公司代码:688058　　公司简称:宝兰德

北京宝兰德软件股份有限公司

2024 年度报告摘要

第一节 重要提示

1、本年度报告摘要来自年度报告全文,为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划,投资者应当到www.sse.com.cn网站仔细阅读年度报告全文。

2、重大风险提示

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

3、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。

4、公司全体董事出席董事会会议。

5、天健会计师事务所(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。

6、公司上市时未盈利且尚未实现盈利

□是 √否

7、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2024年度利润分配预案为:根据中国证监会《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》《公司法》及《公司章程》等的相关规定,鉴于公司2024年实际经营情况,综合考虑宏观经济环境、行业现状、公司经营情况及发展规划等因素,为更好地维护全体股东的长远利益,保障公司长期稳定发展,公司2024年度拟不进行现金分红,不送红股,不以资本公积金转增股本。

以上利润分配预案已经公司第四届董事会第六次会议及第四届监事会第五次会议审议通过,尚需公司2024年年度股东大会审议通过。

8、是否存在公司的控股股东或其实际控制人

□适用 √不适用

第二节 公司基本情况

1、公司简介

1.1公司股票简况

□适用 □不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所及板块	股票简称	股票代码	变更前股票简称
A股	上海证券交易所科创板	宝兰德	688058	无

1.2公司存托凭证简况

□适用 √不适用

1.3董事会秘书及证券事务代表

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	张增强	叶潮
联系地址	北京市西城区北三环中路29号院3号楼茅台大厦28层	北京市西城区北三环中路29号院3号楼茅台大厦28层
电话	010-57592668	010-57592668
传真	010-57592669	010-57592669
电子信箱	besinvestors@bessystem.com	besinvestors@bessystem.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1主要业务、主要产品或服务情况

公司自成立以来,始终坚持独立自主的产品研发,以实现基础软件自主可控为公司使命,坚持以客户为中心,专注客户需求,持续进行研发创新,不断提升产品竞争力。作为一家专业的基础软件产品和解决方案供应商,公司紧紧围绕信息技术创新应用及人工智能发展趋势,构建起覆盖基础设施软件、智能运维、人工智能及大数据三大领域、六大产品线、30+产品的矩阵,打造了覆盖全国的营销和服务网络。

公司的主要产品及服务如下:

