

证券代码：300496

证券简称：中科创达

公告编号：2025-016

中科创达软件股份有限公司 2024 年年度报告摘要

一、重要提示

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，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

所有董事均已出席了审议本报告的董事会会议。

中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由亚太（集团）会计师事务所（特殊普通合伙）变更为中审众环会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

☐适用 ☒不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

☐适用 ☒不适用

董事会审议的报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

☒适用 ☐不适用

公司经本次董事会审议通过的利润分配预案为：以 459,436,719 为基数，向全体股东每 10 股派发现金红利 0.58 元（含税），送红股 0 股（含税），以资本公积金向全体股东每 10 股转增 0 股。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

☐适用 ☒不适用

二、公司基本情况

1、公司简介

股票简称	中科创达	股票代码	300496
股票上市交易所	深圳证券交易所		
联系人和联系方式	董事会秘书	证券事务代表	
姓名	王焕欣	王珊珊	
办公地址	北京市海淀区清华东路 9 号院 3 号楼创达大厦	北京市海淀区清华东路 9 号院 3 号楼创达大厦	
传真	010-82036511	010-82036511	
电话	010-82036551	010-82036551	
电子信箱	ir@thundersoft.com	ir@thundersoft.com	

2、报告期主要业务或产品简介

公司以“创造丰富多彩的智能世界”为使命，以智能操作系统技术为核心，聚焦端侧人工智能产品和应用领域，为智能产业赋能。

依托智能操作系统技术的商业模式

公司为产业界提供“IP+服务+解决方案”的三位一体的全栈式、立体化、模块化、标准化、定制化的软件产品和方案、以及依托软件为核心的软硬一体产品销售。

- IP：即软件许可模式。是指授权客户使用本公司自主拥有的软件产品等知识产权，按照授权期限或客户搭载本公司软件的产品出货量收取相关授权费用的业务模式。

- 服务+解决方案：即软件开发，技术服务的模式。是指根据客户的实际需求，进行专项软件设计与定制化开发，最终向客户交付开发成果，收取开发费用的业务模式，也包括提供相应的技术人员并开展技术支持、技术咨询、系统维护等服务，收取服务费用的业务模式。

- 软件为核心的软硬一体产品销售：即向产业链内各类厂商销售软硬件一体化产品，PCBA 和整机产品的设计服务、配套软件产品的授权、软件定制工具的提供和软件开发服务等。

具体业务的经营情况

2008 年创业伊始，公司把握移动操作系统的新兴之势，运用技术研发的核心能力迈入高速发展的市场，也从此奠定了移动互联网时代的快速增长。如今，智能化计算革命的最新趋势，公司将发力于第二增长曲线(现有业务+端侧智能)以及第三增长曲线(端侧智能+创新业务)，沿着全球化布局、提供领先智能操作系统及端侧智能产品和技术的公司的目标而奋斗。公司的“操作系统+端侧智能”平台正在不断推动汽车、机器人、以及以手机、物联网等代表的智能终端的全面发展，形成了丰富多彩的端侧智能全场景图谱。

1. “端云混合架构”、“端侧智能”原生的整车操作系统重塑智能汽车平台

在“软件定义汽车”的共识下，汽车电子电气（EE）架构也经历着由分布式走向域集中，进而走向中央计算单元的融合创新的过程，并将最终走向高度集成的“中央计算+区域控制”的中央集中式架构。汽车的产品需求，电子电气（EE）架构的变化，软件系统的深度和复杂，都推动了汽车生态体系的巨大变革。然而，在迈向中央计算的产业趋势下，行业内对于操作系统的开发，并没有形成协同效应，业内也在一直期待中立且开放的整车操作系统的出现。

