

公司代码：688228

公司简称：开普云

开普云信息科技股份有限公司
2025年年度报告摘要

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

公司已在本报告中描述了公司经营发展中可能面临的风险因素，敬请查阅“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”部分的内容。

3、本公司董事会及董事、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

鉴于公司2025年度合并报表中归属于公司股东的净利润为负，综合考虑行业发展情况、公司实际经营情况等各方面因素，为更好地维护全体股东的长远利益，保障公司的可持续发展，公司2025年度拟不派发现金红利，不进行公积金转增股本，不送红股。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

8、是否存在公司治理特殊安排等重要事项

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	开普云	688228	不适用

1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	马文婧	刘志
联系地址	广东省东莞市南城区东莞大道428号寰宇汇金中心凯旋大厦9B座33层	广东省东莞市南城区东莞大道428号寰宇汇金中心凯旋大厦9B座33层
电话	0769-86115656	0769-86115656
传真	0769-22339904	0769-22339904
电子信箱	Board-of-directors@ucap.com.cn	Board-of-directors@ucap.com.cn

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

2025年，人工智能产业高速发展。“人工智能+”行动首次写入政府工作报告，成为国家战略，激发数字经济创新活力。人工智能与云计算、大数据、物联网等新一代信息技术深度融合，推动AI智能体、具身智能等新兴领域高速发展，先进AI技术加速融合能源、政务、制造、媒体、文化等传统产业，为经济发展注入新动能。

开普云积极开展AI领域前沿产品和技术研发，充分利用人工智能技术储备和深厚的数据资产积累，构建了完整的“AI算力+智能体+智慧应用”的全栈战略布局，具备从AI算力基础设施到行业AI应用和解决方案的一站式交付能力，实现公司业务持续升级。

围绕公司战略布局，在算力基础设施层面，公司以自研AI一体机系列产品和开悟魔盒边缘侧算力一体机，提供多元化、广适配的算力支撑。开普云AI一体机产品已全面支持国产大模型，深度适配国产算力芯片，可提供全信创版本，满足用户对快速、安全接入AI能力的需求；在智能体中台层面，公司利用开悟智能体中台的敏捷应用构建能力、开悟大模型运营管理系统的调度部署能力和开悟多模态大模型的智慧能力，形成低代码、高灵活性的AI中台能力；在行业应用层面，公司结合丰富的行业经验和数据储备，运用公司智能体中台能力，研发开悟多模态内容生产平台、开悟AI智能助手、ChatBI数据智能分析平台等多个智慧应用产品，推动人工智能在政务、能源、媒体、金融、工业、教育等各行业广泛应用。



报告期内，公司业务主要分为：**AI 大模型与算力、AI 行业应用、AI 内容安全**。其中，**AI 行业应用**包括：**数智能源、数智政务/媒体**。

1、AI 大模型与算力

在**算力基础设施**方面，公司推进多项产品和业务创新。

在 AI 一体机方面，公司在原有的开悟 AI 一体机产品基础上，进行全面升级，发布“开悟智核智能体一体机”产品系列。全新升级的开悟智核智能体一体机是深度融合大模型和智能体软件中台能力和先进算力芯片的软硬件一体化产品，全面支持主流的 AI 大模型，包含多个配置方案，支持数十人小型使用场景到千人级团队使用场景，覆盖从入门级到高端需求。公司开悟智核智能体一体机产品结合自研开悟大模型、开悟智能体中台等软件，搭载多引擎协同工作，智能规划调度引擎自主优化资源和工作流程，为行业客户提供一站式算力中心建设解决方案和行业场景 AI 深度应用的软硬件一体化解决方案。

在边缘侧 AI 算力方面，公司研发推出“开悟魔盒”边缘侧 AI 一体机产品。开悟魔盒是一款用于端侧场景的 AI 大模型一体机，以“超小型 AI 一体机”形态，将智算芯片的强大算力和最大支持 300 亿参数大模型能力带到用户桌面端。开悟魔盒支持本地化部署，能够充分保障用户数据安全，广泛适用于小型化、本地化、高安全的行业应用场景。报告期内，公司升级推出“开悟魔盒 Pro”，主要满足用户在智能体并发处理、长文本生成等复杂任务中对更高算力的需求，在继承前代产品便携、离线运行等优势的基础上，通过软硬件协同优化，进一步提升本地 AI 推理性能，支持高速互联部署，双机协同后等效算力超过 4000 TOPS，高并发性能和长上下文推理性能大幅提升，支持更复杂的智能体应用场景。



在算力建设和运营方面，公司积极推动 AI 基础设施建设运营新模式。报告期内，公司在江苏宿迁联合地方政府和运营商建设的人工智能算力中心投入运营。在华南区域，公司与广东广电合资成立广电智算云，将依托多模态大模型、AI 行业应用持续赋能华南区域工业和文化产业。区别于传统算力中心，依托开普云在算力基础设施、大模型、智能体中台和智慧应用构建的综合能力，开普云“AI 行业云”算力运营创新模式持续深度渗透覆盖区域内的行业 AI 应用场景，提供 AI 公共服务平台，以行业应用为牵引，提供高附加值 AI 智慧应用的云端服务，推动区域级 AI 应用普惠化和便利化。



通过“AI 行业云”模式，公司在自主建设的人工智能算力中心部署以自研产品为主的 AI 一体机、智能体中台和 AI 行业应用软件，构建一套完备的全栈式 AI 行业云平台，为客户提供灵活、

可扩展的云端多层次 AI 服务，支持包括 MaaS 服务、AI 驱动的 SaaS 服务、AIGC 服务、自定义智能体和基础算力服务等多种服务形式。报告期内，公司宿迁算力中心签订宿城区“问政通”平台算力服务合同，开始为区域内的 AI 行业应用需求提供优质算力和 AI 服务。公司子公司广电智算云完成设立并推进基础建设。

报告期内，公司与中国移动签署战略合作协议，依托公司 AI 算力产品与服务，双方将围绕“云智算”展开深度合作，赋能新型基础设施建设，共建算网新生态。公司与联通产业互联网有限公司签署战略合作协议，加入 AI 终端产业联盟；加入大湾区人工智能联盟，助力 AI 产业发展。

开悟智能体中台升级自主决策能力，实现标杆项目落地。开悟智能体中台是基于 AI Agent 技术的新一代 AI 平台，为用户提供以 AI 原生（AI-Native）模式快速敏捷构建 AI 大模型智能应用能力的平台。报告期内，开悟智能体中台升级“自主规划智能体”能力，构建“环境感知—目标拆解—动态决策—执行优化”的完整闭环，让 AI 真正成为企业的“数字大脑”。公司完成开悟智能体平台的 3.0 版本重大升级，正式推出基于该智能体平台构建的“开悟·探骊”深度研究智能体应用，重点针对复杂的研究课题，自主拆分多个具体的子任务，自主规划解决路径，最终生成结构化深度研究报告。



开悟智能体中台提供丰富的智能应用工具和预制插件，满足企业级应用的多元化需求。中台内预置 30 余种开箱即用的标准插件，涵盖 AI 检索、网页采集、SQL 代码生成等多种功能模块，原生支持多模态服务。适用于央企场景的战研助手、政策助手、资产助手等工具，满足企业战略研究、政策解读与资产管理等核心业务需求，显著提升工作效率。

开悟智能体中台具备敏捷的应用构建能力，提高企业级应用开发效率。开悟智能体中台提供拖拽式可视化界面，用户无需深厚编程基础即可快速搭建自定义智能应用，支持开放 API 接口，

与企业现有业务系统无缝集成。

开悟智能体中台内置 AI 内容安全风控引擎，满足央国企客户的应用安全要求。风险识别准确率超过 90%，为用户提供安全、可靠的信息环境，为央国企 AI 应用提供有力保障。



开悟智能体中台在企业应用领域已经开始落地和市场推广，公司与北京市国有资产经营有限责任公司（“北京国资公司”）以共研模式联合打造专用 AI 智能体中台，深度集成先进 AI 大模型，为北京市国有企业提供数字化转型的“北京方案”，助力推动央国企智能化升级。公司为北京隆福寺商业区打造以 AI 智能体为核心的新一代商业数智化运营平台。该平台通过整合多方数据资源，以 AI 打通数据链路，优化经营和运营效率。开普云为冠盛股份打造智能化平台，以“1 个智能基座+3 大核心 AI 应用”为架构，通过部署企业级 AI Agent 智能体，系统解决企业在全业务拓展中的实际运营难题，真正实现了人工智能与跨国业务流程的深度融合，驱动企业运营效率与全球化能力的全面提升。

在 AI 智慧应用方面，公司研发推出一系列智慧应用产品。

序号	智慧应用产品	应用功能简介
1	开普云 ChatBI 数据智能分析平台	基于大模型的一站式 AI 数据分析平台，通过交互问答获取数据指标，生成分析报告。
2	开悟多模态内容生产平台	“文”、“图”、“影”、“音”和 AI 数字人的智能化内容生产平台，通过多模态内容生产能力，实现智能化创作。
3	开悟 AI 知识库问答系统	基于“开悟大模型+各类型私有知识库”，实现专业领域问答。
4	开普云数字人 AIGC 服务平台	数字人内容生产工具，提供一站式 AI 数字人服务。通过定制数字人及声音克隆，完成内容创作、数字人问答、直播等。
5	知悟 AI 科研助手	与北京大学共研的科研智能工具，以开悟魔盒端侧一体机为载体，在行业研究和学术科研中提供可控可信可溯源的内容生成。

开悟多模态内容生产平台和相关产品在上年度基础上，继续作为主要科技支撑力量服务于有关国家重大项目，支持客户在文字、图片、视频方面进行智能内容生产和作品传播，并服务人民日报、海淀区人民政府、中国对外文化集团等多家单位。其中，公司与中国对外文化集团联合打造的 AIGC 内容创作平台“当国宝遇见国宝”AI 绘梦平台，生动展示 AI 与文化深度融合的创新成果。



