

网络摄像机使用手册

Version 1.0

2018 年 11 月 01 日

目 录

第一章：简介

- 1.1 产品简介
- 1.2 产品应用领域
- 1.3 环境要求

第二章：功能介绍

- 2.1 基本功能介绍
- 2.2 高级功能介绍

第三章：网络摄像机安装精灵

第四章：界面功能详解

- 4.1 登陆界面
- 4.2 选择登录界面
- 4.3 监控界面
- 4.4 设置界面
 - 4.4.1 网络设置
 - 4.4.2 报警设置
 - 4.4.3 系统设置

第五章：网络摄像机使用

- 5.1 监听、对讲
- 5.2 拍照、录像
- 5.3 设置、调用预置位
- 5.4 移动侦测布防

第六章：常见问题处理

第七章：端口映射

第一章 简介

1.1 产品简介

本产品是针对网络视频监控而开发的一体化网络摄像机。采用高性能芯片实现对音视频采集、压缩、传输于一体的媒体处理器，H.264 编码算法确保了更清晰、更流畅的视频传输效果。允许用户通过 IE 等浏览器、集中监控端和系统平台方便地实现对前端摄像机的实时监看和远程控制。具有良好的可靠性和兼容性，而且安装简单、操作简便，用户不需要任何技巧即可在几分钟内将摄像机连接到宽带网上。

1.2 产品应用领域

网络摄像机通常可以应用在大型卖场、学校、工厂、等一系列公共场所，高端的摄像机因其强大的图像处理能力更适用于像银行、交通路口等对图像清晰度要求较高的环境里。

1.3 环境要求

软件环境

IE 5.0 或以上版本

DirectX8.0 以上版本

TCP / IP 网络协议

硬件环境最低配置

CPU : 奔腾 1.6Ghz

内存 :256MB

声卡 :需要语音监听、双向对讲时必备

硬盘 :如需要录制图像，应不低于 40G

操作系统:32、64 位 Windows2000、WindowsXP、

Windows2003、Windows Vista 等操作系统。

第二章 功能介绍

2.1 基本功能介绍

网络摄像机主要用于 IP 网络基础上的远程视频图像传输。产品采用 H.264 硬件压缩技术，可以在 LAN/WAN 上以 25 帧/每秒传输高质量（HD 或 VGA）的实时视频图像。网络摄像机完全建立在开放的采用 TCP/IP 标准协议基础上，内置有 WEB 服务器，支持 IE 浏览，可通过网络进行远程配置、启动或固件升级，设备管理和维护非常方便。在任何时间任何地点，您都能够轻松的在网上通过点击来监视、控制和缩放图像。

2.2 高级功能介绍

- 采用高性能、功能强大的媒体处理器 32BitRSIC
- 高清晰度 COMS 感光芯片，每秒可达实时 25 帧
- 采用优化 H.264 视频压缩算法，窄带上实现高清图像传输
- 最多可支持 4 个用户同时浏览，使用转发服务器功能则无人数限制
- 内置 WebServer，方便用户使用标准的浏览器实现对现场的实时监控以及设置管理
- 支持 WIFI 802.11b/g/n 无线网络
- 支持远程系统升级
- 支持动态域名解析，支持局域网和因特网(拨号上网，路由器上网等)
- 支持单/双向语音对讲
- 移动侦测报警功能，可设置灵敏度
- 动态报警功能，可以设置报警时间段
- 具有发送邮件、FTP 图片、外部输出
- 支持手机访问

