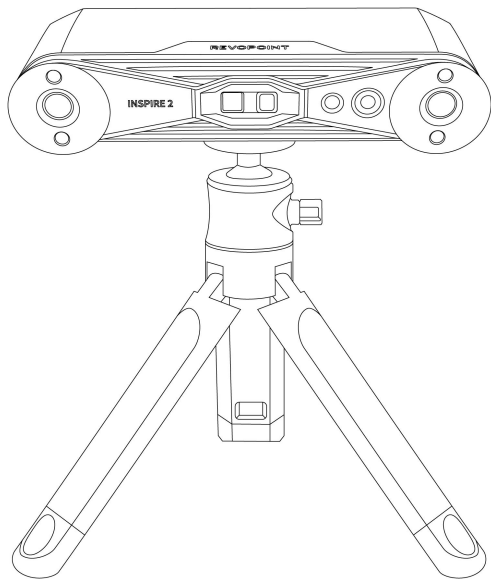


INSPIRE 2 三维扫描仪

快速操作指南

V1.1



REVOPPOINT

感谢您选择知象光电 Revopoint 三维扫描仪。本指南旨在帮您迅速了解此款扫描仪的基本信息及扫描流程，开启全新扫描体验。

正式使用前请前往官网 www.revopoint3d.com.cn 选择“服务与支持”菜单并点击“下载中心”页面下载 Revo Metro 的 Windows/Mac 版以及 Revo Scan 的 Android 版，或在苹果应用商店搜索 Revo Scan 下载安装 iOS 版。

在“下载中心”页面下方获取最新的《INSPIRE 2 快速操作指南》。

在“视频中心”页面及哔哩哔哩官方账号“知象光电 Revopoint”获取视频教程。

在“知象文档库”获取更多产品及使用详情。

此内容会持续更新，具体内容请以最新版本为准。



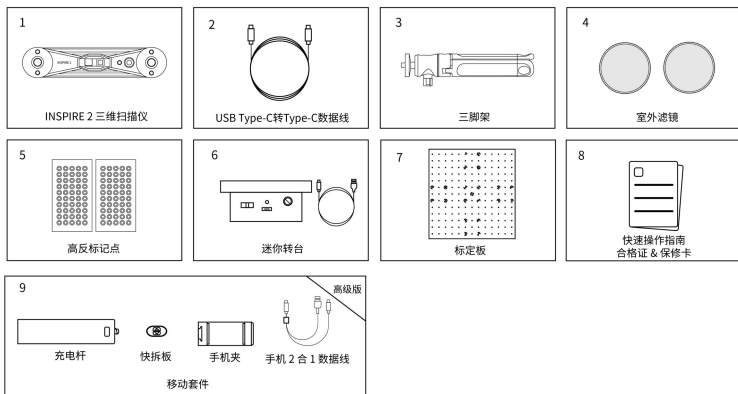
请勿使扫描仪接触水或其他液体，且使用时请避免磕碰或撞击。

本产品的适宜工作环境温度范围为 0°C 至 30°C，请在符合要求的工作环境下正确操作。

目 录

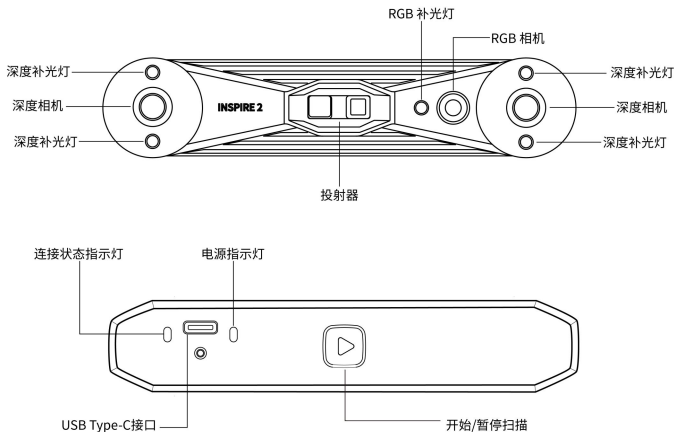
■ 装箱清单	1
■ 产品外观	1
■ 软件下载及系统要求	2
■ 使用电脑扫描	3
方法一：USB 连接电脑扫描	3
方法二：Wi-Fi 连接电脑扫描	3
■ 使用手机扫描	4
方法一：USB 连接 Android 手机扫描	4
方法二：Wi-Fi 连接 Android 或 iOS 手机扫描	5
■ 迷你转台连接	6
■ 扫描模式介绍	6
■ 扫描前须知	6
■ 扫描场景	7
■ 首次扫描	8
方式一：电脑端 Revo Metro 软件设置及扫描	8
方式二：手机端 Revo Scan 软件设置及扫描	9
产品参数	11

