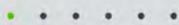




CREO 中的 计算机辅助制造

Creo 易于使用的 CAM 解决方案涵盖从设计到制造再到零件检查。此外，增材制造、生产加工、工具和模具设计以及工具制造商的加工都完全集成到 Creo 中，以实现无缝工作流程。



CREO 生产加工扩展包



棱柱和多曲面铣削扩展包 >



尽快实现更高品质、更高精度的加工：

- 多曲面 3 轴铣削及 4 轴和 5 轴定位
- NC 刀具路径的自动变更传播和关联更新

生产加工扩展 >



包括棱柱和多曲面铣削的所有功能以及：

- 4 轴车削
- 4 轴电火花线切割机

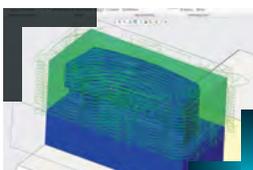
全套加工 >



全面的功能，支持高级数控加工策略：

- 包括之前软件包中的生产加工功能
- 2.5 至 5 轴并行铣削（高级加工策略）
- 支持“铣削-车削”和动力工具以及多任务机器同步

高速铣削扩展包 (HSM) >



无需切换到外部 CAM 解决方案的 3 轴高速铣削刀具路径：

- 基础铣孔
- 3 轴轨迹铣削
- 3 轴高速铣削 (HSM) 粗加工、余料粗加工、精加工和余料精加工序列
- 粗加工序列的恒定载荷扫描类型可与昂贵的第三方软件产品相媲美
- 用于粗加工和余料粗加工的自适应进给率

增强型高速铣削扩展包 >



HSM 中的所有功能：

- 全面的铣孔
- 5 轴连续高速铣削，具有高级自动化和碰撞检查的刀具路径
- 5 轴高速铣削，粗加工和余料粗加工，包括自动 3+2 轴粗加工和余料粗加工
- 精加工和余料精加工的 3 到 5 轴高速铣削转换；5 轴自动去毛刺
- 4 轴旋转粗加工和精加工
- 5 轴测地线精加工和轨迹铣削
- 墙壁 5 轴精加工和地板 5 轴精加工刀具路径（支持桶刀具的路径）

CREO CAM 解决方案

Creo 生产扩展包*	棱柱和多曲面铣削	生产加工	全套加工	高速铣削	增强型高速铣削
• 基于 2 轴特征的加工和 3 轴铣削	✓	✓	✓		
• 3 轴高速铣削 (HSM) 粗加工、余料粗加工、精加工和余料精加工				✓	✓
• 5 轴高速铣削 (HSM) 粗加工、余料粗加工, 包括自动 3+2 轴粗加工和余料粗加工以及 5 轴自动去毛刺 • 精加工/余料精加工刀具路径的 3 到 5 轴转换 • 测地线 5 轴精加工 • 墙壁 5 轴精加工和地板 5 轴精加工刀具路径 (支持桶刀具的路径)					✓
• 4 轴旋转粗加工和精加工					✓
• 4/5 轴位置铣削	✓	✓	✓		
• 孔加工	基本	基本	全面	基本	全面
• 轨迹铣削	3 轴	3 轴	5 轴	3 轴	5 轴
• 2-4 轴车削和线切割		✓	✓		
• 动力车削工具 (铣削 / 车削)、5 轴连续铣削、多任务加工同步、车削中的动态刀具轴定义			✓		
• 使用制造注释特征和刀具/夹具库的关联 NC 过程规划	✓	✓	✓	✓	✓
• 制造工艺文档	✓	✓	✓		
• GPOST NC 后处理程序的生成器	✓	✓	✓	✓	✓
• 基于 ModuleWorks 的材料移除解决方案	✓	✓	✓	✓	✓

>>> 扩展包

• 棱柱形和多曲面铣削 • 生产加工 • 完整加工 • 高速铣削 • 增强型高速铣削 • 刀具设计 • NC 钣金件 • Expert MoldBase • 顺序冲模 • 计算机辅助校验 • 增材制造 • 增强型增材制造

*以上所有选项都需要 Creo Parametric 的许可证。

CREO 刀具和冲模扩展包



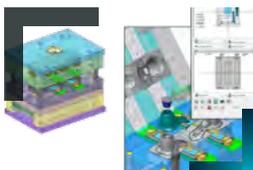
刀具设计 >



加快高质量生产模具和铸造模具的设计:

