

# 为 SOLIDWORKS 2016 用户提供的 SOLIDWORKS 2017 新增功能



## 1 SOLIDWORKS 3D INTERCONNECT

- 在 SOLIDWORKS 中打开私有 3D CAD 数据并保留与原始文件的关联性
- 将私有 CAD 数据直接插入 SOLIDWORKS 装配体，无需将其转换为 SOLIDWORKS 文件
- 如果引用的文件发生更新，SOLIDWORKS 中创建的所有后续操作和特征也会更新
- 支持的格式包括 Creo®、CATIA® V5、Solid Edge®、NX 和 Autodesk Inventor®

### 优势

与任何人（甚至是那些不使用 SOLIDWORKS 的人）无缝协作，显著加快整合设计变更的速度。



## 2 改进大型装配体性能

- 新的资产发布者、接地配合和磁力配合加快设备布局
- 用多实体零件替换子装配体并维护下游参考；一次性替换遗失的参考
- 用于配合到孔（即使孔未对齐）的“同轴心配合”新选项

### 优势

加快大型装配体设计以及机械和设备布局。



## 3 更强大的建模工具

- 新的高级孔向导工具允许您创建和重用自定义孔
- 包覆特征现在可用于任何曲面；在具有多个面的曲面上等距 3D 曲线
- 圆角/倒角转换；使用面、曲线或边线作为扫描轮廓
- 钣金支持 3 折弯边角

### 优势

更少的选取和点击操作，实现更快、更方便的建模。

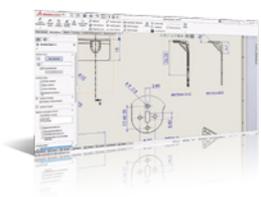


## 4 VISUALIZE 让渲染和动画得到增强

- 新的“Visualize Boost”— 轻松进行网络渲染，从而实现超快的渲染速度
- Visualize 现在可从 SOLIDWORKS CAD 导入动画和运动算例
- 将 SOLIDWORKS CAD 相机导航和热键轻松映射到 Visualize
- 支持 HTC Vive、Oculus、Google Cardboard、Samsung

### 优势

大幅提高渲染速度并改进建模、渲染和查看之间的工作流程。

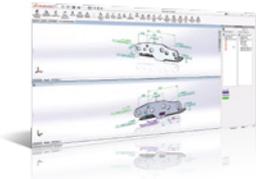


## 5 更快创建 2D 工程图

- 在动画中参考和链接 BOM 表单元格元素
- 参数化镜向工程图视图，无需镜向模型
- 预定义图层

### 优势

简化且更快的工程图创建。



## 6 MBD 的扩展功能

- 在 2 个修订版之间比较几何体和 3D PMI
- 使用 DimXpert 向参考几何体创建尺寸
- 为铸造、锻造和模制零件等拔模零件更轻松地定义 DimXpert 3D PMI
- 导出带有 3D PMI 的 STEP 242 文件以自动运行下游智能制造应用程序，如 CAM 和 CMM

### 优势

简化从 2D 工程图过渡到 MBD 的过程并实现基于模型的企业 (MBE)。



## 7 激活电气/电子设计

- Electrical：用电子表格自动创建原理图
- Electrical：复合零件 - 配件
- PCB：轻松的 ECAD-MCAD 集成和协作
- PCB：原理图编辑、电路板布局和 3D 布局之间的统一设计环境

### 优势

扩展的功能意味着电气设计效率得到改进。



## 8 简化设计验证

- Simulation：在 SOLIDWORKS 图形区域显示仿真结果以更加清晰地引导设计
- Simulation：通过适用于非线性接触的弧长控制轻松求解复杂接触场景
- Plastics：除浇口温度外，还可使用零件质量来确定浇口冻结和压力保持时间
- Flow：为参数分析添加了多参数优化。您现在可以为多个输入变量执行优化分析

### 优势

Simulation 扩展为可以处理更多应用案例 - 扩展功能可处理更多设计场景。



## 9 集成设计和制造

- 3D 打印：导入和导出 3MF；在 SOLIDWORKS Standard 中导入网格数据
- Inspection：手动和可选的零件序号
- 成本计算：通过 My.SolidWorks 制造网络即时获取来自真实制造商的成本估算；适用于钣金的规则；更轻松的模板创建

### 优势

为制造生态系统扩展 SOLIDWORKS 的功能。



## 10 提高数据管理和协作

- SOLIDWORKS PDM - 版本覆写；带参考的回退；改进的查看功能
- SOLIDWORKS PDM Professional - 资源库数据库复制
- eDrawings®：适用于 Android™ 的增强现实 (AR)；装配体的 3D 视图和注解视图；零部件描述；焊缝；撤消/重做

### 优势

在更多层面协作并更高效地管理数据。

请访问以下网站查看各种 SOLIDWORKS 设计、仿真、技术交流和数据管理软件：  
[www.solidworks.com.cn/products2017](http://www.solidworks.com.cn/products2017)。

我们的 3DEXPERIENCE 平台为我们服务于 12 个行业领域的品牌应用程序提供了技术驱动，同时提供了一系列丰富的行业解决方案经验。

3DEXPERIENCE® 公司达索系统为企业和用户提供了可持续构想创新产品的虚拟空间。本公司全球领先的解决方案转变了产品的设计、生产和支持方式。达索系统协作解决方案促进社会创新，实现了更多通过虚拟世界改善现实世界的可能性。本集团为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 210000 多家客户带来价值。更多信息，请访问 [www.3ds.com/zh](http://www.3ds.com/zh)。



3DEXPERIENCE®

#### 亚太地区

Dassault Systèmes  
ThinkPark Tower  
2-1-1 Osaki,  
Shinagawa-ku  
东京 141-6020  
日本

#### America

Dassault Systèmes  
175 Wyman Street  
Waltham, MA 02451 USA

Dassault Systèmes (Shanghai)  
Information Technology Co., Ltd.  
+86 400-818-0016  
[infochina@solidworks.com](mailto:infochina@solidworks.com)