

# EinScan *LiBRE*

多光源无线手持3D扫描仪

自由无线 · 全能无界



3种  
光源

139束  
激光线

4800万像素  
纹理相机

8核  
AI计算单元

## 无线扫描 · 畅享自由

EinScan Libre内置高性能AI处理器及可视化交互屏，无需额外配置高性能电脑，即可独立完成数据采集、运算处理等全流程操作。内置可更换锂电池并支持外接移动电源，超长工作时间，户外大场景扫描（测绘、田野考古等），告别续航焦虑。



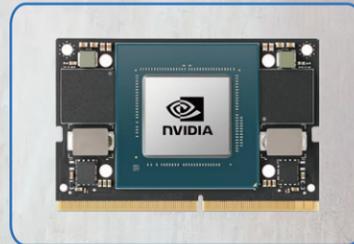
NVIDIA Jetson Orin NX处理器



5.5英寸OLED可视化交互屏



扫描数据支持Wi-Fi 6无线传输



8核16GB高性能AI处理器

## 应用方向



文物保护



工业制造



建筑工程



文化艺术



CG动画



公共安全



## 三重光源 · 超强适应

EinScan Libre创新采用三种光源，配备三大扫描模式：蓝色激光（小范围精细扫描）、红外激光（大范围激光扫描）、红外散斑（大范围快速扫描），灵活适用于不同尺寸、材质物体的高质量3D建模需求。同时支持多分辨率/多模式的融合拼接，可兼具大场景高效扫描以及扫描细节的细腻还原。



101束蓝色激光精细扫描细节



38束红外激光驾驭全景扫描



红外散斑大幅面不贴点快速扫描





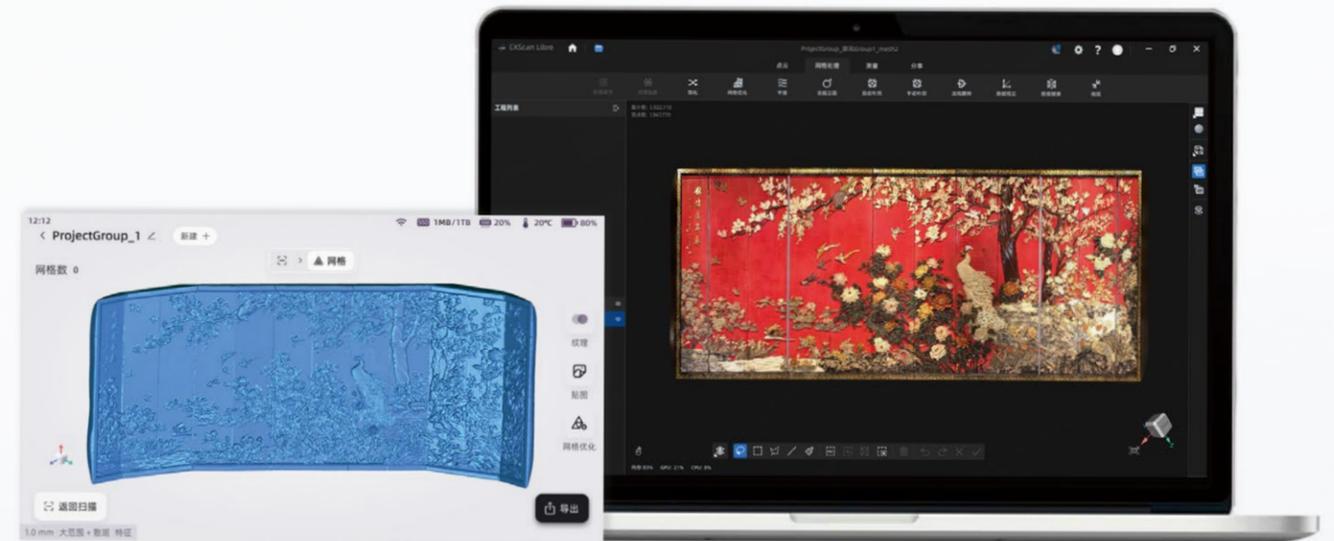
## 臻彩扫描 · 纹理出色

EinScan Libre配备了4800万像素的超高清彩色相机，能够精准还原物体表面的色彩细节。此外，EinScan Libre采用了创新的拼接算法，支持在小范围激光精细扫描模式下，利用丰富的色彩信息来实现数据拼接，从而在细腻还原几何特征的同时，完美展现物体的真实色彩。



