

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 5 日

摘要

Ouster 发布 REV8 OS 系列传感器，搭载全球首款专利原生彩色 LiDAR 技术，单一传感器同时捕获彩色图像和三维深度信息，分辨率和探测距离较上一代提升一倍，旗舰 OS1 Max 可实现 500 米全向探测，股价开盘即涨超 15%。Coreflux 在汉诺威工业博览会 2026 上演示用 35 美元树莓派运行制造业 AI，通过 Language of Things 平台让工厂操作员用自然英语替代编程语言控制设备。Georgia-Pacific 利用 AWS 机器学习实现每台机器节省 100 万美元，Amazon Nova 实现零训练数据的视觉缺陷检测。GITAI 被美国太空军选中参与天基拦截器计划，太空机器人技术进入国防应用新阶段。

Contents

1	Ouster REV8: 全球首款原生彩色 LiDAR, 目标取代摄像头	2
1.1	单一传感器融合 3D 深度与 48 位彩色图像, 分辨率翻倍	2
1.2	OS1 Max 旗舰 500 米全向探测, Ouster 股价开盘涨超 15%	2

2	Coreflux 在汉诺威工博会演示：35 美元树莓派运行制造业 AI	3
2.1	Language of Things: 用自然英语替代工厂编程	3
2.2	面向无 IT 预算的中小制造商, IO-Link 传感器实现低成本数字化	3
3	Georgia-Pacific 利用 AWS AI 每台机器节省百万美元	4
3.1	机器学习预测性监控: 提前 60-90 天预测设备故障	4
3.2	Amazon Nova 零训练缺陷检测与 Agentic AI 应对技能工人短缺	4
4	GITAI 被美国太空军选中参与天基拦截器计划	5
4.1	太空机器人技术进入国防应用新阶段	5
5	参考文献	5

1 Ouster REV8: 全球首款原生彩色 LiDAR, 目标取代摄像头

1.1 单一传感器融合 3D 深度与 48 位彩色图像, 分辨率翻倍

据 TechCrunch 5 月 4 日独家报道及 BusinessWire、The Robot Report 同日报道, 旧金山 LiDAR 公司 Ouster 正式发布 REV8 OS 系列数字 LiDAR 传感器, 搭载其下一代 L4 Ouster Silicon 芯片。REV8 的核心突破是全球首款专利原生彩色 LiDAR——单一传感器同时捕获彩色图像和三维深度信息, 无需外部摄像头配合。Ouster CEO Angus Pacala 在 TechCrunch 独家采访中表示, 这是“机器人专家一直梦寐以求的圣杯”, “整个人类历史上, 你都需要分别购买 LiDAR 传感器和摄像头, 然后试图用更高层的推理来理解两者的组合——公司在校准和融合数据流方面只能做到一半。”REV8 采用单光子雪崩二极管 (SPAD) 技术同时捕获

LiDAR 和彩色图像数据，实现 48 位色彩、116dB 动态范围和百万像素分辨率，探测距离和分辨率较上一代提升一倍。

1.2 OS1 Max 旗舰 500 米全向探测，Ouster 股价开盘涨超 15%

Pacala 特别强调了旗舰产品 OS1 Max，称其为“行业最佳远程 LiDAR”——可在所有方向实现 500 米探测，体积远小于其他远程 LiDAR 产品。REV8 系列还包括具有 180 度视场角的半球形传感器，适用于安防、智能基础设施和自主系统感知。Ouster 与富士胶片和图像科学公司 DXOMARK 合作，确保其彩色成像达到专业相机水准。据 Benzinga 报道，Ouster 股价在周一开盘交易中上涨超过 15%。REV8 的发布正值 LiDAR 行业经历整合浪潮——Ouster 此前收购了 Velodyne，Luminar 资产在破产中被收购——同时机器人和自动驾驶市场对传感器的需求爆发。对工业自动化而言，原生彩色 LiDAR 意味着工业机器人可以用单一传感器完成此前需要多传感器融合才能实现的感知任务，显著降低系统复杂度和成本。

2 Coreflux 在汉诺威工博会演示：35 美元树莓派运行制造业 AI

2.1 Language of Things：用自然英语替代工厂编程

据 IIoT World 5 月 4 日报道，葡萄牙波尔图初创公司 Coreflux 在汉诺威工业博览会 2026 上进行了现场演示，展示一台运行其 Language of Things (LoT) 平台的树莓派如何实时处理工厂数据、管理能源系统并与机器通信。Coreflux 构建的 LoT 语言允许操作员和工程师用自然英语描述他们希望系统执行的操作，而非使用专有编程语法。合作伙伴与学习发展经理 Gil Silva 在演示中展示，访客可以要求机器自行重新编程、精确获取管理者需要的数据，并几乎即时生成实时仪表盘。CEO Hugo Vaz