产品或服务	产品分类及服务	说明	业务价值
基础设施软件	公司基础设施软件产品分为以下几个类别: 1)中间件类产品 应用服务器中间件 消息中间件 云原生消息流中间件 Web服务器中间件 分布式缓存中间件 2)数据类中间件产品 数据交换类产品 数据集成平台 3)云计算PaaS平台类产品 容器管理平台 软件仓库 中间件统一管理平台 消息队列平台服务软件	基础中间件是企业应用的重要组成部分,随着企业应用架构呈分布式架构转变,公司同步扩展和深化了基础中间件产品的数量、进一步加强了国产化生态上下游的适配和调试应用架构演进的需求。云原生应用中间件类产品适配企业应用云原生化转型需求,优先实现应用中间件软件的云原生化改造,为基于云原生环境为应用提供服务微好准备。 数据和云计算中间件主要解决应用在云化环境下构建及运行所需的PaaS服务组件,并通过建立应用软件开发标准与规范,帮助客户构建高质量的企业应用,并可实现数据信息资源系统、平台与应用的互联互通,从而提高应用软件研发效率。	基础中间件是企业应用的重要组成部分,随着企业应用架构呈分布式架构转变,公司同步扩展和深化了基础中间件产品的数量、进一步加强了国产化生态上下游的适配和调试应用架构演进的需求。云原生应用中间件类产品适配企业应用云原生化转型需求,优先实现应用中间件软件的云原生化改造,为基于云原生环境为应用提供服务微好准备。
智能运维软件	监控类和可观测类软件作为企业应用的基础软件,为企业提供覆盖应用全技术栈端色的基础监控服务,保障应用故障可以及时发现,提升企业应用的持续运行能力。 运维管理类产品提供集中化管理能力,让企业应用部署来越多,架构越来越复杂的情况下云化后具备先进的远程运维管理能力,可以实现基于移动端设备进行复杂的IT运维管理操作。 自动化类产品为企业提供低代码开发能力,实现自动化作业的可视化编排,轻松适配多种企业运维管理场景,实现自动化运维作业调度。智能化类产品将人工智能技术注入运维工作,在TOM的不同环节提供辅助,大大降低了复杂场景的运维难度,保障企业应用的高质量运行。	A1智算平台通过整合企业内不同厂商、型号的算力资源,帮助企业有效利用现有硬件,为未组建算力平台的企业提供集中管理方案。同时还聚焦于解决大模型应用中的高并发压力和推理服务响应问题,并支持对模型进行微调,提升大模型在实际应用中的准确性和效果,降低企业在大模型开发与部署过程中的成本与技术门槛,加速人工智能技术的落地和产泛应用,解决算力瓶颈问题并推动行业数字化转型。 A1智慧助手平台将大模型与企业私域知识、数据、业务流程深度融合,结合行业客户的痛点场景,为用户提供专业的业务创新+智能体咨询服务,内置智能问答、智能问数、智能任务智能体,以智能体模板协助企业快速孵化出运维作业室、智能客服、智能答疑等场景化智能体,让技术价值直接转化为业务效能。 智能学习平台类产品为算法模型的开发、训练、评估、推理、应用等应用效提供了有力的智能计算软件基础设施的支撑。 智能数据平台系列产品,通过数据的采集、交换、治理,统一数据质量标准,最终生成数据资产并形成服务化开放及可视化分析展示,为数据从资源到资产、从资产到资本打通了一条切实有效的路径。
软件产品	公司智能运维软件产品覆盖了ITOM/ITOA/AIOps领域的监控类、管理类、自动化类、智能化类产品。具体来讲包括 1)WebGate融合监控系列软件 应用性能管理业务性能管理 基础设施及组件监控 容器监控 应用可用性探测 日志监控 浏览器和APP监控 2)运维管理软件 智慧资源服务 智慧流程服务 云运维平台 掌上智维 3)自动化类软件 智能运维编排产品 4)智能化类软件 智慧大脑服务产品 5)解决方案类产品	公司人工智能及大数据技术作为产品增长的加速引擎,一方面为其他产品线提供智能化和数据要素化的赋能,另一方面也推出了AI智算平台AiLink Computing、AI智能助手平台AiLink Bot、智能学习平台AiLink Learning、以及智能数据产品DataLink系列。 1)AI智算平台 2)AI智能助手平台 3)智能学习平台 4)智能数据产品 数据集成平台 数据交换平台 数据治理平台 数据可视化平台	相关服务可以更便于客户理解和使用公司的产品,同时,在技术越来越成熟,应用基础设施软件从烟囱式向平台化转变的情况下,客户越来越重视可系统的稳定性和可用性,对于运维保障服务的需求越来越高,专业化的保障服务能力也正在成为用户选择基础设施软件产品但应商的参考因素。
保障服务	公司向客户提供以下专业技术支持服务:1)产品支持为客户围绕运营服务团队,通过电话、邮件、VPN、互联网等多种远程技术支持方式对产品使用中的问题进行解答并提供相关建议。对未能现场解决的问题进行升级处理。2)技术反馈及时处理:1)为客户建立档案库,及时收集系统运行程序、用户错误意见反馈、常见故障处理及处理方案等重要技术资料,用户档案库及时更新并定期回顾;2)为客户提供热线电话支持服务,由技术专家帮助解决用户提出的疑难问题;IV.定期为客户运维人员提供现场培训。帮助相关人员快速掌握公司产品的使用,此外,当客户在重大节假日或活动以及业务系统上线或业务系统升级等关键时刻,公司亦会派遣相应技术服务人员对所售软件进行功能性保障。	相关服务可以更便于客户理解和使用公司的产品,同时,在技术越来越成熟,应用基础设施软件从烟囱式向平台化转变的情况下,客户越来越重视可系统的稳定性和可用性,对于运维保障服务的需求越来越高,专业化的保障服务能力也正在成为用户选择基础设施软件产品但应商的参考因素。	
技术服务	升级服务	客户需要购买公司的该服务,才能获得公司产品的新升级版本和特殊的补丁,否则客户只能享受固定新购买公司的新版本产品。客户的业务系统依赖的软件环境在不会不定期的升级,此外系统会碰到各种安全问题。这需要中间件的版本升级或者补丁来实现功能升级和安全加固,因此,升级服务是客户系统维持稳定运行所不可或缺的服务类型。	该服务是保证公司产品能够在客户系统长期持续稳定运行的关键。公司中间件产品是连接于其应用软件系统与上层应用软件的核心软件。面对越来越复杂化的业务系统沉配需求,不断进行软件升级与漏洞补丁修复是预防客户系统出现问题的最核心要素。
系统维护服务	公司技术团队通过主动、定期、有效的健康检查以及现场巡检或扫托在客户现场,为客户业务系统进行维护,为客户预防系统故障的发生、消除可能引起系统故障的隐患、降低系统运行风险,从而保证系统稳定运行;同时通过运维服务还可对用户系统进行分析,提供优化建议方案,提高系统效行效率。	此项服务是公司提供的高投服务,客户根据自身情况购买,对客户的核心业务系统,提供5*8或7*24小时的维护服务。	
开发服务	公司根据客户的要求对自身或其他软件产品定制化开发客户所需要的特殊功能,这种时对个别客户的定制化开发,提高了公司软件产品的竞争力和特殊客户需求的适应能力,期国了客户粘性,从而为公司的产品销售提供助力。	在通用标准化产品基础上区分客户级别,对高价值客户提供定制化服务可更好的适应客户所属行业或领域的业务特性,帮助客户进一步提升公司产品的知名度和客户体验。	

