



SIEMENS

Ingenuity for life



医疗器械的产品性能数据分析

Omneo 可提升设备性能，降低风险并改善患者体验

siemens.com/plm/omneo

应对的挑战

- 软件和/或固件在高度复杂的产品中不兼容
- 电子产品故障预测、预防和控制
- 组件在高度复杂的产品中不兼容
- 电池耗尽预测、识别和控制
- 材料（涂层和塑料等）性能、跟踪和控制

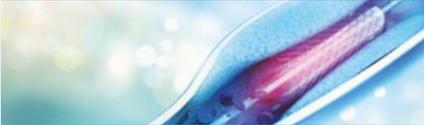
优点

- 自动发现新出现的性能趋势，并在影响客户之前解决问题
- 积极管理供应商质量和性能，最大限度地降低成本和减少中断
- 利用现场、制造和供应性能改进产品设计
- 防止出现现场故障、产品召回和负面事件
- 提升客户体验和净推荐值

摘要

产品召回和供应商质量问题 - 例如电子产品故障、电池耗尽和组件不兼容以及不断增长的合规报告和可视化 FDA 需求一直困扰着医疗器械企业。在医疗行业，数秒钟的性能不佳便可造成患者正面与负面体验之差，甚至关乎生死，企业必须能够在数秒或数分钟内找到、隔离并解决工厂和现场问题，确保产品质量和性能。然而，复杂的全球供应链和完全不同的数据来源造成产品信息支离破碎，让人难以找到解决性能问题的办法，拖慢解决问题的速度，增加成本和风险。

Omneo™ 解决方案可进行产品性能数据分析，方便您在新出现的性能趋势出现之前就快速发现并解决它们。Omneo 来自产品生命周期管理 (PLM) 和企业资源规划 (ERP) 的情境化数据统一并放置到供应链管理 (SCM) 和物联网 (IoT) 中，为整个供应链和价值链提供完整的可视化，加快解决问题的速度，早日识别新出现的产品趋势，帮助您防止现场故障和召回。

控制现场故障	管理供应商质量	改进设计
		
<p>难题</p> <ul style="list-style-type: none"> 通过关联确定单个现场故障是一种孤立的还是新出现的趋势 最大限度减少并控制现场故障 	<p>难题</p> <ul style="list-style-type: none"> 无法对整个供应链进行可视化分析 确定有缺陷的零件 降低下游成本和风险 	<p>难题</p> <ul style="list-style-type: none"> 重复的隐性会增加成本并降低客户满意度 难以将设计数据和构建数据关联起来，以隔离存在问题的特定组合
<p>解决方案</p> <ul style="list-style-type: none"> 一体化数据强大的搜索和分析功能可以识别问题和影响范围 使用获得专利的发现功能确定重复问题，并将其隔离到常见组件/参数 	<p>解决方案</p> <ul style="list-style-type: none"> 在 KPI 仪表板中监控所有供应商 关联数百万个变量，发现影响质量的隐性因素 跟踪并查找整个供应链和价值链中的组件 	<p>解决方案</p> <ul style="list-style-type: none"> 将外形、适合性和功能问题直接与发生性能问题的设计元素关联 特定于设计的 KPI 仪表板
<p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 快速确定问题是例还是系统性问题 衡量问题影响范围并加快控制速度 将召回仅限于受影响的产品 	<p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 提升供应商质量 解决对总体制造质量影响最大的因素 积极地为潜在的召回事件制定计划，提升客户体验 	<p>成果</p> <ul style="list-style-type: none"> 发现隐性故障模式 避免不当的组合 保持质量和满意度 减少产品故障，降低风险 改进设计

揭示盲点：整个供应链和价值链的完全可视化

医疗器械企业目前的供应链和价值链中存在盲点。这些盲点会造成与产品质量问题相关的负面事件。正如我们之前无法看到的诊断图片标识符和详细问题一样，Omneo 为您提供所有医疗器械供应链和价值链的单一完整视图。Omneo 将产品与来自设计、制造和供应商的上游数据以及来自物联网 (IoT)、保修维修和客户服务的下游数据进行无缝连接。Omneo 提供情境化数据，让您可以完整地看到您所有产品的供应链和价值链。

一天之内解决负面事件

发生医疗紧急情况时，响应时间是关键因素，这关乎能否圆满解决负面事件。医疗器械发生故障时，解决问题所需的时间（从事件发生到检测到再到实施解决方案）对于患者治疗结果、影响范围控制和客户体验至关重要。Omneo 为您提供最快解决问题所需的关键功能。Omneo 让您能够在数秒内快速在数千甚至数百万的供应商、制造商和客户现场数据事件中搜索，找到造成问题的根本原因，并能够在数分钟内跟踪到供应商问题。造成问题的材料或组件一旦确定之后，Omneo 会跟踪这个问题，找到可能受影响的其他产品并确定它们的位置。仅需数分钟至数小时即可确定问题的根本原因和解决方案并解决问题，无须耗时数周乃至数月，大幅缩短解决问题所需的时间，提升客户体验。

发现未知问题

找到已知问题的解决方案就已经够难了，要想找到尚未出现且尚处于潜伏状态的未知问题，更是难上加难。

对于防止未遂事故和负面事件，确定并预测新出现的趋势至关重要。Omneo 跨多个数据来源自动运行数十亿个数据组合，发现实际产品性能、客户体验和供应商表现中隐藏的见解。之前使用相互脱节的工具根本发现不了这些见解，或者获得这些见解极为耗时。结果，Omneo 让您能够在大数据中发现新出现的趋势，让您在产品性能出现问题之前就确定并解决它们。

Siemens PLM Software
www.siemens.com/plm

美洲：+1 314 264 8499
欧洲：+44 (0) 1276 413200
亚太地区：+852 2230 3308

© 2017 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens 和 Siemens 徽标是 Siemens AG 的注册商标。Omneo 是 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 或其附属公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有其他徽标、商标、注册商标或服务标记均属于其各自持有方。

62919-A11 4/17 o2e