

产品定位：本分册为《具身智能产业研究》系列第 08 册，独立成篇，可单独购买。**适用读者：**银行信贷审批条线、产业研究部门、战略投资团队**本册内容：**人形机器人整机龙头公司产业链定位、竞争格局、融资需求、客户经理行动指南与授信风险管理深度画像。

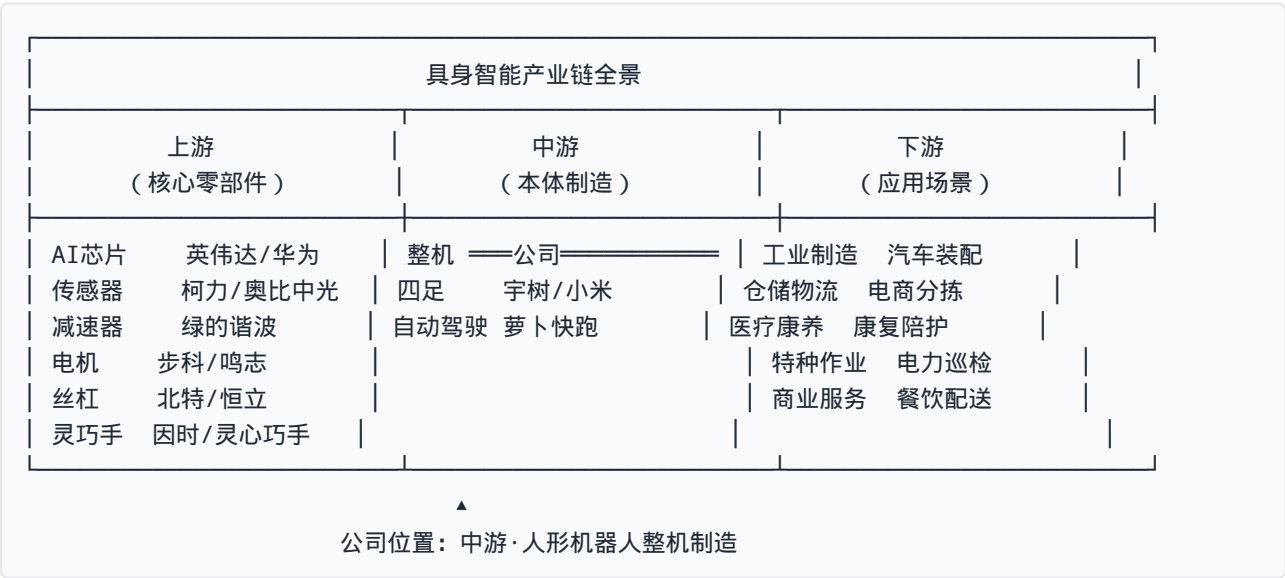
具身智能-08-实战案例2-宇树科技（中游）

第一章 产业链定位

1.1 一句话定位

公司是国内人形机器人出货量全球第一的整机制造企业，2025年出货5500+台占全球32.4%，科创板IPO估值610亿元，毛利率60%、净利润2.78亿元，是行业唯一实现规模化盈利且出货量全球第一的企业。

1.2 在产业链中的位置



公司位于产业链中游本体制造环节——人形机器人整机制造，是产业链价值最集中的环节。公司从四足机器人（2018年发布第一台四足机器人）起步，2023年发布H1人形机器人，

2024-2025年快速迭代至H1-2和G1系列，形成“四足+人形”双产品线。2025年人形机器人出货量5500+台，全球市占率32.4%，超越特斯拉Optimus与Figure AI之和；四足机器人出货量约2000台，累计出货量超5万台。公司毛利率60%为行业最高，核心竞争力的来源是“供应链成本控制能力+快速迭代能力+开源生态壁垒”。

1.3 上游供应商是谁？

供应商类别	具体供应商名称	供应内容	采购占比估算	切换难度
AI芯片	英伟达（美国）	Jetson Orin/Xavier系列机载GPU	约25%	极高（出口管制限制，国产替代困难）
AI芯片（备选）	华为昇腾（中国）	昇腾310/昇腾910系列	约5%（测试阶段）	中（已建立合作，但生态适配中）
减速器	绿的谐波（中国）	谐波减速器（关节核心部件）	约15%	低（国产供应商，已批量采购）
减速器（备选）	哈默纳科（日本）	谐波减速器（高端型号）	约3%	中（进口依赖，但已降低占比）
电机	步科股份（中国）	无框力矩电机（关节执行器）	约10%	低（国产供应商，战略合作）
电机（备选）	Maxon（瑞士）	无框力矩电机（高端型号）	约2%	高（进口依赖）
传感器	奥比中光（中国）	3D视觉传感器（头部）	约5%	低（国产供应商）
传感器	柯力传感（中国）	六维力传感器（手腕/脚腕）	约3%	低（国产供应商）
丝杠	北特科技/恒立液压（中国）	行星滚柱丝杠（直线关节）	约8%	中（国产替代进行中）
灵巧手	因时机器人（中国）	灵巧手（执行末端）	约5%	低（国产供应商，战略合作）
结构件	多家精密加工供应商（国内）	机身结构件、壳体	约10%	低（国内充分竞争）
电池/电源	宁德时代/比亚迪（中国）	动力电池（移动电源）	约5%	低（标准化产品）
仿真平台	英伟达Omniverse（美国）	仿真训练平台（软件服务）	约3%（软件成本）	高（生态锁定，替换成本高）

