投中网 (2026-10-26)

中科慧灵完成数亿元 A++轮融资，迈向具身智能规模化应用新阶段

近日，聚焦人形机器人与具身智能核心技术研发及产业化应用的北京中科慧灵机器人技术有限公司（以下简称“中科慧灵”），完成数亿元人民币 A++轮融资。本轮融资由知来投资、涌铧投资、茂天投资、元禾辰坤、国科科智、鲁宁投资等机构联合投资。投资方涵盖市场化股权投资机构、专业母基金及产业投资平台，投资布局涉及人工智能、硬科技、先进制造等领域。

2025 年 6 月，中科慧灵曾完成由精密制造企业蓝思科技领投的近亿元 A 轮融资。随着本轮多元投资机构加入，公司在产业资本与专业投资机构方面的合作进一步拓展。本轮融资资金将主要用于产品量产交付、关键场景具身大脑技术研发迭代及市场拓展。

成立于 2023 年的中科慧灵建立“本体+具身大脑+灵巧手”全栈自研体系，已推出了全尺寸人形机器人 CASBOT 02、轮臂式机器人 CASBOT W2、半尺寸人形机器人 CASBOT Mini 及 CASBOT BAND 机器人乐队等产品，围绕工业制造中的柔性操作、矿山能源领域的高风险作业，以及商业服务、文娱展演和教育科研等应用需求，持续推进机器人产品的技术迭代、场景验证与产业化应用。

对于本轮融资及公司的发展方向，中科慧灵创始人兼董事长张正涛表示：“具身智能的价值，最终要在真实世界中得到检验。中科慧灵自成立以来，始终坚持以实际需求牵引技术创新，选择深入工厂、矿山等复杂场景，在真实任务中不断打磨产品、积累数据、提升能力。具身智能的产业化是一项需要长期投入的系统工程，既要有持续突破核心技术的能力，也要有把技术转化为可靠产品、为客户创造价值的能力。本轮融资将为中科慧灵下一阶段的发展提供有力支持，推动核心技术与产业应用进一步融合，让机器人真正走进生产现场，承担更多高风险、高强度和重复性工作，以智能科技释放人类潜能。”

技术方面，中科慧灵具备从末端执行器到机器人整机的自主研发设计能力，基于自研 XR 遥操系统和真机/真人数采平台，以视觉语言多模态大模型（VLM）结合具身 Agents、具身 RSI、世界模型、强化学习开展研发。自研具身大模型 CAS-brain 连接机器人硬件、真实交互数据、模型训练推理与递归自主进化，推动软硬件迭代。



注：中科慧灵具身智能“大脑—小脑—本体”技术架构示意图

鞋服制造是中科慧灵较早布局的工业具身智能重点场景，公司从真实生产工序切入，持续推进机器人技术验证与产业化应用。2025 年，中科慧灵在鞋服制造领域取得多项进展。8 月，首台制鞋机器人进驻莆田一家鞋服龙头企业的制鞋工厂，针对鞋垫盖章工序启动产线 POC（概念验证）测试，探索机器人在真实生产环境中的工艺适配与连续作业能力。在商业化方面，公司斩获多家头部制鞋企业数千万级订单，成功跻身行业第一梯队。进入 2026 年，中科慧灵在手具身制鞋机器人订单总额突破 4 亿元，设备排产规模步入数千台量级，规模化商业化落地能力得到充分印证。

最近，中科慧灵自主研发的轻量化 CASBOT PA（Perception-to-Action）感知到动作模型在工业场景应用方面取得新进展。该模型贯通视觉感知、动作生成、运动学处理与真机执行，支持单张消费级 GPU 训练，并在莆田制鞋工厂实际制鞋工位以机械臂为执行载体开展应用验证，通过真实生产任务持续优化模型策略与执行能力。

在该制鞋工厂的相关工序测试中，大底盖章作业节拍达到 7 秒/个，鞋底压合达到 18 秒/双。据介绍，按照现有项目测算，相关解决方案的年投资回报率约为 50%至 70%，预计投资回收周期在两年以内。



注：中科慧灵 CASBOT PA 感知到动作模型在制鞋工厂的应用验证

在鞋服制造之外，中科慧灵也将具身智能的应用探索延伸至矿山井下，聚焦复杂环境中的高风险作业需求。2025 年 6 月，中科慧灵与山东招金集团、山东中矿集团共同成立中科深矿具身智能机器人（烟台）有限公司，围绕井下装药、安全巡防等高风险作业开展研发与验证。目前，矿山装药机器人已进入真实矿山开展现场训练，并针对粉尘、潮湿、通信不稳定等复杂井下条件，持续推进远程操作、环境适应及安全冗余等关键技术研发。

