ebrun亿邦动力 × ebrun亿邦智库

2026产业互联网模态进化

【案例集】

2026年11月



目录

国联股份 04

探索“产业平台 × 工业智能体”新模态

震坤行 10

探索 AI 物料管家驱动的工业物料管理新模态

GONYOYO 14

AI 大模型模态进化赋能数字化采购价值升级

齐心集团 19

AI 大模型模态进化赋能数字化采购价值升级

聚多邦 24

从产品供应到 PCB/PCBA 一站式制造服务

国联股份：探索“产业平台 × 工业智能体”新模态

——“深度供应链＋数字云工厂”赋能工业产业链降本增效升级

IBI 国联股份

B2B电子商务 产业互联网平台

国联股份以“平台、科技、数据”为核心战略，依托涂多多、卫多多、玻多多、纸多多、肥多多、粮油多多、芯多多、医械多多、冷链多多、新能多多等 10 个垂直 B2B 电商平台归集产业订单，以数字云工厂深入工厂生产经营，以“多多智工”工业智能体升级产业决策方式，帮助工业产业链上下游企业系统性降本增效，形成“交易数字化—供应链数字化—生产经营智能化”的产业互联网模态进化路径。

关键数据看板

年营收 / 交易规模	2025年营业收入509.81亿元；自营交易规模（GMV）946.76亿元，同比增长7.03%；
服务企业客户数	120万+注册交易用户
为客户平均降本	企业采购成本平均降低5%；数字工厂能耗降低5%–20%
行业平均效率提升	接入平台企业生产效率提升15%–30%，设备停机时间下降30%–40%，订单交付周期缩短40%–60%； 订单履约周期缩短20%，物流效率提升30%
独特核心价值	以平台订单为牵引、数字云工厂实行前期“先免费改造、按效果付费”，降低中小制造企业的投入门槛和试错成本
亮点数据/资源	已完成 173 家云工厂的合作与数字化建设 产业数据规模达 200TB，年增长近 100%；获 2026 年“数据要素 ×”大赛全国总决赛现代农业赛道二等奖 拥有专利 110 余项、著作权约 1500 项 入选国家级工业互联网示范项目 中国 500 强企业业

一、企业简介

公司定位与核心优势：国联股份（603613.SH）是国内领先的 B2B 电子商务与产业互联网平台企业、工信部工业互联网试点示范企业，深耕产业互联网二十余年，依托多年产业服务积淀，构建“垂直交易服务、供应链数智化交付、产业数据运营”三位一体的服务体系，面向实体产业提供全链路数字化协同解决方案。

商业模式：服务对象为涂料化工、卫生用品、玻璃、造纸、化肥、粮油、集成电路、医疗器械、冷链、新能源等产业链的上下游制造企业；交易服务包括垂直电商平台的集合采购、拼单团购与一站式采购；数智化服务包括云 ERP、智慧物流、数字仓储、数字云工厂与工业智能体；收入来自交易服务收益、数字与数据技术服务费以及供应链增值服务。

进化方向：国联股份正推进从 “交易互联网” 到 “产业智能互联网” 的转型落地，以产业 AI 大模型、工业智能体和数字云工厂为抓手，“业务价值”从交易撮合拓展至产业决策辅助；依托 “1750 战略” 做实产业跨境业务，已在巴基斯坦伊斯兰堡、哈萨克斯坦阿拉木图设立国别数字总部，向海外输出产业链数字化能力。

二、模态进化创新实践

（一）行业传统生态与核心痛点

我国大宗工业原材料产业链长期呈现“散、长、弱”的结构特征：上游产能分散、下游中小企业数量多而单体采购量小、中间环节存在多层分销。由此形成三大痛点：

- 采购端：中小制造企业单次采购量小、议价能力弱，难以获得与大企业同等的价格条件。
- 履约端：物流与仓储环节数据不互通，订单履约周期长、在途状态不可见。
- 决策端：大宗商品价格波动剧烈，企业缺乏数据驱动的决策工具，较多依赖经验判断，风险敞口较大。

