

机器人有望筑造第二增长曲线,关注消费电子企业机器人"ChatGPT"机遇

2025年1月21日



证券研究报告

行业研究

行业专题研究(普通)

电子

投资评级 看好

上次评级 看好

莫文宇 电子行业首席分析师 执业编号: \$1500522090001 邮 箱: mowenyu@cindasc.com

机器人有望筑造第二增长曲线,关注消费电子企业机器人"ChatGPT"机遇

2025年1月21日

本期内容提要:

- 机器人行业发展迅速,人形机器人商业化或已不远。人形机器人是指 形状及尺寸与人体相似, 能够模仿人类运动、表情、互动及动作的机器 人,并一定程度上具备认知和决策智能。人形机器人建立在多个学科 的基础上,是一个国家工业文明水平标志之一。从产业链看,机器人 产业链较为复杂,涉及环节和企业众多。机器人行业涉及的产业部件 较为复杂,上游的原材料和核心部件包括传感器、电机、减速器、电 池、伺服机构、控制器、EMS、CPU、GPU等;中游主要为研发、生 产及系统集成,包括机器人生产的部件组装、成品组装、标定、测试等 机器人生产环节,软件系统研发及集成、为客户提供集成产品及服务 等系统集成等等; 下游则应用于各行各业中。目前, 由于全球工业生产 智能化和家庭消费水平的提高,智能机器人行业规模增长迅速。据优 必选招股书,个人/家庭智能服务机器人从 2022~2028 年 CAGR 有望 达 14.3%, 专业智能服务机器人则有望在 2022~2028 年达到 19.1%, 综合 CAGR 为 17.8%。人形机器人是智能机器人的代表,目前规模商 业化的道路或已不远。2024年,优必选正式发布全新一代工业人形机 器人 Walker S1, 已进入比亚迪等汽车工厂实训, 这也是全球范围内首 个人形机器人与无人物流车等协同作业的工业场景解决方案。此外, 特斯拉、Figure、宇树科技、波士顿动力等公司也均有较大的产业化进 展。
- 头部大厂角逐,相关产品迭代迅速。Figure 机器人战略清晰,发展路 径明确。据 FIGURE 官网信息,未来人形机器人的机遇主要体现在三 个方面,第一是体力劳动,目前全球 GDP 的 50%占比为人力。第二 是消费类家用,目前大约7亿老龄化人口需要家庭护理。第三是外太 空探索。人形机器人的未来充满了想象力,但目前让机器人更加智能 是必要的。FIGURE 正在建造数据姻亲,为人形机器人提供支持,重 要的合作伙伴包括 OpenAI、Microsoft、Nvdia 等等。优必选科技成立 于 2012 年 3 月, 是人形机器人的领导者之一。2023 年 12 月 29 日, 优必选(股票代码: 9880.HK)于香港交易所主板挂牌上市。优必选是 全球少数具备人形机器人全栈式技术能力的公司,公司自主研发的人 形机器人 Walker 是中国首个商业化双足真人尺寸人形机器人。优必选 率先实现了人形机器人落地应用,是全球唯一一家与多家车企宣布合 作的人形机器人公司,工业人形机器人 Walker S 系列也成为全球进入 最多车厂实训的人形机器人。宇树科技也发布了人形机器人,运动能 力、关节自由度等优势较大。目前,全球发布的人形机器人款式较多, 且大多具有自身优势的特色。宇树科技的 Unitree H1 身高约 180cm, 体重约 47kg。配备 3D 激光雷达、深度相机等传感器件,运动能力也 较强。而 nitree H1-2 具有 27 个自由度, 商业化前景良好。
- ➤ AI 推动行业发展,机器人技术的"ChatGPT 时刻"有望到来。AI 的发展,为各行各业的智能化提供了良好的土壤。英伟达作为全球 AI 的领导者之一,也推出了相关的产品,包括 Omniverse、Cosmos 等功能强大的工具集合。NVIDIA Omniverse™ 是一个 API、SDK 和服务平台,使开发者能够将 OpenUSD、NVIDIA RTX™ 渲染技术和生成式物理 AI 集成到现有的软件工具和模拟工作流中,用于工业和机器人用例。NVIDIA Omniverse™为人形机器人的研发和应用提供了强大的支持,目前在许多方面都推动了人形机器人的进展,官方网站上披露的用例合成数据生成、自动驾驶汽车仿真、产品配置器、强化学习、虚拟设施集成等等。NVIDIA 在 CES 2025 上宣布推出 NVIDIA





