

User Guide

运动健康管理软件

客户端使用手册

ZHEN ZHAO

软件使用手册

目录

1. 简介	1
2. 安装	1
3. 注册	3
4. 使用	5
5. FAQs	8

1. 简介

完整系统的物理疗法对快速恢复病人健康，改善人们的健康水平是非常有帮助的。但实际上的效果并不如专家预期的那样好，主要在于病人训练动作的不规范和缺乏一定程度的监督。也就是说，病人不能得到专家有效的监督和矫正。

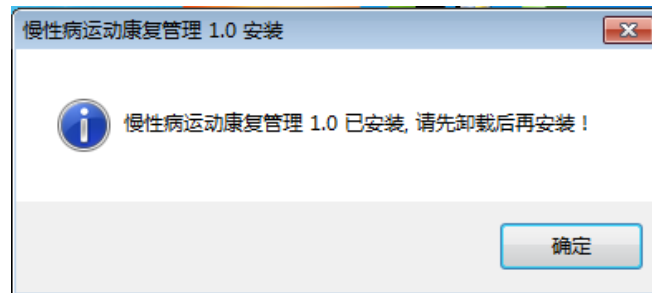
因此，我们致力于开发一套完整的软件监督系统，使得病人可以通过PC、智能手机或者TV方便的获取锻炼教学和训练评价，并能时时反馈给远端的医师，保证给病人提供及时的帮助和训练提醒。该系统是基于普通的2D摄像头，结合Extreme Reality 公司的SDK，致力于提供多个平台下的软件服务。

