工业智能每日观察：罗克韦尔推出 PanelView Pro 模块化 HMI 终端

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 11 日

摘要

11 月 10 日的工业智能消息，既有工厂现有设备和系统的升级，也有重型装备、机器人与仿真训练的新尝试。罗克韦尔自动化推出 PanelView Pro，为旧有 HMI 应用提供迁移路径；SANS 发布工控安全调查，停机和人工接管能力值得关注。上海电气介绍工业 AI 在重型燃气轮机制造与运维中的应用；机器人厂商展示灵巧手和双臂平台；日本企业则计划把数字孪生场景用于机器人训练与现场验证。几条消息都绕不开一个问题：新技术如何进入已有的生产流程，并经得起现场检验。

Contents

1. PanelView Pro 发布：模块化 HMI 支持存量应用迁移 **2**
2. SANS 工控安全调查：推动生产连续性建设 **2**
3. 上海电气推进重型燃机工业 AI 应用 **3**
4. GENTO 展示 21 自由度灵巧手 **3**
5. 数字孪生与 Physical AI：三维场景开始走向机器人训练服务 **4**
趋势观察 **4**
参考资料 **4**

1. PanelView Pro 发布：模块化 HMI 支持存量应用迁移

罗克韦尔自动化 11 月 10 日宣布推出 PanelView Pro 高性能人机界面终端，面向较严苛的工业环境。它采用模块化架构，显示与逻辑部分分开，维护时可替换部分组件，不必整机更换。它能够承接现有 FactoryTalk View Machine Edition 应用，并为既有 PanelView 设备提供迁移路径。官方预计自 2026 年第四季度向客户提供，并在 2027 年推出扩展组件和配置。

工厂换一块 HMI 屏幕，牵动的可能是多年积累的画面、报警、权限和设备联锁逻辑，还包括 PLC 地址映射、操作员培训、备件与停机窗口。HMI 首先要承担安全、稳定的人机操作；设备诊断、自然语言检索、预测性维护可以通过受控接口接入，但不能绕过安全逻辑直接改写关键控制参数。工业 AI 可通过受控接口连接现有 HMI，逐步增加诊断和检索能力。

2. SANS 工控安全调查：推动生产连续性建设

SANS Institute 于 11 月 10 日发布 2026 年度 ICS/OT 安全调查，样本为 696 名工业安全领域受访人员。34% 的受访者表示所在组织在过去 12 个月经历过 ICS/OT 网络事件；上一年调查对应比例为 21.5%。报告所列事件中，72% 导致设施或系统停机；41% 的事件在 24 小时内被发现，这一比例较上一年下降。另有 40% 的受访者不确定遭受攻击后能否维持 48 小时以上的人工操作。这些数字是问卷样本中的受访者报告，并非所有工厂的总体发生率。

工业现场与办公 IT 不同，生产线、连续流程装置、能源系统和公共基础设施难以随时停机修复。除了防范攻击，还要备份网络配置、控制逻辑和关键操作程序；失去上位系统、云端连接或供应商支持时，哪些工况能安全转入本地控制，也应提前确认。若数字工匠平台接入 MES、设备

诊断、知识库和远程运维，身份授权、审计记录、默认只读与人工接管就不能是事后补上的功能。调查将事故后的安全接管与生产连续性列为工控安全的重要指标。

3. 上海电气推进重型燃机工业 AI 应用

上海电气 11 月 10 日介绍了工业 AI 在重型燃气轮机制造和全生命周期服务中的应用方向。燃机涉及高温材料、复杂零部件加工、装配质量与长期运行可靠性；相关数据分散在研发设计、生产、试验、安装和运维系统。企业介绍的实践连接燃机制造、运行、维护数据与设备工程知识。

设计环节可能要联动 CAD、CAE 和材料工艺数据；制造环节涉及机加工、质检与追溯；运维还离不开振动、温压和运行工况时序信息。数据与经过验证的仿真模型、设备机理结合后，异常发现才有机会进一步走向原因解释、检修或参数优化建议。对国产工业智能体平台而言，跨生命周期语义索引、原始数据溯源和可复核的工程报告，比单个预测模型更值得长期打磨。

4. GENTO 展示 21 自由度灵巧手

11 月 10 日，天机智能旗下具身机器人品牌 GENTO 通过新闻稿介绍，将在 CoRL 2026 展示 21 自由度灵巧手，以及采用不同操作方案的双臂机器人平台。公告把机械回程间隙、受冲击后的可靠性、关节可反驱性和受限尺寸内的指尖力列为结构设计重点，还展示遥操作和语音驱动抓取。

灵巧手的机械结构、传感器与现场执行系统，可围绕零件容差、夹具空间和异常恢复协同设计。这些演示为特定任务的成功率、循环时间和维护间隔测试提供了设计方向。

5. 数字孪生与 Physical AI：三维场景开始走向机器人训练服务

日本积木制作株式会社 11 月 10 日公布，将正式推进“数字孪生×Physical AI”业务，计划结合 NVIDIA Isaac Sim、Isaac Lab、OpenUSD 场景资源与现场试验场，提供机器人训练、仿真验证和现实场景落地服务。公司此前从事 XR、VR 培训及 3D 场景构建，如今希望把三维建模能力从展示扩展到策略训练和真机测试。

企业已有的 CAD 模型、工位布局和设备数据，可以进一步组织为机器人训练所用的仿真场景。若能将几何、物理属性、运动学限制、过程参数和试验结果关联起来，数字孪生可为策略开发与工程验证提供共同底座。现场试验数据可回灌仿真场景，用于接触参数辨识和分层验证。

趋势观察

今天的工业新闻覆盖存量设备升级、工控安全、燃机工业 AI 和机器人训练。HMI 升级要照顾旧系统，工控安全要准备攻击后的生产接续；重型燃机的工业 AI、灵巧操作与仿真训练，则需要拿出可复核的工程数据。工业智能体平台除了接入数据，还应管好权限、验证结果并支持可靠运维。设备级场景可把权限、运行记录和工程报告组织在同一条任务链中。

参考资料

1. www.prnewswire.com ｜ PanelView Pro 发布：模块化 HMI 支持存量应用迁移｜ 2026-11-10 ｜厂商公告
https://www.prnewswire.com/news-releases/rockwell-automation-introduces-panelview-pro-to-deliver-high-performance-visualization-for-modern-manufacturing-302934165.html

2. www.sans.org ｜ SANS 工控安全调查：推动生产连续性建设｜ 2026-11-10 ｜研究机构
   https://www.sans.org/blog/sans-2026-state-icsot-security-report-moving-from-detection-to-resilience

3. www.prnewswire.com ｜上海电气推进重型燃机工业 AI 应用｜ 2026-11-10 ｜企业发布
   https://www.prnewswire.com/news-releases/shanghai-electric-integrates-industrial-ai-into-heavy-duty-gas-turbine-manufacturing-and-lifecycle-services-302934366.html

4. www.prnewswire.com ｜ GENTO 展示 21 自由度灵巧手｜ 2026-11-10 ｜企业发布
   https://www.prnewswire.com/news-releases/tianji-intelligence-debuts-21-dof-dexterous-hand-at-corl-2026-as-nvidia-demos-gr00t-2-on-custom-marvin-pro-302934702.html

5. prtimes.jp ｜数字孪生与 Physical AI：三维场景开始走向机器人训练服务｜ 2026-11-10 ｜企业发布
   https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000061.000024673.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