



具身智能行业研究

买入（维持评级）

行业周报

证券研究报告

具身智能组

分析师：陈传红（执业 S1130522030001） 分析师：冉婷（执业 S1130524100001）

chenchuanhong@gjzq.com.cn

ranting@gjzq.com.cn

智元发布精灵 G2 机器人，优必选再获 3200 万大订单

核心观点：

机器人：景气度加速向上，智元精灵 G2 发布，搭载高性能运动关节、高精度力矩传感器，利好相关产业链发展。

智元机器人发布新一代工业级交互式具身作业机器人精灵 G2。精灵 G2 搭载高性能运动关节、高精度力矩传感器，集成先进的空间感知系统，支持快速学习部署，拥有出色的多模态语音交互能力，具备工业、物流、导览等多场景通用能力。

优必选再获 3200 万元大订单，与知名汽车公司达成人形机器人采购协议。10 月 15 日，优必选科技宣布与 A 股某知名汽车科技公司达成 3200 万元人形机器人采购协议，主力机型为最新款 Walker S2 及配套解决方案，涵盖工厂制造应用与嵌入式数采服务，订单预计 2025 年内完成交付。

投资建议

具身智能是 AI 最强应用，而人形机器人则是具身智能最重要的方向之一。在电动化之后，机器人将重塑整个产业链，成为最强产业趋势。**在机器人领域，下半年可关注新技术迭代及零部件门票行情。**（1）本体：汽车主机厂、3C 品牌商因为掌握需求场景以及硬件供应链，相对竞争优势正在提升，同时拥有大脑以及硬件迭代能力和需求场景的如华为、字节、小米等人形机器人，仍然是商业逻辑最顺的。看好特斯拉、Figure、华为、字节、小米和智元等机器人制造商。

（2）供应链：25H2 紧握“门票行情”+技术迭代。1）门票行情：25H2 重点关注特斯拉、智元、华为的供应链，特斯拉链是最快进入小批量的供应链，Q2 业绩说明会再次表明其量产规划无虞，预计供应链短暂停滞后将重新启动，H2 各环节定点将陆续落地，关注触觉传感器、谐波减速器、摆线针轮、高功率密度电机、PEEK 以及粉末冶金工艺；智元供应链变化点在于垂直商业模式的重构，重点推荐全尺寸人形机器人 ODM 宁波华翔，并关注潜在的 PEEK 布局；华为供应链重点在下游垂直应用场景的落地。2）技术迭代：H2 重点关注灵巧手、电机和 PEEK 等。灵巧手是人形机器人板块技术迭代最快的部件，H2 关注灵巧手核心部件触觉传感器技术方案的迭代（电阻、视触觉等，用量的提升）、丝杠加工技术的迭代（冷锻工艺）等；电机赛道，关注新型磁材如钕铁硼等。由于成本下降和龙头公司示范效应，PEEK 替代传统材料将会加速，PEEK 有望从丝杠保持架进一步延伸到其他部件。

本周重要行业事件

《杭州市促进具身智能机器人产业发展条例（草案）》经浙江省杭州市政府常务会议审议通过，下一步拟提交杭州市人大常委会审议；上海印发《上海市智能终端产业高质量发展行动方案（2026-2027 年）》，提出要打造能听会道、有情商、有智商、有技能的人形机器人产品；智元机器人发布新一代工业级交互式具身作业机器人精灵 G2。

风险提示

行业竞争加剧；人形机器人进展不及预期



内容目录

一、机器人.....	3
1.1 行业动态：机器人产业加速集群化发展，多地政策与行业盛会共推创新升级.....	3
1.2 本体.....	3
1.2.1 智元机器人：发布新一代机器人精灵 G2，已获数亿元订单，并开启首批商用交付.....	5
1.2.2 优必选：Walker 再获大订单，与知名汽车公司达成人形机器人采购协议.....	5
1.2.3 新益昌：深圳新益昌发布“HOSON-Robot”，并准备建立研发迭代机制.....	6
1.3 核心零部件.....	6
1.3.1 灵心巧手：推出 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统.....	8
1.3.2 BeingBeyond：正式发布全球首款桌面级灵巧手机械臂——D1.....	8
二、投资建议.....	8
三、风险提示.....	9



