



part of Hexagon

# VGSTUDIO MAX 的新功能

发现 2023.2 版本中令人兴奋的新功能(截至 2023年6月)



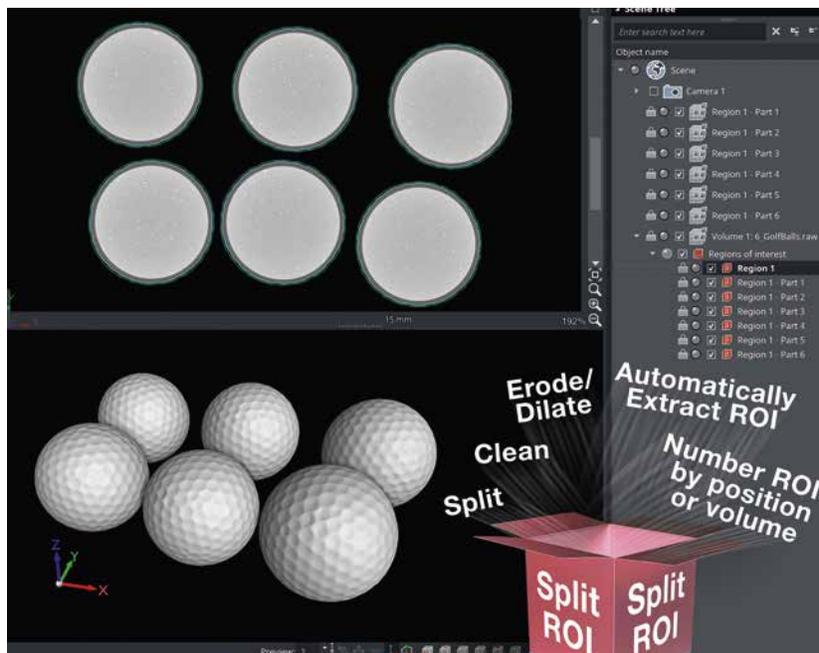
# 最新功能亮点

## 增强的“拆分 ROI”功能

指定应将 ROI 中多少个最大的分量或最大尺寸为多少的孤立分量分割为新的 ROI。还有在分割 ROI 之前用于清理 ROI 的新选项。

作为额外功能,可以直接膨胀生成的 ROI,并决定是否应将它们自动提取到新体积中。您可以选择按 ROI 在场景坐标系中的位置或按体积对 ROI 进行编号。

使用增强的“拆分 ROI”功能可以更好地控制流程,无需单独执行常见的后处理步骤。

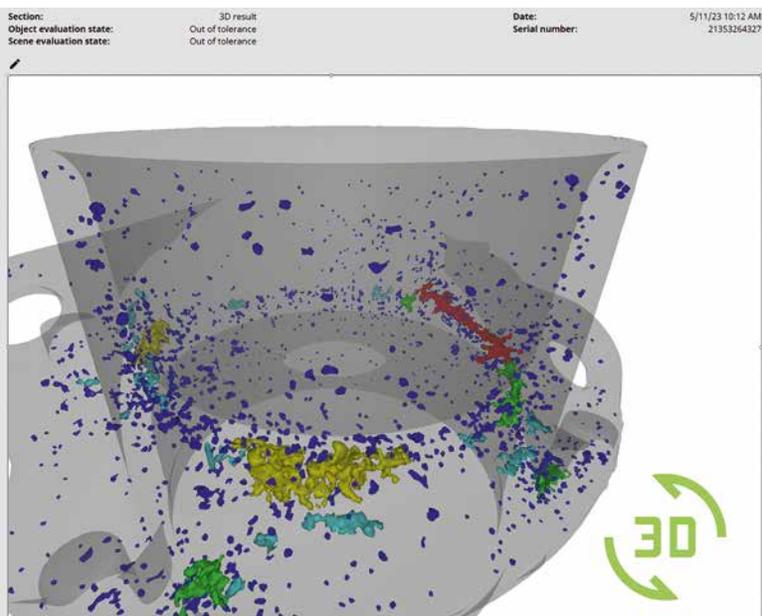


## 新的电池分析注解

电池分析现在具有注解选项。可以直接在工作区视图中一目了然地查看所有基本结果属性。

## 在报告中包含 3D 结果

通过添加交互式以 3D 方式呈现的结果,创建更全面、信息丰富的报告。为现有数值和图像结果提供附加背景信息,从而无需在项目 and 报告之间来回切换,使报告查看体验更加流畅。