- 轻松使用流程驱动的 UI 进行模具和铸造设计
- 自动创建分型线和分型面几何体
- 关联设计和模具更新

EXPERT MOLDBASE 扩展包 >



自动完成过去耗时的人工任务，加快模架设计工作:

- 为模架设计和详细设计实现 2D 流程驱动的工作流
- 可自定义的“智能”模具组件库
- 自动顶杆、水线和管接头功能；以及自动完成的流道和水线检查

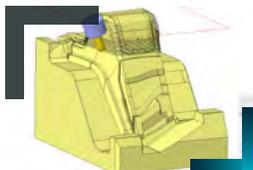
顺序冲模扩展包 >



消除容易出错的手动任务:

- 易于使用的向导可指导您完成自动的钢带布局定义、冲头模具创建，以及模具组件的放置和修改。
- 自动创建间隙切口、钻孔和文档

增强型高速铣削扩展包 >



HSM 中的所有功能:

- 全面的铣孔
- 5 轴高速铣削，具有高级自动化和碰撞检查的连续刀具路径
- 5 轴高速铣削，粗加工和余料粗加工，包括自动 3+2 轴粗加工和余料粗加工，以及用于粗加工和余料粗加工的自适应进给率
- 精加工和余料精加工的 3 到 5 轴高速铣削转换；5 轴自动去毛刺
- 4 轴旋转粗加工和精加工
- 5 轴测地线精加工和轨迹铣削
- 墙壁 5 轴精加工和地板 5 轴精加工刀具路径（支持桶刀具的路径）

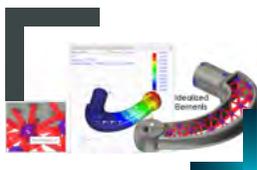
增材制造



凭借 Creo，您可以在一个环境中将设计、优化、验证和打印检查全部搞定，从而减少了时间、枯燥的工作和错误。Creo 可帮助您轻松优化增材制造的设计。借助新的增材功能，您可以使用高级晶格结构大幅减轻重量，或者根据仿真结果应用可变的晶格结构。

利用 Creo 在创成式设计和仿真技术上的优势，创建您可以利用增材制造的高质量、创新设计。在 Creo 中，所有这些功能都完全集成到易于使用的界面中。通过 Creo 将您的设计过程提升到更高的水平。

增材制造 >



创建和优化晶格结构并定义打印机托盘设置：

- 自动创建 2.5D 和 3D 晶格结构
- 无缝分析和优化晶格结构
- 打印机托盘设置和排样优化

增强型增材制造 >



连接到 3D 金属打印机，并自动生成 3D 金属支撑结构：

- 包括以前软件包中的晶格结构创建和优化功能
- 可与 3D 金属打印机连接
- 生成和自定义金属支撑结构



3D 制造格式 (3MF) 是一种受业界支持的文件格式，应用程序可以使用该文件格式将全保真 3D CAD 模型发送至其他应用程序、平台、服务和打印机组合。借助 3MF 规范，公司可以专注于创新而不是解决基本的互操作性问题。PTC 是 3MF 联盟的指导成员。

其他 CREO 生产扩展包



NC 钣金件 >



在制造行业高效地使用物料并优化设计:

- 使用标准和成形刀具来自动创建和优化刀具路径
- 智能自动排样可利用钣金件区域，减少废料和物料成本并缩短前置期
- 自动排样、冲压机和 2 轴激光编程

计算机辅助校验 >



用于数字质量检查的坐标测量机 (CMM) 编程:

- 通过对加工的零件和组件进行数字化检查，从而对 QA 流程绝对放心。

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。



请访问 [PTC 支持页面](#)，了解最新的平台支持和系统要求信息。

© 2024, PTC Inc. (PTC). 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；不应将这些信息视作 PTC 提供的担保、承诺或服务内容。PTC、PTC 徽标和其他 PTC 产品名称及徽标均为 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是其各自所有者的财产。任何产品（包括任何特性或功能）的发布时间均可能会发生变化，具体以 PTC 为准。

406998-Computer-Aided-Manufacturing-Capabilities-in-Creo-0224-cn