



2026年01月16日

超配

CES 2026回顾：产业链共振，推动具身智能产品多元化发展

——机械设备行业简评

证券分析师

王敏君 S0630522040002

wmj@longone.com.cn



相关研究

- 1.《“人工智能+制造”专项行动实施意见》发布，多家中国企业亮相CES展会——机械设备行业周报（20260105-20260111）
- 2.巨星科技（002444）：全球化布局显效，推进新业务拓展——公司简评报告
- 3.部分出口链公司发布年报预增公告——机械设备行业周报（20251229-20260104）

投资要点：

- **产业链共振，推动具身智能产品多元化发展。**多款AI硬件及机器人亮相CES 2026，相较于以往打造通用型产品，此次展会众多厂家更注重在细分垂直场景的应用。此外，无论是面向开发阶段的模型开源，还是核心硬件的性价比提升，生态链的共同成长是加速研发理念走向商业化落地的重要支持。
- **打造开源生态，助力机器人开发。**以英伟达为例，此次发布多个开源模型，旨在帮助开发者降低前期构建基础模型所需的资源消耗。新发布的NVIDIA Cosmos系列模型可提供基于物理原理的合成数据生成与机器人策略评估的仿真支持。NVIDIA Cosmos Reason 2作为开源推理视觉语言模型，“赋予”智能机器观察、理解物理世界的能力。NVIDIA Isaac GR00T N1.6模型作为开放式推理视觉语言行动模型，专为人形机器人开发而设计。此外，为简化 workflow、加速机器人仿真训练和评估的过程，英伟达发布了两大开源框架。
- **AI与智能机器相结合，赋能各类工业、工程与特种应用领域。**高空作业领域，JLG为传统升降设备配置机器人末端执行器、多重传感器、人工智能引导控制系统，将其改造为能够执行复杂高空任务的自主作业机器人。工程施工领域，卡特彼勒展示了结合多项英伟达技术、搭载AI系统、具备语音交互功能的挖掘机。智能巡检领域，以云深处科技为例，此次亮相的“山猫”M20 Pro轮足机器人，展示了在复杂地形巡检和应急作业中的能力；同时，云深处推出包含智能数据分析平台在内的巡检机器人解决方案。
- **加强行业合作，推进人形机器人逐步走向真实场景。**在CES展会，Hexagon Robotics宣布与微软达成合作，面向汽车、航空航天、制造和物流行业，共同探索工业生产领域的人形机器人解决方案。波士顿动力宣布将启动新Atlas机器人的生产计划。Atlas将应用于多种工业场景，可完成物料搬运、订单履行等多类任务。此外，多家中国团队携人形机器人亮相。以北京人形机器人创新中心为例，展示了“具身天工2.0”机器人完成零件抓取、分拣、码放等操作的能力，未来仍将重点关注机器人在高危、高强度、重复性劳动场景下的应用。
- **投资主线一：跟踪整机企业的商业化进展。**AI与已有智能机器相结合，赋能特定细分场景，或有望较快获得收入端的成长，关注工业工程、特种巡检、庭院清洁等领域机器人。此外，关注国产厂家及海外特斯拉Optimus等人形机器人的量产进度。
- **投资主线二：聚焦高壁垒的核心增量部件。**在机器人智能化和轻量化的趋势下，核心部件的价值将被重塑。1、高扭矩密度的电机与精密关节模组直接关系到整机的运动性能，关注雷赛智能等。2、在感知领域，力传感器、触觉传感器是当前产业链有待技术突破的重点之一，国产替代空间广阔。3、灵巧手若未来成本进一步下探，则有望在更多商用场景中得到应用，关注兆威机电等。
- **投资主线三：重视具备全球化响应能力、供应链整合能力的平台型制造企业。**这类企业的优势不仅在于零部件等产品的制造；为助力客户产品的快速实现，这类企业可提供覆盖多环节的综合化服务。关注领益智造等。
- **风险提示：产品和技术开发不及预期风险、宏观需求不及预期风险、原材料价格波动风险、市场竞争加剧风险。**

产业链共振，推动具身智能产品多元化发展。多款 AI 硬件及机器人亮相 CES 2026，相较于以往打造通用型产品，此次展会众多厂家更注重在细分垂直场景的应用。此外，无论是面向开发阶段的模型开源，还是核心硬件的性价比提升，生态链的共同成长是加速研发理念走向商业化落地的重要支持。

