

三维数字标本 快速构建系统

快速构建·精准还原·多端共享



3D DIGITAL SPECIMEN
RAPID CONSTRUCTION SYSTEM

产品介绍

快速自动构建全景三维数字标本



本系统是一款全景三维数字标本的自动化构建系统，广泛应用于检验检疫、数字馆藏、资源库建设、实验室研究等领域。通过将实体标本快速转化为高精度的三维数字模型，有效解决了传统实体标本难以保存、不便查看、不易分享的业界难题，为科研、教育和物种保护工作提供了全新的解决方案。

应用场景

数字资源库

永久保存标本的三维数字模型，为研究和保护提供可靠数据。

检验检疫

快速构建检验检疫性生物的三维模型，实现物种快速、精准鉴定。

科普教学

提供三维可视化数字模型和3D打印模型，辅助教学与科普。

科学研究

提供高精度图像及测量数据，支持多样化的科研需求。

适用对象

支持昆虫、植物、矿石、文物、中药材、工艺品、工业零件等多种对象的三维数字化。



昆虫



植物



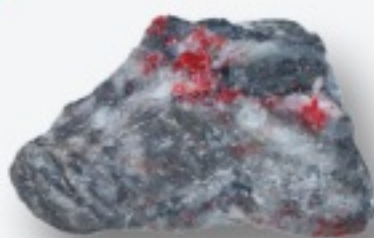
化石



文物



工艺品



矿石



中药材



工业零件

01 快速自动建模

系统采用一体式设计，操作简单便捷。用户只需将标本放置于载物台中心，点击启动键，15分钟内即可生成高度还原的三维模型，全程一键完成。



1、放置样本：用户只需要将准备好的标本在仪器内部载物台上根据系统提示居中放置。

2、一键启动：点击启动按键，系统自动完成数据采集、数据处理、模型构建。

3、查看模型：构建过程实时预览，构建结果支持本地查看、一键分享。

02 720°高精度还原

基于高分辨率图像数据集和先进的人工智能算法，系统精准构建空间、点云、纹理等要素，生成高度还原的三维模型，支持720°全景操作和观察。



搭载高分辨率光学模组，结合图像增强技术，获取超高质量图像数据，精准重现细节特征。



系统支持导出通用格式的三维模型文件，满足3D打印需求。等比放大后的实物模型可清晰展示更多细节特征，便于研究与展示。



北美苍耳
(原尺寸:20mm 比例:1:5)



三裂叶豚草
(原尺寸:8mm 比例:1:6)



非洲大蜗牛
(原尺寸:60mm 比例:1:2)