2. 安装

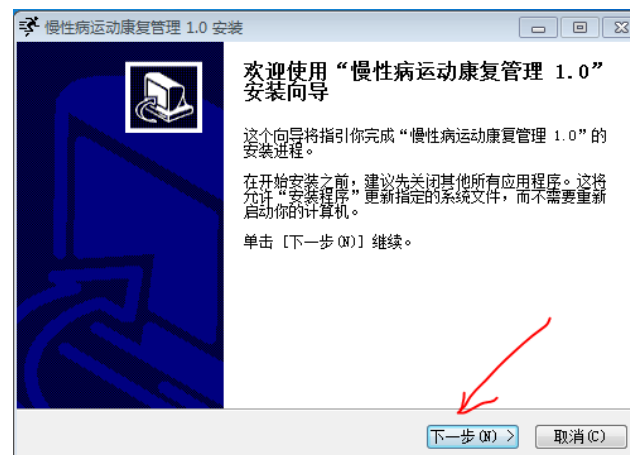
- 1) 下载“慢性病健康管理”客户端软件后，双击安装。



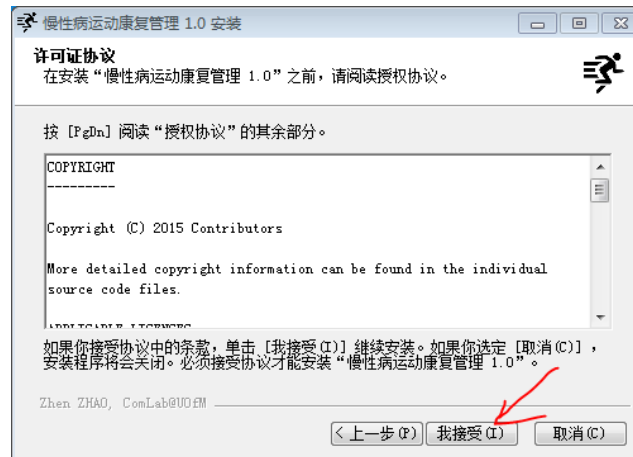
- 2) 版本检测，如果您已经安装最新版，则不会重复安装



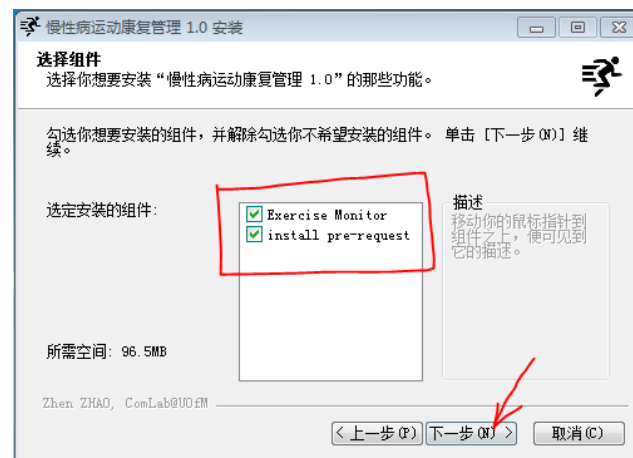
- 3) 安装程序启动，根据向导一步步安装，并指定软件安装路径



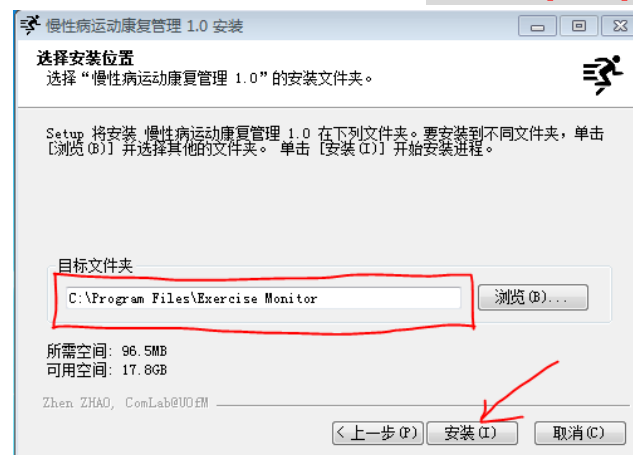
(a) 欢迎界面



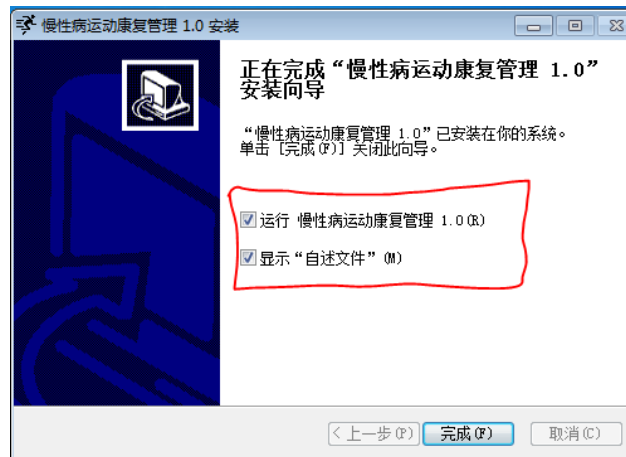
(b) 简单的授权



(c) 选择您需要安装的组件，详细请参考“4) 安装prerequisite环境”



(d) 选择您的安装路径，图中显示为默认路径



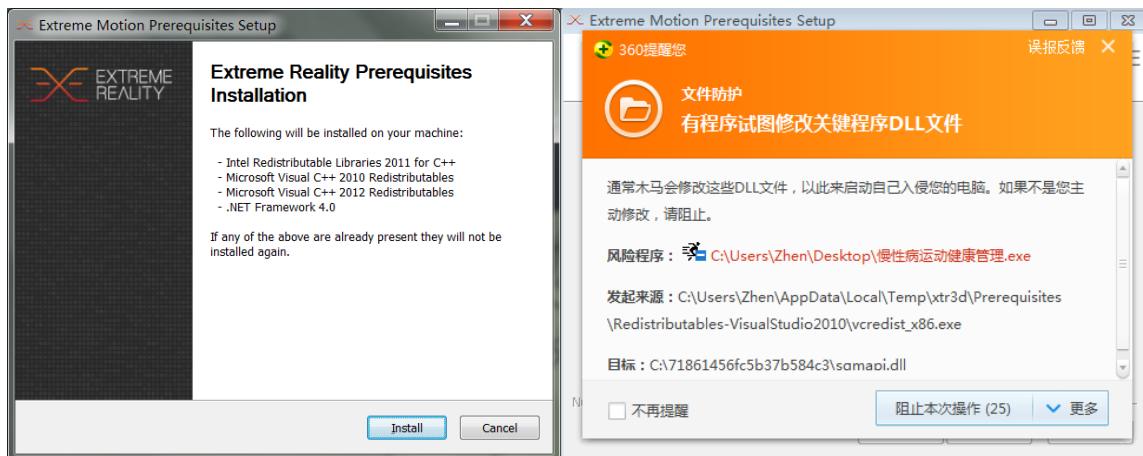
(e) 安装完成，请仔细阅读“自述文件”

