



CREO 中基于 模型的定义 (MBD) 功能

凭借 Creo 的功能，企业中每个人都能拥有所需能力：
一个具有完全语义化、正确应用的产品制造信息 (PMI)
的 3D 注释模型。

CREO 中基于模型的定义 (MBD) 功能

基于模型的定义 (MBD) 让复杂的世界一目了然。MBD 是一种创建、组织和管理 3D 模型以及随之而来的语义 (机器可读) 产品制造信息 (PMI) 的产品工程方法。这个完全定义的模型捕捉设计意图和几何形状控制, 作为整个企业的单一数据来源。从行政办公室到车间的每个人都可以使用模型本身或即插即用的查看器来查询模型。

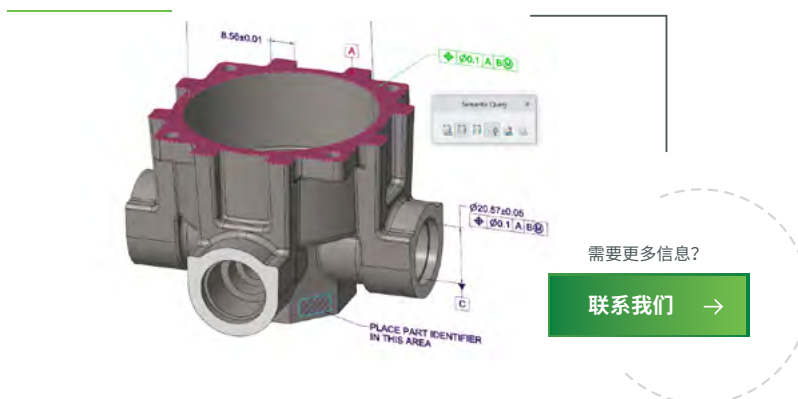
无论您是刚踏上 MBD 之旅还是已经使用它很长时间了, 都会发现 Creo 中的功能可以帮助您不断发展。

每套产品中的功能

从您打开 Creo 的时刻起, 就可以定义和管理语义 PMI 符号。

功能和优势

- 快速轻松地创建、放置和编辑: 语义尺寸、几何公差、基准特征符号、基准目标、注释、表格、符号和表面粗糙度
- 丰富的上下文属性功能区和所选更改的动态预览
- 根据行业标准 (ASME Y14.5-2009/2018; ISO 1101:2012/2017) 对 GD&T 注释进行语法检查
- 支持常见的行业 MBD 标准: ASME Y14.41; ISO 16792
- 符合 ISO/ASME 标准的文本符号
- 使用单独和基于规则的收集方法轻松管理几何体的注释参考
- 报告注释的语义参考失败
- 报告语义参考失败
- 指定 Windchill MPMLink 的注释以进行制造流程规划
- 组合状态 (3D) 中的 PMI 注释和辅助几何体的可见性管理和组织。进一步控制剖面视图、外观状态、方向状态、简化表示、可见性样式和分解状态的可见性, 以轻松传达设计意图
 - 控制向 Creo View 发布组合状态
- 将语义 PMI 导出到 STEP AP242 中性文件
- 使用 Creo ModelCHECK 的 MBD 相关查询助力快速验证设计



CREO 中基于模型的定义 (MBD) 功能

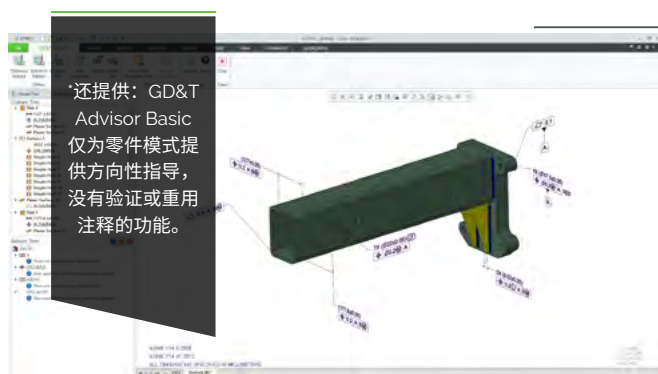
CREO GEOMETRIC DIMENSIONING & TOLERANCING* ADVISOR ADVANCED (GD&T ADVISOR ADVANCED)

GD&T 是使用符号语言为下游过程注释设计和图纸的过程，旨在定义特征几何体的允许偏差。这是需要手动完成的艰苦工作，曾在模型细节化上投入比设计更多的时间的人们都懂得这一道理。更糟糕的是，这一过程本身非常复杂，也就意味着容易出错。