1. 龙头推动物理 AI 模型开源，提升开发效率

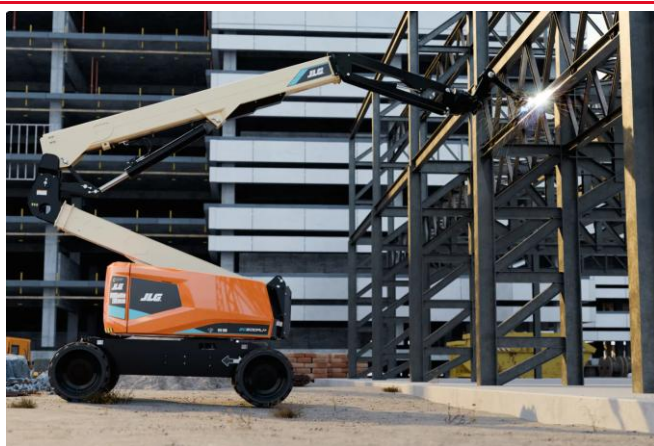
打造开源生态，助力机器人开发。以英伟达为例，此次发布多个开源模型，旨在帮助开发者降低前期构建基础模型所需的资源消耗。新发布的 NVIDIA Cosmos 系列模型可提供基于物理原理的合成数据生成与机器人策略评估的仿真支持。NVIDIA Cosmos Reason 2 作为开源推理视觉语言模型，“赋予”智能机器观察、理解物理世界的能力。NVIDIA Isaac GR00T N1.6 模型作为开放式推理视觉语言行动模型，专为人形机器人开发而设计。此外，为简化 workflow、加速机器人仿真训练和评估的过程，英伟达发布了两大开源框架。NVIDIA Isaac Lab-Arena 旨在提供协作系统，用于在仿真中进行大规模机器人策略评估与基准测试。NVIDIA OSMO 支持开发者定义和运行跨计算环境的工作流，有利于缩短开发周期。

2. AI 赋能多元化整机产品，更加关注场景化落地

2.1. 工业、工程与特种应用领域，AI 提升机器智能化水平

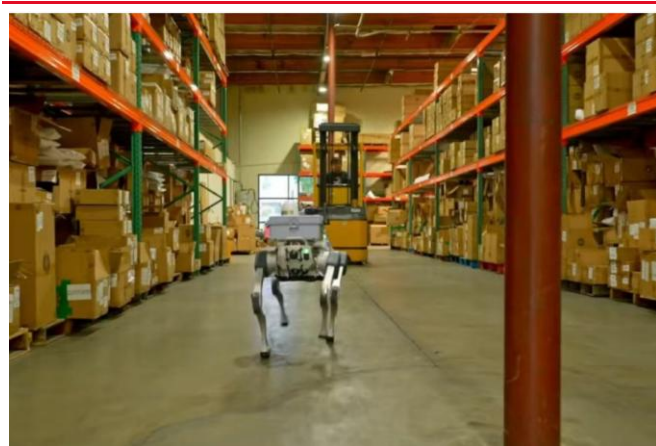
AI 与不同形态的智能机器相结合，赋能各类应用领域。高空作业领域，JLG 为传统升降设备配置机器人末端执行器、多重传感器、人工智能引导控制系统，将其改造为能够执行复杂高空任务的自主作业机器人。机器人的操作系统可与数字化工地管理平台进行对接，为半结构化的户外环境提供可扩展的机器人解决方案。工程施工领域，卡特彼勒展示了结合多项英伟达技术、搭载 AI 系统、具备语音交互功能的挖掘机，Cat AI 助手可为操作员提供故障排查、安全提示、快速访问相关文档及资源、限制设备安全作业范围等多项辅助。智能巡检领域，以云深处科技为例，此次亮相的“山猫”M20 Pro 轮足机器人，展示了在复杂地形巡检和应急作业中的能力；同时，云深处推出包含智能数据分析平台在内的巡检机器人解决方案，搭载 AI 算法，为园区巡逻提供即时数据支持。