规格表

类别	类型	参数
系统	操作系统	嵌入式 Linux
	系统安全	三级用户权限管理
	在线用户数	4 个用户同时在线观看
	动态域名	自带动态域名
夜视	图像传感器	1/4 英寸 130 万像素逐行 CMOS 传感器
	传感器性能	支持自动白平衡, 自动增益控制, 自动背光补偿
	传感器尺寸	3.888mm×2.430mm
	信噪比	≥39dB
	最低照度	0.1Lux/F1.2 (彩色模式), 0.01Lux/F1.2 (黑白模式)
	镜头	4.2mm/F2.0
	夜视	11 颗 850nmΦ5mm 红外灯, 夜视 10 米
视频	压缩标准	H.264 Baseline Profile@Level 1-4.1
	分辨率	720p/VGA/QVGA
	图象调整	亮度、对比度可调
音频	输入	1 路内置麦克
	输出	1 路线性输出
	采样频率/位宽	8KHz/16bit
	压缩标准/码率	32kbps/ADPCM
网络	网络接口	10Mbps/100Mbps 自适应/RJ45 接口
	网络协议	TCP/IP, HTTP, TCP, UDP, SMTP, FTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, UPnP, RT
	无线网络	WiFi802.11b/g/n
报警	报警检测	支持移动侦测/1 路输入触发
	报警动作	1 路输出/图像 E-mail/FTP 上传录像
物理指标	额定电压	DC5±0.3V
	功耗	额定功率: 3.5W(红外灯开启)/最大功率: 7W
	工作环境	工作温度: -10~50℃, 工作湿度<90%
	重量	0.6KG
	包装尺寸	200×120×180mm (长 x 宽 x 高)

第三章 网络摄像机安装精灵

网络摄像机安装精灵（IPCam Wizard）是业界领先推出的一键式网络摄像机安装向导，通过其友善的交互，从而引导客户完成网络摄像机的安装，大大的降低了网络摄像机安装的技术门槛！在网络摄像机安装精灵里面，我们可以完成如下功能：

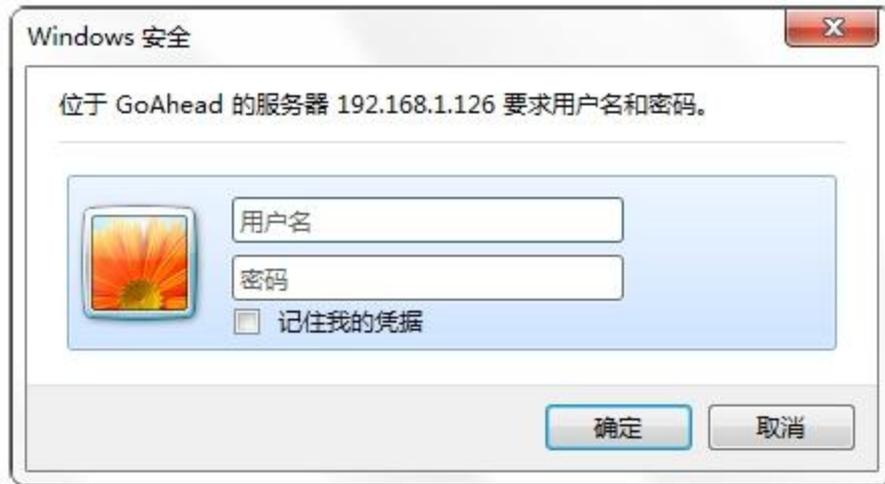
1. 显示 IP，一键设置成适合您局域网访问的 IP 地址；
2. 进行无线局域网设置
3. 自动端口映射能够让客户简单快捷的实现远程访问



第四章 界面功能详解

4.1 登陆界面

用以验证当前用户权限的提示框，需输入正确的用户名和密码方可进入摄像机，设备底部贴有默认用户名和密码。



4.2 选择登录界面

产品支持 IE、火狐、Safari、google 等主流浏览器，支持 iPhone 、iPad 等 IOS 设备，支持智能手机浏览器。



根据您当前打开设备的方式选择对应的入口进入，错误的选择入口可能会造成无法正常观看画面。

4.3 监控界面



-  选择之后摄像机会自动垂直巡航
-  选择之后摄像机会自动水平巡航
-  光线不足情况下自动开启红外灯
-  光线不足情况下不开启红外灯
-  调节云台转动速度，数值越大，云台速度越快
-  图像倒转，选择之后摄像机所显示画面会上下倒转过来
-  图像镜像，选择之后摄像机所显示画面会左右翻
-  打开报警端子
-  关闭报警端子
-  多画面设置

第一个为单画面，第二个为四画面，第三个为九画面；IE 最高支持 9 画面同时观看

预置位： [调用](#) [设置](#) 预置位设置

预置位最高支持 15 个预置位，设置流程：先设置预置位的方位，再进行调用。



监听对讲及设置

- 1) 监听：打开之后听到摄像机周围实时的声音
- 2) 对讲：打开之后，利用电脑上的麦可以跟摄像机实现对讲
- 3) 录像到本地：选择之后摄像机会开启录像，并将录像文件存放
到本地电脑上
- 4) 参数设置：点击进入 IE 设置界面