信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

B座

邮编: 100031

北京市西城区宣武门西大街甲127号金隅大厦

Cosmos™, NVIDIA Cosmos™ 是一个平台, 包含先进的生成式世界 基础模型、高级分词器、面向自动驾驶汽车 (AV) 和机器人开发人 员的加速数据处理和管理管道。 "机器人技术的'ChatGPT 时刻' 即将到来。与大型语言模型一样,世界基础模型是推进机器人和 AV 开发的基础, 但并非所有开发人员都拥有训练自己的专业知识和资源, "NVIDIA 创始人兼首席执行官黄仁勋表示。"我们创建 Cosmos 是 为了使物理 AI 大众化,并让每个开发人员都能接触到通用机器人技 术。"目前,领先的机器人和汽车公司,包括 1X、Agile Robots、 Agility, Figure AI, Foretellix, Fourier, Galbot, Hillbot, IntBot, Neura Robotics、Skild AI、Virtual Incision、Waabi 和 XPENG, 以及拼车巨 头 Uber, 都是首批采用 Cosmos 的公司。

- ▶ 投资建议: 我们认为,目前 AI 产业正在对人类现有产业进行深度的变 革,2025年 AI 云侧与端侧汇聚,人形机器人作为 AI 端侧的一个重要 赛道,有广阔的商业化空间。消费电子行业中许多企业技术底蕴深厚、 工程经验丰富,且与海内外头部机器人企业有良好合作关系,部分优 质的企业有望借助此次机遇,筑造自身第二发展曲线,建议关注目前 电子行业中优质企业。
- 风险因素: 宏观经济下行风险; 下游需求不及预期风险; 中美贸易摩擦 加剧风险;新技术和新产品推进不及预期风险。





		目	录
机器人技术的 "ChatGPT 时刻"有望到来			
机器人行业发展迅速,人形机器人商业化或已不远			
头部大厂角逐,相关产品迭代迅速			
AI 推动行业发展,机器人技术的"ChatGPT 时刻"有望到来			
		•••••	13
	丰	目	录
表 1: 人形机器人分类-按形态分类	•		-
表 2: 人形机器人分类-按应用场景分类			
表 3: 智能机器人技术			
表 4:建议关注个股			12
	_		_
	图	目	录
图 1: Figure02			
图 2:宇树科技人形机器人			5
图 3:机器人产业链			6
图 4:全球智能服务机器人及智能服务机器人解决方案产业的市场规模			7
图 5: 优必选机器人在工厂工作			7
图 6: 特斯拉机器人在工厂工作			7
图 7: FIGURE			8
图 8: 优必选机器人系列			9
图 9:宇树科技人形机器人			9
图 10:宇树科技人形机器人			
图 11: Omniverse 平台			
图 12: Omniverse 使用案例			
图 13: Omniverse 使用案例			



机器人技术的 "ChatGPT 时刻" 有望到来

机器人行业发展迅速, 人形机器人商业化或已不远

机器人是一种可以在两个或多个轴上编程的驱动机械装置,具有一定的自主性。可于其所处 环境中移动,以执行预定任务。自主性指机器人无需人为干预就能根据其感知到的信息执行 预定任务。

人形机器人是指形状及尺寸与人体相似,能够模仿人类运动、表情、互动及动作的机器人, 并一定程度上具备认知和决策智能。人形机器人建立在多个学科的基础上,是一个国家工业 文明水平标志之一。