开悟多模态内容生产平台生成的文生图、文生视频集锦示例

开悟 AI 知识库问答系统，重点面向行业专有知识和企业专属知识的 AI 知识助手需求，支持灵活创建私有知识库，配合 RAG 检索和全文检索技术，满足行业应用的高准确率、高精度要求。自动完成客户专有数据治理，快速满足客户高度定制化要求。在企业侧，开悟 AI 知识库问答系统可用于企业专业特定岗位技能助手、企业专属智能客服、员工专业技能培训等场景；在政务侧，开悟 AI 知识库问答系统可用于提供政策咨询与解答服务、政务办事流程指导等场景。

开普云数字人 AIGC 服务平台是开普云利用 AI 技术打造的一款面向数字人内容生产的智能化生产力工具，为用户提供一站式 AI 数字人服务。该平台提供便捷化的数字人生产工具，基于用户提供的视频即可自动生成数字人，大幅提高数字人的生产效率，并能够实现以语音或文字驱动数字人生成播报视频。同时支持的应用场景涵盖数字人资讯播报、AI 数字人智能问答、数字人城市宣传、数字人在线访谈等。

知悟 AI 科研助手是开普云与北京大学政府管理学院共研的研究领域创新性智能工具，其应用场景不仅涵盖专业科研领域，更延伸至咨询顾问、行业分析及政策研究等多元化场景。知悟 AI 科研助手内置开普云 RAG 引擎，融合向量检索与全文检索技术，规避大模型幻觉问题，保证生成内容可控可信，支持溯源验证，保障行业研究和学术科研数据真实性和科学研究严谨性。

公司在 AI 大模型、智能体和算力方面，受到行业广泛认可。公司基于开悟多模态大模型自主研发的 2 个“开普云开悟文本生成算法”和 2 个“开普云开悟图像生成算法”已经取得中央网信

办深度合成服务算法备案,标志着开悟大模型的合规性和安全性获得国家有关监管部门认可。2025年世界人工智能大会上,开普云“基于 AI Agent 技术的企业数智化转型工作台”入选人工智能推荐解决方案。2025年全球数字经济大会上,开普云“AI 智能体平台融合应用助力央企数智化转型”入选北京市人工智能赋能行业发展典型案例。开普云与清华大学等单位联合研发的“多源知识驱动的政务服务多模态智能交互技术与应用”项目在中国人工智能学会组织的 2025 年度吴文俊人工智能科学技术奖评选中获科技进步奖。

2、AI 行业应用

(1) 数智政务/媒体

在政务领域,公司密切围绕国家“人工智能+”行动,以开普云开悟行业大模型和智能体中台赋能“政策查询与解读”、“政务智能数字人”等多个智慧政务应用。

公司持续推进拓展 AI 政务应用场景和服务范围,已在多个政务场景中实现落地。公司助力江西省实现“问搜一体”和“智能导办”,为江西省人民政府门户网站构建了全国领先的政务智能门户,实现了 AI 智能问答、AI 智能推荐、AI 智能搜索等智能化服务的全面升级;为北京市海淀区打造“接诉即办”智能助手;为广东省东莞市 12345 热线注入 AI 能力,实现智能填单与并案处理、智能派单与交互问答、大模型预警分析等功能,将工单处理效率提升至秒级。

公司参与数字政府建设二十余年,以人工智能、大数据前沿技术服务于政务数字化转型升级。公司以多年政务行业经验,参与相关规划和标准制订,构建统一政务服务平台,加强数据安全保护机制,打破数据孤岛促进协作,积极运用人工智能大模型等先进技术,提高政务服务水平。

公司承担了多项“一网通办、一网统管”、城市大脑、智慧城市等政务服务的顶层规划与建设,交付了包括“一体化政务服务”“公安一窗通办系统”、“政务新媒体内容管理”、“云帮办智慧医保平台”等多项国家级、省级、地市级、区级平台及应用。

公司积极布局数据要素产业,已经获得上海数据交易所供需方认证、贵州省数据流通交易中心的数据商凭证、广州数据交易所会员证,运用数据要素支持公共服务。

在媒体领域,公司凭借开悟多模态内容生产平台、智能数字内容融合管理云平台和 AI 内容安全风控引擎等多产品融合优势,服务于包括人民日报、光明日报、北京广电等多家媒体机构,为媒体机构提供媒体内容生产和内容管理等多项服务。

公司运用开悟多模态内容生产平台,支持重大宣传任务,使用 AI 技术为人民日报生成《新质生产力》视频,通过人民日报数字媒体平台矩阵进行广泛播发。开悟多模态内容生产平台入选北京广电媒体融合创新技术与服务应用遴选推广计划,并与北京广电正式签约。

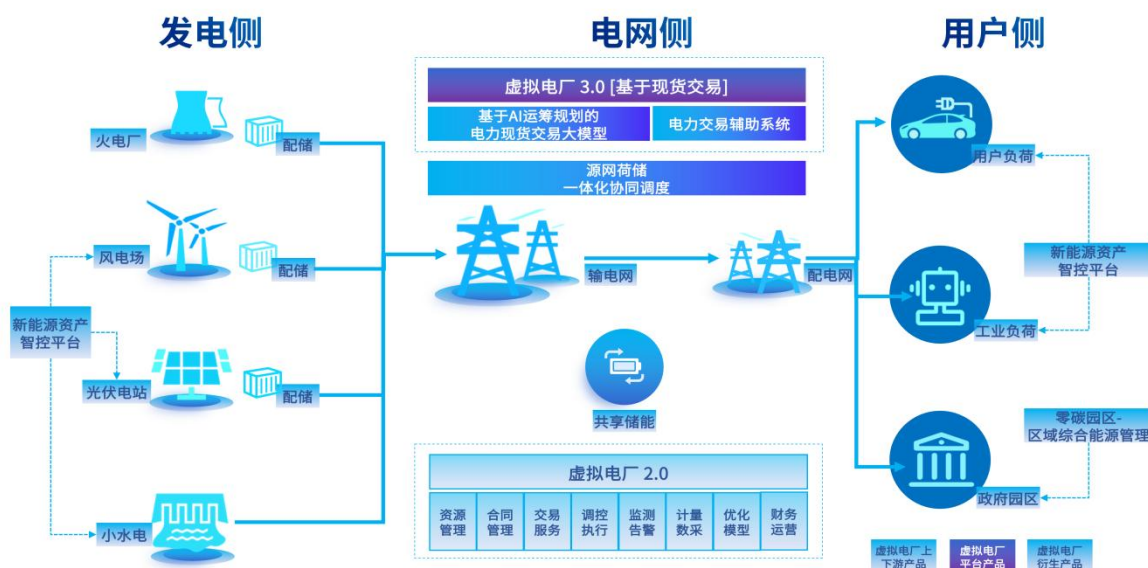
(2) 数智能源

公司数智能源业务基于大数据、人工智能及新能源优化调控等核心技术,围绕数据智能决策、智能巡检、大数据治理、数字化设备管理、智能应急、数字化营销挖掘分析、“源网荷储”一体化调控等方向,进行产品和平台研发,赋能能源行业的数字化转型,提供能源领域经营决策分析、

新能源资产调控、数据运营管理、数字化审计、设备预测性检修等多维度数字化、智能化产品和解决方案，服务于大型能源集团、电网公司、大型园区、新能源资产运营方、售电公司等众多能源电力行业客户，助力新型电力系统建设。

公司数智能源业务积极推进智能化升级，通过人工智能技术提升产品能力，研发推出“智能化运营综合分析研判系统”、“海上风机智慧分身数字孪生系统”、“天易电力设备智能化诊断故障控制软件”等多个智能化产品。

公司研发的虚拟电厂智慧调控平台 2.0 版本，增强虚拟电厂智能化水平，进一步提升一体化调控水平。公司同步推进规划研发虚拟电厂 3.0 版本，以 AI 大模型能力赋能电力现货交易。



公司虚拟电厂业务持续推进。公司虚拟电厂平台在安徽明生恒卓虚拟电厂项目、宣城全域虚拟电厂项目已经正式投入运营，并继续支撑安徽省级虚拟电厂管理平台建设，创新省市县三级虚拟电厂建设和运营模式。公司签约“安徽省亳州新能源发展有限公司虚拟电厂平台”项目，将助力完善新能源产业布局，提升新能源资产保值增值能力。公司中标安徽谯城虚拟电厂项目，为当地构建集资源聚合、协调控制、智能决策、市场交易于一体的虚拟电厂智慧运营平台。

报告期内，公司新增电力交易业务，建立交易运营体系和专业业务团队，并持续融合能源业务和虚拟电厂平台等产品所形成的电力交易能力。电力市场化交易业务实行区域市场准入管理，目前，公司已经取得北京、冀北、天津、辽宁、新疆、四川、重庆等区域的市场准入，并将推进其他重点区域电力交易市场准入布局。2025 年 7 月起，公司正式开始参与电力交易。凭借电力交易能力，公司获得全国第二届“保险杯” AI 交易大赛三等奖。

截至报告期末，公司在北京区域累计签约电量 7.01 亿度；包含已签约电量、重点跟进电量及储备用户电量在内，累计触达与管理潜在用户电量规模达 14.92 亿度，公司电力交易业务的用户储备与业务规模实现从无到有的规模性突破。随着国内电力交易现货市场的逐步推进和新能源全面入市，公司虚拟电厂业务预计将迎来高速发展期，以 AI 大模型能力赋能电力现货交易，构筑公

司数智能源业务板块持续高速增长的新动能。

3、AI 内容安全

公司的 AI 内容安全产品广泛服务于政府、央国企、媒体、科研机构等多领域客户。在企事业客户领域，公司服务包括国能集团、牡丹电子集团、北京大学、科技日报等多家企事业单位客户。在政府客户领域，公司持续服务于中央部委和各级政府部门，提供持续的内容安全保障。公司凭借安全领域的深厚积累和对 AI 大模型技术的深入研发，针对《生成式人工智能服务管理暂行办法》所提及的大模型安全要求，推出新一代 AI 内容安全风控产品“鸠摩智”。