4.4 设置界面

4.4.1 网络设置

基本网络设置

支持 DHCP 动态 IP 以及固定 IP，如需设置路由器端口映射，请使用固定 IP，以上参数需要有一定程度的电脑网络支持，请勿随意更改。

基本网络设置	
从 DHCP 服务器获取 IP 地址	<input type="checkbox"/>
IP 地址	192.168.0.115
子网掩码	255.255.255.0
网关设置	192.168.0.1
DNS 服务器1	8.8.8.8
DNS 服务器2	192.168.0.1
Http 端口	81

无线局域网设置

下图为无线联网设置图，这里安全模式支持无、WEP、WPA Personal (TKIP)、WPA Personal (AES)、WPA2 Personal (AES)、WAP2 (TKIP+AES) 五种方式，摄像机会自动匹配无线网络加密方式，选中您想要加入的无线网络名直接输入密码点击设置按钮，按照页面提示拔掉网线，等待摄像机重启完毕即可。



摄像机无法连接无线的原因有以下几点：

- 1) 当使用扫描按钮时，摄像机是否可以搜索到路由器的无线信号？
- 2) SSID 是否跟路由器的无线 SSID 一致？
- 3) 无线 SSID 以及无线密码是否存在特殊符号，如果存在请更改；
- 4) 是否开启了无线 mac 地址过滤？
- 5) 是否开启 ARP 绑定（摄像机无线和有线网卡是两个 mac 地址，同一个 ip）
- 6) 摄像机离路由器的距离是不是太远？（在室内的正常环境下，请尽量保持在 20 米内）
- 7) 摄像机的天线是否拧紧？

设置

全称为 UniversalPlugandPlay，即通用即插即用，通俗的讲，是指自动端口映射。用户如需使用此功能，需路由器支持 UPnP 功能并且开启，勾选此项即可。

动态域名设置

厂家域名出厂默认启用，无需设置第三方 DDNS 服务，可直接采用厂家域名访问，第三方 DDNS 服务支持 DynDns，3322，9299 等；

厂家域名无法连接上请确认以下几点：

- 1) 摄像机网络参数是否设置正确，如果您不清楚如何设置建议采用网络摄像机安装精灵进行一键设置；
- 2) DNS 地址是否正常，这时可以检查电脑是否可以正常浏览网页；

4.4.2 报警设置

报警设置

报警服务设置	
移动侦测布防	<input checked="" type="checkbox"/>
移动侦测灵敏度	10 数值越小越灵敏

报警触发方式

报警服务设置	
移动侦测布防	<input checked="" type="checkbox"/>
移动侦测灵敏度	10 数值越小越灵敏
报警输入布防	<input checked="" type="checkbox"/>
触发电平	低
报警触发事件	
报警时预置位联动	无
报警后 IO 联动	<input checked="" type="checkbox"/>
输出电平	低
报警后邮件通知	<input checked="" type="checkbox"/>
报警后上传图片	<input checked="" type="checkbox"/>
上传图片时间间隔(秒)	0 (0~255)
报警布防时间	
日程安排	<input checked="" type="checkbox"/>
全选	<input type="checkbox"/>
天	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
星期日	
星期一	
星期二	
星期三	
星期四	
星期五	
星期六	
[设置] [刷新]	

移动监测布防：英文翻译为“Motion detection technology”，一般也叫运动检测，常用于无人值守监控录像和自动报警。通过摄像头按照不同帧率采集得到的图像会被 CPU 按照一定算法进行计算和比较，当画面有变化时，如有人走过，镜头被移动，计算比较结果得出的数字会超过阈值并指示系统能自动作出相应的处理。

外部输入布防：勾选后，可对通过 GPIO 口外接的联动报警设备的报警输入信号进行报警，即联动盒报警。

一个完整的报警触发任务需要以下几点：

- 1) 触发条件；
- 2) 触发时间；
- 3) 触发后的动作；

以设置移动监测布防为例：

首先选择的是触发条件，这里我们需要勾选移动监测布防

移动监测布防	<input checked="" type="checkbox"/>
移动监测灵敏度	10 (越小越灵敏)

