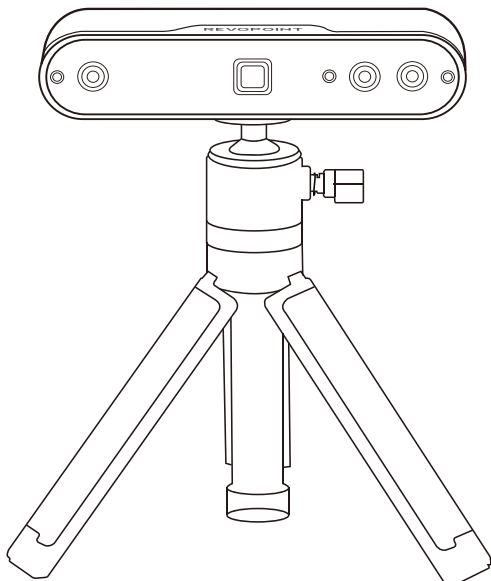


INSPIRE 三维扫描仪

快速操作指南 V1.0

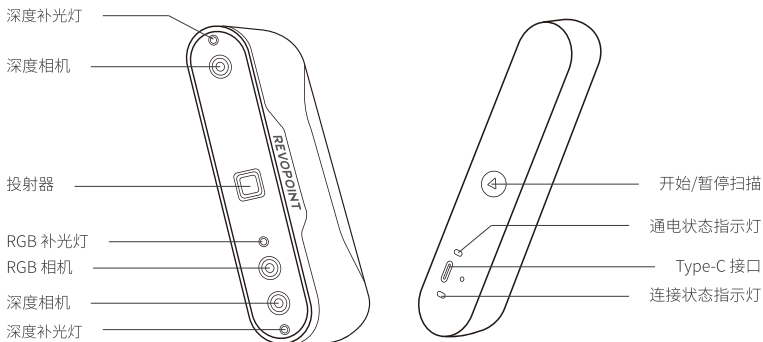


REVOPOINT

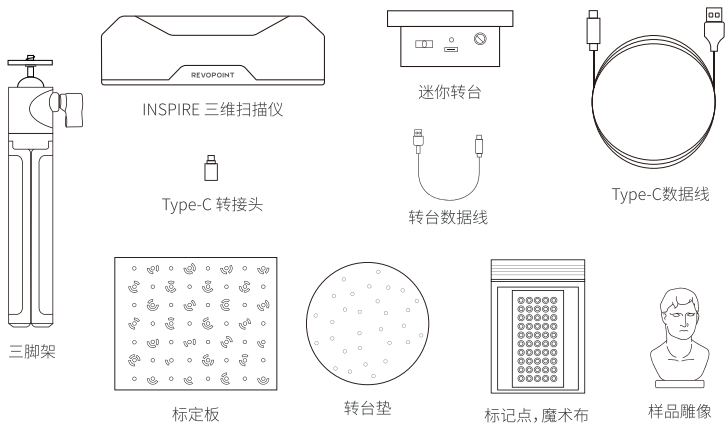
目录

产品介绍	02
装箱清单	02
软件下载	03
扫描仪连接	03
使用 USB 数据线连接 INSPIRE 和电脑进行扫描	03
使用手机 Wi-Fi 连接 INSPIRE 进行扫描	05
迷你转台连接	07
扫描环境搭建	08
Revo Scan 5 软件介绍	09
扫描流程	09
后处理	12
模型导出	12
在线支持	13

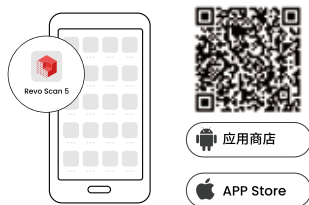
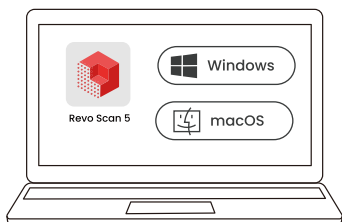
产品介绍