GD&T Advisor Advanced 根据最新标准为几何尺寸和公差标注的应用和验证提供专家指导，并帮助您避免导致报废、返工、更改、混淆和停机的错误。在模型完成后，您可以确信它符合相关的标准并受到完全约束。该软件在应用过程的每个步骤中都会为您提供更新的现成指导。

功能

- 高效智能的功能性应用以及语法正确的 3D 零件和装配体模型 GD&T 注释
- 直观指示语法错误和约束不足的几何体
- 有关误匹配和未确认注释以及用户控制所需更新的详细报告
- 广泛的帮助内容、信息丰富的工具提示和指导性消息有助于理解 GD&T 概念
- 能够利用现有的 Creo 注释，评估它们并修复任何发现的问题（而不是重新从头开始创建它们）
- 标准规则集；ASME Y14.5-2009、2018 和关联标准；ISO 1101: 2012、2017 和关联标准



CREO EZ TOLERANCE ANALYSIS

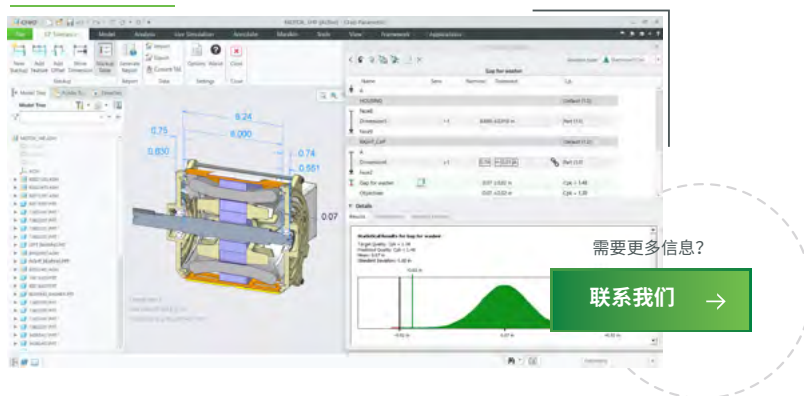
这个强大的公差累积和间隙分析解决方案使您可以轻松地分析、可视化和理解对您的设计有影响的几何公差累积和尺寸变化。该工具使用统计公差分析帮助您提高产品的质量和可制造性。

功能

- 评估公差对零件设计装配的影响，突出显示关注的区域。
- 使用曲面和特征在同一模型上定义多个 1D 公差累积分析。
- 修改存储的零件或其公差，并立即更新累积结果。
- 可视化交互式公差循环。
- 评估轮廓、位置、同轴度、对称度和跳动几何公差。

功能

- 操控板表格显示每次累积分析的目的和结果，并直观指示是否满足要求
- 自动生成贡献度和敏感度的输出绘图，包括最坏情况、RSS 和统计结果
- 统计分析的质量指标包括 Cpk、Sigma、DPMO 和产率
- 详细的报告，包含尺寸环和贡献者的图形视图，从大到小排序
- HTML 报告，易于共享



CREO VIEW 查看器套件

MBD 工程方法的一个重要部分是每个人——包括从未打开过 CAD 工具的人——都应该能够看到 3D CAD 模型。Creo View 查看器套件满足了这一点。这些可视化工具为营销、制造、质量、服务和所有其他非工程用户提供了对 3D 模型、图纸、图像和文档的一键式访问。免费选件 Creo View Express 仅提供基本功能。



CREO VIEW 可视化软件 →

CREO 的优势

Creo 是一款可帮助您加速产品创新，从而更快打造更优产品的 3D CAD 解决方案。易于学习的 Creo 使用基于模型的方法，让您从产品设计的初始阶段无缝过渡到制造及后续阶段。Creo 将强大、成熟的功能与创成式设计、实时仿真、先进制造、IIoT 和增强现实等新技术相结合，帮助您更快地迭代、降低成本和提高产品质量。Creo 还拥有 SaaS 产品形式，提供了创新的基于云的实时协作工具，以及简化的许可证管理和部署。产品开发领域瞬息万变，Creo 提供了建立竞争优势以及赢得市场份额所需的变革性功能。

© 2024, PTC Inc. 保留所有权利。本文所述信息仅供参考，如有更改，恕不另行通知；这些信息不应被视为 PTC 提供的担保、承诺、条件或要约。PTC、PTC 徽标和所有其他 PTC 产品名称及徽标都是 PTC 和/或其子公司在美国和其他国家/地区的商标或注册商标。所有其他产品或公司名称均是其各自所有者的财产 402963_Creo_11_MBD_Brochure-cn