图1 配备机器人末端执行器的 JLG 高空作业平台概念机



资料来源：Consumer Technology Association 官方网站，东海证券研究所

图2 进行巡检作业的云深处四足机器人

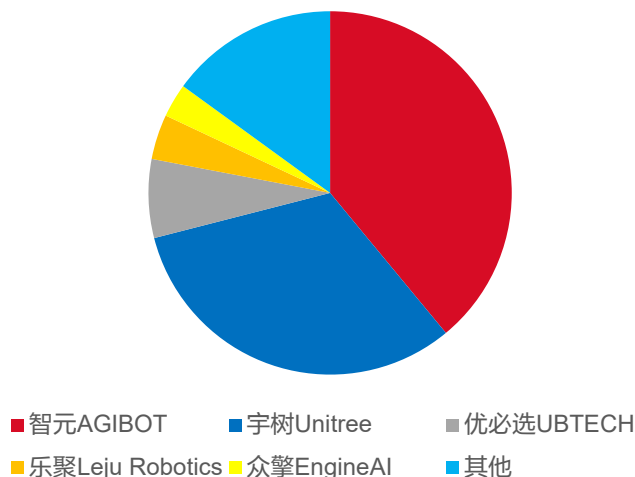


资料来源：云深处官方公众号，东海证券研究所

2.2.人形机器人成为一大亮点

中国具身智能机器人企业集中参展，商业化进程向前推进。整机企业方面，宇树科技、智元机器人、星动纪元、北京人形机器人创新中心、众擎、傅利叶、元点智能、加速进化、魔法原子、松延动力等携代表产品亮相。此外，据市场研究机构 Omdia 近期发布的《通用具身机器人市场雷达》报告，2025 年中国品牌整体领跑全球人形机器人销售，其中智元 AGIBOT 在 2025 年出货量与市场份额均位列第一，宇树科技、优必选、乐聚、众擎等亦有不错的表现。

图3 Omdia 测算 2025 年人形机器人出货量市场份额（%）



资料来源：Omdia，东海证券研究所

智元展示全系列产品，发布新一代仿真平台。智元此次携远征 A2、灵犀 X2、精灵 G2 等集中亮相，展示其多样化的应用方向。同时，智元推出全新仿真平台 Genie Sim 3.0，该平台由大语言模型驱动，可快速生成万级场景；基于 Nvidia Isaac Sim，融合三维创建和视觉生成，可打造数字孪生级的高保真环境。同时，智元将开源包含真实机器人作业场景的上万小时仿真数据集，构建覆盖 10 万+场景的多维评估体系。

北京人形机器人创新中心：致力于让机器人为产业创造真实价值。在 CES 2026，北京人形机器人创新中心展示了“具身天工 2.0”机器人完成零件抓取、分拣、码放等操作的能力，未来仍将重点关注机器人在高危、高强度、重复性劳动场景下的应用。

图4 北京人形机器人创新中心展位，人形机器人正在进行分拣作业



资料来源：“北京经信”公众号，“中国机器人网”公众号，东海证券研究所

海外企业亦展示了人形机器人融入特定场景的表现。1X Technologies AS 展示了其家务人形机器人 NEO。该产品于 2025 年 10 月末开放预订，计划 2026 年起逐步面向美国市场交付。NEO 售价 2 万美元，高约 168 厘米、重约 30 公斤，单次充电可运行 4 小时，可处理多种家务，如叠衣服、吸尘打扫、为植物浇水等。此外，1X 公司还有将 NEO 用于工业场景的计划，2025 年 12 月，1X 公司与瑞典投资机构 EQT 达成战略合作，计划在 2026 年至 2030 年间，向 EQT 旗下的多家投资组合公司提供最多 1 万台 NEO 机器人，应用于工厂、仓库等。

波士顿动力宣布将启动新 Atlas 机器人的生产计划。波士顿动力在 CES 展会展示了新版本的人形机器人 Atlas，该产品将应用于多种工业场景，可完成物料搬运、订单履行等多类任务。2026 年 Atlas 已获得饱满的订单，预计首批产品将在未来的数月内分别发货至现代汽车的机器人应用中心、谷歌 DeepMind。此外，公司将继续进行客户开拓，扩展 Atlas 的下游应用。

