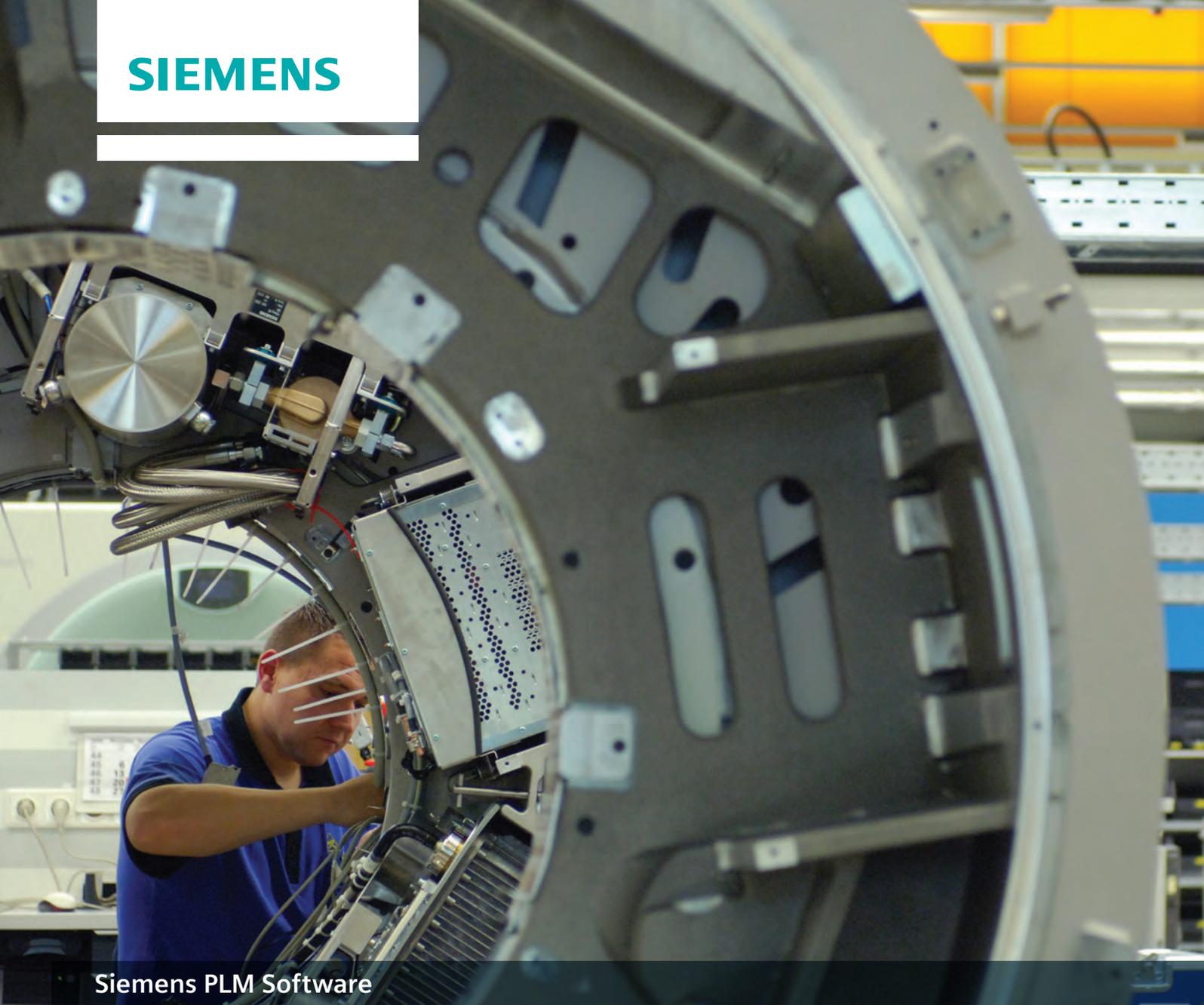




SIEMENS



Siemens PLM Software

医疗设备开发解决方案

通过具有竞争力的功能和性能，实现可预测的程序计划和成本

[siemens.com/plm](https://www.siemens.com/plm)



保持控制



对医疗器械公司而言，控制至关重要。竞争、法规、成本和组织复杂性增加了风险，要求你做好应对各种复杂情况的准备。尽管存在这些复杂情况，你不仅必须开发正确的产品，而且还必须用正确的方法制造产品。要做到这一点，最简单的方法是根据下列个点作出更好的决策：