自 2017 年创立团队时就有”机器与机器对话，最终机器自行编程”的愿景，大语言模型的出现使这一愿景成为现实。

2.2 面向无 IT 预算的中小制造商，IO-Link 传感器实现低成本数字化

Coreflux 的目标客户是那些 CEO 可能同时兼任 CTO、没有专门工程团队、数字化转型意味着”太多时间、太多精力、太多资源”的中小制造商。一台 35 美元的树莓派配合 Coreflux 和几个 IO-Link 传感器，即可为这类企业提供可工作的概念验证，具备类 PLC 功能包括模型、动作和数据路由。从这个起点，系统可以扩展到更大的硬件并与更大的 PLC 环境集成。Coreflux 还推出了自己的 AI 学院，面向需要在自动化重塑其角色时进行技能再培训的专业人士。这一案例反映了工业 AI 民主化的重要趋势：当 AI 推理能力可以在边缘设备上以极低成本运行时，数字化转型的门槛正在从百万级投资降至千元级别。

3 Georgia-Pacific 利用 AWS AI 每台机器节省百万美元

3.1 机器学习预测性监控：提前 60-90 天预测设备故障

据 IIoT World 5 月 4 日报道，在汉诺威工业博览会 2026 上，AWS 产品工程与服务卓越中心负责人 Steven Blackwell 介绍了 Georgia-Pacific 如何利用 AWS 上的机器学习实现每台机器节省高达 100 万美元。Georgia-Pacific 在其造纸厂部署了基于条件的预测性监控系统，能够提前 60 至 90 天预测选定资产的设备故障。在一条转换生产线上，该公司消除了 40% 的母卷撕裂问题。考虑到至少 150 条转换线可以受益于相同方法，节省潜力覆盖整个公司运营。最新进展是 GP Chat——基于 Amazon Bedrock 构建的维护聊天机器人，结合实时 IoT 传感器数据与操作员查询，为维护工程师提供诊断和解决问题所需的全部知识。

3.2 Amazon Nova 零训练缺陷检测与 Agentic AI 应对技能工人短缺

AWS 同时展示了 Amazon Nova 的制造业应用——通过将参考图像与实际生产线图像进行比较来检测制造缺陷，无需大量训练数据集。制造商通过自然语言提示定义缺陷检测标准，而非构建、标注和训练机器学习模型，AWS 将此称为“零训练方法”。当被问及最希望改变制造业什么时，Blackwell 指向 AI 采用的速度——AI 正从传统机器学习演进到 Agentic AI，制造商希望更快地利用这些发展。Agent 为解决制造运营和供应链中的技能工人短缺提供了巨大价值，工程师正在成为在其生态系统中部署 Agent 的“公民开发者”。这一趋势表明，工业 AI 的下一个前沿不再是单点优化，而是具备自主决策能力的 AI Agent 在整个制造价值链中的协同部署。

4 GITAI 被美国太空军选中参与天基拦截器计划

4.1 太空机器人技术进入国防应用新阶段

据 RoboticsTomorrow 5 月 4 日报道，总部位于美国的太空机器人和卫星平台公司 GITAI USA Inc. 宣布被美国太空军太空系统司令部选中参与天基拦截器 (SBI) 计划。该计划旨在开发能够在导弹飞行早期阶段进行拦截的太空部署系统，目标在 2028 年前展示其能力。GITAI 与 Lockheed Martin、Northrop Grumman、Raytheon、SpaceX、Anduril 等传统国防巨头和新兴太空公司一同入选。SBI 系统设计为多层防御架构的一部分，通过在太空部署拦截器来扩展覆盖范围并缩短响应时间。对工业机器人领域而言，GITAI 的入选标志着太空机器人技术从商业卫星服务向国防应用的重要跨越，也反映了机器人技术在极端环境中的可靠性已达到军事级别要求。

5 参考文献

1. TechCrunch (2026-05-04): Exclusive: Ouster's new color lidar is coming to replace cameras
2. BusinessWire (2026-05-04): Ouster Releases The REV8 OS Family: The World's First Native Color Lidar
3. The Robot Report (2026-05-04): Ouster releases REV8 OS sensor family with native-color lidar sensors
4. Benzinga (2026-05-04): Ouster Unveils Rev8 Sensors, Stock Climbs
5. IIoT World (2026-05-04): Coreflux: Manufacturing AI on a \$35 Device
6. IIoT World (2026-05-04): Georgia-Pacific Saves \$1M per Machine with AI on AWS
7. RoboticsTomorrow (2026-05-04): GITAI Selected by U.S. Space Force for Space-Based Interceptor Program
8. Military Embedded Systems (2026-05-04): Space-based interceptor capabilities to be developed for U.S. Space Force by Lockheed Martin
9. Heise Online (2026-05-04): Industrievisionen der Hannover Messe: Zwischen Machbarkeit und Messfantasie
10. Digital Chiefs (2026-05-04): Hannover Messe 2026: Was der Industrie-5.0-Übergang für DACH-CIOs bedeutet

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>