同时，行业普遍认识到大模型采用端云混合架构才能为用户带来最佳体验。目前，众多车辆仅仅接入云侧通用大模型，而车辆作为移动出行的关键工具，需要具备即时响应、隐私保护以及断网持续服务的能力，这就决定了端侧模型所处的重要地位。在应用场景方面，云侧能够实现通用个人助理、图文视频生成等功能；而端侧则在诸如保障安全可靠的驾驶过程，营造舒适惬意的乘车体验等驾驶场景中展现出显著优势，进而达成更多差异化服务。因此，应用必然与 AI 紧密相连。

从芯片架构来看，智能汽车的芯片已经呈现多元化态势。同时，在汽车整体架构上，随着域架构走向舱驾泊融合架构演进，大算力芯片的多元化发展，为 AI 算法、3D 渲染等带来新的可能。产业需要整车操作系统同时支持市场上多种主流芯片，并且可以灵活满足海内外主机厂不同的车型架构的设计 and 市场需求。

全球汽车产业生态和应用生态，需要既支持国内的应用生态，又支持海外的全球应用生态，可根据车型、区域、用户提供灵活配置。然而，来自不同国家和地区在市场需求、法规标准、消费习惯以及生态适配等方面面临诸多难题。与此同时，车企还面临着汽车技术架构变革以及大模型等新技术所带来的挑战。因此，产业需要融合了全球汽车产业生态和应用生态，能很好地助力中国车厂的出海战略，彰显全球化特质的整车操作系统。

由于座舱和智驾对系统要求的差异，前者注重人机交互，后者则更注重实时性、安全性，实现中央集中式架构的整车操作系统需要具备复杂且强大的软件开发工程实力、技术实力、创新实力、软硬件跨界等综合实力。因此，产业需要一整套能够帮助主机厂实现快速开发的操作系统基础底座，并在此基础上，主机厂可以打造自己的操作系统，并降低研发成本，提升研发效率。

在上述背景下，面向中央计算的“端云混合架构”、“端侧智能”原生的整车操作系统—滴水 OS 应运而生。滴水 OS 在推动 AI 大模型与汽车行业深度融合的进程中，展现出了卓越的创新能力和前瞻性，主要体现在芯片整合，模型融合，系统架构，应用创新等领域。

芯片整合：打破异构技术壁垒，释放 AI 算力潜能

滴水 OS 原生支持众多主流 AI 芯片。不同芯片平台在工具链以及产品特性上存在显著差异，而滴水 OS 能够无缝对接各类主流芯片，充分释放其 AI 算力潜能，为上层应用提供稳定、高效的运行环境。

模型融合：携手头部厂商，加速大模型落地

面对当下模型种类繁多、芯片架构各异以及平台多样化，公司积极与主流大模型厂商展开深度合作，将不同大模型的优势与滴水 OS 有机结合，打造出一套强大的 AI 中间件。这一创新性成果极大地降低了大模型在实际应用中的部署难度，加速其在汽车场景中的快速落地，让前沿 AI 技术能够迅速惠及广大用户。2024 年 11 月 1 日，中科创达与火山引擎达成深度合作，共建联合实验室赋能端侧智能。在智能汽车领域，通过与火山引擎的扣子、豆包大模型、火山方舟、火山云等云端服务实现深度整合。依托双方共建的联合实验室，利用大模型对语音交互的上下文理解，实施动态生成复合视觉效果，带来全新的座舱生成式 UI 体验。同时进一步深化基于端侧和云侧的多模态座舱用户场景交互创新，开发针对用车、出行、娱乐、办公、生活等座舱几大场景的专属智能体，提升用户用车品质。

系统架构：构建中间件与框架，强化系统支撑

滴水 OS 着力构建了一套全面且灵活的 AI 中间件与系统框架。该体系具备强大的兼容性，能够无缝支持各种芯片以及云侧、端侧大模型的接入。无论是云端的大规模计算优势，还是端侧的实时响应与隐私保护特性，滴水 OS 都能通过这一体系进行有效整合，为丰富多样的大模型应用提供全方位、深层次的底层支撑，保障各类复杂 AI 应用在汽车操作系统上稳定、流畅运行。

