

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 9 月 27 日

摘要

今天工业智能方向的新信息明显集中在机器人从“Demo”向生产化迈进的几个细节：Tutor Intelligence 发布新一代 Cassie 与 Sonny 机器人，Cassie 从固定工位机械臂演进为可跨工位自主移动的物料搬运机器人，Sonny 则将 4.5B 视觉—语言—动作基础模型带入电商仓储；东京初创 O-ID 获得 120 万美元 Pre-seed 融资，以“模块可在数分钟内现场更换”为核心设计制造业人形机器人，并准备进入日本工厂；OnRobot 最新工程分析指出，Physical AI 真正进入工厂后，末端执行器、力反馈、接触检测和工具切换会成为模型之外的关键“物理交互层”；Mech-Mind 此前公布上市后首份中报，收入与订单同步增长、全球累计部署超过 3 万套，为机器人 3D 视觉与“Robot Brain”规模化提供了一个可量化样本。工业智能的新焦点正在从“机器人是否会完成动作”，转向“能否移动、维修、感知接触、快速部署并在已有工厂里持续产生 ROI”。

Contents

一、Tutor Intelligence 发布新一代 Cassie 和 Sonny：机器人开始直接适配“老仓库”	3
--	---

二、O-ID 融资 120 万美元做模块化人形机器人：工业客户开始要求“坏了几分钟能修”	3
三、OnRobot 提出 Physical AI 操作要求：模型能力最终要经过“末端执行器”落地	4
四、Mech-Mind 上市后首份中报：3D 视觉与“机器人脑”给出规模化经营数据	5
趋势观察	5
参考资料	6

一、Tutor Intelligence 发布新一代 Cassie 和 Sonny：机器人开始直接适配“老仓库”

9 月 26 日，Tutor Intelligence 公布新一代 Cassie 与 Sonny。Cassie 原本更接近固定工位物料处理系统，新版本加入四轮自主移动底盘、两套 3D LiDAR 和 2D LiDAR，可在仓库和工厂多个工位之间自主移动，并具备超过一个班次的电池续航能力。

Tutor 称，其机器人已经在美国生产设施完成数百万次 Bulk Pick。Cassie 当前用于拆垛、分拣导入、产线末端码垛和重新包装等任务，新版本计划在今年秋季开始端到端 Case Picking 部署：机器人不需要大幅改造现有仓库，就可以自己在货架和 workstation 之间移动。

更值得关注的是 Sonny。它是更加接近类人双臂操作的平台，也是 Tutor “Data Factory 1”——100 台机器人数据工厂——所使用的原型方向。新 Sonny 将首次采用 Ti0 4.5B 视觉—语言—动作基础模型，首个商业场景同样是电商履约：自主进入既有仓库货架区、抓取不同商品，并把完整订单运到打包区域。

Tutor 透露，其机器人 Fleet 目前月度增长约 20%，并扩大美国本土制造能力。对工业客户来说，这类信息比“又完成一个新动作 Demo”更重要：机器人是否能进入 Brownfield 仓库、不重做基础设施、连续跑一班、维护方便，才真正决定商业化速度。

二、O-ID 融资 120 万美元做模块化人形机器人：工业客户开始要求“坏了几分钟能修”

东京机器人初创 O-ID 披露完成 120 万美元 Pre-seed 融资，由 TAWANI Ventures 领投，Hustle Fund、Techstars 等参与。公司正在开发面向制造和物流的全模块化人形机器人，并计划把首台产品从原型推进

到生产，在日本工厂部署。

与很多人形机器人强调奔跑、灵巧动作不同，O-ID 把“可维修性”放在产品设计核心。公司希望机器人关节、手臂和计算模块可以在工厂现场快速更换；公司公开信息称，其设计目标是让模块在数分钟内完成更换，而不是让整机停机后等待厂商工程师处理。

这解决的是工业机器人一个非常现实的痛点：工厂采购的不是一段演示视频，而是一台要计算 OEE 和停机成本的生产资产。一台机器人即使功能很强，如果一次故障要停两天，商业价值会迅速下降。

O-ID 还披露与住友电工签署了合作意向。其融资规模远小于头部人形机器人企业，却反而值得跟踪：工业人形机器人进入真实生产后，模块化、备件、维护时间和现场工程支持，很可能和模型能力同样重要。Physical AI 的竞争正在从“智力”扩展到“可维护性工程”。

三、OnRobot 提出 Physical AI 操作要求：模型能力最终要经过“末端执行器”落地

9 月 26 日，OnRobot 全球业务负责人 Thomas Houden 发表 Physical AI 工程观察，提出机器人可靠操作的一组关键要求，核心都指向末端执行工具（EOAT）和物理反馈层。

当前很多 Physical AI 讨论集中在世界模型、VLA 模型和强化学习，但机器人最终仍要通过夹爪、传感器、工具和接触面作用于真实物体。真实工厂里的零件尺寸、材料、摆放、摩擦和柔性都会变化；如果夹爪不能处理这些变化，再强的策略模型也只能停留在仿真里。

OnRobot 特别强调接触反馈的重要性。相机可以告诉机器人“物体在哪里”，却不一定能判断抓取时是否打滑、插入阻力是否异常、夹持力是否过大。接近传感、力/力矩传感、Grip Detection 以及成功/失败信号需要形成多模态反馈，帮助模型理解“动作正在发生什么”。