- 将所有跨域知识集成到一个可供所有人员访问的单一逻辑位置 – 不管这些人员是否在组织内 – 以便在过程中任何地方做决策的任何人都可以访问这些知识
- 使决策者能够与他人一起做出更加协同的决策，同时知道他们所做的决策会如何

影响组织内部的其他人，不管是影响电子的机械设计、影响软件的电子设计，还是整个系统的变更产生的波浪效应

- 实现跨部门知识共享，向个人提供尽快做出正确决策所需要的内容

保持控制并且做出更好开发、制造和质量决策的最好方法是实施功能强大的 PLM 解决方案。了解为什么世界上最好的医疗器械和设备公司都用 Siemens PLM Software 的解决方案来实现平衡控制。

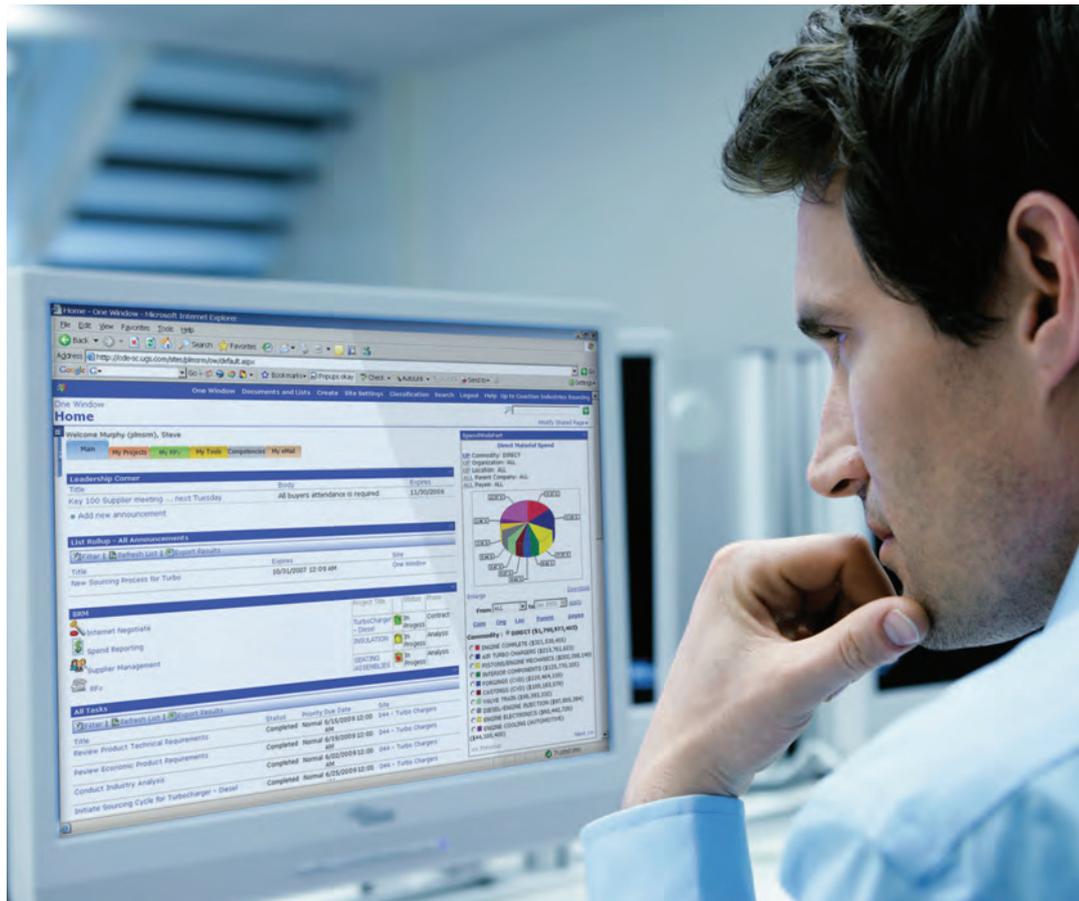
应对医疗设备行业的挑战

医疗器械与设备公司必须管理日益复杂的产品开发过程

医疗器械的开发一致是一个复杂的过程，或者说是一个由复杂、互联过程组成的网络。现在的医疗器械和设备公司必须以最高效率管理日益复杂的产品开发过程。与此同时，由于下列原因，应对这些挑战的压力也与日俱增：