应用创新：多 Agent 协同，拓展 AI 应用边界

在应用层面，滴水 OS 借助多 Agent 联合技术，实现了对多个复杂场景的深度赋能。通过不同 AI 智能体之间的协同作业，滴水 OS 能够精准洞察并满足诸如智能驾驶辅助、车内智能交互、个性化服务推荐等多样化场景需求。这种创新的应用模式，极大地拓展了 AI 在汽车领域的应用边界，为用户带来更加智能、便捷、个性化的出行体验。

公司发布的整车操作系统—“滴水 OS”，将座舱、智驾、舱驾融合等全部打通，成为公司汽车智能化的核心系统中枢。滴水 OS 不仅深度聚焦 AI 技术在汽车领域的前沿应用，为中央计算时代的到来量身定制，全面支持全球丰富多样的应用生态，还秉持中立、开放的经营理念。公司通过构建的“OS+域控+生态”的全栈能力，向行业合作伙伴提供全开放、全白盒的选项，来帮助汽车行业提高整车软件研发迭代的效率。

2. 软件定义的移动机器人平台

现今机器人产业界已经形成通用机器人操作系统的雏形，软件定义机器人正在发生。同时，移动机器人在 AI 赋能下，朝着全流程自动化与高度协同化发展。

公司拥有从硬件控制模块到运动控制、自主导航、感知识别、集群调度自研技术和产品，通过边缘计算能力构建成为通用的系统平台，实现机器人硬件、软件、算法模块化和平台化，从而支撑机器人复杂场景下应用的可扩展性、更适应性和后续的易维护性。在端侧智能的赋能下，人与机器人之间的沟通变得更加高效、自然，无需进行特定任务编码就能实现与机器人更自然的语言交互和动作执行，智能化的参数基础结合大量的训练数据和复杂的多层神经网络结构，可以准确地理解多种语言和语义信息，通过边缘侧的部署，极大的提升了边缘侧数据处理效率，凭借模型优化和压缩技术，

端侧智能以近乎为零的延迟响应进行任务处理，极大降低机器人从指令到动作执行的响应延迟时间，从而为用户提供更好的使用体验。

公司的机器人产品覆盖了当下几乎全部的机器人场景以及全球众多机器人厂商。公司当前的机器人产品主要是面向工业领域的移动机器人（AMR、无人叉车、多关节复合机器人）全系列产品。公司的工业智能移动机器人业务版图正在加速扩张，继 2023 年 9 月成立了机器人公司晓悟智能后，报告期内，晓悟智能的子公司西安龙行智巡科技有限公司在西安正式揭牌成立。另外，公司多款智能机器人新品亮相 CeMAT ASIA。公司的工业智能移动机器人产品在汽车及零部件、锂电、3C、食品及饮料等行业形成落地应用。公司的机器人产品也积累了丰富的行业应用场景方案。比如，围绕客户工厂的 AMR 应用场景，可以根据客户工厂车间当前现状，提供整套物流解决方案，引入多种不同类型的 AMR，搭配 WCS/RSP 等软件，配合其他自动化生产设备及软件，及时响应生产需求，来满足客户车间的各类型物料的生产转运需求。

3. 突飞猛进的端侧智能创新

在端侧智能领域，公司将新型物联网技术、人工智能、边缘计算、云计算等技术在操作系统层进行深度融合，在不同算力平台上实现系统优化，助力不同品类的智能产品实现系统剪裁，算法优化及模型的部署，从而实现人与设备基于自然语言的流畅交互，设备和设备以及设备和空间之间的个性化互动，为硬件产品带来全新的智能体验。混合 AI 和端侧智能的发展是大势所趋，人工智能和操作系统深入结合，必定会使得边侧芯片的推理效率、推理性能和边侧的数据知识结合达到最优。混合 AI 方式适用于几乎所有生成式 AI 应用和终端领域，公司正在围绕创新产品赛道，将既有的产品、技术、开发等要素和端侧智能结合，推动端侧智能成为全场景智能终端发展的核心底座。