2.2主要经营模式

1.盈利模式

公司报告期内的盈利主要来自销售自主研发的软件产品以及提供软件产品的技术服务收入。公司持续拥抱国家信息技术应用创新利好政策及人工智能发展浪潮,根据市场和客户需求,积极调整研发和销售方向,持续研发创新,提升产品技术含量,丰富产品功能,提高服务质量和响应速度,从而有效满足用户需求,是公司实现盈利的重要途径。

2.软件销售模式

报告期内,公司产品和服务主要提供给电信领域、金融领域、党政领域等大型政企客户,公司通过直接销售模式和经销模式进行软件销售。

不同销售模式的主要业务流程如下:

(1)直接销售

公司具备独立完备的销售团队和技术支持团队。

在该模式下,公司参与客户的公开招标或商务谈判。达成交易意向后,公司直接和客户签订销售合同。如公司签订产品供货合同,公司根据合同内容进行产品发货,并按照双方的合同约定向客户提供安装实施、调试及支持运行等相关工作。产品销货后公司向客户索取销货证明,试运行阶段结束后公司向客户索取试运行稳定报告。如公司签订服务合同,公司向客户提供合同中指定服务内容。

由于中间件软件产品在客户的业务系统中起到核心关键作用,同时中间件软件本身与上层应用软件紧密相关,所以产品一经使用,替换中间件软件相对成本较高。一般在新建系统中,客户采用公开招标的形式来确定产品及合作方,而在后续的系统扩容业务中,客户一般不会更换中间件产品提供厂商。

智能运维类软件产品在客户日常运维操作中起到非常重要的效率提升作用,同时,智能运维类产品会管理大量现网应用系统的运行数据,与用户现已存在的管理系统打通完整的数据流程,和以产品一经使用,替换运维产品的成本较高。一般在运维能力的独立规划建设中,客户采用公开招标的形式来确定产品及合作方,后续扩展能力时,客户一般会采用在原有系统上功能扩充的方式进行,以便进行成本控制。

(2)经销销售

公司经销销售模式是指公司通过经销商进行产品销售,由经销商将产品销往下游客户的一种方式。

经销商模式下,公司将产品以买断方式销售给经销商,并按照经销商回款转用户交付产品及服务,公司充分给予经销商商业务培训、业务支持等。

3.采购模式

公司作为软件企业,为非生产型企业,业务流程不涉及生产环节,销售自主研发的软件产品具有无差异化和可批量复制的特性。公司日常经营投生的采购主要为外包服务采购和采购开发用硬件和其他软硬件产品。

4.研发模式

公司新产品的研发,一般需要进行市场需求分析调查,提出可行性分析报告,并制定预算,在经过公司管理层对项目的可行性和预算论证通过后进行立项。

立项后,项目研发过程分为6个阶段:规划、需求分析和设计、架构设计、开发实现、测试及发布,待研发项目完成后,通过注册软件著作权,形成软件产品,再向客户出售软件产品实现盈利。公司所销售产品并向客户销售的过程因为公司实际的生产过程,公司在软件产品交付后,通过售后技术服务的方式为客户维护公司软件产品并保障业务系统的稳定。

5.技术服务模式

由于公司中间件和智能运维产品在客户的业务系统中起着核心作用,客户需要公司在软件产品后持续提供技术服务以辅助客户维护系统稳定,持续更新调进。公司专业化技术服务内容主要包括:保障服务、升级及补丁服务、系统维护服务和开发服务四种类型,其中保障服务和开发服务是关键和基础的支撑服务,客户需要购买这些服务来保障业务系统的稳定运行。