公司新一代 AI 内容安全风控产品“鸠摩智”实现大模型应用全流程 AI 安全风控，针对大模型应用安全进行监督和评测。“鸠摩智”产品已在国家计算机网络应急技术处理协调中心成功部署，协助主管部门对大模型进行常态化监管，已协助完成数百个大模型备案评测，实现战略性市场布局。2025 年全球数字经济大会上，“开悟内容安全风控平台助力国家能源集团 AI 安全治理”入选北京市人工智能赋能行业发展典型案例。

在“开悟内容安全风控平台助力国家能源集团 AI 安全治理”项目中，开普云助力国家能源集团构建了全方位、多层次的 AI 内容安全风控体系，形成全链条巡检能力、多模态检测能力、模型及算法能力、全业务场景能力等四大核心安全能力矩阵。通过 AI 大模型技术精准识别和过滤有害信息，精准发现隐藏的意识形态风险点，防范不良内容传播，有效保障了国有企业和媒体阵地内容安全。

未来，公司 AI 内容安全业务在持续服务政府客户的同时，将继续积极开拓包括央国企在内的企业应用市场，拓展新服务模式，进一步扩大市场规模。

2.2 主要经营模式

1、盈利模式

(1) “AI 行业云”算力中心运营模式

公司为人工智能算力中心提供公司 AI 产品和平台软件，包括 AI 算力（AI 一体机）、开悟智能体中台和多种智慧应用，并根据客户需求，提供 MaaS 服务、行业应用服务或 AI 算力服务。

①MaaS 服务主要包括由开悟智能体中台提供的智能体服务和大模型 API 服务，通常根据用户使用量或使用时长，按月度/季度/年度定期收取相应的服务费用。

②行业应用服务主要包括应用构建开发服务和持续应用使用服务。公司根据行业客户需求，利用开悟智能体中台为客户快速构建大模型智慧应用，收取应用开发费用；同时，根据用户持续使用该类智慧应用的使用量或使用时长，按月度/季度/年度定期收取相应的服务费用。

③AI 算力服务主要以客户向算力中心租赁算力使用时长为主要模式，公司根据客户的租用时长计价并收取费用。

（2）产品销售模式

①公司 AI 一体机产品，由公司直接面向行业客户以软硬件一体化产品的形式进行交付。公司开悟 AI 大模型一体机基于开悟智能体中台融合多种 AI 大模型，由公司采购并适配服务器硬件，并提供大模型智慧应用等应用层软件产品，最终以开悟 AI 大模型一体机产品交付客户。此类产品在交付后，通常由公司提供持续服务。随客户业务发展及业务量的增加，公司可以提供 AI 一体机产品的升级服务，包括为客户持续提供模型微调训练、新增行业大模型训练、新增智慧应用、数据治理等持续性服务，产生持续服务收入。

②在面向智算中心建设的产品销售中，公司根据智算中心建设的投资情况和算力规模确定建设方案并负责后续整体交付，以产品形式交付智算中心所需要的开悟 AI 一体机、开悟大模型及应用软件等软硬件产品。

③公司能源行业、政务行业、媒体行业涉及的软件平台产品和工具产品，以产品交付的形式直接部署在客户的系统中。

（3）SaaS 服务模式

公司 AI 内容安全产品基于云平台模式能够提供 SaaS 服务模式，并根据服务内容、服务规模，按年收取相应服务费用，客户复购率高，通常按月份确收。

（4）虚拟电厂运营服务

虚拟电厂业务中，公司采用直接聚合或通过聚合商、微网运营商间接聚合的形式，为电网企业、发电集团、售电公司和用电单位提供需求侧响应、电力辅助服务、电力交易和能碳管控服务，获得运营服务分成，也可以通过成立具备售电资质的运营实体，通过资源汇聚、运营服务、云平台运维等，对接到各级电网、电力交易中心以及碳交易市场。

（5）解决方案、实施交付和技术服务

公司基于软件产品可以提供解决方案及实施服务的交付模式。根据行业解决方案的服务内容确定收费金额，在最终验收完成后确认收入。

公司对部分行业客户，可以通过以提供技术服务为主的分包形式为客户提供服务，根据技术服务工作量确认收入。

（6）电力交易业务

公司电力交易业务主要面向工商业用户开展市场化售电业务，综合运用中长期电力合约、现货市场交易相结合的多元化交易模式，匹配用户用电需求，通过购售电价差获取经营收益。电力市场化交易实行区域市场准入管理，公司已先后取得多个省份市场准入资质。

2、研发模式

根据前沿技术发展趋势和公司核心战略，公司制定了中长期技术发展规划，围绕 AI 算力、大模型与中台、智慧应用各个层面，进行技术研发规划，构建 AI 算力能力、大模型训练、中台能力建设、智慧应用产品研发和解决方案的多层次研发体系。

(1)研发过程概述

公司研发过程从整体看，主要包括四个阶段。

第一阶段是规划阶段，根据前沿技术发展趋势、行业需求整体情况和公司核心战略，进行技术产品的具体规划，并进行严谨的可行性分析；经分析论证后，推进技术产品立项。

第二阶段是需求阶段，根据技术产品立项报告，对技术产品进行需求定义、需求分析、需求变更控制等工作，推进完成技术产品的需求评审。在需求定义阶段，基于用户需求，公司与用户进行多轮需求调研和 POC 工作。

第三阶段是实现阶段，主要进行技术产品的开发方案设计，根据方案完成技术产品的研发实现，同时制定测试方案、编写测试用例并进行集成测试和系统测试，推进完成设计评审、代码评审和测试评审工作。

第四阶段是发布阶段，主要包括技术产品手册编写、验收测试，在验收评审通过后，该项技术产品进行发布，投入使用或客户交付。

(2)开悟大模型研发

①开悟大模型在研发实现过程中，首先进行训练数据准备工作，以公司积累的 PB 级多领域高质量数据为基础，通过公司大数据中台能力进行数据去重、内容过滤、质量筛选、优先采样等处理，形成高效高质量预训练数据集。在面向行业领域的开悟行业大模型训练中，训练数据还将引入更多的行业数据，例如政务、媒体、能源等应用场景中的创作记录、问答过程、多元评论等。

②在训练数据基础上，开悟大模型研发进入训练阶段。在训练阶段中，利用开悟大模型运营管理系统，对开悟大模型进行模型自监督训练、增量监督微调训练、结合机器反馈和人工反馈进行强化学习训练等多轮次训练。

③基于多样性训练数据和多元化训练阶段，开悟大模型能够具备不同领域、不同行业的多样化能力，拓展成为一系列行业细分大模型，包括开悟政务大模型、开悟媒体大模型、开悟能源大模型和开悟安全大模型等，构建形成开悟大模型体系，并持续迭代和扩展。

(3)AI 一体机研发

AI 一体机在研发过程中，包含硬件体系构建、模型深度适配工作。

①在硬件体系构建环节，主要根据产品立项阶段的具体性能要求，对 AI 一体机的核心硬件，如 GPU/CPU 等芯片、存储、网卡和开发工具链软件等进行选型，搭建满足目标算力需求的硬件架构，并配置配套开发工具链。

②在模型深度适配环节，基于硬件特性开展大模型优化，实施模型并行策略、混合精度训练和显存优化，提升模型推理效率与资源利用率。

(4)智慧应用研发

智慧应用研发实现过程中，围绕客户的具体需求和实际应用场景，通过开悟 AI 智能体中台进行智慧应用搭建。首先进行知识导入，根据智慧应用的具体应用场景，导入多种文件格式的具体

行业应用数据，例如：客服问答记录、行业数据、客户私有业务数据等。通过开悟智能体中台，完成数据导入后，选择向量嵌入模型和索引配置，完成数据索引创建，完成知识导入。知识导入完成后，进行大模型选择和配置，结合应用实际需求，设置各项模型和应用参数，设置提示词模板，进行提示词优化和迭代。在模型选择配置完成后，通过开悟 AI 智能体中台灵活组合各类组件，完成智慧应用的构建。

3、销售模式

公司基于“云+本地化”双模式的一站式 AI 服务架构，构建了独立完整的销售体系和全国统一的营销管理模式，集成了客户开发、需求收集、订单交付、收款管理、客户服务的全流程营销服务，实现对用户需求的快速响应和市场信息的快速处理。

①在本地化模式下，针对数据安全和实时性要求较高的场景，公司的算力产品通过 AI 一体机形式交付，帮助客户快速、私有化且安全地部署大模型；同时基于本地高性能算力支持，公司也为客户提供丰富 AI 大模型应用、AI 内容安全应用、数智能源和数智政务软件产品、服务及解决方案；针对客户个性化的需求，公司基于开悟智能体中台等产品，为客户提供专属行业大模型训练以及垂直智能体应用打造服务，助力企业实现精准、专业的行业智能化应用，提升业务竞争力。

②在云模式下，针对一般行业客户场景，公司通过自建或承建第三方算力中心，构建行业专属 AI 云平台，为客户提供弹性、可扩展的算力资源；同时在云端部署并持续迭代各类大模型、丰富的行业应用和开悟智能体中台等产品，依托高性能云平台为行业客户提供高可用的模型、应用调用、垂直大模型及垂直智能体应用打造等服务；

③在组织架构上，公司设立运营管理部，按照营销管理策略划分国内市场大区并实行区域负责制，依托覆盖全国各省市的自有销售网络开展业务。公司主要以公开招标方式获取业务，同时也通过商务谈判、竞争性谈判等多种方式为客户提供服务。