装箱清单



软件下载



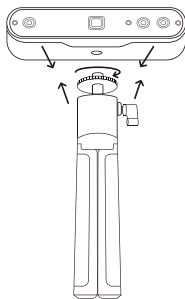
下载地址

www.revopoint3d.com.cn/download-center-2/

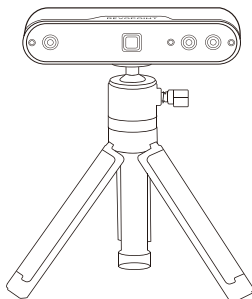
扫描仪连接

使用 USB 数据线连接 INSPIRE 和电脑进行扫描

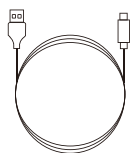
1



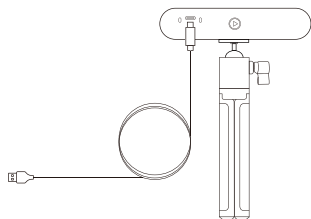
2



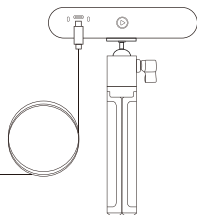
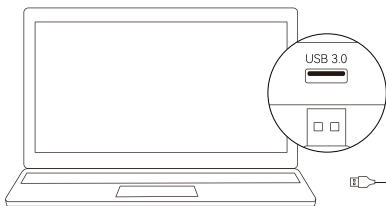
3



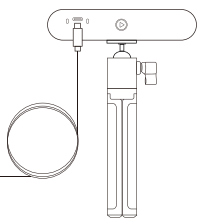
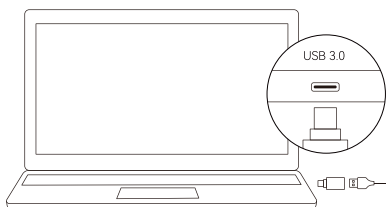
Type-C 数据线



4

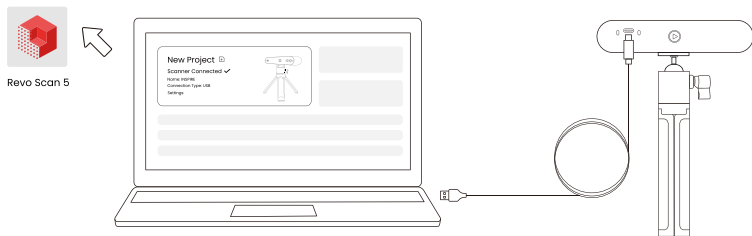


或使用 Type-C 转接头



- 将 INSPIRE 连接至 USB 3.0 接口 (USB 2.0 无法满足 INSPIRE 供电要求)。确保 USB 接口无损坏, 输出电流电压满足 5V/1A。
- 如果电脑没有 Type-A 接口, 使用 Type-C 转接头帮助连接。
- 供电成功, INSPIRE 通电状态指示灯转为绿灯常亮。

5

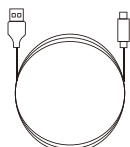


• 启动 Revo Scan 5 软件查看扫描仪是否连接成功。

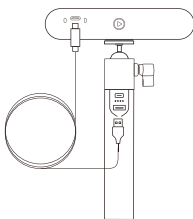
■ [使用 Wi-Fi 连接 INSPIRE 和电脑进行扫描] 详见 Revopoint 官网电子版《用户手册》。

使用手机 Wi-Fi 连接 INSPIRE 进行扫描

1

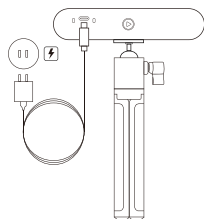


Type-C 数据线



或

2



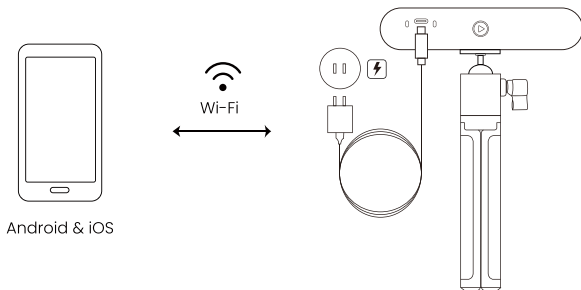
- Wi-Fi 模式下，请使用充电宝或其他电源为扫描仪供电。不要使用 PC 为扫描仪供电，否则会默认为 USB 模式。
- 套餐中不含充电杆，可自行准备额定 5V/1A 充电宝或使用电源插座供电。
- 供电完成，等待 INSPIRE 通电状态指示灯转为绿灯常亮，即正常启动。