图 1: Figure 02



资料来源: figure 官网, 信达证券研发中心

图 2: 宇树科技人形机器人



宇树首款 通用人形机器人

资料来源: 宇树科技官网, 信达证券研发中心

从形态来看,人形机器人可以分为轮式人形机器人、足式人形机器人、全能型人形机器人等。

按照应用场景来看,人形机器人可以分类为医疗型、教育型、娱乐型、军事型、服务型、工 业型、通用型等等。

表 1: 人形机器人分类-按形态分类

类型	介绍
轮式人形机器人	主要采用轮式驱动+协作机人手臂+ 灵巧手方案,强调触觉传感器+灵巧 手的操作功能,同时兼备移动能力。
足式人形机器人	强调机器人的腿部运动能力,手部 基本只用作平衡。
全能型人形机器人	具备双足+双臂+双手+各类感知+人 工智能的功能,以全面的软硬件基 础,适应开放环境中的多任务。

资料来源: 高工机器人产业研究所, 信达证券研发中心

表 2: 人形机器人分类-按应用场景分类

类型	介绍	代表产品
医疗型人形机器人	可以协助医生进行手术、诊断、康复、 护理等任务。	Robear 19
教育型人形机器人	可作为教学辅助工具,提供互动式的 学习和教育内容。	NAO、Alpha Ebot 等
娱乐型人形机器人	可以与人类进行互动,提供陪伴、娱 乐和放松的功能。	RoboThespian. CyberOne 29
军事型人形机器人	主要用于军事领域, 可以执行侦察、 战斗、救援等任务。	FEDOR 29
服务型人形机器人	可以在酒店、餐厅、商场、家庭等场 所提供服务。	ASIMO. Busboy, WalkerX. 达闼 XR-1 等
工业型人形机器人	主要用于工业生产及物流领域,可用 于货物搬运、生产制造等场景。	Digit、远征Al 等
通用型人形机器人	可用于工业、服务、教育、医疗等多 个领域。	Fourier GR-1, Optimus. Unitree H1 29

资料来源: 高工机器人产业研究所, 信达证券研发中心



智能机器人技术壁垒较高,核心技术包括计算器视觉、语音交互、伺服驱动器、定位导航、 运动规划和控制等。由于智能机器人通常涉及较为复杂的运动系统控制等操作,因此是一个跨 学科、综合性强、技术壁垒高的行业,对包括计算机视觉、语音交互、伺服驱动器、定位导航、 运动规划和控制等技术水平都有较大的要求。

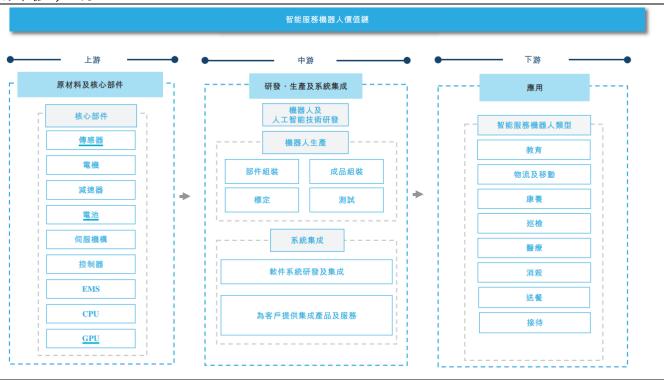
表 3: 智能机器人技术

技术	描述
计算器视觉	计算器视觉技术使智能服务机器人能够以类似人类的视觉识别并认出遇到的人脸、物体及环境,
打弄品机见	助其分辨物品细节,以供在下一次行动、动作或人机互动时作出决策。
语音交互	语音交互技术是一种以语音为基础信息载体的综合技术,使智能服务机器人能够以类似人类方式
后百义互	与人类互动。集成如自动语音识别 (ASR)、自然语言处理 (NLP) 及文字转语音 (TTS) 等技术。
	伺服驱动器是智能服务机器人的关节,能够实现多样化、灵活及精确的运动,并进行安全、平
伺服驱动器	稳、准确和敏捷的关节运动,执行复杂的任务。伺服驱动器可支持旋转运动,实现类似人类的运
	动及其他应用场景。
	定位导航技术是一个复杂的系统,集成了传感器、感知、规划、控制和决策等多种技术,使智能
定位导航	服务机器人能够在不熟悉或已知的环境中从A点向B点移动。包括如定位、建图、导航、避障等
	关键技术。
运动规划和控	运动规划是指运动任务方法,控制是执行过程。运动规划和控制确保智能服务机器人准确执行指
制	定的运动指令,并实现操作、移动及运动等功能。

