

中国无人零售产业链研究报告 V0.1

基于公开资料，梳理产业结构、企业产品节点、实际场景案例与证据边界。

01	技术与设备基础设施	让商品识别、交易、连接与设备控制成为可能。
02	无人零售形态	把基础能力组合成消费者可使用的零售终端。
03	运营与履约系统	决定设备完成交易之后，业务能否持续运转。
04	消费场景	提供真实需求、客流结构与即时消费时机。
05	生态支撑服务	连接供应、资金、维护、流量和研究能力。

企业、产品与场景样本

首批样本均来自企业官网或公开案例库；样本不等于全量名录。

企业	产业角色	公开产品	公开场景
友宝在线	运营履约	智能售货机、智能货柜、智能咖啡机	学校、工厂、写字楼、交通枢纽
丰e足食	运营履约	AI 智能柜、自动贩卖机、直营运营	办公室、工厂物流、休闲娱乐
云拿科技	设备与技术	3D 机器视觉、AI 无人店、智能领用仓	交通、学校、科研、药店、工业
合豚科技	设备与技术	AI 视觉柜、零售 SaaS、IoT 管理	品牌动销、企业私域、售货机运营
嗨便利	终端形态	动态视觉柜、智能售货柜	写字楼、酒店、学校、医院、交通、工厂
映翰通	设备与技术	边缘视觉、AI 智能柜、运营平台	无人售货、智能柜运营

公开场景案例

苏州交投能源 AI 无人店	交通能源	云拿科技 AI 无人店
上海商学院无人零售项目	学校	AI 无人店与师生消费场景
李政道研究所无人零售项目	科研机构	AI 无人零售解决方案
雷允上 AI 无人药店	医药零售	24 小时无人药店

证据边界：企业自述仅证明其公开披露；不据此推断市场排名、长期经营效果或商业背书。核验日期：2026-08-02。

五层结构与经营问题

沿 01 至 05 层检查角色、能力与经营问题；任一层无法闭环，都可能让技术可用停留在商业不可持续。

01	技术与设备基础设施 让商品识别、交易、连接与设备控制成为可能。	智能柜与售货机 · 计算机视觉 · RFID 与传感器 · 支付与门禁 · 物联网连接 · 零售 SaaS	技术投入能否减少异常、提升可用率，并被单点毛利覆盖？
02	无人零售形态 把基础能力组合成消费者可使用的零售终端。	自动售货机 · 智能货柜 · 无人便利店 · 自助收银 · 取餐与取货柜 · 微型无人商店	哪种形态与场景、商品和用户购买路径最匹配？
03	运营与履约系统 决定设备完成交易之后，业务能否持续运转。	点位评估 · 选品与定价 · 仓储与分拣 · 补货与巡检 · 库存与临期 · 客服与货损控制	单点销售与毛利能否覆盖补货、物流、场地、折旧和损耗？
04	消费场景 提供真实需求、客流结构与即时消费时机。	写字楼 · 社区与公寓 · 学校与医院 · 工厂与园区 · 酒店与文旅 · 交通枢纽	这里是否存在稳定、足量、可重复的即时消费需求？
05	生态支撑服务 连接供应、资金、维护、流量和研究能力。	商品供应链 · 仓配与物流 · 设备维护 · 广告与流量 · 金融与保险 · 数据与行业研究	外部服务是否提升规模效率，而不是增加不可控的固定成本？

方法、边界与参与方式

这是一份可以公开阅读、下载、引用和纠错的基础版本。

公开来源	仅使用企业官网、公告、政府文件、招投标、专利和权威媒体等公开材料。
证据分层	事实、推断和待验证问题分层记录；无法核验的关系不进入公开版本。
非商业背书	节点与分类不表示合作、背书、排名或投资建议。
版本原则	V0.1 为公开资料研究版，企业与案例均按公开来源逐项核验并持续补充。

如何使用

运营方	检查技术投入是否真正改善单点经营，而不只是完成交易。
设备与软件方	识别能力最终服务哪个运营环节，是否能够被毛利覆盖。
品牌与供应链	理解商品进入不同场景时的库存、补货与履约条件。
研究者	用统一结构组织公开证据、关系和待验证问题。

公开案例征集

欢迎提交公开可核验的无人零售案例、行业线索和资料纠错，并附公开来源链接。请勿发送商业秘密、内部经营数据或未经授权的个人信息。