

工控机装机指引

Made By Shuangyi

修订记录:

Rev	Date	Author	Description
1.0	20200804	Shuangyi	工控机装机指引初版
1.1	20200819	Shuangyi	工控机装机指引更新
1.2	20210201	Shuangyi	工控机装机指引更新
1.3	20210413	Shuangyi	工控机装机指引更新
1.4	20210924	Shuangyi	工控机装机指引更新
2.0	20250724	Shuangyi	工控机装机指引更新

目录

一、 硬件	4
1. 拆机	4
2. 添加网卡	4
3. 安装加密锁	7
4. 接线	7
5. 上电启动	8
6. 恢复	8
二、 软件	9
1. 清理桌面	9
2. D 盘准备	9
3. 拷贝文件	9
4. 解压文件	10
5. 安装程序	11
①安装解压工具。	11
②安装双翌安装包。	13
③安装输入法。（可以不安装）	21
④取消非法断电异常修复（win7 系统安装）	22
⑤取消开机修复（win7 系统安装）	22
⑥设置防黑屏（win7 系统安装）	23
⑦修改桌面背景	23
⑧安装 Intel 网卡驱动（额外添加网卡时安装）。	25
⑩删除多余输入法。（也可以不用设置）	28
⑪光源控制器设置（工控机自带光源控制器时设置此项）。（也可以不用设置）	29
⑫解压项目程序	30
⑬网络配置	32
⑭防火墙设置	41
⑮桌面整理	44
⑯测试项目程序	44
⑰开启影子系统	45
18. 关闭 Win10 自动更新，运行“关闭 Win10 自动更新.exe”时必须在没有网络的状态下运行。	48
19. 关闭 Windows Defender Service 工具，运行“关闭 Windows Defender Service 工具.exe”时必须在没有网络的状态下运行。	50
6. 配置相机 IP 地址	52
7. 贴好工控机端口接线标签	56