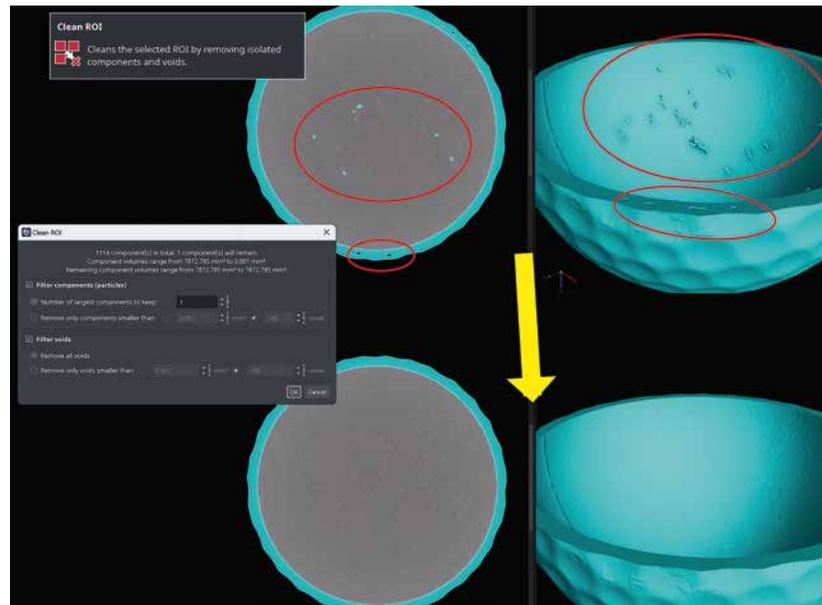
# 更多令人兴奋的新功能

## 分割

### 新的“清理 ROI”功能

可以编辑包含空隙和孤立分量的 ROI, 方法是指定 ROI 中要保留的最大分量的数量以及应删除的孤立分量的最大大小。

同样地, 对于空隙, 您可以指定要保留的最大尺寸, 或者是否应该删除或填充所有的空隙。



### 更快的绘制&分割性能

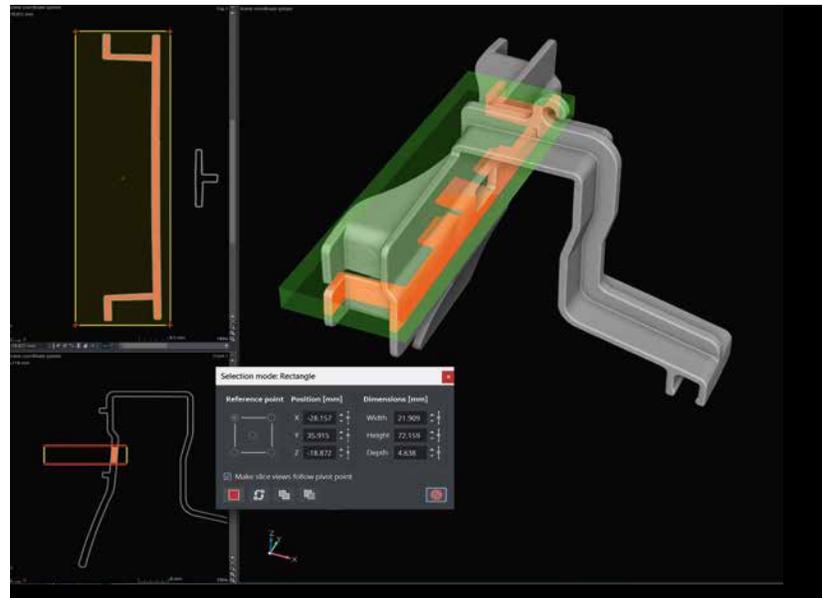
“绘制&分割”模型可以更快地应用于 ROI, 在某些情况下速度甚至提高了 1000 倍! 这使得它适用于在线检测。

以更快的速度和更少的工作内存来“绘制”大型数据集。

## ROI 的增强功能

### 可以实时 3D 预览 ROI

现在创建 ROI 时, 配备了实时的 3D 预览功能, 可提供有关 ROI 的定位位置及其包含内容的即时反馈。相比仅仅使用切片视图来操作, 使用完整的 3D 视图可以让正确定位和调整它们变得更加容易。