目前，公司已建立起覆盖全国的销售能力，持续增强服务能力。

4、采购模式

公司组织架构设立采购部，主要负责各业务板块项目采购及固定资产购置等工作。

为满足公司采购产品和服务的质量要求，公司会根据供应商的供货能力、质量、价格、付款方式、售后服务及信誉度等因素对候选供应商进行综合评定，按照对比择优的原则，选择最佳合作供应商。

公司对外采购的产品和服务主要包括 AI 算力硬件、网络设备、配套管理软件及服务器托管技术服务等。

在 AI 算力硬件供应方面，公司已经与国内头部算力厂商签订战略合作协议，在供应链和技术层面对公司提供支持，共同推进在政务、能源、媒体、教育、金融等多个行业打造开悟 AI 行业一体机。

公司对外采购的产品化软硬件和技术服务，主要为满足公司非主业、非核心技术相关的需求，

大多为市场竞争充分的服务或产品，相关服务或产品市场供应充足、价格相对稳定，公司的采购需求能够得到充分满足。

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

根据中国证监会颁布的《上市公司行业统计分类与代码》(2024版)，公司所属行业为软件和信息技术服务业(I65)。2025年是“十四五”规划收官之年，在国家数字经济发展战略、《数字中国建设2025年行动方案》与国务院《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》等核心政策的引导推动下，我国对数字经济的重视程度持续提升，数字领域新质生产力加快培育壮大，软件和信息技术服务业迎来技术迭代与场景落地的双重发展机遇。

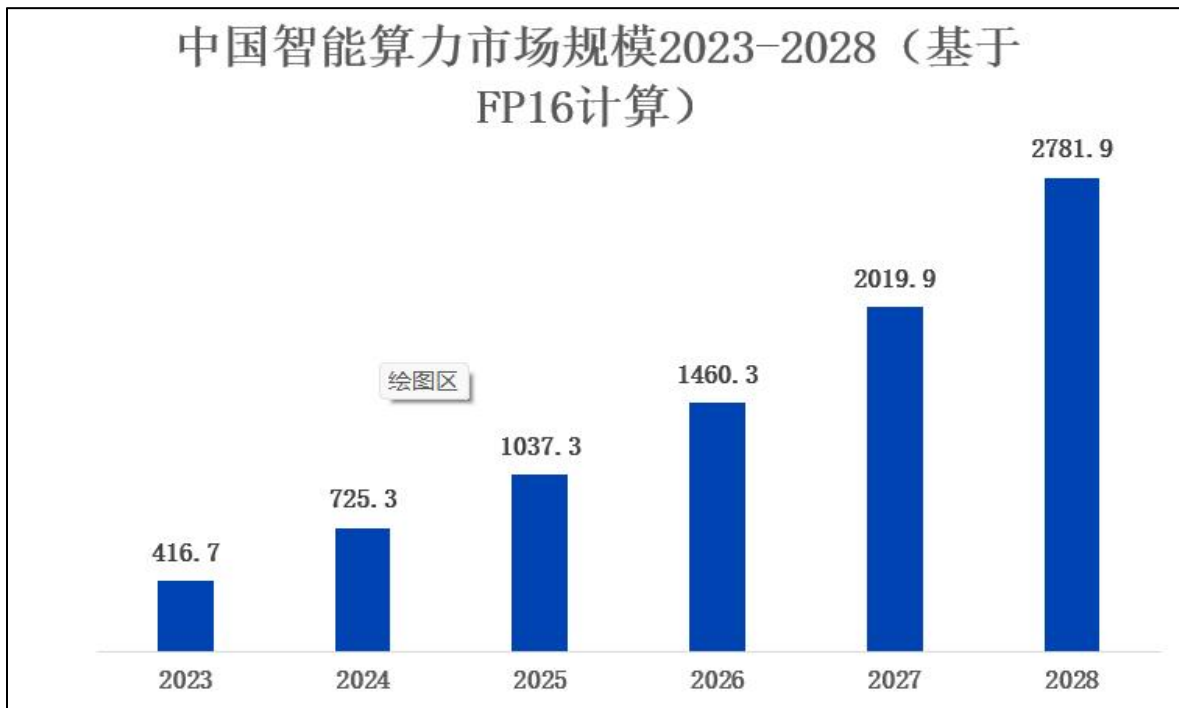
根据工业和信息化部发布的2025年软件业运行情况官方数据，2025年我国软件和信息技术服务业完成软件业务收入154,831亿元，同比增长13.2%；实现利润总额18,848亿元，同比增长7.3%，2025年以来，随着“人工智能+”行动的深入实施，通用人工智能、大模型等相关技术持续迭代突破，加速推动软件和信息技术服务业的技术变革、业态创新与场景落地，为行业长期高质量发展注入持续增长动力。

(1) AI 基础设施

公司AI基础设施业务以AI一体机和算力中心运营为两大核心，AI一体机作为算力核心载体，与智算云服务协同互补，共同支撑生成式AI场景落地。

AI基础设施行业目前处于高速发展阶段，算力作为核心驱动力，其重要性愈发凸显。随着人工智能技术的持续突破以及生成式AI的广泛应用，智算中心在全国多地加速布局，成为推动数字经济和智能产业发展的关键基础设施。

根据《2025年中国人工智能算力发展评估报告》，2025年中国通用算力规模将达到85.8 EFLOPS，预计到2028年将达到140.1 EFLOPS。预测显示，2023-2028年期间，中国智能算力规模的五年年复合增长率预计达到46.2%，通用算力规模增速预计达到18.8%。



数据来源：IDC，2025

2025 年行业技术迭代重点聚焦算力硬件的运算能力、数据吞吐效率与能效比优化，AI 算力芯片、高速互连网络、液冷散热技术实现全面突破，边缘算力与端侧轻量化算力布局加速，消费级 AI 算力门槛大幅降低，为 AI 技术全场景落地提供了全层级算力支撑。AI 算力硬件的运算能

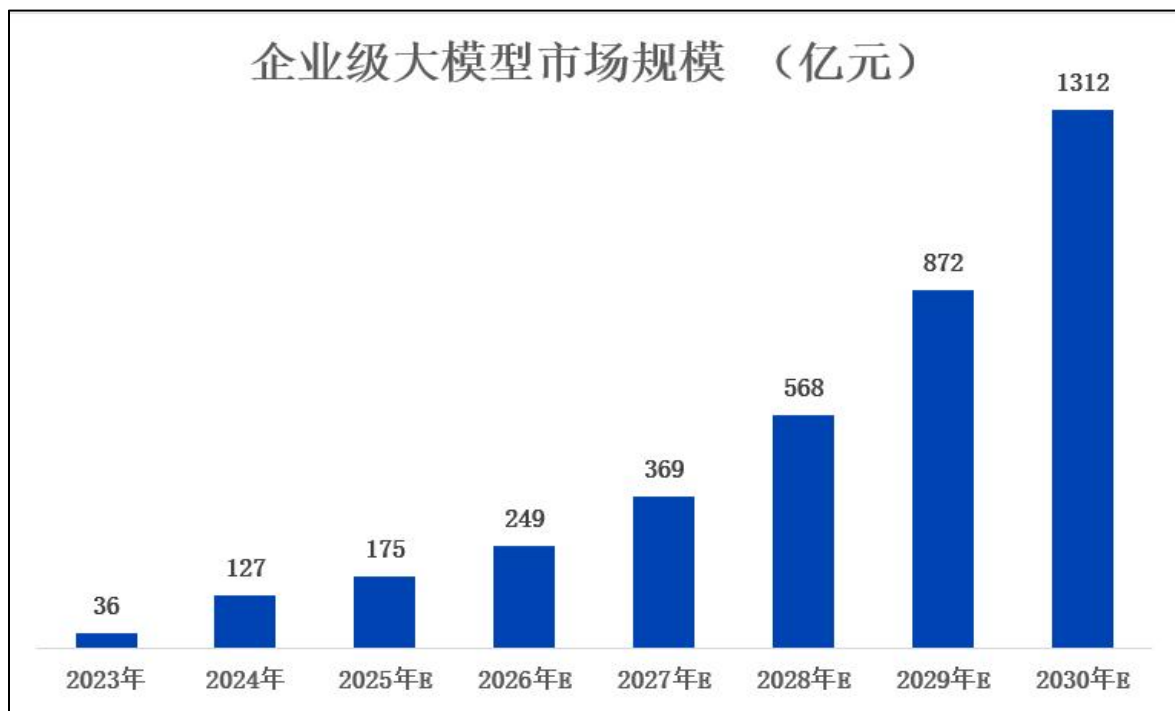
力和数据吞吐效率是 AI 算力效率和算力中心运营效率的重要技术要点，国产化算力适配与软硬协同优化成为行业核心发展方向。

2025 年算力租赁模式加速发展，该业务具备较高的技术壁垒，核心技术门槛集中于异构算力调度、低延迟传输和安全合规管控等方面。算力业务与 IDC 在算力生态中互补共存，算力租赁强调“算力即服务”的轻量化输出，IDC 则提供“重资产持有+基础设施服务”，两种模式在不同需求场景下发挥优势，形成互补的算力服务体系。

（2）大模型

公司依托垂直行业领域的行业实践经验，以开悟智能体大模型为核心，加快大模型技术与行业应用深度融合，推出多款行业模型。

中国 AI 大模型正处于一个技术进步迅速、市场规模快速增长的阶段。根据灼识咨询，企业级大模型 2024 年市场规模为 127 亿元，预计 2030 年市场规模将达 1,312 亿元，2024 年至 2030 年的复合年增长率为 47.5%。随着 AI 能力的持续进步和企业级应用的加速推进，企业级大模型在企业级 AI 中的份额预计将由 2024 年的约 4.0%增长至 2029 年的约 14.5%。



数据来源：灼识咨询

2025 年，技术前沿已从单纯追求参数量的提升，转向以多模态理解、推理能力提升和成本效率优化为核心的新发展阶段。闭源模型聚焦深度推理与多模态原生能力突破，开源模型实现万亿参数级突破与端侧部署优化，国产大模型能力全面提升。