备注：红色代表必要流程，橙色代表可选流程

一. 硬件

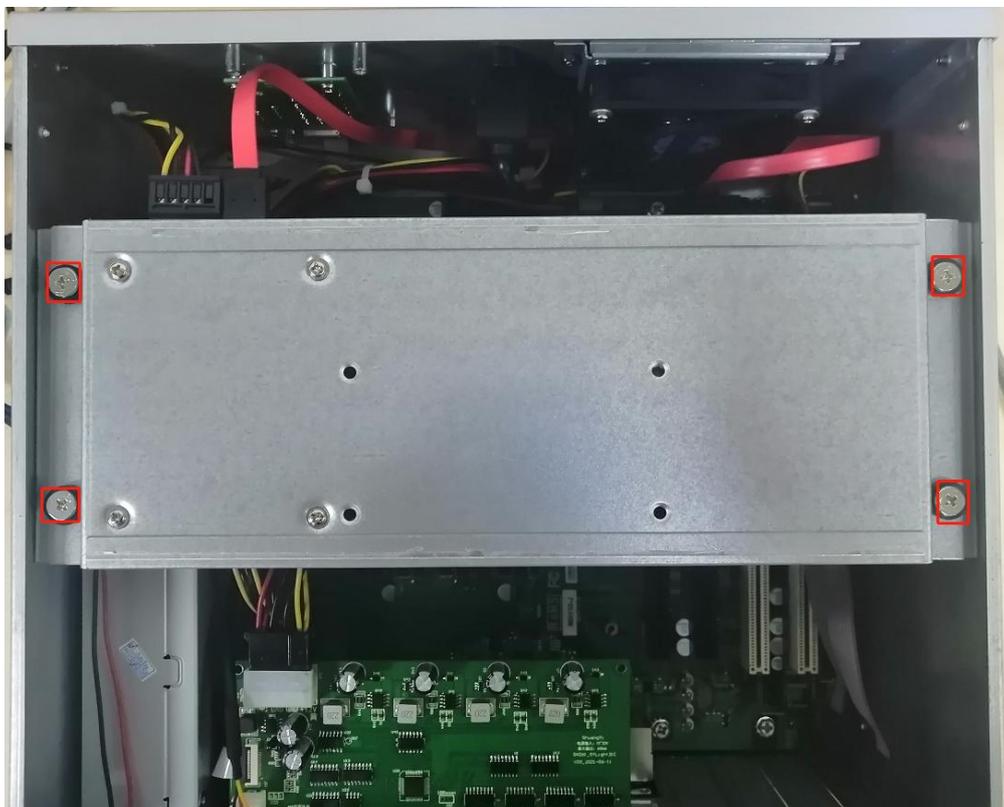
1. 拆机

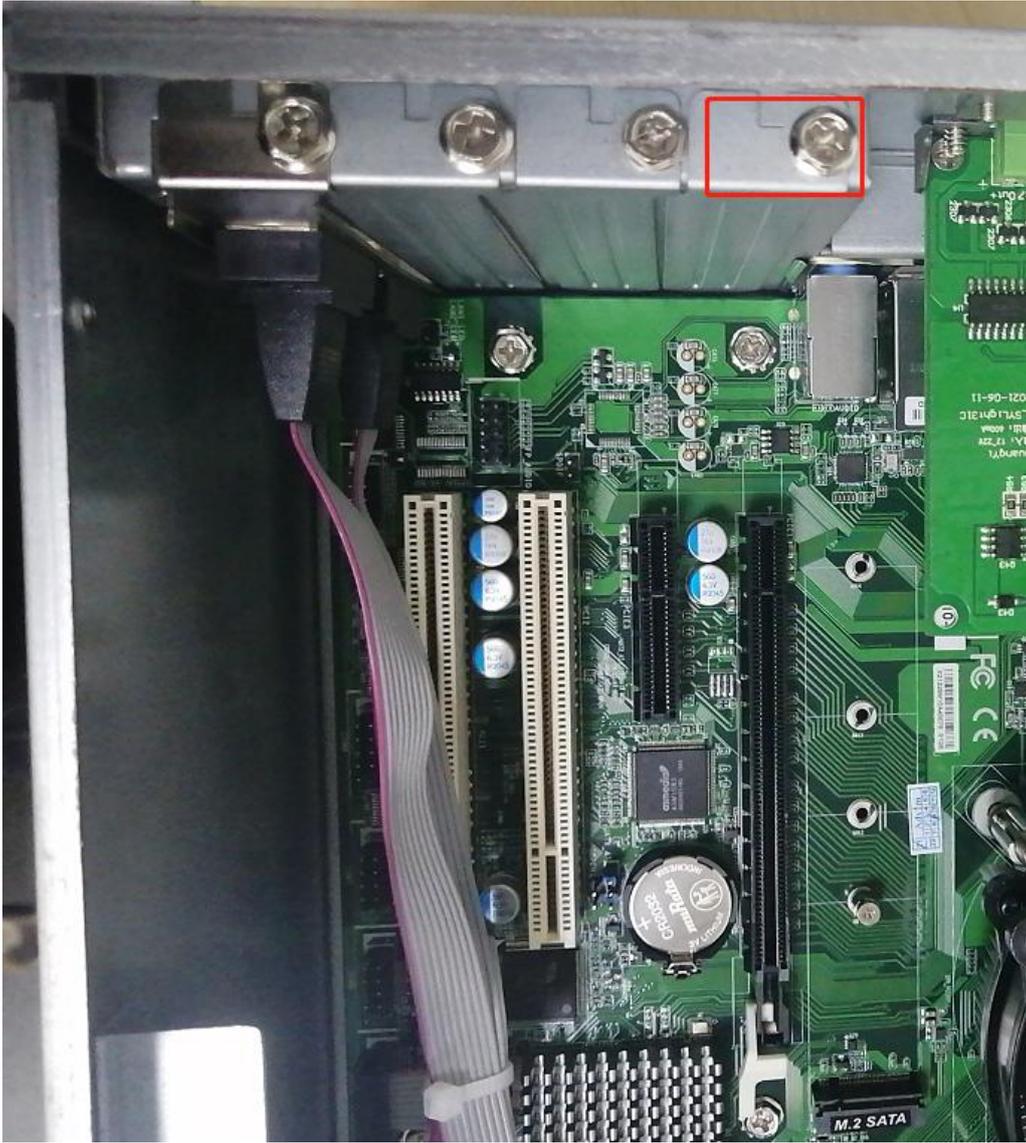
拧松下图中的两个螺丝，揭开上盖



2. 添加网卡

→ 拆掉图中的挡片

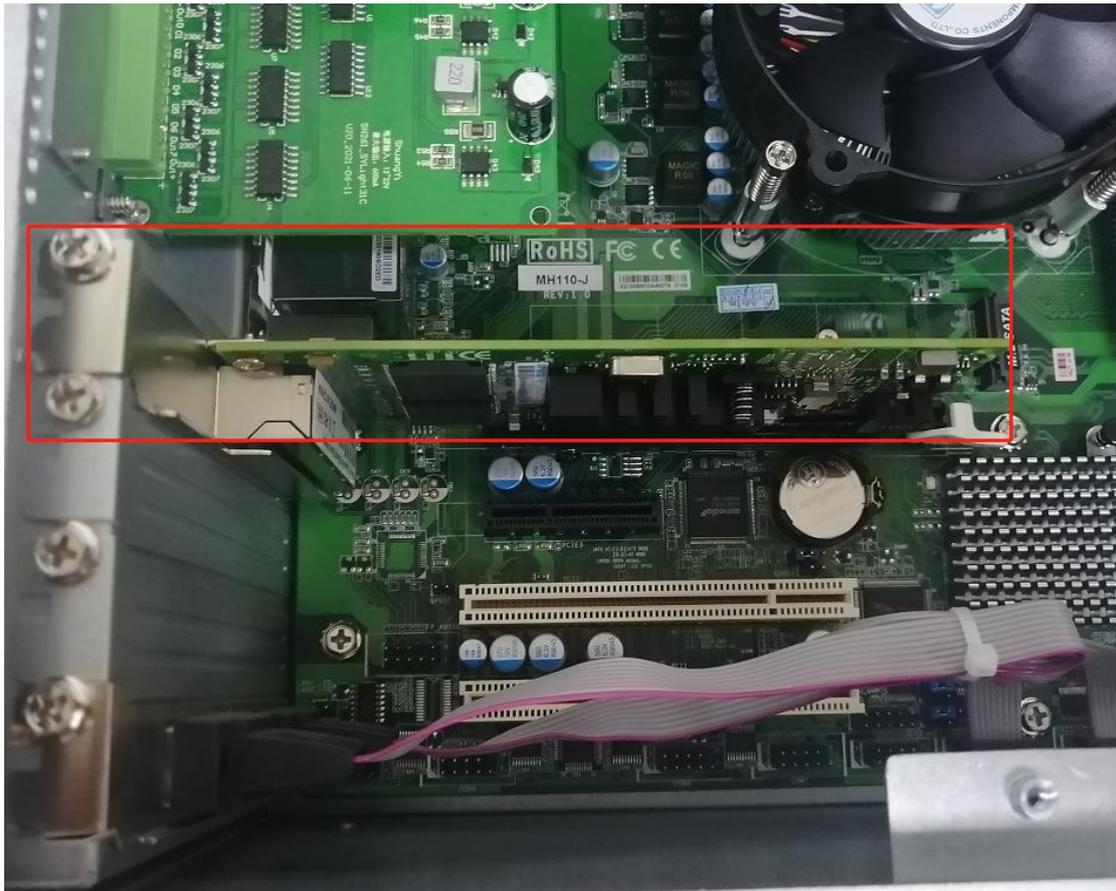




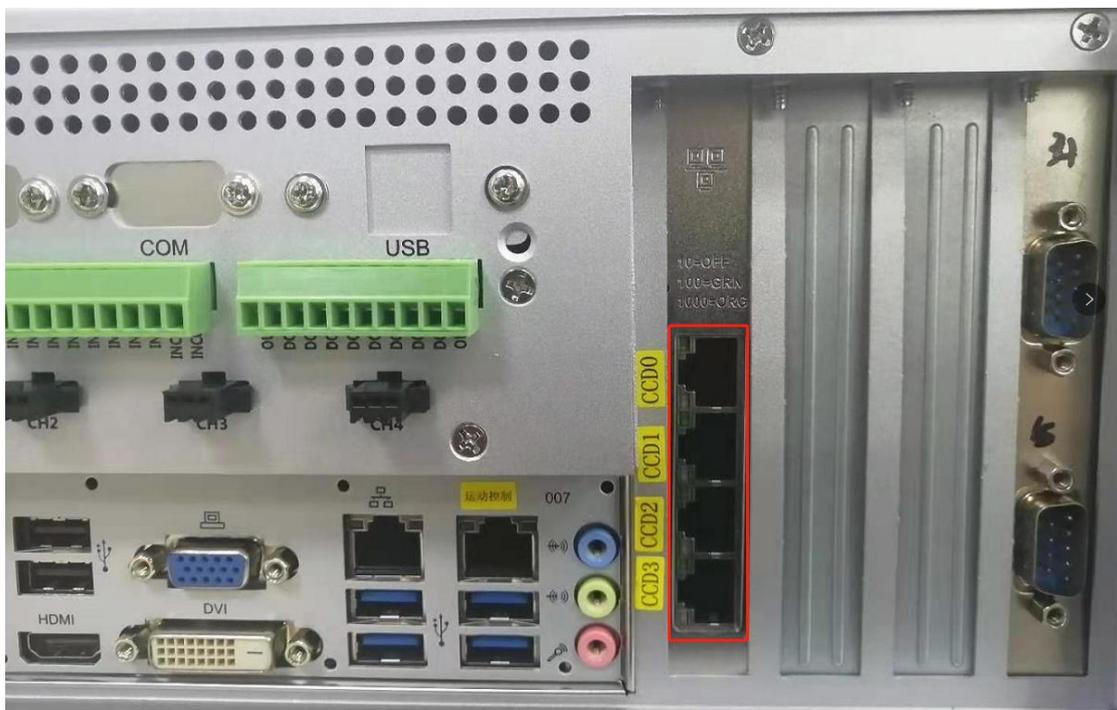
→根据工控机的尺寸给网卡换上合适的挡片



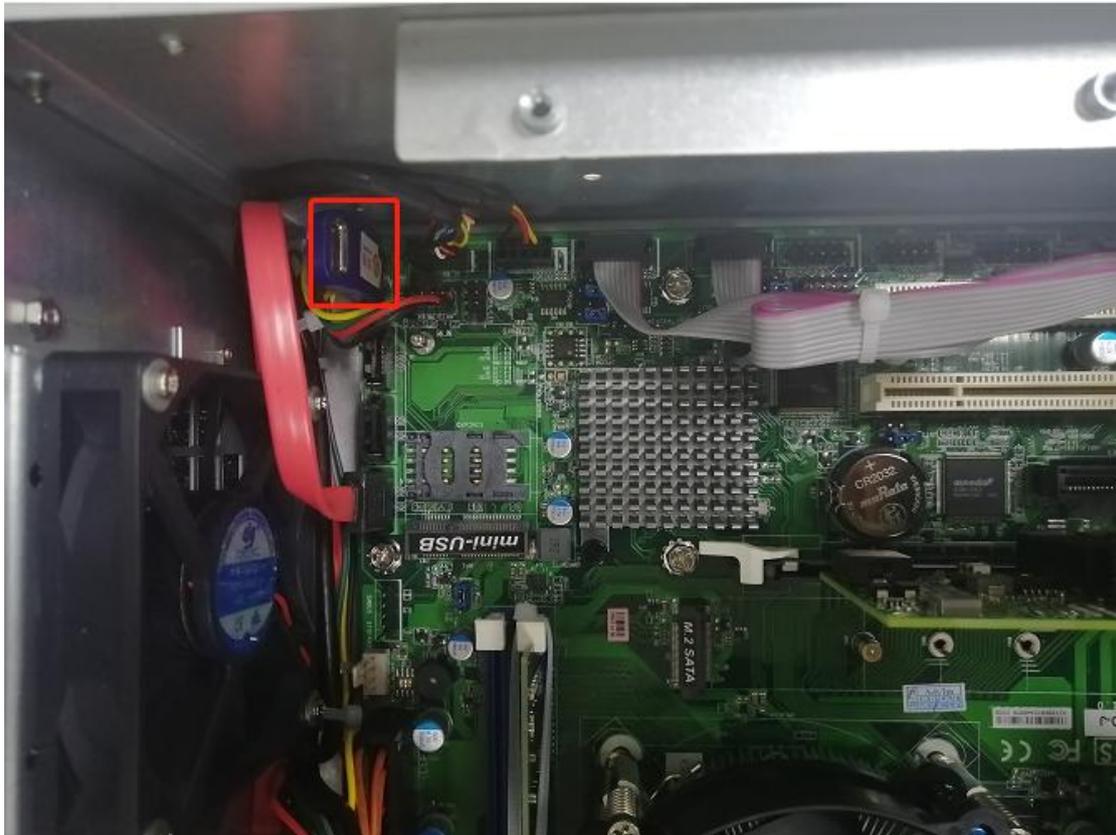
→将网卡插入 PCIe 插槽，锁螺丝固定好



→检查网口是否放正，网线插拔是否顺畅

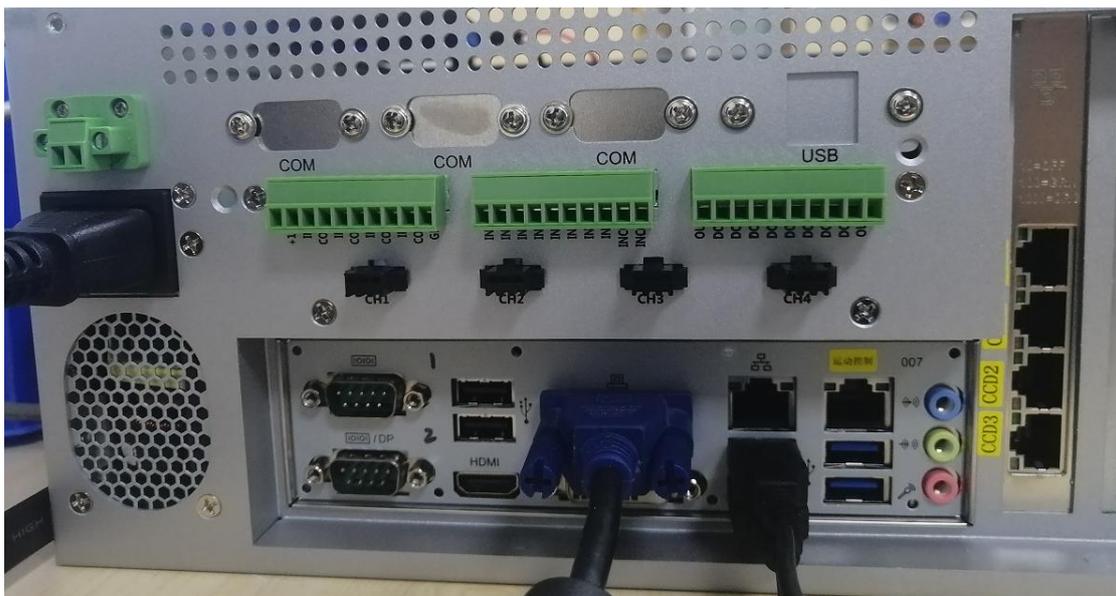


3. 安装加密锁



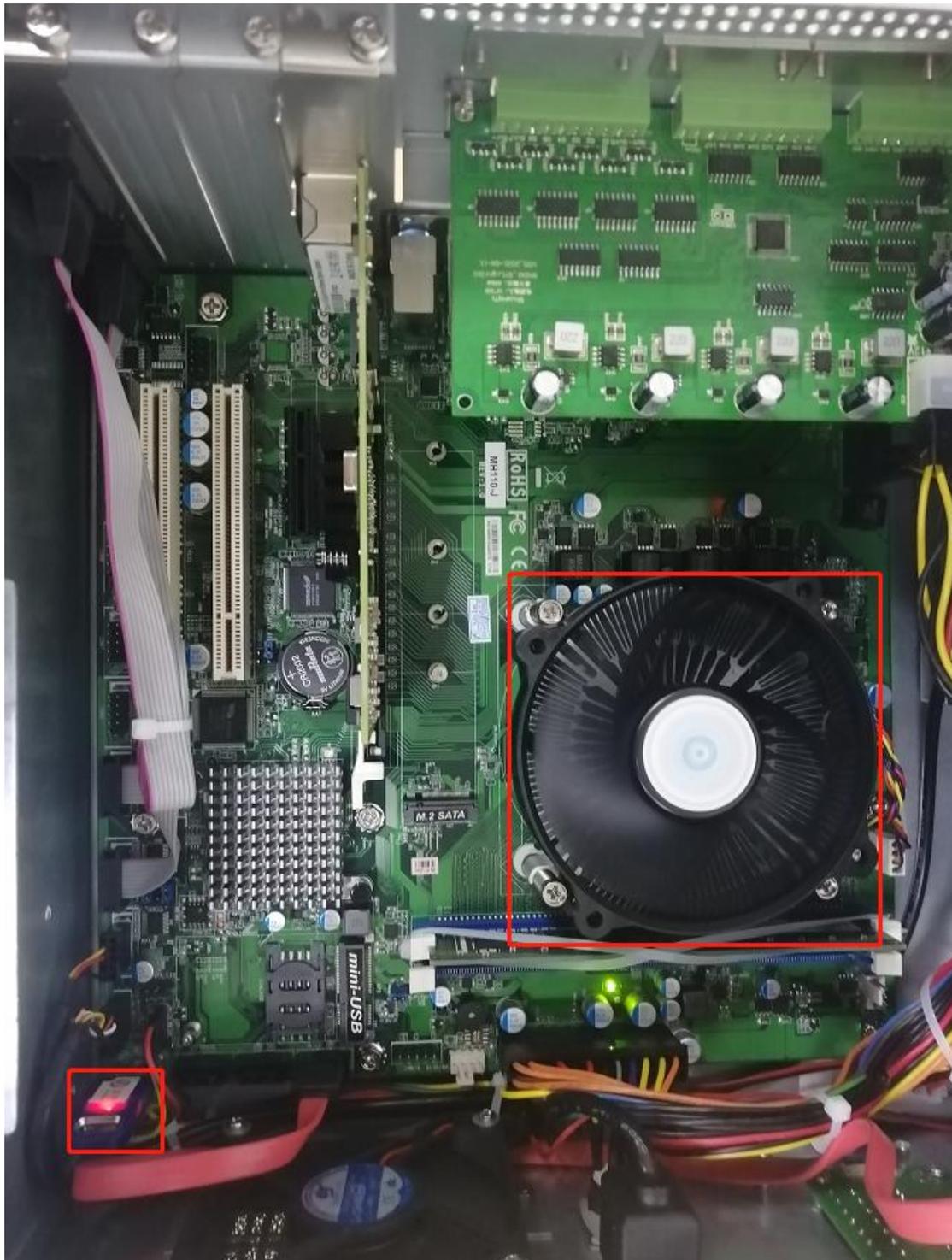
4. 接线

连接好电源、VGA、键鼠



5. 上电启动

检查风扇是否转动，加密狗亮红灯



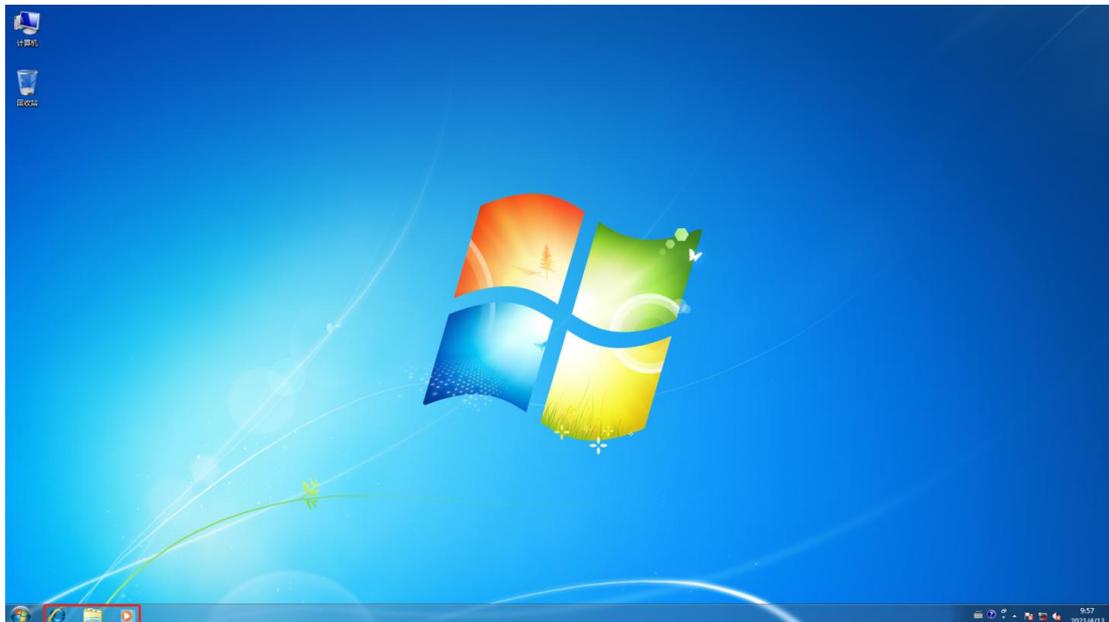
6. 恢复

确认一切正常后锁好上盖

二. 软件

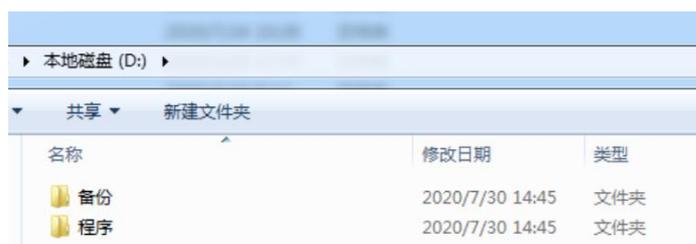
1. 清理桌面

将桌面和任务栏上不需要的图标删除掉。只需要“此电脑”，“回收站”。



2. D 盘准备

在 D 盘新建两个文件夹，分别叫“备份”和“程序”。

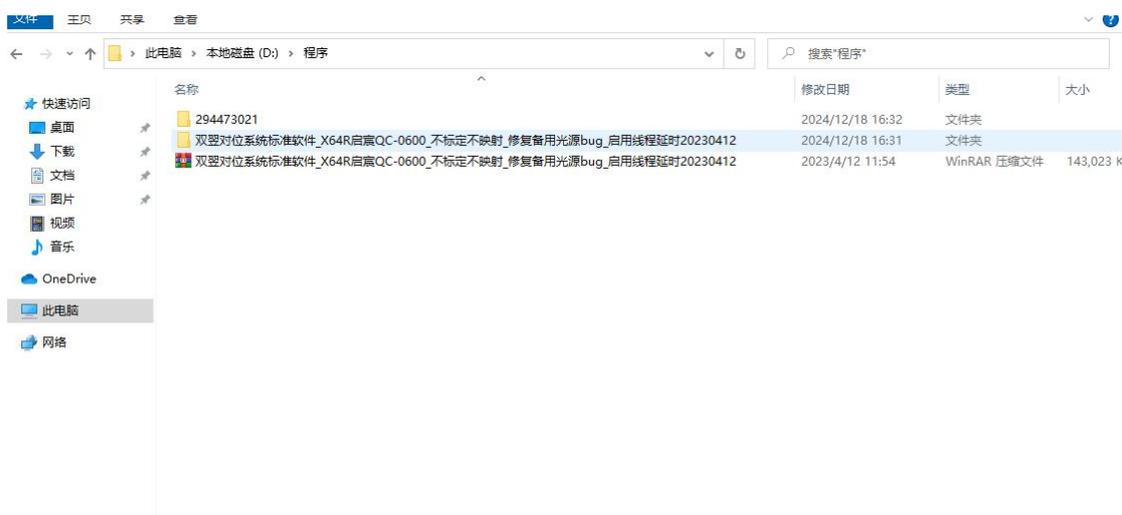


3. 拷贝文件

将 U 盘中的“装机使用软件.rar”压缩包文件拷贝至“备份”文件夹中

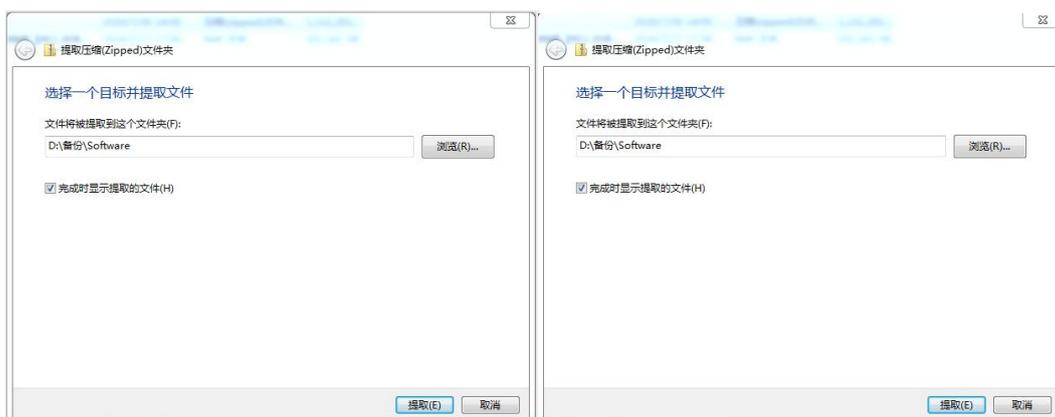


将程序压缩包拷贝到程序文件夹



4. 解压文件

在备份文件夹中右键单击装机使用软件.rar，选择“全部提取(T) ...”，弹出的对话框点击“提取”。也可以先安装解压工具，在解压“装机使用软件.rar”。



电脑 > 本地磁盘 (D:) > 装机使用软件

在 装机使用软件

名称	修改日期	类型	大小
hkajh_109099	2024/11/11 17:14	文件夹	
环境包	2024/4/19 14:04	文件夹	
HTDLLV1.6.exe	2024/9/19 17:14	应用程序	20,306
USBjhou.bat	2024/11/11 9:31	Windows 批处理...	1
WIN10非法断电1.bat	2022/7/28 10:39	Windows 批处理...	1
环境包.rar	2024/4/19 14:07	WinRAR 压缩文件	1,804,3

5. 安装程序

打开 D:\装机使用软件\环境包\Software 文件夹。依次安装需要的程序。

此电脑 > 本地磁盘 (D:) > 装机使用软件 > 环境包 > Software

在 Software 中

名称	修改日期	类型	大小
Optional	2024/4/7 16:15	文件夹	
0.WinRar.exe	2017/5/7 8:34	应用程序	2,039
1.MicroDist Series_Install V3.2.0_2021...	2021/3/22 23:25	应用程序	1,395,7
2.shadow defend.exe	2016/10/17 17:05	应用程序	4,021
3.sogou_pinyin_85b.exe	2020/9/5 15:42	应用程序	39,272
4去掉WIN7非法断电界面【放桌面上以...	2020/7/29 17:18	Windows 批处理...	1
5.win7 2008取消修复模式.bat	2019/12/30 14:15	Windows 批处理...	1
6.Off【防显示器黑屏】.bat	2020/1/18 18:14	Windows 批处理...	1
7.桌面背景.jpg	2020/3/27 9:52	JPG 图片文件	168
8.Intel网卡驱动.rar	2020/7/21 16:57	WinRAR 压缩文件	47,633

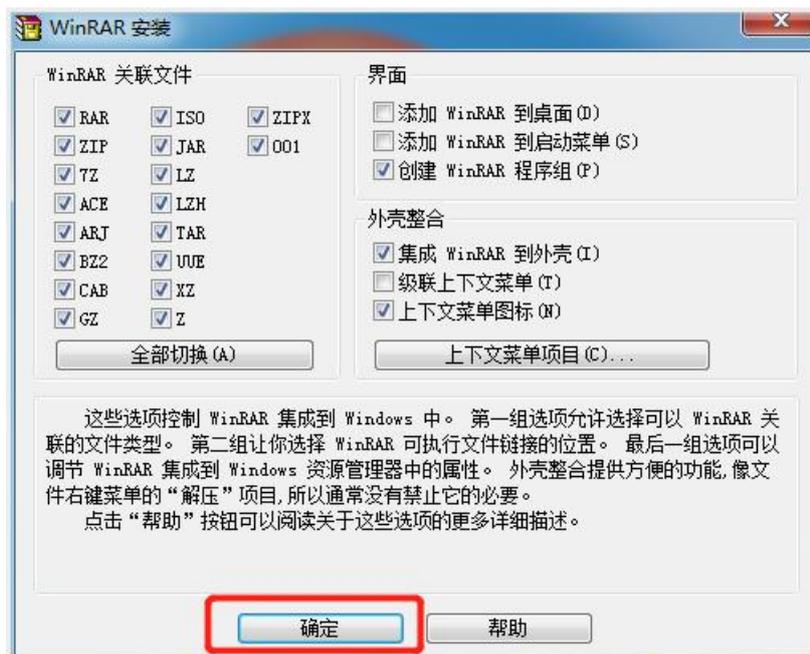
①安装解压工具。

双击打开“0.WinRar”程序安装包。

点击“安装”



→ “确定”



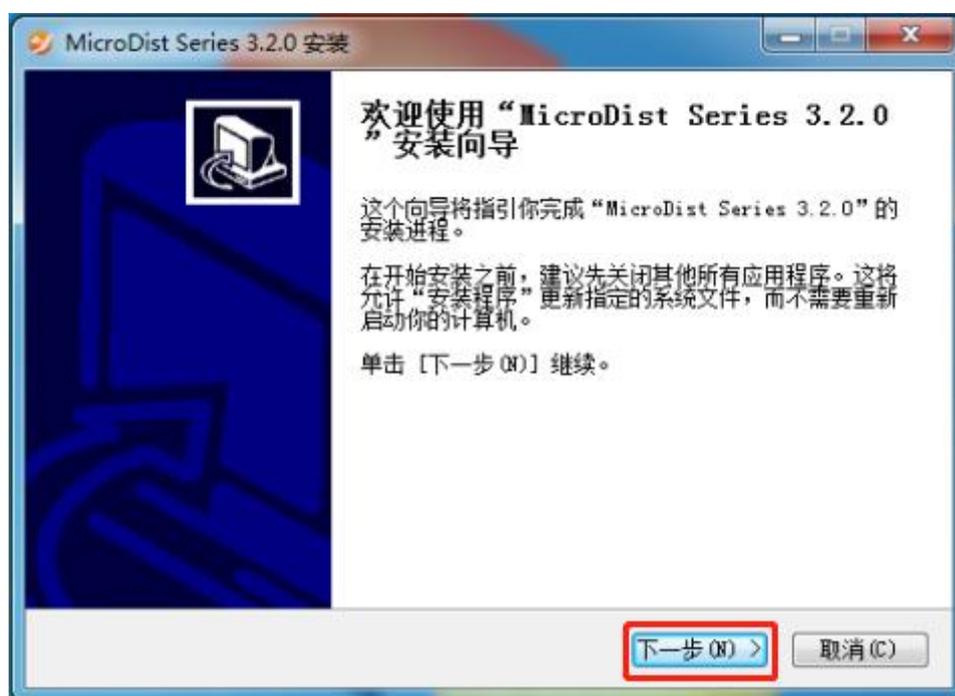
→ “完成”。



②安装双翌安装包。

双击打开 “1.MicroDist Series_Install V3.2.0.exe” 程序安装包。

点击 “下一步”