装箱清单



注：通过 Wi-Fi 连接电脑或使用手机扫描时，需要使用移动套件。标准版装箱不包含移动套件，移动套件可在 Revopoint 京东、天猫、抖音官方商城内单独购买。

产品外观



软件下载及系统要求

首次扫描前请下载安装官方软件，具体下载路径及软件要求见下表。

软件名称	Revo Metro	Revo Scan（手机端）
下载路径	www.revopoint3d.com.cn 的“服务与支持-下载中心”	手机应用商店
支持扫描模式	全场扫描/平行多线扫描	全场扫描
系统要求	Windows: Win 10/11 (64 位) 内存: ≥ 16 GB 处理器: Intel i7 第 13 代/AMD Ryzen 7 5800 显卡: NVIDIA GeForce RTX 3060 (8GB)及以上	Android 系统版本: Android 9.0 及以上 内存: ≥ 8 GB 存储容量: ≥ 128 GB
	macOS: macOS 11.0 及以上 内存: ≥ 16 GB 处理器: M1 Pro/Max/Ultra	iPhone: iPhone X 之后的型号 系统版本: iOS 14.0 及以上 内存: > 4 GB 存储空间: ≥ 64 GB iPad: 第 10 代 iPad 及之后的型号

注：如果您不确定 CPU 的具体配置，请确保 CPU 核心数 ≥ 8 ，线程数 ≥ 16 ，且基础频率 $\geq 2.4\text{GHz}$ 。连接扫描仪时电脑 USB 接口必须为 3.0 及以上。

仅激光线扫描模式下，需要使用独立显卡加速。AMD 和 MAC 的 GPU 暂不支持加速。

扫描仪支持的连接方式

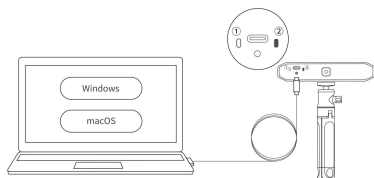
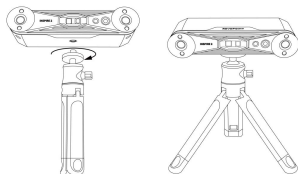
连接方式 \ 适配系统	电脑端		手机端	
	Windows	macOS	Android	iOS
USB 连接	✓	✓	✓	×
Wi-Fi 连接	✓	✓	✓	✓

使用电脑扫描

方法一：USB 连接电脑扫描

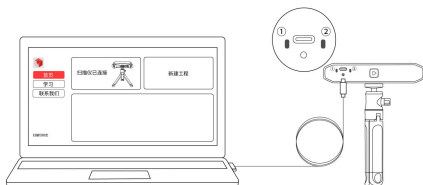
步骤 1：将 INSPIRE 2 固定在三脚架顶部。

注：三脚架高度可以调节，调节时需均匀拉伸各节脚管至锁定位置，避免高度不均导致三脚架不稳。



步骤 2：使用 USB Type-C 转 Type-C 数据线连接扫描仪与电脑，等待指示灯 ② 转为绿灯常亮，即为供电成功。

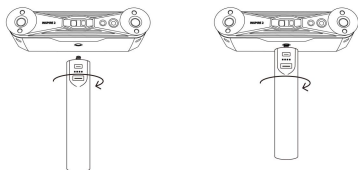
步骤 3：打开 Revo Metro 软件，待界面显示“扫描仪已连接”且指示灯 ① 蓝色常亮，即可开始扫描。