这条专业观察说明 Physical AI 的工程瓶颈正在下沉。未来机器人基础模型企业需要与夹爪、力传感器、工具快换和控制系统厂商深度协同；工厂选择方案时，也不能只比较模型 Benchmark，而应测试不同材料、位置偏差和长时间运行下的真实成功率。

四、Mech-Mind 上市后首份中报：3D 视觉与“机器人脑”给出规模化经营数据

作为近 48 小时工业机器人产业的延续背景，Mech-Mind Robotics 在 9 月 24 日晚公布上市后的首份阶段性业绩。公司上半年收入 2.373 亿元，同比增长 54.7%；毛利润 1.542 亿元，同比增长 63.6%；新增订单金额同比增长 75.3%。公司称，全球累计部署量已经超过 3 万套。

Mech-Mind 的产品处于工业机器人“眼睛和脑”这一层，包括 3D 相机、视觉算法、机器人规划和智能抓取。相比通用人形机器人，这类系统已经大量用于拆码垛、上下料、无序抓取和质量检测，因此收入与订单可以更直接反映 Physical AI 在工厂里的付费能力。

公司同时强调“Robot Brain”方向，希望将感知、规划和动作决策进一步统一。对产业观察而言，值得关注的不是概念名称，而是软件智能能否依托已经部署的数万套视觉系统快速进入真实产线。

这也说明工业 AI 商业化可能存在两条路线：一条是从通用机器人本体向场景下沉；另一条是从已经大规模部署的工业视觉、夹爪、PLC 和机器人系统逐步增加智能。后者可能没有那么吸睛，却更容易直接进入现有制造体系。

趋势观察

今天几条动态共同指向工业机器人“生产化”的四个关键词：**移动、维护、接触、规模**。Tutor 让机器人进入 Brownfield 仓库自由移动；O-ID

把故障维修时间放进本体设计；OnRobot 强调末端工具和力反馈；MechMind 则用收入、订单和部署量展示工业视觉智能的规模化基础。Physical AI 真正进入工厂以后，模型只负责“想”，最终价值还取决于机器人能否持续、可靠、低成本地在物理世界“做”。

参考资料

1. **Robotics & Automation News** | 《Tutor Intelligence unveils next-generation Cassie and Sonny robots》 | 2026-09-26 | 核验 Cassie 移动化、Sonny VLA 模型及部署计划。

<https://roboticsandautomationnews.com/2026/09/26/tutor-intelligence-unveils-next-generation-cassie-and-sonny-robots/105168/>

2. **Tutor Intelligence** | 企业及机器人产品资料 | 2026-09 访问 | 补充 Turing 系列、Ti0 和仓储应用背景。

<https://www.tutorintelligence.com/>

3. **O-ID / Cision** | 《Tokyo-based O-ID raises \$1.2M to build fully modular humanoid robots》 | 2026-09-25 | 核验融资、模块化设计与工厂部署计划。

<https://news.cision.com/san-francisco-oy/r/tokyo-based-o-id-raises--1-2m-to-build-fully-modular-humanoid-robots-as-industries-brace-for-a-short,c4400859>

4. **Techstars** | 《O-ID Raises \$1.2M To Build Fully Modular Humanoid Robots》 | 2026-09-24 | 交叉核验融资与生产化方向。

<https://www.techstars.com/blog/startup-spotlight/o-id-rai>

ses-1-2m-to-build-fully-modular-humanoid-robots-as-industries-brace-for-a-shortage-of-millions-of-workers

5. **The Next Web** | O-ID 模块化人形机器人报道 | 2026-09-24 | 补充热插拔模块、住友电工意向等背景。

<https://thenextweb.com/news/o-id-1-2m-pre-seed-modular-humanoid-robots-japan>

6. **Robotics & Automation News / OnRobot** | 《Physical AI in the real world: Four requirements for reliable robot manipulation》 | 2026-09-26 | 核验末端工具、接触反馈和 Physical AI 工程要求。

<https://roboticsandautomationnews.com/2026/09/26/physical-ai-in-the-real-world-four-requirements-for-reliable-robot-manipulation/105155/>

7. **Mech-Mind Robotics / PR Newswire Asia** | 上市后首份中期业绩 | 2026-09-24 | 核验收入、订单和 3 万套累计部署。

<https://en.prnasia.com/releases/apac/mech-mind-robotics-announces-first-interim-results-since-listing-revenue-and-orders-both-grow-robot-brain-breakthroughs-open-up-industrial-scale-growth-potential-549532.shtml>

8. **第一财经** | 梅卡曼德 2026 年中期业绩 | 2026-09-24 | 补充收入、毛利率、海外收入和 Robot Brain 进展。

<https://www.yicai.com/news/103378085.html>

9. **Grid Dynamics / Business Wire** | Physical AI Summit | 2026-09-23 | 背景资料，观察 Physical AI 从 Pilot 进入生产的评测与持续

改进问题。

<https://www.businesswire.com/news/home/20260923660279/en/>

10. **Thales / Industrial Cyber** | 2026 Data Threat Report Manufacturing Edition | 2026-09-24 | 背景资料，观察工业 AI 数据可见性与安全。

<https://industrialcyber.co/manufacturing/thales-2026-data-threat-report-finds-manufacturers-face-ai-and-cloud-security-risks-as-data-visibility-encryption-gaps-persist/>

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>