→ “我接受”



→ “下一步”

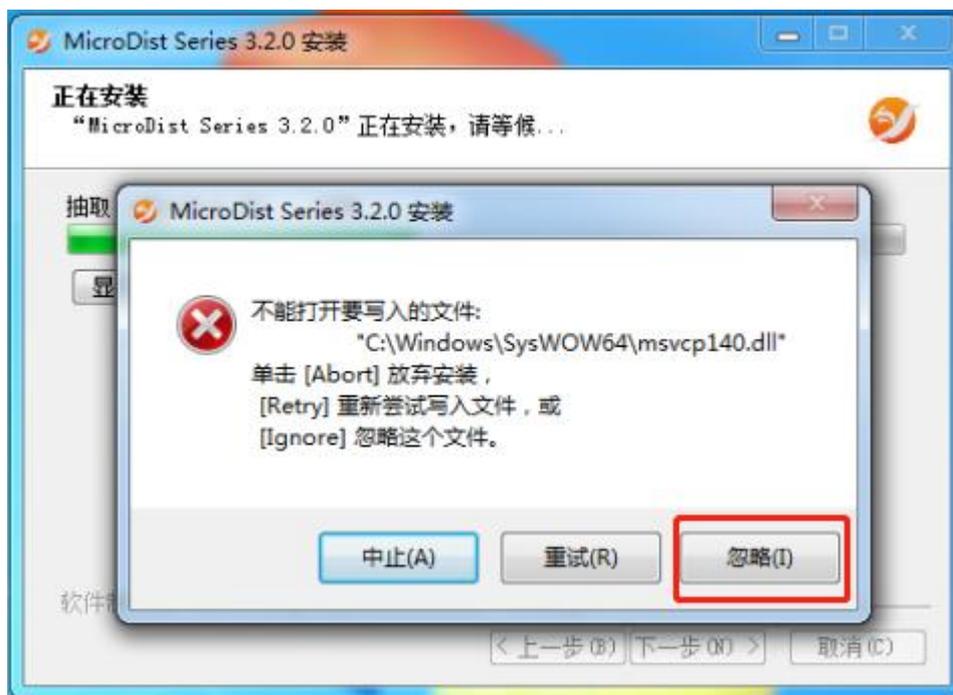
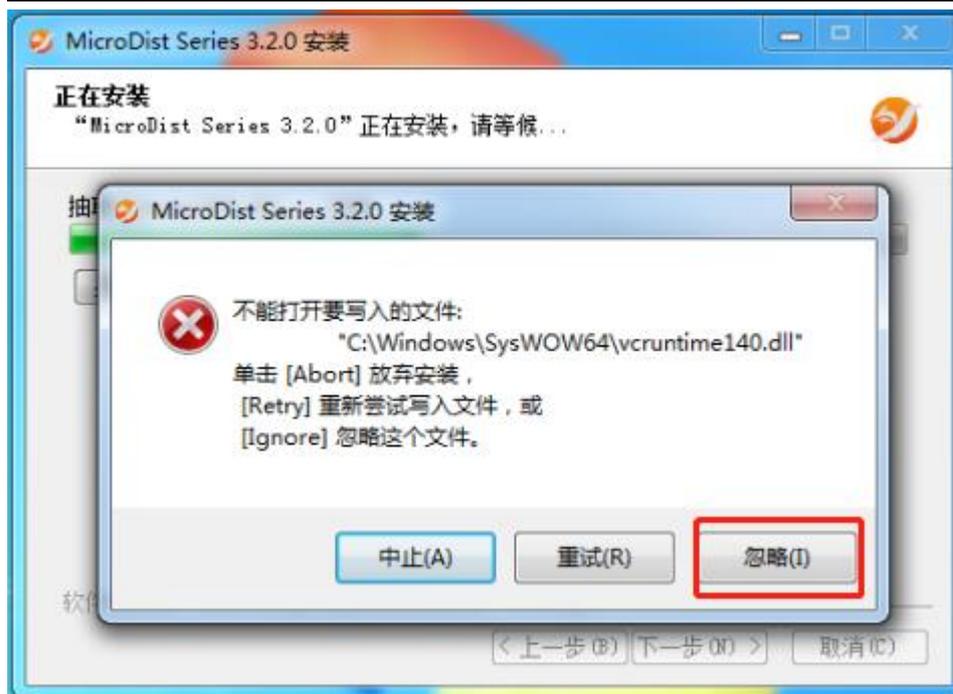


→ “安装”，等待安装完成。



→如果出现错误提示点击“忽略”。

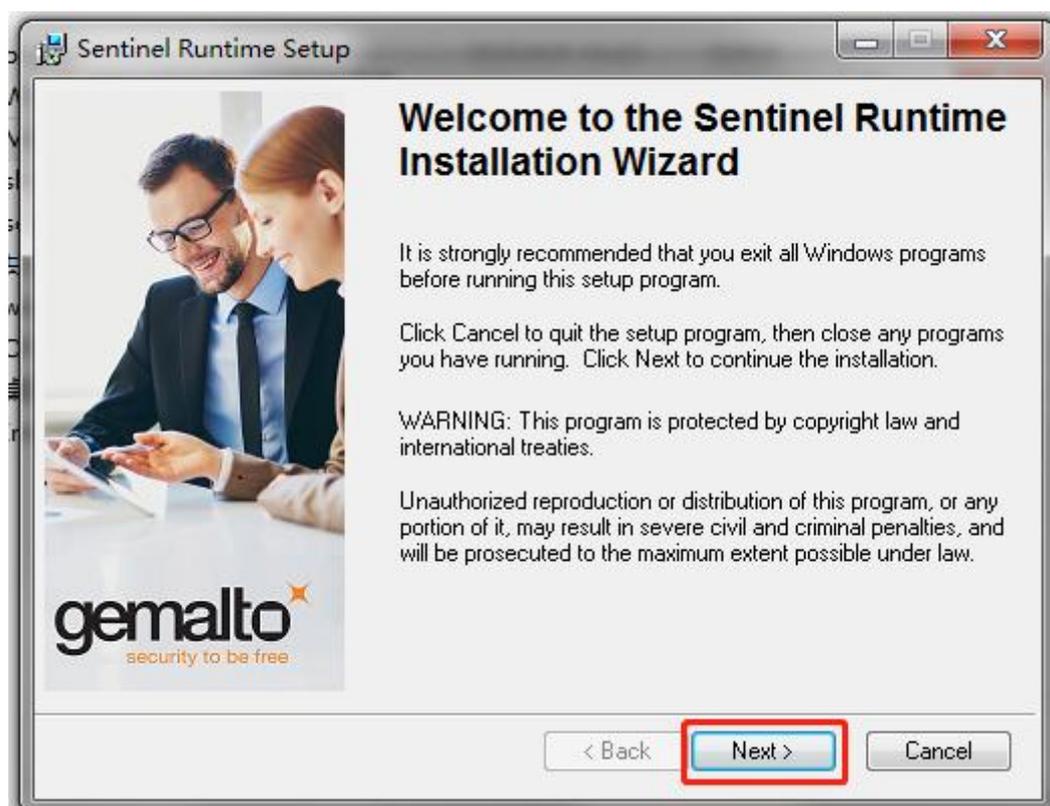


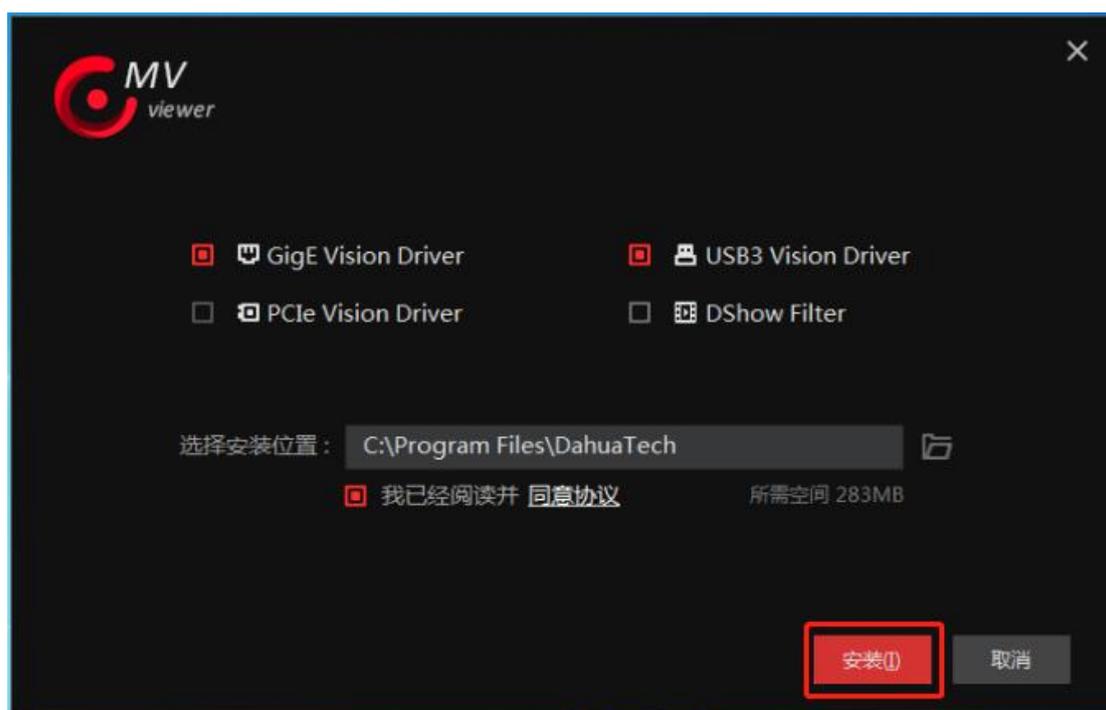


→ “完成”。



随后将依次弹出以下五个对话框，根据图中红框指示依次进行安装。



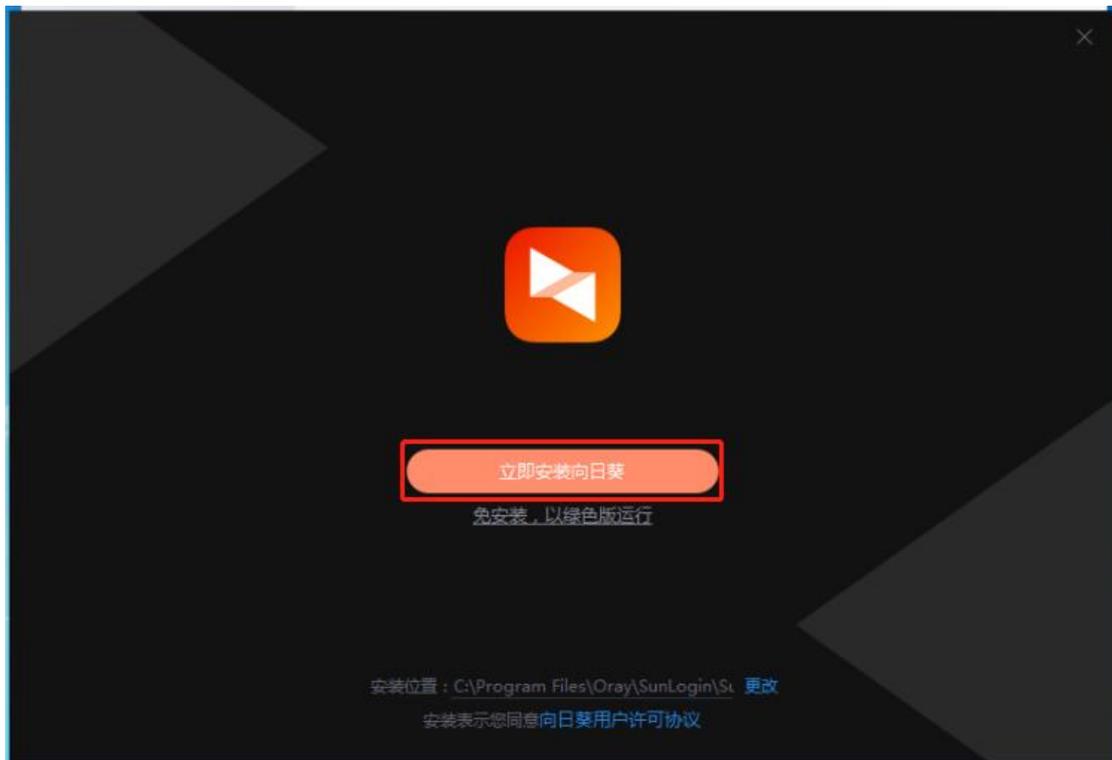




安装“ToDesk”和“向日葵”时要安装最新版本的在“D:\装机使用软件\环境包”路径下

此电脑 > 本地磁盘 (D:) > 装机使用软件 > 环境包

名称	修改日期	类型	大小
Software	2024/4/7 16:15	文件夹	
NICConfigurator.rar	2023/6/30 16:53	WinRAR 压缩文件	8,514
SunloginClient_13.3.1.56398.exe	2023/8/26 11:43	应用程序	31,117
ToDesk_Setup.exe	2023/2/21 9:50	应用程序	78,035
关闭Win10自动更新.EXE	2022/7/9 16:56	应用程序	24,665
关闭Windows Defender Service工具.e...	2022/7/9 16:56	应用程序	16,962

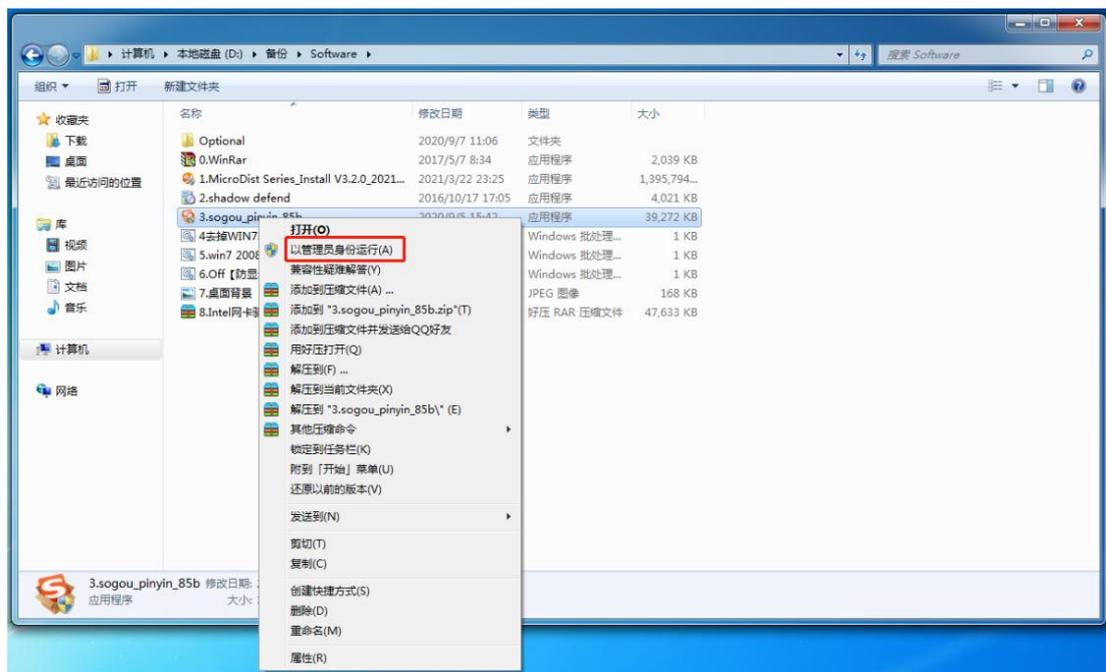




③安装输入法。（可以不安装）

右键单击“3.sogou_pinyin_85b.exe”程序安装包。

点击“以管理员身份运行”