归纳总结： 公司上游供应链呈现“核心部件国产化率高、AI芯片依赖进口”的结构性特征。谐波减速器（绿的谐波）、无框力矩电机（步科股份）、3D视觉传感器（奥比中光）、六维力传感器（柯力传感）、灵巧手（因时机器人）等核心部件已实现国产供应，国产化率约85%+；但AI芯片（英伟达Jetson系列）仍100%依赖进口，仿真平台

（Omniverse）存在生态锁定风险。这一结构使公司面临“硬件供应链安全、软件供应链安全”双重挑战。

银行视角解读： AI芯片依赖进口是公司供应链最大脆弱点——若美国出口管制升级，英伟达Jetson系列禁运，公司将面临“无芯可用”的生存风险。华为昇腾替代方案仍在测试阶段，短期内难以完全替代。银行授信需关注公司“多芯片平台适配能力”和“国产芯片替代进度”，将此纳入供应链风险评估框架。

1.4 下游客户是谁？

客户类型	具体客户名称	采购内容	合作深度	营收贡献占比估算
工业制造	特斯拉（美国）	H1人形机器人（汽车装配线测试）	批量供货，2025年已通过工厂部署验证	约15%-20%
工业制造	比亚迪（中国）	H1人形机器人（电池产线测试）	战略合作，2025年签订年度采购协议	约10%-15%
工业制造	宁德时代（中国）	H1人形机器人（电池制造场景）	小批量采购，场景验证中	约5%-8%
工业制造	广汽集团（中国）	H1人形机器人（汽车总装线）	意向合作，2026年计划部署	约3%-5%
科研教育	清华大学、北大、上交大等（中国）	H1/G1系列（科研教学用途）	长期稳定采购，批量订单	约15%-20%
科研教育	麻省理工、斯坦福等（海外）	H1系列（科研教学用途）	海外分销，通过代理商采购	约5%-8%
仓储物流	京东物流（中国）	H1人形机器人（分拣场景测试）	试点合作，2025年部署50台	约3%-5%
特种作业	国家电网（中国）	H1人形机器人（电力巡检测试）	试点合作，2025年部署20台	约1%-3%
个人消费者	全球开发者/爱好者（分散）	G1系列（开发版，售价9.9万元）	直销+线上销售，累计销售约2000台	约10%-15%
其他	多家中小型自动化集成商	H1系列（定制化场景）	分散客户，单笔金额较小	约10%-15%

归纳总结： 公司下游客户结构呈现“工业制造客户占比约50%、科研教育客户占比约25%、个人消费者占比约10%、其他场景占比约15%”的多元分布特征。特斯拉和比亚迪是公司最大两个工业客户，合计占比约25%-35%，客户集中度中等。科研教育客户（清华、北大、斯坦福等）提供稳定现金流和品牌建设价值，个人消费者（G1系列）虽单价高（9.9万元）但规模有限。

银行视角解读： 客户多元化是评估公司还款稳定性的核心指标——特斯拉和比亚迪合计占比约25%-35%，不存在单一客户依赖风险；科研教育客户占比25%，提供稳定现金流（预付款模式，先款后货）；个人消费者占比10%，毛利率最高但规模有限。客户结构健康，银行授信风险可控。但需关注特斯拉订单的“可持续性”：若特斯拉Optimus自产减速器/电机，公司作为供应商的角色可能被替代。

1.5 竞争对手是谁？

竞争对手	所属国家	2025年出货量	全球市占率	估值/市值	技术路线	商业化进度
宇树科技（公司）	中国	5500+台（人形） +2000台（四足）	32.4%（人形）	610亿元（IPO）	VLA+分层混合	工业/仓储/教育多场景落地，毛利率60%
特斯拉 Optimus	美国	<1000台（试产）	<6%	2800亿元（隐含）	分层架构	Gen3量产在即，成本降至1.8万美元
智元机器人	中国	4000+台	23.5%	150亿元	Embodied GPT	第1万台远征A3下线，工业场景验证
Figure AI	美国	~150台	<1%	2800亿元	Helix VLA	工厂部署验证，2026年目标放量
乐聚机器人	中国	~1000台	5.9%	100亿元	分层架构	教育+工业双场景，春晚展示
优必选	中国	~600台	3.5%	约500亿元（港股）	Walker OS	工业人形机器人销量暴增358倍，亏损7.9亿
小米 CyberOne	中国	约100台（测试）	<1%	—（小米集团）	自研	技术验证阶段，未商业化

归纳总结： 竞争格局呈现“中国出货量领先、外资估值主导”的双层结构——公司出货量全球第一（32.4%），但估值610亿元远低于特斯拉（2800亿元）和Figure AI（2800亿元）；智元机器人出货量第二（23.5%）但估值仅150亿元，估值体系完全倒挂。公司核心竞争力在于“四足机器人积累的供应链成本控制能力+快速迭代能力+开源生态壁垒”，毛利率60%为行业最高。

银行视角解读： 估值倒挂意味着公司面临“估值天花板”风险——即使出货量全球第一，估值仍远低于外资同行。若2026年特斯拉Optimus大规模量产并降价至2万美元，公司将

面临“价格-性能”双重挤压。银行授信需关注公司技术差异化能力与海外认证进度，以及特斯拉自产供应链的风险敞口。

1.6 产业链地位分析

（1）产品重要性评估

人形机器人整机是产业链价值最集中的环节，单台售价50万-200万元，包含减速器、电机、传感器、AI芯片、大模型等全部核心部件。整机制造商掌握“系统集成能力+场景理解能力+品牌渠道能力”，是产业链价值链的“集大成者”。公司H1人形机器人售价约99万元（工业版），G1系列售价9.9万元（开发版），性价比优势显著。