## 智能软件 · 强大易用

内置软件界面交互友好，功能多样，可独立完成网格优化、冗余数据删除等编辑工作；电脑端软件，功能强大，集成EXModel、Geomagic、Polyworks等逆向工程或三维检测软件（可选收费），可实现复杂数据编辑、CAD模型转化、三维测量等操作。



## 精益求精 · 安全卓越

EinScan Libre体积精度最高可达 $0.04\text{mm}+0.06\text{mm/m}$ ，且精度稳定，可充分满足艺术文博、智慧建筑、公共安全、工业制造等高精度应用场景需求。同时，高品质的三维数据既可本地存储，也可上传至先临三维数字云进行云端管理。该平台通过了信息安全等级保护备案三级和ISO27001等多项权威认证，并采用多重备份机制，确保数据存储安全无忧。



# 技术参数

产品型号	EinScan Libre		
扫描模式	小范围精细扫描	大范围快速扫描	大范围激光扫描
光源	101线蓝激光 Class II	红外VCSEL(不可见光) 人眼安全	38线红外激光 Class II
体积精度 *	最高可达0.04 mm + 0.06 mm/m		
点距	0.05 mm – 3 mm	0.5 mm – 10 mm	0.5 mm – 10 mm
扫描速度	4,500,000 点/秒	2,700,000 点/秒	1,900,000 点/秒
扫描幅面	165 mm × 200 mm – 382 mm × 450 mm	370 mm × 470 mm – 983 mm × 979 mm	370 mm × 470 mm – 779 mm × 835 mm
工作距离范围	200 mm – 500 mm	500 mm – 1500 mm	500 mm – 1200 mm
拼接模式	标志点拼接 / 框架点拼接 / 特征拼接 / 纹理拼接 / 混合拼接		标志点拼接 / 框架点拼接
工业相机分辨率	500万像素 × 5		
纹理相机分辨率	4800万像素		
数据格式	.PLY, .STL, .OBJ, .ASC, .LAS, .3MF		
数据传输	WiFi6 / 以太网 / USB Type-C / U盘传输数据至外部设备		
处理器	NVIDIA Jetson Orin NX 8 核 16GB Arm® Cortex®-A78AE v8.2 64 位处理器 1024核 NVIDIA Ampere GPU 100TOPS		
硬盘存储	1TB		
电源标准	2块可更换锂电池 (支持续航3小时); 可外接100W-PD3.0协议充电宝或100W-PD3.0协议快充适配器		
触摸屏标准	5.5英寸OLED触摸屏		
设备重量	1.8kg (含内置电池) 1.6kg (不含内置电池, 可外接移动电源)		
设备尺寸	162 mm × 182 mm × 266 mm (高*深*宽)		
兼容系统	扫描时无需外接计算机 电脑端软件EXScan Libre要求: 系统: Windows 10/Windows 11 (64位); 处理器: I7-11700及以上; 显卡: NVIDIA系列GTX1070及以上; 显存: 6GB及以上; 内存: 32GB及以上。端口: 千兆网口/USB3.0/USB Type-C		

\* 体积精度: 指每一米的精度不确定性累计误差。

注: 本公司保留对本手册中所描述的参数及图片在法律范围内解释及修改的权利。

## 三大研发中心

总部研发中心: 浙江省杭州市萧山区闻堰街道湘滨路1398号

成都研发中心: 成都市武侯区吉泰路566号莱普顿中心24层

天津研发中心: 天津市津南区聚兴道9号海河创新中心3号楼2层

## 全国办事处

华东区: 杭州 (浙江)、上海、安徽、江苏、山东

北方区: 北京、天津、辽宁、吉林、陕西

华中区: 湖北、湖南、河南、江西

华南区: 广东、广西、福建

西南区: 重庆、四川

## 全球子公司

加利福尼亚 (美国)

佛罗里达 (美国)

斯图加特 (德国)

东京 (日本)

香港 (中国)

先临三维



EinScan



EinScan, 先临三维旗下品牌, 专注3D数字化设计  
本公司参加起草国家计量技术规范 JJF 1951-2021  
《基于结构光扫描的光学三维测量系统校准规范》

400-0799-666

www.shining3d.cn

cnsales@shining3d.com

版本号: EinScan Libre-CN 20241030-V1.2