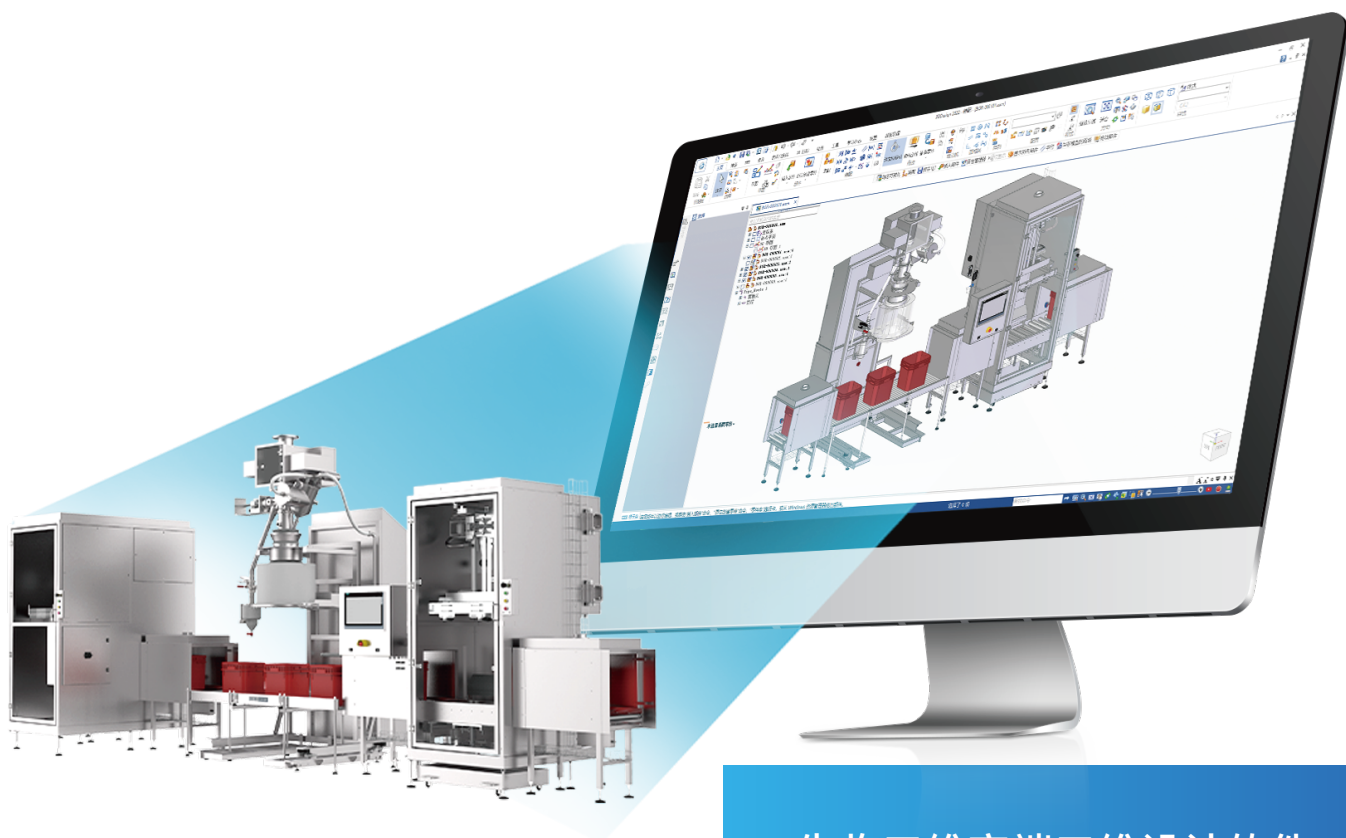


SHINING3D Design

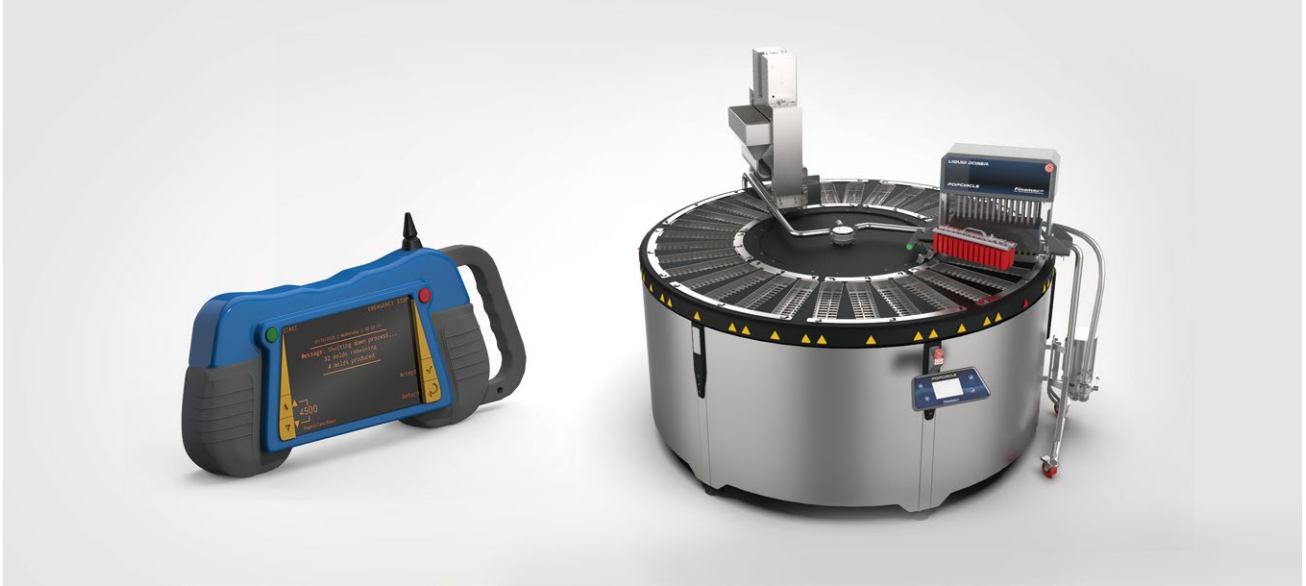
智能易用，高效建模，覆盖产品设计全流程



先临三维高端三维设计软件
SHINING3D Design

概述

SHINING3D Design（先临三维CAD）由先临三维发布，是一款面向产品设计的3D软件，其采用Siemens Parasolid内核，能够高效创建和修改产品的3D数字模型，拥有比肩SolidWorks，Solid Edge等主流产品CAD和仿真软件的功能与应用体验。SHINING3D Design作为一款操作便捷、轻松入门的软件工具产品组合，可轻松应对3D设计、仿真、制造、数据管理等产品开发流程的各个方面，提高产品设计效率、加快产品开发速度。



■ 优势

多种建模方式, 简单易用轻松入门

SHINING3D Design 包含了顺序建模、同步建模和收敛建模多种建模方式, 可根据不同零件的要求以及实际的建模场景选择相应的建模方式, 操作简便; 同时SHINING3D Design学习成本较低, 可轻松上手。

特定场景开发, 提升建模效率

SHINING3D Design 根据钣金建模、装配建模、逆向设计、细分建模等特定场景需求, 进行软件的开发设计, 同时针对常用的机械件模型, 可输入参数, 直接建模, 助力工程师快速设计。

无缝对接PLM系统, CAD数据批量迁移

SHINING3D Design可无缝对接西门子TeamCenter等主流PLM软件系统; 同时SHINING3D Design提供SolidWorks/CREO/Inventor数据批量迁移功能, 历史工作数据快速导入, 简化设计研发平台切换工作。