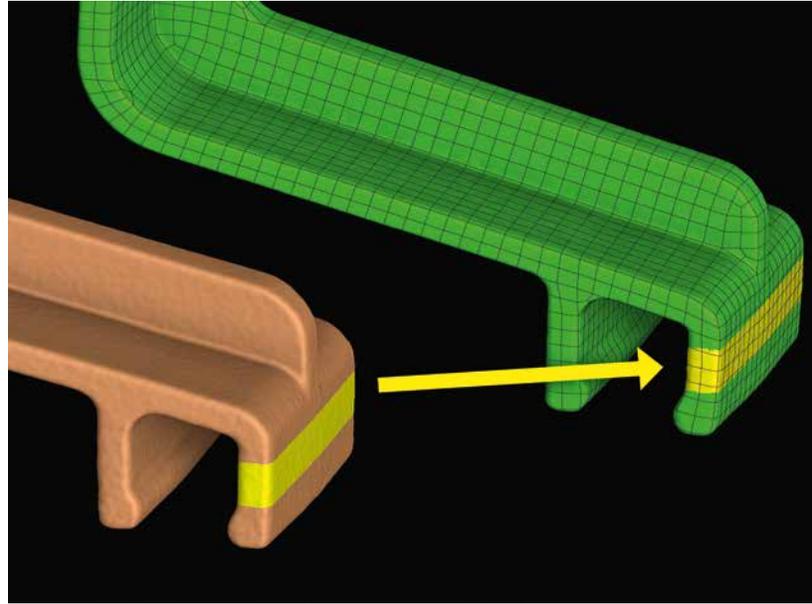


## 自适应转换

### ROI 的自适应转换

使用 ROI 分析变形零件, 这些 ROI 将自动重新定位并调整到当前位置, 这是以前不对每个单独的零件进行大量手工调整就无法实现的功能。将区域导入变形零件现在变得更省事。

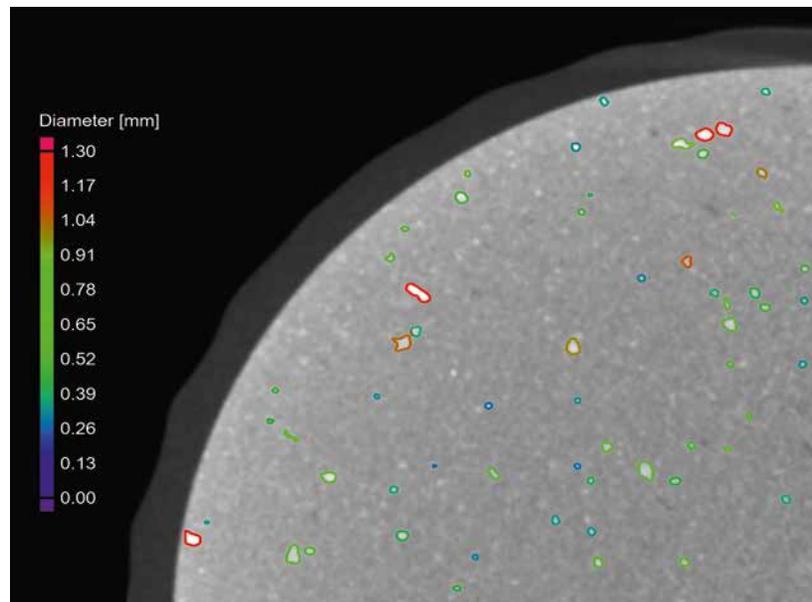
ROI 的自适应转换已经改进了计量工作流程, 因为现在也可以自适应地处理使用 ROI 的分析 (例如, 设计件/实物比较和壁厚分析)。



## 孔隙/夹杂物分析

### VGEasyPore 新的夹杂物模式

VGEasyPore 现在可以检测到夹杂物了。这对于不能最佳利用“仅阈值”算法的数据集非常有用, 比如在射束硬化伪影 (或杯状伪影) 的情况下, 或者当 VGDefX 不能在给定的时间范围内执行时。