4) 安装prerequisite环境

该软件运行需要预装一些编译环境：

- Intel Redistributable libraries 2011 for C++
- Microsoft Visual C++ 2010 Redistributables
- Microsoft Visual C++ 2012 Redistributables
- .Net Framework 4.0

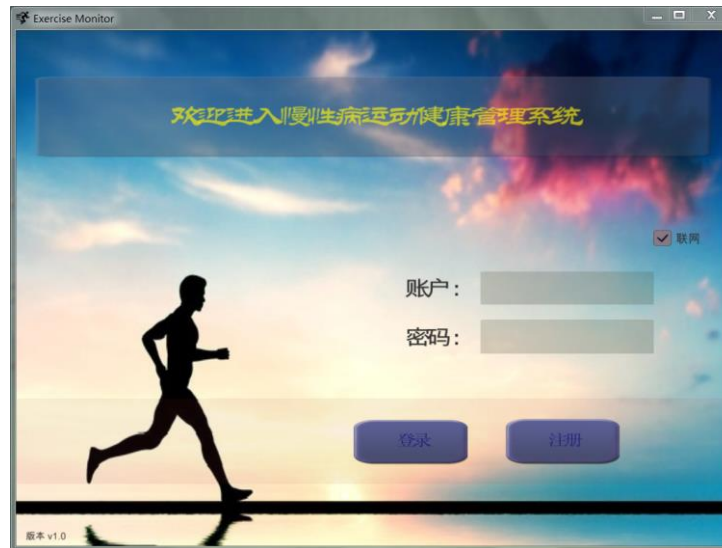
如果您的电脑已经安装这些组件，请在选择组件时，取消“install prerequisite”组件的选项；如果您的电脑未安装这些组件，请默认点选该组件，在软件安装完成后，会自动弹出窗口：



