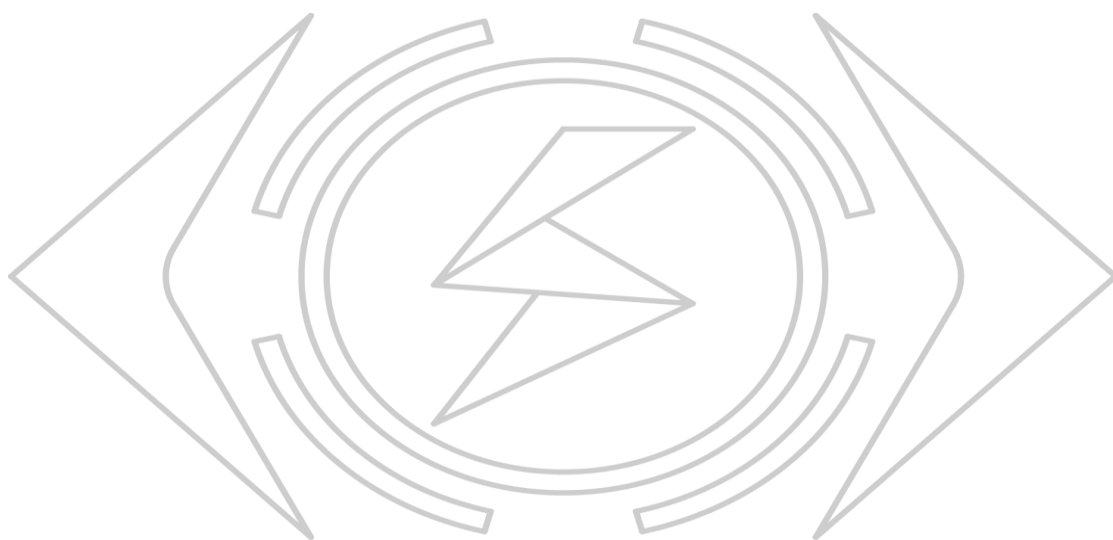




# 静态扫码称重体积测量系统 用户手册





# 目录

目录 .....	1
一、产品简介 .....	2
1.1、功能概述 .....	2
1.2、运行环境 .....	2
二、软件的安装 .....	2
三、软件概述 .....	3
3.1 主界面 .....	3
3.2 体积测量界面 .....	4
四、菜单栏 .....	5
4.1 参数设置 .....	5
4.1.1 模式选择 .....	5
4.1.2 相机选择 .....	5
4.1.3 称重设置 .....	6
4.1.4 串口设定 .....	7
4.1.5 解码配置 .....	7
4.1.6 单据规则 .....	8
4.1.7 辅助选项 .....	9
4.1.8 客户定制 .....	10
4.2 其它设定 .....	11
五、控制工具按钮 .....	12
5.1 启动设备 .....	12
5.2 体积测量 .....	12
5.3 查找设备 .....	13
5.4 计件清零 .....	13
六、功能介绍 .....	13
6.1 软件启动 .....	13
6.2 启动相机 .....	14
6.3 体积设定 .....	14
6.3.1 体积校准 .....	14
6.3.2 参数配置 .....	15
6.3.3 体积测量 .....	16
6.4 测试结果 .....	17
七、常见问题 .....	18



# 一、产品简介

## 1.1、功能概述

目前物流快递行业，包裹体积大小及重量分类是物流分拣的重要环节，AIO100&200 静态扫码、称重、体积测量一体机系统，有效地解决了传统包裹分拣效率低等突出问题，有效提高包裹分拣的时效性，极大地降低行业内的人力成本。

