

功能模块	Visualize Standard 标准版	Visualize Professional 专业版	功能说明
IES 照明配置文件		√	支持行业标准 IES 照明配置文件，以定义壁上光源的精确照明阵列。
视频贴图		√	将视频或图像序列直接导入到 Visualize 中，借助 LED 屏幕（即：笔记本电脑、汽车导航屏幕、航空公司耳机）创建产品的逼真动画。镜头可跨产品平移或通过屏幕上播放视频序列的分解动画，从而让您的动画变得生动有趣。
车辆驾驶模拟器		√	为您尚不存在的车辆创建照片级质量的精美驾驶图像和动画，并带有准确的实时物理参数。新 Physics 系统支持沿预定义路径驾驶车辆以及通过键盘或连接的游戏控制器转向。调整多项“汽车行驶”设置，如悬架、车轮摩擦、底盘高度等，所有项目均可实时计算。然后只需单击一次即可记录车辆驾驶信息，制作出栩栩如生的驾驶画面。
集成物理引擎		√	只需单击几次即可启用物理引擎，并观察物品的碰撞和坠落，就像在现实生活中一样。设置物理引擎后，使用地震工具随机化或抖动选定元素。这有助于为堆叠的板或杯中的笔增加自然触感，而无需单独手动移动每个板或笔，从而节省了大量的场景设置时间。
创建 VR 内容		√	利用 SOLIDWORKS Visualize Professional 中的真实感效果，以 1:1 的比例浏览/审查漂亮的沉浸式图像和动画。在您希望进行环视的位置轻松设置相机，并且只需单击 Visualize 中的一个按钮即可创建精彩的 VR 内容，您甚至还可以在 VR 中查看 360 度立体图像和动画！支持任意 VR 设备，包括 HTC © Vive©、Oculus Rift™、Samsung© Gear VR、Google© Daydream 和 Google Cardboard™。
新的区域光源和光源放置		√	使用新的区域光源（“快速”模式也支持此功能），以前所未有的速度渲染复杂的室内场景。这些区域光源可产生完美无瑕的阴影，其渲染速度高达传统光源和“精确”模式的 8 倍。这项新的更新还允许您更加轻松地交互放置您的光源。您不再需要疲于手动设置场景中的光源；现在您只需一次单击，即可将光源准确放在所需的位置，从而使您可以获得完美的照片。
配置		√	使用“配置”来快速生成色彩设计、产品变体和其他设计选择。使用 Visualize 来进行实时展示，并通过浏览“配置”来作出重要的设计和工程决策。您甚至可以只需一次单击便可渲染所有“配置”！
集成渲染队列			使用集成渲染队列来堆叠多个作业并在您离开时让它们自动完成，从而迅速提高生产效率。无须再次等待完成渲染！
可定制的照相机过滤器		√	像专业摄影师一样，为您的 Visualize 内容添加一些“亮点”。无需使用后期处理应用程序来调整曝光、亮度、颜色平衡、对比度和其他常用设置。这些设置均可直接在 Visualize Professional 中进行调整。您也可将这些相机滤镜创建动画！
基于浏览器的交互式图像和全景输出		√	借助这两种具有吸引力的输出，轻松创建交互式 Web 内容以放置到您的网站上，或让您的内部演示文稿变得更加有趣。将您的 CAD 文件转变为现实，并与您的目标受众建立情感联系。交互式图像将所需数量的静态图片整合到一起，从而创造一种允许观众翻看您的模型的交互式体验。全景输出将您传送到您的 CAD 数据中，从而实现交互式 360 度体验
PowerBoost 实时网络渲染		√	作为 Visualize Professional 中的全新渲染模式，PowerBoost 允许您连接 NVIDIA VCA 或其他任何 GPU/CPU 渲染农场，以便将光线跟踪直接串流到您的 Visualize Viewport 中。PowerBoost 允许您直接访问比您的本地计算机更加强大的硬件，从而在处理您的项目时提供极为快速的渲染速度。
Visualize Boost 支持		√	以前所未有的速度创建精彩的 Visualize 内容。SOLIDWORKS Visualize Boost 是 SOLIDWORKS Visualize Professional 的全新插件产品，可以立即提升渲染速度和内容生产效率。与办公室内的打印机队列类似，SOLIDWORKS Visualize Boost 使 SOLIDWORKS Visualize Professional 用户可以将作业发送到其他机器，从而腾出其机器以继续使用 Visualize、CAD 或其他必要的应用程序。
动画功能区		√	1.这一独特功能允许您获得有关设置动画期间，相机或零件如何在场景中移动的 3D 展示。 2.动画功能区以彩色显示对象移动的速度并显示实际的关键帧，使复杂动画的编辑变得轻而易举。
完整的动画套件		√	使用 SOLIDWORKS Visualize Professional 中的完整动画套件，通过 CAD 数据说明更多问题。为爆炸视图、零件不透明度、相机和其他内容轻松创建动画，以便创建照片品质的视频来描述最为复杂的项目。
导入 SOLIDWORKS 动画和运动算例		√	使用面向 SOLIDWORKS CAD 的全新 Visualize 插件，在 SOLIDWORKS Visualize Professional 中将您的现有动画和运动算例轻松转变为现实。CAD 实时更新也适用于这些动画。因此，当您的移动和关键帧在 SOLIDWORKS CAD 中发生更改时，它们也会在 Visualize 中更新。