一、机器人

行业景气度：本周机器人板块持续升温。(1) 产业链合作方面：多地政策推动产业协同，上海、杭州等地出台方案或举办大会，促进产学研合作。企业间合作频繁，如智元与均普智能、龙旗科技合作，优必选与车企签约，兆丰股份与纽鼎机器人合作，覆盖研发、生产、应用全链条，加速产业发展。(2) 量产落地方面：智元精灵 G2 首批商用交付，优必选获 3200 万订单且年内交付。(3) 产品迭代方面：智元精灵 G2、新益昌 HOSON-Robot 等发布，优化性能与场景适配。零部件领域，灵心巧手推出遥操作系统，中海达 IMU 产品落地，技术持续突破。

1.1 行业动态：机器人产业加速集群化发展，多地政策与行业盛会共推创新升级

事件：(1) 10 月 13 日，上海印发《上海市智能终端产业高质量发展行动方案（2026-2027 年）》，提出要打造能听会道、有情商、有智商、有技能的人形机器人产品。(2) 10 月 14 日，2025 国际产学研用合作会议——具身智能机器人论坛在南开大学举办。(3) 10 月 15 日，2025 世界农业科技创新大会(WAFI) 在北京举办，大会上多款机器人产品亮相。(4) 10 月 15 日，杭州市人形机器人产业发展大会在杭州举行，大会正式发布 35 个机器人典型应用场景和 20 个培育攻关场景名单。(5) 10 月 16 日，在 2025 智能网联汽车大会上，长安汽车朱华荣公布未来五年战略。

点评：近期，中国具身智能产业进入“政策引导、技术攻坚、场景落地”加速期。上海市经济和信息化委员会引发《行动方案》，支持人形机器人产品研发和量产制造。2025 世界农业科技创新大会、杭州市人形机器人产业发展大会等活动相继发布，展现了机器人产品广阔的应用场景，并加快相关技术的培育发展。此外，厦厦精密公告称，拟出资 4900 万元参与设立投资基金，重点投向人形机器人关键零部件及工业、服务、特种机器人等具身智能整机。整体来看，多方协同推动具身智能产业快速成长，助力产业升级和经济高质量发展。

图表1：本周行业重大事件梳理

文件/活动/机构	时间	具体内容
《上海市智能终端产业高质量发展行动方案（2026-2027 年）》	10 月 13 日	上海印发《上海市智能终端产业高质量发展行动方案（2026-2027 年）》，提出要打造能听会道、有情商、有智商、有技能的人形机器人产品，支持人形机器人产品研发和量产制造，推进端侧芯片、灵巧手、电池等核心零部件加快产业化突破。推动工业机器人整零协同，聚焦关键零部件、高端整机等薄弱环节，补全产业链短板。加速机器人终端产品向消费级市场加速渗透，打造陪伴机器人、家庭机器人等消费级机器人产品。
2025 国际产学研用合作会议	10 月 14 日	2025 国际产学研用合作会议——具身智能机器人论坛在南开大学举办，汇聚多国专家探讨机器人专用大模型、具身导航等前沿议题。
2025 世界农业科技创新大会(WAFI)	10 月 15 日	2025 世界农业科技创新大会(WAFI) 在北京举办，大会上多款机器人产品亮相，展示在施药、除草、巡检等农业场景中的应用。
杭州市人形机器人产业发展大会	10 月 15 日	杭州市人形机器人产业发展大会在杭州举行，大会正式发布 35 个机器人典型应用场景和 20 个培育攻关场景名单。其中，典型应用场景包含了供需两侧，覆盖工业制造、生活服务、文旅接待、巡巡逻检、医疗康养五大领域。下一步杭州将从 35 个典型应用场景中择优遴选 10 个示范项目，按照机器人不超过投资总额 20%、人形机器人不超过投资总额 50%给予奖励，推动形成“场景孵化技术、技术反哺场景”的良性循环。
2025 智能网联汽车大会	10 月 16 日	在 2025 智能网联汽车大会上，长安汽车朱华荣公布未来五年战略：加速 AI 大模型技术应用，2028 年量产人形汽车机器人、2030 年推出航线飞行汽车。