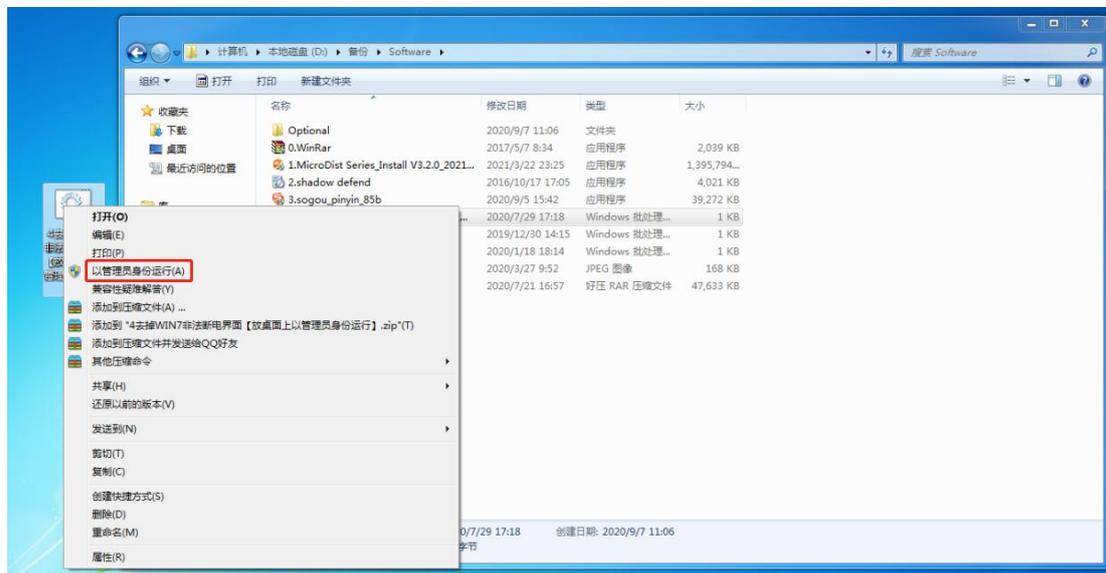


④取消非法断电异常修复（win7 系统安装）

将文件“4 去掉 WIN7 非法断电界面【放桌面上以管理员身份运行】.bat”拷贝到桌面。

右键单击“4 去掉 WIN7 非法断电界面【放桌面上以管理员身份运行】.bat”文件。

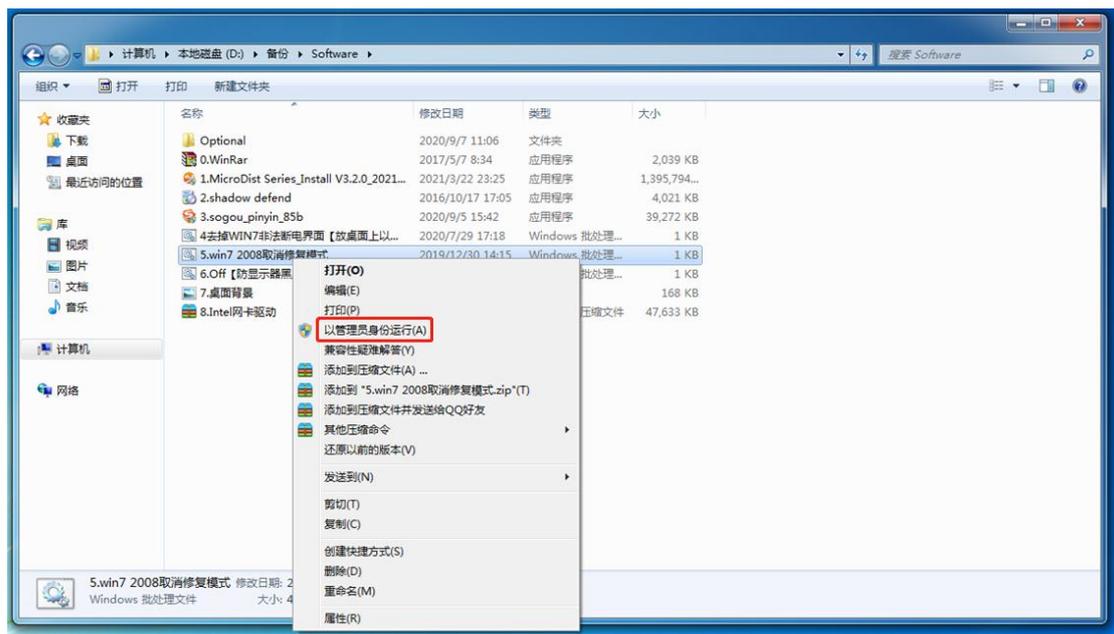
点击“以管理员身份运行”，等待提示“操作成功完成”，删除文件。



⑤取消开机修复（win7 系统安装）

右键单击文件“5.win7 2008 取消修复模式.bat”。

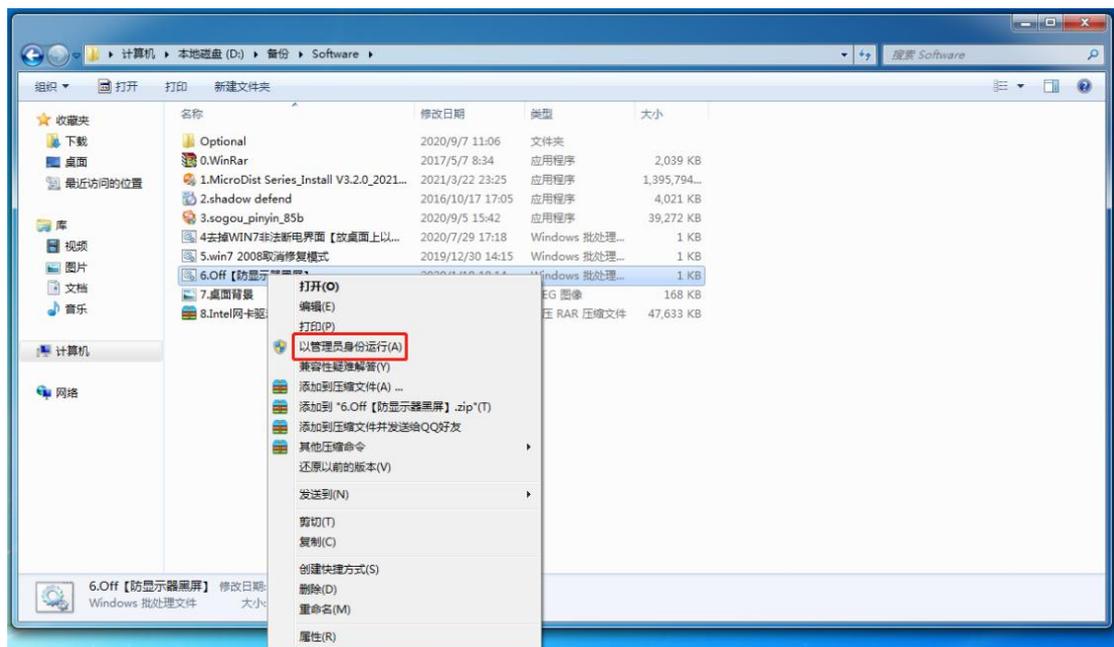
点击“以管理员身份运行”，控制台程序会一闪而逝，操作完成。



⑥设置防黑屏（win7 系统安装）

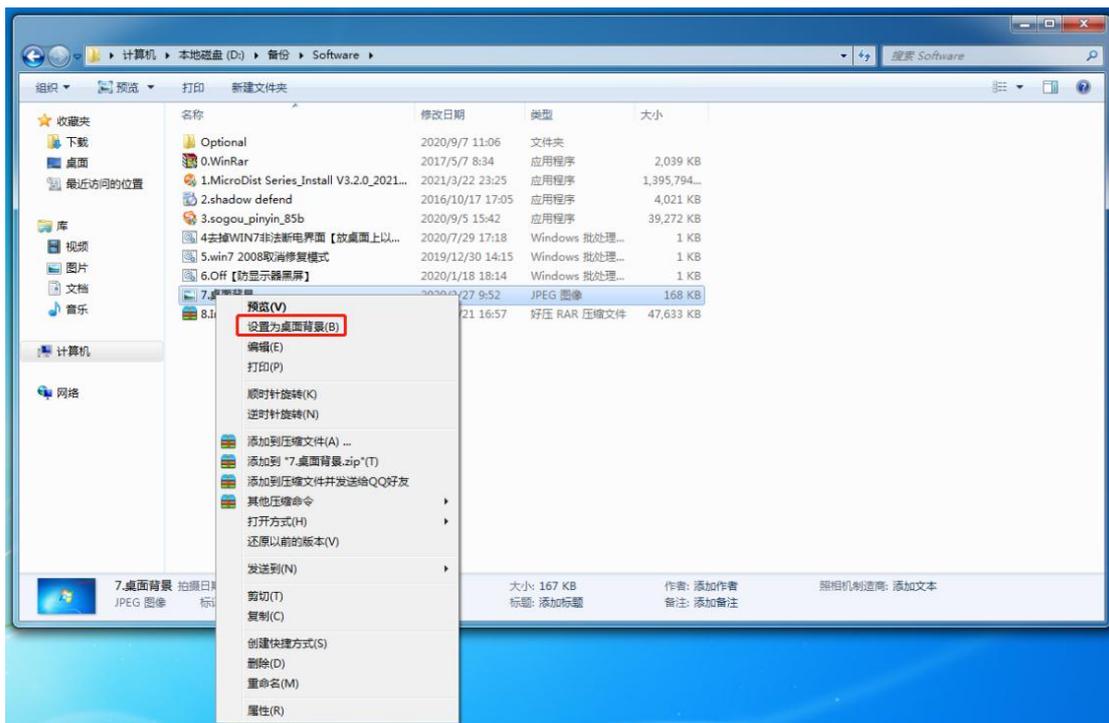
右键单击文件“6.Off【防显示器黑屏】.bat”。

点击“以管理员身份运行”，控制台程序会一闪而逝，操作完成。



⑦修改桌面背景

右键单击文件“7.桌面背景.jpg”。点击“设置为桌面背景”。



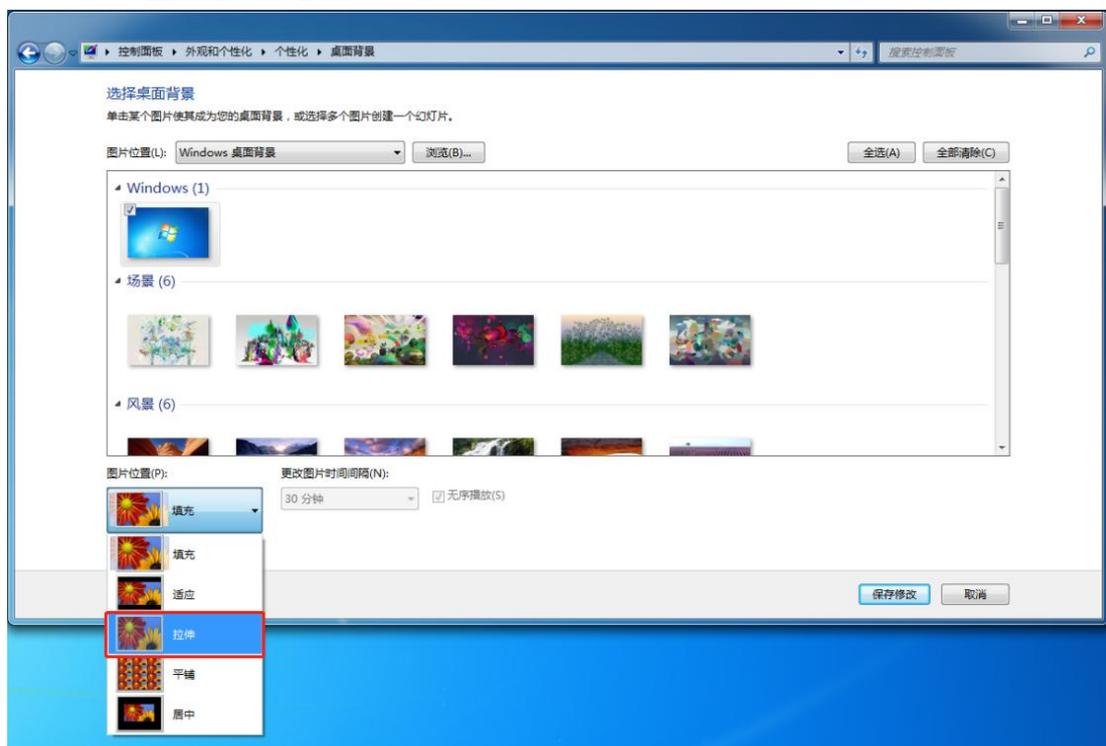
回到桌面，在桌面空白区域右击。点击“个性化”。



在个性窗口中，点击“桌面背景”



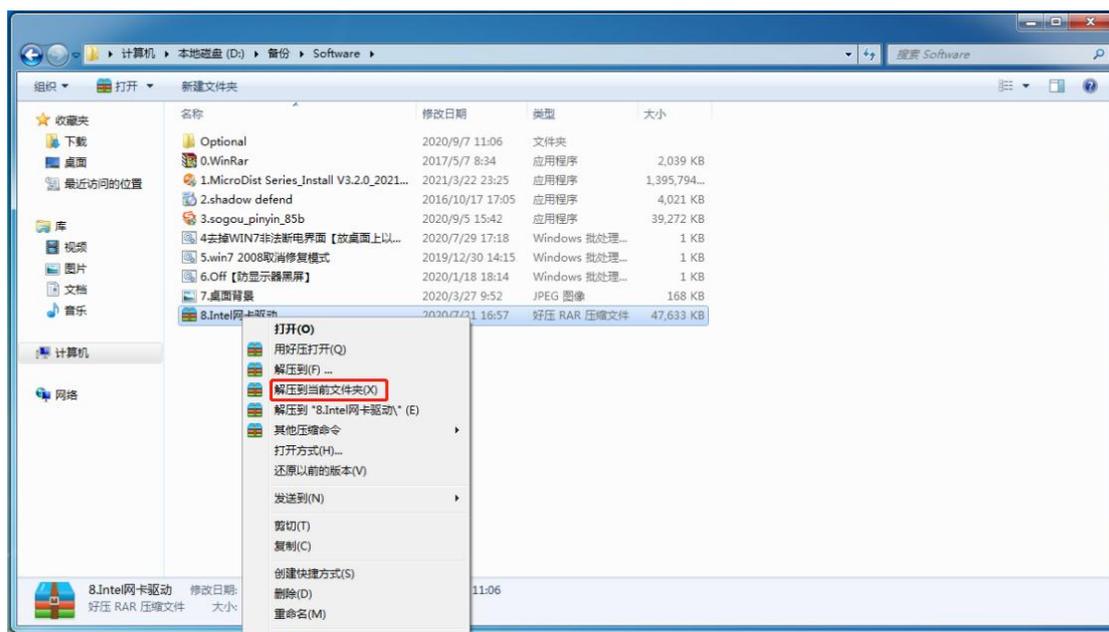
在“图片位置”选项中选择“拉伸”



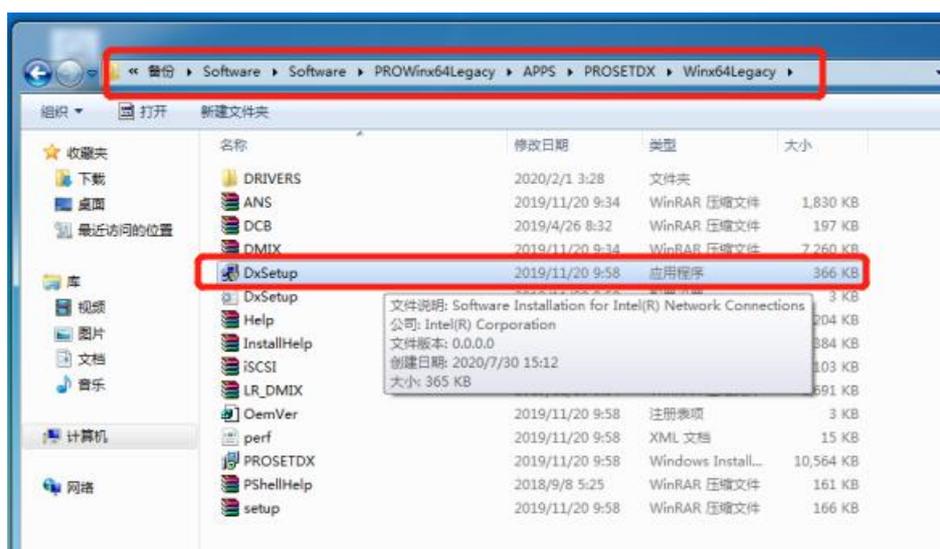
③安装 Intel 网卡驱动（额外添加网卡时安装）。

右键单击文件“8.Intel 网卡驱动.rar”。

点击“解压到当前文件夹”。



在解压后的文件夹路径下找到“DxSetup.exe”应用程序。双击打开。

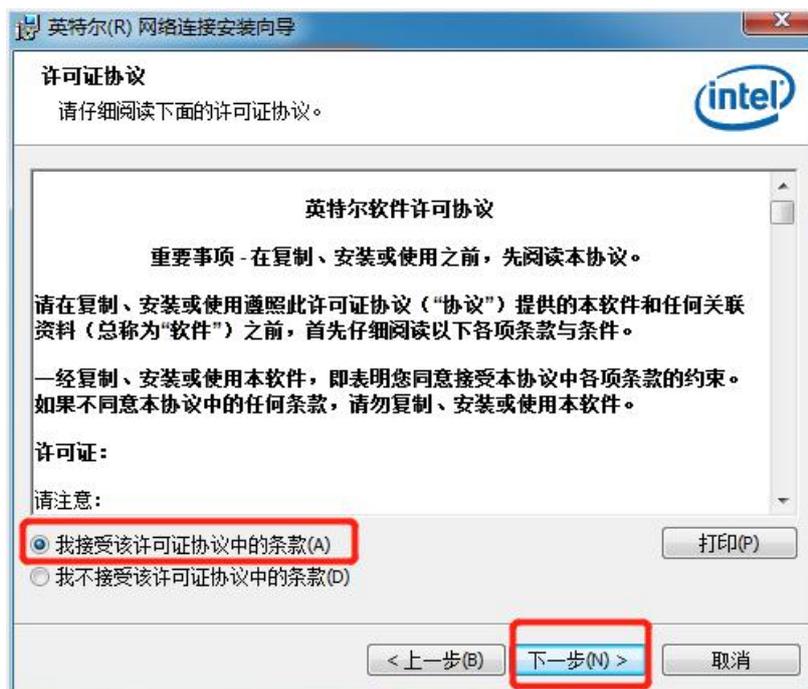


→ 点击“下一步”



→勾选“我接受该许可证协议中的条款 (A)”