归纳总结： 公司处于产业链价值最集中的环节——整机制造环节汇聚了上游全部核心部件的价值，也决定了下游应用场景的ROI。公司毛利率60%为行业最高，说明其在“成本控制+定价能力”上具备显著优势。但整机制造环节也面临“技术路线不确定性”和“竞争加剧”的双重风险——若技术路线发生颠覆性变化，公司需承担“系统重构”的高昂成本。

银行视角解读： 整机制造环节的“高价值集中”意味着高回报但也高风险——毛利率60%是行业标杆，但需关注这一毛利率能否在规模扩张后维持。若公司通过规模效应进一步降低成本，毛利率有望稳住在55%-60%区间；若价格战爆发，毛利率可能下行至40%-50%。银行授信需设置“毛利率监控”条款，跟踪毛利率变化趋势。

（2）应收/应付/预收/预付四维分析

归纳总结： 公司四维指标呈现“应收适中、应付较长、预收较高、预付低”的健康特征——科研教育客户（预付款模式）和个人消费者（直销模式）提供稳定的预收现金流；工业客户（特斯拉、比亚迪等）账期60-90天，应收周转天数适中；上游供应商（绿的谐波、步科股份等）账期30-45天，应付周转天数较长，存在资金占用优势。

指标	2024年	2025年（估算）	行业均值	解读
应收账款周转天数	55天	60天	65天	工业客户账期60-90天，应收管理良好
应付账款周转天数	35天	40天	40天	上游供应商账期30-45天，议价能力中等
预收账款/合同负债占比	约15%	约18%	约8%	科研教育客户预付款模式，现金流稳定
预付账款占比	约5%	约4%	约6%	原材料采购以现款或短账期为主
营运资金占用（应收-应付+预收）	+10天	+14天	+20天	营运资金占用较低，现金流压力小

银行视角解读： 公司预收账款占比18%为行业最高水平之一，反映下游客户（尤其是科研教育客户）对公司品牌的认可度和采购意愿。预收模式意味着公司“先收款后交货”，现金流质量极高。应收账款周转天数60天适中，应付账款周转天数40天存在一定资金占用优势。营运资金占用仅+14天，远低于行业均值（+20天），说明公司现金流管理效率优于同业。这一特征使公司成为银行流贷需求的“弱需求”企业——公司更需要的是项目贷款（产能扩张）而非流贷（营运周转）。

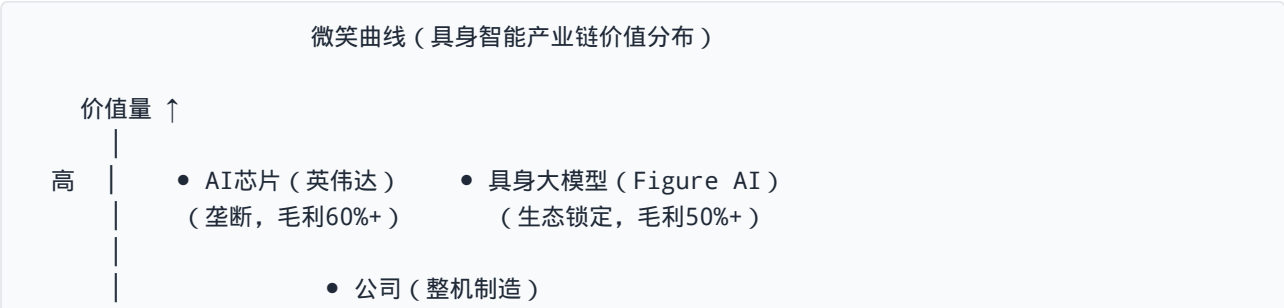
(3) 产业链地位判定

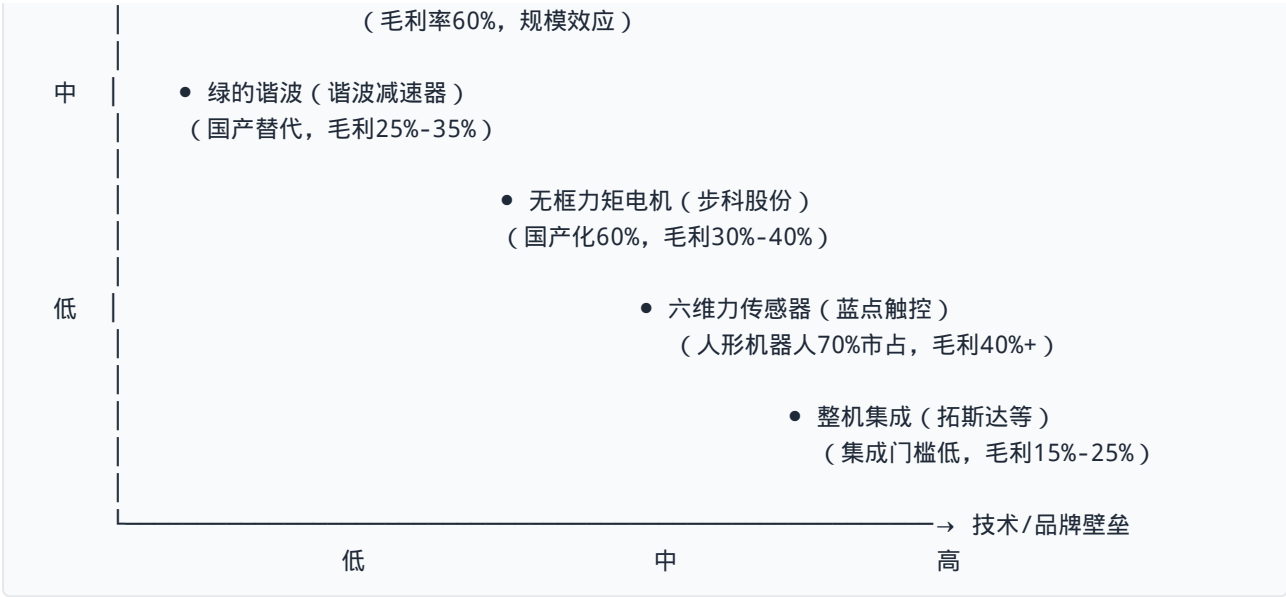
维度	评估结果	颜色编码
对产品上游（零部件供应商）	议价能力中等，账期30-45天，预付款比例低	● 均衡
对产品下游（整机客户）	议价能力较强，预收账款占比18%，客户多元化	● 强势支配
对竞争对手	出货量全球第一，毛利率60%行业最高，品牌壁垒强	● 强势支配
对替代技术	技术路线（VLA+分层混合）为行业主流，暂无颠覆性替代	● 相对安全
综合判定	产业链地位强势，处于“上下游议价能力均衡偏强”的位置	● 强势支配