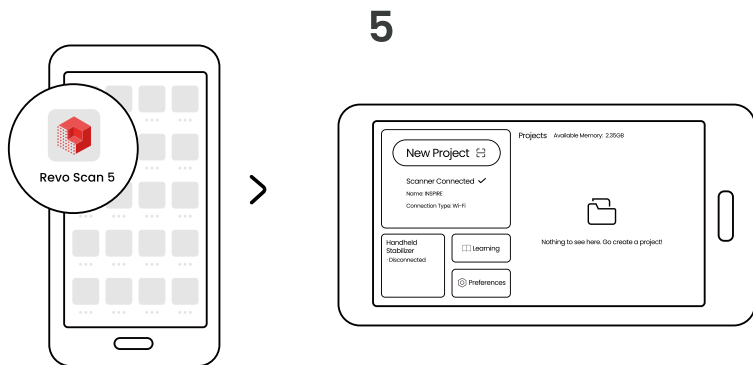
3



- 在手机的“Wi-Fi 设置”列表中找到名称为“INSPIRE-REVO-XXXXXXX”的 Wi-Fi 网络并连接（不需要密码）。
- 等待几秒钟待扫描仪连接。

4

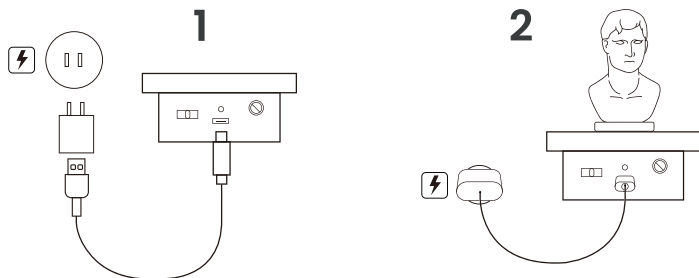




• Android 和 iOS 手机均可 Wi-Fi 连接 INSPIRE。

■ [使用手机 USB 连接扫描仪] 详见 Revopoint 官网电子版《用户手册》。

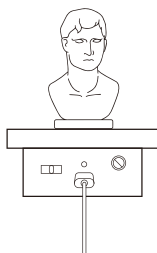
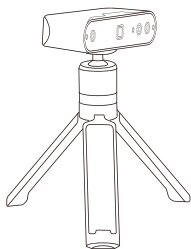
迷你转台连接



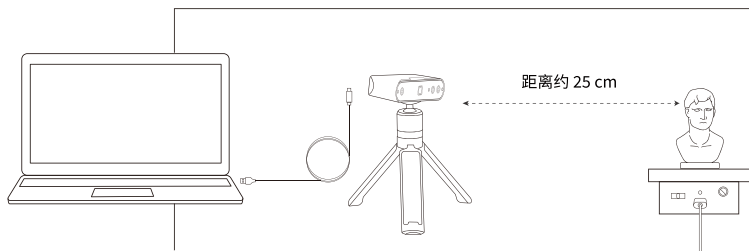
• 需自行准备适配器。

• 通电后，迷你转台指示灯转为绿灯常亮。向左/向右拨动开关，调节转台旋转方向，转动旋钮调节转台转速。

3



扫描环境搭建



- 给转台供电, 并将其调节至最大转速。
- 将样品雕像放在转台上。
- 将扫描仪旋拧在三脚架上, 并连接至电脑。调整扫描仪角度, 使其面向并稍高于样品雕像。
- 将扫描仪面向扫描物体稍向下调节, 保持物体和扫描仪距离约25 cm。
- 使用魔术布或黑色桌布为背景。
- 检查样品雕像, 确保表面无阴影, 整体光照均匀明亮。