高效索引, 提高工程师设计效率

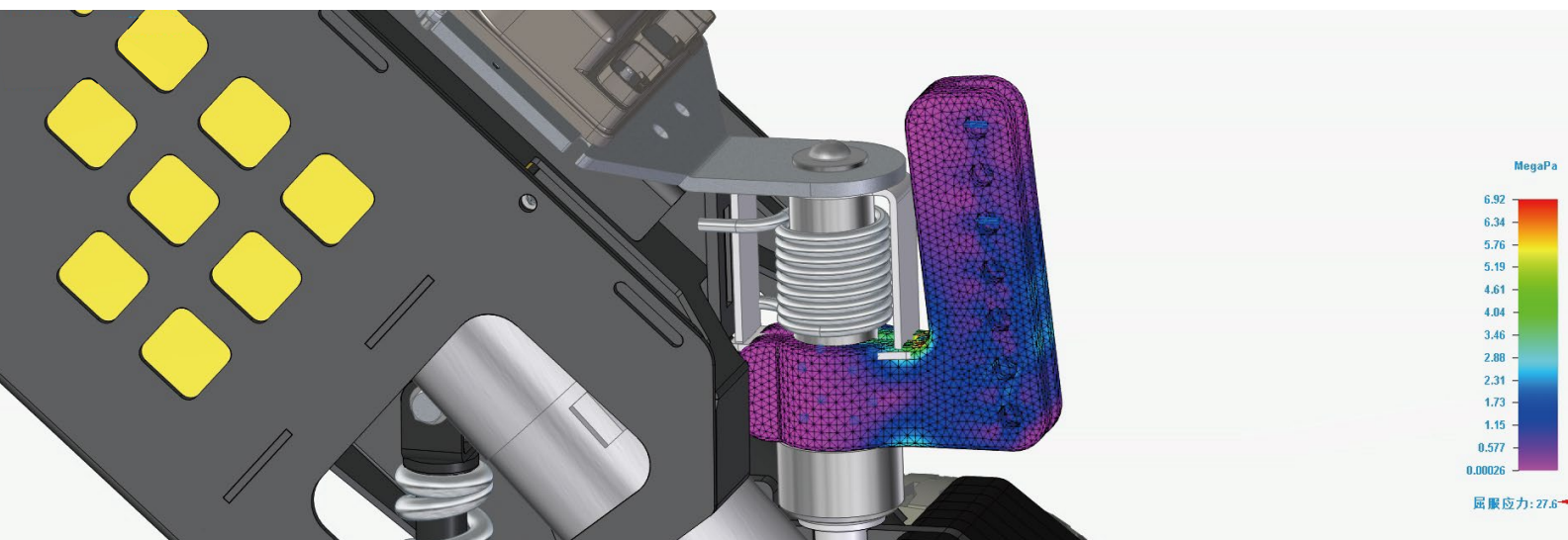
SHINING3D Design 数据管理功能使用标准 Windows 索引技术存储SHINING3D Design 文件的信息, 可建立索引, 快速搜索所需文件。利用数据管理器实用程序, 工程师可快速修订零件、装配和图纸。

有限元仿真, 验证零件和装配设计

SHINING3D Design 结构仿真使用行业标准的Simcenter Nastran求解器, 设计工程师可以在 SHINING3D Design 环境中通过数字方式验证零件和装配设计, 减少实体原型, 降低材料、测试、时间成本。

动态可视化, 生成设计数据的清晰视图

使用动态可视化功能, 可以显示和过滤装配的部件和元数据, 同时支持运行多个查询, 提供三维模型中属性的可视化表示, 查看提醒图例以快速选择部件, 创建基于规则的可视化报告。



■ 功能特点

· 多种建模方式，适用多项零件设计

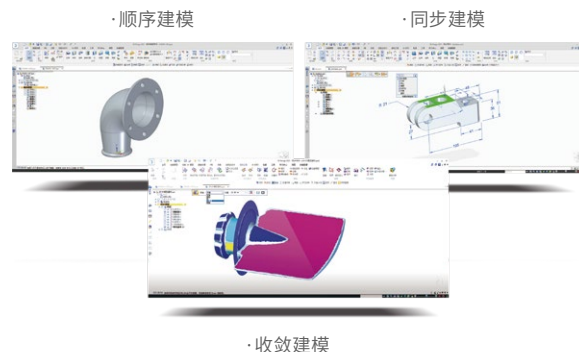
SHINING3D Design 包含有顺序建模、同步建模和收敛建模多种建模方式。