归纳总结： 公司在产业链中处于强势地位——下游客户多元化（特斯拉、比亚迪、科研教育、个人消费者），预收账款占比高，议价能力强；上游供应商虽有一定议价能力，但国产供应链成熟，切换成本较低。公司出货量全球第一、毛利率60%的行业标杆地位，使其在产业链中具备“定价权”和“标准制定权”。这种强势地位是银行授信的有利因素——还款来源稳定，现金流健康。

银行视角解读： ● 强势支配地位意味着公司还款能力确定性高，银行授信风险较低。但需警惕“强势地位”的可持续性——若特斯拉Optimus大规模量产并自产核心部件，公司作为供应商的角色可能被替代；若价格战爆发，毛利率60%的领先地位可能被侵蚀。银行授信应关注“客户多元化进度”和“毛利率稳定性”两大信号。

(4) 价值链定位





归纳总结： 公司处于微笑曲线“中游偏高”位置——整机制造环节汇聚上游全部核心部件价值，毛利率60%为行业最高，但低于上游AI芯片（60%+）和具身大模型（50%+）的垄断溢价。公司价值链提升的关键在于：向“硬件+模型+仿真”全栈能力延伸（对标特斯拉），以及向“场景解决方案”延伸（从卖机器人到卖ROI）。

银行视角解读： 整机制造环节的毛利率60%已是行业标杆，但这一毛利率的可持续性取决于“规模效应”能否抵消“价格战压力”。若公司出货量从5500台增长至2万台（2026年目标），规模效应有望维持毛利率在55%-60%区间；若价格战爆发，毛利率可能下行至45%-50%。银行授信应关注出货量增速与毛利率稳定性的平衡。

第二章 竞争格局分析

2.1 财务对比

归纳总结： 公司与可比企业在营收规模、毛利率、净利润上呈现显著分化——公司2025年营收17亿元、毛利率60%、净利润2.78亿元，是行业唯一实现规模化盈利且出货量全球第一的企业；智元机器人营收10.5亿元、毛利率约25%、亏损约1亿元；优必选营收20亿元+、毛利率37.7%、亏损7.9亿元。公司财务健康度远超同业。

财务指标	宇树科技（公司）	智元机器人	优必选	特斯拉Optimus（隐含）
2025年营收	17亿元	10.5亿元	20亿元+	—（未披露）

财务指标	宇树科技（公司）	智元机器人	优必选	特斯拉Optimus（隐含）
人形机器人出货量	5500+台	4000+台	~600台	<1000台（试产）
毛利率	60%	约25%	37.7%	约50%+（隐含）
净利润	2.78亿元	约-1亿元	-7.9亿元	—
研发费用	约4亿元（20%+）	约3亿元（28%）	约5亿元（25%）	—
经营性现金流	约3亿元	约-0.5亿元	约-2亿元	—
资产负债率	约30%	约40%	约50%	—
估值	610亿元（IPO）	150亿元	约500亿元（港股）	2800亿元（隐含）

银行视角解读：公司财务健康度显著优于同业——毛利率60%、净利润2.78亿元、经营性现金流3亿元，三项指标均为行业最优。资产负债率30%处于健康区间，现金流覆盖率（经营现金流/还款本息）约10倍，偿债能力极强。相比之下，智元机器人和优必选均处于亏损状态，现金流为负，债权融资匹配度较低。公司作为行业唯一盈利企业，是银行授信的最优标的。

2.2 竞争壁垒

壁垒类型	具体表现	可持续期	银行评估要点
成本控制壁垒	四足机器人积累的供应链成本控制能力，BOM成本较竞品低20%-30%	3-5年	单位成本下降曲线、规模效应显现进度
快速迭代壁垒	2023-2025年完成H1→H1-2→G1三代迭代，迭代周期12-18个月	2-3年	新一代产品研发进度、技术储备广度
开源生态壁垒	H1开源生态（ROS2支持、开发者社区），累计开发者10万+	长期	开发者活跃度、生态粘性
客户壁垒	已进入特斯拉、比亚迪、宁德时代供应链，客户认证周期12-18个月	2-3年	客户续约率、新增客户拓展进度
品牌壁垒	“人形机器人出货量全球第一”认知，品牌溢价显著	长期	品牌知名度调研、客户复购率
数据壁垒	5万台四足机器人运行数据，支撑VLA模型训练	中长期	数据积累速度、模型迭代效率

