

美茵河畔法兰克福/圣何塞，2026 年 3 月 17 日

### 凯傲出席 2026 GTC 大会，将物理人工智能引入实时仓库运营

- 物理人工智能灯塔项目从仿真走向实时仓库运营，展现高级人工智能如何为客户创造可衡量的价值
- 凯傲展示两个核心应用：支持日常仓库运营的自主工业车辆和基于人工智能的、拥有安全认证的人员检测技术，实现自动化拖车装载
- 凯傲集团首席执行官 Rob Smith 表示：“我们的客户正面临日益严峻的劳动力短缺挑战，同时迫切需要提升运营效率。凯傲通过在供应链运营中应用智能自主移动机器人与人工智能摄像头，有效应对这一挑战。我们在 GXO 的试点项目是证明实体人工智能解决方案如何为客户带来清晰、切实价值的重要一步。”

美茵河畔法兰克福/圣何塞，2026 年 3 月 17 日：凯傲在加利福尼亚州圣何塞举办的 2026GTC 大会上展示物理人工智能的两项工业应用。展示的重点包括仓库运营环境中的自主物料搬运以及用于自动拖车装载的经由安全认证的人员检测功能。这是凯傲与英伟达和埃森哲战略协作的新阶段，旨在将人工智能和数字孪生模型引入供应链中的物理世界，推动人工智能驱动感知、仿真和车队协同调度的深度融合。

这些灯塔项目标志着从仿真开发到实际操作部署的过渡。凯傲借助英伟达的 Omniverse 平台和 MEGA 仿真引擎为客户仓库创建数字孪生模型，在物理装机之前实现虚拟调试。这一方法为测试各种使用场景创造条件，包括涉及安全问题的关键场景。

凯傲集团首席执行官 Rob Smith 表示：“我们的客户正面临日益严峻的劳动力短缺挑战，同时迫切需要提升运营效率。凯傲通过在供应链运营中应用智能自主移动机器人与人工智能摄像头，有效应对这一挑战。我们在 GXO 的试点项目是证明实体人工智能解决方案如何为客户带来清晰、切实价值的重要一步。”

#### **GXO 的自主工业车辆**

凯傲的首台自动驾驶工业车辆在位于法国 Épinoy 的 GXO Logistics 仓库投入使用。GXO 是一家全球性的物流承包商，在二十七个国家为众多领先品牌承担供应链、仓储和逆向物流的运营服务。该仓库目前有 200 多辆非自动化的人工操作车辆，为凯傲的物理人工智能技术提供试点环境。

## 页码 2

GXO Logistics 的首席执行官 Patrick Kelleher 表示：“通过在仓库运营中引入自主工业车辆，我们正在将先进的人工智能转化为可衡量的实际价值。”在投入使用之前，凯傲使用空间扫描仪绘制仓库地图，然后将其转换为数字孪生模型。目前，该叉车已能够在实时仓库运营中自主完成完整的端到端的搬运任务。它借助天花板上安装的和车载的人工智能摄像头识别托盘，然后将其运送到指定的投放位置。最重要的是，它能与仓库工作人员和人工叉车协同作业，完全无需人为干预。

### 人员检测安全认证

凯傲正与英伟达合作，致力于为基于人工智能人员检测的仓库安全解决方案申请认证。该系统使用英伟达的 Halos 基础模型来识别与定位人员和工业车辆的位置，并利用凯傲提供的域数据，针对内部物流环境，对其进行微调。该应用专为自动化拖车装载而设计，是 2025 年 10 月上海 CeMAT 展览会上展示的一个用例。凯傲的方法是，使用固定式摄像头接入英伟达边缘人工智能平台。在实时仓库环境下的概念验证计划于今年晚些时候进行。

### 合成数据和边缘场景模拟

要训练服务于安全关键应用的人工智能模型，需要将其暴露于罕见但可能发生的场景中。凯傲在虚拟环境中生成合成训练数据，使系统能够为所谓的“长尾情境”做好准备，即针对那些发生概率极低但必须正确处理的事件。虚拟的仓库环境允许在不中断实时运营且无需实体布景的情况下对此类场景进行仿真测试。

### 凯傲集团

凯傲集团正引领全球贸易变革——立足世界，深耕区域，服务本地。我们确保客户的供应链释放全部潜能，通过实时可追溯性和高效交付速度，实现高效、智能、可持续且可靠的运营。凯傲集团的全方位服务涵盖工业车辆、集成自动化技术设备、基于人工智能的解决方案和软件以及相关配套服务。凯傲的供应链解决方案确保全球一百多个国家客户的仓库、生产设施及配送中心实现物料与信息的顺畅流转。

凯傲集团位列德国中型企业股指 MDAX，其 2024 年销量在欧洲、中东和非洲（EMEA）地区的工业车辆行业位居榜首。按 2024 年营收计，凯傲在中国同行业外商排名中名列前茅，在含

## 页码 3

中国本地制造商在内的排行中名列第三。在仓储自动化市场，凯傲凭 2024 年营收亦占据全球领先地位。

截至 2025 年底，凯傲工业车辆在全球六大洲不同行业、不同规模客户中的在用总量突破两百万台。目前，凯傲集团共有员工逾 42000 名，2025 财年实现营收约 113 亿欧元。

凯傲集团最新图片资料见公司图库，网址：<https://kion-mediacenter.canto.global/v/MediaCenter/>，或请访问本公司下属各品牌主页。

## 免责声明

本文及其内容仅供信息传达之用，既非宣传手册，亦不包含在美国或其他国家推介股票的内容，或在美国或其他国家鼓励购买股票的要求。本文包含涉及未来发展的判断，这些判断受到各种风险及不确定性因素的限制。未来结果有可能大大有别于此时的预测。造成这一情况的原因在于各种风险因素和不确定性，例如：经济与行业环境的变化、竞争环境的变化、政治局势的变化、国内和国际法律法规的变化、利率汇率幅动、法庭判决或调查结果，以及财力情况等。本公司不承担更新本文中涉及未来发展判断的责任。

### 媒体联络信息

**Christopher Spies 博士**

**集团沟通部总监**

手机 +49 (0)151 14 06 52 27

[christopher.spies@kiongroup.com](mailto:christopher.spies@kiongroup.com)

网站: [www.kiongroup.com/media](http://www.kiongroup.com/media)

### 投资者联络信息

**Raj Junginger**

**投资者关系部总监**

电话 +49 (0)69 201 107 942

[raj.junginger@kiongroup.com](mailto:raj.junginger@kiongroup.com)

关注我们: [LinkedIn](#) | [Instagram](#) | [Facebook](#) | [WeChat](#) | [TikTok](#) | [YouTube](#)