

工业智能每日观察

中国高技术产业发展促进会新质生产力工作委员会

博雅云创 & 中科创新驱动

2026 年 5 月 27 日

摘要

今日工业智能动态的主线是“从云端智能到现场闭环”。Emerson 与 SiMa.ai 合作，把 Physical AI 能力下沉到工业 PC 和现场边缘侧；Manufacturing Dive 讨论美国制造业仍有大量工厂尚未完成自动化基础设施建设；Rockwell Automation 的亚太智能制造报告显示，AI 投入正在增长，但数据利用率、MES 集成和网络安全仍是落地瓶颈。整体看，工业 AI 不再是单纯的大模型问题，而是传感器、工业 PC、MES、SCADA、PLM、数据治理、网络安全和现场工艺的系统工程。

Contents

一、Emerson 携手 SiMa.ai, Physical AI 进入工业边缘侧	2
二、制造业 AI 落地的真实瓶颈：不是没兴趣，而是基础太弱	2
三、Rockwell 亚太报告：AI 投入上升，但数据和安全仍是短板	3
四、机器人安全与边缘智能同步升温，A3 最新动态显示现场约束更受重视	3
五、AI 工程中心与全球工程外包升级，制造研发正在被重新组织	4
今日判断	4

一、Emerson 携手 SiMa.ai, Physical AI 进入工业边缘侧

Emerson 5 月 26 日宣布与 Physical AI 公司 SiMa.ai 合作，将高级 AI 能力部署到 Emerson 工业 PC 上，用于工厂现场、恶劣工业环境和远程站点的实时数据分析。官方信息显示，该方案面向图像、视频、音频、文本和传感器数据的本地处理，强调安全、生产率、质量、能源优化和预测性维护等场景。

这条新闻很重要，因为工业 AI 的主战场正在从云端推理转向边缘闭环。工业现场很多任务不能依赖云端：延迟太高、网络不稳定、数据不能出厂、关键基础设施还可能处于隔离网络中。SiMa.ai 的价值不是提供一个通用聊天模型，而是把 AI 计算、实时传感、多模态感知和低功耗边缘硬件结合起来，让工业 PC 具备“看见、判断、响应”的能力。

二、制造业 AI 落地的真实瓶颈：不是没兴趣，而是基础太弱

Manufacturing Dive 今日文章指出，虽然 AI 和工业自动化热度很高，但美国制造业仍有大量企业尚未真正部署。文章援引 Intrinsic CTO Brian Gerkey 的说法称，美国制造设施中约 80% 没有自动化；Deloitte 相关调查也显示，约 92% 的制造商认为智能制造将成为未来三年竞争力主要驱动，但真正已经在工厂或网络层面使用 AI 或机器学习的比例约为 29%，部署生成式 AI 的比例约为 24%。

这说明工业 AI 不能只看技术发布会。很多工厂卡在更基础的位置：设备没有联网、数据不结构化、工艺数据缺失、MES 和 ERP 割裂、现场人员缺乏数字化能力。工业 AI 最难的地方不是把模型接进去，而是把现

场真实数据、工艺约束和业务指标接起来。

三、Rockwell 亚太报告：AI 投入上升，但数据和安全仍是短板

Rockwell Automation 发布的 2026 年亚太智能制造报告显示，95% 的亚太制造商认为数字化转型对竞争力至关重要，高于全球 90% 的平均水平；71% 的亚太制造企业计划在未来 12 个月增加 AI 和机器学习使用。但报告也指出，当前收集到的数据只有 42% 被有效使用，数据安全仍是释放 AI 潜力的主要障碍之一；同时，只有 22% 的组织完全集成 MES 以支持高级分析和自动化。

这个数据非常有解释力。制造业并不缺“上 AI”的意愿，缺的是把数据变成可计算、可追溯、可治理、可闭环的能力。很多企业已经有设备数据、质量数据、工艺数据和能源数据，但这些数据散落在不同系统，无法形成统一语义。工业 AI 的第一阶段不是“让模型更聪明”，而是让企业的数据底座足够干净、连续和可信。