· 顺序建模，俗称传统建模。它是以二维草图为基础，进行二维几何约束和尺寸驱动，通过二维驱动三维的手段来创建三维模型；

· 同步建模技术，一种面向三维模型，实现所见即所得的直观式参数化设计手段，大大降低了三维软件的应用门槛；

· 收敛建模可将网格模型集成到设计工作流程中，创建真正的设计，可以将传统的“B-rep”实体模型与三角网格模型无缝结合。

拥有多种建模方式，SHINING3D Design 可应对各种零件设计要求，高效、便捷。



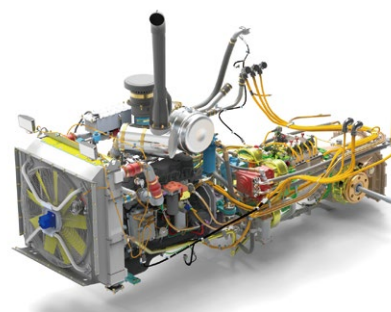
· 智能化钣金设计，简化产品开发流程

为满足独特的钣金设计要求，比如工艺性要求，SHINING3D Design 简化了从 CAD 设计直至展平图和图纸制作的整个钣金产品开发流程。并针对钣金的特征，比如压花、凹坑、冲压除料、加强筋、轮廓弯边、直弯和蚀刻等开发相应设计工具包。此外，通过用于分析、NC 编程和相关任务的集成应用，SHINING3D Design 缩短了设计时间、提高质量并降低成本。



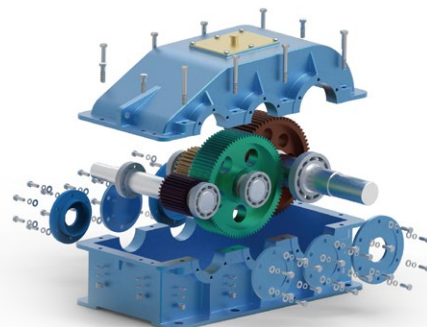
· 数字化完整建模，轻松创建管理大型装配

随着设计变得日益复杂，装配中零件数量经常增多。SHINING3D Design 帮助用户快速轻松地创建和管理大型装配，而没有任何减慢或冲突。在一个完整的数字模型中创建所有组件（包括管件、管道、电线、焊接件和钣金）并进行设计，促成更准确的设计与分析。借助 SHINING3D Design，可以快速检测和修复冲突和干扰问题、生成装配说明和开展客户审核，从而减少对成本高昂的样机的需求。



· 批量数据迁移，简化平台切换工作

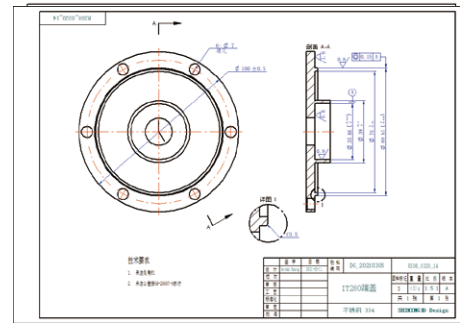
SHINING3D Design 支持主流 CAD 软件设计数据的批量迁移，提供 SolidWorks/CERO/Inventor 的批量数据迁移通道，可将工程师的历史工作数据快速导入 3D Design，简化了设计研发平台切换的工作，提高效率，降低转移人工操作失误，保障设计师的劳动成果。



■ 功能特点

· 自动遵循机械制图标准，提升2D工程图纸准确性

绘图是许多工程流程交付的成品，绘图的准确性至关重要。但是，由于产品设计与组合变得日益复杂，并且需要考虑众多国际绘图标准，因此制作、注释并更新绘图已成为一大挑战。使用 SHINING3D Design，可在绘制布局、标注细节、控制图表尺寸的过程中自动遵循选定的机械制图标准，提高效率，提升准确性。