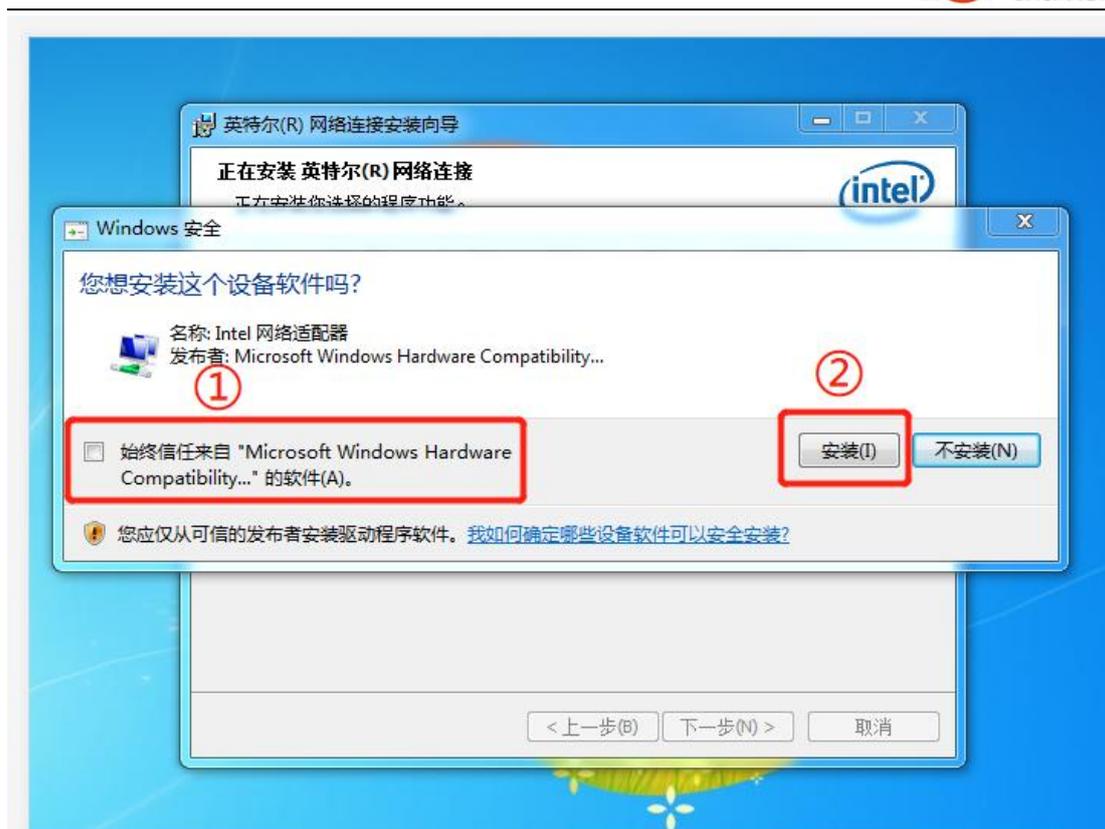
→点击“下一步”



安装过程弹出如下对话框时：

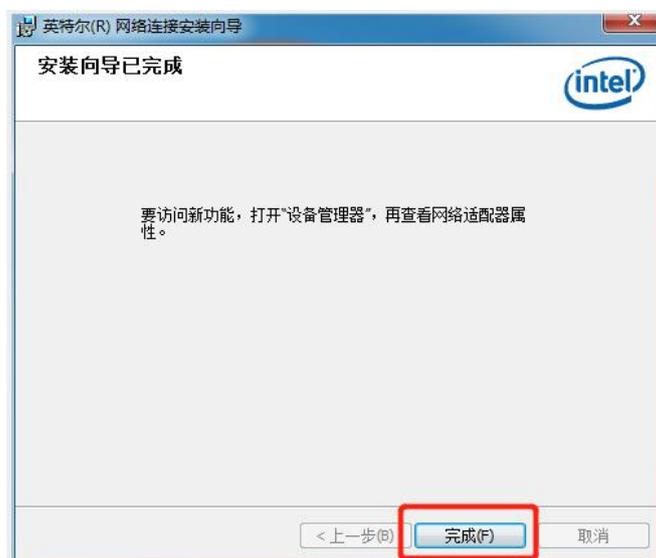
→勾选“始终信任来自...”

→点击“安装”



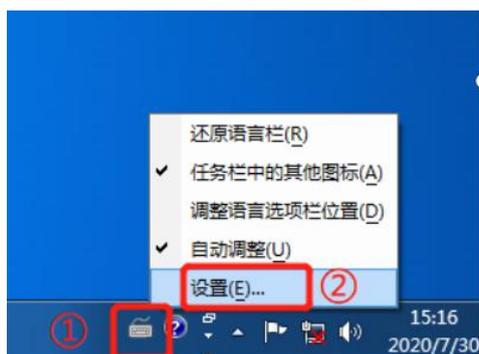
等待程序安装完成：

→ 点击“完成”

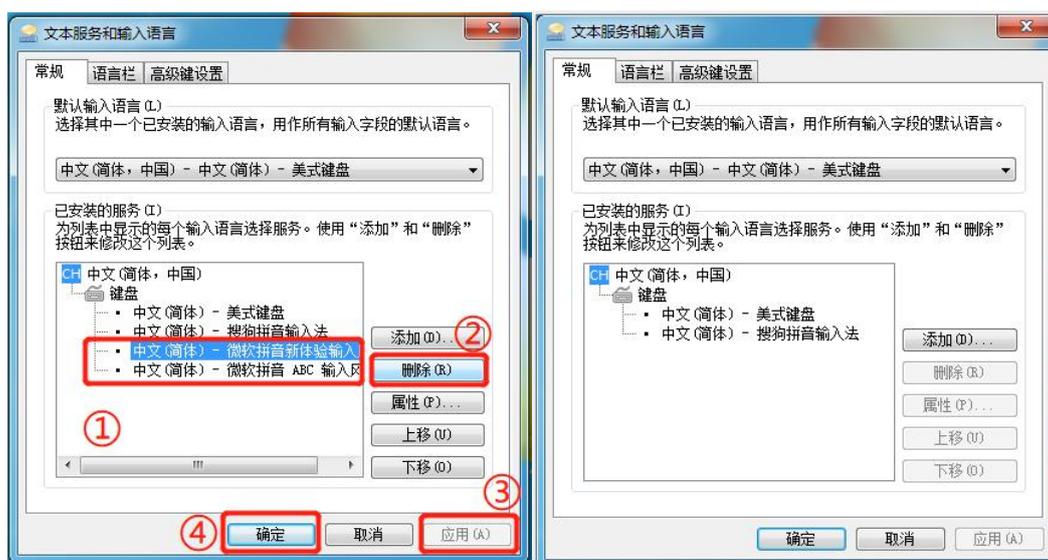


⑩删除多余输入法。（也可以不用设置）

右键单击图中①指示的小键盘，点击“设置”。

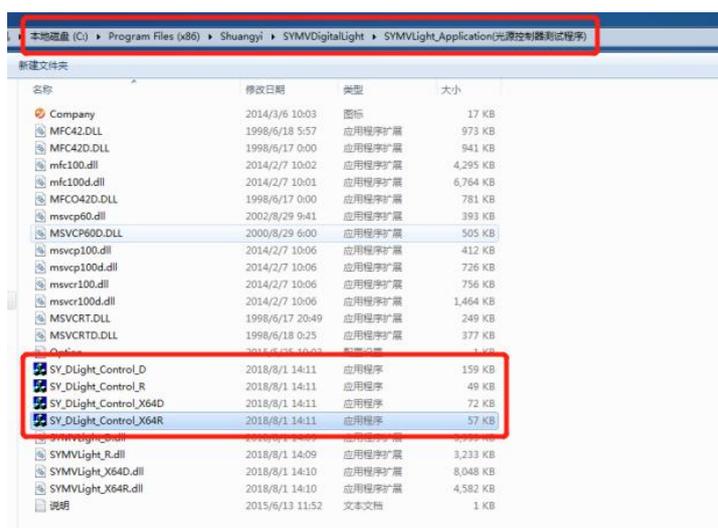


选中不需要的输入法，点击“删除”→“应用”→“确定”



⑪光源控制器设置(工控机自带光源控制器时设置此项)。(也可以不用设置)

打开光源控制器测试程序(下图4个程序中任意一个)



→修改端口号为: 3 默认 ID:10

→连接端口

- 连接模块（连上后显示如图中④所示）
- 将所有通道的控制模式改为“PWM”（如图中⑤所示）
- 设定参数
- 保存到 Flash
- 将光源连接到光源控制器上，点击图中⑧所在区域中的按钮及滑块控制光源开关及亮灭，确认光源控制器无异常，如果异常请找技术确认问题并解决。

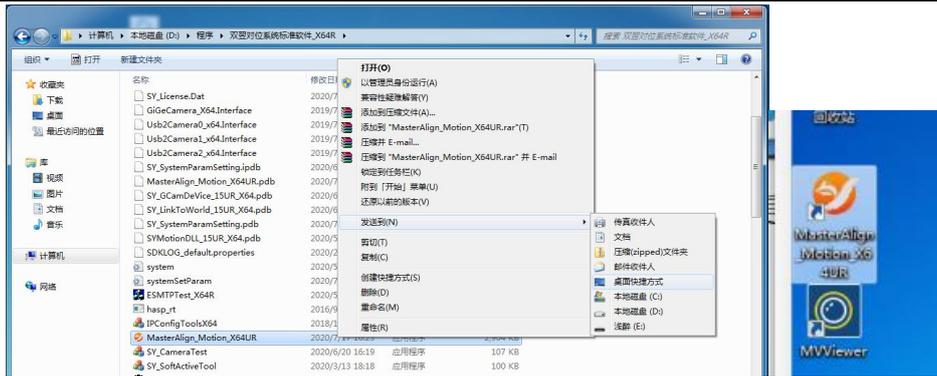


⑫解压项目程序

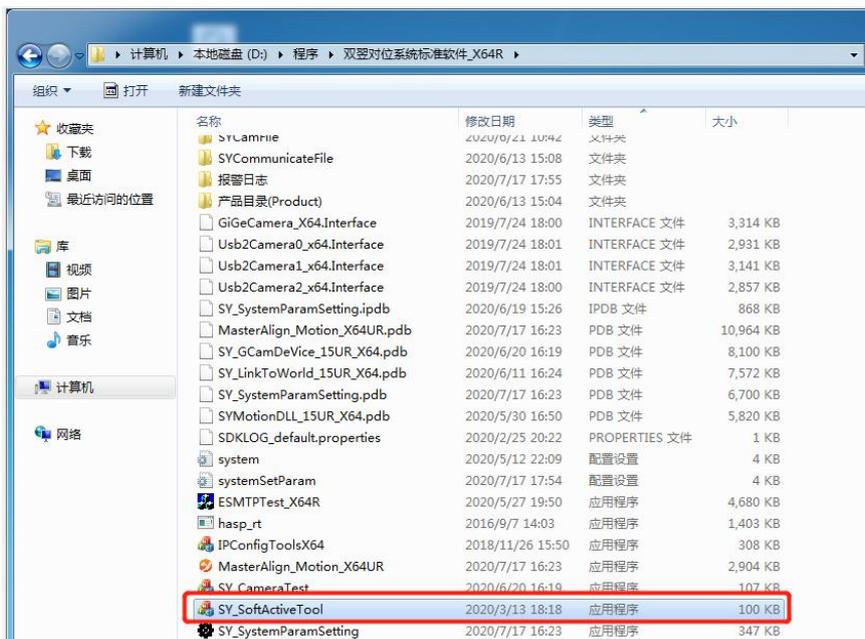
- 将项目使用到的最新程序压缩包解压到 D 盘的“程序”文件夹下



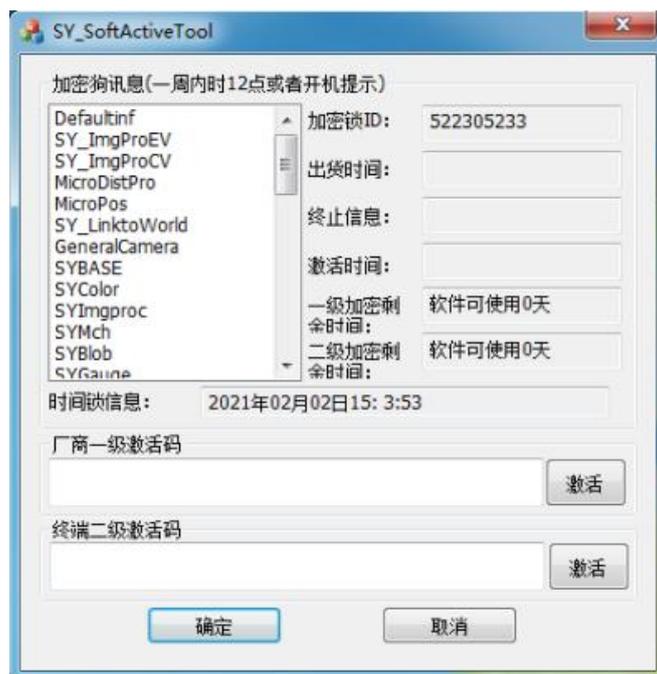
- 创建程序的桌面快捷方式，并修改好桌面快捷方式的名称（去掉“快捷方式”几个字）



→ 双击打开小程序“SY_SoftActiveTool.exe”



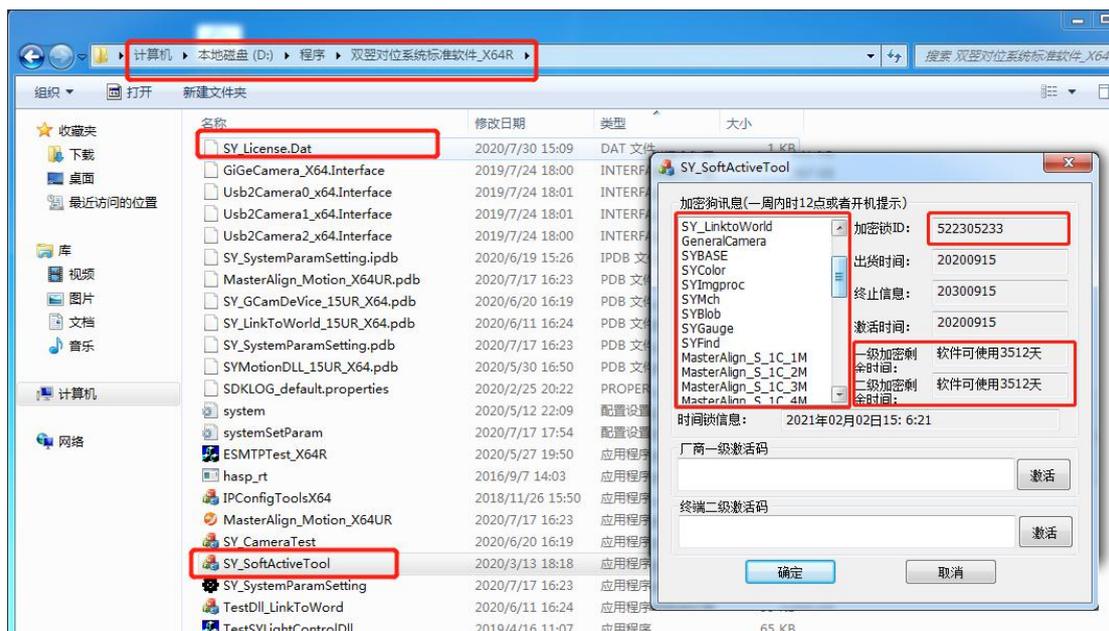
→ 弹窗提示一一确认，直到程序打开。找到加密锁 ID。



→找到对应 ID 的“SY_License.Dat”文件，并拷贝到标准软件根目录下。



→重新打开小程序“SY_SoftActiveTool.exe”，确认加密信息是否准确



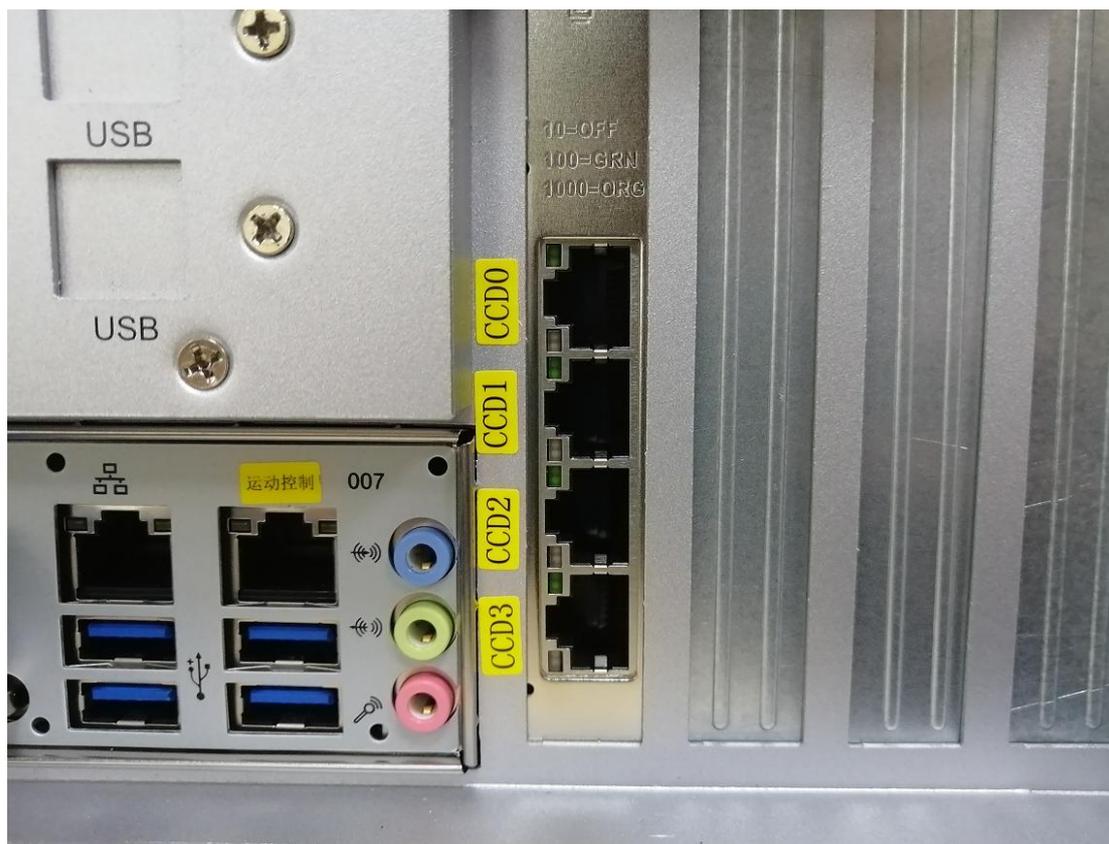
→将加密锁对应的标签纸分别粘贴在工控机和纸箱的条码下方



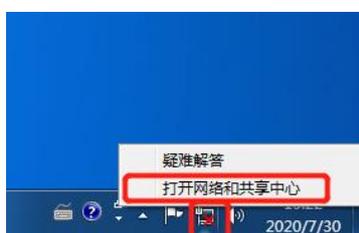
⑬网络配置

运动控制卡网络配置

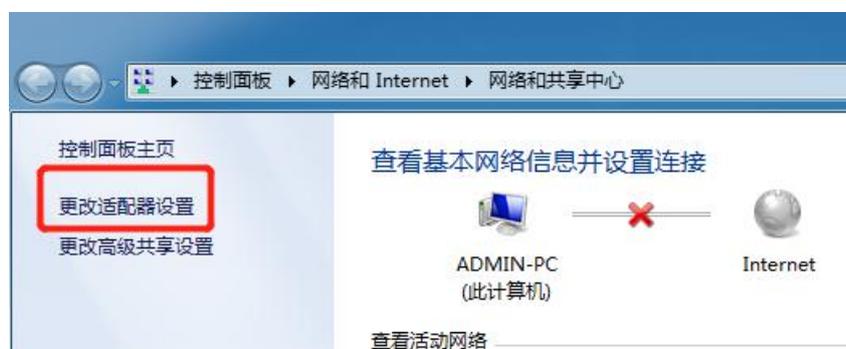
网口分配如下：



右键单击桌面右下角的网络图标
 → 点击“打开网络和共享中心”