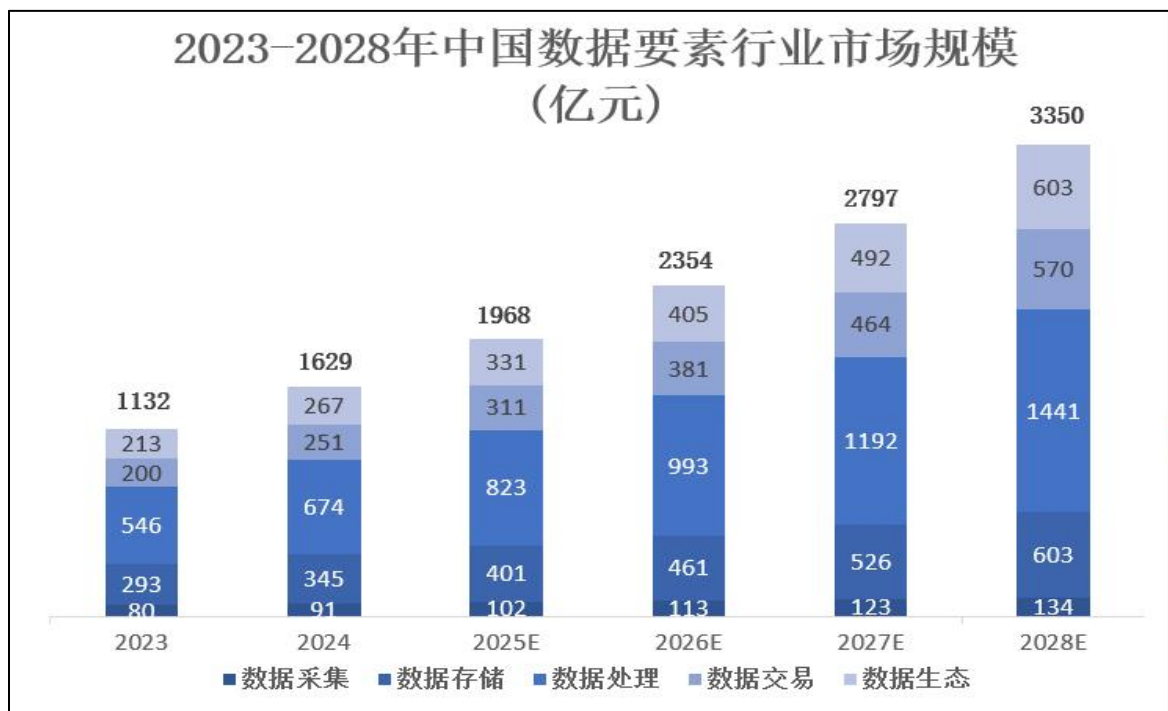
当下，AI 大模型在垂直业务场景中的深度落地正在成为核心的产业发展方向，尤其是在企业级市场。行业大模型和行业 AI 解决方案在企业智能化升级和数字化转型中加速渗透，企业运营效率与竞争力显著提升。行业大模型的训练依赖高质量、大规模数据集及高性能算力支持，具备行业应用经验、行业数据积累和 AI 基础设施能力的人工智能科技企业通常具备一定的市场优势。

(3) 大数据及数据要素

公司深耕垂直行业领域多年，沉淀了海量高价值行业数据，作为国内首批完成数据资产入表的厂商之一。庞大的行业数据资产为 AI 大模型训练、智能体应用落地提供高质量数据支撑，以数据要素持续赋能业务场景价值释放。

在国家政策大力扶持与战略布局下，2026 年被明确为“数据要素价值释放年”，促进数据要素全面融入经济价值创造过程，数据要素行业迈入新的发展阶段。政策层面，国家数据局统筹推进数字中国建设，《政务数据共享条例》于 2025 年正式施行。全国三级数据管理机构体系基本建成，数据要素配套政策体系持续完善，数据资产入表全面落地，公共数据授权运营试点实现全国多省市扩围。

据艾瑞咨询预测，2025 年中国数据要素市场规模为 1,968 亿元，2028 年将达到 3,350 亿元，年复合增长率将达到 20.26%。数据处理环节为行业核心增长引擎，生成式 AI 与大模型产业发展催生海量高质量数据需求，行业长期增长动能充足。



数据来源：艾瑞咨询，《2025年中国数据要素行业发展研究报告》

数据行业呈现政策引导与市场需求双轮驱动的核心特征，顶层制度为行业划定合规发展框架，企业数字化转型升级提供核心增长动能。数据要素行业兼具技术密集与跨界协同属性，技术落地需深度融合垂直行业的业务场景与行业实践经验，技术迭代需与垂直行业场景深度融合。

“数据要素×”与“人工智能+”深度融合，赋能政务、能源、工业、传统玩具、具身智能等多行业，推动传统产业数字化转型，为经济高质量发展注入新动能。“数据要素 ×”典型场景持续涌现，可复制的商业化落地模式加速普及，例如具身智能通过感知、交互、决策等真实场景数据要素实现行为优化与能力进化。

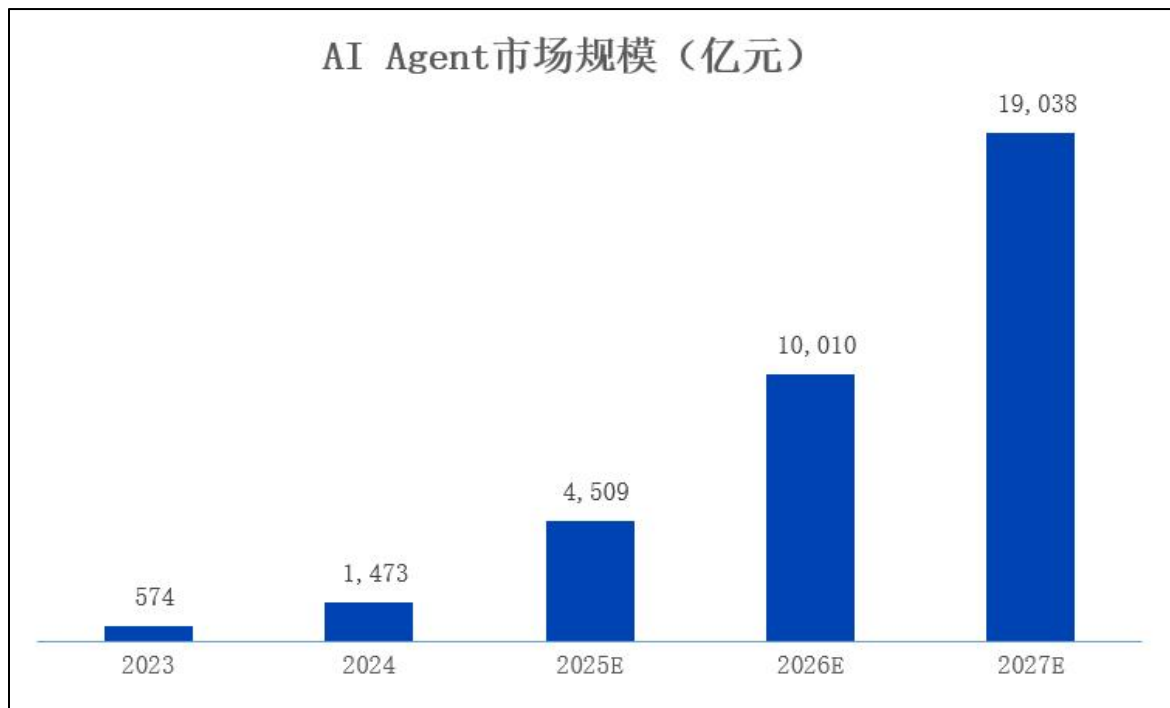
2025年全国已建成高质量数据集超10万个，总规模超890PB，7个城市开展数据标注试点试验，标注规模超85PB，服务260个AI模型研发。人工智能大模型与数据要素形成双向赋能的良性循环，高质量专业化数据成为AI模型迭代的核心支撑，AI技术也重构了数据治理、价值转化的全流程路径，进一步打开行业价值空间。数据合成、具身智能第一人称视角数据等新型数据供给方式快速兴起，成为AI与实体场景融合的重要支撑。

(4) AI智能体中台

公司自主研发的开悟智能体中台，已实现多智能体协同、复杂任务编排、行业知识融合的核心能力，为企业用户的AI应用提供统一的开发、部署与运行底座，推动企业级智能体应用的规模化落地。

目前，智能体AI Agent已迈入高速发展期，2025年多智能体协同成为技术核心演进方向，推动产业从技术验证走向规模化生产力落地。其已具备自主决策、多任务联动、动态适配场景的核心优势，智能体研发框架迅速演进，使得多智能体协同能深度渗透各类复杂业务流程。

AI Agent市场正经历快速增长，根据亿欧智库数据，预计中国市场规模将从2023年的574亿元跃升至2028年的33,000亿元，这一扩张主要得益于技术、成本与合规三大驱动力的协同作用。



数据来源：亿欧智库，《2025 中国 AI Agent 商业应用场景洞察研究》

2025 年行业技术迭代持续提速，行业技术实现从对话式交互向执行式交互的本质跃迁，形成以 API 连接能力与 Skills 封装能力为双核心的技术体系，MCP 协议实现工具与数据源的标准化双向连接，开源项目加速行业技术架构成熟与普及。

行业竞争核心聚焦入口、数据与生态三大维度，头部厂商围绕社交、办公等高频流量入口广泛布局，Skills 开源生态与厂商自建社区共同构建出行业发展底座。目前大厂从不同维度持续推进 AI Agent 入口的用户触达，同时通过不同方式完成应用层生态的连接和统一。