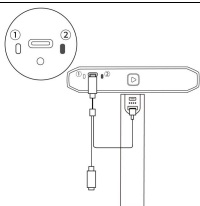


方法二：Wi-Fi 连接电脑扫描

步骤 1：组装扫描仪与充电杆。

注：请勿将扫描仪直接连接电脑供电，否则会默认为 USB 模式。





步骤 2：使用手机 2 合 1 数据线连接扫描仪与充电杆，等待指示灯②转为绿灯常亮，即为供电成功。

步骤 3：在电脑 Wi-Fi 列表中找到名为“INSPIRE2-REVO-XXXXXXX”的网络并连接（无需密码）。

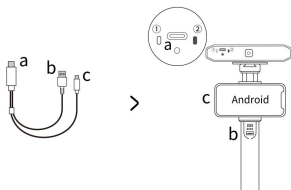
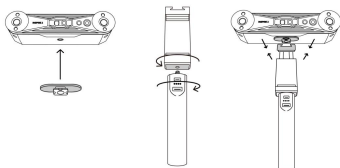


步骤 4：打开 Revo Metro 软件，待界面显示“扫描仪已连接”且指示灯①蓝色常亮，即可开始扫描。

使用手机扫描

方法一：USB 连接 Android 手机扫描

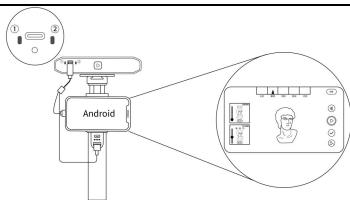
步骤 1：组装扫描仪、快拆板、手机夹与充电杆。



步骤 2：将手机安装至手机夹，将手机 2 合 1 数据线连接至对应字母端口，等待指示灯②转为绿灯常亮，即为供电成功。

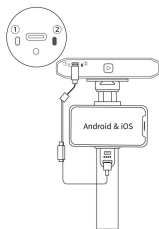
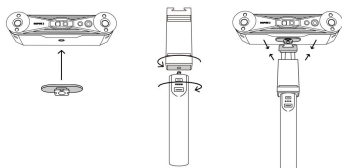
注：手机 2 合 1 数据线仅适用于 Android 手机端连接。

步骤 3：打开 Revo Scan 软件，待指示灯①蓝色常亮且手机界面跳转至扫描预览界面，即可开始扫描。



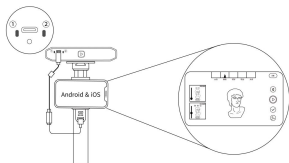
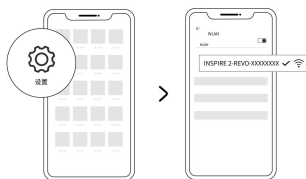
方法二：Wi-Fi 连接 Android 或 iOS 手机扫描

步骤 1：组装扫描仪、快拆板、手机夹与充电杆。



步骤 2：将手机安装至手机夹，使用手机 2 合 1 数据线连接扫描仪与充电杆，等待指示灯②转为绿灯常亮，即为供电成功。

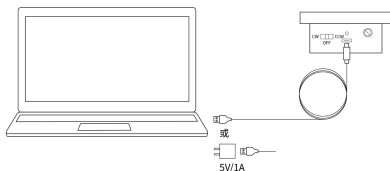
步骤 3：在手机 Wi-Fi 列表中找到名为“INSPIRE2-REVO-XXXXXXX”的网络并连接（无需密码）。



