

推动创新与协作：柯尔柏制药软件开放日上发布新软件产品，推动制药生产数字化

德国吕讷堡，2025 年 5 月 20 日。今天，来自制药、生物技术和细胞与基因治疗行业的约 140 名生产 IT 专业人士齐聚德国汉堡，参加由柯尔柏主办的制药软件开放日（**Software Pharma Open**）活动。本次用户大会以“放大 PAS-X 的关键优势”为主题，旨在帮助客户充分挖掘 PAS-X 生产执行系统（MES）的价值，探索 PAS-X 软件解决方案的最新进展，并提供反馈以助力塑造软件的未来发展。

制药软件开放日的亮点是柯尔柏制药公司推出几款新产品，包括新一代 PAS-X 生产执行系统（MES）、人工智能支持的应用程序以及增强的数据驱动功能。会议议程还包括来自行业先锋的演讲，如 SEQENS 旗下的 CELLforCURE、强生、诺华和默沙东。智库 W.I.R.E.创始人 Stephan Sigrist 还将就“医疗保健的未来发展”发表主题演讲。在 140 名参与者中，有 90 人属于 PAS-X Community 社区——这是一个由行业专家组成的团队，他们与柯尔柏合作，致力于 PAS-X 软件的进一步开发。

新产品发布概览

PAS-X MES 3.4

PAS-X MES 3.4 新版本通过基于网络的可扩展平台、直观的用户体验、人工智能支持以及用于部署、监控和长期生命周期管理的智能工具，助力制药运营。通过新一代车间（NextGen Shopfloor, NGS），它支持针对特定设备的主批次记录（Equipment-specific processes, ESPs），涵盖订单执行和订单审核流程。操作人员可以在各种设备类型上享受先进的响应式用户体验。未来版本将通过敏捷迭代的方式持续增加新功能。

PAS-X K.AI

PAS-X K.AI 是 PAS-X 套件的全新成员，它是一款基于网络的人工智能聊天机器人，能够简化 PAS-X MES 软件产品的操作和管理。通过创新性地应用人工智能技术，它能够提高生产效率，降低总体拥有成本（Total cost of ownership, TCO），并确保高的质量和合规标准。直

观的聊天界面能够在几秒钟内回答紧急问题，并提供直接链接到相关文档——提供与当今熟悉的 AI 聊天解决方案类似的用户体验。

PAS-X 数据访问

PAS-X 数据访问是一款功能强大的数据产品，它为 PAS-X MES 数据提供统一、版本控制的访问权限，用于分析和报告。从逻辑上，与 MES 核心解耦，PAS-X 数据访问确保了 MES 版本之间的架构一致性。从物理上解耦，其经过认证的变更数据捕获（Change Data Capture, CDC）机制能够在保持 MES 性能的同时实现近乎实时的数据复制。凭借预构建的转换功能和集成的可观察性堆栈（Observability stack），数据和分析团队能够立即获得情景化的 MES 数据——这些数据随时可用，而且从源头到最终使用环节，全程透明。

生产仪表盘和数字孪生

柯尔柏还推出了生产仪表盘，为 PAS-X MES 用户提供开箱即用的企业级可视性和实时车间洞察。这些仪表盘内置于云原生的 PAS-X Savvy 平台中，为用户提供了对设备使用情况、异常监控以及批记录审核时间的详细洞察。它们还通过实时监控关键参数（如 CPP 和 CQA）支持半自动化的持续工艺验证（CPV）。自动报告功能（包括 APQR）已内置其中——减少了人工操作，提高了运营效率。

此外，PAS-X Savvy 的数字孪生功能正在通过利用实时 MES 数据和情景化信息来推动质量和收率的改进，从而重新定义工艺优化。一家前沿的全球制药企业报告称，其生物制品的生产收率显著提高了 35%——这凸显了这项先进技术的变革潜力。