2.3所处行业情况

(1)、行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

①、公司主营业务是以基础设施软件、智能运维类软件及人工智能大数据类软件为主的软件的研发和销售,并提供配套专业技术服务。

根据《国民经济行业分类与代码》(GB/T4754—2017),公司所处行业属于“软件开发业(6510)”,根据《产业结构调整指导目录(2019年本)》,“软件开发生产(含民族语言信息化标准研究与推广应用)”属于“鼓励类”产业。

“十四五”时期是我国开启全面建设社会主义现代化国家新征程的第一个五年,是我国向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。与此同时,全球新一轮科技革命和产业变革深入发展,软件和信息技术也迎来了新的发展机遇。根据工业和信息化部《2024软件和业务运行良好》的报告数据,2024年全国软件和信息技术服务业运行态势良好,软件业务收入平稳增长,我国软件业务收入137,276亿元,同比增长10.0%。2024年软件业利润总额16,953亿元,同比增长8.7%,利润总额增速有所放缓。

2024年我国软件业务收入及增长情况如下:

图1 软件业务收入增长情况

(1)基础设施中间件行业发展情况

信息技术应用创新产业包含了从IT底层的基础硬件到上层应用软件全产业链的安全、可控,中间件作为核心基础软件,在我国内行业信息系统中扮演着至关重要的作用。实现中间件产品关键核心技术自主可控,是保障国家信息安全的关键一环,因此受到了国家政策的重点扶持。

我国中间件软件行业切换由国际知名厂商IBM和Oracle这领先的产品技术迅速占领了市场,随着国产中间件厂商技术的开发,以及三德为代表的国产厂商,在电信、金融、政府等领域客户中不断打破原有的IBM和Oracle的垄断,逐步提升了中间件软件产品的国产化自主可控。

在国家信息技术应用创新产业发展的持续推动下,中间件产品的国产化进程将持续加快,国产中间件厂商将迎来难得的发展机遇,并有望成为信息技术应用创新产业发展的标杆行业。随着云计算、微服务和大数据领域相关技术日渐成熟,中间件开始不断扩大边界以融合新兴技术趋势,中间件产品形态愈发多样,既可以是在计算机硬件系统之上,支持应用软件开发和运行的基础中间件软件形态,也可以是在云环境中组成PaaS平台的云化中间件形态,以及在大数据领域中以数据中台的形态出现。但不论应用场景如何变化,为协作式应用提供标准平台的需求始终存在并持续转长,中间件产品的概念不断延伸,且将随着数字化技术的发展而不断壮大。

(2)智能运维软件行业发展情况

伴随国产化信息技术应用创新工作的不断落实和深入推进,新型国产化软硬件产品在更多行业和领域纷纷落地,由于国产的兼容适配性及稳定性的差异导致的业务系统故障明显增多,传统基于设备的监控运维产品无法满足需要,从而催生了大量面向信息技术应用创新领域的运维工具的产品需求。同时,信息技术应用创新产品的测试认证工作也为行业内的运维产品设定了门槛。

随着人工智能技术的兴起,大模型赋能的智能化运维为企业提供了一种全新解决运维难题的路径。通过大模型从日志、指标等时序监控数据中挖掘有效信息,实现故障的精准定位和快速解决。通过检索增强生成RAG框架,大模型可以庆托运维专家支持能力的沉淀积累及对历史案例的迭代学习,提供预测分析技术,可以帮助企业提前识别潜在的故障风险,容量问题,实现从事后处置向事前防控演进。对于企业沉淀的诸多运维解决方案资料库,大模型通过NLP技术,将运维手册、场景问题回答、运维案例库和知识数据整合为运维智能知识底座,赋能了对人工智能的应用。同时大模型还可以自动化处理重复性任务,如告警分类、日志分析和状态监控,通过不同的运维专家Agent,驱动大模型实现智能化的故障识别、故障定位、根因分析、报告生成,同时支持多环节智能编排,降低整个运维周期中对人工的依赖。

(3)人工智能及大数据行业发展情况

①市场分析

近年来,全球人工智能市场规模呈现出迅猛的增长态势。2023年,全球人工智能产业市场规模达5381亿美元,到2024年,这一数字攀升至6,382亿美元,2023-2024年期间,增速达19.21%,预计在未来数年,随着技术的不断成熟、应用场景的持续拓展以及各行业数字化转型需求的推动,全球人工智能市场规模将继续保持较高的增长率,有望在2032年超过25万亿美元,年均增长率超过20%。