来源：上海市经济和信息化委员会，南开大学官网，中新网，财联社，东方财富，国金证券研究所

1.2 本体

事件：(1) 新益昌已于 10 月 12 日正式发布具身智能机器人“HOSON-Robot”。(2) 10 月 13 日，云深处科技展示了其最新的轮足机器人产品山猫 M20。(3) 近日，龙旗科技与智元机器人就工业场景的具身智能机器人应用开展全面合作。(4) 如身机器人于 9 月完成千万级人民币天使++轮融资。(5) 近日，杭州星物种机器人公司的“图灵 1 号”在数贸会上获得 1600 多台订单，金额达 3 亿元。(6) 10 月 15 日，优必选与 A 股某知名上市汽车科技公司正式签署人形机器人采购合同。(7) 10 月 15 日，均普智能公告称，公司拟向特定对象发行股票，募资总额不超 11.61 亿元，拟用于智能机器人研发及产业化等项目及补充流动资金。(8) 10 月 16 日，智元机器人发布新一代工业级交互式具身作业机器人精灵 G2。(9) 10 月 17 日，能科科技股东大会议案指出，拟定向发行 A 股股票募资。

点评：本周本体板块呈现三大特点：(1) 产业融合与商业化落地加速：龙旗科技与智元机器人就工业场景的具身智能机器人应用开展全面合作。优必选与 A 股某知名上市汽车科技公司签署总金额超 3200 万元的人形机器人采购合同。(2) 资本与技术深度耦合驱动创新：如身机器人于 9 月完成千万级人民币天使++轮融资，资金主要用于核心技术的持续迭代、产品工程化落地推进等。(3) 技术研发聚焦实用性与复杂性突破：新益昌发布的具身智能机器人“HOSON



- Robot”，实现了核心部件完全自研，其“小脑”系统通过强化学习训练，使机器人能够完成复杂任务；智元机器人发布的新一代工业级交互式具身作业机器人精灵 G2，在复杂任务处理方面表现突出。

图表2：具身智能本体公司边际突破汇总

本体公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
新益昌			新益昌正式发布具身智能机器人“HOSON-Robot”。HOSON-Robot 的“小脑”运动控制器、灵巧手及关节模组等核心部件均由公司自主研发生产。
云深处科技			第二十一届中国国际消防展现场，云深处科技展示了其最新的轮足机器人产品山猫 M20。据了解，山猫 M20 最大特点在于其采用轮足复合形态，即结合了轮式移动的速度优势和足式运动的地形适应能力，且机身不分前后，移动更灵活。并且该产品具备智能环境感知能力，搭载高质量点云感知系统，能智能地感知和理解周围环境。
龙旗科技	公司与智元机器人就工业场景的具身智能机器人应用开展全面合作，双方将围绕“AI+智造”深度融合，共同探索具身智能机器人在工业场景的规模化应用。		
如身机器人		上海如身机器人科技有限公司（以下简称“如身机器人”）宣布继 8 月完成天使+轮融资后，于 9 月完成千万级人民币天使++轮融资。据了解，所融资金将主要用于核心技术的持续迭代、产品工程化落地推进、养老场景规模化试点及市场前期布局。与此同时，公司也正式启动 Pre-A 轮融资。	
杭州星物种机器人	杭州星物种机器人公司的“图灵 1 号”具身智能清洁机器人，在数贸会上获得 1600 多台订单，金额达 3 亿元，近两成订单来自阿联酋、新加坡等海外客户。		
优必选	优必选与 A 股某知名上市汽车科技公司正式签署人形机器人采购合同。该公司将向优必选采购总金额超 3200 万的以最新款 Walker S2 为主的人形机器人产品及解决方案。		
均普智能		公司拟向特定对象发行股票，募资总额不超 11.61 亿元，拟用于智能机器人研发及产业化等项目及补充流动资金。公司将通过本项目建设，积极顺应国家政策导向，紧跟机器人产业发展趋势，持续深化具身智能领域业务	