加强行业合作，Hexagon Robotics 推进人形机器人逐步走向真实场景。在 CES 展会，Hexagon Robotics 宣布与微软达成合作，结合 Hexagon Robotics 在传感器融合、机器人技术和空间智能等方面的专业能力，以及微软在云计算和可扩展平台等方面的优势，面向汽车、航空航天、制造和物流行业，共同探索工业生产领域的人形机器人解决方案。

2.3.消费级机器人：具身智能有望开启家庭服务新纪元

扫地机器人：从平面清洁向三维空间服务拓展。扫地机器人目前已成长为家庭服务机器人中较为成熟的“大单品”，国产 TOP5 品牌占据行业领先地位。随着竞争升级，行业龙头积极融入具身智能技术，探索应用场景“破圈”，例如，此次展会带来了不同方案的爬楼扫地机器人。石头科技发布轮足扫地机器人 G-Rover，该产品的每条轮腿可独立伸展、升降，配合升级后的 AI 环境理解算法，应对不同地形。在平地清洁时，扫地机器人主要依靠轮子移动，遇到楼梯时则伸展轮腿完成逐级跨越。追觅则推出了升级版的仿生六足三段式履带机器人 Cyber X。Cyber X 类似于一个载有扫地机器人的智能爬楼模块，具有极强的适配性，未来可兼容追觅旗下多款型号的扫地机器人。此外，追觅旗下 MOVA 品牌也展示了对产品形态的探索成果，推出会爬楼的扫地机器人 ZEUS 60 和搭载飞行模组的扫地机器人 MOVA Pilot 70。

图5 石头科技轮足扫地机器人 G-Rover



资料来源：新华网，东海证券研究所

图6 搭载飞行模组的扫地机器人 MOVA Pilot 70



资料来源：MOVA 科技官方公众号，东海证券研究所

割草机器人：持续精进技术，优化用户体验。相较于扫地机器人，割草机器人需要面临更加复杂多变的户外环境。在定位导航方案上，纯 RTK 方案若遇到信号被遮挡的情况，可

能导致导航精度降低。纯视觉方案则可能受到光线变化的影响。在 CES 2026，未岚大陆推出融合固态激光雷达、视觉感知、Network RTK 网络定位三重技术的产品，通过 AI 算法动态进行技术的调用，以提升割草机器人在面临树木遮挡、狭窄通道等复杂场景下的表现。同时，为避免设备急转弯时碾压、伤害草皮，未岚大陆新一代的割草机器人对转向系统进行了升级，以求实现灵活地原地转向。此外，自动建图功能已逐渐成为头部品牌的标配，用户还可通过 APP 对草坪进行分区域自定义设置，操作更加便捷。虽然对于割草机器人这一品类，某些区域的贸易政策仍有待观察，但这也驱动行业更加关注技术与产品体验的升级，而不是陷入价格竞争，同时或将加快市场份额向头部集中。

泳池机器人：深度融合 AI，形态打开想象空间。代表企业元鼎智能 Aiper 发布了其 Cognitive AI 技术，使泳池机器人能够基于泳池类型、脏污程度、天气因素，调整清洁策略，兼顾清洁效果与能耗。库玛科技 Mammotion 发布 SPINO S1 Pro，其研发的自动上岸回桩充电系统成为亮点。追觅发布泳池机器人 Zircon 2 系列，其中，Z2Pro 具备自动上岸功能，并可返回无线充电基站实现自动回充。Z2 Ultra 机型配备“7 合 1 OMNI Clean 全域清洁系统”，可完成对漂浮物、垂直池壁、水线污渍、角落、台阶、浅水区等的清洁任务。此外，追觅概念机型 Z2 Ultra Cyber 配有高自由度机械臂，可识别并抓取水面及水下异物，可搭载旋转抹布对池壁进行擦拭。MOVA 品牌也发布了带有机械臂的泳池机器人概念机 Rover Master。展望未来，泳池机器人或许被赋予更复杂的主动维护任务。

