的公司股份 14,000,000 股，占公司总股本的 6.14%，以 10.38 元/股的价格，通过协议转让的方式转让给明远信创 1 号，转让后沈振宇先生、胡德勇先生、王翔先生合计持股总数为 61,741,400 股，占公司总股本的 27.08%，明远信创 1 号持有公司股份为 14,000,000 股，占公司总股本的 6.14%，成为公司持股 5% 以上股东。

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

本公司主营业务属于“计算机、通信和其他电子设备制造”行业分类，不存在多种经营，所涉及的产品、客户类型、行业法规性质相似，故无报告分部。

(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	263,067,861.90
1 至 2 年	14,218,242.54
2 至 3 年	33,893,520.27
3 至 4 年	16,419,641.94
4 至 5 年	875,000.00
5 年以上	
合计	328,474,266.65

(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		
	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	35,618,627.83	10.85	17,809,313.92	50.00	17,809,313.91	3,263,300.00	1.25	1,420,894.00	43.54	
其中：										
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	33,256,839.83	10.12	16,628,419.92	50.00	16,628,419.91					
单项金额不重大但单独计提坏账准备的应收账款	2,361,788.00	0.73	1,180,894.00	50.00	1,180,894.00	3,263,300.00	1.25	1,420,894.00	43.54	
按组合计提坏账准备	292,855,638.82	89.15	11,308,008.82	3.86	281,547,630.00	256,854,274.11	98.75	13,363,034.52	5.20	
其中：										
账龄组合	179,056,968.21	54.51	11,308,008.82	6.32	167,748,959.39	238,623,444.04	91.74	13,363,034.52	5.60	
合并范围内关联方款项	113,798,670.61	34.64			113,798,670.61	18,230,830.07	7.01			
合计	328,474,266.65	100	29,117,322.74	8.86	299,356,943.91	260,117,574.11	100	14,783,928.52	5.68	

按单项计提坏账准备：

√适用 □不适用

单位：元 币种：人民币

名称	期末余额			
	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	计提理由
单项金额重大并单独计提坏账准备的应收账款	33,256,839.83	16,628,419.92	50.00	按预计无法收回金额的 50%
单项金额不重大但	2,361,788.00	1,180,894.00	50.00	按预计无法收回

单独计提坏账准备的应收账款				金额的 50%
合计	35,618,627.83	17,809,313.92	50.00	/

按单项计提坏账准备的说明：

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：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 (%)
一年以内	149,269,191.29	1,970,353.33	1.32
1 至 2 年	14,218,242.54	1,160,208.59	8.16
2 至 3 年	108,880.44	22,603.58	20.76
3 至 4 年	15,380,653.94	8,074,843.32	52.50
4 至 5 年	80,000.00	80,000.00	100.00
5 年以上			100.00
合计	179,056,968.21	11,308,008.82	

按组合计提坏账的确认标准及说明：

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

(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	
按单项计提坏账准备	1,420,894.00	16,388,419.92				17,809,313.92
按组合计提坏账准备	13,363,034.52		2,055,025.70			11,308,008.82
合计	14,783,928.52	16,388,419.92	2,055,025.70			29,117,322.74

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
120482	33,256,839.83	10.12	16,628,419.92
120654	29,720,324.15	9.05	402,992.20
CUST0093	26,230,925.00	7.99	346,248.21
CUST0207	11,760,000.00	3.58	155,232.00
120190	11,529,398.00	3.51	152,188.05
合计	112,497,486.98	34.25	17,685,080.38

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	535,113.02	879,001.20
合计	535,113.02	879,001.20

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

(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	127,083.10
1 至 2 年	10,453.43
2 至 3 年	144,422.81
3 年以上	284,007.00
3 至 4 年	
4 至 5 年	
5 年以上	
合计	565,966.34

(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
保证金押金	565,966.34	925,790.74
合计	565,966.34	925,790.74

(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	45,789.54	1,000.00		46,789.54
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		4,110.00		4,110.00
本期转回	20,046.22			20,046.22
本期转销				
本期核销				
其他变动				
2021年12月31日余额	25,743.32	5,110.00		30,853.32