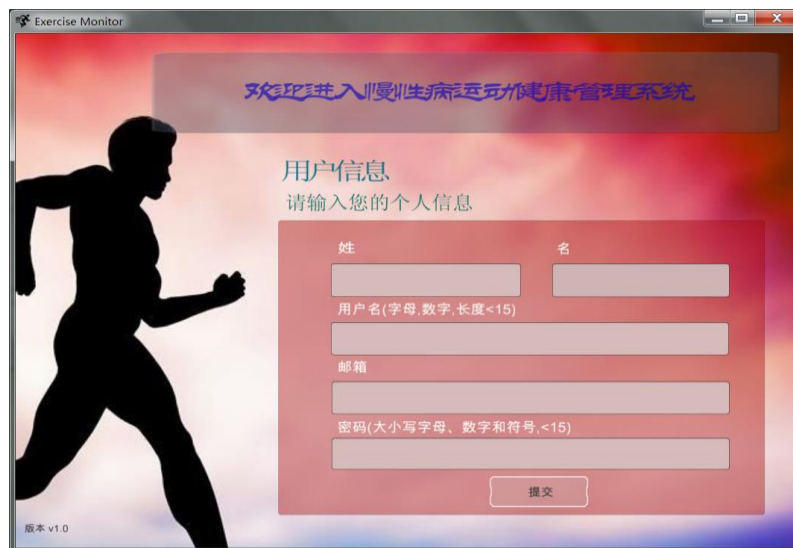
然后根据向导一步步安装。注意：期间会多次被第三方软件拦截，请允许操作。

3. 注册

第一次打开软件，如图所示，



您在使用之前必须在本地上注册一下。单击注册按钮，进入注册页面。



注册时候，需要与server链接，所以请保证：

- a) 网络链接正常
- b) 注册的邮箱格式正确
- c) 密码应至少包括1个大写字母，1个小写字母，1个数字和1个特殊符号；
- d) 密码至少要够8位
- e) 姓和名不超过5位
- f) 您可以使用，账户：um01@test.com 密码：um01Test！

如下图所示例子：



The screenshot shows the 'Exercise Monitor' application window. The title bar says 'Exercise Monitor'. The main window has a red header with the text '欢迎进入慢性病运动健康管理系统'. Below the header, there's a silhouette of a person running. The form is titled '用户信息' (User Information) and asks to '请输入您的个人信息' (Please enter your personal information). It contains several input fields: '姓' (Surname) with '张' (Zhang) entered, '名' (Name) with '三' (San) entered, '用户名(字母,数字,长度<15)' (Username) with 'Zhang' entered, '邮箱' (Email) with 'um01@test.com' entered, and '密码(大小写字母、数字和符号,<15)' (Password) with 'um01Test!' entered. A red box highlights the email and password fields. There is a '提交' (Submit) button at the bottom right. The version '版本 v1.0' is visible in the bottom left corner.

您的邮箱和密码，是您与server链接的关键字段，而姓名和用户名信息，你可以在登录软件后进行更改。完成注册信息后，单击提交按钮与server进行链接，如果注册成功，软件会自动跳回登录界面；如果注册失败，请根据提示，修改相应的信息。

4. 使用

1) 登录

当您注册成功再次进入登录界面时，您的用户名会被自动填写，您只需要正确输入您的密码登入系统。如图，



The screenshot shows the 'Exercise Monitor' application window. The title bar says 'Exercise Monitor'. The main window has a blue header with the text '欢迎进入慢性病运动健康管理系统'. Below the header, there's a silhouette of a person running. The form is titled '登录' (Login) and asks to '请输入您的登录信息' (Please enter your login information). It contains two input fields: '账户' (Account) with 'Zhang' entered, and '密码' (Password) which is empty. A red box highlights the account field. There is a '登录' (Login) button at the bottom right. The version '版本 v1.0' is visible in the bottom left corner.