在中国,人工智能核心产业规模也在快速扩张。2023年,我国人工智能核心产业规模达5,787亿元,同比增长13.9%,从2019年至2023年,这一规模呈长达速,2023年规模已达到2019年的2.62倍。预计2024年,中国人工智能市场在政策扶持、技术创新以及企业积极投入的多重作用下,产业规模将进一步增长,相关机构预测2024年中国新一代人工智能产业规模将增长至6530亿元。

随着各行业对数据价值的重视,数据要素产业相关市场也在不断扩大。大数据与云计算、人工智能等技术的融合,进一步拓展了其应用场景和市场空间。预计2024年中国大数据产业规模将突破2万亿元,云计算市场的增长也将带动大数据软件市场的发展。

②技术发展与创新

以深度学习、自然语言处理、计算机视觉等为代表的人工智能核心技术在近年来取得了诸多关键突破。在深度学习领域,大模型技术的发展尤为引人注目。国产大模型厂商的基座模型产品,通过在大规模数据集上进行训练,具备了强大的语言理解与生成能力,能够处理多种复杂的自然语言任务,包括文本分类、问答系统、机器翻译等,极大地推动了自然语言处理技术的实用化进程。在计算机视觉方面,图像识别、目标检测、图像生成等技术不断进步,能够实现更精准的图像分析与理解,在安防监控、自动驾驶、医疗影像分析等领域得到广泛应用。

与此同时,数据采集、处理、存取、分析、可视化和管理等技术不断提升和创新,帮助企业更好地理解和利用数据。大数据与云计算融合为企业提供强大且灵活的计算资源与存储能力。企业无需为硬件设备投入高额资金,可通过云计算服务按需租用计算和存储资源,降低成本并提高资源利用效率。用户可在云端快速搭建大数据分析应用,利用云的弹性扩展能力应对数据量和业务需求的波动。

大数据与人工智能、机器学习、深度学习深度融合,提升数据处理和价值挖掘能力。机器学习算法可自动从大数据中学习模式和规律,用于预测分析、异常检测等。深度学习在图像识别、语音识别、自然语言处理等领域表现卓越,结合大数据训练出更精准智能的模型。

③竞争格局

人工智能领域在全球范围内呈现出微烈且多元的竞争态势。从地域上看,形成了以美国和中国为引领,其他国家和地区积极追赶的格局。美国凭借在高端芯片制造、基础研究和技术创新方面的优势,处于行业领先地位;中国则依托庞大的互联网用户基数所提供的丰富场景数据资源,以及政府大力推动的产业政策,在应用创新和产业落地方面进展迅速,成为全球人工智能发展的重要力量。日本、韩国等也不甘落后,在不同领域和细分市场,试图在全球人工智能竞争中占据一席之地。

中国在人工智能领域发展迅猛,已跻身全球第一梯队,政策层面,政府出台一系列扶持政策,从顶层设计推动产业发展,如《新一代人工智能发展规划》明确了我国人工智能发展的战略目标和重点任务。市场规模上,庞大的人口基数和快速发展的数字经济,为人工智能提供丰富应用场景和海量数据。同时,中国企业在技术创新方面也不断取得突破,展现出强大的技术实力。

大数据领域的竞争则呈现多样化趋势,大数据市场的竞争主体既包括提供大数据技术、产品和服务的科技巨头,也包括众多专注于某个细分领域的中小企业,还包括利用大数据赋能传统业务的企业。这一格局的形成,一方面,不断提升在数据产业的竞争力,另一方面,不断提升在数据应用场景的竞争力。

④发展趋势预测

从技术创新角度分析,大语言模型的参数规模将持续扩大,但增长速率趋于理性,更注重效率和性能优化。多模态大模型将不断拓展视觉理解、语音交互、文本等多种模态的数据,带来更丰富的用户体验。面对数据和算力瓶颈,新一代人工智能企业不再单纯依赖预训练模型和海量计算资源,而是在新型训练方法等方向寻求突破,如研究更高效的模型压缩、量化技术,以降低对算力的需求。

大数据技术将与云计算、人工智能、机器学习、深度学习等技术深度融合,不断提升数据处理能力和价值挖掘能力。同时,边缘计算和边缘分析等新兴技术的发展,使大数据处理更加实时高效。大数据的应用场景不断丰富,从互联网、金融、电信等行业逐渐扩展到政务、零售、医疗、工业制造、交通、农业等各个领域,助力各行业实现数字化转型和升级。