资料来源: 优必选招股书, 信达证券研发中心

机器人产业链较为复杂,涉及环节和企业众多。机器人行业涉及的产业部件较为复杂,上游 的原材料和核心部件包括传感器、电机、减速器、电池、伺服机构、控制器、EMS、CPU、 GPU 等;中游主要为研发、生产及系统集成,包括机器人生产的部件组装、成品组装、标 定、测试等机器人生产环节,软件系统研发及集成、为客户提供集成产品及服务等系统集成 等等;下游则应用于各行各业中。

图 3: 机器人产业链



资料来源: 优必选招股说明书, 信达证券研发中心



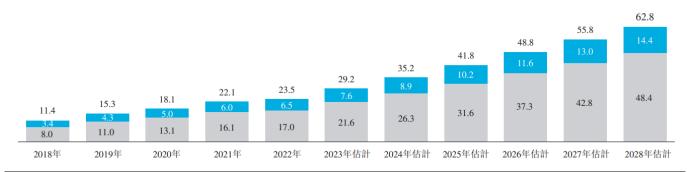


智能机器人行业规模增长迅速。目前,由于全球工业生产智能化和家庭消费水平的提高,智 能机器人行业规模增长迅速。据优必选招股书,个人/家庭智能服务机器人从 2022~2028 年 CAGR有望达14.3%,专业智能服务机器人则有望在2022~2028年达到19.1%,综合CAGR

图 4: 全球智能服务机器人及智能服务机器人解决方案产业的市场规模

十億美元, 2018 年至 2028 年 (估計)

複合年增長率	2018年 至2022年	2022年至 2028年(估計)	個人/家庭智能服務機器人	專業智能服務機器人
總額	19.8%	17.8%	_	
個人/家庭智能服務機器人	17.1%	14.3%	預測	
專業智能服務機器人	20.9%	19.1%	-	



资料来源: 国际机器人联合会, 弗若斯特沙利文, 优必选招股说明书, 信达证券研发中心

从人形机器人看,目前已进入工厂工作,2024年为人形机器人商业化元年,远期空间广阔。

优必选正式发布全新一代工业人形机器人 Walker S1, 已进入比亚迪等汽车工厂实训, 与 L4 级无人物流车、无人叉车、工业移动机器人和智能制造管理系统协同作业,助力实现室内外 物流场景的无人化和规模化商业落地。这也是全球范围内首个人形机器人与无人物流车等协 同作业的工业场景解决方案。此外,特斯拉、Figure、宇树科技、波士顿动力等公司也均有 较大的产业化进展。

图 5: 优必选机器人在工厂工作



资料来源: 机器人大讲堂, 腾讯, 信达证券研发中心

图 6: 特斯拉机器人在工厂工作



资料来源: 机器人大讲堂, 腾讯, 信达证券研发中心



头部大厂角逐,相关产品迭代迅速

Figure 机器人战略清晰,发展路径明确。据 FIGURE 官网信息,未来人形机器人的机遇主 要体现在三个方面,第一是体力劳动,目前全球 GDP 的 50%占比为人力。第二是消费类家 用,目前大约7亿老龄化人口需要家庭护理。第三是外太空探索。人形机器人的未来充满了 想象力, 但目前让机器人更加智能是必要的。FIGURE 正在建造数据姻亲, 为人形机器人提 供支持, 重要的合作伙伴包括 OpenAI、Microsoft、Nvdia 等等。

