

NSM_77 Tools 管理系统 使用说明手册



湖南纳雷科技有限公司

Hunan Nanoradar Science and Technology Co.,Ltd.

版本历史

日期	版本	版本描述
2019-07-24	1.0.1	对应软件版本 v1.0.9
2019-09-18	1.0.2	对应软件版本 v1.1.0
2019-12-20	1.0.3	对应软件版本 v1.1.2
2019-12-31	1.0.4	对应软件版本 v1.1.3
2020-02-25	1.0.5	对应软件版本 v1.1.4
2020-03-16	1.0.6	对应软件版本 v1.1.5

目 录

1	开始使用 NSM_77 Tools.....	1
1.1	系统登录.....	1
1.2	连接雷达 (CAN).....	1
1.3	连接雷达 (COM).....	3
2	功能介绍.....	4
2.1	系统设置.....	4
2.1.1	修改登录密码.....	4
2.1.2	文本设置.....	4
2.1.3	数据保存.....	5
2.2	雷达设置.....	6
2.2.1	参数配置.....	6
2.2.2	区域配置.....	8
2.3	雷达升级.....	8
2.4	雷达激活.....	10
2.5	Object 模式 (未开发).....	11
2.5.1	目标类型.....	11
2.5.2	过滤参数.....	12
2.5.3	碰撞参数.....	12
2.6	Cluster 模式 (未开发).....	13
2.6.1	目标类型.....	13
2.6.2	过滤参数.....	14
2.7	系统授权 (未开发).....	15
2.8	视频监控.....	15
2.9	获取帮助 (暂未开放).....	16
3	系统配置要求.....	16
3.1	软件平台.....	16
3.2	硬件平台.....	16
3.3	CAN 控制盒.....	17

1 开始使用 NSM_77 Tools

1.1 系统登录

系统默认账户：admin ，初始密码为：123456

系统默认语言为简体中文，如要使用英文，请选择 English。三角形小按钮为程序语言选择，爱心小按钮可以设置程序界面颜色。

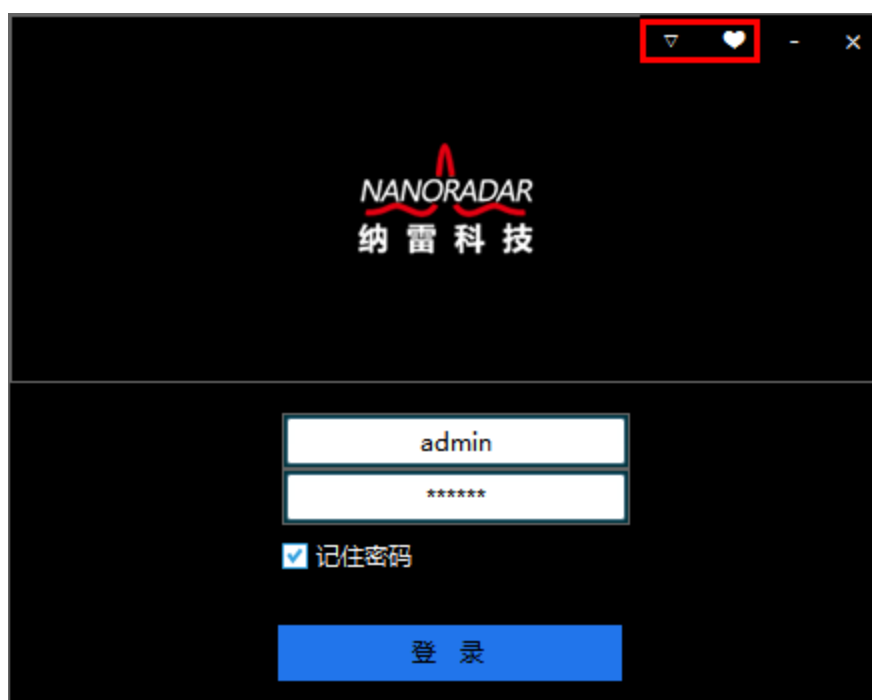


图 1- 1 登陆界面

1.2 连接雷达（CAN）

第一步：点击【连接设备】按钮，雷达扫描区域将会展示雷达探测到的目标。系统默认选择 Object 模式，该模式所输出的目标数据是经过雷达自带算法分析的。雷达模式根据雷达本身模式进行选择，若选择模式和雷达不符合，将不会有目标呈现。