（二）整体解决方案框架

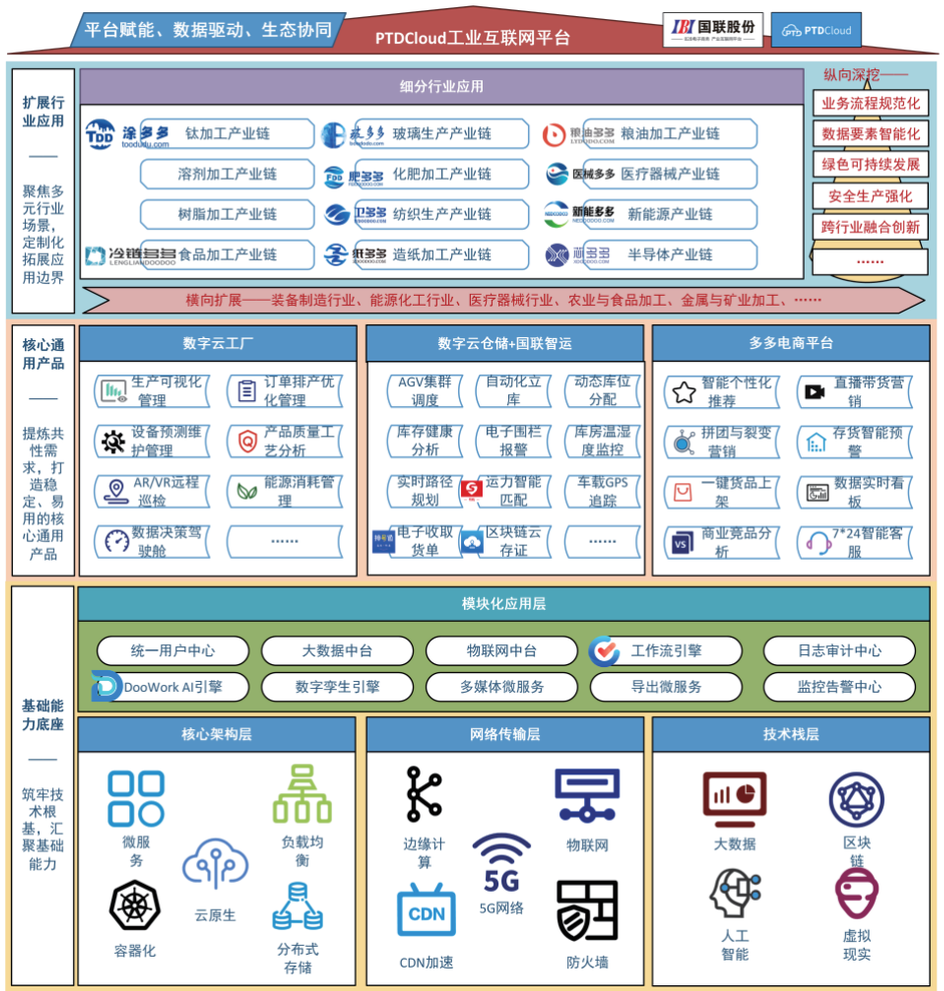
国联股份的解决方案由三个层次构成：以“多多电商平台矩阵”为交易底座，以“PTDCloud 工业互联网平台”为技术中台，以“多多智工平台”为智能决策引擎。

交易层（多多电商）：以 10 个多多垂直电商平台归集订单，通过拼单集采、一站式

采购等模式，将分散需求聚合为规模订单，直接对接源头工厂，压缩中间环节，形成自营与撮合互补的交易生态。

技术层（PTDCloud）：承载物联网、数字孪生、AI 模型等能力，向下连接工厂生产设备与仓储物流节点，向上为交易层和决策层提供实时数据回流与算力支撑。

决策层（多多智工）：以通用大模型与行业 AI 模型为引擎，以二十余年产业数据为支撑，由智算中心提供算力底座，并通过 MCP 协议链接各应用系统，面向大宗商品价格监测、国际物流调度、产业链风险预警等场景构建工业智能体。



核心逻辑：

交易沉淀数据、数据训练模型、模型反哺交易与生产，形成“数据—智能—价值”的自增强闭环。

（三）模态进化创新点

● 技术能力进化：从记录业务的信息系统转向可执行任务的工业智能体。

进化前，云 ERP 与数字工厂解决的是“流程上线、数据可见”问题；进化后，多多智工通过 MCP 协议将大模型能力封装为可执行的工业智能体，在价格监测场景中实现全球市场行情的实时扫描与异常识别，在物流调度场景中完成多式联运的动态路径优化。据企业披露，“多多智工”（DooWork）已在大宗商品全球价格监测、国际物流智能调度、产业链风险预警等场景落地，覆盖装备制造、能源化工、新材料等百余个细分领域，并获“2025 工业智能体创新应用价值典范奖”。