3.1. AI 眼镜与 MR

随着 AI 技术的快速发展，智能穿戴设备正经历着深刻的变革。基于对智能眼镜和混合现实未来发展趋势深入洞察与不懈探索，公司旗下创通联达推出的轻量化 AI 眼镜 Smart Glasses 和混合现实 MR HMD Pro，标志着智能穿戴设备在技术创新和用户体验上的又一次飞跃，为行业树立了新的标杆。Smart Glasses 搭载了高通骁龙 AR1 Gen1 芯片平台，展现出卓越的运算能力和处理速度，为用户带来流畅便捷的智能体验。Smart Glasses 内置了高精度的离线语音识别算法，准确率超过 98%，使用户在无网络环境下也能精准地进行语音交互。同时，在大语言模型的加持下，该设备还支持多模态输入，为用户提供智能问答、信息查询等多元化服务，极大地提升了交互体验与实用性。MR HMD Pro 搭载了高通骁龙 XR2+ Gen 2 平台，融合了多项革新的创新功能，为用户带来了前所未有的混合现实新体验。

3.2. AIPC

在 Microsoft Build 2024 之前，微软宣布新一代支持终端侧 AI 特性的 Copilot+PC，彻底引爆了 AI PC 市场。2024 年被业界视为 AI PC 元年，PC 巨头们竞相拥抱 AI，纷纷推出 AI PC 产品以抢占 PC 市场。

在 Microsoft Build 开发者大会上，高通技术公司宣布推出面向 Windows 的骁龙®开发套件。该开发套件是一款搭载骁龙®X Elite 的小型 PC，旨在支持开发者面向下一代 AI PC 创建或优化应用程序和体验。公司为该骁龙开发套件提供了从设计到生产的一站式服务。继而在 2025 年 1 月 3 日，CES2025 盛会即将拉开帷幕之际，公司旗下创通联达宣布推出四款 AI Mini PC 参考设计——AI Mini PC G1 Elite、AI Mini PC G1、AI Mini PC G1 IoT 以及 AI Mini PC G1 IoT Fanless，旨在助力行业客户快速打造面向个人 AI PC 消费市场和工业场景的创新性产品。

公司是 AI PC 产业全栈产品和技术提供商，与微软、高通都保持着非常紧密的合作，并且在 AIPC 生态方面也和主流 PC 厂商建立合作，帮助厂商大模型在端侧场景的落地。

3.3. AI 手机

AI 手机标志着手机行业进入了一个新的变革阶段，这一阶段将由深度集成的人工智能功能定义，将对手机行业及用

用户体验带来根本性的变化。随着 AI 和手机的不断融合为手机产业带来巨大的技术变革，操作系统和最新的芯片技术将不断推动产品的迭代升级和创新发展。公司充分发挥智能软件全球交付的综合优势，以系统工程能力全面支持智能终端以及泛终端的数智化升级。同时，公司和芯片厂商、云厂商等战略合作伙伴一道进行协同创新，面向产业链中的芯片、终端、运营商、软件与互联网厂商以及元器件厂商提供自主研发的知识产权授权、一站式操作系统开发解决方案和技术服务。

3.4. 生成式 AI 赋能的多样化端侧智能系列

3.4.1. RUBIK Pi 3（魔方派 3 开发套件）

支持高通 AI Hub 提供的精选模型，通过优化 AI 模型的部署与运行效率，帮助开发者轻松集成机器学习模型和第三方 AI 技术，显著简化开发流程并提升工作效率。其全面兼容树莓派 5 官方配件，降低开发门槛与成本，助力开发者快速将创新项目从概念转化为产品。标志着公司在端侧智能领域的技术深度，以及在打造智能开发生态中的重要进展。

