工业智能每日观察：Align 交付 5 万磅级全向运输平台，发动机无需拆装进入测试间

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 11 月 12 日

摘要

11 月 11 日的工业消息,落点多在设备接口与现场通行条件。SolidRun 以 i.MX 95 与 Holoscan 打通传感、边缘推理和实时控制；EYKON 在数字变电站推进计费计量的数字接口；Festo 准备展示可分区的气动安全方案；Align 用低底盘全向运输车解决重型发动机进入狭窄测试间的问题；杭叉推出五款具身智能叉车。它们最终要接受现场精度、失联安全和维护周期的检验。

Contents

1. SolidRun 推出 i.MX 95 工业边缘平台：传感到 GPU 推理形成闭环 **2**
2. EYKON 推出 E860 DRM：数字变电站的计费计量走向数字接口 **2**
3. Festo 预告 CPX-AP-A CIP Safety 模块与安全气动分区方案 **3**
4. Align 交付 5 万磅级全向运输平台：重型发动机进测试间无需拆装 **3**
5. 杭叉发布五款 LINGTRA AI-Fork 车型：具身智能进入物流搬运 **4**
工程与产业延伸 **4**
趋势观察 **5**
参考资料 **5**

1. SolidRun 推出 i.MX 95 工业边缘平台：传感到 GPU 推理形成闭环

工业边缘计算厂商 SolidRun 在 11 月 11 日 electronica 2026 期间推出基于恩智浦 i.MX 95 的模块、HummingBoard IIoT 载板及相机软件配套，并演示与 NVIDIA Holoscan 组合的端到端链路。其板卡提供双千兆以太网、10GbE、CAN-FD、RS485/RS232、相机接口和实时控制域，厂商描述 i.MX 95 内置 NPU 算力为 2.3 TOPS。演示架构使相机及传感器数据在边缘端预处理，通过 10GbE 传至 GPU 进行推理，再将控制建议送回 Cortex-M7 实时核心。

这套架构把高吞吐推理交给加速器，把确定性动作留在实时控制核心。工业客户采购时应核查实时网络最坏延迟、失联后的降级策略、工业温度范围和功能安全证明。发布稿描述的是可用产品组合与演示集成，尚不能据此断言其已在大量产线规模化使用。

2. EYKON 推出 E860 DRM：数字变电站的计费计量走向数字接口

瑞士计量技术公司 EYKON AG 于 11 月 11 日发布 E860 DRM 数字电能计费表，面向高压及中压数字变电站的贸易结算计量。公司宣布将在 ENLIT Europe 2026 与 Siemens Energy 共同展示这一方案，并结合后者低功率互感器技术。电站保护、自动化与监测正在向数字接口迁移，但面向计费和结算的精确电量测量长期仍依赖独立的模拟测量连接。

电力交易对计量精度、校准追溯、防篡改、时钟同步与合规认证的要求通常高于一般状态监测。E860 DRM 瞄准的是数字站控架构里的结算计量接口。新产品发布与现场演示属于事实，是否通过特定国家法制计量认证及真实工程计费应用，则应核查证书、适用市场与现场记录。

3. Festo 预告 CPX-AP-A CIP Safety 模块与安全气动分区方案

Festo 于 11 月 11 日发布参展预告，计划在 11 月 16 日至 19 日的 Automation Fair 展示气动安全方案，其中 CPX-AP-A CIP Safety 模块与阀岛组合可构成不同的安全气动区域。厂商称方案支持最高 Performance Level e（PL e）的安全功能，用于防止意外启动、降低相关工程和装配工作量。应把“将展出、预览”与已完成客户验收区别开来，PL e 表述也须对应具体配置、诊断覆盖率及系统设计。

工业设备的安全回路不能依赖 AI 识别结果来兜底。急停、安全排气、联锁和能量隔离必须有独立、可证明的执行路径。控制器接入数字工匠或远程运维时，对安全回路的访问应保留强制权限和人工批准，不让语言模型直接承担最后的风险控制环节。

4. Align 交付 5 万磅级全向运输平台：重型发动机进测试间无需拆装

美国 Align Production Systems 于 11 月 11 日披露，为发动机制造商交付定制化 5 万磅载重全向运输平台，用于在狭窄通道和测试间之间移动高度达 10 至 14 英尺的发动机总成。此前由于运输装置过高，客户往往需要拆分发动机后再进入约 14 英尺门洞的测试空间；新平台以低底盘及全向移动方式完成集成运输。