移动检测灵敏度可根据检测环境进行调节

选择触发时间

启用	<input checked="" type="checkbox"/>
全选	<input checked="" type="checkbox"/>
天	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23
星期日	
星期一	
星期二	
星期三	
星期四	
星期五	
星期六	
设置 刷新	

十五分钟一格，根据自身需要设置；

选择触发后的动作

报警后邮件通知	<input checked="" type="checkbox"/>
报警后上传图片	<input checked="" type="checkbox"/>
上传图片间隔(秒)	5

推荐：选择邮件报警通知并勾选报警后上传图片，这样摄像机就可以在摄像机触发报警状态后往您的邮箱发送报警状态以及图片了；

上传图片间隔指（秒）的是往 FTP 服务器发送图片的间隔, 启用报警后邮件通知，别忘记设置邮件设置；

邮件设置

邮件服务设置	
发送者	<input type="text"/>
SMTP 服务器	<input type="text"/> 请选择 <input type="button" value="v"/>
SMTP 端口	<input type="text" value="25"/>
需要校验	<input type="checkbox"/>
SSL	<input type="text" value="NONE"/> <input type="button" value="v"/>
接收者 1	<input type="text"/>
接收者 2	<input type="text"/>
接收者 3	<input type="text"/>
接收者 4	<input type="text"/>
<input type="button" value="测试"/> 请先设置参数 然后再测试	
<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>	

发送者： 用来发送报警邮件的邮箱 ， 这里使用 163 网易邮箱做例，如： test@163.com；

SMTP 服务器：用以收发邮件的服务器，内置主流邮箱服务器地址，例如使用 163 网易邮箱 “smtp.163.com” ；

SMTP 端口：默认为 25；

需要校验：一般情况下是需要勾选的；

SSL：一种加密通讯协议，某些邮箱服务提供商支持此类加密通讯，如：gmail；

SMTp 用户：发送者邮箱的登陆账号 test；

SMTp 密码： test@163.com 邮箱用以登录验证的密码；

接收者：最多可设置四个邮箱为邮件的接收者，当发生报警动作后摄像机机会自动登录发送者邮箱 test@163.com 往接收者邮箱发送邮件通知；

注意：请先点击“设置”按钮，保存参数然后再点击测试；

FTP 设置

Ftp 服务设置	
FTP 服务器	<input type="text"/>
FTP 端口	<input type="text" value="21"/>
FTP 用户	<input type="text"/>
FTP 密码	<input type="password"/>
上传图片时间间隔(秒)	<input type="text" value="0"/> 空或者0表示不定时上传图片(0~3600)
<input type="button" value="测试"/> 请先设置参数,然后再测试	

FTP 设置以及需要注意的事项

- 1) 在 FTP 服务器地址一栏填写您当前的 FTP 服务器的 IP 地址，如果使用的有域名，请确保您的 DNS 设置是否正确，如有固定公网 IP 建议直接使用公网 IP；
- 2) FTP 端口默认值是 21，此端口根据 FTP 服务器实际情况而定，如无特殊改动则不需要改动 FTP 端口；
- 3) FTP 用户填写您 FTP 上设置的用户，注意：请确保您当前账户对所在的目录有读写权限
- 4) FTP 上传目录这个根据您当前 FTP 服务器设置而定，如存储在 FTP 根目录则填写 **【/】** 如果存在二级目录可填写 /camera1(根据实际目录填写)

4.4.3 系统设置

摄像机信息

设备信息如上图显示，有线网卡 MAC 值、无线网卡 MAC 值，设备系统固件版本、设备应用固件版本信息。

设备状态	
设备系统固件版本	85.2.64.11
设备应用固件版本	0.0.0.67-hd
名称	M200HD
设备序列号	PTP-000003-GRYKT
报警状态	无
UPnP 状态	UPnP 成功
DDNS 状态	未动作
MAC	00:4B:29:69:88:20
WIFI MAC	00:4B:29:69:88:21
连接外部wifi状态	连接外部wifi成功
sd卡总容量(M)	0 M
sd卡剩余容量(M)	0 M
sd状态	sd卡没有插入
语言版本	简体中文 <input type="button" value="v"/>