步骤 4：打开 Revo Scan 软件，待指示灯①蓝色常亮且手机界面跳转至扫描预览界面，即可开始扫描。

迷你转台连接

步骤 1：使用转台电源线将迷你转台连接至电脑或 5V/1A 的第三方电源适配器。等待指示灯转为绿灯常亮，即为供电成功。



步骤 2：将扫描物体放置在转台上。向左（转台顺时针旋转）/ 向右（转台逆时针旋转）拨动开关，可调节转台旋转方向。转动旋钮调节转台转速。

扫描模式介绍

全场扫描模式：扫描速度快，适用于普通物体的快速点云建模。电脑端及手机端均支持该扫描模式。

平行多线扫描模式：适用于精细扫描的场景，无需喷粉即可轻松应对高亮度金属表面和黑色物体的扫描。该扫描模式支持电脑端操作，可通过 Revo Mirror 软件投屏至手机，实现便捷的预览和操控。

Revo Mirror 软件投屏操作步骤：

- ① 前往 Revopoint 官网，“服务与支持” > “下载中心” 下载安装 Revo Mirror 电脑端和手机端软件。
- ② 将移动套件（手机夹、充电杆、快拆板）安装固定于扫描仪上，使用手机 2 合 1 数据线连接充电杆与扫描仪，进行供电。
- ③ 确保电脑及手机均连接至名为 “INSPIRE2-REVO-XXXXXXX” 的网络，在电脑上打开 Revo Metro，等待扫描仪连接成功进入扫描页面，点击投屏按钮。
- ④ 点击手机端 Revo Mirror 上识别到的待投屏设备。
- ⑤ 根据提示在 PC 端输入 PIN 码完成首次配对，点击“进入投屏模式”即可通过手机控制扫描。

扫描前须知

- 产品采用 Class1 激光投射器，请避免近距离直视光源！详情请参阅 Class1 激光标准文件。
- 请在整洁环境下扫描，保证扫描仪视野内无其他物体。如需获取彩色模型，请确保光线充

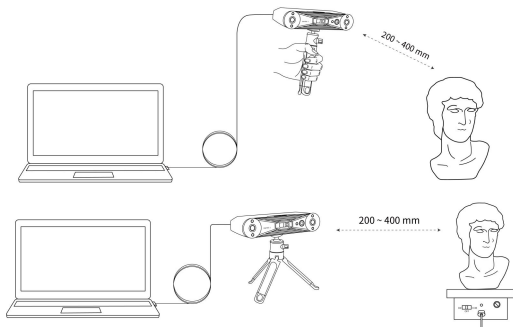
足均匀。

- 选择标记点扫描时，请将标记点无规律地粘贴在物体表面，确保扫描过程中单帧画面内至少可以捕捉到 5 个标记点。为获得理想精度，标记点请粘贴在局部平面上，避免在曲面上粘贴标记点。
- 扫描仪标定或使用平行多线模式扫描前，需热机十分钟以确保最佳精度。

扫描场景

室内扫描

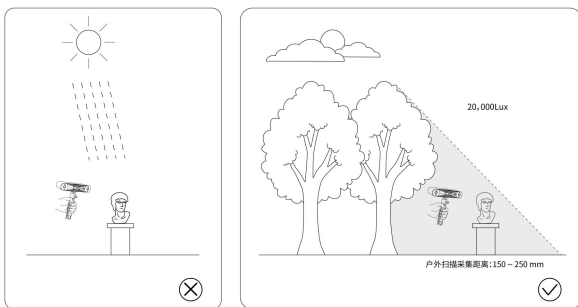
扫描时请将扫描仪对准待扫描物体，持稳扫描仪匀速缓慢移动或将扫描仪安装在三脚架上，放置于稳定平面。扫描仪与待扫描物体的间距约为 **200~400 mm**，最佳距离以软件界面距离直方图的指示为准。



室外扫描

- 在扫描设定中的“扫描对象”设置选择“户外物体”。进行室外扫描前，需将两片室外滤镜分别旋拧至扫描仪左右深度相机前。
- 室外扫描时，避开阳光直射，减少反光干扰。
- 避免雨天或大风天气扫描，以免设备进水损坏，或因物体表面潮湿影响数据精度。