监管要求，包括可追溯性、质量标准 and 材料合规性，要求公司全面控制产品开发以及研发、制造和供应链中创建的所有文件。

随着产品成为一个更加复杂的功能（包括软件、电子和机械）阵列，**系统工程与风险管理**要求公司同时管理很多不同过程的风险。其它挑战包括全球化以及满足新兴市场消费者对不同特征组和价格点的需要，甚至还有新竞争者进入市场。为了保持竞争力，你必须利用开发和制造资源，使其在全球范围内实现同步。



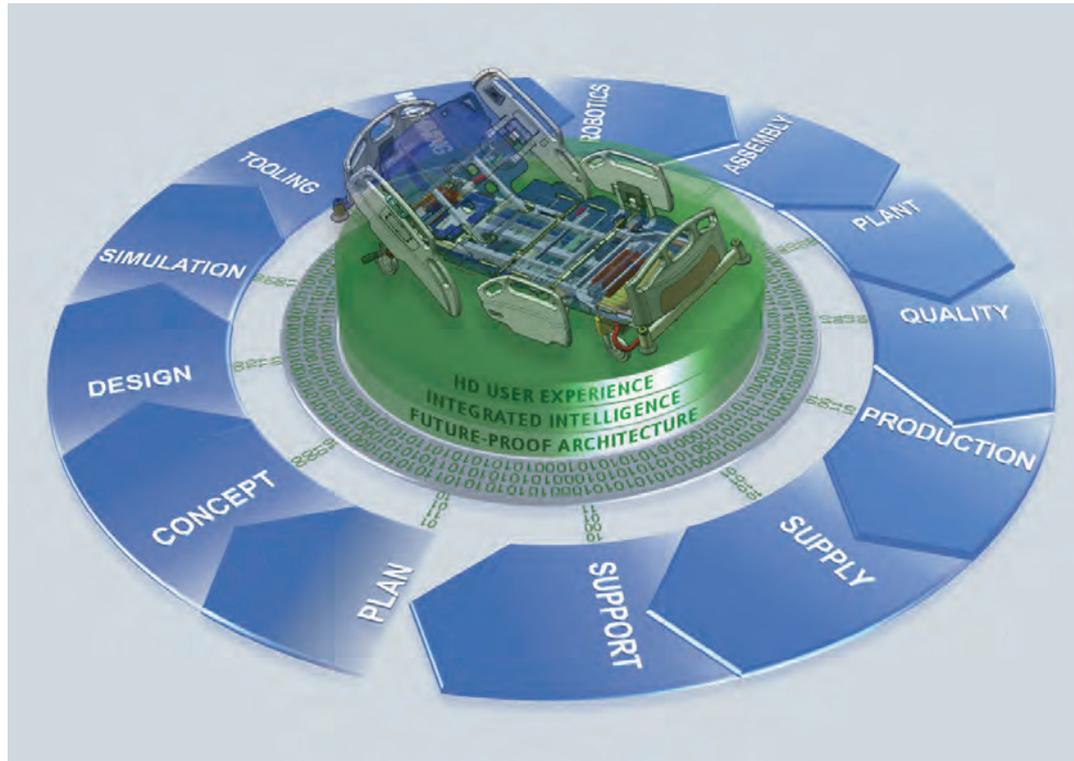
竞争无处不在。每天都有新产品上市，因此增加市场份额是一件难事。你必须高效实用资源（包括功能强大的设计和数据管理工具）来提高生产力，将同类中最好的产品投放市场。

本行业不断增加的经营成本正在影响所有医疗器械制造商。新增税收、稀缺资源和不断攀升的医疗保健成本都要求你采取措施实现盈利。一个组织只有清楚了解自己的项目和过程，才能保持敏捷性，应对不断攀升的成本压力。



一个组织只有清楚了解自己的项目和过程，才能保持敏捷性，应对不断攀升的成本压力。

通过高解析度 PLM 改进决策和医疗器械



高解析度 PLM 真正推动了医疗器械和设备的开发及生产变革，提高了生产力，加快了新产品上市速度，提高了一次性合格率。

正如高清电视显著改善了观看体验一样，Siemens PLM Software 的协同决策支持平台 – 高解析度 PLM – 建立在一个持续调整和成长的架构基础之上，因此是产品开发过程具备了高解析度。