同时，全流程安全合规与数据隐私保护贯穿产品全生命周期，高权限架构下的安全管控能力成为产品落地的核心准入前提，私有数据与上下文积累构成企业核心竞争壁垒。

（5）智慧应用

公司依托 AI 基础设施、大模型与智能体中台的全栈技术能力，聚焦政务、媒体、能源、金融等行业，打造了覆盖丰富场景的智慧应用矩阵，推动 AI 技术在行业场景中的落地与价值释放。

AI 应用正式进入快速增长期，根据中国互联网络信息中心（CNNIC）最新数据，截至 2025 年末我国生成式 AI 用户规模达 6.02 亿、普及率已达 42.8%。技术层面，开源 AI 智能体架构实现的突破性发展，推动 AI 应用从传统单轮对话式交互向持续执行式交互实现本质跃迁，完成从“回答问题”到“完成任务”的能力升级。国产相关产品密集落地，头部企业完成全场景入口布局，企业级应用渗透率持续提升，行业整体进入技术、场景、生态协同发展的高速增长期。

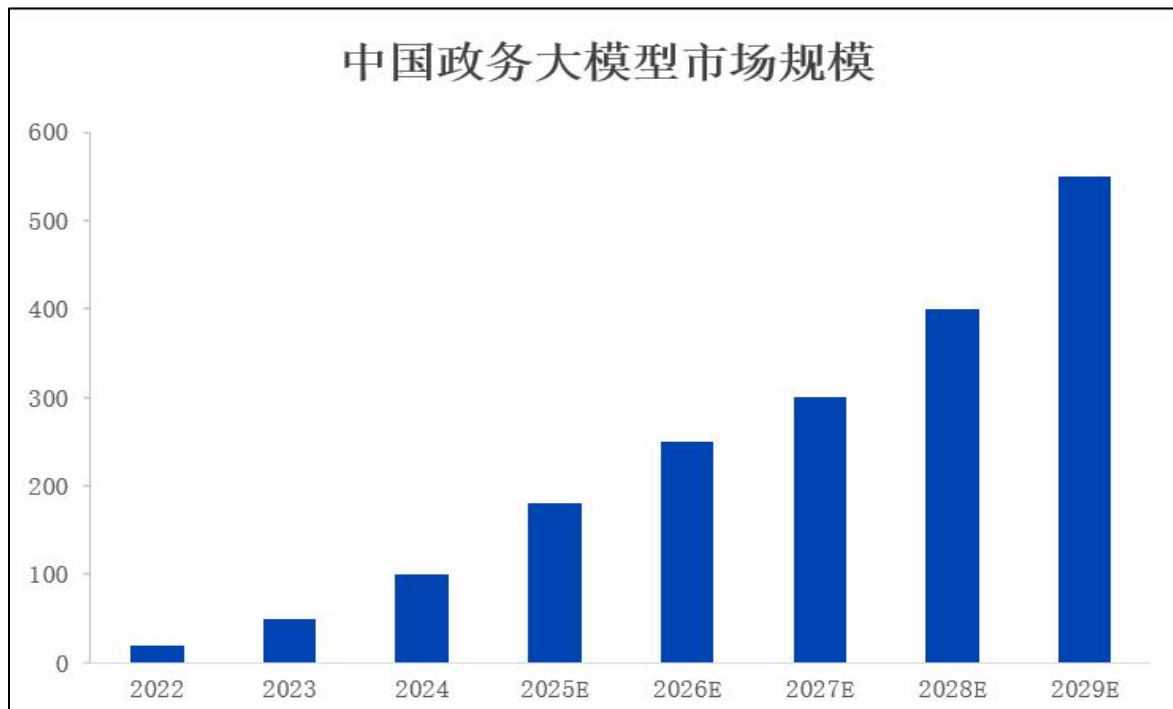
当前 AI 技术与千行百业的融合持续深化，智能体 Skills 生态快速爆发推动 AI 应用加速落地，推动办公、营销、工业、政务等多领域新业态、新模式不断涌现。全链路业务融合成为行业核心演进趋势，AI 应用从碎片化的单点辅助功能，向业务全流程、全环节深度嵌入，实现了从“工具赋能”到“流程重构”的能力升级。

AI 行业应用具备高复合性的技术与行业准入壁垒，核心门槛集中于垂直行业场景化适配、全流程业务智能化落地、安全合规技术研发、行业数据经验积累等方面，相关能力的构建均需长期的行业深耕、高强度研发投入与丰富的场景落地经验积累。

(6) 智慧政务

公司深耕智慧政务应用多年，依托开悟智能体中台与行业数据资产，推出了多款智慧政务应用，覆盖政务领域多个核心场景，助力数字政府建设提质增效。

2025 年智慧政务行业迈入高速增长期，中央网信办、国家发改委联合印发的《政务领域人工智能大模型部署应用指引》推动智慧政务应用在 13 个应用场景快速渗透，全国各地加快部署智慧公务员、辅助文书起草、智能分办、辅助执法监管等智慧政务应用。政务大模型市场规模预计 2025 年—2029 年，政务大模型行业市场规模由 172.4 亿人民币元增长至 539.64 亿人民币元，期间年复合增长率 33.01%，政务服务、社会治理、机关办公、辅助决策全领域智能化加速普及。



数据来源：国家统计局、央广网、中新网

政务行业具有丰富的 AI 应用场景，例如 AI 数智员工 2.0 突破传统问答服务，拥有任务拆解、流程调度、自主决策和长效记忆机制，推动政府办事效率与快速决策。2025 年 2 月，深圳福田区上线基于 DeepSeek 大模型开发的 70 名 AI 数智员工并同步发布政务大模型 2.0 版，成为全国首个规模化应用 AI 政务数字员工的标杆。2026 年 3 月，福田区上线新一代自主研发 AI 数智员工 DinTal Claw，实现政务服务从问答交互到自主执行的核心升级。

智慧政务行业具有较高的技术与合规壁垒，技术上需要针对政务场景开展模型微调与深度适配，同时要实现任务拆解、流程编排及跨系统协同，以支撑端到端自动化办理，长期政务行业经验与场景深度沉淀已成为当前智慧政务领域的核心竞争壁垒。

(7) 智慧能源/电力交易

公司在能源行业的业务创新重点聚焦于虚拟电厂与新型电力系统两大核心领域。虚拟电厂作为新型电力系统的重要灵活性资源，二者发展深度绑定、协同共进，共同推动电力行业向低碳化、智能化、市场化方向转型升级。

根据国家发展改革委、国家能源局联合发布的《关于加快推进虚拟电厂发展的指导意见》，我国明确了 2027 年全国虚拟电厂调节能力达 2000 万千瓦以上、2030 年达 5000 万千瓦以上的发展目标。在政策与市场的双重驱动下，虚拟电厂行业将进入规模化发展快车道，投资与运营市场规模有望实现持续高速增长。

据国家能源局数据，2025 年全国电力市场化交易电量达 6.6 万亿千瓦时，占全社会用电量比重提升至 64%，较 2024 年的 62.7% 显著上升 1.3 个百分点。

指标	2025年实际值	2024年实际值	同比变动
市场化交易电量	6.6万亿千瓦时	6.18万亿千瓦时	7.40%
占全社会用电量比重	64.00%	62.70%	1.30%
持证售电公司数量	6842	5915	15.70%
具备现货报价资格售电公司	2156	1842	17.00%
辅助服务总补偿费用	387.6	316.7	22.40%
绿电交易成交量	3286	2135	53.90%

数据来源：国家能源局、博研咨询

电力系统形态由“源网荷”三要素向“源网荷储”四要素升级，抽水蓄能、电化学储能、光热发电等多元技术协同推进，绿电、绿证、CCER 与碳市场联动机制持续完善，电力市场化改革不断深化，推动电力行业向低碳化、智能化、市场化转型。到 2030 年，政策已明确要求基本建成全国统一电力市场体系，各类型电源和除保障性用户外的电力用户全部直接参与电力市场，市场化交易电量占全社会用电量的 70% 左右。

智慧能源行业中，虚拟电厂与新型电力系统深度绑定、协同共进，通过聚合分布式电源、储能、可调节负荷等分散资源，显著提升电网调节灵活性与新能源消纳能力。企业端将依托虚拟电厂与电力现货市场交易运营积累的成熟经验，叠加多源数据融合与智能算法能力，形成企业自身的独特竞争壁垒。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司成立于 2000 年，秉承“以未来科技，筑数字世界”的使命，坚持以技术创新为核心驱动力，致力于成为 AGI 时代全栈 AI 产品服务提供商，是数字中国建设的全程参与者和努力贡献者。

公司已经构建了完整的全栈 AI 产品体系，覆盖 AI 算力、大模型、智能体中台和智慧应用，是具备从底层算力到顶层应用全链条交付能力的人工智能技术厂商。报告期内，公司研发投入合计 8,760.88 万元，占营业收入的比例为 20.92%，较上年同期提升 3.81 个百分点，保持公司核心竞争力。

(1) AI 大模型、智能体与算力

凭借 AI 领域的技术产品优势，公司取得行业和市场的广泛认可。

- 开普云“基于 AI Agent 技术的企业数智化转型工作台”入选 2025 年世界人工智能大会人工智能推荐解决方案
- 开普云“AI 智能体平台融合应用助力央国企数智化转型”入选“北京市人工智能赋能行业发展典型案例”
- 开普云两款产品“开悟魔盒边缘侧 AI 超小型一体机”、“开悟智能体中台”入选中国信通院铸基计划“高质量数字化转型产品及服务全景图”，产品所配套的解决方案入编“高质量数字化转型技术解决方案集”
- 开普云与华为在 AI 行业应用方面深度融合，获得“华为 DCS AI 解决方案伙伴认证”

公司基于开悟多模态大模型自主研发的四个算法已通过中央网信办的深度合成服务算法备案，具体包括 2 个“开普云开悟文本生成算法”和 2 个“开普云开悟图像生成算法”，标志着公司大模型产品的合规性和安全性获得了国家监管部门的认可。