(4)行业主要门槛

①技术门槛

中间件软件属于基础类平台产品,具有跨平台性,应可以满足高性能、稳定性、可扩展性、跨平台、跨语言的要求,需要开发商具备优秀的软件架构能力和底层技术研发能力。针对云原生环境下的中间件,不仅仅需要在传统中间件类型上进行专业,提供更多的服务满足应用架构升级、分布式、微服务化传统等需求,同时还需要中间件产品自身的云原生化转变,能够实现对云上基础资源的适配,支持容器化运行,有状态无状态服务分离,组件模块化、支持弹性伸缩等能力。

面向云计算的智能运维管理平台技术复杂度高,需要支持云计算的特性,即大规模、按需使用、灵活快速部署等。大规模要求平台具备高效对有计算能力及数据传输能力,按需调用要求云管理平台调度多实例资源能力,以及云计算平台、中间件实例、应用实例三个层次的自动化调度等。同时,面向IT专业的智能运维,需要大量的IT运维工作经验,对系统架构、应用架构、运行模式、运行机制等方面深入了解,技术要求高,行业经验要求深,开发周期长,具有较高的技术门槛。

人工智能作为引领未来的战略性技术,其研发与应用存在较高的技术门槛,需要投入研发与长期迭代。在算法与模型创新方面,需持续突破大模型架构设计、多模态对齐、小样本学习等核心算法,依赖顶尖科研团队与长期技术积累。同时,从实验环境到规模化商地的过程中,会考验研发团队较强的工程化能力,需解决算力调度优化、分布式训练优化、低延迟推理、模型压缩、数据解析优化、参数自动化调优、大模型自身幻觉问题消除等技术难题,涉及软条系统工程。

②市场壁垒门槛

公司所在行业的最终客户中多为电信、金融、党政领域等大型政企单位,这些客户不仅对产品质量要求很高,而且对厂商提供的售后服务要求也很高。基础软件产品的供应商只有通过长期的技术服务和市场推广才能形成规模化、稳定成熟的客户群体。客户的计算资源、数据资源、业务及企业规范都依托于底层和支撑的软件基础架构,相关系统的有效运营依赖于供应商对客户信息系统的深入理解,因此,客户在软件基础架构的投资规模很大,同等条件下,其替代及更换成本较高。市场周期越长,其对产品及服务的提供商的粘性就越强,这个特点对市场新进入者形成了较强的市场壁垒。

③人才门槛

中间件和云环境下的智能管理平台软件是平台基础软件,连接应用和操作系统、数据库。不同于一般行业解决方案开发的研发人员,中间件和云管理平台要求开发人员熟悉基础底层核心的知识,不仅仅精通中间件自身的技术,还要精通数据库以及操作系统的技术,更需要对技术栈要求很高的开发语言、容器技术和分布式文件系统等技术有很好的掌握。

智能运维需要有大型软件的系统架构经验,需要精通网络通信、大数据、AI算法和可视化等技术。

对于人工智能方面的人才,则需要机器学习、深度学习、强化学习、神经网络等各种前沿算法有积累和沉淀,具备数学建模与创新能力,并且在人工智能场景与行业的结合中具备跨学科交叉与行业洞察,所需的人才培养周期长。

(5)公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司自成立以来,始终坚持独立自主的产品研发,以实现基础软件自主可控为公司使命,坚持以客户为中心,专注客户需求,持续进行研发创新,不断提升产品竞争力。作为一家专业的基础软件产品和解决方案供应商,公司紧紧围绕信息技术创新应用及人工智能发展趋势,构建起覆盖基础设施软件、智能运维、人工智能及大数据三大领域、六大产品线,30+产品的矩阵,打造了覆盖全国的营销和服务网络。

(1)基础设施软件产品分类

在公司的产品脱块布局中,基础设施软件涵盖中间件类、云应用类产品。中间件作为公司的拳头产品,依赖自主研发的多项核心技术,其处理能力、高可用、稳定性等特性均达到领先国外一流产品的水平,在电信、金融和党政领域的市场应用中均处于领先地位。并且随着信息化建设和软件国产化的市场需求不断增加,公司业务在能源、教育、医疗等多个领域也获得了高速增长,公司持续处于行业头部地位。

(2)智能运维软件市场地位

在智能运维市场,公司凭借为大型企业级客户提供专业IT应用系统的智能运维产品和技术服务的积累,处于行业前列。

经过多年发展,公司对智能运维软件领域核心技术深入研究开发,通过不断加大技术研究、产品开发投入力度,持续进行改进和创新,公司产品功能、技术水平不断提升。公司不断提升监控产品实现全栈融合监控和云原生可观测能力,增强低代码开发能力和AI能力以快速适应用户需求变化,全面助力自动化、数智化运维新场景。