名称设置

此处显示摄像机名称，如查找器上面的查找显示名称，后面所要提到的多路设备设置的摄像机名称等处。

名称设置	
名称	MJIPCAM
<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>	

时钟设置

此处可通过 NTP 服务器或者 PC 对摄像机进行时间调整。

时钟设置	
时钟时间	Mon, 27 Aug 2012 10:36:23 UTC
时区设定	(GMT +08:00) 北京, 新加坡, 台北 <input type="button" value="v"/>
使用 NTP 服务器自动校时	<input checked="" type="checkbox"/>
Ntp 服务器	time.nist.gov <input type="button" value="v"/>
<input type="button" value="使用当前电脑时间校准时钟"/>	
<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>	

用户设置

如下图，对用户进行设置。设备支持管理者，操作者，参观者三种用户。

用户设置		
	用户	密码
管理员	admin	
操作者		
参观者		

多画面设置

当存在多台同型号产品时可设置浏览器多画面观看，最多可设置 9 路同时观看。

本功能支持自动添加局域网内设备，单击刷新后可自动扫描局域网内所有同型号设备，选择列表中的机器，然后输入用户名密码即可。

多画面设置	
当前局域网中的摄像机列表	<input type="button" value="刷新"/>
第一路摄像机	本机
第二路摄像机	无
名称	
主机地址	
Http 端口	0
用户	
密码	
	<input type="button" value="添加"/> <input type="button" value="删除"/>
第三路摄像机	无
第四路摄像机	无
第五路摄像机	无
第六路摄像机	无
第七路摄像机	无
第八路摄像机	无
第九路摄像机	无
注: 如果需从 internet 访问, 请确保输入的主机端口是从 internet 访问到的。	
	<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>

云台设置

启用预置位功能是默认开启的；

启动后转到到指定预置位功能是指摄像机每次重启后转动到特定位置，这里需要先设置预置位，然后在此设置即可；

云台设置	
启用预置位功能	<input checked="" type="checkbox"/>
启动后转动到指定预置位	无 ▾
自动巡航速度	慢速 ▾
巡航圈数	无限制 ▾
<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>	

本地录像

可以设置本地录像路径，录像大小，录像时长（每个录像文件的时长），设置保留磁盘空间大小，录像覆盖功能；

本地录像		
本地录像	D:\	<input type="button" value="选择..."/>
单个录像文件的大小 (MB)	100	至少100MB, 最大1000MB
录像时间长 (分钟)	5	至少5分钟, 最大120分钟
保留磁盘空间 (MB)	200	至少200MB的
记录覆盖	<input type="checkbox"/>	
<input type="button" value="设置"/> <input type="button" value="刷新"/>		

日志

日志记录报警状态

日志
<pre>motion alarm 2012-08-24 12:03:57 motion alarm 2012-08-24 12:03:07 motion alarm 2012-08-24 12:02:31 motion alarm 2012-08-24 12:01:14 motion alarm 2012-08-24 12:00:31 motion alarm 2012-08-24 11:59:57 motion alarm 2012-08-24 11:32:07 motion alarm 2012-08-24 11:38:01</pre>

维护

点击“恢复出厂设置”，可以将摄像机参数恢复出厂值。

点击“重启摄像机”，可以重启摄像机。

升级系统固件：点击“浏览”选择系统固件升级包文件，单击“升级”等待摄像机重启完毕即可完成系统固件升级。

升级界面固件：点击“浏览”选择界面固件升级包文件，单击“升级”等待摄像机重启完毕即可完成界面固件升级。

固件升级	
恢复出厂设置	恢复出厂设置
重启摄像机	重启摄像机
升级系统固件	<input type="text"/> 浏览... 升级
升级界面固件	<input type="text"/> 浏览... 升级