此应用软件系统可实现以下功能：

- 图像快速解码
- 条码信息融合处理
- 高精度体积测量
- 多元化数据推送

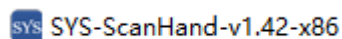
## 1.2、运行环境

操作系统：

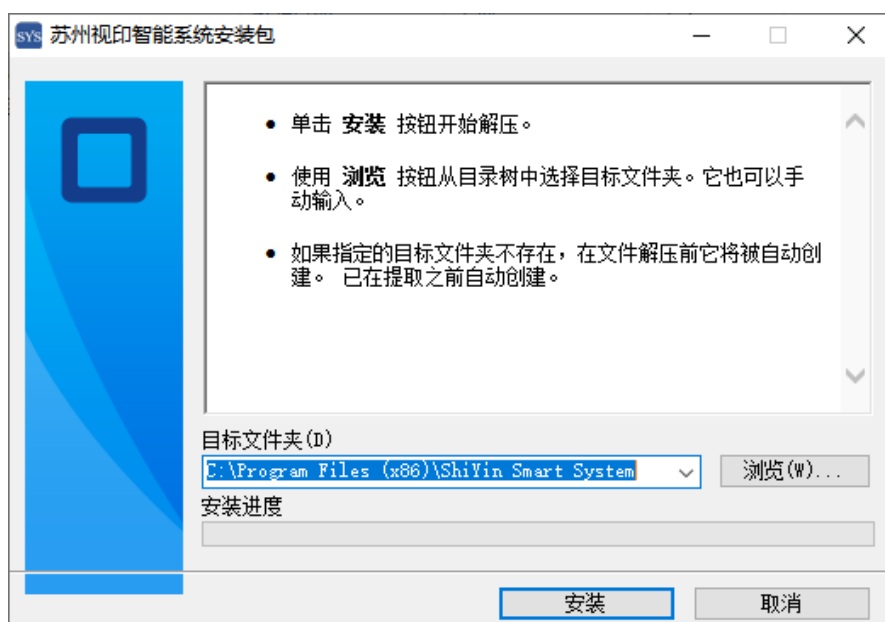
- Windows 7
- Windows 10

# 二、软件的安装

(1) 双击 SYS-ScanHand-v1.42-x86 安装静态体积测量称重系统



(2) 选择默认安装路径点击安装



(3) 安装完成电脑桌面会生成对应的两个快捷方式



## 三、软件概述

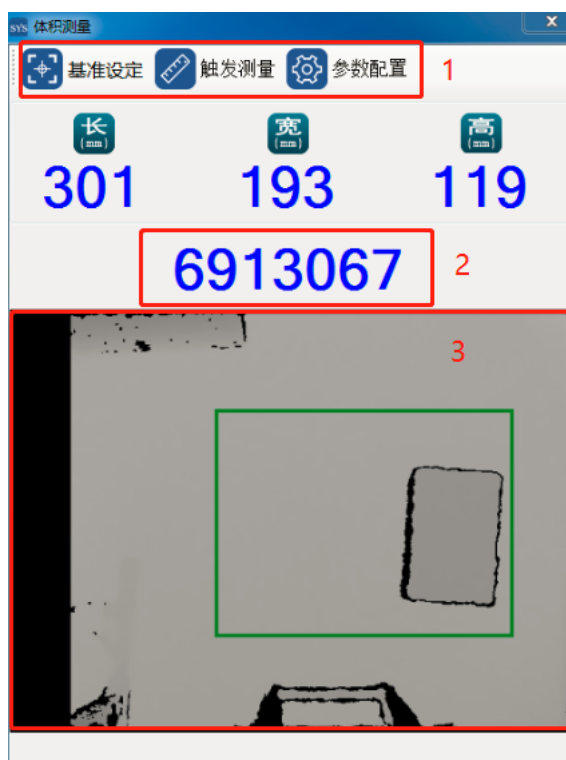
### 3.1 主界面

双击打开软件，主界面如下图所示。区域 1 系统菜单栏区，区域 2 为控制工具按钮区，区域 3 为实时预览区，区域 4 为包裹信息显示区域，区域 5 为包裹重量显示区域，区域 6 显示解码后的包裹信息。



