



SOLIDWORKS® 2023 新增功能 - 3D CAD



■ 装配体

- 在已解析模式下加载零部件时,通过有选择地使用轻量化的技术自动优化已解析模式。
- 利用更快地保存大型装配体的功能,提高工作效率。
- 通过将装配体零部件导出为单独的 STEP 文件,加快下游流程。

优点

通过更智能的自动化装配体 管理,提高大型装配体的处 理速度。

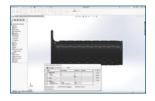


为 装配体工作流程

- 通过自动将丢失的配合参考替换为替代配合参考(包括面、边线、平面、轴和点),确保设计完整性。
- 利用新的终止条件(包括"成形到下一面"、 "成形到顶点"等),加快装配体特征的的创建。
- 利用压缩不需要的磁力配合和连接点的功能,在设计装配体时节省更多时间。

优点

利用简化的装配体工作流程,加快装配体设计。

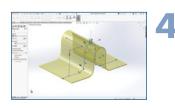


零件和特征

- 通过利用方程式控制平移和旋转值,加快几何体的复制。
- 通过参考 3D 草图、2D 草图尺寸和镜向中的坐标系,加快零件建模。
- 利用使用单线字体(也称为 Stick 字体)的草图,创建包 覆结征

优点

利用多体建模改进和更广泛 地使用坐标系,更快地创建 零件几何图形。

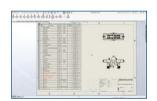


钣金

- 通过利用基体法兰或放样折弯特征应用对称厚度, 更轻松地均衡折弯半径值。
- 在注解和切割清单中包括钣金规格值。
- 超过钣金边界框大小限制时,接收自动传感器警报。

优点

加快钣金设计,同时改善与 制造部门的交流。



工程图和出详图

- 使用"启用/禁用"选项将形位公差限制为特定标准,从而确保标准化。
- 利用值在被覆盖时将变为蓝色的功能,在 BOM 表中更轻松地识别覆盖值。
- 利用消除隐藏线 (HLR) 和隐藏线可见 (HLV) 模式,在工程图中显示透明模型。

优点

创建会更准确地展示设计的 工程图,并通过将形位公差 限制为特定标准来确保标 准化。



6 结构设计

- 将类似的边角分组并应用修剪,然后使用新的阵列特征 自动应用连接板。
- 选择一组大小和类型相同的焊件构件,并针对特定配置 更改其大小。
- 从 Feature Manager® 设计树或边角管理 Property Manager 缩放到所选边角。

优点

利用简化的用户体验,轻松 地构建和修改较为复杂的 结构。



电力布线

- 创建含多个电路的接头,将电线或电缆芯连接到其中。
- 通过查看线束段的图形横截面,清晰地可视化线束段。
- 通过将接头重新定向为与所选平面平行,改进电力布线设计。

优点

使用新的选项来平展、重新 定向和显示电线和接头,以 处理较为复杂的电力布线 场景。



电气设计

- 在任何电气项目工程图中包括 BOM 和电线清单等报告表。
- 在可以动态地插入原理图的标签中,显示有关零部件的连接信息。
- 利用 MS® Excel 电子表格中的电气数据,自动创建更好的原理图。

优点

在减少错误的同时,更快地 创建提供更多信息的电气 文档。



9

基于模型的定义 (MBD)*

- 在 3D PDF 文件中查看零部件尺寸,包括特征尺寸、参 考尺寸和 DimXpert™注解。
- 利用扩展的特征识别,更快地为楔形特征出详图。

优点

利用查看装配体中的所有尺寸的功能,以 3D 方式更清晰地交流您的设计。



10

SOLIDWORKS Visualize*

- 利用 Stellar Physically Correct 渲染器生成逼真的渲染, 并利用深度学习人工智能降噪器,获得最佳渲染性能。
- 利用拾色器和颜色样本调色板,采用更多方式定义颜色。
- 在预览渲染模式中,查看基于物理的渲染(PBR)材料等的显示改进。

优点

在预览渲染模式中体验更好的现实生活渲染,以及改进的渲染性能和更轻松的颜色定义方法。

*这是一个单独的产品。

我们的 **3D**EXPERIENCE® 平台为我们服务于 11 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 公司达索系统是人类进步的催化剂。我们为企业和用户提供可持续构想创新产品的虚拟协作环境。借助我们的 **3D**EXPERIENCE 平台和应用程序,我们的客户能够打造真实世界的"孪生虚拟体验",从而拓展了创新、学习和生产的边界。

达索系统的 20,000 名员工为 140 多个国家/地区、各行各业、不同规模的 270,000 多家客户带来价值。更多信息,请访问 www.3ds.com/zh。





区妣太亚

©2022 Dassault Systèmes (保留所有权利。**3DEXPERIENCE**、罗盘图标、3DS 微标、CHTIA、BIOVIA、GEOVIA、SOLIDWORKS、3DVIA、E 的欧洲ADM,("Societie européenno") Dassault (spitemes (在凡尔赛商业注册处注册,注册编号为 B 322 306 440)或其在美国及/或其他国象 S. exasona. # FEZ A. Fabrants — Andrate International Ensuber