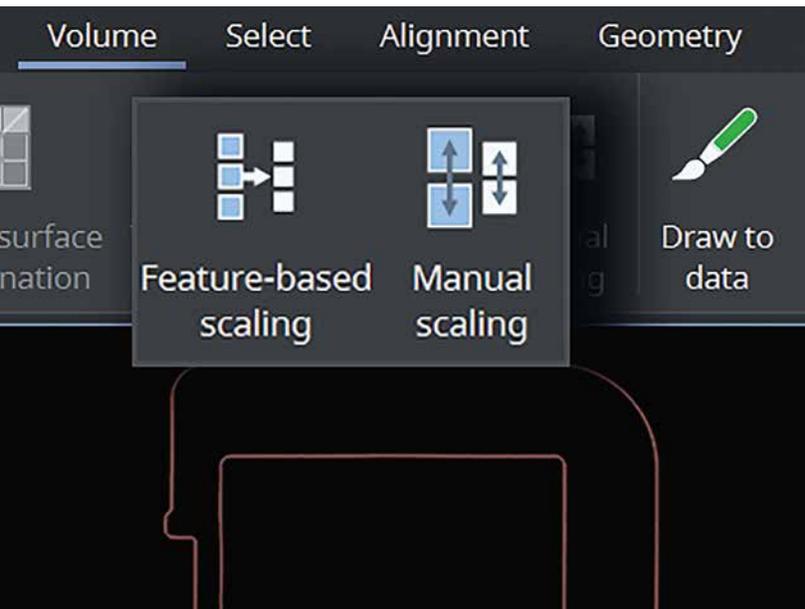
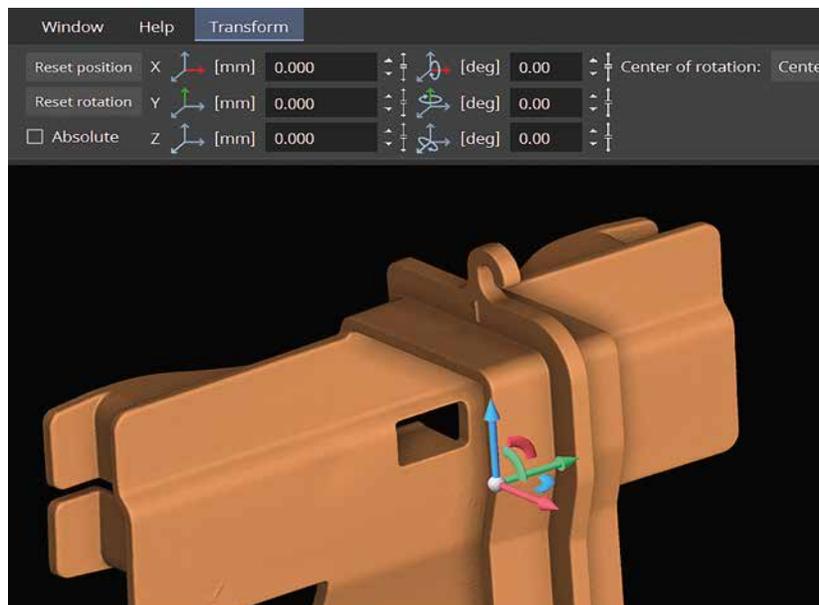


## 功能区用户界面

### “转换”上下文选项卡

旋转和平移对象从未如此简单。只要对象可能被转换，就会启用用于转换的上下文选项卡。它随后与活动三维坐标轴提供的转换功能同步。

由于不再需要“转换”工具，所以还会释放工具停靠栏的空间。



### 将缩放功能引入功能区

体积功能区现引入了通过调整分辨率来缩放体积的功能。这样，所有相关的缩放功能都集中在了一个地方。

### 改进的搜索功能

现在，可以通过使用快捷方式来访问搜索功能，并确保最佳结果始终置顶。更好的是，还可以通过键盘来执行结果。这完全消除了搜索和执行功能时鼠标交互的需要（当然，仍然可以使用鼠标）。

# 三维坐标测量

## 自定义基准轴标签, 用于所有几何公差

现在, 可以自定义基准系统的坐标轴标签和方向, 并将其用于使用基准的所有几何公差, 而不仅仅是用于位置度和轮廓公差。



## 合并和统一对齐系统

现在, 在 CM 导入过程中, 在源对象和目标对象上找到的所有类型的对齐系统都会自动合并, 以避免创建重复项。以前, 这仅在 3-2-1 和基准系统中才可能实现。