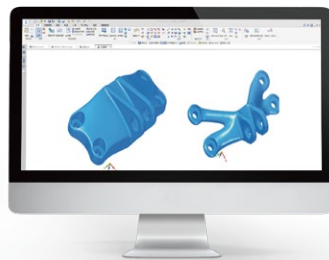


· 强大的逆向设计功能，快速3D扫描、设计、制造

随着高精度 3D 扫描仪的飞速发展，即使在制图板上设计的原有部件也能够以数字化方式展示并进行二次设计，以适应现代需求，而无需彻底重建。SHINING3D Design 提供强大的逆向工程工具和功能，可以更快速地 3D 扫描、编辑和制造产品。



3D扫描



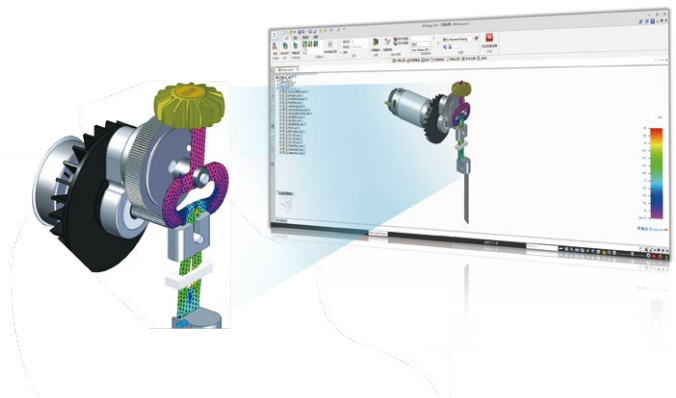
智能设计



3D打印

· 有限元仿真，验证零件和装配设计

SHINING3D Design 结构仿真使用行业标准的 Simcenter Nastran 求解器，设计工程师可以在 SHINING3D Design 环境中通过数字方式验证零件和装配设计，例如由静态载荷引起的变形，应力和应变等。SHINING3D Design Simulation 对实体原型的需求显著下降，从而降低材料和测试成本，缩短设计时间。



■ 功能特点

· 细分建模，操作简便，轻松进行模型建设

SHINING3D Design 提供的用于形状创建、操纵和分析的高级功能，无论是专家还是 CAD 软件初学者，细分建模无需专家知识，不需要数据转换，即可快速轻松地创建高质量的有机形状的独特产品。

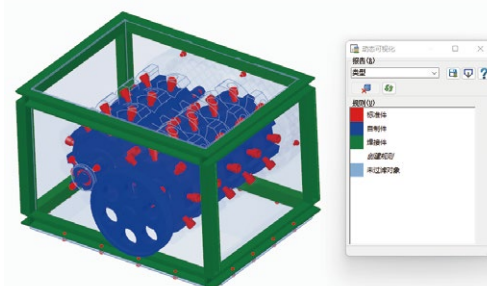


· 数据高效管理，快速修订零件、装配和图纸

SHINING3D Design 数据管理功能使用标准 Windows 索引技术存储 SHINING3D Design 文件的信息。工程师只需对存储 SHINING3D Design 文件的文件夹建立索引，便可使用文件名和标准或定制属性，从 Windows 资源管理器或 SHINING3D Design 快速搜索所需文件。利用数据管理器实用程序，可以快速修订零件、装配和图纸。

· 动态可视化，提供基于规则的可视化报告

以交互方式查看、过滤和生成规则，查询活动装配中所有零件的属性信息。通过使用规则，可以临时替代与查询关联的部件的颜色，并在查询处于活动状态时查看结果。随后可以一次查看所有零件的属性，而不是打开每个零件文档来查看其属性。