图 7: FIGURE

FIGURE 02



FIGURE正在建造一个数据引擎,为机器人提供支持,让他们能像人类一样学习和推理。



在人形机器人上微调自定义 (S) OpenAl 多模态模型

Microsoft

为模型训练提供支持

OVIDIA

使用全栈加速系统、库和基础 模型推进仿真、训练和推理

三大商机

体力劳动

全球GDP的50%为人力,约42T美金

消费类家用

7亿老龄化人口需要家庭护理

外太空

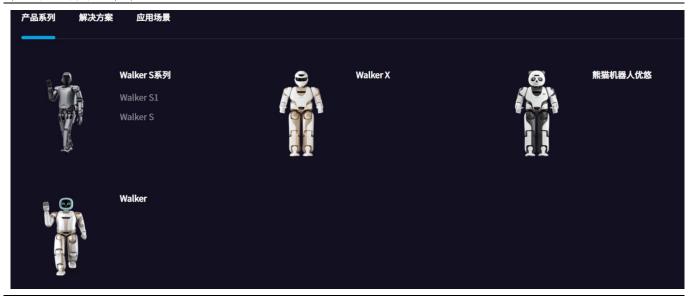
探索新世界

资料来源: FIGURE 官网,信达证券研发中心

优必选科技成立于 2012 年 3 月,是人形机器人的领导者之一。2023 年 12 月 29 日,优必 选(股票代码: 9880.HK)于香港交易所主板挂牌上市。优必选是全球少数具备人形机器人 全栈式技术能力的公司,包括行业领先的人形机器人硬件与控制技术(机器人运动规划和控 制技术、高性能伺服驱动器)、人工智能技术(仿人大脑、仿人小脑)、机器人与人工智能 融合技术(SLAM 及自主技术、视觉伺服操作与人机交互),以及机器人操作系统应用框架 ROSA2.0。公司自主研发的人形机器人Walker是中国首个商业化双足真人尺寸人形机器人。 截至 2024 年 6 月底,优必选全栈式技术拥有 2450 余项机器人及人工智能相关专利,其中 逾 450 项为海外专利,发明专利占比近 60%。优必选率先实现了人形机器人落地应用,是 全球唯一一家与多家车企宣布合作的人形机器人公司,工业人形机器人 Walker S 系列也成 为全球进入最多车厂实训的人形机器人。



图 8: 优必选机器人系列



资料来源: 优必选官网, 信达证券研发中心

宇树科技也发布了人形机器人,运动能力、关节自由度等优势较大。目前,全球发布的人形 机器人款式较多,且大多具有自身优势的特色。宇树科技的 Unitree H1 身高约 180cm,体 重约 47kg。配备 3D 激光雷达、深度相机等传感器件,运动能力也较强。而 nitree H1-2 具 有27个自由度,商业化前景良好。

图 9: 宇树科技人形机器人



资料来源: 宇树科技官网, 信达证券研发中心

图 10: 宇树科技人形机器人



资料来源: 宇树科技官网, 信达证券研发中心

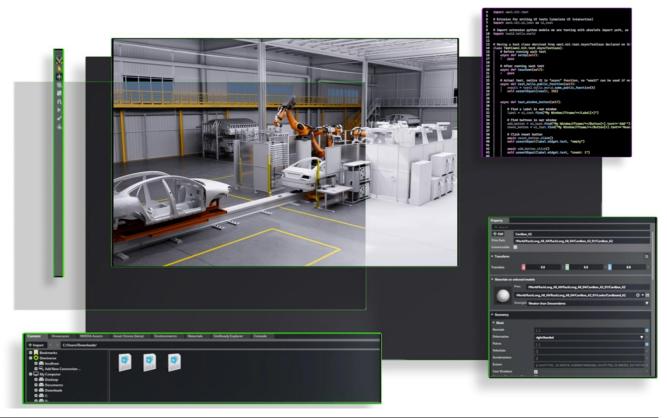


AI 推动行业发展, 机器人技术的 "ChatGPT 时刻"有望到来

AI 的发展,为各行各业的智能化提供了良好的土壤。英伟达作为全球 AI 的领导者之一,也 推出了相关的产品,包括 Omniverse、Cosmos 等功能强大的工具集合。