图7 库玛科技 Mammotion 泳池机器人 SPINO S1 Pro



资料来源：PR Newswire，东海证券研究所

图8 MOVA 仿生机械臂泳池机器人 Rover Master



资料来源：MOVA 科技官方公众号，东海证券研究所

3. 供应链逐步成长

集成化的关节模组成为市场焦点之一。关节模组对于控制机器人的精准运动、保障运动的平稳连续性具有重要影响。为降低整机企业的研发和组装难度，部分零部件厂商推出了集成了电机、减速器、编码器等的一体化关节模组。雷赛智能此次展出了谐波、行星、直线关节模组系列产品。其中，雷赛智能 HJ2 谐波关节模组体现了轻量化设计理念，结构相对紧凑，采用自研无框力矩电机、双重散热设计，致力于实现性能与价格的平衡。舍弗勒展示了面向人形机器人的一系列产品，包括轻便高效的直线和旋转传动装置、轴承、传感器、集成式智能执行器系统等。此外，舍弗勒在 CES 2026 新发布了高精度行星齿轮驱动器，将两级行星齿轮箱、电机、编码器和控制器集于一体，该产品的亮点之一是能够较好地实现平稳的反向驱动。睿尔曼智能主要展出了自研一体化关节模组、超轻量仿人机械臂及远程作业网络。其中，睿尔曼机械臂的设计对标成年男性的臂长和灵活度；此次展出的超轻量仿人机械臂，单臂最大负载可达 9 公斤。

增强机器人感知能力，发展力传感器、触觉传感器至关重要。帕西尼此次展示了全身力学套件、灵巧手、人形机器人及数据采集系统等。其中，在多维触觉传感器领域，帕西尼的

产品覆盖 3 大系列、12 款规格型号，具备 0.01N 的精细力识别能力和极高的重复精度。此外，帕西尼还推出了六维力/力矩传感器，针对传统传感器存在的老化、蠕变等痛点，进行了创新，以求实现性能与成本的突破。福莱新材展出了自研的高灵敏度柔性传感器（电子皮肤），并致力于提供包含材料、传感器、算法的全套方案。其产品可与多款灵巧手适配，敏锐捕捉细微的压力变化，现场展示了反馈出的压力分布网格和感知曲线。

期待灵巧手性价比进一步提升。兆威机电、灵心巧手、灵巧智能、雷赛智能、帕西尼等多家企业展示了高自由度的灵巧手产品，触觉等传感器在灵巧手上的应用愈发广泛，且多款产品搭载了自适应抓取算法，并在灵巧手的重量、负载等参数上持续优化。当前不同结构的灵巧手方案各有优劣，技术尚未完全收敛，部分厂家也可提供多种技术路线的灵巧手方案。同时，随着部分国产品牌的灵巧手生产规模逐步起量，其入门级产品可提供具备吸引力的售价，并且交付周期加快，有效为开发者降低了使用门槛。

部分国产企业可提供多元化的机器人零部件，具备可迁移的全球化交付能力。领益智造、蓝思科技等企业，过往在消费电子等领域展现过突出的供应链整合能力，其高频响应的制造及服务能力得到国际化客户的认可。在本次展会上，这类企业彰显出制造平台型企业的潜质，展示了其在人形机器人供应链领域的布局。领益智造目前可加工制造头、腰、脑、臂、腿、灵巧手等核心部件，可提供充电方案、散热方案及软质纺织皮肤等关键模块，可为具身智能相关机器人企业提供整机 ODM 设计、加工、组装及测试一体化服务。蓝思科技在 CES 2026 展示了人形机器人头部总成、灵巧手、轻量化骨架、液态金属精密结构件以及行星滚柱丝杠、谐波减速器等核心传动部件。此外，蓝思科技人形机器人、四足机器狗已具备规模化产能基础，正逐步建立起从关键部件、模组到整机组装、软件二次开发的全产业链布局。

4.投资建议

投资主线一：跟踪整机企业的商业化进展。AI 与已有智能机器相结合，赋能特定细分市场，或有望较快获得收入端的成长，关注工业工程、特种巡检、庭院清洁等领域机器人。此外，关注国产厂家及海外特斯拉 Optimus 等人形机器人的量产进度。

投资主线二：聚焦高壁垒的核心增量部件。在机器人智能化和轻量化的趋势下，核心部件的价值将被重塑。1、高扭矩密度的电机与精密关节模组直接关系到整机的运动性能，关注雷赛智能等。2、在感知领域，力传感器、触觉传感器是当前产业链有待技术突破的重点之一，国产替代空间广阔。3、灵巧手未来若成本进一步下探，则有望在更多商用场景中得到应用，关注兆威机电等。