四、机器人安全与边缘智能同步升温，A3 最新动态显示现场约束更受重视

A3 Robotics 页面显示，近期机器人与自动化生态的更新集中在安全、传感器、边缘 AI 和人形机器人应用边界。例如，5 月 26 日更新包括 TR Electronic 面向 AGV 和 AMR 的安全编码器、自动化激光传感技术等；A3 同时强调新版 R15.06-2025 机器人安全标准，并将在 6 月举办 Humanoid Robot Forum。

这说明机器人行业的叙事正在从“能动起来”转向“能安全进入真实场景”。工业场景不是实验室，机器人要和人员、叉车、产线、仓储系统、视觉设备、调度系统协同运行，安全标准、故障恢复、现场可靠性和责任

边界同样重要。Physical AI 越强，工业安全工程越不能被弱化。

五、AI 工程中心与全球工程外包升级，制造研发正在被重新组织

L&T Technology Services 近日在德国慕尼黑设立 Engineering Intelligence Centre of Excellence，面向 AI 驱动的产品工程和软件定义移动能力。Reuters 此前报道，Daimler Truck 印度工程中心也在用 AI 加速全球工程中心的知识产权产生和产品开发流程。

这类动态说明，工业 AI 不只改变车间，也改变研发组织。过去全球工程中心更多承担软件开发、测试、支持和局部设计任务；现在 AI 工具让这些中心更深参与产品全生命周期，从设计、仿真、供应链分析到售后数据闭环。工业企业未来的竞争，既是生产线竞争，也是工程组织效率竞争。

今日判断

工业 AI 正在进入一个更务实的阶段：真正有价值的不是再造一个大屏或聊天窗口，而是把 AI 放到工业 PC、边缘计算、MES、SCADA、PLM、质量系统和设备控制链条中。谁能解决数据碎片、现场实时性、系统集成、网络安全和人员能力问题，谁才可能把工业 AI 从试点变成生产力。

参考文献

1. Emerson: 《Emerson and SiMa.ai Deliver Physical AI Intelligence to the Industrial Edge》，2026-05-26，用于分析工业边缘 AI。
2. Manufacturing Dive: 《Why most US manufacturers still aren't using AI and automation》，2026-05-26，用于分析制造业 AI 采用瓶颈。

3. Rockwell Automation: 《95% of Asia Pacific Manufacturers Say Digital Transformation is Now Essential》, 2026-05-20, 用于分析亚太智能制造趋势。
4. A3 Robotics: 机器人生态与安全标准页面, 用于分析机器人安全、传感与人形机器人应用趋势。
5. Reuters: 《AI helping India's engineering hubs generate IP faster, Daimler Truck exec says》, 2026-05-20, 用于分析 AI 重塑工程研发中心。
6. Economic Times: 《LTTS opens AI engineering intelligence center in Munich》, 2026-05-21, 用于分析 AI 工程智能中心建设。
7. Reuters: 《One in three Japan firms using or considering AI robots》, 2026-05-20, 用于背景说明 AI 机器人采用趋势。
8. Automation.com: 《Automate 2026》活动信息, 用于背景说明北美自动化与机器人生态热度。

联系我们，请扫描二维码



新质生产力工作委员会
官方公众号



工业智能算网
gyznsw.cn

新质生产力工作委员会：

中国高技术产业发展促进会新质生产力工作委员会，专注于推动工业人工智能、智能制造、数字化转型等前沿技术发展，为企业提供政策解读、技术咨询和产业对接服务。

工业智能算网：

专注于工业人工智能、新质生产力、工业软件 CAE、智能制造等前沿技术。提供每日动态分析、技术趋势解读、解决方案分享，推动工业智能化转型。

网站地址：<https://gyznsw.cn>