高解析度 PLM 由下列三个核心概念组成：

1. 智能集成信息
2. 面向未来的架构
3. 高解析度用户体验

为了创建一个智能集成信息环境，PLM 必须为所有域提供一个统一的过程框架。通过智能地组织和集成系统工程，为产品提供一个集成定义，使产品和生产之间实现闭环，高解析度 PLM 真正推动了医疗器械和设备的开发及生产变革，提高了生产力，加快了新产品上市速度，提高了一次性合格率 – 使你能够用正确的方法制造正确的产品。



为了有效支持决策，Siemens PLM Software 高解析度 PLM 采用可升级和可扩展架构，永远都不会过时，允许采用新技术和创新，轻松与其它业务系统集成，根据你的业务变化进行调整。该环境提供了一个面向未来的架构，确保你的 IT 投资与我们的 IT 投资同步发展。

Siemens PLM Software 采用“开放业务”战略，因此我们采用开放标准，提供的一

套应用编程界面（API）允许别人与我们的解决方案集成。我们的解决方案可以扩展，满足任何公司 - 从一人公司到大公司 - 用户的需要。你需要根据自己的业务需要灵活配置解决方案，无需定制自有解决方案。

高解析度用户体验其实就是根据你的角色和当前任务对界面进行个性化处理 - 澄清丰富的产品信息，以便你能够更容易理解数据，作出更好的决策。

平衡控制产品开发过程



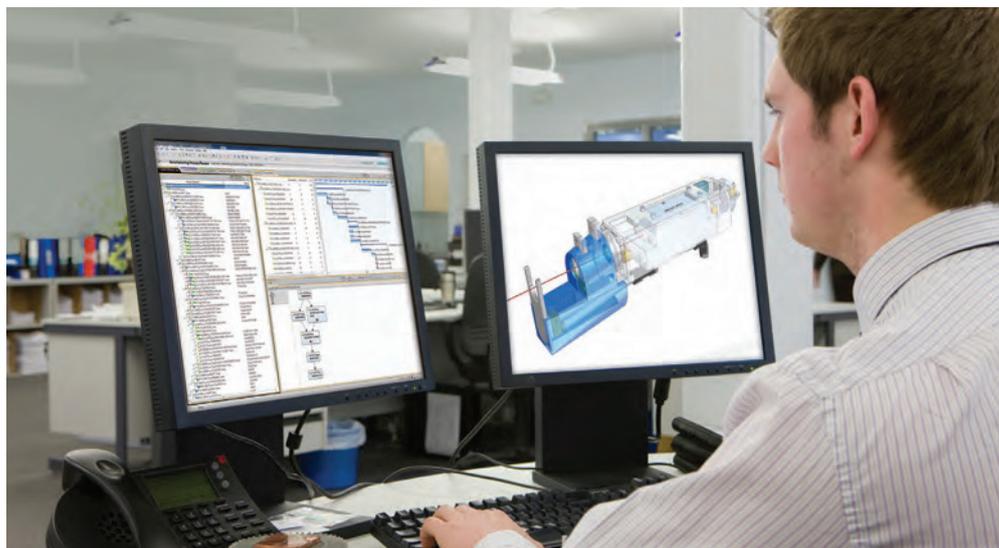
在整个过程中，大家都使用同一个数据源

医疗器械和设备公司需要一个有助于改进创新并且提高质量和生产力的产品开发过程。与此同时，这些公司还需要降低风险，并且保持对复杂需求的控制。

通过使用 Siemens PLM Software 的医疗器械和设备解决方案，你能够实现平衡控制，提高可见性，更好地评估和管理风险，减少提交法规要求提交物所需要的时间和成本，更快达到目标产量。此外，通过使用我们的端到端 PM 解决方案，你还能够确保你的产品特征满足你的终端客户需要以及营销和销售预期。

Siemens PLM Software 解决方案建立在开放标准基础之上，允许在我们的应用程序和历史数据系统以及第三方应用程序之间实现集成。这样，你就能灵活实施需要的业务过程，即使你利用同类中最好的应用程序，并且汇总各个不同创建环境和创建人的工作成果。在整个过程中，大家都使用同一个数据源。

端到端的医疗器械产品 生命周期管理



通过实施 Siemens PLM Software 的全套产品生命周期管理解决方案，医疗器械和设备公司能够实现平衡控制，预测计划时间表和成本，利用有竞争力的功能和性能，这是因为这套解决方案提供了：