NVIDIA Omniverse™ 是一个 API、SDK 和服务平台, 使开发者能够将 OpenUSD、NVIDIA RTX™ 渲染技术和生成式物理 AI 集成到现有的软件工具和模拟工作流中, 用于工业和机 器人用例。

图 11: Omniverse 平台



资料来源: 英伟达官网, 信达证券研发中心

NVIDIA Omniverse™为人形机器人的研发和应用提供了强大的支持,目前在许多方面都推动 了人形机器人的进展, 官方网站上披露的用例包括:

- 合成数据生成: 开发人员可以将合成数据与真实数据结合使用, 以创建精心标记的数据 集来训练多模态物理 AI 模型,从而节省大量训练时间并大大降低成本。现在,借助 NVIDIA Cosmos™, 开发者可以生成更大的数据集。
- 自动驾驶汽车仿真: 借助用于自动驾驶汽车仿真的 NVIDIA Omniverse™ Cloud Sensor RTXAPI, 仿真开发人员可以通过高保真传感器仿真、物理和真实行为来增强其 AV 仿 真工作流,以训练感知模型并在闭环测试中验证 AV 软件堆栈。
- 产品配置器: 开发和部署 OpenUSD 和支持生成式 AI 的产品配置器工具和体验,并 为汽车、零售、媒体和娱乐带来交互式体验。使用 Apple Vision Pro 构建高保真的产 品配置器。



- 强化学习: 借助仿真中的强化学习, 机器人可以在任何虚拟环境中通过反复试验进行训 练。这使机器人能够发展现实世界自动化任务所需的复杂粗大和精细运动技能,例如抓 取新物体、四足行走和学习复杂的操作技能。
- 虚拟设施集成:利用 Omniverse SDK 和 API 开发先进的虚拟工厂解决方案,并基于 可视化、生成式 AI 和实时协作带来数据的真实物体体验。

图 12: Omniverse 使用案例

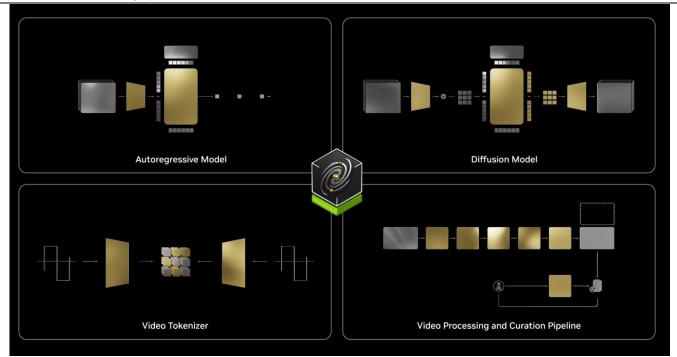


资料来源: 英伟达官网, 信达证券研发中心

NVIDIA 在 CES 2025 上宣布推出 NVIDIA Cosmos™, NVIDIA Cosmos™ 是一个平台, 包含先进的生成式世界基础模型、高级分词器、面向自动驾驶汽车 (AV) 和机器人开发 人员的加速数据处理和管理管道。物理 AI 模型的开发成本很高,并且需要大量的真实世界 数据和测试。Cosmos 世界基础模型 (WFM) 为开发人员提供了一种简单的方法,可以 生成大量基于物理的逼真合成数据,以训练和评估其现有模型。开发人员还可以通过微调 Cosmos WFM 来构建自定义模型。"机器人技术的'ChatGPT 时刻'即将到来。与大型 语言模型一样,世界基础模型是推进机器人和 AV 开发的基础,但并非所有开发人员都拥 有训练自己的专业知识和资源,"NVIDIA 创始人兼首席执行官黄仁勋表示。"我们创建 Cosmos 是为了使物理 AI 大众化,并让每个开发人员都能接触到通用机器人技术。" 目 前,领先的机器人和汽车公司,包括 1X、Agile Robots、Agility、Figure AI、Foretellix、 Fourier、Galbot、Hillbot、IntBot、Neura Robotics、Skild AI、Virtual Incision、Waabi 和 XPENG, 以及拼车巨头 Uber, 都是首批采用 Cosmos 的公司。