图 1-2 连接雷达

第二步：目标数据显示如下图。

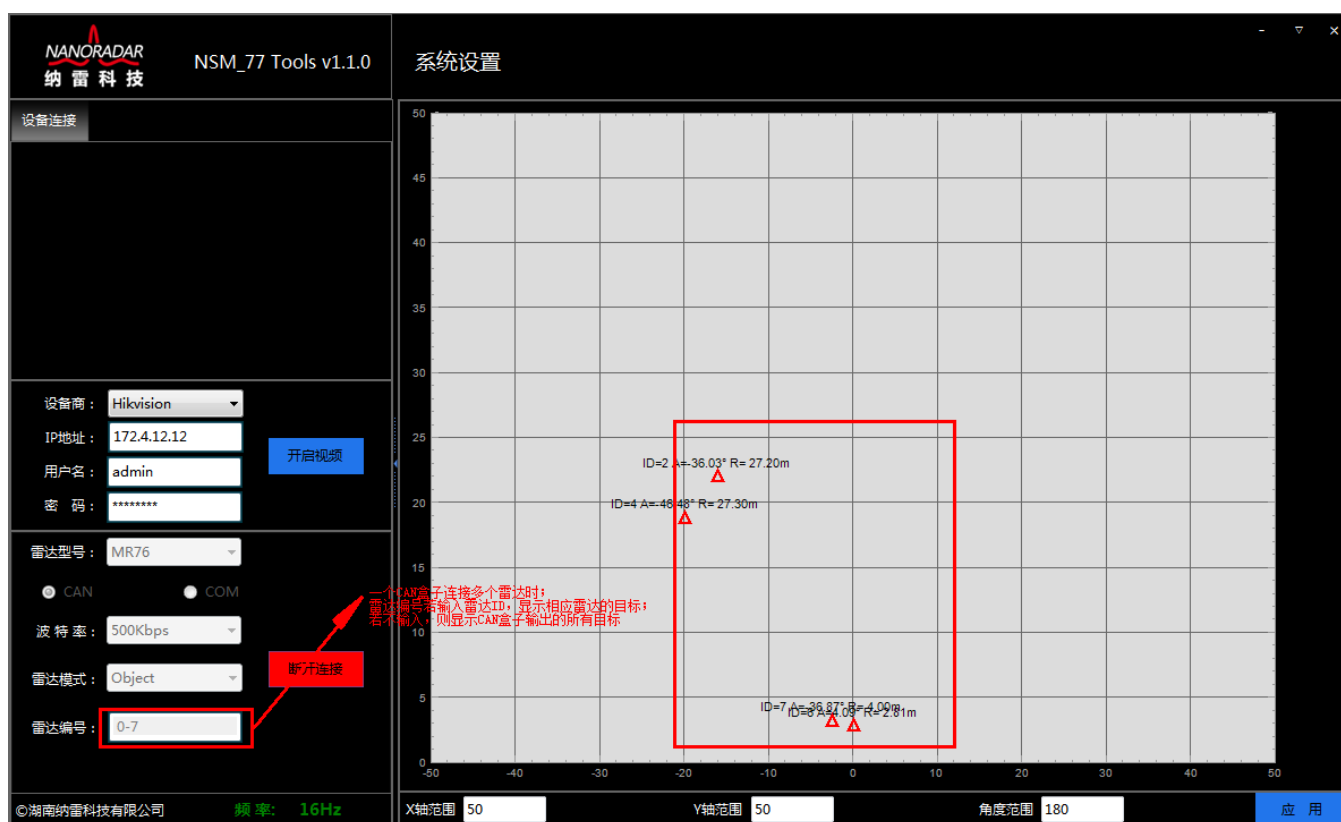


图 1-3 CAN 数据显示

第三步：设置程序显示坐标，在主界面上填写 X 轴范围、Y 轴范围，角度范围区间为【0-180】，填写完成后点击【确定】按钮即可。



图 1-4 坐标设置

1.3 连接雷达（COM）

选择雷达型号，且勾选 COM，选择对应的串口号，点击【连接设备】按钮。

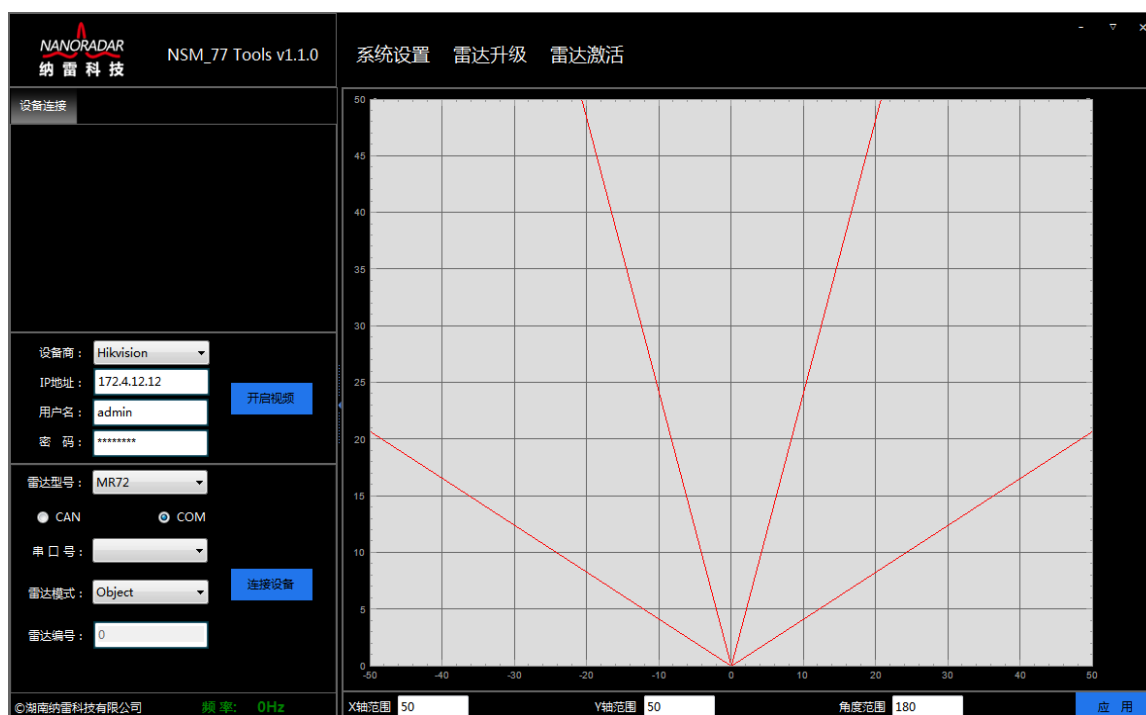


图 1-5 COM 数据显示