归纳总结：公司竞争壁垒以“成本控制壁垒+开源生态壁垒”为核心，快速迭代壁垒和客户端壁垒为辅助。成本控制壁垒源于四足机器人积累的规模化供应链管理经验，使公司BOM成本较竞品低20%-30%，这是毛利率60%的根本原因。开源生态壁垒使公司形成“硬件+软件+社区”的正向循环——更多开发者使用H1→更多场景数据→模型迭代更快→产品

竞争力更强。银行授信应关注“成本控制能力”能否在规模扩张后维持，以及“开源生态”能否持续吸引开发者。

银行视角解读： 成本控制壁垒是公司最核心的护城河——BOM成本较竞品低20%-30%意味着即使价格战爆发，公司仍能维持正毛利。但需警惕“规模扩张后的成本失控”风险：若出货量从5500台增长至2万台，供应链管理复杂度将显著提升，成本优势可能被侵蚀。银行应设置“单位成本监控”条款，跟踪出货量与单位成本的匹配关系。

第三章 融资需求与金融服务

3.1 实际融资状况

归纳总结： 公司2025年完成科创板IPO（估值610亿元），募资约42亿元投向“人形机器人产能扩张+具身大模型研发+仿真平台”三大方向；此前已通过股权融资累计募资约30亿元（天使轮至Pre-IPO）。债权融资方面，公司目前银行授信额度约3亿元（流贷+项目贷），实际使用约1.5亿元，授信余额约1.5亿元，债权融资占比较低。

融资渠道	金额	时间	资金用途	当前状态
股权融资（天使-A轮）	约5000万元	2018-2019年	四足机器人研发、团队建设	已完成
股权融资（B-C轮）	约3亿元	2020-2022年	四足机器人量产、人形机器人预研	已完成
股权融资（D-F轮）	约15亿元	2023-2024年	人形机器人量产、产能扩张	已完成
股权融资（Pre-IPO）	约12亿元	2024-2025年	产能扩张、研发投入	已完成
科创板IPO	约42亿元	2025年	产能扩张+大模型研发+仿真平台	已完成
银行流贷	约0.8亿元（已使用）	2024-2025年	营运资金周转	在用
银行项目贷	约0.7亿元（已使用）	2025年	杭州基地产能扩张	在用
合计债权融资	约1.5亿元	—	—	—
合计股权融资	约75.5亿元	—	—	—

银行视角解读： 公司股权融资占比极高（约98%），债权融资占比仅约2%，反映公司处于“股权主导、债权补充”的融资结构。公司IPO募资42亿元短期内股权融资充裕，债权融资需求可能阶段性减弱。但银行应关注“募投项目达产后”的债权融资需求——2026-

2027年随产能释放，公司营运资金需求将抬头，流贷和供应链金融需求将增加。建议以“供应链金融+流贷”组合切入，建立业务关系后再逐步提升授信额度。

3.2 真正需要的金融服务

金融服务类型	需求紧迫度	需求金额估算	银行产品匹配	服务场景
流动资金贷款	★★★★	1-2亿元/年	流贷	原材料采购、营运资金周转
供应链金融（应收）	★★★	0.5-1亿元	应收账款融资	特斯拉、比亚迪等大客户应收账款贴现
供应链金融（预付）	★★★	0.5-1亿元	预付款融资	核心零部件（芯片、减速器）预付款
项目贷款	★★★★	3-5亿元	项目贷	杭州基地二期产能扩张
设备融资租赁	★★★	1-2亿元	设备租赁	精密加工设备、检测设备购置
IPO募集资金监管	★★★★★	42亿元（存量）	监管账户	IPO募集资金专户监管
跨境结算	★★★★	约2亿元/年	跨境收付+结售汇	全球客户分布，需频繁跨境收付
员工股权激励托管	★★★	—	托管服务	IPO后员工期权行权资金托管
并购贷款	★★★	2-5亿元（潜在）	并购贷	行业整合期并购需求

归纳总结： 公司当前最急需的银行服务是“IPO募集资金监管账户”和“跨境结算服务”——前者用于监管42亿元募资专户，后者用于支持全球客户分布的跨境收付需求。流贷和供应链金融需求次之（随产能释放逐步抬头），项目贷款需求在二期产能扩张时集中释放。银行应以“IPO监管+跨境结算”为切入点，建立业务关系后再逐步延伸至债权融资。

银行视角解读： 公司IPO募资42亿元，银行可获取“募集资金监管账户”这一低风险、高沉淀的业务机会——42亿元募资专户将产生大量存款沉淀，同时带来结算手续费收入。跨境结算服务也是高收益业务——公司全球客户分布（特斯拉美国、比亚迪中国、科研教育全球），需频繁跨境收付和结售汇，银行可获取可观手续费收入。建议以“IPO监管+跨境结算”为优先切入方向，同步布局流贷和供应链金融。