### 3.2 体积测量界面

点击主界面中的辅助设备菜单下的体积设备，弹出体积测量界面。区域 1 系统控制按钮区域，区域 2 体积测量结果显示区域，区域 3 为包裹轮廓预览区。





## 四、菜单栏

### 4.1 参数设置

打开菜单栏中的参数设置下的软件配置。

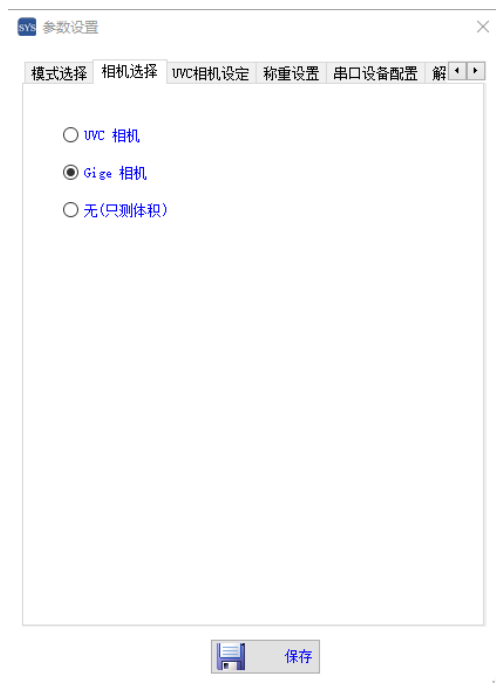
#### 4.1.1 模式选择

- 体积测量：默认选择体积测量模式。



#### 4.1.2 相机选择

- Gige 相机：解码设备采用千兆以太网相机
- 无相机：只进行体积测量，无解码相机硬件，通过其它方式触发体积测量（按系统默认配置即可）



### 4.1.3 称重设置

- 称重使能：打开重量测量使能开关
- 固定重量：对于相同重量包裹，设定固定重量，加速分拣速度(不需要实际称重设备)。

称重触发：在无解码相机硬件的情况下,可通过重量信息来触发体积测量





#### 4.1.4 串口设定

- 扫描枪串口配置：连接外置串口扫码枪设备读取条码，可与系统扫码设备并存。配置相应的串口号，波特率，数据位和校验位
- 条码输出串口配置：将一体机系统识别的条码、重量、体积信息通过端口推送到其它串口设备，设置对应的串口号、波特率，数据位和校验位即可正常通信
- 信号控制串口配置：可通过外触发信号来使能系统的触发测量，设置对应的串口号、波特率，数据位和校验位即可正常通信

(无特殊配置要求按系统默认配置即可)



#### 4.1.5 解码配置

- 重码延时：对于同一条码的重复解码延迟时间
- 解码超时：设置解码的时间上限，若在该时间内未完成解码则解码超时
- 解码个数：设置一帧图像最多解码个数





- Code 128: 识别 Code 128 码
- Code 39: 识别 Code 39 码
- Code 93: 识别 Code 93 码
- UPC: 识别 UPC 码
- QR: 识别 QR 码
- DataMatrix: 识别 DataMatrix 码

(按系统默认配置即可)



#### 4.1.6 单据规则

- 条码宽度: 对检测的条码宽度进行限定
  - 只包含数字: 对条码是否只包含数字进行限定
  - 只包含英文和数字: 对条码只包含英文和数字进行限定
  - 货架条码检测: 对条码中是否包含“-“货架码进行限定
- (按系统默认配置即可)



#### 4.1.7 辅助选项

- 解码拍照延时：是否延迟相机拍照解码的时间
- 解码输出延时：是否将解码后的信息延时一段时间后输出
- 体积测量延时：是否延迟开始体积测量
- 关闭语音提示：是否关闭语音提示功能
- 串口合并输出：选择将解码信息，包裹体积和重量通过串口合并输出
- 固定时间输出：选择固定时间输出条码、重量、体积信息
- 相机丢包检测：是否在规定时间内对相机进行丢包检测
- 提示音选择：选择提示音  
(按系统默认配置即可)



#### 4.1.8 客户定制

- 客户系统名：选择客户系统
- 服务器：输入服务器 IP 地址
- 用户名：输入数据库用户名
- 密码：输入数据库密码
- 数据库：选择一个数据库
- 表名：选择当前数据库中的一张表名
- 设备号：选择设备号
- 启用数据库：是否启用数据库  
(按系统默认设置即可)