2 功能介绍

2.1 系统设置

2.1.1 修改登录密码

点击**系统设置**菜单的下拉菜单中的修改密码选项，弹出**修改密码**对话框，如下图所示，输入**当前密码**、**新密码**、重复输入密码，点击【确定】按钮；密码修改成功后，程序将重启。

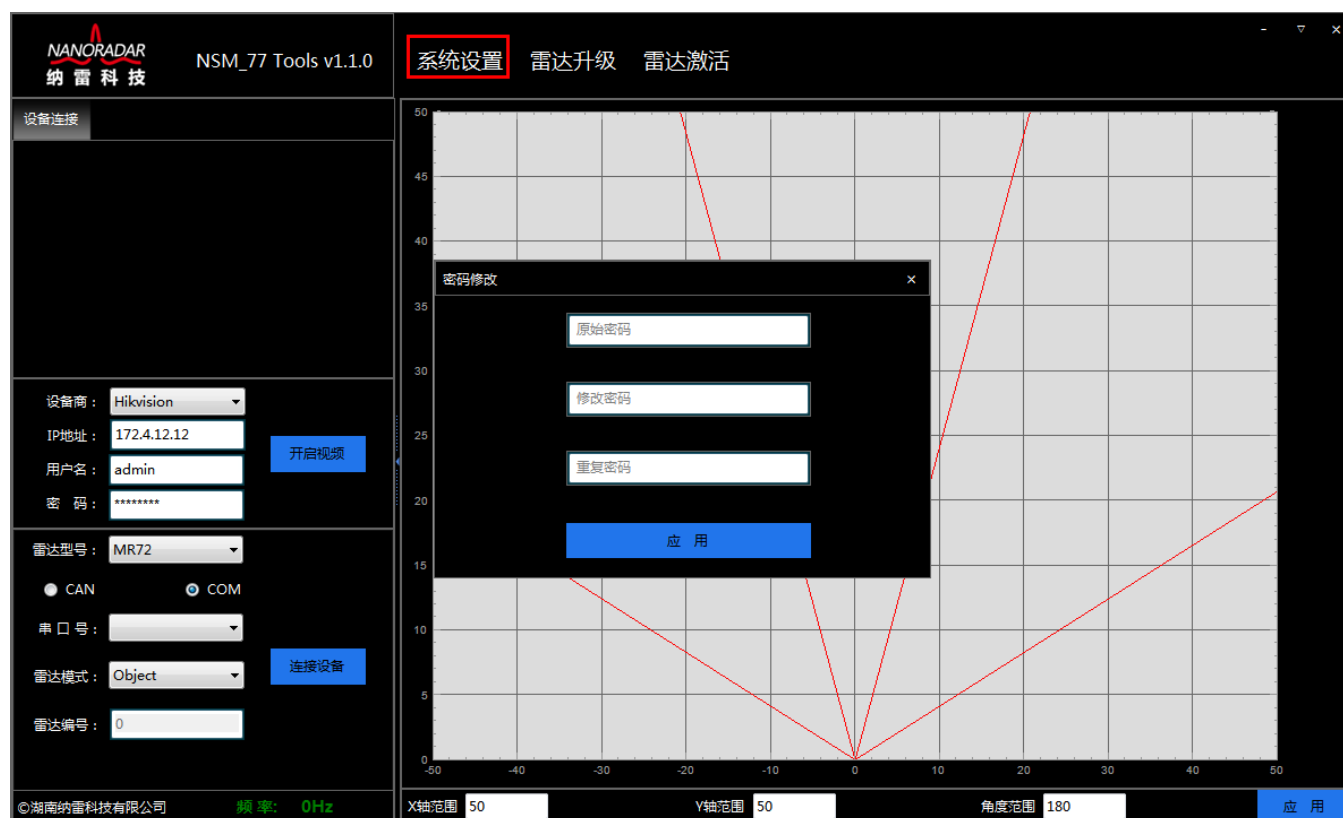


图 2- 1 修改登录密码

2.1.2 文本设置

点击**系统设置**菜单下拉菜单中的**文本设置**选项，弹出**显示设置**对话框，程序默认不勾选，用户可根据不同需求勾选对应选项。程序将实时显示目标对应数据。