3.3 供应链金融分析

从产业链地位看融资需求（启示表）：

产业链地位特征	融资需求启示	银行介入时机
下游客户多元化，预收账款占比18%	应收账款融资需求中等（预收模式降低需求）	工业客户订单确认后介入

产业链地位特征	融资需求启示	银行介入时机
上游供应商国产化率高（85%+）	预付融资需求低（国产供应商账期短）	芯片进口采购时介入
AI芯片100%依赖进口（英伟达）	预付款融资需求刚性（芯片采购需预付）	芯片订单确认后立即介入
出货量快速扩张（5500→20000台）	营运资金周转需求持续增长	产能扩张期介入流贷
海外客户占比约20%	跨境应收账款融资需求	海外订单确认后介入

指标分析：

供应链金融指标	数值	健康阈值	评估结论
应收账款周转天数	60天	<60天健康	✅ 达标
前五大客户营收占比	约40%	<50%健康	✅ 客户分散
头部客户（特斯拉/比亚迪）占比	约25%-30%	>20%为优	✅ 头部客户达标
预收账款占比	约18%	>10%为优	✅ 预收模式健康
应收账款融资覆盖率	约10%（当前）	30%-50%为潜力空间	✅ 有提升空间
供应链金融渗透率	约5%（当前）	20%-30%为目标	✅ 提升空间巨大

切入口： 公司供应链金融切入点是“AI芯片预付款融资”和“海外应收账款融资”——AI芯片（英伟达Jetson）采购需预付30%-50%定金，单笔金额约5000万-1亿元，适合预付款融资；海外客户（斯坦福、MIT等）应收账款账期90-120天，适合应收账款融资。建议以“芯片预付款融资+海外应收融资”为组合，解决公司供应链金融需求。

银行视角解读： 供应链金融是公司债权融资提升的关键抓手，但切入时机需把握——当前公司IPO募资充裕，债权融资需求较弱；2026-2027年随产能释放和海外业务扩张，供应链金融需求将抬头。银行应提前布局，以“IPO监管+跨境结算”建立关系后，在2026年Q2-Q3供应链金融需求抬头时快速介入。

3.4 融资用途的逻辑

归纳总结： 公司融资需求遵循“产能扩张→研发投入→海外布局”的递进逻辑——2025-2026年以产能扩张（杭州基地二期）为主，项目贷款需求约3-5亿元；2026-2027年以研发投入（具身大模型、仿真平台）为主，研发贷需求约1-2亿元/年；2027年后以海外布局（海外工厂、海外销售）为主，跨境融资需求约1-2亿元/年。这一逻辑与人形机器人产业“量产元年→规模扩张期→全球化期”的生命周期高度吻合。

阶段	时间	核心融资需求	融资用途	还款来源	银行产品匹配
产能扩张	2025-2026年	项目贷3-5亿	杭州基地二期、精密设备采购	产能释放后新增营收	项目贷+设备租赁
研发投入	2026-2027年	研发贷1-2亿/年	具身大模型、仿真平台	技术迭代后产品溢价	研发贷+政府贴息
海外布局	2027年+	跨境融资1-2亿/年	海外工厂、海外销售	海外订单收入	跨境结算+贸易融资

银行视角解读： 融资用途与产业生命周期高度匹配，银行应据此设计“分期放款+里程碑对赌”的授信方案——2025-2026年以项目贷为主（风险中等，需监控产能利用率），2026-2027年以研发贷为主（风险较高，需设置技术迭代对赌条款），2027年后以跨境融资为主（风险中等，需监控汇率风险）。避免一次性大额授信导致的资金挪用风险。

第四章 客户经理行动指南

4.1 拜访对象

拜访层级	对接人	职务	关注重点	拜访频率建议
战略层	CEO/创始人	决策者	产能规划、技术路线、海外布局	季度1次
财务层	CFO/财务总监	资金统筹	融资需求、现金流状况、授信额度	月度1次
业务层	销售总监	订单执行	客户结构、订单可见度、回款进度	月度1次
供应链层	供应链总监	采购执行	芯片采购、供应商管理、库存周转	季度1次

归纳总结： 公司决策链较短（创始人直接参与经营管理），建议以“CEO+CFO”为双核心对接对象，销售总监和供应链总监为补充信息源。季度战略层拜访把握方向，月度财务层拜访监控现金流，月度业务层拜访跟踪订单进展，季度供应链层拜访监控芯片采购与库存周转。

银行视角解读： 创始人控制力强，融资决策效率高，银行应优先与CEO/CFO建立直接沟通渠道。供应链总监是了解芯片采购和库存周转的最佳信息源，建议每季度通过供应链总监获取“芯片采购计划”和“库存周转天数”，作为授信风险评估的先行指标。

4.2 标准话术

场景一：初次拜访——切入人形机器人量产赛道

“X总您好，我是XX银行XX分行的客户经理XXX。我们一直在关注人形机器人产业的发展，贵司2025年出货量5500+台、全球市占率32.4%，这一成绩我们非常关注。今天过来主要是想了解贵司2026年的产能规划和海外布局安排，看看我们在项目贷款、跨境结算和供应链金融方面能否提供一些支持。另外，贵司IPO募资42亿元已到位，我们也可以在募集资金监管和员工股权激励托管方面提供配套服务。”

关键点：- 开场表明“已了解出货量5500+台、全球市占率32.4%”，体现专业度 - 不问“需不需要贷款”，而是问“产能规划和海外布局” - 提及IPO募资42亿元，表明对公司的深度研究 - 同时提及项目贷、跨境结算、供应链金融三种产品，打开话题