(3)人工智能和大数据市场地位

公司在人工智能领域的投入从研发初期就注重技术的落地性和实效性,公司智能运维AIOps产品聚焦在如何将人工智能技术运用到企业的运维实践中,提升整体运维效率和生产运行质量,降低IT建设运营成本。

公司AI智能学习平台AiLink Learning作为智能计算软件的基础设施,着力打造智能化的数据处理、模型开发、模型训练部署、模型评估、模型推理、算力管理、国产AI芯片适配、算法应用等能力,降低人工智能应用的开发维护成本,并以此为依托提供各种优质高效的算法服务及行生产力,打造智能化的数据处理和模型服务等服务化能力。

随着生成式人工智能技术的迅猛崛起,公司在如何利用大型模型技术来显著提升用户的数字效能方面重点投入,专注于多个关键领域包括低成本私有化专业大模型的研发、规模化商业大模型服务的集成以及大模型领域应用开发的拓展等。公司注重立足实际场景应用,结合丰富的行业经验,迅速构建出从智能助手、大幅提升运维服务及其他业务场景的智能化程度,并已在电信、金融、教育领域实现落地。

AI智算平台通过整合企业内不同厂商、型号的算力资源,帮助企业有效利用现有硬件,为未组建算力平台的企业提供集中管理方案。同时还聚焦于解决大模型应用中的高并发压力和推理服务响应问题,并支持对模型进行微调,提升大模型在实际应用中的准确性和效果,降低企业在大模型开发与部署过程中的成本与技术门槛,加速人工智能技术的落地和产泛应用,解决算力瓶颈问题并推动行业数字化转型。

在大数据领域,公司重点加强数据集成、数据交换、数据治理、数据服务资产及数据可视化等大数据体系的产品研发,研发并完善了数据交换平台BBS DataLink DXP、数据集成平台BBS DataLink DI、数据资产服务平台DASP、数据治理平台DGP、大数据平台BBS DataLink DSP、数据可视化平台DataCool等云计算和数据类中间件及平台类软件,有效地支撑了下游用户数字化转型及数据要素支持等方面的需求。

(3)、报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

(1)人工智能、大数据等新技术加速产业应用落地

人工智能和大数据等底层技术已经较为成熟并逐步应用到实际场景中,基于人工智能和大数据的智能运维领域是其中重要的应用场景之一,同时,技术开始走向细分方向,并随着各个领域技术的不断成熟和产业生态的不断完善,整体AIOps进入到加速创新的阶段。

结合机器学习等人工智能算法,公司将人工智能技术引入传统运维领域实现注智赋能,提升了客户运维工作生产效率,提高了系统生产运行质量,降低了企业IT系统的建设成本。同时,结合自然语言处理等技术的应用,开发了结合移动互联网技术的ChatOps智能运维机器人。

随着ChatGPT等AIGC技术的爆发,公司在大模型及算力管理等技术方向重点投入,在低成本私有化大模型研发、规模化商业大模型服务集成、大模型领域应用开发、算力统一调度管理等方向发力,从场景应用出发,利用行业经验积累,快速构建AI智能应用,如AI智能运维机器人,进一步助力用户提升数字治理效能及运维服务的智能化水平。

公司在大数据与决策领域加强数据集成、数据交换、数据治理、数据服务资产及数据可视化等大数据体系的产品研发,拓展行业用户数字化转型,帮助用户打破“数据孤岛”,挖掘数据要素潜能,实现数据资产化、拓宽业务增长新空间。

(2)云原生技术驱动产业数字化转型

随着科学技术的不断进步,产业数字化转型要求将云计算、大数据、人工智能、5G等技术融入到传统产业之中,不断推出产业级的创新应用。传统产业的数字化转型需要产业各方不断探索新一代信息技术与传统产业应用场景融合的立足点,通过新技术真正解决产业的痛点并带来新的产业价值。

云原生技术和产业数字化转型存在相互促进的关系。在产业发展过程中,以容器、微服务、Serverless、DevOps等为代表的云原生技术和理念正在云计算、大数据、人工智能等各种基础设施层面为产业应用提供赋能支撑能力,一方面云原生技术提供的敏捷性提高了产业应用的开发效率及生命周期的管理能力,实现产业资源利用效率的提升、业务弹性扩展能力和灵活性的升级,另一方面云原生技术的先进性提供了更加灵活高效多样的云边端等基础设施资源,带来了业务形态多样性的可能,云原生可观测等新型云原生技术的涌现和演进,为降低复杂环境的运维难度带来了突破口。随着“新基础”的提速,国内云原生技术应用发展迅速。