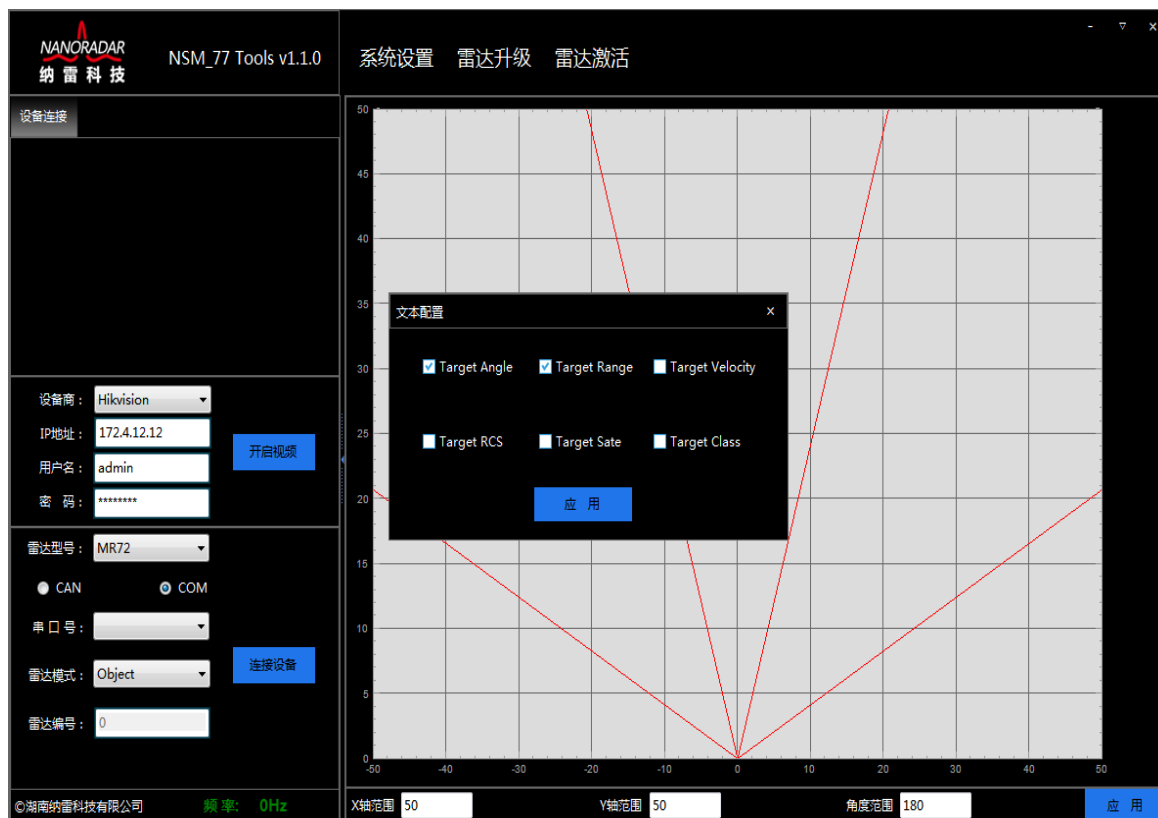


图 2- 2 文本界面设置

如下图，程序勾选角度、距离、速度，主界面实时显示对应数据：



图 2- 3 文本设置显示

2. 1. 3 数据保存

点击**系统设置**菜单下拉菜单中的**文本设置**选项，弹出**数据存储**对话框。选择是否开启文本存储，并选择存储路径，点击应用。即可将目标信息以文本的形式保存到 txt 文档中。

