

制造全链革命：广域铭岛工业AI体系驱动企业向AI原生跃迁

制造业作为国家经济的重要支柱，其智能化转型已成为推动高质量发展的关键路径。

然而，在实践过程中，企业普遍面临数据孤岛、知识依赖人工、业务协同效率低等核心痛点。这些挑战严重制约了制造业向智能化、数字化发展的步伐。

针对这些行业难题，广域铭岛正式发布了Geega工业AI应用平台与工业智造超级智能体，坚持“平台+数据+场景”一体化战略。

战略与架构：构建全链路智能化的核心支撑

推动企业从传统“+AI”应用模式迈向真正的“AI原生”运营范式，实现全链路智能化重构。

广域铭岛工业AI事业部负责人张兴表示：“Geega工业AI应用平台通过深度融合AI技术与工业知识，为企业提供从基础设施构建到智能应用落地的一站式解决方案。平台具备覆盖算力管理、模型微调、数据编织、知识管理及智能体开发的全链路功能，极大地助力了AI应用的高效开发与快速落地。”



平台的核心能力主要体现在三个方面：高效的工业数据标准化治理能力、闭环知识封装与还原能力、模块化智能体开发。

基于GeegaOS工业操作系统的底层支撑，平台向上赋能“工厂大脑”，实现从营销、排产、供应链到生产执行和服务的全场景闭环决策。这一架构有效支持“大研发”与“大制造”两大业务主线：研发环节依托AI工艺工具链打通从需求到试制的全过程；制造环节则通过计划、生产、质量、仓储、能源、设备六大智能体，构建端到端的协同生产闭环。

用AI重构软件体系，深挖工业AI价值，构建数据智能竞争力。这种全方位的架构设计为企业实现数字化转型提供了坚实的技术基础。

实践应用与价值创造：智能体驱动制造流程再造

平台不仅在理论架构上具有先进性，更在实际应用中展现出显著价值。

某制造基地通过智能体赋能，成功解决了传统生产运营中的多项痛点。该案例展示了从生产计划到执行的全流程智能化升级路径。

传统排产工作依赖人工经验，计划工程师需要花费6小时以上综合考虑设备、人员和物料等约束条件。通过智能排产系统的应用，系统能够基于历史数据和实时参数自动生成最优排产方案，将排产时间压缩至1小时，效率提升83%。更重要的是，智能系统能够优化资源配置，提高设备利用率，同时降低能耗成本，使计划工程师得以专注于更高价值的决策工作。

在生产准备阶段，传统SOP开发面临周期长、成本高、标准化难等挑战。智能体技术的引入彻底改变了这一局面。系统基于历史工艺数据和实时设备参数自动生成高精度工艺文件，工程师仅需进行最终验证和微调。这一创新使工艺文件生成准确率提升90%，人力成本降低80%，开发周期从数天缩短至小时级，显著提升了产线的响应灵活性。



在具体生产场景中，智能体展现出协同能力。以紧急插单为例，计划智能体在接收任务后秒级完成数据共享，生产智能体即时生成新SOP，仓储智能体同步计算物料需求并调度资源。当遇到物料延迟等冲突时，各智能体基于实时数据和交期目标自主协商，快速达成最优解决方案。这种协同机制将传统需要数小时的响应过程压缩至分钟级，极大提升了生产柔性。

整个系统的稳定运行离不开高效的数据治理能力。平台通过表格化编排视图优化流程，数据交付效率提升20%。系统支持12+文件格式的自动解析，模型训练效率提升50%，为智能决策提供了坚实的数据基础。

实践案例表明，智能体不仅能够显著提升各环节的运营效率，更能通过全流程的智能协同，从根本上改变传统制造业响应迟缓、协调困难的局面，为企业创造更大的竞争优势。

未来展望：携手共创工业智造新纪元

制造企业正从依赖人力和流程驱动，转向以AI为核心的运营模式。

这一转变不仅仅是技术的升级，更是制造业运营范式的根本性变革。未来，随着LLM语义理解、多模态推理等能力的深度融合，企业将进一步打通业务断点，实现流程自动化与决策智能化。

AI原生制造企业不再局限于局部效率提升，而是依托持续进化、闭环优化的智能系统，重构研发、生产、服务全链条，最终实现高效、灵活、高质量的增长模式。这种全面转型将帮助企业奠定在全球智能制造竞争中的新优势，抢占制造业未来发展的制高点。

AI原生时代已经到来，这将是一个全面重构价值链、重塑竞争格局的时代。企业需要积极拥抱这一变革，深入实施数字化转型，不断提升智能化水平，才能在未来的市场竞争中保持领先地位。

广域铭岛CEO王晓虎表示：“公司将继续与生态合作伙伴紧密合作，共同打造AI原生企业，开创工业智造新纪元。通过构建开放、协同、创新的工业智能生态，推动制造业向更高水平发展，为实现制造强国战略目标贡献力量。”

原文地址：<http://www.china-nengyuan.com/news/233378.html>