● 产业关系进化：从线性供销链条转向多边协同的网状价值共生结构。

上游核心供应商、深度供应链、云工厂策略与下游集合采购、拼单团购、次终端联盟策略相互衔接，平台的职能由撮合交易扩展为产业链组织与协调，订单、产能、仓储和物流在同一网络中协同配置。

● 商业模式进化：从“自营集采交易收入”转向“交易服务 + 数字技术服务 + 数据服务”的组合收益结构。

数字工厂采用 “先免费改造、再按吨产量或节能收益长期分成” 的模式，平台收益与客户的实际降本效果挂钩，盈利模式由交易流量驱动转向持续的服务与数据驱动。

（四）服务案例与应用成效

案例一：湖北某氯化钛生产企业——产业数字化。

该企业接入多多集采并接受数字工厂改造，通过智能排产依据订单与库存状态动态调整生产节奏。改造后月产能由 7000 吨提升至 1.1 万吨，增幅 57.14%；每吨运营成本下降约 700 元，产品生产周期缩短 30%。

案例二：跨境贸易全链路智能。

某汽车装备出口企业经国联跨境平台完成海外订单履约。智能供需匹配系统以图像

识别支持“以图找商”，采购寻源效率较此前提升数倍；物流环节利用区块链与物联网打通多式联运数据，实现运输状态的可视化调度。该企业采购成本下降 5%，订单履约周期缩短 20%，物流效率提升 30%。

三、可复制性与启示

国联股份的核心价值，不是单纯输出数字化技术，而是以产业交易为切入点，以供应链服务为基础，以数字化和 AI 为赋能手段，推动产业链整体降本增效和转型升级。

● 对产业的价值：

通过产业互联网平台整合上下游资源，推动产业链从传统分散交易向数字化、协同化、集约化转型。

对上游生产企业而言，平台能够汇聚下游真实采购需求，拓展市场渠道，提升订单获取与产能利用效率；对下游中小企业而言，通过集采集销、集中采购和供应链服务，降低采购成本、提升交易效率，增强供应链稳定性。

对产业链整体而言，平台通过沉淀真实交易数据，推动商流、物流、资金流和信息流协同，实现从交易撮合向产业链综合服务升级，并通过物流优化、资源集约和数字化运营，助力产业降本增效与绿色低碳发展。

● 适用的场景与边界：

产业互联网平台模式更适用于产业规模较大、上下游企业数量众多、产品具有一定标准化基础、交易频次较高、供应链环节较长且存在明显信息不对称的产业领域，如化工、建材、农资、粮油、能源及电子元器件等。

● 对行业的启示：

第一，从技术驱动转向交易驱动——先有产业交易，再有数字化升级。

产业互联网的核心不是单纯的技术输出，而是以真实产业交易为基础，通过交易场景沉淀产业数据，再逐步引入数字化工具和 AI 技术，实现业务流程优化与产业效率提升。技术必须服务于实际业务需求，才能形成可持续的商业价值。

第二，从技术推介转向价值交付——先帮助客户创造价值，再推动客户数字化升级。

以客户实际经营需求为出发点，通过集采集销、供应链优化、物流协同等服务，让客户首先获得看得见、可量化的降本增效收益，再逐步拓展数字化服务。以业务成果和实际收益推动客户接受数字化升级，比单纯销售技术解决方案更具可持续性。

第三，从单点赋能转向产业链协同——平台成为产业数字化升级的组织者与连接器。

中小企业单独推进数字化转型，往往面临投入成本高、技术能力不足、数据资源分散等问题。产业互联网平台应充分发挥产业链组织与资源整合优势，通过共享交易、数据、物流及数字化服务能力，降低企业数字化转型门槛，推动产业链上下游协同发展，实现从企业效率提升向产业链整体效率提升的跨越。

震坤行：
探索 AI 物料管家驱动的工业物料管理新模态

ZKH 震坤行

玲珑智能以 AI 物料管家连接历史清单、新增需求与现场实物，通过识别、补全、归一和防重，建立持续更新的企业物料库，为集中采购、库存盘点和跨工厂协同提供共同依据。

关键数据看板：

AI 物料管家服务客户数 **10190** 家	AI 物料管家梳理物料行数 **2628** 万行
某食品与生物制造行业案例 重复物料削减 **30%** 以上	某化工制造行业案例 标准物料输出率 **≥95%**

（以上为具体项目材料中的成效，分别对应不同案例，不代表全部客户的平均收益）

一、企业简介

公司定位与核心优势：震坤行是数字化工业用品服务平台。旗下玲珑智能定位于工业 AI 基础设施，依托工业用品数据、产品专家知识和真实业务场景，构建多米诺工业数据引擎、工业用品 AI 大模型及专业智能体。

