

# SOLIDWORKS® 产品矩阵图

\* 该信息适用于 3DEXPERIENCE® SOLIDWORKS 和 SOLIDWORKS Cloud Services。

3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 标准版和 SOLIDWORKS 标准版	3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 专业版和 SOLIDWORKS 专业版	3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 白金版和 SOLIDWORKS 白金版	3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 旗舰版和 SOLIDWORKS 旗舰版
---	---	---	---

## 主要功能

### 云协作

#### 跨学科协作

使用可配置的仪表板、社交社区、看板式任务管理、动向查看、带有记录的聊天和视频呼叫开展实时协作。



#### 分享与标注

直接在 SOLIDWORKS 中邀请组织内外的任何人在云端查看、共享和标注 3D 设计。



#### ECAD/MCAD 协作

在本地或云端进行共享、比较、更新和跟踪电气设计数据，您可以快速解决电气-机械设计问题。



#### 项目和资源管理

借助协作式项目规划、监控和执行解决方案，将设计数据与所有项目成员、任务、可交付内容和交流连接起来，从而缩短产品上市时间。



#### 精益团队合作

将精益原则付诸实施，以全新的可视化方式来规划、促进和完成目标，从而解决运营中的浪费、多样性和会议效率问题。



### 云数据管理

#### 存储与变更

使用专为 CAD 交互和协作而打造的安全云存储。直接将数据从 SOLIDWORKS 保存到云端。锁定设计以确保其他人无法覆盖您的设计，轻松管理修订版，并通过使用红线、测量和注解来创建详细标注。



#### 数据和生命周期管理

管理任何类型内容的生命周期，通过修订控制减少设计更改冲突，并简化设计更改和审批工作流程。



## 主要功能

### 云数据管理

<b>管理</b> 在单个仪表板中轻松升级软件、管理用户以及分配和移除许可证。	●	●	●	●
<b>发布管理</b> 通过提供共享的产品定义、最大限度地重用数据、降低产品结构的复杂性并与企业标准保持一致，确保产品质量始终如一。				●
<b>产品结构管理</b> 通过在单一环境中创建、修改和探索多 CAD 产品结构，可以缩短开发时间；通过使相关人员能够随时随地访问设计审阅和更改建议，以减少设计迭代。				●

### 本地数据管理\*

<b>本地数据管理</b> 管理项目数据、控制设计修订和文件访问权限。		● *	● *	● *
--	--	-----	-----	-----

### 云端 3D 设计和建模

<b>参数化建模</b> 借助直观的 3D CAD 解决方案创建、审查和评估 3D 模型。	● **	● **	● **	●
<b>2D 工程图和 3D 制造文档</b> 将基于 3D 模型的定义和基于 2D 工程图的功能组合到一个集成解决方案中。只需单击几下，即可轻松标注尺寸和注解 3D 模型并快速生成 2D 工程图。	● **	● **	● **	●
<b>细分/自由样式建模</b> 通过可与 3D 参数设计工具无缝协作的直观建模解决方案，快速、轻松地创建难以建模的有机形状。		● **	● **	●
<b>专用设计工具</b> 加快钣金、焊件和模具的设计速度。				●

### 3D 设计和建模

<b>零件和装配体建模</b> 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。	●	●	●	●
<b>专用设计工具</b> 加快钣金、塑料和铸造零件、焊件、模具、工具和压模的设计速度。	●	●	●	●
<b>2D 工程图和 3D 制造文档</b> 创建可付诸生产的 2D 工程图或进入无纸化模式并使用自动化的智能 3D 尺寸标注和公差分析功能。	●	●	●	●
<b>生产力工具</b> 轻松地分析、比较、检查和报告您的设计。	●	●	●	●

\* 仅在 SOLIDWORKS Cloud Services 中提供。

\*\* 仅在 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 中提供。

## 主要功能

### 3D 设计和建模

#### 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。



#### 在进入制造环节之前解决制造问题

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、装配和运动。就拔模、底切、厚度、孔对齐、零部件间隙等方面进行设计审阅，以确保可制造性。