在这个项目里，低底盘与全向移动解决的是门洞、设备高度和通道宽度之间的实际冲突。设备可行性还要结合地坪荷载、坡度、转弯空间、制动冗余及人员共线操作评估，只有把通道、承载和工艺节拍合并计算，才可能减少拆装、复测和停机时间。

5. 杭叉发布五款 LINGTRA AI-Fork 车型：具身智能进入物流搬运

杭叉集团 11 月 11 日对外宣布，在全球经销商大会推出五款 LINGTRA AI-Fork 机器人，采用企业 LogiMind 工业具身模型。公司在工厂演示中称，一台自动叉车约 20 分钟装车 14 个托盘。会议约有来自 100 多个国家和地区的 500 名经销商参加，杭叉披露 2025 年叉车销量 33.4 万台，海外收入占比 43.4%。这组销量属于企业历史经营数据，现场装车属于特定演示，不宜据此计算客户园区的标准作业能力。

叉车自动化需要同时处理路径、车辆调度、货物识别、站台交通与 MES/WMS 任务的衔接。厂商提出面向 2030 年的新增智能工厂投资计划，仍是未来规划；对客户更直接的评估指标是夜间无人作业的接管率、混行安全、换叉车及换货型的调试时间。

工程与产业延伸

从设备管理的角度看，边缘推理、现场控制、计量和功能安全不能放进同一套未经隔离的权限体系。相机视觉识别可提供概率性判断，PLC 安全联锁与电气保护则要求确定性执行；计量数据进入业务平台后还要保证原始记录可复核。对实施团队而言，应该从真实控制器型号、接口协议、网络拓扑、时钟精度和维护窗口出发制定方案，并为设备中断、网络失联和算法误判设置清晰的降级路径。

这些消息所处阶段不同：Align 披露已交付设备，Festo 预告展出方案，杭叉公布现场演示和未来投资计划。对客户提供报价或技术路线时，可以将“可订购产品”“实验室集成”“经过现场验收的应用”和“研发计划”分开，不把宣传中的指标直接套用到目标工厂的投资回报测算里。

趋势观察

本日新闻覆盖工业边缘计算、数字电网计量、功能安全、重装物流与智能叉车。不同工序有各自约束，现场参数、控制逻辑和人工操作必须逐项对上。对工业智能体平台，稳定接入已有 PLC、SCADA、MES 和工程模型，维护原始数据与责任链，是比一次展示更重要的基础。

参考资料

1. SolidRun ｜ SolidRun 推出 i.MX 95 工业边缘平台：传感到 GPU 推理形成闭环｜ 2026-11-11 ｜用于核验主体、当日动作、参数及事实边界 https://www.prnewswire.com/news-releases/solidrun-launches-nxp-imx-95-portfolio-with-complete-industrial-ecosystem-and-demonstrated-nvidia-holoscan-integration-302935859.html

2. EYKON AG ｜ EYKON 推出 E860 DRM：数字变电站的计费计量走向数字接口｜ 2026-11-11 ｜用于核验主体、当日动作、参数及事实边界 https://www.prnewswire.com/news-releases/eykon-brings-digital-revenue-metering-into-the-digital-substation-302934785.html

3. Festo ｜ Festo 预告 CPX-AP-A CIP Safety 模块与安全气动分区方案 ｜ 2026-11-11 ｜用于核验主体、当日动作、参数及事实边界 https://www.prnewswire.com/news-releases/festo-features-at-automation-fair-a-robust-suite-of-pneumatic-safety-solutions-302936659.html

4. Align Production Systems ｜ Align 交付 5 万磅级全向运输平台：重

型发动机进测试间无需拆装｜ 2026-11-11 ｜用于核验主体、当日动作、参数及事实边界

https://www.prnewswire.com/news-releases/from-assembly-line-to-test-room-align-solves-complex-transport-challenge-302935292.html

5. 杭叉集团｜杭叉发布五款 LINGTRA AI-Fork 车型：具身智能进入物流搬运｜ 2026-11-11 ｜用于核验主体、当日动作、参数及事实边界

https://www.prnewswire.com/news-releases/hangcha-unveils-lingtra-ai-fork-robots-at-global-dealers-conference-charts-2030-vision-302936600.html

机构介绍与关注

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。

关注高促会新质生产力工委会公众号

关注工业智能算网平台

https://gyznsw.cn