商业模式概述：

- 服务对象：存在物料标准不统一、多工厂管理和采购协同需求的工业企业。
- 服务内容：AI 物料管家产品及配套的数据治理、接口集成和实施服务。
- 收入来源：通过软件订阅、接口服务及数据治理、系统集成项目获得收入，具体服务范围按项目约定。

进化方向：玲珑智能推动物料治理从历史数据整理延伸至日常提报、现场采集与持续防重，使统一物料库成为企业能够不断维护、反复使用的数据资产。

二、模态进化创新实践

（一） 所在行业传统生态与行业核心痛点

工业物料信息分散在使用部门、采购、仓储和供应商之间，各方按照自身习惯命名、编码与维护，跨部门、跨工厂流转时需要反复人工确认。

行业核心痛点：

- 同物不同名：俗称、型号和编码不一致，同一种物料难以归并，容易重复建档。
- 有记录、缺参数：历史描述不完整，采购选型仍需依赖熟悉物料的人员。
- 有库存、难识别：现场实物难以与系统记录对应，影响盘点及跨工厂库存信息复用。
- 治理后又变乱：新增物料缺少统一规则与查重机制，数据质量难以持续保持。

（二） 整体解决方案框架

解决方案全景图——架构内容：

架构层次	主要内容
数据输入	历史物料清单、新增物料提报、现场实物图片
AI 物料管家	物料识别、分类补全、描述标准化、同品归一、增量查重
统一物料库	标准名称与属性、企业编码映射、经人工确认的现场记录
业务应用	采购提报、集中采购、年度招标、库存盘点与跨工厂协同
底层支撑	多米诺工业数据引擎、工业本体与知识图谱、工业用品 AI 大模型

核心逻辑：

玲珑智能先治理历史物料，建立统一分类、属性与编码映射；再将查重和参数澄清前移至新增提报环节。现场人员可通过手机拍摄实物，利用 AI 识别和补拍引导完善物料信息，并人工确认数量与库位。治理结果通过接口进入企业系统，使数据能够在采购和库存管理中持续使用。

（三） 模态进化创新点

- **技术能力进化：让 AI 处理真实物料任务。**

AI 物料管家结合工业知识与模型能力，理解俗称、不完整型号和实物图片，完成识别、补全与归一，并将缺失信息交由业务人员确认，使模型输出形成可复核的物料记录。

- **产业关系进化：让不同角色围绕同一物料协作。**

统一物料描述与编码映射，为使用部门、采购、仓储及供应商建立共同依据，支持跨工厂需求归并，也为供应商商品与企业物料的匹配提供基础。

- **商业模式进化：将治理经验沉淀为持续服务。**

玲珑智能把分类规则、属性标准和同品识别能力产品化，在历史治理之外，通过软件与接口支持日常提报、防重和数据维护，形成持续交付的服务能力。

（四） 服务案例与应用成效

案例一：食品与生物制造行业企业

- 客户场景：多基地物料描述与编码不统一，重复记录影响采购与库存管理。
- 创新实践：玲珑智能通过 AI 物料管家解析历史描述、补全分类属性、识别重复物料，建立统一物料标准，并衔接主数据管理流程。
- 量化成效：据项目材料，重复物料相关库存呆滞成本降低 23%，体现了物料治理向库存管理价值的延伸。

案例二：化工制造行业企业

- 客户场景：企业需要建立自身物料标准库，改善物料重复、描述不规范等问题，为采购商城应用提供基础。
- 创新实践：玲珑智能开展物料清洗、分类、属性标准化和同品归一，形成统一物料数据，并衔接企业物料管理与采购流程。
- 量化成效：据项目材料，标准物料输出率达到 95% 以上。

三、可复制性与启示

- **对产业的价值**

对工业企业，统一物料数据有助于识别重复需求、关联库存与采购信息；对供应商，规范的名称和参数可以减少选品及报价中的反复确认；对产业链协作，企业物料与供应商商品之间的对应关系，为采购信息流转提供共同基础。

- **适用的场景与边界**

适用于汽车、食品、化工、装备制造等行业的工业用品主数据治理、新增物料管理及现场盘点。不同企业仍需适配自身分类、编码和审批规则。非标件、信息不足及低置信度结果需要结合图纸、样件或专业人员复核；现场数量与库位由人员确认，物料治理结果不能直接替代工程选型判断。