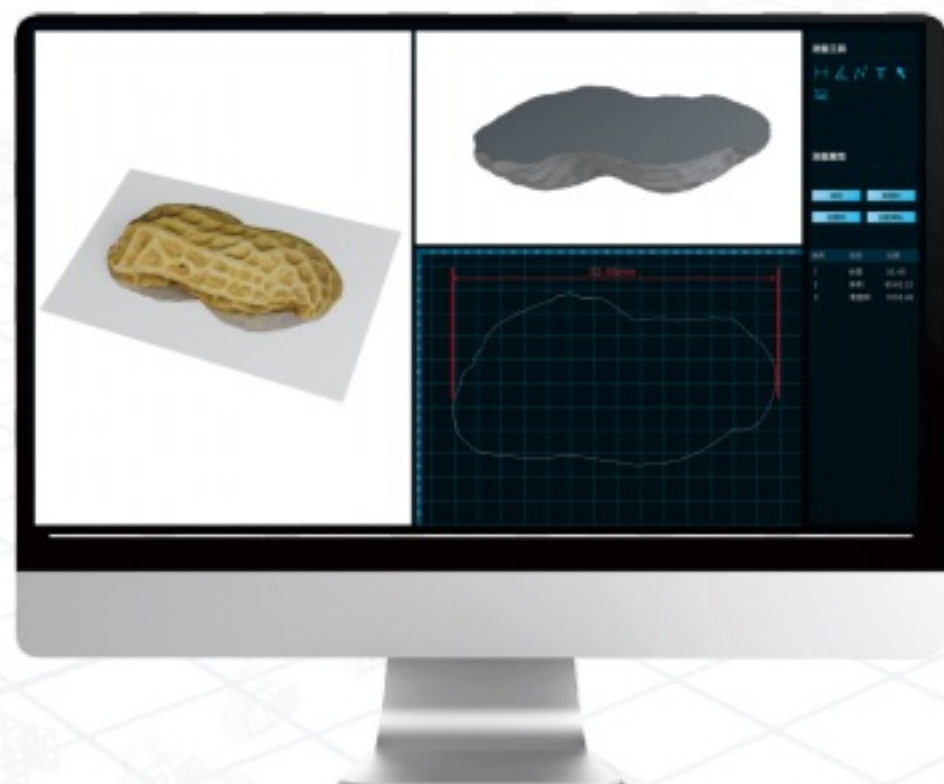
由本系统构建的三维数字标本经3D打印成复制品在海关博物馆展出。

左:3D打印标本
右:实体标本



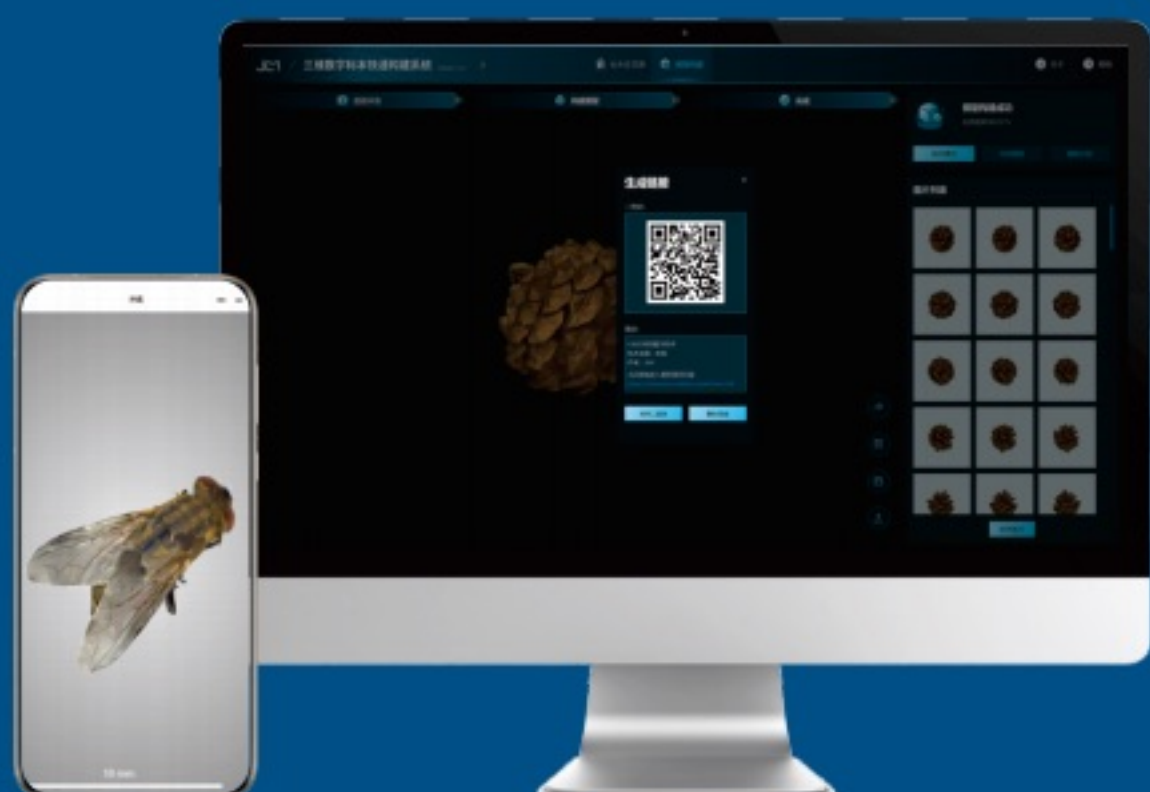
04 三维测量与分析

系统内置3D空间测量功能，支持标本尺寸、体积、表面积等参数的测量，并提供自定义剖面面积、剖面周长、多段线及角度等参数的分析功能，为科学研究提供数据支持。



- 1.任意剖面测量分析:**自定义切割面分析，无需预先标定。
- 2.多维度空间分析:**支持长度、角度、凹槽等数据测量。
- 3.数据可视化输出:**图表显示测量数据，并支持导出报告。

系统生成的三维模型可一键分享,支持电脑、手机、平板等终端查看,方便协作与展示,显著提高工作效率与成果传播效果。



一键分享:生成网址和二维码,轻松分享给他人。

多平台支持:移动端及桌面端实时查看三维模型。

交互式查看:支持旋转、缩放,多角度观察细节。

06 数字标本馆拓展

系统可集成数字标本馆,整合文字描述、二维彩图及三维模型等多维数据,构建完整的数字化标本体系,便于管理与传播应用。



- ① 智慧大屏展示
- ② 3D模型线上展厅
- ③ 多维度数据管理
- ④ 智能检索与统计



微信扫码查看更多实例

优势及特色

采用新一代三维建模技术，快速自动生成720°全景三维模型，功能丰富且扩展性强，显著提升工作效率与成果质量。

快速自动建模

一键启动,15分钟内完成三维模型构建。



01

720°高精度还原

高保真全景呈现标本形态,支持交互式细节观察。



02

3D实物打印

导出通用格式文件,支持等比实物3D打印。



03

三维测量与分析

提供空间数据测算功能,实现多维深度分析。



04

即时分享

一键发布三维模型,快速提升协作与展示效率。



05

数字标本馆拓展

整合文字、二维图像、3D模型等信息,打造完整的数字化标本体系。



06

