

SOLIDWORKS® 3D CAD

主要功能	最受欢迎		
	SOLIDWORKS 标准版	SOLIDWORKS 专业版	SOLIDWORKS 白金版
3D CAD 设计			
零件和装配体建模 对零件和装配体建模的各个方面进行处理，并将创意和概念转变为虚拟 3D 模型，无论设计的复杂程度和规模大小如何。利用专业工具进行钣金、焊接、模具和参数曲面制作。	●	●	●
2D 工程图 创建可用于生产并且始终保持最新的 2D 工程图，并清晰地传达所设计产品的制造和装配方法。	●	●	●
生产力工具 轻松地分析、比较、检查和报告您的设计。	●	●	●
设计重用和自动化 通过搜索、自动化和配置工具简化现有设计数据的重复使用，从而帮助您加快创建新设计。	●	●	●
干涉和间隙检查 在进入生产环境之前，在 2D 和 3D 环境下验证您的零件和装配体是否可以正确地适配、装配和运行。	●	●	●
可制造性检查 在开发过程的早期阶段对设计的拔模、底切、厚度和孔对齐进行审核，以确保可制造性。	●	●	●
高级 CAD 文件导入/导出 使用 30 多种转换程序将输入的 CAD 数据转换为 SOLIDWORKS 3D CAD 格式，并将 SOLIDWORKS 数据导出到其他 CAD 应用程序。与旧版本 SOLIDWORKS* 用户共享本地数据。使用 3D Interconnect 等节省时间功能。	●	●	●
扩展现实 (XR) 导出器 导出 CAD 数据以增强 AR、VR 和 Web 查看体验，同时保留几何体、外观、运动算例、显示状态等。	●	●	●
图形性能 充分利用 GPU 硬件的功能，加快查看和操作最大规模设计的速度。	●	●	●

主要功能

SOLIDWORKS 标准版

SOLIDWORKS 专业版

SOLIDWORKS 白金版

3D CAD 设计

CAM 编程*

使用集成式 2.5 轴铣削编程功能改善沟通、减少错误、缩短周期时间并提高产品质量。



CAD 库

轻松查找、定制和共享数十万个预建的行业标准紧固件模型和经常重用的 CAD 数据。



CAD 标准检查

建立设计标准并对照其检查工程图 (或模型), 以确保创建统一的设计和文档。



自动公差叠加分析

自动检查零件和装配体的公差造成的影响, 在设计进入制造阶段之前确保一致的零部件配合并验证公差方案。



面向成本的设计

使用完全集成在 SOLIDWORKS 3D CAD 中的自动成本估算工具, 对照成本目标持续检查您的设计。



逆向工程

具有从扫描的点云和网格数据中导入、编辑、评估和创建实体几何体的功能, 可重新创建设计。



ECAD/MCAD 协作

共享、比较、更新和跟踪电气设计数据, 以便用户可以快速解决电气机械集成和协作问题。



SOLIDWORKS 文件管理

使用 SOLIDWORKS PDM 标准版管理项目数据、控制设计修订以及控制文件访问权限。



2D 工程图和模型共享

以通过方便发送电子邮件的格式创建、查看、共享 3D 模型和 2D 工程图并控制其访问权限。



高级曲面平展

复杂且无法开发的表面通常出现在由纺织品 (如服装) 或钣金 (如金属板) 制成的产品中, 此功能可对其进行平展。



管道和管筒步路

简化多种系统和应用的管道和管筒的设计及文档, 包括机械、撬装式系统和加工工厂管道。



电缆和线束走线

将电缆、电线和线束快速添加到您的设计中。使用电线清单、连接信息和材料明细表来生成 3D 电缆和线束的平展工程图展示。



自定义截面形状的走线

为矩形和圆形截面走线, 包括导管、电缆槽、传送带、材料处理斜槽和其他系统。



主要功能

SOLIDWORKS 标准版

SOLIDWORKS 专业版

SOLIDWORKS 白金版

渲染*

GPU 渲染

利用 GPU 硬件的功能，加速生成逼真的渲染效果。

人工智能 (AI) 降噪器

使用人工智能，只需选中一个复选框即可消除渲染中的噪点，大幅提升渲染速度。

仿真

零件和装配体的线性静态分析

利用有限元分析 (FEA) 方法计算几何体的应力和变形，并运行线性应力分析以确定零件和装配体的响应。

基于时间的运动分析

逼真地展示您的产品在操作环境中将会以何种方式运动，测量设计上的受力和载荷，借助数据来正确地选择电机的规格，并确保产品性能、质量和安全性。

云端数据管理和协作*

在云端共享和标注

邀请组织内外的任何成员在云端查看和标注您的 3D 设计。获得实时反馈并重复您的工作就像共享 SOLIDWORKS 内的链接一样简单，无需下载。

在云端存储和修订

使用专为 CAD 交互和协作而打造的安全云存储。您只需直接将数据从 SOLIDWORKS 保存到云端。如果您需要与其他设计师一起工作，您可以锁定设计以确保无人覆盖您的作品，轻松管理修订并使用红线、测量值和批注创建详细标注。

云端管理和控制

对任何类型的内容 (如 CAD 文件、仿真模型和文档) 进行跨学科、跨 CAD 软件的生命周期管理。分配任务、跟踪问题、沟通和协调设计更改、管理审核和批准以及获取决策。

云端协作

使用可配置的仪表板进行实时协作；通过评论栏和持续聊天在社交社区进行交流；使用看板式任务管理跟踪进度。可在任何设备上直接在浏览器中轻松地搜索、展示和探索 SOLIDWORKS 及其他文件。

云端监管

在一个管理仪表板中监控许可证使用情况、管理成员以及分配和删除许可证，从而降低管理开销。

主要功能

SOLIDWORKS
标准版

SOLIDWORKS
专业版

SOLIDWORKS
白金版

培训和支持*

培训和支持

利用在线培训内容、充满活力的社区和本地经销商的支持，快速上手。

* 3DEXPERIENCE Cloud Services 购买后可用。

我们的 3DEXPERIENCE® 平台能为各品牌应用注入强大动力，服务于12个行业，并提供丰富多样的行业解决方案体验。

达索系统（即 3DEXPERIENCE 公司）是人类进步的催化剂。我们为业界和人们提供一个协作式虚拟环境，用于构想可持续创新。客户利用我们的 3DEXPERIENCE 平台和应用程序创建现实世界的虚拟孪生体验，借此重新定义其产品和服务的创建、生产和生命周期管理流程，从而产生有意义的影响，使世界更加可持续。追求客户体验的经济模式之美在于以人为中心，惠及所有消费者、患者和公民。

达索系统的客户超过 30 万，客户的规模不一且涵盖各个行业，遍布于 150 多个国家/地区。有关详细信息，请访问 www.3ds.com/zh。