- 带世界级特征和功能的集成工程应用程序，能够实现高效的产品和过程开发 – 即使在一个多 CAD 环境中也一样
- 文件控制和生命周期可追溯性，将 workflow 与来自研发部门、制造部门、质量部门、服务部门和监管部门的交付物连接起来，降低了风险，可供未来产品重用
- 可预测的设计控制，通过验证将时间表和交付物与实际 workflow 执行及输出确认连接起来
- 采购控制，利用你的供应链，在全球任何地方均可安全、轻松协同工作
- 生产和过程控制，将制造、工程和质量管理应用程序与现有系统集成在一起，确保开发及生产的效率和质量

用正确的方法 制造正确的产品



通过使用 Siemens PLM Software 解决方案，医疗器械公司可以更好地控制产品开发过程，从而改进创新，提高生产力和灵活性

下面列举客户体验到的几个重要优势：

- 实现高效的产品和过程开发 – 将新产品导入时间从以前的 18 个月缩短到现在的 3 个月；工程变更单准备时间从几个小时缩短到几分钟；物理原型数量从以前的两三个减少到现在的一个；
- 控制文件和设计知识 – 信息重用率达 80%；设计历史记录文档(DHF)安全性高，可供需要的团队使用；监管数据生成时间从以前的几个月缩短到几分钟；将体谅合规提交物相关的费用；精简了设计 / 合规人员；
- 促进了协同 – 分布在全球各地的人员共用一个数据源；采用开放文件格式，可以轻松传输来自供应商的多重 CAD 数据，节约了时间和资源；
- 优化生产和服务 – 减少了人工厂房设计；根据分析结果而不是感觉做出决策；用物料清单 (BOM) 创建备件目录，使维修变得更容易。

为什么这么多医疗设备公司都使用 Siemens PLM Software 公司提供的解决方案？



罗斯·霍曼理工学院的生物医学工程专业本科生用 Siemens PLM Software 软件设计的假体

客户忠诚度 – 13 年以来，全球 100 大医疗器械客户一直选用 Siemens PLM Software 解决方案

行业覆盖率 – 全球 30 大医疗器械公司中，有 29 家使用 Siemens PLM Software 解决方案

端到端 PLM 提供商 – PLM 提供商中，只有 Siemens PLM Software 才能够提供全套解决方案 – 数字产品开发 (DPD)、数字生命周期管理 (DLM)、数字制造 (DM) 和制造执行系统 (MES)

开放、灵活、稳定 – 建立在开放平台上的解决方案，与现有产品及其它平台之间的互操作性强；多 CAD 管理和创建功能强大；有西门子股份公司的行业集团提供支持。

Siemens PLM Software

西门子数字化工厂集团旗下机构 Siemens PLM Software 是全球领先的产品生命周期管理 (PLM) 和生产运营管理 (MOM) 软件、系统与服务提供商, 拥有超过 900 万套已发售软件, 全球客户数量达 77,000 多家。公司总部位于美国德克萨斯州普莱诺市。Siemens PLM Software 与企业客户充分合作, 为其提供领先的行业软件解决方案, 帮助其通过革命性创新获得可持续性竞争优势。欲详细了解 Siemens PLM Software 的产品和服务, 敬请访问: www.siemens.com/plm。

总部

Granite Park One
5800 Granite Parkway
Suite 600
Plano, TX 75024
USA
+1 972 987 3000

欧洲

Stephenson House
Sir William Siemens Square
Frimley, Camberley
Surrey, GU16 8QD
+44 (0) 1276 413200

美洲

Granite Park One
5800 Granite Parkway
Suite 600
Plano, TX 75024
USA
+1 314 264 8499

亚太地区

Suites 4301-4302, 43/F
AIA Kowloon Tower,
Landmark East
100 How Ming Street
Kwun Tong, Kowloon
Hong Kong
+852 2230 3308

© 2016 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. Siemens 和 Siemens 徽标是 Siemens AG 的注册商标。D-Cubed、Femap、Fibersim、Geolus、GO PLM、I-deas、Insight、JT、NX、Parasolid、Solid Edge、Syncrofit、Teamcenter 和 Tecnomatix 是 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 或其子公司在美国和其他国家的商标或注册商标。本文中提及的所有其他徽标、商标、注册商标或服务标志均属于其各自拥有者的财产。

32111-X10 3/14 F