本体公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
		布局。	
智元机器人			智元机器人发布新一代工业级交互式具身作业机器人精灵 G2。精灵 G2 搭载高性能运动关节、高精度力矩传感器，集成先进的空间感知系统，支持快速学习部署，拥有出色的多模态语音交互能力，具备工业、物流、导览等多场景通用能力。
能科科技		能科科技拟定向发行 A 股股票，本次发行的募集资金扣除发行费用后将用于“灵擎”工业 AI 赋能平台建设项目、“灵助”工业软件 AI 工具集开发项目及“灵智”具身智能 AI 训推平台研发项目。	

来源：财联社，第一财经，速览风向标，机器人大讲堂，杭州网，智元机器人，公司公告，国金证券研究所

1.2.1 智元机器人：发布新一代机器人精灵 G2，已获数亿元订单，并开启首批商用交付

10 月 16 日，智元机器人举行线上直播发布会，正式发布新一代工业级交互式具身作业机器人智元精灵 G2。据介绍，精灵 G2 目前已获数亿元订单，并开启首批商用交付。

G2 配备高性能关节执行器、多传感器、3 自由度腰部及全球首款十字腕力控臂，支持双电池热插拔与 24 小时连续作业。G0-1 大模型与 GE-1 世界模型实现语音到动作闭环，Jetson Thor T5000 平台提供 2070 TFLOPS 本地算力，延迟低于 10ms。

产品通过 130 余项部件及整机极限测试，可在-15℃至 50℃稳定运行，已在汽车零部件、消费电子、物流、商业导览四大场景完成验证，并开放 SDK 支持二次开发。

图表3：智元精灵 G2 机器人



来源：界面新闻公众号，国金证券研究所

1.2.2 优必选：Walker 再获大订单，与知名汽车公司达成人形机器人采购协议

10 月 15 日，优必选科技宣布与 A 股某知名汽车科技公司达成 3200 万元人形机器人采购协议，主力机型为最新款 Walker S2 及配套解决方案，涵盖工厂制造应用与嵌入式数采服务，订单预计 2025 年内完成交付。

此次交付的 Walker S2 搭载全球首创自主热插拔换电系统，3 分钟即可完成无人工干预换电，实现 7×24 小时不间断作业，破解了工业场景续航瓶颈。该机型还配备群脑网络 2.0 (BrainNet 2.0) 与自研工业智能体 Co-Agent，可实现 20kg 负载下的精准操作，适配汽车零部件分拣、电子设备检测等复杂流程，在极氪、比亚迪等工厂实训中已验证可使单条产线效率提升 25%、人力成本降低 40%。



图表4：优必选达成 3200 万元人形机器人采购协议



来源：机器人前沿站公众号，国金证券研究所

1.2.3 新益昌：深圳新益昌发布“HOSON-Robot”，并准备建立研发迭代机制

10月12日，深圳新益昌科技股份有限公司发布具身智能机器人“HOSON-Robot”，该公司已将人形机器人业务列为战略核心。从演示视频中可以看出，该具身智能机器人形态为轮式人形机器人，集成了新益昌“小脑”运动控制器、灵巧手及关节模组全自研成果，能够完成拨料、提取、放置、固定等智能动作。

新益昌凭借半导体装备领域多年技术积累入局，其自主研发的“小脑”控制器、灵巧手和关节模组等使产品达行业头部水平。未来还将建立研发迭代机制，并预计2026年元旦后发布双足人形机器人。

图表5：深圳新益昌发布的具身智能机器人“HOSON-Robot”



来源：艾邦机器人，国金证券研究所

1.3 核心零部件

事件：(1)10月13日，灵心巧手推出 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统，兼容多品牌机器臂，延迟低于百毫秒。