此处，您可以选择联网登入或者离线登入，注意离线登入需要输入固定密码“12345”。

2) 主页选择训练项目

登入系统后，您会进入主功能界面，您可以根据您的个人情况和医生的建议，选择相应的训练项目进行锻炼。



您可以滑动滚动条浏览更多的训练项目。

3) 修改个人信息

通过单击界面上方的用户名，您可以进入个人信息页面，



此处，您可以修改您的个人信息，并更改您的个人训练强度（当前强度分三个等级，不能等级对应不同的训练要求），修改完成后，通过单击“改变”按钮进行数据更新保存。

您也可以通过单击“统计页”按钮，浏览今天的整体训练情况。你可以单击“回退”按钮回到动作选择页面。该界面上的“退出”按钮是整个软件中，唯一登出软件的设置。

4) 动画演示页

当您在主页选择相应的训练项目后，系统会进入动画演示教学界面，请您认真学习标准动作，并简单阅读相应的功能和注意提醒。



5) 动作训练界面

动作演示结束后，软件会自动跳转到训练界面。



如果您的摄像头工作正常，你会看到相应的图像。此时的“追踪状态：校准中”，所以你需要在进行锻炼前，首先根据红色方框的动作进行校准，然后根据标准动作进行训练。

训练中，你可以单击“重置”按钮来重新校准动作，单击“下一个”按钮来简单切换动作，或者单击Home图标返回动作选择界面。

进行训练时，因为本应用是基于摄像头工作的，所以请保证：

- 您的摄像头已经正确链接PC，并保证其能正常工作
- 请站到距离摄像头2.5-4m远的地方，保证双手举高和双手展开全在摄像头的视界内
- 请只留一人站在摄像头视界内
- 请不要穿过多的衣服，以免降低动作捕捉的正确度
- 在每组动作训练前，请根据要求做校准动作
- 为保证您训练的正确性，请严格按照系统提供的图片和动画，来规范您的动作
- 如果出现提示“一般异常”，则表示预装程序没有安装成功。

6) 训练统计界面

动作训练完成后，单击“完成”进入当日训练统计界面，



此处，您可以通过在左侧选择不同的动作，在右侧浏览其训练情况。如果您对某个动作训练不满意，您可以单击“训练”按钮接着训练。

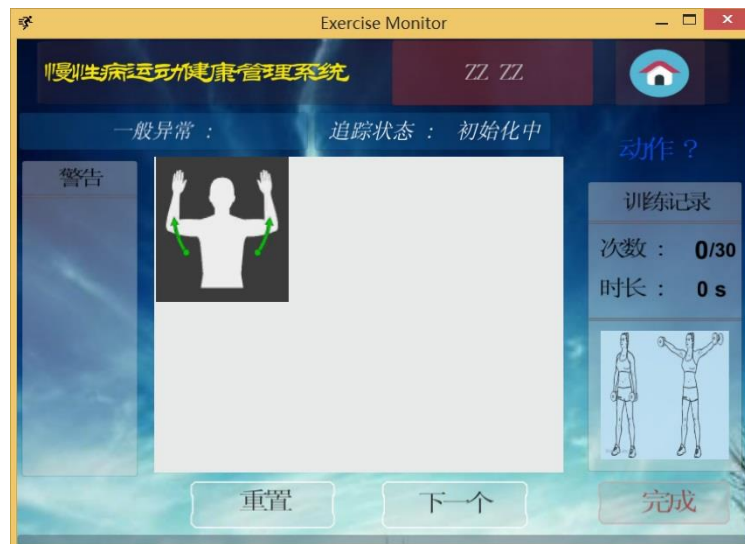
完成当日训练后，请记得在统计界面“上传”您今天的训练。该功能只在联网模式下工作。

