

Geomagic for SOLIDWORKS与Geomagic Design X 对比

功能	Gs Geomagic® for SOLIDWORKS®	Dx Geomagic® Design X™
直接扫描工具	在SOLIDWORKS里直接扫描	直接扫描到Geomagic Design X
支持的扫描仪	支持FARO, Hexagon, Artec, Creaform, Nikon, 3D Systems Capture等主流扫描仪	3D扫描仪直接控制工具, 支持市场上各种主流扫描仪的间接文件导入
3D文件导入	STL, PLY, OBJ, G3D, .ASC, SCN, VTX, 3PI, .AC, BTX, GPD, PTX	支持导入包括多边形、点云和 CAD 在内的 60 多种文件格式
点云处理	快捷、自动处理	专业处理大规模面片和点云数据对齐、运算和优化、面片构建
分区工具	简单的自动化和半自动化分区扫描数据	专业的综合性自动分区工具包: 编辑、联合、分开、合并、重新分段、扩大、缩小, 手动插入和绘制分区, CAD棋盘格形和CAE数据区域分组
几何分类可见性	不适用	可视化、分类和分解扫描部件为基础形状
面片工具	标准工具集, 用于自动抽取、平滑、降噪和穴填补	易学易用, 综合直观的面片修理工具, 提供先进的快速自动穴填补、平滑控制、面片优化、重新包覆、润色等工具。运用面片偏移、布尔运算及更多工具处理不含法线的扫描数据。
对齐工具	基本工具集, 用于扫描数据对齐, 按世界坐标系对齐面片	全面、快速和强大的扫描对齐, 对齐多个扫描、基于目标对齐、坐标系对齐等
曲面工具	一键完成方形面片输出自动创建曲面	全面的一键自动创建曲面功能, 可编辑曲线网格、智能补丁网络工具、选取方形面片拟合和T型补丁, 边界拟合和手动画曲面
参数化特征提取	拉伸、旋转、扫描、自由曲面、原始特征拟合、草图、横截面	拉伸、旋转、扫描、自由曲面、特征拟合、草图、横截面, 草图自动约束分配, 管向导、放样精灵。所有特征都基于参数化, 这就意味着当编辑时其它特征自动更新, 效率非常高。
参考几何工具	通过选择提取平面和矢量	提取平面、矢量、点、折线、坐标系等多种组合输入
偏差分析3D对比	简单的偏差分析工具, 随时对比面片与CAD	Accuracy Analyzer™ 精度分析工具集包括: 2D草图、2D曲率和连贯性、3D面片到面片偏差、3D环境映射分析
3D面片草图	不适用	自动曲线布局工具集, 在面片上绘制曲线, 包括放样分层计划和提取尖锐角
螺旋工具	不适用	自动、精确提取螺旋线测量
颜色扫描处理	不适用	自动处理面片上的颜色纹理
批量处理	不适用	通过基于节点定义, 扫描数据处理自动化宏程序
输出到基于特征的CAD	限于SOLIDWORKS环境	Live Transfer™ 支持将数据导出至业内领先的 CAD 系统: Solid Edge®, NX®, Inventor®, Creo/Pro/ENGINEER®, SOLIDWORKS®
3D文件输出选项	限于SOLIDWORKS环境	支持以多种方式导出中性数据格式的 CAD 或多边形文件
逼真渲染	限于SOLIDWORKS环境	在 Keyshot 中立即为设计打造令人惊叹的渲染效果