3.4.2. 新一代视频会议一体机参考设计 Blink II

这款参考设计专为中小型视频会议室量身打造，旨在为 OEM 厂商提供一个易于设计、部署、定制化的高性价比解决方案，从而为企业用户带来前所未有的沉浸式视频会议体验。Blink II 配备了广角和长焦双摄像头，结合先进的 AI 算法实现视频会议智能导播，能够精确识别各个参会人并自主调整画面，追踪模式能同时跟踪多个发言人，同时长焦镜头更清晰的捕捉坐在远处的参会人，提供每位参会人均衡的画面质量。

3.4.3. “路端”，“车端”，“云端”一体化的车路云平台

凭借在操作系统，边缘计算，智能驾舱，人工智能，云原生等方向的深厚积累，公司已在车路云一体化建设中取得累累硕果，在北京、上海、苏州、无锡、重庆、成都等地都有落地的项目；同时在车端、路端、云端具备完善的产品矩阵，拥有领先的 MEC 产品，成熟的云控平台，全息路口，网联公交和 AVP 方案。报告期内，公司入选苏州市“车路云一体化”应用试点战略生态伙伴；与无锡市车联网产业发展集团有限公司就成立无锡市级车联网平台公司达成战略合作；公司的车路云一体化 RoadOS，荣获“物联网新技术新应用新模式成果金奖”。这些成果和殊荣不仅是对公司研发实力的高度认可，更是对车路云一体化领域发展潜力的有力肯定。

3.5 核心技术融合 AI 大放异彩

3.5.1. Kanzi: AI 原生的智能座舱交互引擎

作为人车交互的核心界面，汽车 HMI 已从功能载体进化为智能生态的交互入口，3D 引擎技术的突破正在引领 HMI 领域的范式革新。Kanzi 3D 引擎通过实时渲染技术重构了人车交互体验，为用户营造出沉浸式的视觉享受，其在全球市场中占据主导地位。此外，Kanzi 3D 引擎的技术优势还体现在其强大的工业级渲染能力，以及通过 AI 驱动的智能开发工具链，实现了从设计原型到量产工程的全流程数字化。Kanzi Author 深度融合生成式 AI 技术，构建了从设计到工程的全方位智能开发体系，为 HMI 开发效率带来了质的飞跃。公司凭借先进的 Kanzi 3D 渲染引擎和创新的 Kanzi Author 平台，为汽车 HMI 的智能化升级提供了强大的技术支撑，引领智能座舱交互体验迈向新高度。

3.5.2 SmartDrive-融合机器视觉与 AI 视觉的典范

SmartDrive 全场景视觉产品是中科创达基于机器视觉与 AI 视觉融合打造的创新产品矩阵。该产品矩阵通过先进的视觉感知技术、精准的图像算法以及系统级优化能力，实现了车内外视觉感知的无缝融合。其为智能汽车提供了基于视

觉的多维交互感知解决方案，涵盖 AVM（全景环视）、DMS（驾驶员监测系统）、CMS（电子后视镜）、图像质量调优等多个领域。

3、主要会计数据和财务指标

(1) 近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据
☐是 ☒否

元

	2024 年末	2023 年末	本年末比上年末增减	2022 年末
总资产	12,508,126,864.97	11,459,187,610.03	9.15%	10,721,206,544.29
归属于上市公司股东的净资产	9,773,332,362.83	9,562,534,492.47	2.20%	9,066,630,120.25
	2024 年	2023 年	本年比上年增减	2022 年
营业收入	5,384,636,492.15	5,242,234,178.40	2.72%	5,445,453,628.50
归属于上市公司股东的净利润	407,457,244.79	466,186,194.83	-12.60%	768,772,011.21
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	175,260,032.51	340,218,174.66	-48.49%	675,279,796.39
经营活动产生的现金流量净额	753,071,332.43	754,721,852.45	-0.22%	496,899,894.05
基本每股收益（元/股）	0.8869	1.0171	-12.80%	1.7745
稀释每股收益（元/股）	0.8836	1.0155	-12.99%	1.7565
加权平均净资产收益率	4.23%	5.03%	-0.80%	12.19%