- **对行业的启示**

物料治理应同时考虑“历史数据怎样整理”和“新增数据怎样保持规范”。实施时，应先明确物料标准与验收口径，再把治理能力嵌入日常提报和业务系统。衡量价值也应从处理了多少数据，进一步落实到重复物料削减、标准物料输出及相关库存成本等指标，使数据改善能够对应实际业务收益。

GONYOYO：金属加工产业的数字服务与产能协同

GONYOYO
赋能金属产业,智造服务生态
WWW.GONYOYO.CN

GONYOYO（优全电商）立足金属加工制造业，提供覆盖生产、交易、物流、金融与碳管理的一体化数字服务，业务聚焦镀锌、变压器、紧固件、铝产品四个产业带。平台以交易业务为基础，连接仓储、物流、金融与加工产能，服务对象为金属加工智造领域的产业链客户。

关键数据看板：

年营收 / 交易额（GMV）
24 亿元

服务企业客户数
2000 家

为客户降本
资金成本降低 **20%**

助力客户在云仓物流及线上化等环节
综合效率提升 **20%**

核心资源：背靠恢弘集团，具备真实货源、订单与交付场景；四大产业带与1500+ 供应商；50+ 云仓与 40+ 物流商；云工厂调度闲时产能形成的柔性产能；10+ 金融机构与“五流合一”数据。

交付验证：已在头部客户与中东市场完成交付

一、企业简介

GONYOYO 立足金属加工制造业，整合上下游资源，构建覆盖生产、交易、物流、金融与碳管理的一体化数字服务体系。平台聚焦镀锌、变压器、紧固件、铝产品四大产业带，提供从原材料供应、智能加工到成品交付的全链条生产性服务。依托“平台 + 生态、技术 + 场景、线上 + 线下”三位一体模式，平台连接交易服务、供应链服务与产能调度服务，推动传统制造向“制造 + 服务 + 数字化”转型。

商业模式：GONYOYO 为金属加工智造领域的产业链客户提供集采、运输配送、仓储加工、金融、物联网监管、国际贸易、期现结合、在线交易与在线支付等综合性服务；收入来自平台交易服务、资金支持、仓储物流服务与平台技术服务。

进化方向：平台以交易业务为基础，逐步连接仓储、物流、金融与加工产能；先在重点产业带形成可复制的供应链服务模式，再以订单协同进入生产加工环节，持续构建面向金属加工制造企业的产业服务网络。



二、模态进化创新实践

（一）行业传统生态与核心痛点

传统生态：金属加工以中小企业为主，上下游分散，交易依赖熟人关系，加工、物流、金融各自为政。

行业核心痛点：

① **信息割裂**：供需错配、比价难；

② **产能碎片化**：交期与品质不稳；

③ **资金约束**：账期长、融资贵，资金承压；

④ **产能利用不均**：闲置产能难调度，外协难管、工艺标准不一；

⑤ **循环与碳管理**：再生资源循环不畅，碳足迹难追溯。

（二）整体解决方案框架

GONYOYO 在体系中承担智能采购服务商、产能调度中心与产业信用平台三项职能：连接供需两端，整合分散订单以形成议价能力；动态匹配产能与订单，优化行业资源配置；基于真实交易数据构建产业链信用体系，为金融环节提供支撑。三项职能分别对应交易、产能与资金三个环节，构成平台的服务框架。



（解决方案全景图）

（三）模态进化创新点

GONYOYO 以“系统 + 数据 +AI”为支撑，整合金属加工制造产业的产品与解决方案，构建上中下游产业生态；通过二方融入三方、自营带动联营及“国内 + 海外”双轨运营，推动流程智能化、服务集成化与市场国际化。上述三条路径分别对应技术基础、产业协作方式与市场范围的变化。



（四）服务案例与应用成效

案例一：蔚来新桥智能电动汽车产业园 120MW 分布式光伏发电项目。GONYOYO 为该项目供应全系列光伏专用紧固件，供货覆盖电站建设与长效运维全周期，为项目如期并网与长期稳定运行提供供应保障。

案例二：万基控股集团旗下河南绿碳新材料科技通过 GONYOYO 平台采购废铝。平台贯通再生资源上下游，连接废铝回收端与生产端，稳定原料供应，降低企业采购成本，推动铝资源循环利用。

案例三：中东市场方面，GONYOYO 累计与沙特客户签订外贸合同 42 笔，发货金额超 1.01 亿元，产品覆盖光伏跟踪支架、锌铝镁卷、工业模具及生产耗材等 249 个品类。依托国内外双轨运营与跨境全链路交付能力，订单撮合、合规结算与跨境物流在同一链路内完成。