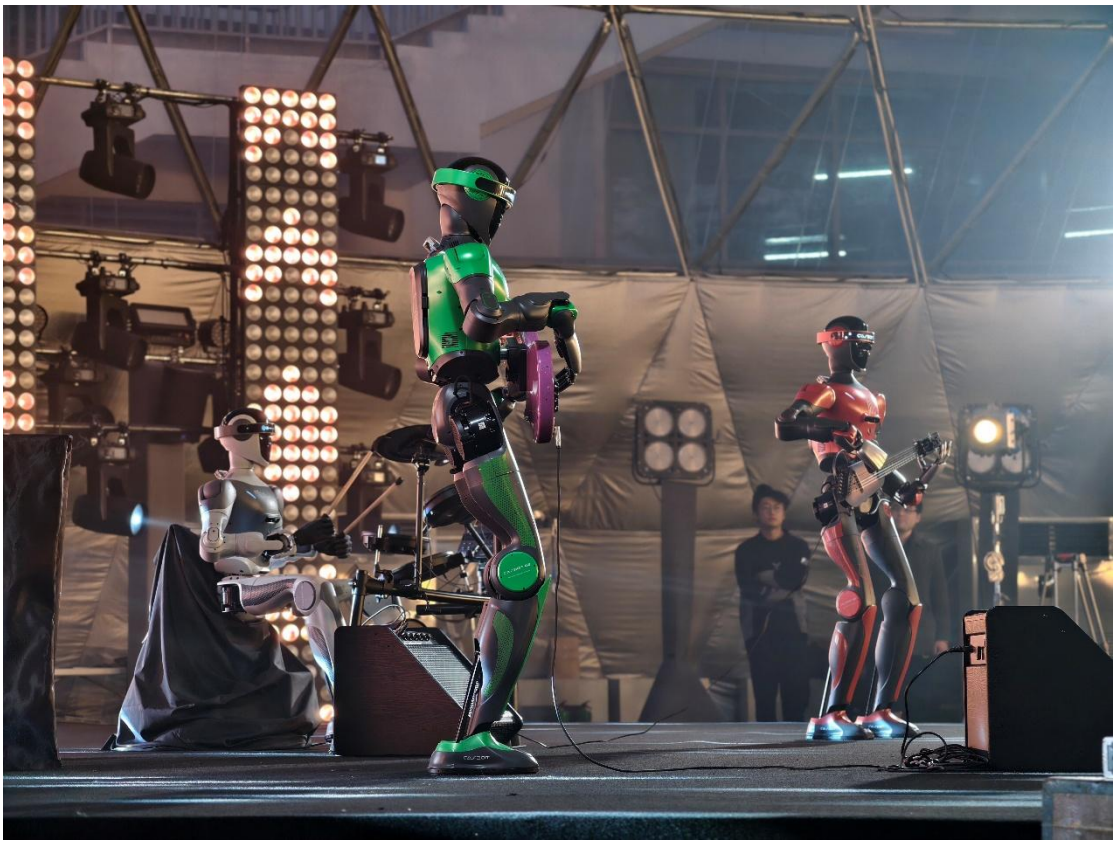


注：中科慧灵具身智能技术在矿山场景中的应用探索

对于中科慧灵在核心技术与工业场景中的积累，本轮投资方知来投资董事长郝文举表示，高度认可中科慧灵在具身智能领域的综合实力。基于核心团队长期的科研积累与产业实践经验，中科慧灵建立了覆盖具身大脑、运动控制、灵巧手及整机的全栈技术能力，并在真实环境模型优化、复杂操作任务及工业场景适配等方面形成持续积累。同时，公司兼具科研创新与工程化产业实践经验，在工业制造、矿山能源等领域形成了清晰的商业化发展路径。未来，知来投资将发挥自身人工智能产业生态资源优势，为中科慧灵提供技术、客户与量产协同支持，共同推动具身智能产业化发展。

除工业场景外，中科慧灵也在探索机器人产品的商业化运营。今年 2 月，公司正式推出了 CASBOT BAND 机器人乐队，由四台 CASBOT 02 组成，通过真实乐器演奏实现多机协同。此后，乐队先已先后亮相于北京春晚、中关村论坛、世界人工智能大会、世界机器人大会等重要活动，并自今年 8 月起在青岛机器人 6S 体验店开展常态化驻场演出。真实演奏涉及精细操作、毫秒级节拍同步与多机协同，持续演出积累的动作与协同控制数据，也为具身模型训练及机器人产品迭代提供支持。目前，公司已与相关场景

运营企业签订框架合作及采购协议，探索产品销售、租赁运营和场景服务等商业模式。



注：中科慧灵机器人乐队亮相 2026 北京卫视春晚

值得关注的是，从工业作业验证到商业场景运营，中科慧灵正在通过不同类型的真实任务积累应用数据与工程经验。围绕具身智能产业化的商业价值，涌铧投资董事总经理唐政表示：“具身智能正从概念走向产业验证，我们更看重真实场景下的商业化落地。”他说：“中科慧灵选择深入智慧矿山、鞋服制造等需求明确、投资回报可量化的垂直领域，以真实产业需求推动产品研发与技术迭代，并在持续的场景验证中积累行业经验与应用数据，形成了具有差异化的竞争优势。我们也希望公司能与涌铧投资在具身智能产业链上的其他被投企业加强合作与协同发展，共同推动具身智能在更多真实场景中落地。”

下一阶段，公司计划围绕工业具身、商业具身、特种具身及具身基座推进产品与模型迭代，提升轻工工位工程化交付能力，拓展矿山、电力、交通等场景，并在中东、欧洲、东南亚及北美拓展科教与文娱市场，推进认证、渠道及本地化服务体系建设。

从工位操作到复杂环境中的自主作业，中科慧灵将继续以真实需求牵引研发，与产业伙伴推动具身智能应用，让机器人承担更多高风险、高强度及重复性任务，在服务实体经济的同时，为人们释放更多从事创造性工作的空间。

网站编辑： 郭靖