(2) 分季度主要会计数据

单位：元

	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
营业收入	1,178,033,342.21	1,222,675,974.26	1,293,572,881.74	1,690,354,293.94
归属于上市公司股东的净利润	90,759,094.88	13,610,278.25	47,598,267.64	255,489,604.02
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	85,408,655.43	2,846,098.45	38,615,715.89	48,389,562.74
经营活动产生的现金流量净额	164,119,054.50	124,235,606.60	176,465,680.65	288,250,990.68

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异
☐是 ☒否

4、股本及股东情况

(1) 普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

报告期末普通股股东总数	87,435	年度报告披露日前一个月末普通股股东总数	94,622	报告期末表决权恢复的优先股股东总数	0	年度报告披露日前一个月末表决权恢复的优先股股东总数	0	持有特别表决权股份的股东总数（如有）	0
前 10 名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）									
股东名称	股东性质	持股比例	持股数量	持有有限售条件的股份数量	质押、标记或冻结情况				
					股份状态	数量			
赵鸿飞	境内自然人	26.60%	122,351,063.00	91,763,297.00	质押	10,940,000.00			
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	其他	2.09%	9,618,966.00	0.00	不适用	0.00			
中国银行股份有限公司－招商优势企业灵活配置混合型证券投资基金	其他	1.67%	7,700,000.00	0.00	不适用	0.00			
招商银行股份有限公司－兴全合润混合型证券投资基金	其他	1.33%	6,111,735.00	0.00	不适用	0.00			
中国农业银行股份有限公司－中证 500 交易型开放式指数证券投资基金	其他	1.15%	5,275,191.00	0.00	不适用	0.00			
兴业银行股份有限公司－兴全趋势投资混合型证券投资基金	其他	1.06%	4,893,921.00	0.00	不适用	0.00			
香港中央结算有限公司	境外法人	1.04%	4,769,119.00	0.00	不适用	0.00			
越超有限公司	境外法人	0.95%	4,380,759.00	0.00	不适用	0.00			
中国建设银行股份有限公司－华安创业板 50 交易型开放式指数证券投资基金	其他	0.87%	4,017,861.00	0.00	不适用	0.00			
招商银行股份有限公司－兴全合宜灵活配置混合型证券投资基金（LOF）	其他	0.78%	3,580,800.00	0.00	不适用	0.00			
上述股东关联关系或一致行动的说明		无							

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况

☒适用 ☐不适用

单位：股

持股 5%以上股东、前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东参与转融通业务出借股份情况								
股东名称（全称）	期初普通账户、信用账户持股		期初转融通出借股份且尚未归还		期末普通账户、信用账户持股		期末转融通出借股份且尚未归还	
	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例	数量合计	占总股本的比例
中国工商银行股份有限公司－易方达创业板交易型开放式指数证券投资基金	5,170,726	1.12%	27,200	0.01%	9,618,966	2.09%	0	0.00%
中国建设银行股份有限公司－华安创业板 50 交易型开放式指数证券投资基金	3,071,576	0.67%	23,400	0.01%	4,017,861	0.87%	0	0.00%

前 10 名股东及前 10 名无限售流通股股东因转融通出借/归还原因导致较上期发生变化

☐适用 ☒不适用

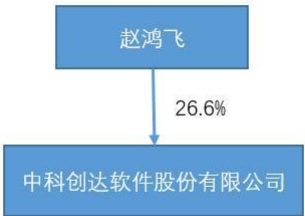
公司是否具有表决权差异安排

☐适用 ☒不适用

（2）公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表

公司报告期无优先股股东持股情况。

（3）以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系



5、在年度报告批准报出日存续的债券情况

☐适用 ☒不适用

三、重要事项

不适用