公司开悟智能体中台落地北京国资体系，成为北京国资公司构建智能服务生态方面的重要布局，为北京国资公司内部办公和管理决策提供坚实的技术支撑。随着北京全球数字经济标杆城市建设的深入推进，开悟智能体中台不仅为国有企业提供了数字化转型的“北京方案”，更展现出国产 AI 技术在关键领域的突破潜力。

凭借公司在推动大模型产品和平台体系的技术攻关方面取得的显著进展，开普云以模型伙伴

成员身份入选“北京市通用人工智能产业创新伙伴计划第三批成员”。

(2) AI 内容安全

报告期内，公司在 AI 内容安全市场保持较高的市场地位。

公司凭借 AI 内容安全领域的专业实力和行业影响力，积极参与行业标准制订。公司是全国信息安全标准化技术委员会 WG5 信息安全评估工作组成员，参与国家标准《信息安全技术互联网信息服务深度合成安全规范》制订。公司积极参与《生成式人工智能行业自律倡议》的编著，并积极响应和践行倡议内容。公司是中国网络空间安全协会人工智能安全治理专业委员会首批成员，在人工智能发展与安全治理方面做出积极贡献。

公司在 AI 内容安全领域具有较为领先的技术和产品布局。公司自主研发的新一代 AI 内容安全产品“鸠摩智”面向 AIGC 时代的安全需求，实现了大模型全生命周期内容安全风控。鸠摩智已经在国家计算机网络应急技术处理协调中心成功部署，协助主管部门对大模型领域进行常态化监管。截至目前，鸠摩智产品已经协助国家互联网应急中心完成 400 余个大型模型备案评测。

随着大模型技术的广泛应用和市场渗透率的提升，公司的 AI 内容安全业务预计将逐步扩大行业覆盖领域，成为大模型应用的重要安全保障模块，进一步推动公司在 AI 内容安全领域的市场扩张和业务增长。

(3) AI 行业应用

在政务领域，公司参与数字政府建设二十余年，积累了丰富的行业经验和广泛的客户基础。

公司在政务领域参与建设或支撑多个标杆性项目，涵盖政务领域多个方面，其中包括：中国政府网、中国证券监督管理委员会监管服务网站建设、广东省一网通办平台、安徽省政府网站全省统一信息资源库矩阵、四川省人民政府网站集约化建设、信创工委综合服务平台、中国石油天然气集团有限公司智慧门户等。公司凭借先进的技术产品和优质技术服务，获得客户广泛认可与好评，累计收到来自包括国家网信办、国家文化和旅游部、国家卫健委、国家邮政局、新疆自治区、中日友好医院等众多客户的感谢信。

在媒体领域，公司凭借良好的技术产品和服务能力，服务于人民日报、光明日报、新华社、北京广电、湖北广电等多家头部媒体机构。

公司是较早一批将 AIGC 技术应用于重要宣传任务的技术公司。在 2024 年全国两会期间，公司运用开悟多模态内容生产平台的文生视频功能，为人民日报生成《新质生产力》视频，通过人民日报数字媒体平台矩阵进行广泛播发。

在重要平台建设方面，公司开悟多模态内容生产平台作为主要科技支撑力量服务于有关国家重大项目，利用 AIGC 技术，支持客户在文字、图片、视频方面进行智能内容生产和作品传播。

在能源领域，虚拟电厂作为新型电力系统的组成部分，对于提升新能源电力的利用效率具有重要意义，代表着电力行业的重要发展趋势。在中国虚拟电厂正处于起步阶段，但随着国家“双碳”目标的持续推进，其市场潜力和发展空间正逐渐显现。

公司在能源行业的长期深耕中积累了宝贵的经验和深厚的专业知识，在虚拟电厂领域取得了较好的成就，主要积累了以下三大核心优势：

1) **行业深耕与客户基础**：凭借在能源行业多年的深耕，在电网客户服务方面的深厚积累，公司在业务理解与能力构建上形成了明显的行业优势。

2) **产学研合作优势**：与华北电力大学联合设立了虚拟电厂调控技术研究中心，实现了产学研用一体化的深度合作，为公司在理论研究与技术创新上提供了前瞻性优势。

3) **实现应用落地**：升级推出自主研发的虚拟电厂智慧调控技术平台 2.0 版本，在多个虚拟电厂项目中正式投入运营，公司具备一定的先发优势。

未来，公司将依托虚拟电厂智慧调控平台的核心能力——可聚合、可测量、可控制、可管理的特性，针对能源行业客户的多样化需求，逐步开发并实施一系列定制化的解决方案。这些方案将涵盖虚拟电厂、微电网、“源网荷储”一体化、新能源管控，以及电力现货交易辅助等领域，旨在逐步解决客户的痛点问题，提升公司市场地位。

(4) 品牌荣誉和资质

报告期内，开普云取得行业、市场和客户的广泛认可，获得多项品牌荣誉和资质成绩。

1) AI 大模型、智能体与算力

时间	品牌荣誉和资质
2025 年 1 月	开普云获评“2024 年度人工智能引领奖”。
2025 年 1 月	“开悟魔盒边缘侧 AI 超小型一体机”、“开悟智能体中台”入选信通院“高质量数字化转型产品及服务全景图（2024）”
2025 年 5 月	开悟多模态内容生产平台入选北京广电“2024 年媒体融合创新技术与服务应用遴选推广计划”
2025 年 6 月	开悟智能体平台获评“新一代信息技术软件产品”
2025 年 7 月	“AI 智能体平台融合应用助力央国企数智化转型”项目入选 2025 全球数字经济大会发布的“人工智能赋能行业发展典型案例”。
2025 年 7 月	“开悟智能体项目”入选 2025 世界人工智能大会行业案例
2025 年 10 月	“大模型推理优化方案”入选中国信通院“2025 开源+典型案例”
2025 年 11 月	“AI Agent”方案获评北京市经信局“首方案奖励”
2025 年 12 月	开普云开悟智能体中台、开悟数据智能体平台「Data Agent」、开悟魔盒信创版入选国家工业信息安全发展中心“2025 人工智能先进技术成果”

2026年1月	开普云 AI 应用案例入选《重新定义数据智能：Data Agent 白皮书》
2026年3月	开普云与北京大学联合完成的两篇学术论文入选全球 NLP 领域顶会 ACL 2026
2026年3月	开普云智能体平台获国家级权威评测认证

2) AI 内容安全

时间	品牌荣誉和资质
2025年1月	开普云收到中国网络空间安全协会人工智能安全治理专业委员的表扬信。
2025年7月	“开悟内容安全风控平台助力国家能源集团 AI 安全治理”项目入选 2025 全球数字经济大会发布的“人工智能赋能行业发展典型案例”
2025年7月	“开悟内容安全风控平台助力国家能源集团 AI 安全治理”项目入选 WAIC 全球中小企业人工智能推荐方案
2025年12月	“AI 安全治理项目”入选《2024-2025 年度全国报业媒体融合技术应用创新案例》
2026年2月	开普云荣获“慧眼行动”第二届全国智能算法挑战赛优胜奖

3) 综合实力

时间	品牌荣誉和资质
2025年1月	开普云董事长汪敏获评东莞市“优秀民营企业家”称号。
2025年1月	董事长汪敏被评为“2024 新质生产力年度人物”
2025年4月	开普云获得华为 DCS AI 解决方案伙伴认证
2025年5月	开普云被授予“推进互联网适老化及无障碍建设高质量发展践行企业”
2025年7月	开普云入选“2024 上市公司数据价值化 100 强榜单”
2025年7月	开普云获评 CFS“2025 人工智能应用创新奖”
2025年7月	董事长汪敏获评 CFS“2025 人工智能领军人物”
2025年10月	开普云荣获“2025 年软件和信息服务业诚信企业”
2025年11月	开普云通过国家级专精特新“小巨人”企业复核
2025年11月	开普云通过 ISO/IEC 42001 认证
2025年12月	董事长汪敏获评“上市公司杰出领军人物”

2025年12月	开普云入选2025年重点产业链“链主”
2026年1月	开普云获评STIF第六届国际科创节“AI应用场景特别贡献奖”
2026年1月	董事长汪敏获评“年度AI产业领袖”
2026年1月	开普云获评“2025中国大数据产业年度AI Infra领先企业”
2026年1月	开普云入选上海大数据联盟、数据猿发布的《2025中国数据智能产业图谱》
2026年1月	开普云荣获“人工智能应用场景特别贡献奖”
2026年2月	开普云荣获2025吴文俊人工智能科学技术奖
2026年2月	开普云获评中国通信学会授予的“信创数智技术服务能力一级认证”

(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) AI算力和算力中心

技术层面，AI算力需求重心从训练向推理迁移，推理优化目标从性能提升到降本增效走向绿色高效。混合专家模型（MoE）架构通过稀疏激活机制将推理成本大幅降低，已成为国内外头部模型的核心架构选择。与此同时，随着大模型上下文窗口扩展至百万Token级别，KV Cache体量呈指数级膨胀，严重挤占AI加速卡中高成本的HBM资源，成为掣肘推理性能、推高部署成本的关键难题。

新业态方面，算力租赁已成为算力中心主流商业化模式，弹性计费、按需租赁、集群托管等服务形式全面普及，头部云厂商支持上百种规格实时计价及千卡灵活调配。行业创新加速，全国首单算力RWA项目完成发行，工信部明确提出探索“算力银行”“算力超市”等新业态，算力Token化推动资源从资源属性向资产属性演进。

未来行业将持续深化推理加速技术迭代，以混合专家模型（MoE）、多头潜在注意力（MLA）、量化蒸馏等技术持续发展，提升推理效率。同时，依托技术成熟度与成本优势，电算协同全面推进。此外，算力服务出海布局加快，世界算力网联盟（WCNC）推动全球算力网络一体化进程加快。Token出海通过API接口向全球输出推理算力与智能服务的新型数字贸易模式成为行业核心发展方向。