→ 点击“更改适配器设置”

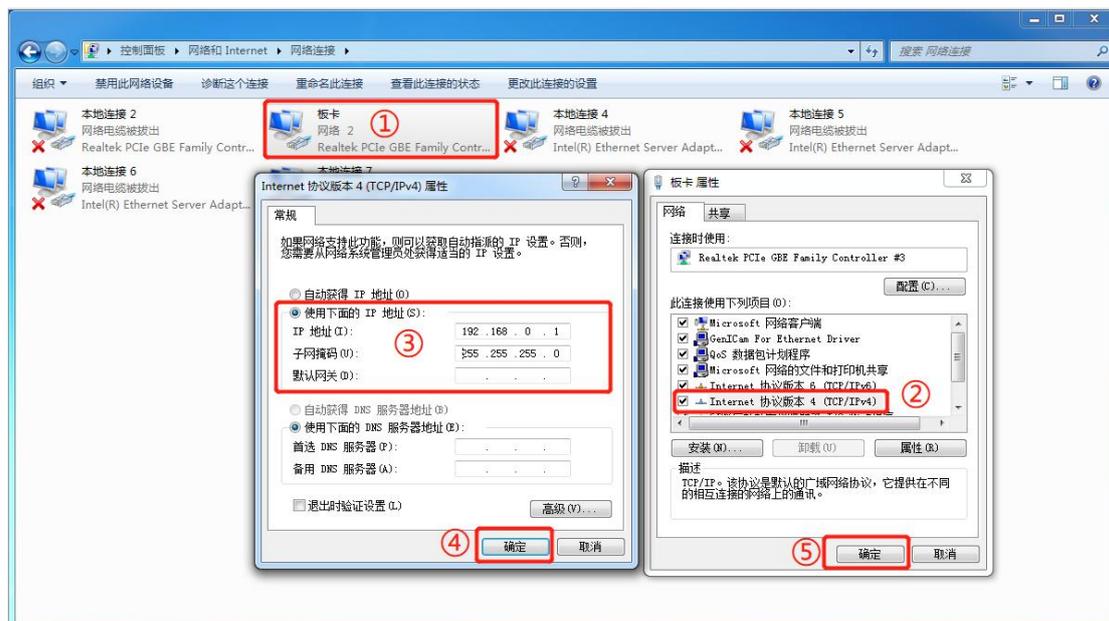


→ 将有网络的网线插入运动控制卡网口，将对应的网络名称修改为“运动控制卡”



→右键点开“运动控制卡”的网络属性，按以下顺序修改运动控制卡的 IP 地址

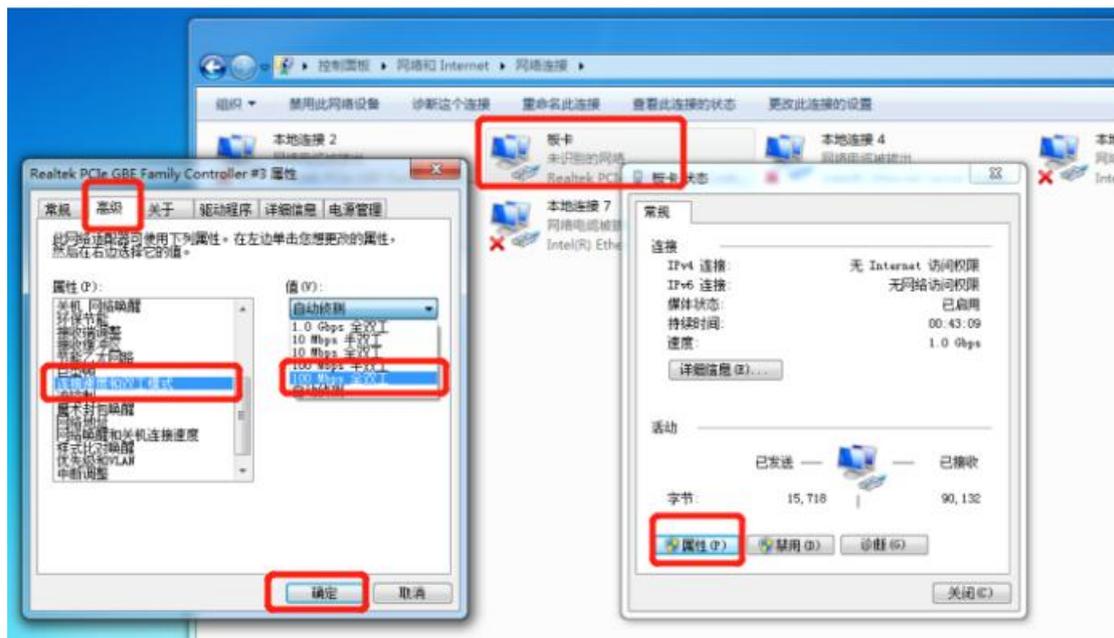
修改完 IP 地址后必须点“确定”关闭所有属性窗口，否则 IP 地址不会保存



→重新打开“运动控制卡”的网络属性，点击“配置”



→将“高级”参数中的“连接速度和双工模式”改为“100 Mbps 全双工”，点击“确定”



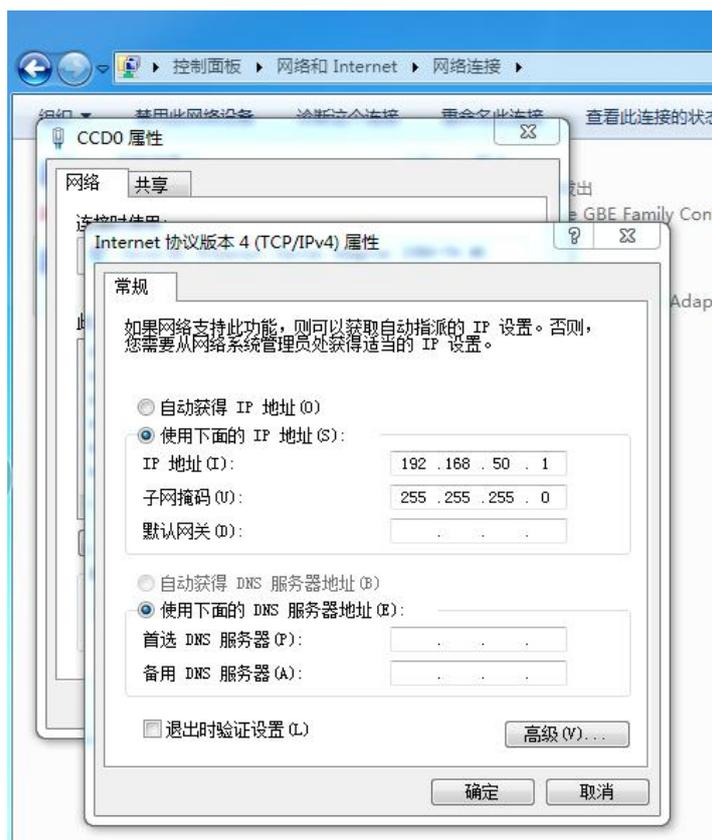
相机网络配置

→ 将有网络的网线插入网口“CCD0”中，将对应的网络名称修改为“CCD0”

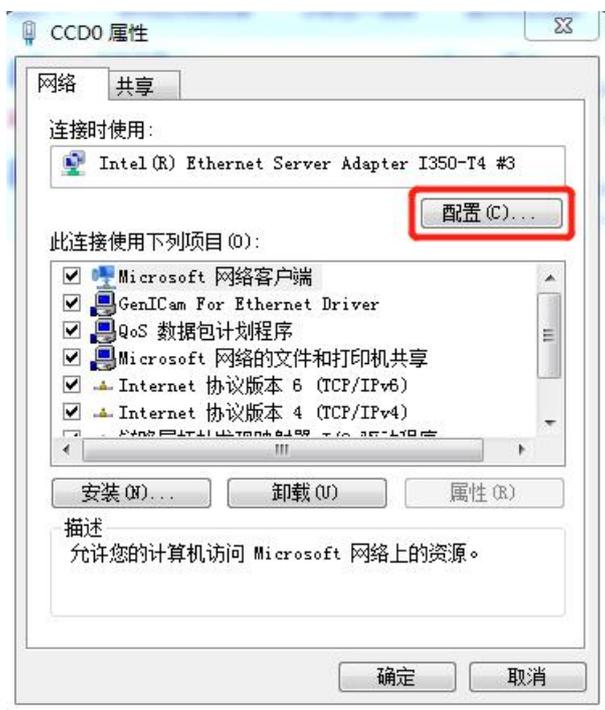


→ 右键点开“CCD0”的网络属性，修改相机的 IP 地址如下

修改完 IP 地址后必须点“确定”关闭所有属性窗口，否则 IP 地址不会保存



→重新点开“CCD0”的网络属性，修改网络的配置



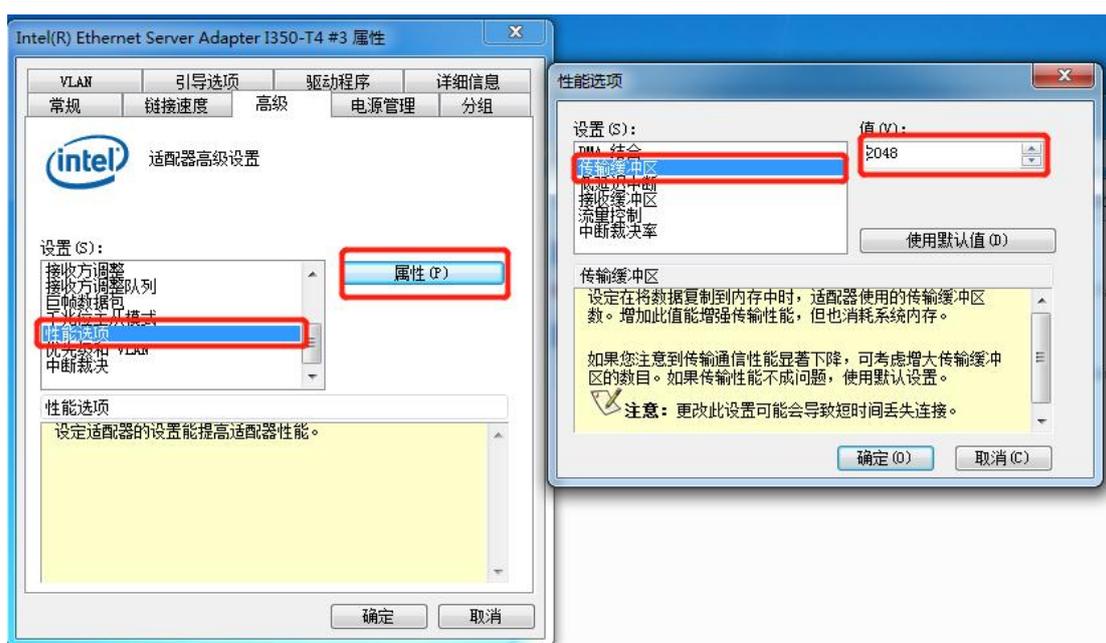
→将“链接速度”选项卡中的“速度和双工”属性，修改为“1.0 Gbps 全双工”



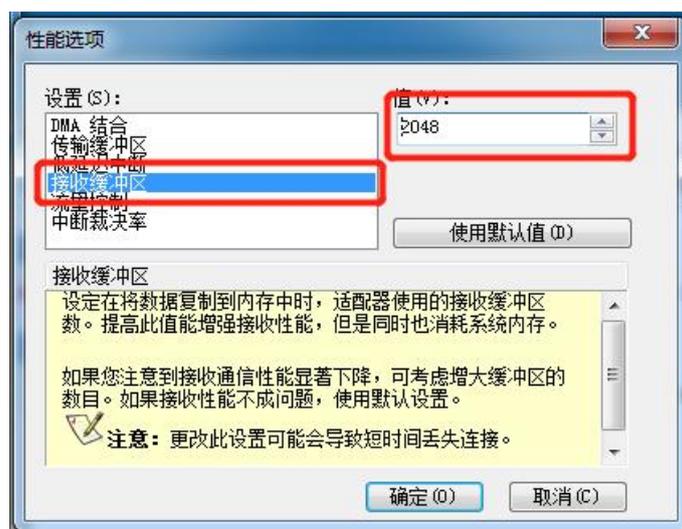
→将“高级”选项卡中的“巨帧数据包”属性，修改为“9014 字节”



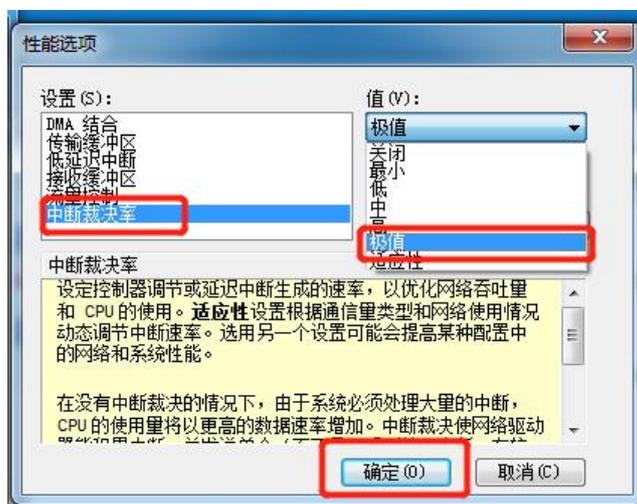
→点击“高级”选项卡中的“性能选项”，点击属性，将“传输缓冲区”的值修改为最大值，图中最大值为“2048”



→将“接收缓冲区”的值修改为最大值，图中最大值为“2048”



→将“中断裁决率”的值修改为“极值”，点击“确定”