场景二：产能扩张——切入项目贷款

“X总，了解到贵司杭州基地二期正在规划中，预计投资3-5亿元。我们银行可以为您提供项目贷款支持，期限3-5年，金额最高可达总投资的70%。另外，对于其中精密加工设备、检测设备等高价值设备，我们可以搭配设备融资租赁方案，由租赁公司直接向您指定的供应商支付设备款，贵司分期偿还租金。这样项目贷款覆盖土建和装修，设备租赁覆盖设备购置，两者搭配使用，您的自有资金压力会小很多。而且二期产能达产后，年新增营收预计30亿元以上，还款来源充分。”

关键点：- 先确认二期投资规模（体现专业度） - 强调“项目贷+设备租赁”组合方案 - 点明“还款来源是二期产能释放后的新增营收” - 提及“年新增营收30亿+”，增强信心

场景三：AI芯片采购——切入预付款融资

“X总，了解到贵司向英伟达采购Jetson Orin芯片，单笔采购金额约5000万-1亿元，需预付30%-50%定金。如果一次性支付预付款，会对营运资金造成较大压力。我们银行可以为您提供预付款融资服务，由银行直接向英伟达支付预付款，贵司在芯片到货后分期偿还。这样您不用一次性投入大额资金，还能保留营运资金用于其他采购和研发投入。而且英伟达信用评级高，融资成本也相对较低。”

关键点：- 先确认芯片采购金额和预付比例（体现专业度） - 强调“不用一次性投入大额资金”，击中现金流痛点 - 点明“保留营运资金用于其他采购和研发投入”，体现对企业业

务的理解 - 提及“英伟达信用评级高”，降低风险顾虑

4.3 拜访后跟进

跟进事项	具体内容	完成时限	责任人
填写拜访记录	在CRM系统中填写拜访记录（企业反馈、融资需求、风险信号）	拜访后24小时内	客户经理
更新企业画像	根据拜访反馈更新企业画像（营收、订单、客户、产能规划）	拜访后48小时内	客户经理
设计融资方案	根据企业融资需求设计详细融资方案（金额、期限、利率、担保方式）	拜访后3个工作日内	客户经理
内部授信预审	将融资方案提交授信审批部预审，获取初步意见	拜访后5个工作日内	授信审批部
二次跟进	将预审意见反馈给企业，约定下次拜访时间	拜访后7个工作日内	客户经理
尽调材料收集	收集近三年财务报表、在手订单清单、产能扩张可研报告、芯片采购计划	拜访后10个工作日内	客户经理

归纳总结： 拜访后跟进应形成“记录→画像→方案→预审→二次跟进→尽调”的六步闭环，确保每次拜访都有明确产出。其中，“芯片采购计划”和“海外订单清单”是授信审批的核心材料，应优先收集。

银行视角解读： 公司债权融资需求尚未充分释放，银行应把握“拜访-方案-审批”的节奏，争取在2026年Q2前完成首笔授信落地（建议以IPO监管账户和跨境结算为切入点）。若公司短期内债权融资需求较弱，银行可先以“IPO监管+跨境结算+现金管理”切入，建立业务关系后再逐步提升授信额度。

第五章 授信风险与风险管理

5.1 核心风险点

归纳总结： 公司核心风险集中于“AI芯片供应链安全、客户集中度、技术路线迭代、估值泡沫”四大维度——AI芯片100%依赖英伟达进口，出口管制风险极高；特斯拉占比约20%，存在客户集中风险；VLA架构技术路线尚未收敛，技术迭代风险存在；IPO估值610亿元、PS约36倍，估值偏高。

风险类型	具体风险点	风险等级	银行监控指标	应对措施
AI芯片供应链风险	英伟达Jetson芯片100%依赖进口，出口管制升级风险	● 高	芯片库存天数、国产芯片替代进度	设置芯片库存<30天预警，评估华为昇腾替代方案
客户集中风险	特斯拉占比约20%，若特斯拉自产供应链将被替代	● 中	单客户营收占比、新增客户拓展进度	设置客户多元化目标（前五大<50%）
技术路线风险	VLA架构与分层架构并行，技术路线尚未收敛	● 中	研发投入占比、新一代产品进度	评估技术路线主流性，设置技术迭代对赌条款
估值泡沫风险	IPO估值610亿元、PS约36倍，估值偏高	● 中	营收/估值比、市销率变化	设置PS<20预警条款
毛利率下行风险	价格战可能导致毛利率从60%降至45%-50%	● 中高	季度毛利率变化	设置毛利率<50%预警条款
产能过剩风险	二期产能扩张若订单不及预期，产能利用率<60%	● 中	产能利用率、订单覆盖率	设置产能利用率<60%预警条款
现金流风险	经营性现金流3亿元，现金流覆盖率约10倍	● 低	经营性现金流/还款本息	监控现金流覆盖率>3倍
海外业务风险	海外客户占比约20%，汇率波动和地缘政治风险	● 中	海外营收占比、汇率敞口	设置汇率对冲要求

银行视角解读： AI芯片供应链风险是公司最核心的风险——英伟达Jetson芯片100%依赖进口，若美国出口管制升级，公司将面临“无芯可用”的生存风险。这一风险无法通过授信条款完全规避，银行需将此纳入“供应链生态风险”评估框架，关注公司“华为昇腾替代进度”和“多芯片平台适配能力”。毛利率下行风险和产能过剩风险是第二核心风险——若价格战爆发且产能扩张过快，毛利率和现金流将快速恶化。银行授信应设置“毛利率-产能利用率-现金流覆盖率”三维联动预警机制。

5.2 风险信号灯

信号灯	信号内容	触发条件	银行应对措施
● 红色	AI芯片断供（英伟达禁运）	出口管制升级，芯片库存<30天	立即启动应急预案，评估华为昇腾替代方案可行性
● 红色	特斯拉订单终止或削减>50%	核心客户流失，收入断崖	触发预警，重新评估还款能力