5. FAQs

软件使用过程中，会遇到4大类问题：

1) 非win8系统，prerequisite程序未安装，或安装失败

案例：



平台：非win8的32位或64位windows操作系统

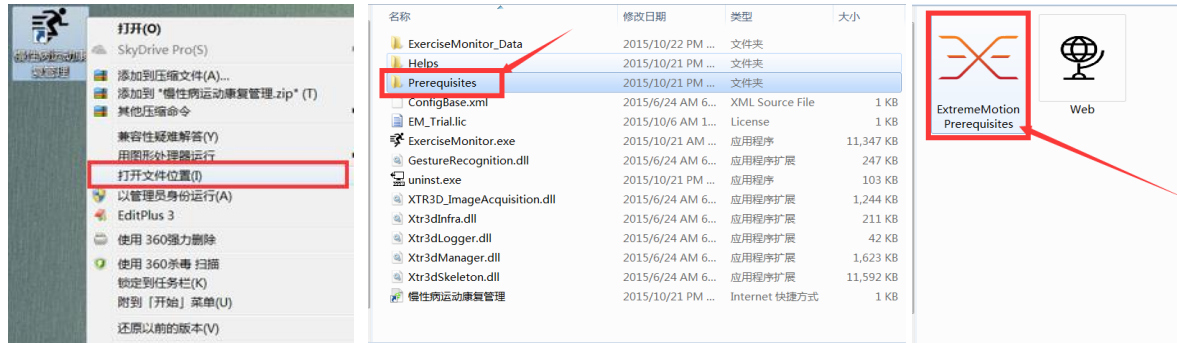
错误描述：摄像头不开启；软件提示出现“一般异常”；

软件状态一直处于“初始化中”；无法读取动作信息“动作？”。

产生原因：因为在安装程序时，prerequisite程序未安装或安装失败。

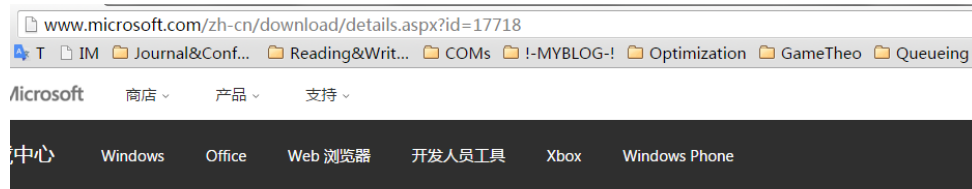
解决方案：（I或者II）

I) 重新安装prerequisite程序。操作流程如下图



II) 在Windows官网下载“Microsoft .Net Framework 4.0 独立安装版”，并安装。

<http://www.microsoft.com/zh-cn/download/details.aspx?id=17718>



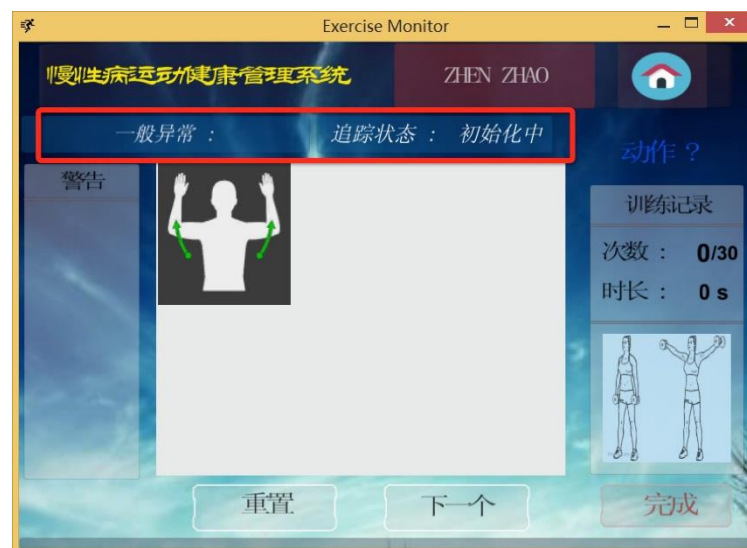
Microsoft .NET Framework 4 (独立安装程序)



Microsoft .NET Framework 4 可再发行组件包将安装 .NET Framework 运行时和关联文件（这些文件是运行和开发面向 .NET Framework 4 的应用程序所必需的）。

2) win 8 系统

案例：



平台：Win 8 or Win 8.1

错误描述: 摄像头不开起; 软件提示出现“一般异常”;

软件状态一直处于“初始化中”; 无法读取动作信息“动作?”。

产生原因: prerequisite程序中的 “.Net Framework 4.0”未能成功安装。

解决方案:

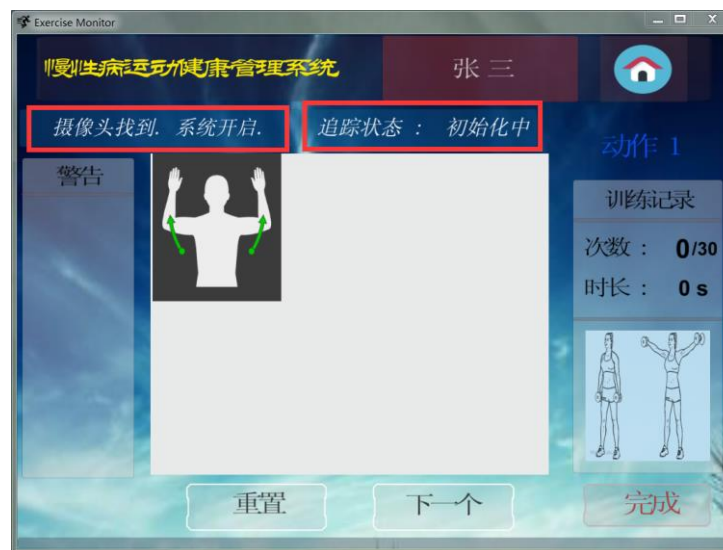
如果您直接从官网下载并安装 “.Net Framework 4.0”, 会报错,