图 13: Omniverse 使用案例



资料来源: 英伟达官网, 信达证券研发中心

投资建议: 我们认为,目前 AI 产业正在对人类现有产业进行深度的变革,2025 年 AI 云侧 与端侧汇聚,人形机器人作为 AI 端侧的一个重要赛道,有广阔的商业化空间。消费电子行 业中许多企业技术底蕴深厚、工程经验丰富, 且与海内外头部机器人企业有良好合作关系, 部分优质的企业有望借助此次机遇, 筑造自身第二发展曲线, 建议关注目前电子行业中优质 企业。

表 4: 建议关注个股

			净利润 (亿元)				PE	
股票代码	股票简称	总市值(亿元)	2024E	2025E	2026E	2024E	2025E	2026E
601138.SH	工业富联	4, 126. 59	246.17	308.54	356.03	16.76	13. 37	11.59
300433. SZ	蓝思科技	1,222.80	39.71	55.08	68.16	30.79	22.20	17.94
002600. SZ	领益智造	580.98	20.36	29.86	38.70	28.53	19.46	15.01
002008.SZ	大族激光	267.57	17.75	11.77	15.09	15.07	22.73	17.74
003021.SZ	兆威机电	229.20	2.15	2.72	3. 49	106.45	84. 25	65.68

资料来源: ifind, 信达证券研发中心 (ifind 一致预期, 截至 2025 年 1 月 20 日)



风险因素

宏观经济下行风险;

下游需求不及预期风险;

中美贸易摩擦加剧风险;

新技术和新产品推进不及预期风险。



研究团队简介

莫文宇, 电子行业分析师, \$1500522090001。毕业于美国佛罗里达大学, 电子工程硕士, 2012-2022 年就职 于长江证券研究所, 2022 年入职信达证券研发中心, 任副所长、电子行业首席分析师。

郭一江, 电子行业研究员。本科兰州大学, 研究生就读于北京大学化学专业。2020年8月入职华创证券电子 组,后于2022年11月加入信达证券电子组,研究方向为光学、消费电子、汽车电子等。

王义夫, 电子行业研究员。西南财经大学金融学士, 复旦大学金融硕士, 2023年加入信达证券电子组, 研究 方向为存储芯片、模拟芯片等。

李星全, 电子行业研究员。哈尔滨工业大学学士, 北京大学硕士。2023年加入信达证券电子组, 研究方向为 服务器、PCB、消费电子等。



分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明,本人具有证券投资咨询执业资格,并在中国证券业协会注册登记为证券分 析师,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告;本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点;本人薪酬的任何 组成部分不曾与,不与,也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称"信达证券")具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品,为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考,双方对权利与 义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户,并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当 然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通,对本报告的参考使用须以本报告的完整 版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制,但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及 预测仅为本报告最初出具日的观点和判断,本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动, 涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期,或因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法、 致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告,对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下,本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议,也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或 需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况,若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见 及推测仅供参考,并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下,信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易,并可能会为这些公司正在 提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意,任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告 的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告,则由该机构独自为此发送行为负责,信达证券对此等行为不承担任何 责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权,私自转载或者转发本报告,所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时 追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级		
本报告采用的基准指数 : 沪深 300	买入:股价相对强于基准 15%以上;	看好:行业指数超越基准;		
指数 (以下简称基准);	增持: 股价相对强于基准 5%~15%;	中性: 行业指数与基准基本持平;		
时间段:报告发布之日起 6 个月	持有: 股价相对基准波动在±5% 之间;	看漢: 行业指数弱于基准。		
内。	卖出:股价相对弱于基准5%以下。			

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能,也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入 地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售,投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估, 并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求,必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情 况下,信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任,投资者需自行承担风险。