## 4.2 其它设定

### 相机设定

- 曝光：设置相机的曝光时间
- 增益：设置增益大小
- 帧率：设置相机的工作帧数
- 伽马：设置伽马值
- 间隔：设置发包间隔
- 连续模式：设置成连续采集图像模式





## 五、控制工具按钮

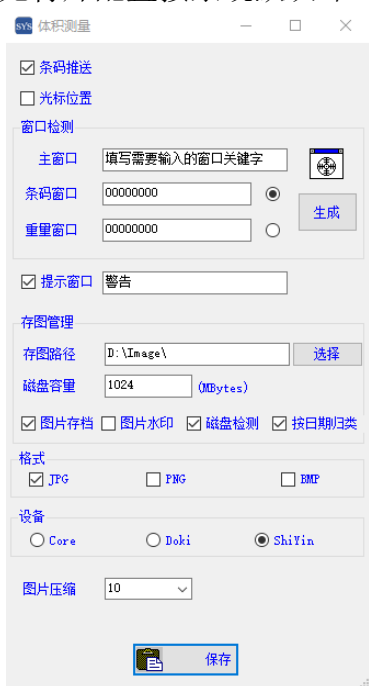
### 5.1 启动设备

开始采集按钮用于启动摄像头开始摄像功能，并将影像实时显示在实时预览区域，系统开始解码传输。

### 5.2 体积测量

点击主界面上的体积测量按钮，可配置相关参数。

- 条码推送：是否启用条码推送功能
  - 光标位置：是否启用光标位置功能
  - 窗口检测：可将条码、体积、重量信息生成到文本框推送。
  - 存图路径：存图路径可按需求改动
  - 磁盘容量：可设定存图磁盘的最小容量
  - 磁盘检测：开关磁盘容量预警监测
  - 图片存档：是否启用图片存档功能
  - 图片水印：是否启用图片水印功能
  - 按日期归类：是否启用按日期归类功能。
  - 格式：选择存图的图片格式
  - 图片压缩：选择图片压缩比例
- （无特殊配置按系统默认即可）