· 输入参数直接建模，工程师工作更高效

SHINING3D Design 包含了输入设计工程参数直接创建三维模型的功能，轻松为工程师创建诸如齿轮、链轮、凸轮等常用机械件的模型，提高设计效率。



· 自行编辑标准零件库，提升软件使用性

SHINING3D Design 提供了可高度自定义的标准零件库系统，工程师可以自行编辑标准零件库结构，添加和删减库文件，并为库文件添加必要的设计属性。



■ SHINING3D Design 功能列表

| 功能 | 基础版 | 经典版 | 白金版 | 教育版 |
|----------------|-----|-----|-----|-----|
| 零件和装配设计 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 2D工程图纸 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 导入/导出主流2D/3D文件 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 同步建模技术 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 数据管理 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 收敛建模技术 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 可视化工具 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 3D打印准备 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 基础运动仿真 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 高级零件和装配设计 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 钣金设计 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 框架和焊接 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 批量数据迁移 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 曲面建模 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 零件级仿真 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| 细分建模（高级曲面建模） | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 标准机械件库 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 动态可视化 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 自适应智能 UI | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 逆向工程 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 工程师参考 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 钣金成本设计 | | ✓ | ✓ | ✓ |
| 管路管线设计 | | | ✓ | ✓ |
| PCB协同 | | | ✓ | ✓ |
| 电气布线设计 | | | ✓ | ✓ |
| 装配级线性静态仿真 | | | ✓ | ✓ |
| 高级运动仿真 | | | ✓ | ✓ |
| 仿真优化 | | | ✓ | ✓ |
| 线性屈曲 | | | | ✓ |
| 振动分析 | | | | ✓ |

SHINING3D Design 支持的数据格式、标准、硬件要求

SHINING3D Design支持主流三维软件格式：

| | |
|-------------|-----------------|
| Solidworks | sldprt、sldasm |
| Solid Edge | par、psm、asm、dft |
| Creo / Proe | prt、asm |
| Inventor | ipa、iam |
| NX | prt |
| Autocad | DWG、DXF |

SHINING3D Design支持主流中性文件格式：

x_t、JT、sat、iges、step、obj、stl、IFC、xpk、plmxml

SHINING3D Design 2022操作系统要求和信息：

- Windows 10 企业版或专业版（仅限 64 位）版本 1809 或更高版本
- Internet Explorer 11（Internet Explorer 不必是默认浏览器）
- Microsoft Office Professional 2016、Microsoft Office 2019 或 Microsoft Office 365 Business

- 不支持 Windows Home Edition，不支持 Mac OS
- 建议您不要在服务器操作系统（Windows Server）上运行 SHINING3D Design

注释

• 如果 Microsoft 不再为某个操作系统的主流技术提供支持，则 SHINING3D Design 很快将停止针对此操作系统发布新的发行版。Microsoft 已于 2015 年 1 月 停止对 Windows 7 的主流支持。Microsoft 已于 2018 年 1 月 停止对 Windows 8.1 的主流支持。由于 Microsoft 和图形卡供应商对旧操作系统的支持有限，不建议在 Windows 7 或 Windows 8.1 上安装 SHINING3D Design。SHINING3D Design 可以在这些操作系统上安装并运行，但确定由 SHINING3D Design 和寿命终止的操作系统间不兼容性导致的问题可能无法修复。由于这些较早的操作系统可能会出现关键问题，所以 SHINING3D Design 2021 可能是 Windows 7 或 Windows 8.1 上安装的最后一个 SHINING3D Design 版本。

SHINING3D Design 2022 电脑硬件要求：

- Windows 10 企业版或专业版（仅限 64 位）版本 1809 或更高版本（不支持家庭版）
- 处理器：选择高主频 CPU（主频 3.0 以上尤佳），不推荐 E 系列服务器 CPU
- 硬盘：256 GB 以上固态
- 内存：32 GB 以上 RAM
- 显卡：独立显卡，显存 2G 以上（专业图形显卡尤佳）
- 屏幕分辨率：1920 x 1080 以上（真彩色（32 位）或 16 兆色（24 位））

推荐系统配置

- Windows 10 企业版或专业版（仅限 64 位）版本 1809 或更高版本（不支持家庭版）
- 处理器：64 位处理器
- 内存：16 GB RAM（对于商用用户）和 8 GB RAM（对于学术用户）
- 主程序安装所需的 8.5 GB 磁盘空间
- 屏幕分辨率：1920 x 1080 以上（真彩色（32 位）或 16 兆色（24 位））