三、可复制性与启示

● 对产业的价值

对上游，平台贯通原料供应与回收两端，稳定货源；对核心客户，通过集采议价、统一仓配与可核验交付降低采购成本与断供风险，并通过产能调度复用闲时产能；对行业生态，货权、仓单与履约数据的标准化，使依赖人脉的撮合转为可追溯、可

复用的服务，并以“五流合一”支撑“制造 + 服务 + 数字化”转型。

● 适用的场景与边界

模式适用于标准化程度较高、上下游分散、单批量较小且具备第三方仓储监管条件的产业带，已在铝、镀锌、变压器、紧固件四个产业带得到验证，并可延伸至再生资源与碳管理。非标定制程度高、需要深度验厂或受资质约束的领域不宜照搬；平台不替代核心工艺环节。

● 对行业的启示

先跑通单链服务标准，再复制到相邻产业带，比多品类同时铺开更易沉淀能力；线下节点是信用基础设施，认证云仓使线上撮合能够落地。

齐心集团：AI 大模型模态进化赋能数字化采购价值升级

作为国内政企数字化集采领域的代表企业，齐心集团以自研齐心智磐 AI 大模型为核心，推动数字化采购从流程线上化向决策智能化演进。目前 AI 应用已深度覆盖商品运营、履约结算、多模态验收、经营决策等核心业务环节，在采购全链路上形成效率与合规方面的可量化改进，可作为观察产业 AI 在垂直采购领域落地情况的典型样本。

关键数据看板	
2025年营收 / 交易规模	119.65亿元
服务客户数量	已服务200多家头部大型客户，100家央企已服务超六成
AI场景覆盖	超100个应用场景，主业务生产场景覆盖率超75%
行业平均效率提升	商品上架效率提升80%，品牌采购准确率提升30%，商品自动审核量环比提升268%
履约自动化	月均自动化履约订单超10万单，自动化占比达83%
验收与结算	货单识别准确率98%，结算自动审核成功率96%
决策效率	经营决策响应提速50%以上，核心经营数据实时可视、T+1可分析

注：数据截至 2026 年上半年

一、企业简介

齐心始创于 1991 年，2009 年在深交所上市（股票代码：002301），是国内 B2B 政企数字化集采服务龙头企业。公司以企业运维物资集采为核心，依托高附加值商品供应链与全链路数字化能力，打造全场景、全产链、数智化的企业服务平台。客户以央企、金融机构、政府及大型企业客户为主，采购品类覆盖办公物资、MRO 工业品、员工福利、营销物料。公司使命为「提供高效的工作方式，与客户、员工、合作伙伴共同成长」，致力于成为值得信赖的企业级全场景运营服务商。

核心逻辑：

齐心智磐以预训练模型、向量模型和规则模型等多模型能力为底层，配套语义搜索、Prompt 工程与数据安全等支撑，向上覆盖采购、商品、履约、结算、客服等业务模块。齐心集团采取业务场景驱动、行业数据训练的路径，将三十余年积累的行业认知与合规规则嵌入模型，以数据支撑采购决策，并针对全链路的效率与合规问题提供自动化处理能力。

二、模态进化创新实践



从模态变化看，这套体系在技术能力、产业关系与商业模式三个维度升级了采购服务的形态。

技术层面由单点工具应用转向覆盖全链路的多模态处理，融合 OCR 文字识别、计算机视觉与大语言推理等能力，突破传统单一文字或图像识别的局限，可承接货单核验、合规审查、多单据匹配等复杂场景的自动化处理；

产业层面以大模型打通上下游数据壁垒，供应商、物流商与客户端的协同由线下串行转为实时对接，供应链组织方式从线性交易关系转向多方协同，AI 能力同时延伸至制造端设备智能运维，服务边界由采购环节向外扩展；

商业层面，服务模式由人力密集型转向数据与算法驱动，服务价值从单一物资交付扩展至合规风控、数据决策等环节，企业的角色也由贸易型采购服务商向生产性服务商转变。三个维度的变化指向同一方向：AI 由单点辅助工具变为嵌入业务流程的生产要素。

上述能力已在核心业务场景中形成可量化的结果。

在商品运营与品牌准入环节，预算规则与品牌规范被嵌入 AI 规则模型，覆盖品牌准入、一键提报、分类匹配、税编识别与智能审核全流程；截至 2026 年上半年，品牌采购准确率提升 30%，商品上架效率提升 80%，商品自动审核量环比提升 268%。

