

SIEMENS
Ingenuity for life

Siemens Digital Industries Software

智能性能工程

通过多物理场仿真推动创新并提高生产率

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

趋势 1

客户导向的高度定制化机器需求。



趋势 2

智能制造，通过物联网 (IoT) 连接的工业机械数量呈爆炸式增长。



趋势 3

超级自动化，需要将不同领域的
数据孤岛整合起来以获取信息。



趋势 4

全球竞争，先进技术让企业创新压
力倍增。



如今这样的年代，工业机械行业出现史无前例的技术变革，机器的复杂程度越来越高，为设计师和工程师们带来诸多全新挑战。

最终用户对于高度定制化机器的需求日益增加，因此，原始设备制造商必须能够为客户生产独一无二的机器。高效生产需要一种全新的设计方法。企业必须跨越传统产品工程鸿沟。

技术是行业变革的推动力。物联网 (IoT) 彻底改变了机器的工作方式，硬件和软件组件必须无缝集成，才能确保机器可靠。

得益于机器学习和智能制造，企业唾手可用的数据比以往任何时候都更多。如果能够高效管理这些数据，企业就能深入洞察机器性能并运用这些信息来改进创新流程。

为客户提供创新解决方案的需求一直存在于充满竞争的全球市场之中。企业面临来自响应速度更快、更加创新、成本更低的竞争对手的威胁不断加大。

企业若要蓬勃发展，就必须具备差异化战略、成本优势和前沿创新能力。但该如何行动呢？

西门子可以提供一系列数字化工具来帮助您不断进步。智能性能工程 (IPE) 可以助力更快找到更好的设计并提高生产率。

关键推动因素



机器复杂性的提高要求更多的测试来确保机器可靠。



如今的工业机械需要具备高度可定制和自适应能力。



先进技术赋能打造更智能的机器。



全球竞争迫使制造商压缩周期时间并降低成本。

蜕变为仿真驱动型产品设计。 借助仿真的力量提高生产率！

西门子提供动力学仿真平台，帮您在如今充满竞争的全球市场中管理不断增长的工业机械开发复杂性。

多物理场仿真，西门子推出的多物理场平衡工程解决方案。

多物理场仿真是一种强大的仿真工具，可助力您平衡多属性工程以进行跨多物理领域的性能评估。

多物理场仿真有助于将各种物理场和学科融为一体，这样您便能捕获不同类型物理场的所有复杂难题。

跨领域研究现象

借助多物理场仿真，您可以通过在 1D 模型中生成多个假设场景，研究跨机械、电气和电子领域的现象。找到应对如今涵盖所有系统的复杂工业问题的解决方案，您便能改进创新流程。

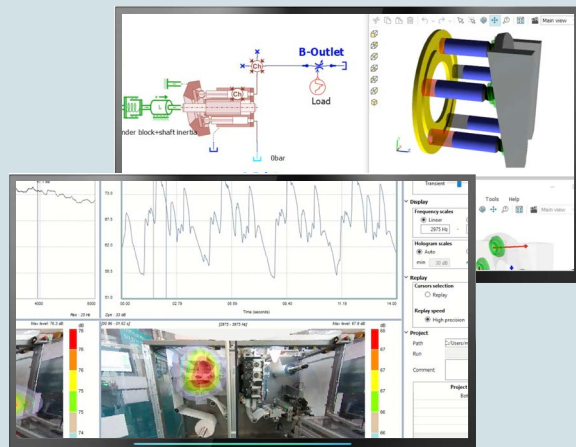
将可能对机器性能产生影响的物理现象整合到一起。从全面数字化双胞胎中获益，准确预测机器在现实世界的行为，演示不同变量的影响，以及优化系统性能。

同时解决相互冲突的需求可为您提供更多对变量及其影响、最佳解决方案的见解，从而满足您客户的需求。用相同的 3D 模型开展多轮仿真，帮您缩短开发生命周期。

同步仿真和设计

设计师和工程师可以在同一个系统上访问相同的模型，从而实现更程度的跨学科协同，提高效率，并助力您在性能与能耗之间平衡最优的设计，以打造出更快、更高效的机器。

更程度的跨学科协同可保证提高灵活性和敏捷性，从而使机器的总体性能提高、缩短上市时间，以及削减成本，由此，您便可更好地满足客户不断增长的需求。



准备好更快生产 完全优化的机器。



考虑到客户需求的增长，当务之急便是能够生产出更为灵活且拥有下一代性能的机器。为了始终在竞争中保持领先地位，您需要采用一个可以帮您在优化机器性能的同时缩短周期时间的数字化解决方案。**多物理场仿真**将助力您向仿真驱动型产品设计演化。提高生产率、缩短周期时间并降低成本，以及生产出完全优化的虚拟机。

是时候开始通过仿真推动创新：

捕获并分析所有的物理场复杂难题，以找到应对智能机器挑战并获得竞争优势的更优解决方案。

通过联通不同团队来增进协同有助于提高敏捷性和创新性。

利用 1D 和 3D 建模并借助各种变量来准确模拟组件性能，充分发挥数字化双胞胎的力量并打造更快、更高效的机器。

在开发阶段的早期高效验证机电一体化设计，从而缩短周期时间并降低成本。

提高机器性能、更快更好地分析多个假设场景以提高可靠性和生产率。

借助西门子智能性能工程解决方案的组成部分，即**多物理场仿真**，您可对任何想象的对象进行仿真并在真实条件下进行验证。

关于西门子智能性能工程：

西门子智能性能工程解决方案能够利用多物理场仿真助力工业机械制造商完成从设计、调试到后续等一系列环节。借助数字化双胞胎技术，企业得以对跨物理领域的多种变量进行仿真，从而能在性能和能效之间找到最佳平衡。这样可以形成单一信息线程，优化流程并提高各设计和工程团队之间的协同，从而提高生产率并推动创新。

如需了解有关西门子智能性能工程解决方案的更多信息，敬请访问 www.siemens.com/plm/IPE 或关注我们的领英和推特帐号。

西门子智能性能工程解决方案

数智今日，同塑未来。

美洲：**+1 314 264 8499**
欧洲、中东及非洲地区：**+44 (0) 1276 413200**
亚太地区：**+852 2230 3333**

© Siemens 2021. 可在此处查看相关西门子商标列表。
其他商标属于其各自持有方。
83500-C1-OWEB-ZH 6/21 LOC