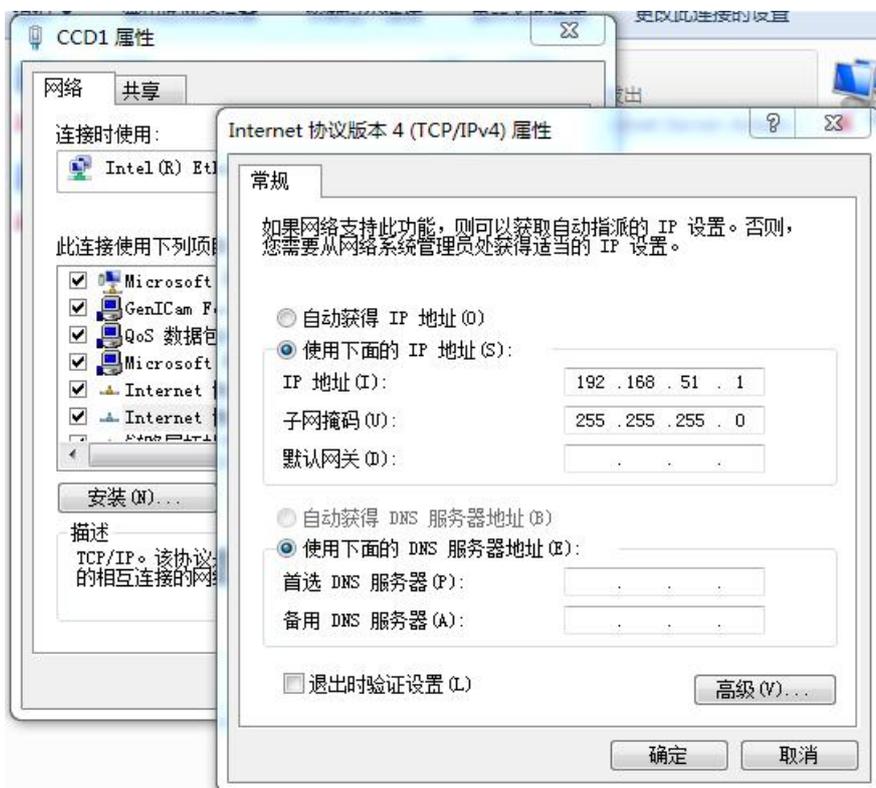


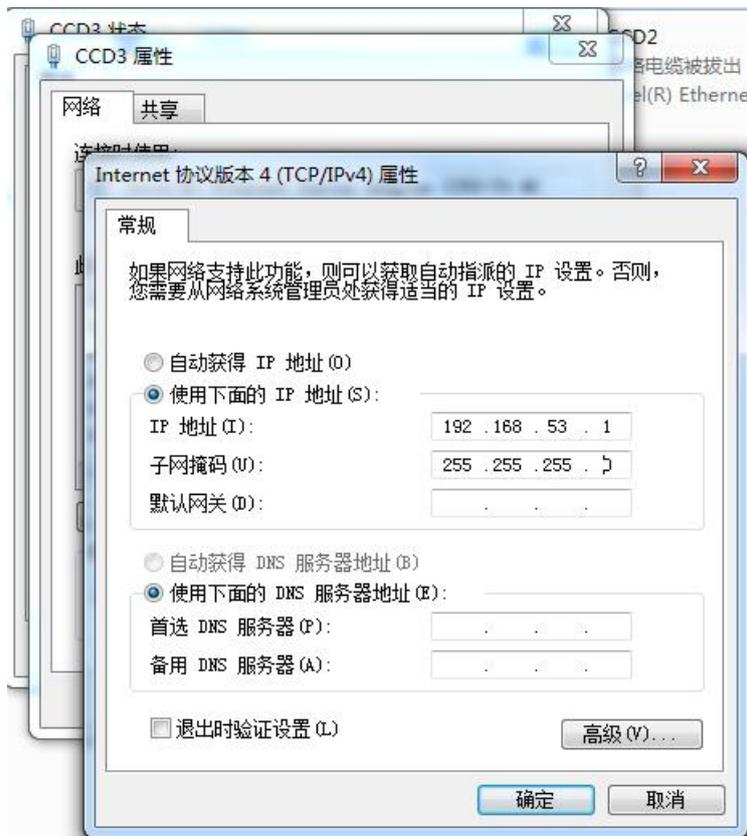
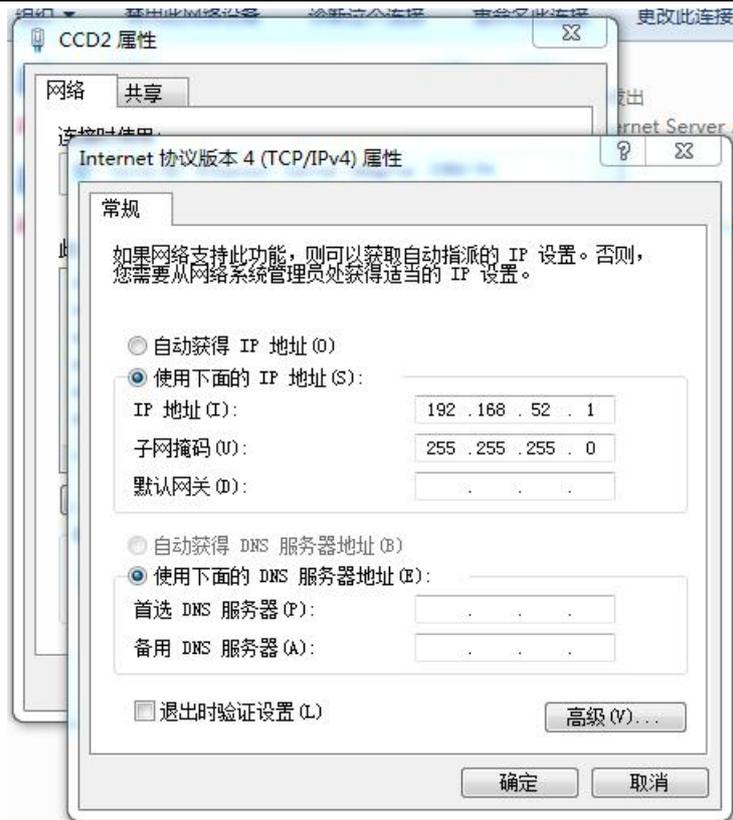
→将“电池管理”选项卡中的所有勾选框**去掉勾选**，注意滚动查看是否有隐藏选项，设置完毕点击“确定”退出设置

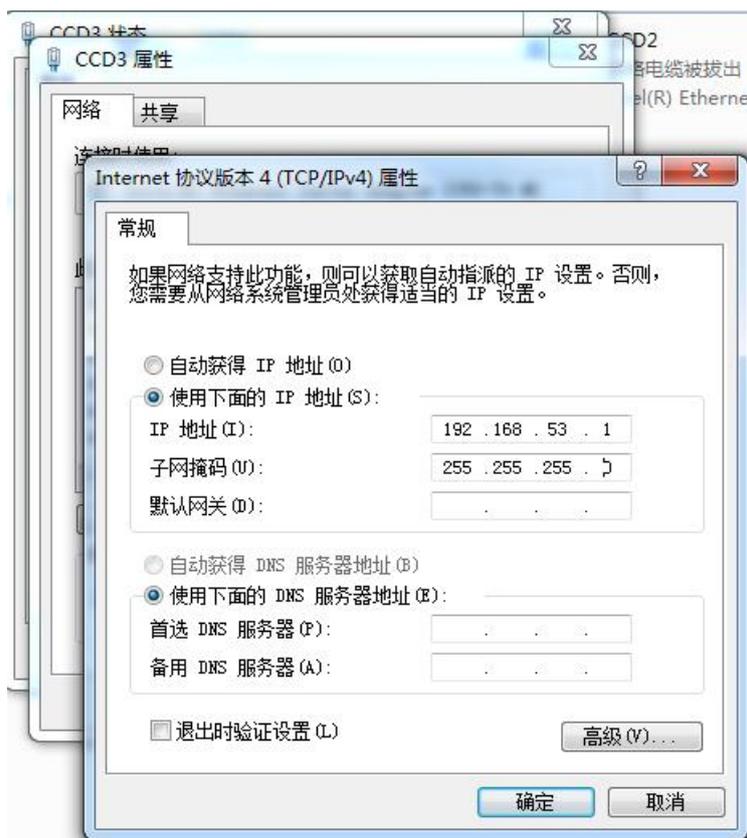


→同理设置其他相机的网络属性

相机设置除了 IP 有差异，其他设置都一致







→ “电池管理”选项卡会有所差异，去掉勾选即可



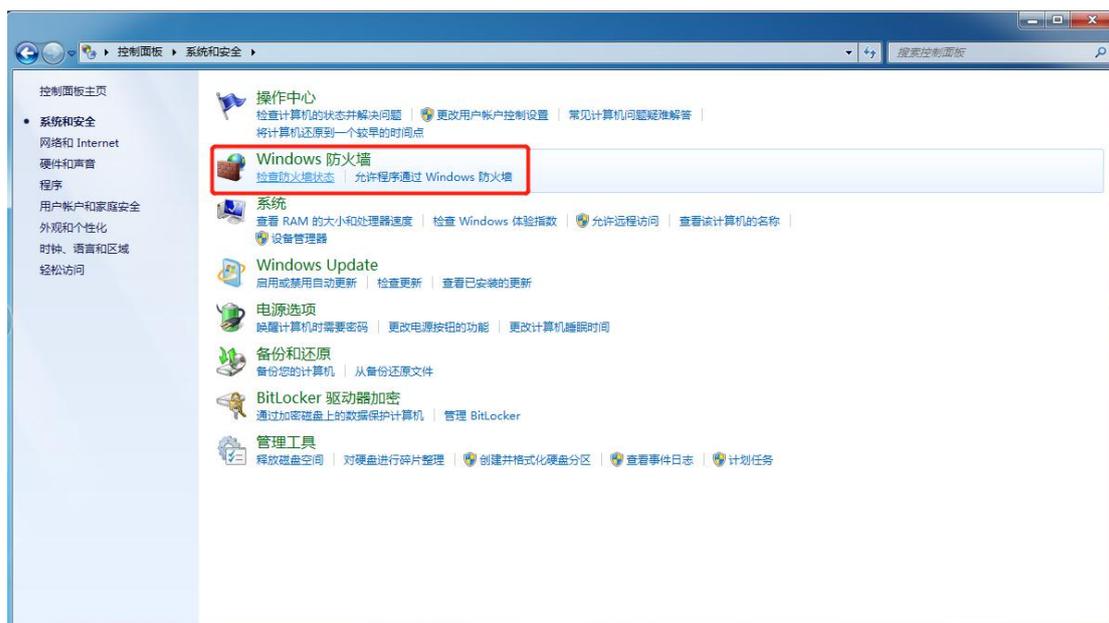
⑭ 防火墙设置

→ 打开“控制面板”

→ 打开“系统和安全”



→ 打开“Windows 防火墙”

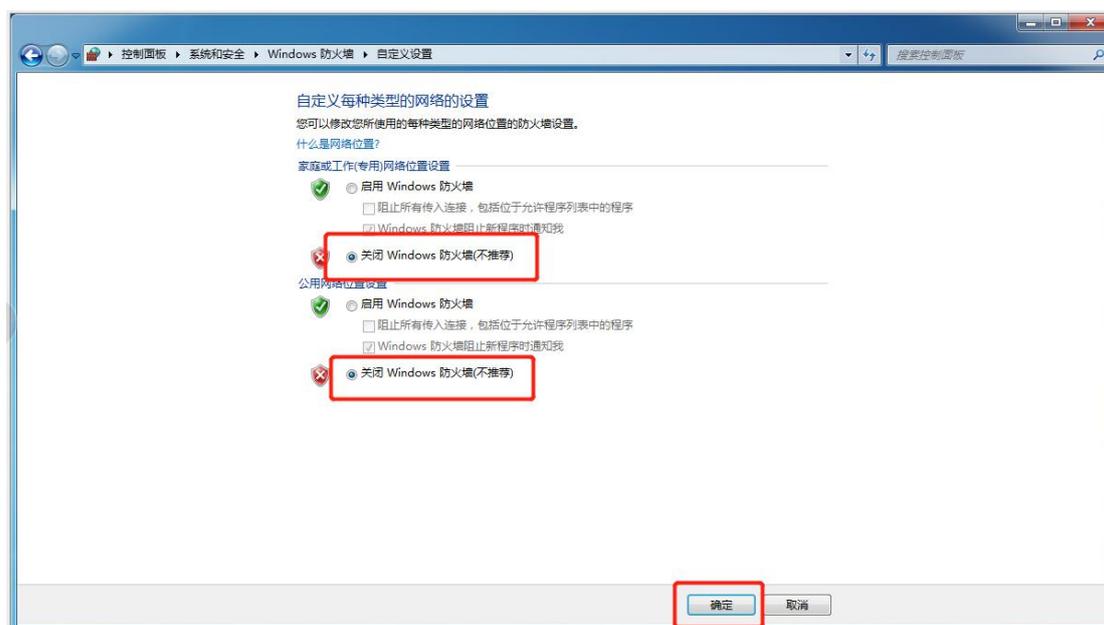


→ 点击“打开或关闭 Windows 防火墙”



→ 点击“关闭 Windows 防火墙”

→ 点击“确认”退出



→ 点击“高级设置”

→ 点击“Windows defender 防火墙属性”

→ 将“防火墙状态”修改为“关闭”

→ 点击“应用”

→ 点击“确定”



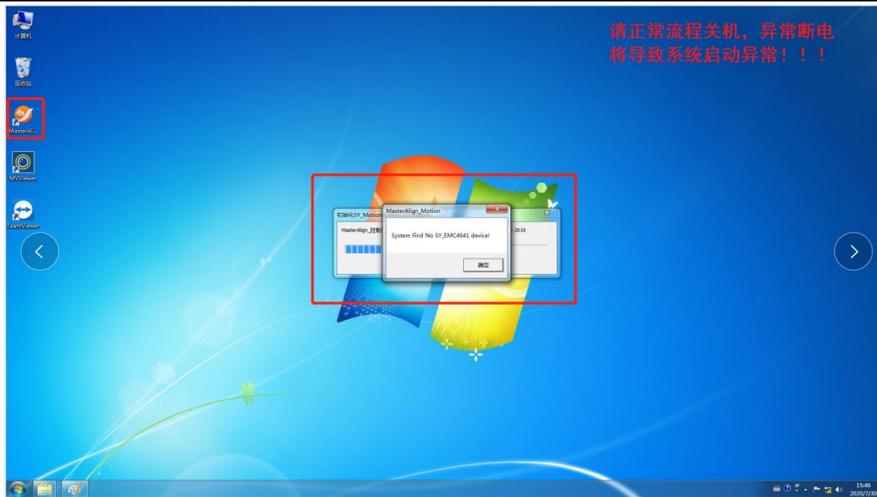
⑮桌面整理

将不常用的桌面图标删除并清空回收站，最终预留“计算机”、“回收站”、“视觉软件”、“MVViewer”、“TeamViewer”等图标。如果有 9014 运动控制卡，则保留 9014 运动控制卡 Demo 的快捷方式。



⑯测试项目程序

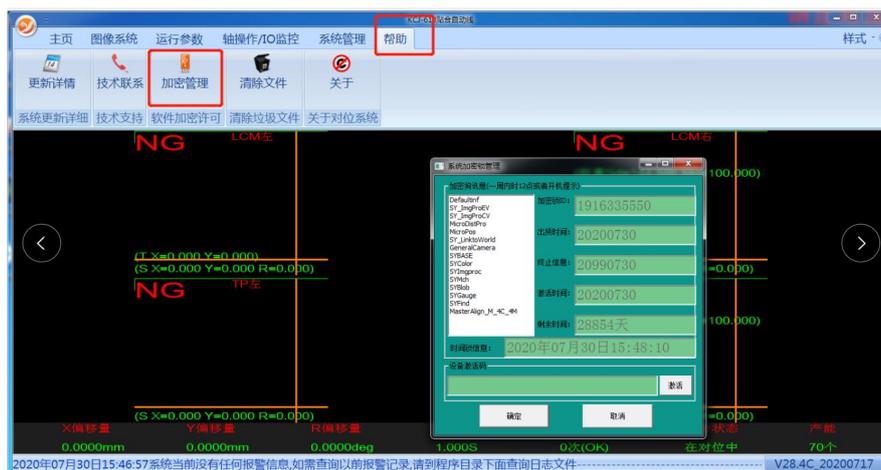
双击打开桌面上的标准程序，当弹窗下列对话框时点击“确定”