在履约验收环节，模型以 AI 视觉与大模型推理比对签收单、现场货物和订单明细，完成多维一致性校验；截至 2026 年上半年，货单识别准确率为 98%，人工验收中的错配、漏配问题相应减少。

在订单结算环节，AI 完成订单、发票与收货单的多对多自动匹配，覆盖对账结算全流程；月均自动化履约订单超过 10 万单，自动化占比 83%，结算自动审核成功率 96%，全链路人工投入与差错风险随之下降。

三类场景的共同特征是规则相对明确、单据密度高、结果可核验，适合由模型承担其中的重复性判断，这也使成效集中体现在准确率、处理效率与自动化率三类指标上。

三、可复制性与启示

● 对采购方而言

AI 在全链路的运用使采购效率、合规水平与成本控制同步改善，推动采购部门从传统成本中心向支撑全要素生产率提升的价值创造部门转型。

● 对行业而言

齐心集团将三十余年的行业经验转化为可复用的模型能力，提供了垂直行业大模型在采购场景落地的一条路径。

● 适用场景与边界

该模式适用于央国企与大型集团企业的办公行政物资、MRO 工业品、员工福利及营销物料采购，也可向能源电力、轨道交通、石油化工等垂直行业的专业化集采场景延伸。

● 行业启示

其一，通用大模型难以直接适配产业场景，需将行业规则、合规要求与业务经验嵌入模型；其二，落地宜从规则清晰、单据密集、结果可核验的环节切入，商品运营、履约验收与结算对账均具备这一特征；其三，价值判断应以可量化指标为依据，效率、准确率与自动化率的变化比概念表述更能反映实际进展。

聚多邦：
从产品供应到 PCB/PCBA 一站式制造服务

聚多邦主要服务电子产品研发企业与制造企业，业务覆盖 AI、医疗设备、工业控制、新能源、通信、智能穿戴等领域，提供 PCB 打样、中小批量制造及 PCBA 配套服务。在行业实践中，聚多邦通过统一客户入口组织需求对接、工程技术支持、生产制造、质量管理和订单交付，以自营能力为基础，结合经评估的社会化工厂补充产能与工艺资源。

关键数据看板：

年营收 / 交易额（GMV） **3** 亿元	服务企业客户数 **20** 万家以上
客户平均降本 **20%**	效率较行业平均水平提升 **35%**

一、企业简介

聚多邦定位为电子制造一站式服务平台，专注于 PCB 打样、中小批量及 PCBA 相关服务，主要服务电子产品研发企业与制造企业，业务覆盖 AI、医疗设备、工业控制、

新能源、通信、智能穿戴等领域。在营收结构上，聚多邦通过提供 PCB、PCBA 产品及配套的工程技术支持、质量管理和订单交付服务获得收入，采用“自营＋协同”模式：以自营能力保障核心服务，以经评估的社会化工厂补充产能与工艺资源，由聚多邦统一对接客户并组织服务。未来，企业致力于继续完善服务标准和协同管理机制，推进客户、订单、工程、工厂、产能、生产进度及质量交付等关键数据的数字化管理与协同，并在此基础上探索智能化应用。

二、模态进化创新实践

（一）行业传统生态与核心痛点

电子制造产业链涉及 PCB 设计与制造、SMT 贴片、元器件采购、PCBA 组装及测试等环节。传统模式下，各环节供应商相对分散，客户需分别寻找、对接和管理不同工厂，沟通与工程协同成本较高，订单进度不透明，质量责任协调困难。同时，制造企业产能分布不均，部分工厂存在阶段性闲置，而客户在订单集中、交期紧张或特殊工艺需求出现时，又可能面临资源不足。

随着产业链协作程度加深，不同制造企业在工程评估、生产管理、质量控制、订单反馈及交付要求等方面存在差异，容易造成协同效率低、管理要求不一致和服务质量难以统一。客户需求、订单状态、工厂产能、生产进度及质量信息分散在不同主体和管理环节，信息传递依赖人工沟通，容易形成数据孤岛，影响订单与制造资源的有效匹配。行业需要的不只是制造资源整合，还包括统一的服务管理标准和贯穿订单履约过程的数字化协同机制。

（二）整体解决方案框架

聚多邦构建覆盖 PCB、PCBA 及相关配套需求的一站式制造服务体系，通过统一客户入口，整合需求对接、工程技术支持、产品制造、质量管理、订单交付及售后服务等环节。