自行百度“win 8 无法安装 .Net Framework 4.0”。

3) 摄像头不工作

案例:

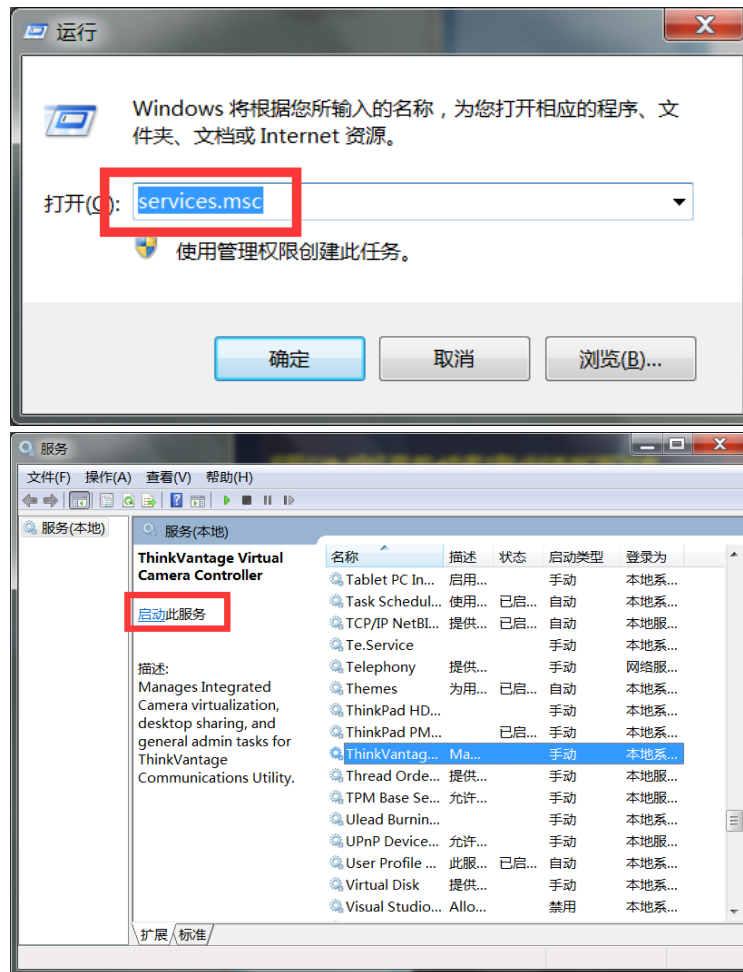


错误描述: 软件上显示一切正常, “摄像头找到. 系统开启” “动作1”, 但是并没有显示图像;

追踪状态一直处于“初始化中”。

产生原因: 摄像头的服务被关闭。

解决方案: 不同品牌的电脑有不同的管理方法, 下面以 ThinkPad 为例,



服务启动后，摄像头开始工作，软件运行正常。

4) 校准或计数失败

校准失败：请时时关注界面左侧的提示信息，灯光太暗？距离太近？帧速太低？

计数失败：请重新阅读“使用章节”，严格安装规范动作来训练。或者你点击“重置”重新校准训练。

NOTE： 虽然普通的2D彩色摄像头都适用于本软件，但越好的摄像头识别越准确！

其他问题：

请 email at: zhen.now@gmail.com 。该 demo 的更新和最新消息，请参看软件附带的网站。