登录后检查光源控制器连接状态

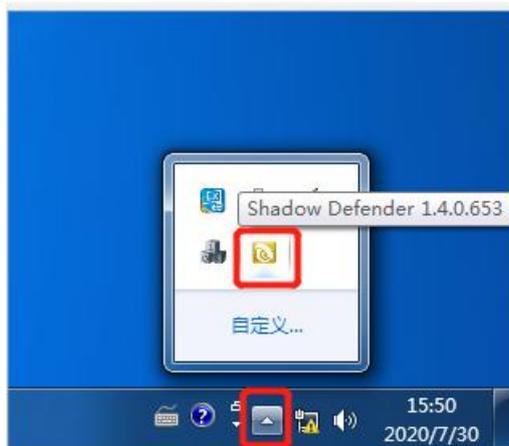


查看加密锁信息



①开启影子系统

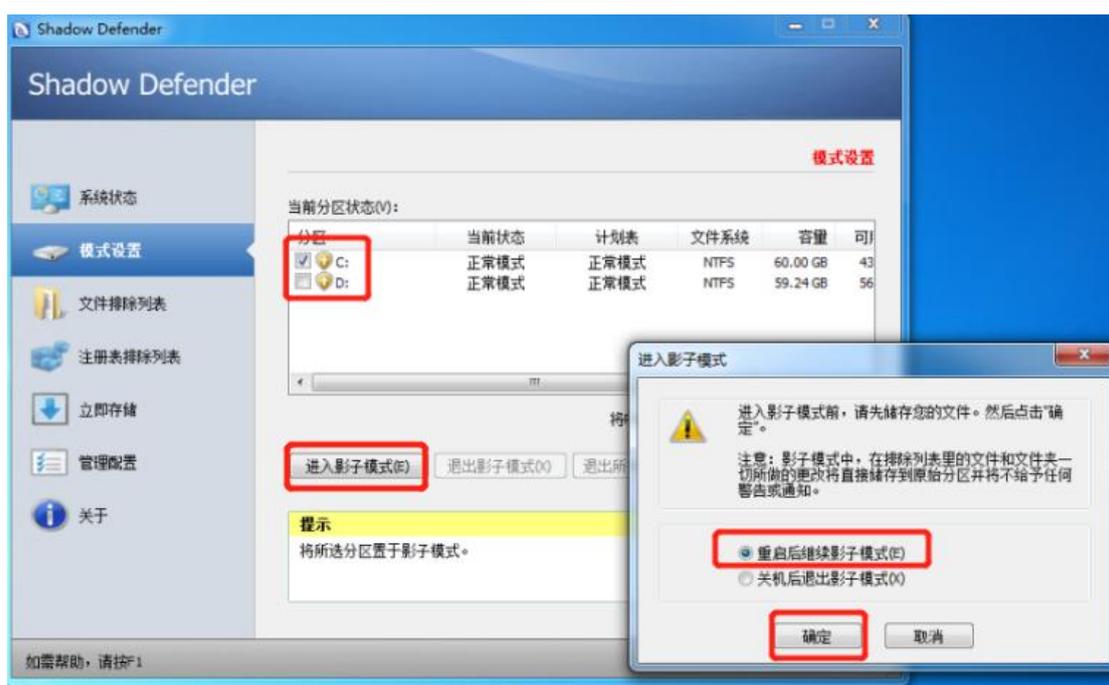
→装机后需重启工控机（否则不能打开影子系统）



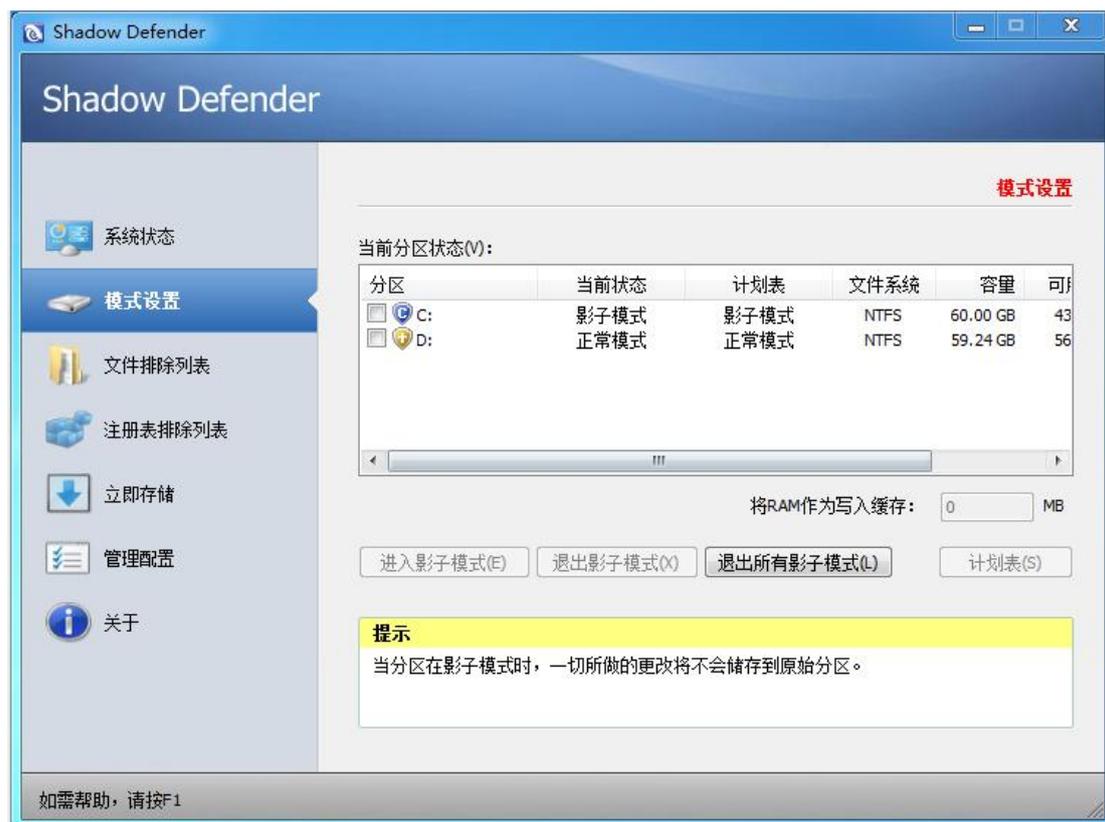
→程序主界面如下



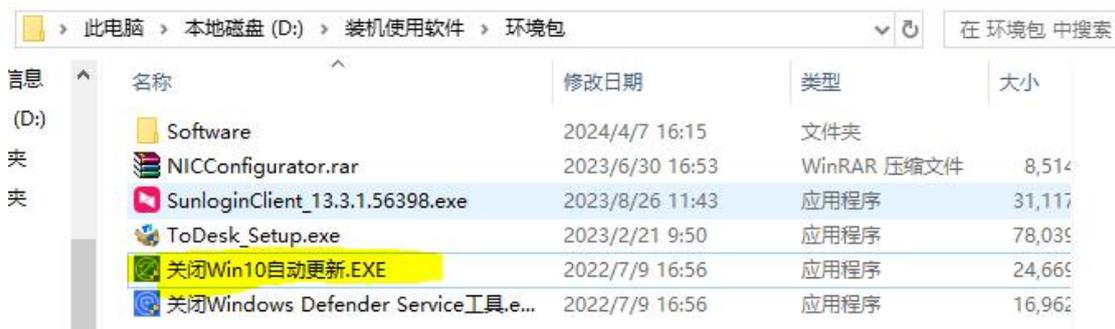
- 只勾选 **C** 盘前的复选框
- 点击“进入影子模式”
- 点击“重启后继续影子模式”
- 点击“确定”



设置好后界面如下图所示：



**18. 关闭 Win10 自动更新，运行“关闭 Win10 自动更新.exe”时必须
在没有网络的状态下运行。**



双击运行“**关闭 Win10 自动更新.exe**”程序，点击“开始运行”



点击“关闭 win10 系统自动更新”



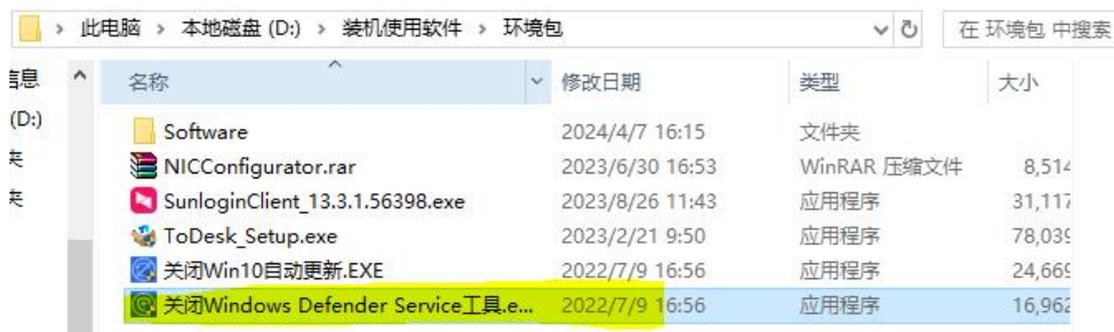
点击“确定”



点击“确定”



19. 关闭 Windows Defender Service 工具，运行“关闭 Windows Defender Service 工具.exe”时必须在没有网络的状态下运行。



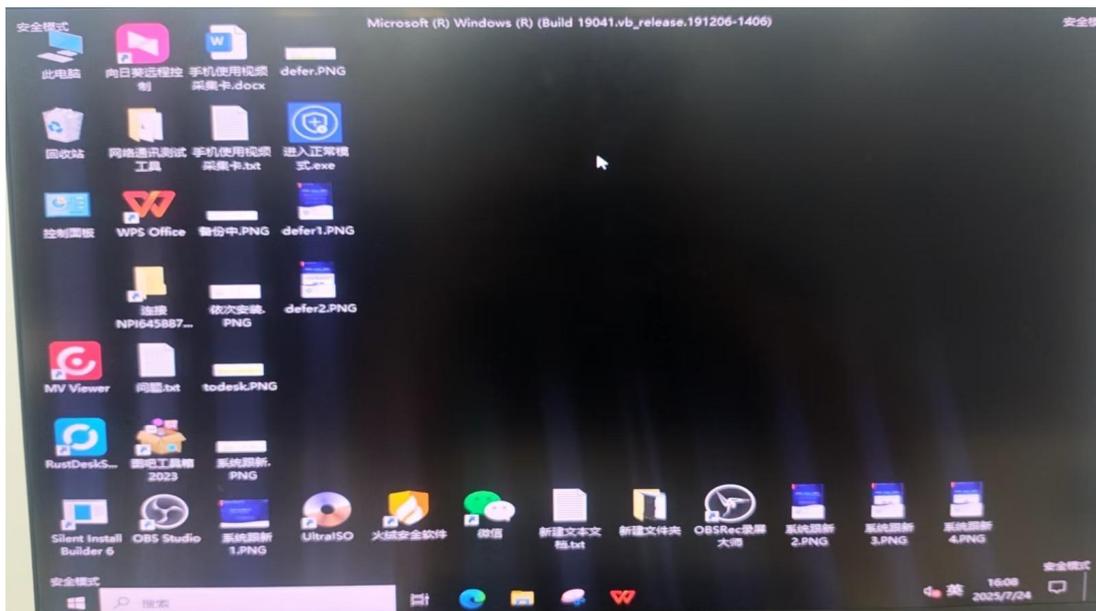
双击运行“**关闭 Windows Defender Service 工具**”程序，点击“关闭”，



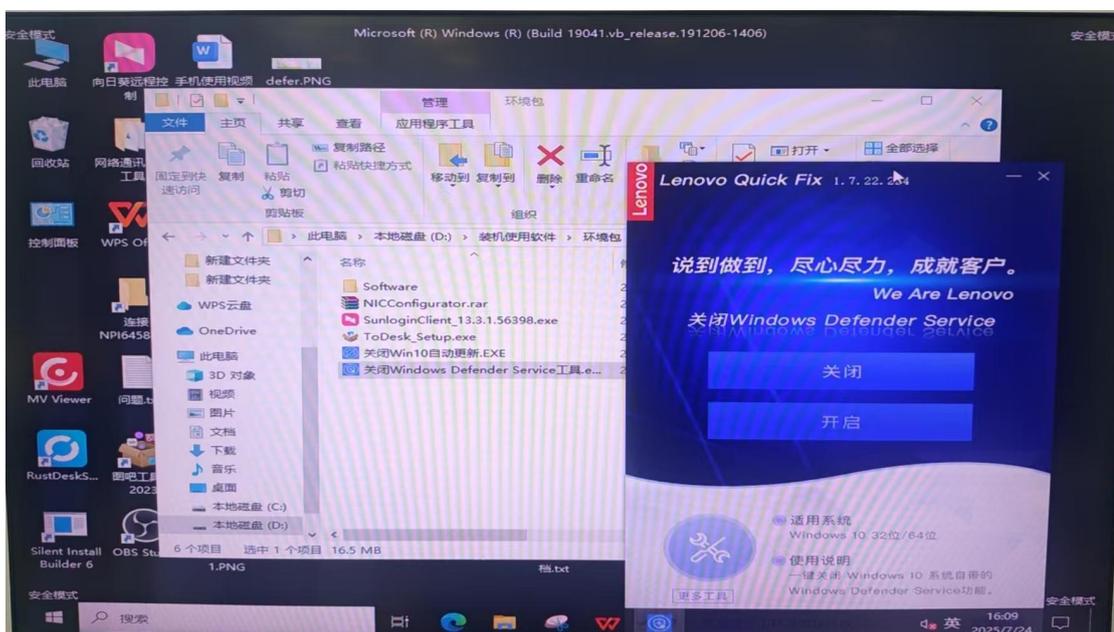
点击“确定”后，会自动进入到安全系统中，



进入“安全模式”



找到 D 盘下的“**关闭 Windows Defender Service 工具**”程序，点击运行，再次点击“关闭”之后会自动进入正常的系统。



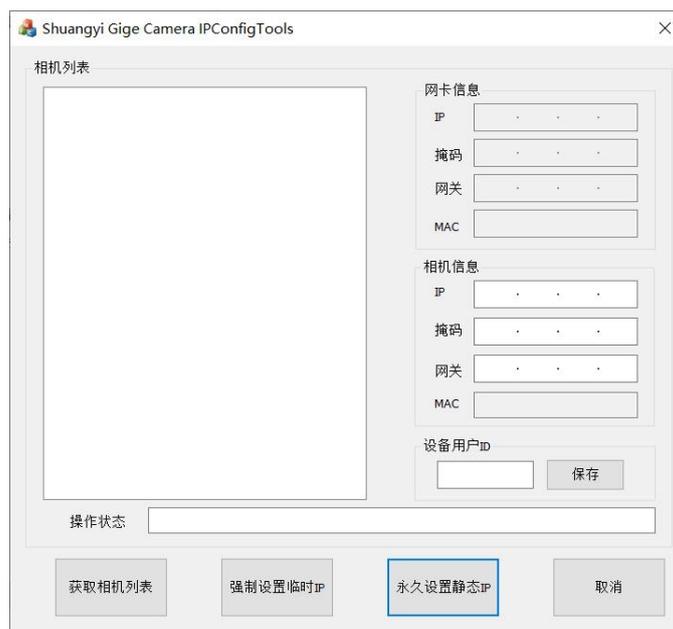
6. 配置相机 IP 地址

针对量产项目，客户在尚未掌握自行配置相机 IP 地址的情况下，由装机人员配置好相机 IP 地址。新项目或者技术需要过去调试的项目则不要求配置相机 IP 地址。

- 1) 先给相机插上电源线和通讯线缆，等相机蓝灯常亮后配置相机 IP 地址；
- 2) 在程序目录打开相机 IP 配置小程序：**IPConfigTools.exe**；

名称	修改日期	类型	大小
SY_GCamDeVice_15UR_X64.pdb	2020/6/20 16:19	Program Debug ...	8,100 KB
SY_LinkToWorld_15UR_X64.pdb	2020/7/24 9:38	Program Debug ...	7,676 KB
SY_SystemParamSetting.pdb	2020/8/10 10:25	Program Debug ...	6,812 KB
SDKLOG_default.properties	2019/6/15 14:36	PROPERTIES 文件	1 KB
system.ini	2019/4/20 14:56	配置设置	1 KB
systemSetParam.ini	2019/3/13 9:38	配置设置	9 KB
hasp_rt.exe	2016/9/7 14:03	应用程序	1,403 KB
IPConfigToolsX64.exe	2018/11/26 15:50	应用程序	308 KB
MasterAlign_LinkToWorld_URX64.exe	2020/8/10 10:26	应用程序	3,682 KB
SY_CameraTest.exe	2020/6/20 16:19	应用程序	107 KB
SY_SoftActiveTool.exe	2020/7/29 11:22	应用程序	100 KB
SY_SystemParamSetting.exe	2020/8/10 10:25	应用程序	395 KB
TestDll_LinkToWorld.exe	2020/7/24 9:38	应用程序	99 KB
TestSYLightControlDll.exe	2019/4/16 11:06	应用程序	65 KB
CLAllSerial_MD_VC120_v3_0.dll	2017/2/22 16:28	应用程序扩展	41 KB
CLAllSerial_MD_VC120_v3_0_MVS_v3...	2019/5/6 10:20	应用程序扩展	41 KB
CLProtocol_MD_VC120_v3_0.dll	2017/2/22 16:28	应用程序扩展	129 KB

软件界面如下图：



- 3) 点击“获取相机列表”，会弹出打开相机失败以及请确认网卡 IP 地址和相机地址是否匹配。



- 4) 双击列表中刷新出来的相机，同样会弹出打开相机失败以及请确认网卡 IP 地址和相机地址是否匹配。

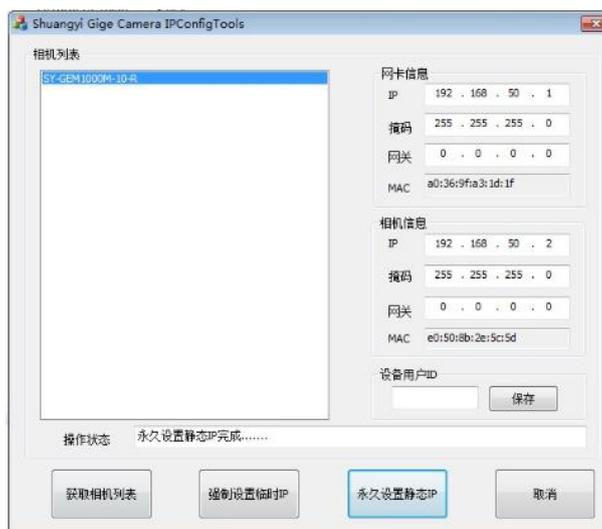




- 5) 填写相机 IP 地址（默认 192.168.50.2 为 CCD0，192.168.51.2 为 CCD1，以此类推），点击强制设置临时 IP，系统会显示强制设置临时 IP 完成……

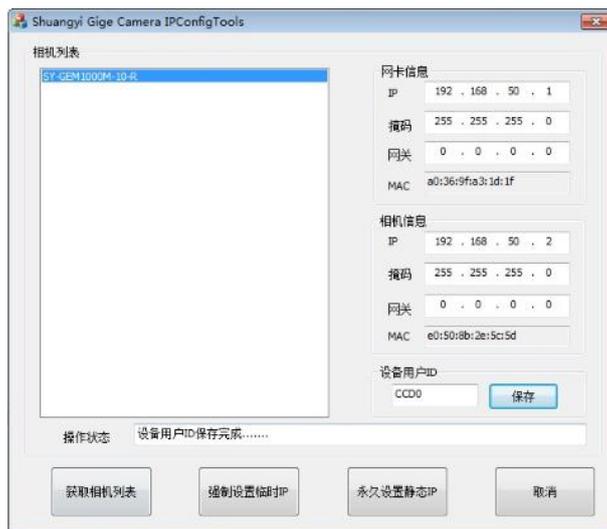


- 6) 点击永久设置静态 IP，系统会显示永久设置静态 IP 完成……



- 7) 在设备用户 ID 栏填写相机名称，一般使用大写 CCD0~n 命名。点击保存，系统会显示

设备用户 ID 保存完成……



7. 贴好工控机端口接线标签

1, 贴好 CCD 标签;

有几颗相机便需要贴对应数量的标签;



2, 贴好运动控制网口的接口标签;

带网口的运动控制应用, 需要贴好运动控制网口的标签, 与实际设置的运动控制网口 IP 地址相对应。



4, 如有外接的光源控制器, 则需要贴好光源控制器通讯的 COM 口标签;

无特殊要求, 一般默认使用 COM1 作为光源控制器的通讯接口。

装机流程结束!