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	
按单项计提坏账准备						
按组合计提坏账准备	46,789.54	4,110.00	20,046.22			30,853.32
合计	46,789.54	4,110.00	20,046.22			30,853.32

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
BJ00126	保证金押金	126,312.81	2~3 年	22.32	6,315.64
HB00026	保证金押金	100,000.00	3 年以上	17.67	5,000.00
JS00078	保证金押金	60,310.00	2-3 年 11,310.00, 3 年以上 49,000.00	10.66	3,015.50
SH00290	保证金押金	51,100.00	1 年以内 7,818.00, 3 年以上 43,282.00	9.03	5,110.00

JS00058	保证金押金	50,000.00	3 年以上	8.83	2,500.00
合计	/	387,722.81	/	68.51	21,941.14

(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	259,457,000.00		259,457,000.00	75,165,896.47		75,165,896.47
对联营、合营企业投资	30,178,738.86		30,178,738.86	31,425,255.23		31,425,255.23
合计	289,635,738.86		289,635,738.86	106,591,151.70		106,591,151.70

(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
上海恒为智能科技有限公司	33,057,000.00	6,000,000.00		39,057,000.00		
上海恒为云驰信息技术有限公司	1,000,000.00			1,000,000.00		
上海星定方信息科技有限公司	4,370,000.00	2,030,000.00		6,400,000.00		
南京云玑信息科技有限公司	5,238,896.47		5,238,896.47			
浙江恒为电子科技有限公司	30,000,000.00	180,000,000.00		210,000,000.00		
北京恒为云智信息技术有限公司	1,500,000.00	1,500,000.00		3,000,000.00		
合计	75,165,896.47	189,530,000.00	5,238,896.47	259,457,000.00		

(2). 对联营、合营企业投资

√适用 □不适用

单位：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										
上海睿索电子有限公司	6,930,048.49			670,836.94					-7,600,885.43	
上海圣铭电子有限公司	1,401,680.43			501,080.48						1,902,760.91
北京勤慕数据科技有限公司	23,093,526.31			4,314,692.43						27,408,218.74
南京云玑信息科技有限公司				-1,140,457.26					2,008,216.47	867,759.21
小计	31,425,255.23			4,346,152.59					-5,592,668.96	30,178,738.86

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	712,882,141.02	556,181,944.60	570,241,618.36	442,207,743.47
其他业务	2,055,388.04	354,592.11	1,893,399.65	300,722.03
合计	714,937,529.06	556,536,536.71	572,135,018.01	442,508,465.50

(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	主营业务收入	合计
商品类型		
网络可视化	371,310,957.69	371,310,957.69
智能系统平台	324,564,557.45	324,564,557.45
其他	17,006,625.88	17,006,625.88
按经营地区分类		
国内	705,580,351.73	705,580,351.73
国外	7,301,789.29	7,301,789.29
合计	712,882,141.02	712,882,141.02

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

(4). 分摊至剩余履约义务的说明

适用 不适用

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	50,000,000.00	55,000,000.00
权益法核算的长期股权投资收益	4,346,152.59	4,700,121.17
处置长期股权投资产生的投资收益	4,769,320.00	
交易性金融资产在持有期间的投资收益	277,259.40	
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		
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		
其他非流动金融资产在持有期间的投资收益	8,482.50	22,350.00
合计	59,401,214.49	59,722,471.17

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	59,302.03	

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）	2,300,760.92	
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	48,575,299.44	
单独进行减值测试的应收款项、合同资产减值准备转回	240,000.00	
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	-201,614.51	
其他符合非经常性损益定义的损益项目		
减：所得税影响额	7,606,731.20	
少数股东权益影响额	44,769.76	
合计	43,322,246.92	

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	6.30	0.2564	0.2564
扣除非经常性损益后归属于公司普通股股东的净利润	1.19	0.0485	0.0485

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：沈振宇

董事会批准报送日期：2022 年 4 月 26 日

修订信息

□适用 √不适用