(2)10月13日，BeingBeyond 发布全球首款桌面级灵巧手机械臂——D1。(3)10月15日，浙江厦厦精密拟与宁波市镇海产投私募基金、镇海产投、镇开集团共同设立投资基金，主要投资人形机器人关键零部件等。(4)10月15日，中海达公司成功获得国内两家具身智能机器人企业的 IMU 产品定点，相关产品已小批量交付。(5)10月15日，超捷股份公告称，公司在人形机器人领域提供多种紧固件、PEEK 材质产品、传感器基座和高精密机加工产品，目前已获得部分客户的小批量正式订单及项目定点。(6)10月16日，兆丰股份公告，公司与纽霸机器人（杭州）有限公司签订《战略合作框架协议》。(7)10月17日，上海永茂泰汽车科技股份有限公司与国内某头部人形机器人企业签署了《战略合作框架协议》

点评：本周行业动态呈现“平台+硬件+核心部件+配套+生态”的全链条推进，Open TeleDex 与 D1 分别在控制与执行层面突破，中海达和超捷股份切入核心传感器与关键零部件，兆丰股份加速技术引进与产业落地。产业链上下游协同



趋势显著，核心零部件商业化进展加速，落地应用场景显著。

图表6：具身智能核心零部件公司边际突破汇总

核心零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
灵心巧手			灵心巧手推出 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统，构建“三重任意”开放式遥操作体系，为高精度远程作业提供一体化解决方案。该系统由高精度主端力反馈手套等构成，采用硬件无关架构，其核心技术支柱为深度优化的实时数据流协议和创新的自适应运动映射算法。
BeingBeyond			BeingBeyond 发布全球首款桌面级灵巧手机械臂——D1。集成“机械臂+灵巧手+主动视觉系统”，搭载自研 VLA 大模型 Being-H0，覆盖从数据采集、模型训练到部署落地的完整链条；拥有 19 个自由度（6 臂+2 头+11 手），其中 14 个为主动自由度，5 个为被动联动自由度。
夏厦精密		浙江夏厦精密与宁波市镇海产投私募基金、镇海产投、镇开集团共同设立投资基金，主要投资人形机器人关键零部件以及工业机器人、服务机器人、特种机器人等具身智能整机。	
中海达	中海达公司已成功获得国内两家具身智能机器人企业的 IMU 产品定点，相关产品已小批量交付，为公司产品技术在具身智能场景应用发展打好基础。		
超捷股份			超捷股份公告称，公司在人形机器人领域提供多种紧固件、PEEK 材质产品、传感器基座和高精密机加工产品，目前已获得部分客户的小批量正式订单及项目定点。因人形机器人尚未到产业规模化阶段，故暂未取得大批量订单。公司看好机器人行业长远发展，除了人形机器人业务领域，还积极布局法律服务机器人领域，探索多元化应用场景。
兆丰股份	兆丰股份公告称，公司与纽鼎机器人（杭州）有限公司签订《战略合作框架协议》，双方将围绕人形机器人、关键零部件及模组等技术研发、应用落地及产业生态构建等方面展开合作。		
永茂泰	上海永茂泰汽车科技股份有限公司		



核心零部件公司	商业化进展	融资与战略布局	产品边际突破
	与国内某头部人形机器人企业签署了《战略合作框架协议》，旨在推动具身智能机器人执行器及关节零部件的合作发展。		

来源：公司公告，广电运通研究总院，国金证券研究所

1.3.1 灵心巧手：推出 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统

近日，灵心巧手推出的 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统，构建了一个支持任意外接设备、任意机械臂、任意灵巧手的“TripleAny”——“三重任意”的开放式遥操作体系，全面重构了遥操作系统从架构到体验的全过程。为高精度远程作业提供“操控-数据-协同”的一体化解决方案，可为远程作业、机器人实训、医疗辅助、精密装配等领域提供高效技术支撑。

官方称，Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统由高精度主端力反馈手套、高自由度从端灵巧手、高性能协作机械臂以及超低延迟实时通信中间件共同构成，并采用硬件无关架构。这意味着，操作者可以在灵心巧手旗下灵巧手基础上自由搭配数据采集设备和机械臂、人形机器人上肢，组成遥操作工作站，真正实现了硬件设备的“即插即用”与“自由组合”。