PAS-X 追踪追溯

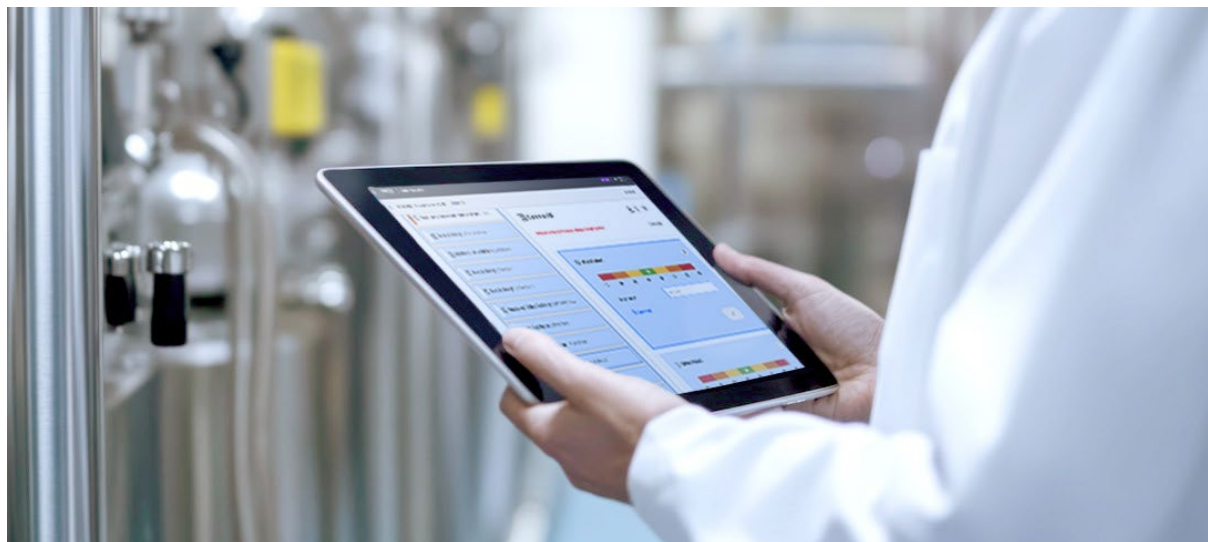
PAS-X 追踪追溯的新版本 V3 是一款精简、功能完备、供应商独立且云原生的解决方案，旨在简化日常的序列化和层级关联操作。它具备先进技术，支持自动扩展、简化部署以及集中式系统操作，能够支持从本地部署到客户云以及软件即服务（SaaS）的任何类型部署。客户因此受益于降低的总体拥有成本（TCO）、全面的生命周期管理和面向未来的软件解决方案。

PAS-X 服务

随着 PAS-X MES 的持续发展，其服务范围也在不断扩大，以支持无缝实施并简化向 PAS-X MES 3.4 的迁移。新的在线课程加强了车间操作人员的准备工作，有助于确保系统间平稳过渡。此外，柯尔柏通过由经验丰富的 MBR 专家支持的服务台（Help desk），为 MBR 的创建

提供实际支持。基于多年的经验和“最佳实践”，PAS-X 服务利用智能自动化为客户提供日常任务的协助，使他们能够专注于在数字化转型过程中工艺优化工作。

图片



关于柯尔柏

柯尔柏是一家国际技术集团，拥有约 13,000 名员工，在世界各地有 100 多个分支机构。所有人都有一个共同的目标：我们将企业家精神转化为客户成功，并塑造技术变革。在数字化、医药科技、供应链和工程技术等业务领域，我们提供激发灵感的产品、解决方案和服务。我们快速响应客户需求并无缝执行创意，通过创新为客户创造附加值。我们不断完善生态系统，以解决当今和未来的挑战。柯尔柏股份公司是柯尔柏集团的控股公司。

在柯尔柏医药科技业务领域，我们为客户提供差异化解决方案，通过全面的生态系统方法为客户赋能。我们独特的端到端解决方案组合涵盖了从无菌工艺、灯检设备、包装设备和包装材料以及传送系统，到专业咨询、服务、软件以及数字化和人工智能驱动的方案，这些解决方案作为集成层以提升制药生产的效率。

我们简化流程、降低风险并加速上市时间，确保整个制药和生物技术价值链的高效协同。凭借深厚的行业专长，我们支持全球客户释放新潜力。我们的解决方案致力于当代和未来几代人创造更优质的生活。

www.koerber-pharma.cn

联系我们

Dirk Ebbecke

柯尔柏医药科技

产品市场总监

+49 4131 89000

dirk.ebbecke@koerber.com