在资源组织上，采用“自营＋协同”模式，以自营业务保障核心服务能力，联合经评估的社会化工厂补充产能、工艺及配套资源。聚多邦统一承接客户需求，根据产品要求、工艺条件、质量标准和交期要求组织资源、协调生产并跟进交付。

在服务管理上，围绕客户需求响应、工程评估、订单流转、合作工厂准入、生产过程反馈、质量检验、异常处理及交付验收等环节，建立统一的服务标准和协同管理要求，推动自营业务与协同工厂在明确的质量、信息反馈和交付要求下开展协作，

提升服务过程的一致性和可管理性。

在数字化建设上，围绕客户、订单、工程、工厂、产能、生产进度、质量及交付等关键业务对象，逐步推进数据归集、流程在线和信息协同。通过订单状态记录、生产节点反馈、质量异常跟踪及交付信息管理，提升订单过程的透明度和可追溯性；在数据基础和业务规则成熟后，再逐步探索订单与产能智能匹配、交期预测及 AI 辅助服务。

（三）模态进化创新点

1）服务模式进化：从单一产品供应向一站式综合服务转变。

整合 PCB、PCBA 及相关配套服务，将工程技术、制造资源、质量管理和订单交付纳入统一服务体系，由聚多邦统一对接客户、组织资源和跟进服务过程，减少客户多供应商对接及过程管理负担。

2）产业关系进化：从单一工厂生产向社会化制造资源协同转变。

以自营能力为基础，联合经评估的社会化工厂，整合不同工厂的设备、工艺及产能资源，依据订单工艺、质量和交期要求进行资源筛选与协同，推动客户订单与适配制造资源衔接。协同的重点不只是补充产能，还包括明确合作准入、过程反馈、质量责任和交付要求，促进制造资源有序协作。

3）标准化与数字化能力进化：从分散管理向统一标准、数据协同转变。

聚多邦通过建立统一的服务标准和协同管理机制，推动不同制造资源按照明确的服务、质量及交付要求开展业务协作，提升整体服务的一致性和可管理性。在此基础上，逐步推动客户、订单、制造资源及生产交付信息数字化，实现订单过程可跟踪、异常情况可反馈、交付结果可追溯。未来在业务流程和数据基础成熟后，进一步探索智能订单匹配、产能调度、交期预测及 AI 辅助服务，推动产业资源配置向数据驱动和智能化决策升级。

（四）服务案例与应用成效

案例一：AI+ 机器人及智能终端制造配套服务

客户场景：随着人工智能技术向具身智能、机器人、机器狗及智能终端领域延伸，相关产品对电路设计、PCB 制造、PCBA 组装及产品稳定性提出了更高要求。

创新实践：聚多邦面向 AI+ 产业，为机器人、机器狗及智能终端等应用领域提供 PCB 打样、中小批量制造、PCBA 配套及工程技术支持，参与相关产品研发与制造配套环节，满足客户从研发验证到产品制造阶段的电子制造需求。

应用价值：依托 PCB、PCBA 制造配套能力，为 AI 机器人及智能终端产品从研发验证到产品制造提供电子制造支持。

三、可复制性与启示

● 对产业的价值

聚多邦通过“自营＋协同”模式，将客户需求、工程技术、制造资源、质量管理和订单交付组织为一站式服务体系。对客户而言，统一服务窗口减少了多方对接和过程管理负担；对协同工厂而言，适配订单导入和明确的协作要求，有助于拓展订单机会、提升资源利用效率；对产业链而言，标准化管理和数字化信息协同，推动客户需求、订单与制造资源连接，促进分散制造能力有序协作。

● 适用场景与边界

该模式适用于 PCB 打样、中小批量、PCBA 配套，以及具有多工艺、多供应资源协同需求的电子制造场景。协同工厂须经过资质、工艺、设备、质量、交付及保密能力评估，并根据订单要求进行资源匹配。涉及客户指定供应商、特殊认证、特殊工艺或超出实际承接能力的项目，应进行专项评估并明确服务边界，确保质量与交付能力。

● 对行业的启示

电子制造产业的升级，不应局限于单一工厂的设备和产能扩张，更需要从客户需求出发，推动服务模式、产业资源和运营管理协同进化。企业可借鉴“统一服务入口＋自营与社会化资源协同＋标准化管理＋数字化运营”的发展路径：先建立统一服务标准、合作工厂准入及质量交付管理机制，再推动客户、订单、产能、生产及质量数据贯通，最后在流程和数据基础成熟后逐步推进智能化应用。通过标准统一、数据连接和资源协同，将分散的单点制造能力转化为有组织、可管理、可追溯的一站式服务能力。