扫描时请将扫描仪对准待扫描物体，持稳扫描仪匀速缓慢移动。扫描仪与待扫描物体的最佳距离以软件界面距离直方图的指示为准。

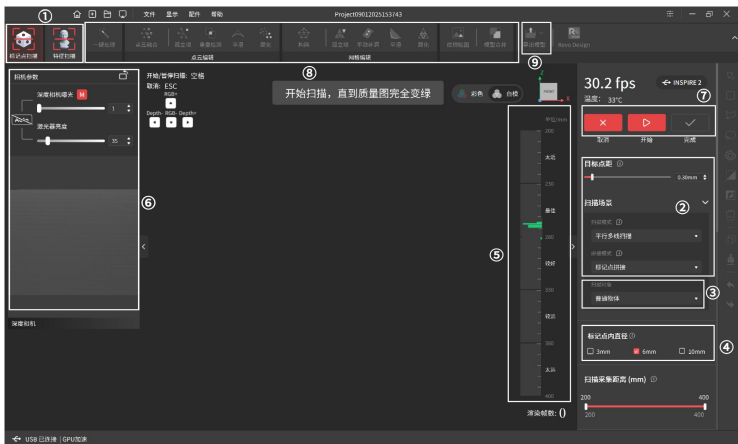


注：配套软件支持用户对三维扫描仪进行重新标定以获得最佳精度，详见软件首页“扫描仪标定”功能。因扫描仪出厂时已经过专业标定，进入标定程序后，可先使用软件对扫描仪精度进行检测。如检测不合格，可按照页面提示进行标定。

首次扫描

方式一：电脑端 Revo Metro 软件设置及扫描

扫描仪连接成功后，点击首页“新建工程”，按照以下步骤进行设置并开始扫描：



※ 使用时请参考软件实际页面。

- ① 选择标记点扫描或特征扫描（展示界面为标记点扫描）。
- ② 在“扫描模式”中选择平行多线扫描或全场扫描模式。在平行多线扫描模式下，扫描前可以预先设置目标点距。

注：目标点距越大，扫描速度越快；目标点距越小，模型越精细，但扫描速度相对较慢。

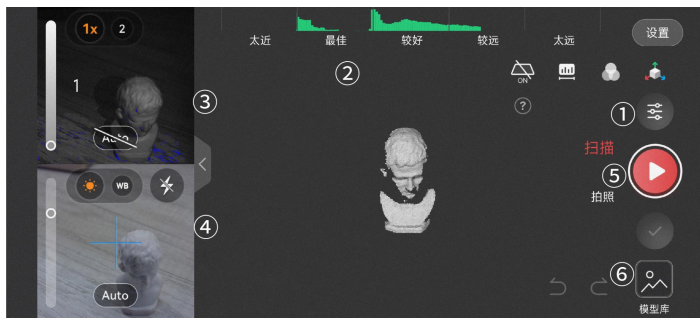
- ③ 根据需求选择扫描对象。
- ④ 勾选当前所贴标记点的内直径，帮助提升扫描精度。

注：仅支持识别 Revopoint 标配的标记点尺寸。

- ⑤ 调节扫描仪与物体的间距，直至软件界面距离直方图内的绿色光条指示“最佳”或“较好”。
- ⑥ 点击 Auto 按钮，自动调节深度相机曝光，或再次点击关闭自动曝光，拖动滑动条手动调节，使深度相机预览窗口中物体表面的红色或蓝色尽可能少，灰色为最佳。
- ⑦ 点击  按钮开始扫描。扫描过程中，请将扫描仪对准待扫描物体，持稳扫描仪并匀速缓慢移动，最佳距离以软件界面距离直方图的指示为准。扫描过程中可随时点击  按钮暂停检查模型效果，若模型仍有缺失，可点击  按钮继续扫描。待模型扫描完整后，点击  结束扫描。
- ⑧ 扫描完成后，可以点击“一键处理”自动完成模型处理，若需更精细的模型，也可依次手动完成点云融合、构网及其他可选操作。点云融合时，建议使用系统推荐点距，如点距太小会导致计算时间过长。模型编辑具体操作详见软件学习页面中的《用户指南》。
- ⑨ 处理完成后可根据需求导出 PLY、OBJ 或 STL 等格式模型。