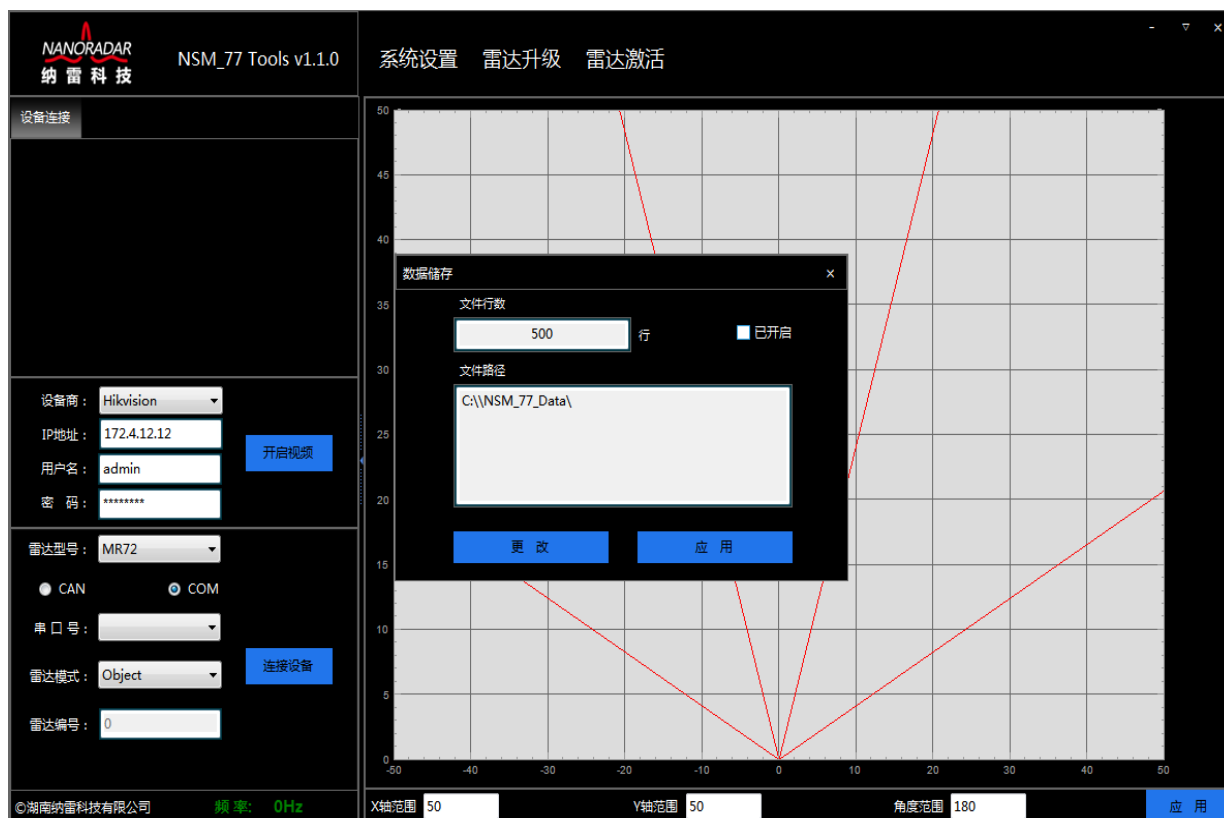


图 2-4 数据存储

2.2 雷达设置

2.2.1 参数配置

点击【**雷达设置**】中的【**参数配置**】，弹出参数设置界面（在主界面未连接设备的情况下，只支持 CAN, 波特率对应主界面选择的波特率）。

注：

1. 通道校准和波特率的设置只支持部分型号雷达，若想修改这两个参数需确保雷达是否支持；
2. 参数修改之后雷达需重新上电。



图 2-5 雷达设置界面

勾选并填写需要更改的配置参数，点击【应用】按钮即可设置参数；若选择 NVM 保存且该参数选项为 Active，则为雷达断电后也保存此次参数修改；否则雷达断电后返回修改前参数配置。设置后该弹窗会关闭（下图以设置波特率为例）。