信号灯	信号内容	触发条件	银行应对措施
● 红色	经营性现金流连续6个月为负	现金流断裂风险	立即启动风险处置，评估退出路径
● 黄色	毛利率连续两季度<50%	价格战恶化，盈利能力下滑	加强监控，设置更严格 covenant
● 黄色	产能利用率<60%	产能过剩显性化	暂停新增项目贷，评估资产处置
● 黄色	应收账款周转天数>90天	回款压力加剧	上调应收融资利率20%或暂停
● 黄色	研发投入占比<15%	技术迭代乏力	评估技术壁垒衰减风险
● 黄色	芯片库存天数<30天	供应链中断风险	启动芯片替代方案评估
● 绿色	华为昇腾芯片通过验证	国产替代突破	可作为授信加分项
● 绿色	进入谷歌/亚马逊等新增头部客户	客户多元化突破	可作为授信加分项
● 绿色	海外营收占比>30%	全球化突破	可作为估值提升的积极信号

5.3 授信建议

授信维度	建议方案	金额	期限	担保方式	利率基准
IPO募集资金监管	监管账户服务	42亿元（存量）	—	—	—
跨境结算服务	跨境收付+结售汇	—	—	—	手续费收入
流动资金贷款	基础授信	1亿元	1年	应收账款质押+创始人连带责任担保	LPR+50bp
供应链金融（预付）	芯片预付款融资	0.5亿元	6个月	芯片采购合同+应收账款质押	LPR+30bp
项目贷款	杭州基地二期	3亿元	5年	项目资产抵押+分期放款	LPR+80bp
设备融资租赁	精密设备购置	1亿元	3年	租赁物所有权	市场利率
合计授信额度	—	5.5亿元（新增）	—	—	—

授信策略： 建议采取“战略客户授信”策略，提供综合金融服务方案。首期授信3亿元（流贷1亿+预付融资0.5亿+项目贷1.5亿），待二期产能扩张需求明确后再追加2.5亿元项

目贷。设置毛利率<50%、产能利用率<60%、芯片库存<30天三维预警条款，触发后启动授信重检。

5.4 关键监控指标

监控维度	指标名称	预警阈值	监控频率	数据来源
盈利能力	毛利率	<50%预警，<40%红灯	季度	财务报表
盈利能力	净利率	<10%预警	季度	财务报表
运营效率	产能利用率	<60%预警，<40%红灯	月度	生产报表
运营效率	应收账款周转天数	<60天健康，>90天预警	月度	财务系统
客户结构	前五大客户营收占比	<50%健康，>70%预警	季度	销售报表
客户结构	特斯拉订单占比	<15%健康，>30%预警	季度	销售报表
供应链安全	芯片库存天数	>60天健康，<30天预警	月度	供应链系统
供应链安全	国产芯片替代进度	替代率>20%健康，<5%预警	季度	采购报表
现金流	经营性现金流净额	>0健康，<0预警	月度	现金流量表
现金流	现金流覆盖率（经营现金流/还款本息）	>3倍健康，<1.5倍预警	季度	财务测算
技术壁垒	研发投入占比	>18%健康，<12%预警	年度	财务报表
技术壁垒	新一代产品发布进度	18个月内发布健康，>24个月预警	年度	产品路线图

本案例与原报告的对应关系

原报告章节	本案例对应章节	关系
01-产业链图谱 第二节：市场规模与增长	第一章 1.1节（一句话定位）	市场规模数据支撑公司出货量与估值定位
01-产业链图谱 第四节：技术路线	第一章 1.2节（产业链位置）、第五章 5.1节（技术路线风险）	技术路线分析转化为公司技术风险标签
02-竞争分析 第二节：人形机器人本体制造	第一章 1.2-1.5节（产业链位置与竞争对手）、第二章 2.1-2.2节（财务对比与竞争壁垒）	本体制造竞争格局直接转化为案例核心内容
02-竞争分析 第九节：企业评分卡	第五章 5.3节（授信建议）	评分卡结果（战略客户授信）转化为具体授信方案

原报告章节	本案例对应章节	关系
02-竞争分析 第十节：行业痛点	第五章 5.1节（核心风险点）	行业痛点（技术路线不确定性、估值泡沫）转化为具体风险指标
03-企业融资需求分析 第三节：设备/仪器类企业	第三章 3.1-3.4节（融资状况与需求）	设备类企业融资框架转化为公司具体融资需求
04-行动手册 第一节：A类目标企业清单	第四章 4.1节（拜访对象）	A类企业清单确认公司授信优先级
04-行动手册 第二节：融资产品匹配	第四章 4.2节（标准话术）	产品匹配矩阵转化为具体话术场景
05-授信指引 第二节：客户评价体系	第五章 5.1-5.4节	四维评分卡（技术+订单+商业化+财务）转化为监控指标体系
05-授信指引 第三节：风险信号灯清单	第五章 5.2节	红黄绿灯体系直接应用于风险预警
05-授信指引 第四节：中游本体制造企业风险	第五章 5.1节（核心风险点）	中游风险类型直接映射至公司风险矩阵
05-授信指引 第八节：授信策略建议	第五章 5.3节（授信建议）	战略客户授信策略转化为具体授信方案

数据来源：具身智能-01至05系列报告、公司招股书、公开报道，数据截至2026年8月。

本报告仅供参考，不构成投资建议。