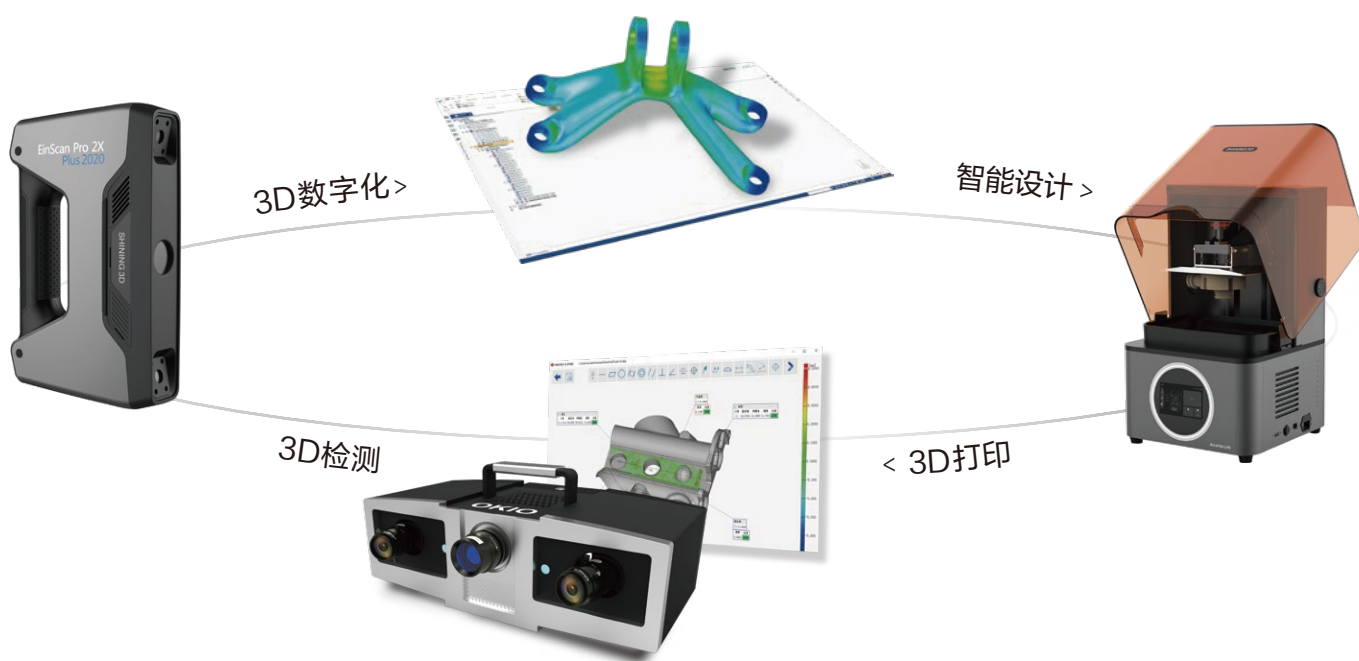
系统最低配置

关于先临三维

先临三维成立于 2004 年，公司专注高精度 3D 数字化及 3D 打印技术十余年，主营 3D 数字化与 3D 打印设备及相关智能软件的研发、生产、销售。公司自主研发了多项 3D 领域核心技术，拥有超过 300 项的授权专利和 100 多项软件著作权，建有省级重点企业研究院，是我国“白光三维测量系统”行业标准牵头起草单位。

公司是全球为数不多的拥有自主研发的“从 3D 数字化到智能设计到 3D 打印直接制造”的软硬件一体化产品解决方案的科技创新企业，公司技术解决方案应用于高端制造，消费 & 教育，齿科医疗等领域，实现 3D 数字化设计、个性化制造与高精度全尺寸检测，帮助用户提高效率、增强品质、降低损耗。

先临三维总部设于杭州，在北京、德国斯图加特、美国旧金山等地设有子公司。公司致力于成为具有全球影响力的 3D 数字技术企业，持续推动高精度 3D 数字技术的普及化应用。



先临三维科技股份有限公司
杭州, 中国

业务咨询: 400-0799-666
网址: www.shining3d.com
邮箱: cnsales@shining3d.com
地址: 浙江省杭州市萧山区闻堰街道湘滨路1398号,311258



公司官方微信公众号



软件技术交流公众号