Revo Scan 5 软件介绍

扫描流程



新建: 点击“新建”按钮预览扫描, 调整扫描设置。

取消: 点击“取消”按钮取消扫描和移除先前捕获数据。

开始: 点击“开始”按钮开始扫描。

暂停: 点击“暂停”按钮暂停和检查扫描。

完成: 点击“完成”按钮结束扫描。

1. 新建

预览界面时, 对应调整相关设置。

① 扫描场景设置

扫描精度

标准精度: 后处理时间长, 模型精细度高, 细节更丰富。

高速 (18 fps): 此模式扫描时, 帧率可达 18 fps, 扫描仪可快速抓取物体三维数据。

拼接模式

特征拼接: 适合扫描样品雕像等细节丰富, 几何特征明显的物体。

标记点拼接: 适合扫描篮球, 碗等几何特征比较单一的物体。

扫描对象

普通物体: 适合扫描大多数几何特征明显的物体。

深/黑色物体: 适合扫描表面颜色较深或表面色彩对比明显的物体。

人脸: 适合扫描人面部。

人体: 适合扫描整个身体, 包括上半身、下半身、四肢和头发。

彩色扫描

启用彩色扫描: 扫描时, 扫描仪抓取物体的颜色和形状信息。后处理可进行[纹理贴图]。

关闭彩色扫描: 扫描时, 扫描仪仅抓取物体形状信息。后处理不支持[纹理贴图]。

② 距离调节



挪动扫描仪或扫描物体，调节二者间的距离。当出现[直方图内]显示为绿色，距离适当。

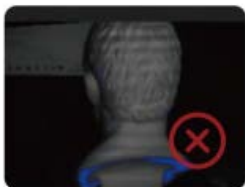
③ 深度相机曝光调节



- 确保深度相机预览框只显示要扫描的物体。必要时，可使用魔术布或黑色桌布。
- 拖动滑杆，调节深度相机曝光。
- 预览框内物体显示大片红色，曝光过度，显示大片蓝色，曝光不足。



曝光适中



曝光不足



曝光过度

④ RGB 相机曝光调节



- RGB 相机曝光对彩色扫描至关重要。
- 根据蓝色[+]字，将扫描仪对准要扫物体。
- 可关闭或启用[RGB 补光灯]。
- 拖动滑杆，调节 RGB 相机曝光。调节示例详见下图：



曝光适中



曝光不足



曝光过度

2. 开始

设置完成，开始扫描。



- 蓝色显示扫过的区域；绿色显示正在扫描区域。
- 如果手持扫描，请缓慢匀速移动扫描仪，以防跟踪丢失。

扫描错误：



如果出现[跟踪丢失]提示, 请将扫描仪对准扫描过的、特征比较多的区域, 出现绿色即重新对齐, 可以继续扫描。

扫描过程中, 可点击[开始 ▶ / 暂停 ||]按钮, 对模型进行调整。

如果开始扫描后, 想要取消本次扫描, 可点击[取消 ✕]按钮。

3. 完成

数据抓取完成, 完成模型扫描。

至少经过点云融合, 才能导出模型。

后处理

原始数据

扫描完成, 获得模型原始数据。不支持文件导出。



点云

点云融合是将两个深度相机采集的数据集成为一个完整的点云数据集。点云融合后, 模型文件可以 PLY 和 OBJ 格式导出。



网格

构网是将抓取的点云数据构成三维面片。网格支持导出 PLY、OBJ 和 STL 格式的文件。



纹理贴图

纹理贴图是将RGB相机抓取的色彩及纹理信息应用到网格模型上。支持导出 PLY 和 OBJ 格式的文件。

模型导出



根据需要导出对应的点云、网格或纹理贴图模型。

在线支持



微信扫一扫
获取技术支持



微信扫一扫
获取客服支持

订阅我们获取更多信息



此内容会持续更新。

© 此2023版说明书版权归革点科技所有