合并对齐系统在以下情况下非常有用: 当您想要导入或复制一个 CM 模板, 或者创建一个包含对齐系统的 CM 模式时。

对于已经包含重复对齐系统的项目, 您现在可以在坐标系编辑器中统一它们, 该编辑器已经改进, 可适用于所有类型的对齐系统。

## 所有分析

可以快速确认分析对话框

通过 Ctrl + 右键点击对话框中的任意位置可以开始运行分析,再也不必移动鼠标了。

## 文件的导入和导出

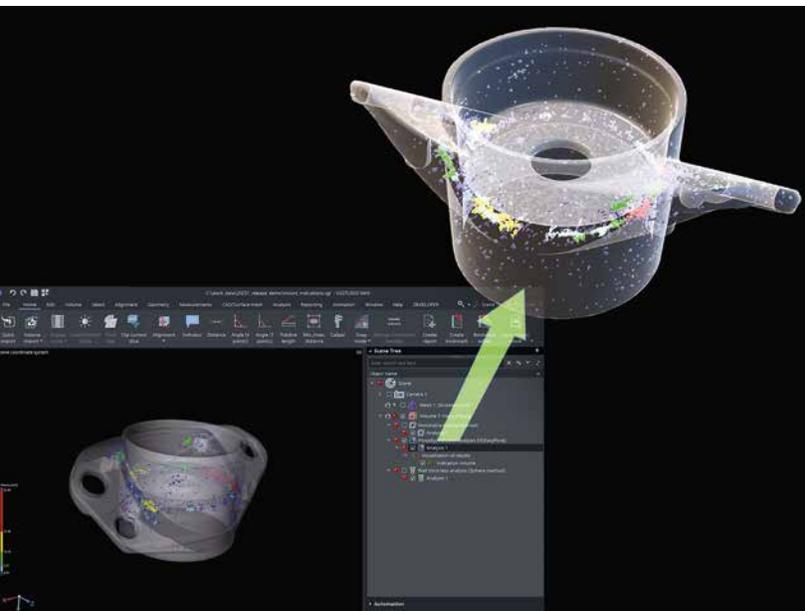
更新的高级 CAD 格式

如果您想从最新的 CAD 软件导入原始 CAD 文件,高级 CAD 导入现在支持的格式最高可达 CATIA V5\_6R2023、JT 10.6、NX 2212 和 SolidWorks 2023。

包含相关信息的体积导入菜单

体积导入菜单直接显示应用程序支持的体积格式及其对应的导入向导。这就省去了查阅(和寻找)包含这些信息的文件的麻烦。

## 报告与可追溯性



导出分析结果为 .glb 文件

新的“结果为纹理网格”选项可以将分析结果导出为 .glb 文件,这些目前受支持的分析包括孔隙/夹杂物分析、设计件/实物比较和壁厚分析。您可以将结果无缝传输到其他软件来查看 3D 对象,这些软件包括 Windows 3D 查看器或 PowerPoint。与导出着色网格不同,这个新选项使用纹理而不是顶点颜色,这使得文件大小更小,并在第三方应用程序中具有更流畅的支持。

增强的报告编辑器

我们的报告编辑器得到了改进,简化了部分中的菜单,并增加了更可靠的自动缩放功能,这样可以节省时间,因为无需手动调整缩放比例。

创建后立即打开报告

创建报告后自动打开可以更方便地访问并查看、编辑它们,即使它们并非在“报告”选项卡上创建的。



© 2023 Volume Graphics GmbH, VGL 是德国 Volume Graphics GmbH 的注册商标。本手册中提及的所有公司、产品与服务名称仅供识别之用。这些名称可能已被各自所有者注册使用。

Hexagon 是传感器、软件和自主式解决方案领域的全球领先企业。若要进一步了解 Hexagon (在斯德哥尔摩纳斯达克上市:HEXA B), 请访问 [hexagon.com](https://hexagon.com) 并关注我们 @HexagonAB。

**Volume Graphics (Beijing) Technology Co., Ltd.**

World Profit Center, Tower B, 12th floor | Building 2, No. 16 Tian

Ze Road | Chaoyang District, Beijing | +86 10 8532 6305 | [sales@volumegraphics.cn](mailto:sales@volumegraphics.cn) | [www.volumegraphics.cn](http://www.volumegraphics.cn)