## 5.3 查找设备

打开菜单栏下其他设定中的相机设定，然后点击查找设备会将所有相机列出在下图中的初始化栏里面。

## 5.4 计件清零

点击主界面上的计件清零按钮，重置包裹信息。

# 六、功能介绍

## 6.1 软件启动

双击 SYS-ScanHand 快捷方式，启动软件，进入主界面。





## 6.2 启动相机

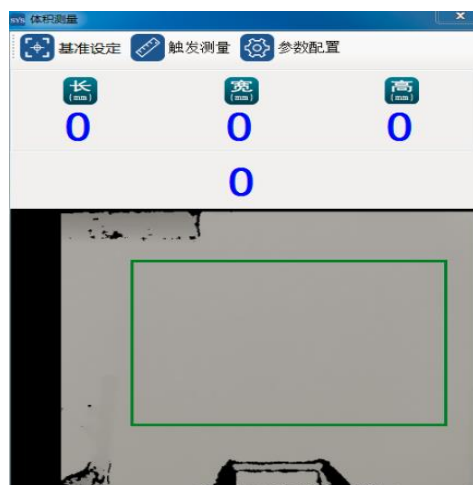
点击主界面上的启动设备按钮，打开解码相机，实时预览相机图像。



## 6.3 体积设定

### 6.3.1 体积校准

将辅助设备菜单下体积测量设备打开后，点击校准按钮，保证校准平面(称面)没有异物，校准完成后，即可开始测量包裹如下图所示。



### 6.3.2 参数配置

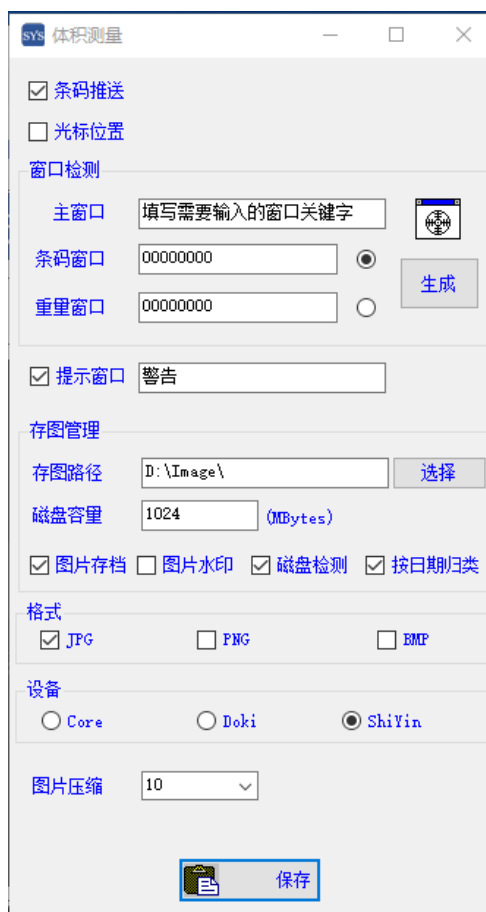
- 基准起始(X): 设定校准区域的起始 X 轴位置。
  - 基准起始(Y): 设定校准区域的起始 Y 轴位置。
  - 基准宽度(W): 设定校准区域的起始宽度位置。
  - 基准高度(Y): 设定校准区域的起始高度位置。
  - 彩色使能: 是否可开启彩色使能。
  - 箱体检测: 是否开启箱体检测。
  - 黑洞填充: 是否开启黑洞填充。
  - 薄体阈值: 待测包裹最薄高度阈值的设定。
  - 最小薄体: 最小薄体检测高度设定。
  - 深度图: 是否使用深度图模式。
  - 彩色图: 是否使用彩色图模式。
  - 固定长度: 是否开启固定长度输出。
  - 固定方向: 是否开启固定方向输出。
- (无特殊配置需求, 按系统默认配置即可)





### 6.3.3 体积测量

- 点击体积测量按钮，选中条码推送和窗口检测，拖动右边的 Spy 图标到目标窗口，点击生成按钮，保存目标窗口的句柄信息。生成后，推送条码信息、体积信息和重量信息到目标窗口。  
(无特殊配置需求，按系统默认配置即可)



## 6.4 测试结果

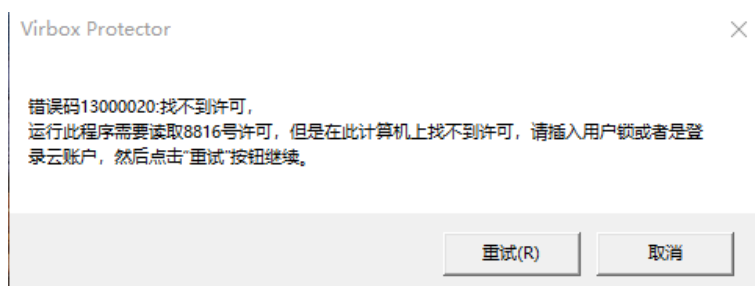
当系统扫码、体积、称重参数配置完成后，放置包裹扫描包裹条码，预览图像中将标出条码的位置，包裹信息和重量信息也将同时更新。





## 七、常见问题

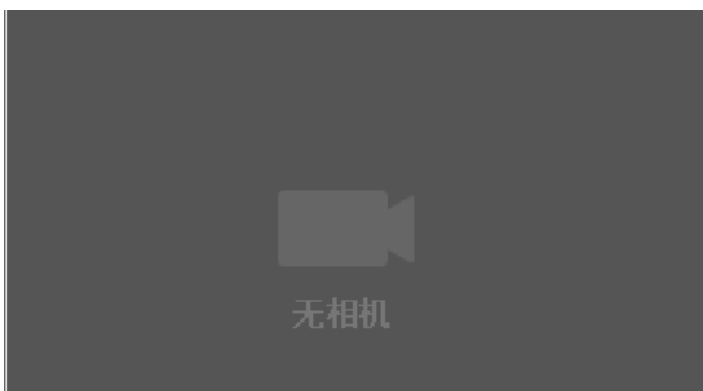
1. 没有插入加密锁或者 Virbox 中没有出现 8816 许可信息将会出现如下错误。