图表7：灵心巧手的遥操设备



来源：灵心巧手官网，国金证券研究所

这一颠覆性体验源于 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统的两大核心技术支柱。首先是深度优化的实时数据流协议，极大压缩了数据在采集、传输与解析过程中的时间开销，将端到端延迟稳定控制在亚百毫秒级，确保了操作者与机器人之间动作的精准同步，迟滞感近乎消除。

其次是创新的自适应运动映射算法，对运动学参数进行自主智能识别，自动完成从人类关节空间到机器人关节空间的精准映射，解放了繁琐的标定过程，极大缩短了系统的部署时间。此外，硬件无关的架构设计为 Open TeleDex 模块化机器人遥操作系统赋予了广阔的灵活性与未来适应性，能够快速兼容未来出现的新兴硬件设备。

1.3.2 BeingBeyond：正式发布全球首款桌面级灵巧手机械臂——D1

在具身智能蓬勃发展的今天，高校与科研机构对兼具性能与性价比的机器人平台需求愈发迫切。然而，传统工业机械臂不仅价格高昂、动辄数十万元，还面临开发复杂、维护困难、算法与模型配套缺失等诸多瓶颈，严重限制了科研创新的落地效率。

为打破这一局限，BeingBeyond 正式发布全球首款桌面级灵巧手机械臂——D1。它将“机械臂 + 灵巧手 + 主动视觉系统”三大核心功能集于一体，高性价比价格，打造高集成度的一体化平台，真正实现具身智能的即刻上手。D1 不仅拥有强大的硬件能力，更搭载自研 VLA 大模型 Being-H0，覆盖从数据采集、模型训练到部署落地的完整链条，开箱即用，开源灵活，为科研人员提供一站式、低门槛的具身智能研究平台。

二、投资建议

具身智能是 AI 最强应用，而人形机器人则是具身智能最重要的方向之一。在电动化之后，机器人将重塑整个产业链，成为最强产业趋势。



机器人：下半年关注上半身技术迭代及零部件门票行情

(1) 本体：汽车主机厂、3C 品牌商因为掌握需求场景以及硬件供应链，相对竞争优势正在提升，同时拥有大脑以及硬件迭代能力和需求场景的如华为、字节、小米等机器人，仍然是商业逻辑最顺的。建议关注特斯拉、figure、华为、字节、小米、智元等机器人。

(2) 供应链：25H2 紧握“门票行情”+技术迭代。

门票行情：25H2 重点关注特斯拉、智元、华为供应链，25H2 重点关注特斯拉、智元、华为供应链，特斯拉链是最快进入小批量的供应链，Q2 业绩说明会再次表明其量产规划无虞，预计供应链短暂停滞后将重新启动，H2 各环节定点将陆续落地，关注触觉传感器、谐波减速器、摆线针轮、高功率密度电机、peek 以及粉末冶金工艺；智元供应链变化点在于垂直商业模式的重构，关注潜在代工；华为供应链重点在下游垂直应用场景的落地。

技术迭代：H2 重点关注灵巧手、电机和 peek 等。灵巧手是人形机器人板块技术迭代最快的部件，H2 关注灵巧手核心部件触觉传感器技术方案的迭代（电阻、视触觉等，用量的提升）、丝杠加工技术的迭代（冷锻工艺）等；电机赛道，关注新型磁材如钕铁氮等 0-1；H2，由于成本下降和龙头公司示范效应，peek 替代传统钢等将会加速，peek 有望从丝杠保持架进一步延伸到其他部件。

三、风险提示

行业竞争加剧；人形机器人进展不及预期：人形机器人软硬件进步空间较大，若软件技术无法满足通用化场景的需求，或设备以及硬件端技术进展缓慢导致降本不及预期，将对人形机器人销量产生负面影响。



行业投资评级的说明：

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；

增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；

中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在-5%—5%；

减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。



特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海

电话：021-80234211

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号

紫竹国际大厦 5 楼

北京

电话：010-85950438

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100005

地址：北京市东城区建国门内大街 26 号

新闻大厦 8 层南侧

深圳

电话：0755-86695353

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：深圳市福田区金田路 2028 号皇岗商务中心

18 楼 1806



【小程序】
国金证券研究服务



【公众号】
国金证券研究