点击【读取】按钮可读取雷达当前参数配置

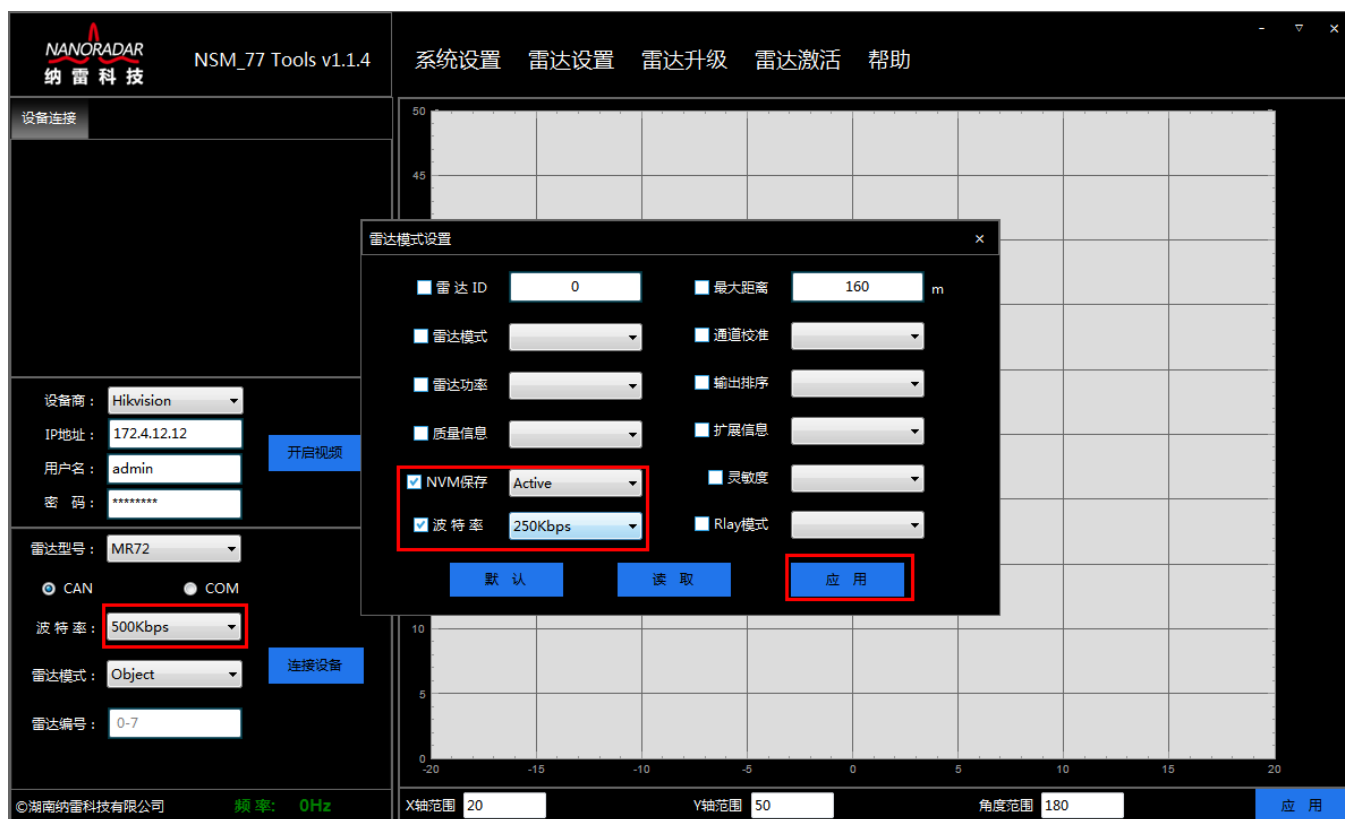


图 2-6 设置雷达参数

2.2.2 区域配置

该配置暂时只适用于 CAN 通讯的 SR73、MR72、MR76、SR60 和 COM 通讯的 SR60，用于设置输出最大目标数及其过滤区域（**需雷达固件支持该功能**）。先在主界面选择当前雷达的通讯方式和通讯参数，再点击主界面【雷达设置】中的【区域配置】，弹出区域配置界面。

点击【读取】按钮可读取雷达当前区域配置

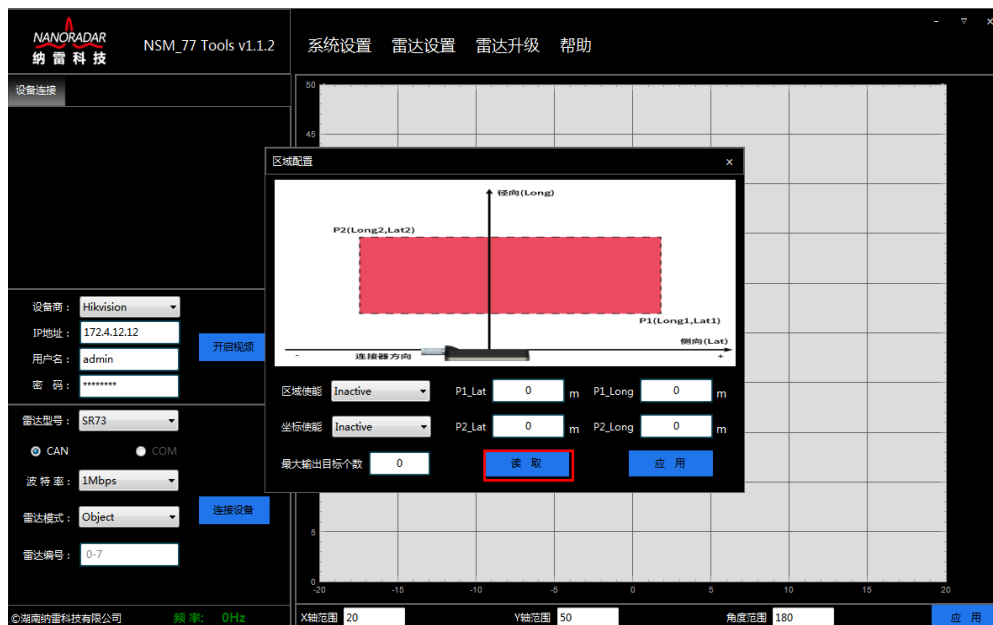


图 2-7 读取区域参数

输入对应的区域配置数值，点击【应用】可设置。设置完后再次读取可查看确保设置是否成功。



图 2-8 设置区域参数

2.3 雷达升级

点击主界面【雷达升级】，进入雷达升级界面



图 2-9 雷达升级界面

针对连接的雷达，选则雷达型号、连接方式、雷达固件；若连接方式为 CAN，需填写正确的雷达编号（也可以通过【获取】按钮获取）和波特率，点击【升级】按钮进行升级。



图 2-10 雷达 CAN 升级

若连接方式是 COM，需选择正确的串口号和波特率，点击【升级】按钮进行升级。



图 2-11 雷达 COM 升级

2.4 雷达激活

点击主界面【雷达激活】进入雷达激活界面

注：需该雷达支持激活功能



图 2-12 雷达激活界面

激活方法：

第一步：选择正确的连接方式，若为 COM，还需选择正确的 COM 口，波特率暂时只支持 115200；若为 CAN，波特率暂时只支持 500Kbps。

第二步：点击【获取】按钮获取雷达硬件 ID。

第三步：将硬件 ID 发给销售人员获取激活密钥。

第四步：将得到的激活密钥赋值到激活密钥文本框中，点击【激活】按钮即可完成激活。

注：激活后雷达需重新上电。

2.5 Object 模式(未开发)

2.5.1 目标类型

该功能雷达还未开发实现，后续开发

点击 Object 模式菜单下拉菜单中的目标类型选项，界面分为两项：

目标状态：ALL（所有目标）；MOVING（远离目标）；ONCOMING（靠近目标）；STATIONARY（静止目标）；CROSS STATIONARY（横穿静止目标）；CROSSING（横穿目标）；