注：全场扫描模式支持彩色扫描。如需获取彩色模型，请在该模式下开启彩色扫描。

方式二：手机端 Revo Scan 软件设置及扫描



- ① 点击  图标，根据需求选择扫描精度、拼接方式及扫描对象。如需获得彩色模型，请

开启彩色扫描。

- ② 调节扫描仪与物体的间距，直至软件界面距离直方图内的绿色光条指示“最佳”或“较好”。
- ③ 点击 Auto 按钮，自动调节深度相机曝光，或再次点击关闭自动曝光，拖动滑动条手动调节，使深度相机预览窗口中物体表面的红色或蓝色尽可能少。
- ④ 彩色扫描模式下，可点击 Auto 按钮，开启 RGB 相机自动曝光功能。关闭自动曝光时，可拖动滑动条手动调节曝光，直至 RGB 相机预览窗口中的物体色彩明晰。
- ⑤ 点击  按钮开始扫描。尽量不要重复扫描同一区域。
- ⑥ 待模型扫描完整后，点击  按钮完成扫描，再点击右下角模型库进入模型处理界面，对模型进行处理。
- ⑦ 若需更细节的处理，可将工程分享至电脑端 Revo Metro 进一步处理。

注：Android 和 iOS 端软件将持续更新，请以实际界面为准。

产品参数

产品名称	INSPIRE 2
扫描方式	手持、桌面
技术原理	双目红外微结构光、红外多线激光
扫描对象	中、小型物体
单帧重复精度	0.03 mm
单帧精度	0.05 mm
体积精度	0.05 mm + 0.1 mm × L (m) , L 为物体长度 (注: 标记点模式下)
最小点距	0.1 mm
工作距离 (室内)	200 - 400 mm
工作距离 (室外)	150 - 250 mm
单帧扫描范围 (室内最近)	130 × 129 mm at 200 mm
单帧扫描范围 (室内最远)	293 × 257 mm at 400 mm
视野角度, H × V	43 × 35°
推荐最小扫描尺寸	20 × 20 × 20 mm
最大扫描尺寸	2 × 2 × 2 m
最高扫描帧率	全场结构光扫描: 18 fps 多线激光扫描: 90 fps (GPU) , 40 fps (CPU)
RGB 相机分辨率	1280 × 800
是否支持彩色扫描	是
拼接方式	特征拼接、标记点拼接、全局标记点拼接
是否支持室外扫描	是
光源	一级红外光
深度补光灯	4 个
RGB 补光灯	1 个
内置芯片计算功能	进行深度数据计算

按钮	1
输出文件格式	PLY、OBJ、STL、ASC、3MF、GLTF、FBX
输出数据是否兼容 3D 打印	是
Wi-Fi	6
蓝牙	4.1
接口类型	USB Type-C
电源	DC 5V, 1A
扫描仪机身重量	190 g
尺寸(长 × 宽 × 高)	53 × 27 × 132 mm
特殊物体扫描	扫描透明、镜面物体时，请使用喷粉/显影剂。
是否支持扫描仪标定	是
支持配件	电动大转台，双轴转台，充电杆，移动套件二代

*以上内容仅供参考，产品实际参数请以官网最新界面为准。

关注我们：



联系我们：

公司名称：西安知象光电科技有限公司

地 址：陕西省西安市高新区毕原三路 3000 号曲率引擎光子制造园二区 12 栋

总 经 销：革点科技（深圳）有限公司

地 址：广东省深圳市南山区天珑大厦 9 层

客户服务：请致电 400-168-1992（工作日 9:00 - 18:00）

©2025 Revopoint 革点科技 版权所有