SOLIDWORKS PDM 集成	√	√	使用集成的 SOLIDWORKS PDM 菜单访问库命令，并在 Visualize 文件在 SOLIDWORKS Visualize 中打开时查看文件信息。需要安装 SOLIDWORKS PDM Professional。
支持高分辨率显示（4K 显示器及更高分辨率的显示器）	√	√	动态用户界面可扩展以支持高分辨率显示。
用于 AR/VR 体验的 XR Exporter	√	√	轻松将 Visualize 项目导出为新的文件格式（.glb 和 .gltf），用于沉浸式下游增强现实和虚拟现实体验。

功能模块	SOLIDWORKS 3D CAD Professional 专业版	SOLIDWORKS 3D CAD Premium 白金版	功能说明
自动恢复数据	√	√	如果您的会话意外终止，您可以在下次启动会话时恢复自动保存的数据。您可以指定频率和文件夹，以便保存自动恢复的数据。
定制键盘快捷方式	√	√	根据您的个人偏好，创建独有定制键盘快捷方式，以便节省时间，然后导出列表，以加载到另一台机器上。您甚至可以选择单键快捷方式！大大加快 Visualize 的使用速度。
贴图（交互式贴纸）	√	√	借助使用起来简单直观的贴图轻松放置标志、图形等等。SOLIDWORKS CAD 支持所有贴图映射类型，现在您可以直接在 Visualize 中从多个映射模式中进行选择，提供更多灵活性和控制。
NVIDIA MDL 和 PBR 高级材料支持	√	√	通过扫描真实世界的材料并通过 MDL 或 PBR 外观类型将其导入，可在 Visualize 中直接重用已测材料的现有数据库。浏览材料和纹理联机库，并使用这些新的行业标准外观类型在 Visualize 中轻松地重新创建它们。
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解释并消除渲染中的噪点，大幅提升渲染速度，平均高达 10 倍！
交互式景深	√	√	通过景深来为您的 Visualize 内容添加更多逼真感。此功能允许您单击模型以交互式选择焦点，然后调整所需的虚化量。您甚至可以输入物理相机设置，比如光圈级数和光圈大小。
曲面/零件分隔器	√	√	使用方便的集成式零件分隔器来分隔零件、曲面和面。轻松分离几何体以应用不同的材料或纹理。无需返回 CAD 软件包以做出此项更改。
CAD 实时更新	√	√	是否已在处理您的 Visualize 文件，并且需要导入一些设计更改？随着您的设计发生演变，您只需在现有文件基础上进行保存，Visualize 仅会更新已发生更改的零件。Visualize 甚至会记忆您是否更改了颜色，并在新更新的零件上保留这项更改。如果名称发生更改或位置出现移动，您始终可以重新链接文件。
CAD 和图形文件支持	√	√	SOLIDWORKS Visualize 可导入 25 种不同的 CAD 文件类型，包括常见的通用格式，如 IGES、STEP 和 OBJ。SOLIDWORKS Visualize 输出包括 JPG、BMP、PNG、TIFF、HDR 和 PSD。
直观的用户界面	√	√	1.SOLIDWORKS Visualize 允许您如同在摄影工作室中一样工作，四处移动相机，轻松对其 CAD 数据进行“拍照”。 2.带有集成视口、略去复杂节点材料的 SOLIDWORKS Visualize 用户界面 (UI) 在设计时充分考虑了没有时间了解复杂新工具的用户的需求。SOLIDWORKS Visualize 的 UI 可进一步简化为简易模式下屏幕底部的五个按钮。此模式专为没有 3D 背景、需要简易可视化工具的用户而设计。体验调色板中新生的子选项卡、简化的“导入”和“渲染”窗口以及其他功能。您现在还可以选择深色主题和浅色主题。
基于物理的光线追踪	√	√	1.通过内部的 NVIDIA Iray® 渲染引擎，您可以看到 CAD 模型的精确物理展示，就像产品已经真正加工出来一样。 2.照明、材料和形状逼真地组合到一起，同时不会牺牲视觉质量，也不会采取捷径来提高渲染速度。 3.基于物理的光线追踪带来的不仅仅是精美的画面，其数字精确性还能展示出设计的真实外观。
混合渲染模式	√	√	除了利用一个或多个 GPU 或 CPU 外，SOLIDWORKS Visualize 还可在一台计算机上或跨网络同时使用 GPU 和 CPU，可显著提高渲染性能。此渲染模式允许入门级计算机获得性能提升以更快生成内容。
图形处理单元 (GPU) 加速的渲染	√	√	1.SOLIDWORKS Visualize 与硬件无关，可以在一台机器上或者跨网络利用一个或多个 GPU，这可极大提高 CPU 硬件的渲染性能。 2.利用 NVIDIA® 显卡进行渲染比利用其他 CPU 技术要快得多，还可帮助加速您的日常工作流程，从而生成更多内容。这一特性本身便可显著加速设计和工程流程。 3.在所有硬件上，SOLIDWORKS Visualize 的执行更加迅速，包括入门级笔记本电脑（使用新的快速渲染模式）。 4.SOLIDWORKS Visualize 还可将 NVIDIA 新推出的 GPU 技术（如 NVIDIA Quadro® VCA）用于渲染速度的线性提升，从而带来更加高效且富有成效的 3D 可视化体验。