目标类型：ALL（所有类型）；POINT（点）；CAR（小汽车）；TRUCK（卡车）；Pedestrian（行人）；MOTORCYCLE（摩托车）；BICYCLE（单车）；WIDE（宽的物体）；

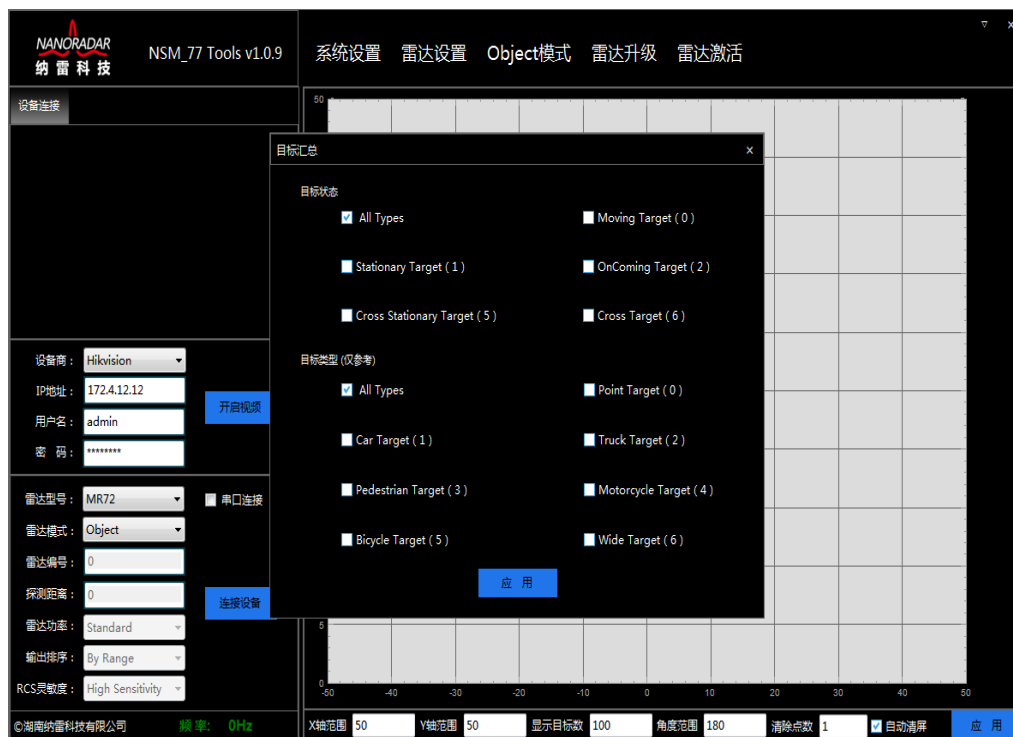


图 2- 13 显示目标类型

Note:默认选择 ALL 类型的目标，其他类型和 ALL 互斥。客户也可以分别选择其他类型的目标。

2.5.2 过滤参数

该功能雷达还未开发实现

点击 **Object 模式** 菜单下拉菜单中的**过滤参数**选项，用户可根据不同需求启用不同的过滤条件，如下图，需要启用最大目标数目该条件时，勾选后点击应用按钮即可。