公司紧扣AI算力行业技术演进与业态发展趋势，持续深耕算力核心技术研发与算力中心服务能力建设。针对大模型推理降本增效的行业核心需求，公司围绕推理加速引擎、KV Cache存储优化等核心方向开展专项技术攻关。同时，公司顺应行业发展规律，构建了AI行业云业务，持续拓展算力业务增长空间。

(2) 大模型与生成式人工智能

报告期内，大模型与生成式AI技术高速迭代，国产化、开源化、场景化成为主流趋势，产业

生态日趋完善。国产大模型在中文语义理解、行业场景适配、安全可控、部署成本等方面形成显著差异化优势，主流国产大模型多项权威评测指标比肩国际先进水平。开源生态持续繁荣，头部厂商陆续开放全系列模型权重与开发工具链，大幅降低技术应用门槛，为全行业场景化落地提供坚实支撑。当前，大模型进入商业落地阶段后，优化目标升级为“精度-性能-成本”协同，即在满足服务等级目标（SLO）约束的基础上，统筹平衡用户体验与算力成本，更契合企业级落地需求。

未来行业将持续深化全栈国产化技术迭代，多模态融合、端边云协同推理、轻量化本地化部署将成为核心技术方向，模型推理成本持续下探，行业适配能力进一步增强。商业落地进入规模化爆发期，垂直行业大模型将向政务、金融、能源、制造等细分场景深度渗透，与核心业务流程深度融合，实现从“可用”向“好用”的全面升级。

公司紧扣产业趋势，通过开悟智能体中台开放式兼容架构，支持多款国产大模型轻量化、本地化集成与安全调用，已在北京国资等核心客户场景上线应用，覆盖知识问答、公文生成、合规审查、风险预警、辅助决策等高频场景，实现技术与业务深度融合。

（3）数据要素

报告期内，数据要素领域核心技术体系加速迭代成熟，AI 大模型与数据治理技术深度融合，智能化数据清洗、分类分级、质量提升等技术实现突破性进展，大幅降低治理成本、提升数据要素供给效率。

产业层面，数据要素市场化全产业链体系基本建成，专业化分工日趋完善，新业态新模式加速规模化落地。“数据要素×”产业融合范式全面深化，与制造业、金融、政务等实体经济重点领域深度融合，催生数字化转型新赛道。全国一体化交易市场体系加速构建，公共数据授权运营模式在全国范围落地。数据资产化闭环运营模式日趋成熟，依托数据资源入表规则形成全链条运营体系，推动数据要素从生产资源向可增值的核心资产全面演进。

公司是首批进行数据资产入表的公司之一。公司在行业数据领域保持持续积累，数据资产规模持续增长，以高质量行业数据有效支持公司开悟行业大模型训练和研发，持续提升公司在行业领域中的大模型深度能力和行业大模型竞争力。

（4）智能体（AI Agent）与 AI 智慧应用

报告期内，AI 智能体进入技术爆发与规模化落地新阶段，多智能体开源框架引领行业变革，智能体架构从单一模型决策升级为多智能体协同、本地优先、消息驱动的一体化执行体系，自主性、执行力与场景适配能力实现质的飞跃。

伴随大模型能力持续突破与多智能体协同技术成熟，AI 智能体在复杂业务场景的感知、理解、规划与执行能力大幅提升，可通过调用多类大模型与 Skills 集合，实现跨系统、跨平台自动化闭环作业，应用边界持续拓展。

业态层面，企业级与政务级市场成为核心主战场，智能体深度赋能 SaaS 智能化、流程自动化、知识管理、辅助办公、风险管控等领域，成为组织效率提升与数字化转型的核心抓手。

公司紧跟行业趋势，迭代升级开悟智能体中台，构建以智能体为中心的 AI-Native 开发范式，

丰富工具插件与技能生态，兼容多模型调度与本地化部署，形成敏捷开发、快速落地的中台能力。依托中台推出企业级与政务级 AI 安全应用方案，融合开普云数据安全与隐私计算能力，从数据加密、权限管控、访问审计等维度构建全流程安全体系，保障关键场景应用合规可靠。

(5) 虚拟电厂和新型电力系统

产业与业态层面，新型电力系统建设全面提速，虚拟电厂全产业链体系基本成型，全国各地陆续建立虚拟电厂运营管理平台，逐步形成规模化运营。AI 大模型与调控技术深度融合实现全流程智能化升级。虚拟电厂已经成为电力系统灵活性的重要支持手段。

新型电力系统中“源网荷储一体化”、分布式资源聚合、绿电 + 碳资产协同等新业态规模化落地，多市场联合运营，现货市场交易生态逐渐形成。

未来，基于人工智能技术的支持，虚拟电厂将实现更高效、智能的能源管理，进一步提升电力系统的灵活性和稳定性。

公司虚拟电厂智慧调控平台融合人工智能技术前沿进展，升级推出 2.0 版本，在安徽明生恒卓虚拟电厂项目、宣城全域虚拟电厂项目已经正式投入运营。同时，公司积极拓展电力交易、储能协同、综合能源服务等创新业务，打造“调控 + 交易 + 服务”全链条解决方案。

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

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	1,920,845,598.31	1,974,500,221.78	-2.72	2,091,495,524.86
归属于上市公司股东的净资产	1,281,805,715.86	1,301,635,723.16	-1.52	1,296,656,025.61
营业收入	418,829,990.70	617,602,564.09	-32.18	693,811,245.43
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	418,329,813.46	616,889,308.33	-32.19	692,957,788.95
利润总额	-21,593,142.16	14,053,798.80	-253.65	57,632,012.97
归属于上市公司股东的净利润	-11,001,805.84	20,586,786.42	-153.44	41,153,782.74
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-22,251,018.65	8,836,453.39	-351.81	33,657,279.30
经营活动产生	80,281,769.84	-40,378,147.06	不适用	49,197,724.09

的现金流量净额				
加权平均净资产收益率(%)	-0.85	1.62	减少2.47个百分点	3.20
基本每股收益(元/股)	-0.17	0.31	-154.84	0.62
稀释每股收益(元/股)	-0.17	0.31	-154.84	0.62
研发投入占营业收入的比例(%)	20.92	17.11	增加3.81个百分点	15.74

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	60,297,628.73	99,476,532.96	70,938,868.32	188,116,960.69
归属于上市公司股东的净利润	732,234.55	3,045,092.18	-7,395,511.17	-7,383,621.40
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-2,276,438.83	1,055,621.32	-10,312,734.62	-10,717,466.52
经营活动产生的现金流量净额	-45,771,472.08	-18,196,317.78	20,753,514.79	123,496,044.91

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总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)	7,099
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	12,092
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）							
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）							
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）							
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		股东 性质
					股份 状态	数量	
汪敏	0	18,552,800	27.46		无	0	境内自 然人
海南政通计算机科 技有限公司	0	12,672,000	18.76		无	0	境内非 国有法 人
北京卿晗文化传播 有限公司	0	6,336,000	9.38		无	0	境内非 国有法 人
中信银行股份有限 公司－永赢先锋半 导体智选混合型发 起式证券投资基金	2,800,000	2,800,000	4.15		无	0	其他
刘轩山	-133,971	2,001,895	2.96		无	0	境内自 然人
开普云信息科技股 份有限公司－2025 年员工持股计划	936,164	936,164	1.39		无	0	境内非 国有法 人
中国邮政储蓄银行 股份有限公司－景 顺长城稳健回报灵 活配置混合型证券 投资基金	595,235	595,235	0.88		无	0	其他
交通银行股份有限 公司－南方成长先 锋混合型证券投资 基金	514,921	514,921	0.76		无	0	其他

北京银行股份有限公司—景顺长城景颐丰利债券型证券投资基金	513,566	513,566	0.76		无	0	其他
中国建设银行股份有限公司—华安汇宏精选混合型证券投资基金	448,056	448,056	0.66		无	0	其他
上述股东关联关系或一致行动的说明	海南政通和北京卿晗均为公司的员工持股平台，其实际控制人均为汪敏。除此之外，未知上述前十名股东、前十名限售条件股东之间是否存在关联关系，也未知是否属于《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人。						
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用						

存托凭证持有人情况

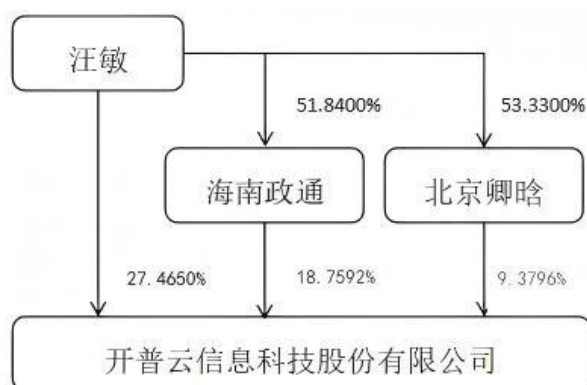
适用 不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

适用 不适用

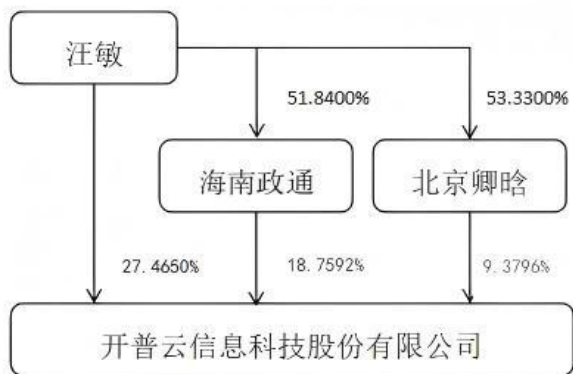
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

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。

详见本节“二、经营情况的讨论与分析”。

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，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用