投资主线三：重视具备全球化响应能力、供应链整合能力的平台型制造企业。这类企业的优势不仅在于零部件等产品的制造；为助力客户产品的快速实现，这类企业可提供覆盖多环节的综合化服务。关注领益智造等。

5.风险提示

产品和技术开发不及预期风险。新产品与新技术研发具有不确定性，若技术理论无法实际落地，则可能影响产品发布节奏，从而影响企业经营状况。

宏观需求不及预期风险。机器人企业的研发成果，最终需要转化为商业订单。若宏观需求波动，下游客户在进行购买决策时趋于谨慎，将对机器人企业的经营状况造成影响。

原材料价格波动风险。部分高端零部件仍然由外资品牌主导，零部件价格对整机售价造成显著影响。若原材料价格波动或降本不及预期，将影响终端用户对整机产品的接受度。

市场竞争加剧风险。出于对行业前景的乐观判断，进入具身智能产业链的企业有所增多，价格竞争或专利、人才等领域的竞争，或将为部分企业带来挑战。

一、评级说明

	评级	说明
市场指数评级	看多	未来 6 个月内沪深 300 指数上升幅度达到或超过 20%
	看平	未来 6 个月内沪深 300 指数波动幅度在-20%—20%之间
	看空	未来 6 个月内沪深 300 指数下跌幅度达到或超过 20%
行业指数评级	超配	未来 6 个月内行业指数相对强于沪深 300 指数达到或超过 10%
	标配	未来 6 个月内行业指数相对沪深 300 指数在-10%—10%之间
	低配	未来 6 个月内行业指数相对弱于沪深 300 指数达到或超过 10%
公司股票评级	买入	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数达到或超过 15%
	增持	未来 6 个月内股价相对强于沪深 300 指数在 5%—15%之间
	中性	未来 6 个月内股价相对沪深 300 指数在-5%—5%之间
	减持	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数 5%—15%之间
	卖出	未来 6 个月内股价相对弱于沪深 300 指数达到或超过 15%

二、分析师声明：

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，具备专业胜任能力，保证以专业严谨的研究方法和分析逻辑，采用合法合规的数据信息，审慎提出研究结论，独立、客观地出具本报告。

本报告中准确反映了署名分析师的个人研究观点和结论，不受任何第三方的授意或影响，其薪酬的任何组成部分无论是在过去、现在及将来，均与其在本报告中所表述的具体建议或观点无任何直接或间接的关系。

署名分析师本人及直系亲属与本报告所涉及的内容不存在任何利益关系。

三、免责声明：

本报告基于本公司研究所及研究人员认为合法合规的公开资料或实地调研的资料，但对这些信息的真实性、准确性和完整性不做任何保证。本报告仅反映研究人员个人出具本报告当时的分析和判断，并不代表东海证券股份有限公司，或任何其附属或联营公司的立场，本公司可能发表其他与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告可能因时间等因素的变化而变化从而导致与事实不完全一致，敬请关注本公司就同一主题所出具的相关后续研究报告及评论文章。在法律允许的情况下，本公司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。

本报告仅供“东海证券股份有限公司”客户、员工及经本公司许可的机构与个人阅读和参考。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何机构和个人的投资建议，任何形式的保证证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效，本公司亦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。本公司客户如有任何疑问应当咨询独立财务顾问并独自进行投资判断。

本报告版权归“东海证券股份有限公司”所有，未经本公司书面授权，任何人不得对本报告进行任何形式的翻版、复制、刊登、发表或者引用。

四、资质声明：

东海证券股份有限公司是经中国证监会核准的合法证券经营机构，已经具备证券投资咨询业务资格。我们欢迎社会监督并提醒广大投资者，参与证券相关活动应当审慎选择具有相当资质的证券经营机构，注意防范非法证券活动。

上海 东海证券研究所

地址：上海市浦东新区东方路1928号 东海证券大厦
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8621) 20333275
 手机：18221959689
 传真：(8621) 50585608
 邮编：200125

北京 东海证券研究所

地址：北京市西三环北路87号国际财经中心D座15F
 网址：Http://www.longone.com.cn
 座机：(8610) 59707105
 手机：18221959689
 传真：(8610) 59707100
 邮编：100089