第五章 网络摄像机使用

5.1 监听、对讲

监听

鼠标左键单击监听按钮即可启用监听功能，当图标变为右图所示即表示处于监听状态；



对讲

鼠标左键单击对讲按钮即可启用对讲功能，当图标变为右图所示即表



示处于对讲状态；

5.2 拍照、录像

拍照

鼠标左键单击拍照按钮，系统自动抓拍当前画面并跳出新窗口显示图片；

注：如果未跳出窗口，可能由于您当前浏览器禁止跳出窗口，可在浏览器设置中勾选允许跳出窗口；

录像

鼠标左键单击录像按钮，当图标变为右图时即表示摄像机处于录像状态；



注：录像文件保存在 D 盘，如果需要更改录像路径，可以在设置界面-系统设置-本地录像栏目中设置；

5.3 设置、调用预置位

什么是预置位？

当用户通过控制设备操作终端的监控云台监视目标时，操作人员可以把当前监视目标设置一个预置位，可以把一个窗口、柜台、办公桌、出入口、存车处等需要监视的地点设置为预置位；设置好的预置位可以通过控制设备软件操作把当前位置保存在终端监控云台的解码器上。当用户需要快速监视某个监视目标时候；可以通过控制设备的调用命令来调出需要监视的位置。

设置预置位

在监控界面找到预置位设置版块，首先将摄像机云台调动到设定好的位置，点击“设置”按钮，如下图会弹出预置位表格，选择好预置位编号后，此弹框会自动关闭；

调用预置位



调用预置位时，只需点击“调用”按钮，选择已经设置好的预置位编号即可实现预置位调用；

5.4 移动侦测布防

什么是移动侦测布防？

移动侦测，英文翻译为“Motiondetectiontechnology”，一般也叫运动检测，常用于无人值守监控录像和自动报警。通过摄像头按照不同帧率采集得到的图像会被 CPU 按照一定算法进行计算和比较，当画面有变化时，如有人走过，镜头被移动，计算比较结果得出的数字会超过阈值并指示系统能自动作出相应的处理。

移动侦测技术是运动检测录像技术的基础，现在已经被广泛使用于网络摄像机、汽车监控锁、数字宝护神、婴儿监视器、自动取样仪、自识别门禁等众多安防仪器和设施上。常见的移动侦测系统还允许使用者可以自由设置布防撤防时间、侦测的灵敏度、探测区域。当触发时应可联动录像、联动报警输出、联动摄像机转到相应的预置位。

设置移动侦测布防

详细设置请点击查看【报警设置】

第六章常见问题处理

Q: 忘记用户名密码

A: 给摄像机复位，复位后用户名和密码就恢复到出厂设置的值了，用户名是 admin，密码为空。复位前请先给摄像机插上电源，然后按住复位键约 30 秒然后松开，这样摄像机就恢复到出厂设置了。

复位键位于摄像机底部有 RESET 标记。

Q: 摄像机无法连接无线

A: 正常情况下，摄像机无法连接到无线基本上都是因为设置错误。请检查以下几点：

- 1) 当使用扫描按钮时，摄像机是否可以搜索到路由器的无线信号？
- 2) SSID 是否跟路由器的无线 SSID 一致？
- 3) 无线 SSID 以及无线密码是否存在特殊符号，如果存在请更改；
- 4) 是否开启了无线 mac 地址过滤？
- 5) 是否开启 ARP 绑定（摄像机无线和有线网卡是两个 mac 地址，同一个 ip）
- 6) 摄像机离路由器的距离是不是太远？（在室内的正常环境下，请尽量保持在 20 米内）
- 7) 摄像机的天线是否拧紧？

Q: 网络摄像机安装精灵找不到摄像机 IP

A:

- 1) 先判断摄像机是否处于正常工作状态：检查网口灯的状态，网线是否良好，连接是否良好；室内机上电是否自动巡航等；
- 2) 电脑是否和摄像机在同一局域网内且保证其不分属于两个 VLAN；

防火墙是否阻止等；

- 3) 网线存在故障也是无法查找的到 IP，可以尝试用一根正常的网线接入以便排除故障；
 - 4) 路由器后端接口也可以尝试更换试一下；
 - 5) 如果以上尝试都不行，请用网线直接连接摄像机和电脑，检查网络摄像机安装精灵是否能搜索到摄像机的 IP 地址
- 浏览器看不到图像是黑屏的

Ltd. , AllRightsReserved

Q:windowsvista\7 下 IE 录像文件找不到

A: 打开 控制面板-----系统和安全-----更改用户账户控制设置
-----将级别调为从不通知