解决方法：将加密锁插在电脑上，然后打开 Virbox 用户工具，界面显示 8816 许可授权即可



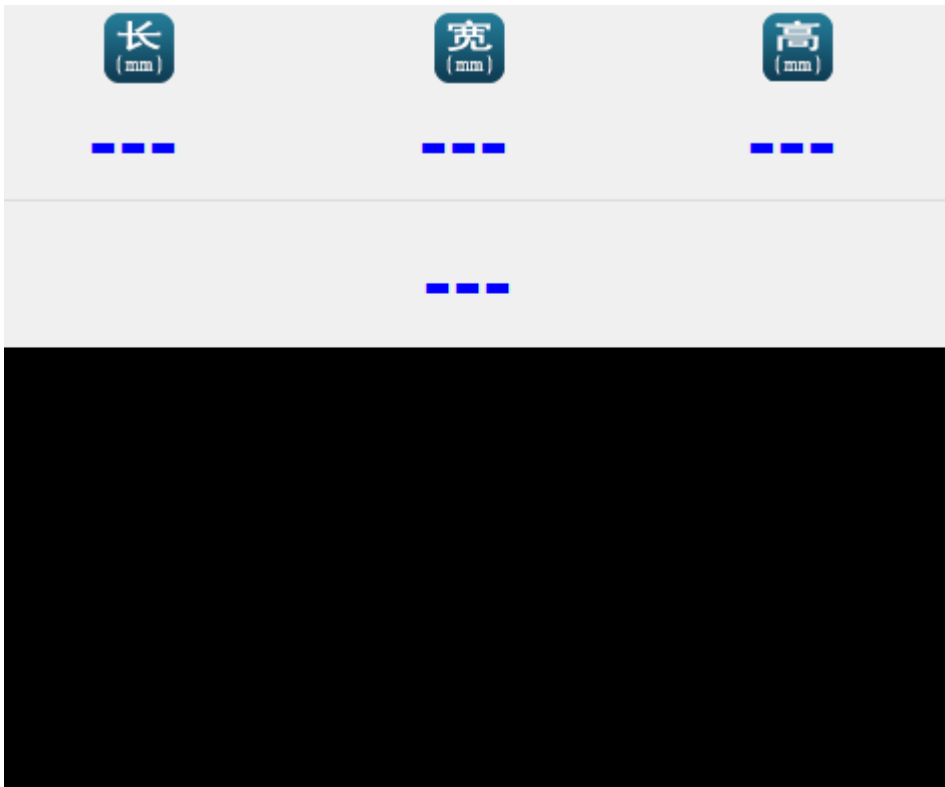
2. 启动软件后无相机。



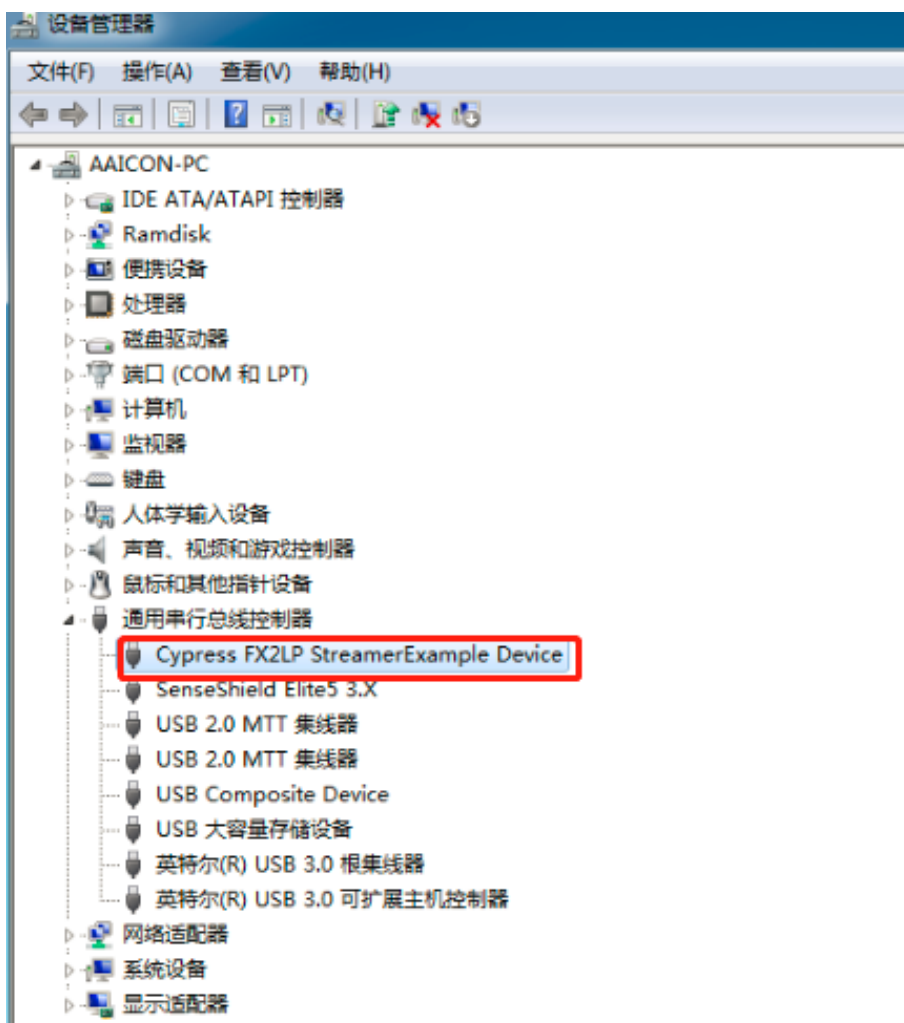
解决方法：首先检查相机电源线及网口线连接是否正常，若连接正常，查看 PC 端防火墙是否关闭，关闭防火墙重启即可。



3. 体积相机未能正常启动, 体积数据无输出。



解决方法: 首先检查体积相机是否连接, 打开设备管理器中查看设备是否正常加载。



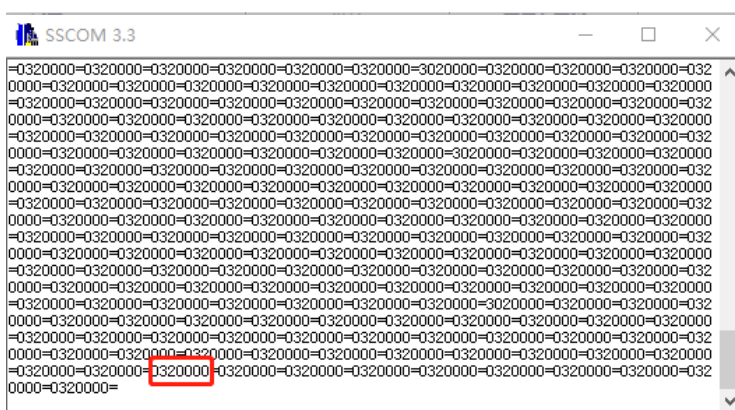
4. 软件启动后体积相机没有深度图像输出。

解决方法：检查体积测量参数配置，查看预览选择是否为深度信息。



##### 5. 重量测量不准或者无重量信息。

解决方法：首先检查称连接是否正常，其次检查称头参数设置，使用串口调试工具获取重量输出及格式是否正常。



##### 6. 同一快递包裹一直解码输出

解决方法：调整参数配置栏中重码延时参数，一般为 6-10ms 即可。



#### 7. 体积测量数据不准，误差大。

解决方法：清空测量平面,重新校正,如果结果仍然不正确,请联系售后支持

#### 8. 包裹条码不识别。

解决方法：检查解码规则配置是否符合要求，若配置正确查看图像是否清晰，若不清晰适当的调节镜头焦距使图像清晰解码。