#### 高级 CAD 文件导入/导出

使用提供的 3D 多种转换程序转换输入的 CAD 数据格式，并将 SOLIDWORKS 数据导出到其他 CAD 应用程序。



#### 链接 CAD 模型

直接在 SOLIDWORKS 装配体、零件和工程图内使用以其他 CAD 格式保存的模型，同时保持与原始 CAD 模型的关联性。



#### 工业 3D 零部件目录

通过我们提供的在线目录，访问全球制造商所提供的超过 5000 万种零部件。



#### 智能 CAD 库

轻松查找、自定义和共享数十万预构建的行业标准紧固件，您可以在设计中动态配置并自动装配这些组件。



#### CAD 标准和工程图检查

建立设计标准并对照其检查工程图和模型，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。



#### 制造成本分析

使用完全集成在 3D CAD 解决方案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

支持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，可由此重新创建设计。



#### 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或钣金制成的产品中。



#### 管道和管路布局

加快管道和管路系统的设计和记录。



#### 电缆和线束布线

加快 3D 电气布线设计并生成用于制造的平展线束工程图。



#### 管道和槽布线

对矩形和圆形截面进行布线，包括导管、电缆槽、传送带、材料输送槽和其他系统。



## 主要功能

### 市场营销

<b>动画和可视化</b> 轻松创建基本的 CAD 视频、渲染、动画和 3D 走查。	●	●	●	●
<b>AR/VR 导出器</b> 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。	●	●	●	●
<b>借助人工智能实现高级的照片级渲染</b> 通过优质的照片级渲染让您的产品栩栩如生，并利用人工智能显著减少渲染时间。		●	●	●
<b>用于模拟太阳和天空的先进光源技术</b> 模拟特定位置和时间的光源，并创建阳光算例动画。		●	●	●
<b>高级的照片级动画和沉浸式虚拟现实</b> 轻松实现爆炸视图、相机等内容的动画制作，并创建逼真视频。利用 360 度相机和交互式输出打造沉浸式虚拟现实体验。		● **	● **	● **
<b>用户指南、培训手册和装配体文档</b> 创建卓越的数字内容，其中包括交互式产品演示和技术图例，能够展示产品价值、赋能合作伙伴、指导使用并赢得客户。				●

### 仿真

<b>零件和装配体的线性静态分析</b> 利用有限元分析 (FEA) 方法了解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。			●	●
<b>运动分析</b> 观察您的设计在其操作环境中将以何种方式运动，测量受力和载荷，正确地选择电机的规格，并确保您的设计符合所需的性能目标。			●	●

### 制造

<b>增材制造</b> 准备您的模型，了解增材制造约束，并从 SOLIDWORKS 直接打印到 3D 打印机。	●	●	●	●
<b>入门级 2.5 轴编程</b> 创建 2.5 轴数控编程，确保刀具路径准确。	● *	● *	● *	● *
<b>先进的制造和数控编程</b> 验证您的制造设计并使用排样功能运行假设场景。使数控编程人员能够访问 2D 加工编程、3 轴、3+2 轴、线切割和机器仿真，从而在制造零件之前优化刀具路径。	●	●	●	●

\* 仅在 SOLIDWORKS Cloud Services 中提供。

\*\* 仅在 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 中提供。

3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 标准版和 SOLIDWORKS 标准版  
 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 专业版和 SOLIDWORKS 专业版  
 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 白金版和 SOLIDWORKS 白金版  
 3DEXPERIENCE SOLIDWORKS 旗舰版和 SOLIDWORKS 旗舰版

## 主要功能

### 培训和支持

	标准版	专业版	白金版	旗舰版
<b>支持</b> 从本地的认证增值销售合作伙伴处获得个性化的高质量支持，并在充满活力的社区中与同行互动。	●	●	●	●
<b>培训</b> 通过数百门课程提高您的技能，这些课程涵盖一系列可在线获取的 SOLIDWORKS 功能。	●	●	●	●

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](http://www.3ds.com/zh)。



**公司总部**  
 Dassault Systèmes  
 10, rue Marcel Dassault  
 CS 40501  
 78946 Vélizy-Villacoublay Cedex  
 法国

**亚太地区**  
 达索析统  
 中国（上海）自由贸易试验区  
 陆家嘴环路 1366 号  
 17 楼 1701-04 单元  
 邮政编码：200120

**美洲**  
 Dassault Systèmes  
 175 Wyman Street  
 Waltham, Massachusetts  
 02451-1223  
 美国

©2024 Dassault Systèmes. 保留所有权利。3DEXPERIENCE、3DS 徽标、IFWE、3DEXCITE、3DVIA、BIOVIA、CATIA、CENTRIC PLM、DELMIA、ENDOVIA、GEOVIA、MEDIORTA、NETVIBES、OUTSCALE、SIMULIA 和 SOLIDWORKS 是根据法国法律注册的欧洲公司（凡尔赛）或其在美国和其他国家/地区的附属或注册商标。