3.公司主要会计数据和财务指标

3.1近3年的主要会计数据和财务指标

单位:元　币种:人民币

	2024年	2023年	本年比上年增减(%)	2022年
总资产	773,414,119.59	953,356,680.74	-18.87	898,029,404.26
归属于上市公司股东的净资产	726,151,350.21	854,534,300.84	-15.02	845,539,972.26
营业收入	283,409,479.72	305,332,264.26	-7.18	247,669,886.78
扣除与主营业务无关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入	282,443,644.56	304,724,178.35	-7.31	247,604,792.44
归属于上市公司股东的净利润	-58,722,361.44	14,519,609.48	-504.43	-34,656,019.01
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-54,789,438.74	4,921,286.50	-1,213.31	-41,659,108.48
经营活动产生的现金流量净额	-96,223,485.26	-35,277,010.03	不适用	-44,259,613.44
加权平均净资产收益率(%)	-7.66	1.69	减少9.35个百分点	-3.84
基本每股收益(元/股)	-0.79	0.19	-515.79	-0.46
稀释每股收益(元/股)	-0.78	0.19	-510.53	-0.45
研发投入占营业收入的比例(%)	31.20	30.89	增加0.31个百分点	35.43

3.2报告期分季度的主要会计数据

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	68,200,858.50	71,829,477.37	62,344,112.78	81,035,031.07
归属于上市公司股东的净利润	-3,380,814.29	-29,529,120.24	-21,944,222.74	-3,868,204.17
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-3,737,625.14	-23,440,039.13	-22,887,201.14	-4,724,573.33
经营活动产生的现金流量净额	-3,164,072.05	-28,586,228.17	-37,289,606.49	-27,183,578.55

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

□适用 √不适用

4.股东情况

4.1普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东数和持有特别表决权股份的股东总数及前10名股东情况

单位:股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,044
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,649
截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数(户)	0
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数(户)	0

前十名股东持股情况(不含通过转融通出借股份)

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	
					股份状态	数量
易存建	7,837,909	27,432,681	35.29	0	无	0	境内自然人
北京易东兴投权投资中心(有限合伙)	1,732,959	6,065,356	7.80	0	无	0	其他
赵艳兵	545,263	3,700,135	4.76	0	无	0	境内自然人
杨梅	2,041,370	2,293,370	2.95	0	无	0	境内自然人
北京宝兰德软件股份有限公司—2023年员工持股计划	541,255	1,894,393	2.44	0	无	0	其他
王茜	121,998	1,425,000	1.83	0	无	0	境内自然人
史晓丽	378,396	1,324,385	1.70	0	无	0	境内自然人
张东晖	-625,870	935,985	1.20	0	无	0	境内自然人
赵雪	129,547	812,877	1.05	0	质押	450,000	境内自然人
中国工商银行股份有限公司—金鹰科技创新股票型证券投资基金	65,066	682,069	0.88	0	无	0	其他

上述股东关联关系或一致行动的说明　1.股东易存建与股东易东兴的有限合伙人易存之系兄弟关系,与易存的长子易小君立新之配偶易小雷系父妹关系,易存之和西立新均持有易东兴19.8%的出资份额。2.股东赵艳兵系易东兴的普通合伙人,执行事务合伙人,赵艳兵持有易东兴46.92%的出资份额,赵艳兵对易东兴日常经营管理及决策具有重大影响,赵艳兵可控制易东兴,并与易东兴保持一致行动。3.未知其他股东之间是否存在关联关系或属于一致行动人

表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明　不适用

存托凭证持有人数量

□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

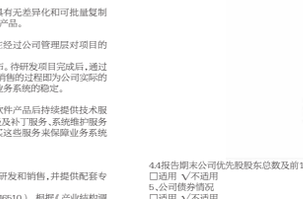
□适用 √不适用

4.2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

4.3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



4.4报告期末公司优先股股东总数及前10名股东情况

□适用 √不适用

5.公司债券情况

□适用 √不适用

第三节 重要事项

1.公司应当根据重要性原则,披露报告期内公司经营情况的重大变化,以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

公司实现营业收入281,340.95万元,同比减少7.18%;实现归属于上市公司股东的净利润-5,872.24万元;实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润-5,478.94万元。

2.公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的,应当