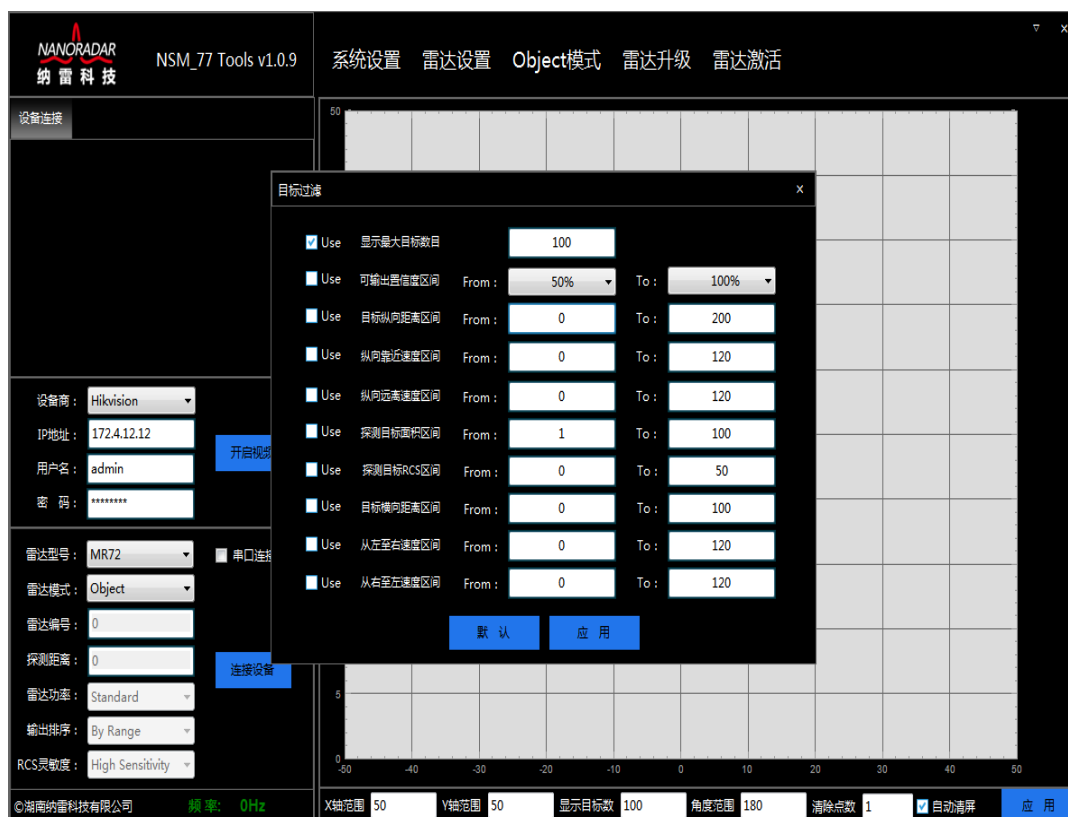


图 2-14 过滤参数

2.5.3 碰撞参数

该功能雷达还未开发实现

点击 **Object 模式** 菜单下拉菜单中的**碰撞参数**选项，用户可根据不同需求启用不同的碰撞区域，408 雷达最多允许设置 8 个区域，区域设置请参看界面中的坐标图，详情如下图：



图 2- 15 碰撞参数

2.6 Cluster 模式(未开发)

2.6.1 目标类型

该功能雷达还未开发实现，后续开发。

点击 **Cluster 模式** 菜单下拉菜单中的 **目标类型** 选项，界面分为两项：

目标状态：ALL（所有目标）；MOVING（远离目标）；ONCOMING（靠近目标）；STATIONARY（静止目标）；CROSS STATIONARY（横穿静止目标）；CROSSING（横穿目标）；

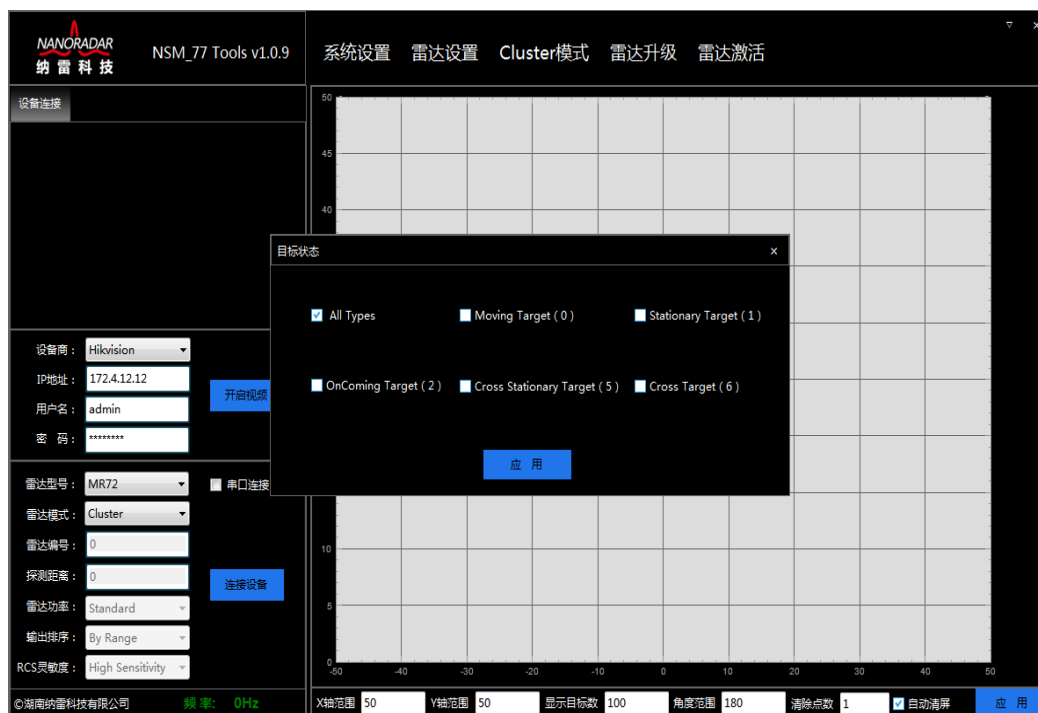


图 2- 16 Cluster 模式

2. 6. 2 过滤参数

该功能雷达还未开发实现

点击 **Cluster 模式** 菜单下拉菜单中的**过滤参数**选项，用户可根据不同需求启用不同的过滤条件，如下图，需要启用最大目标数目该条件时，勾选后点击应用按钮即可。

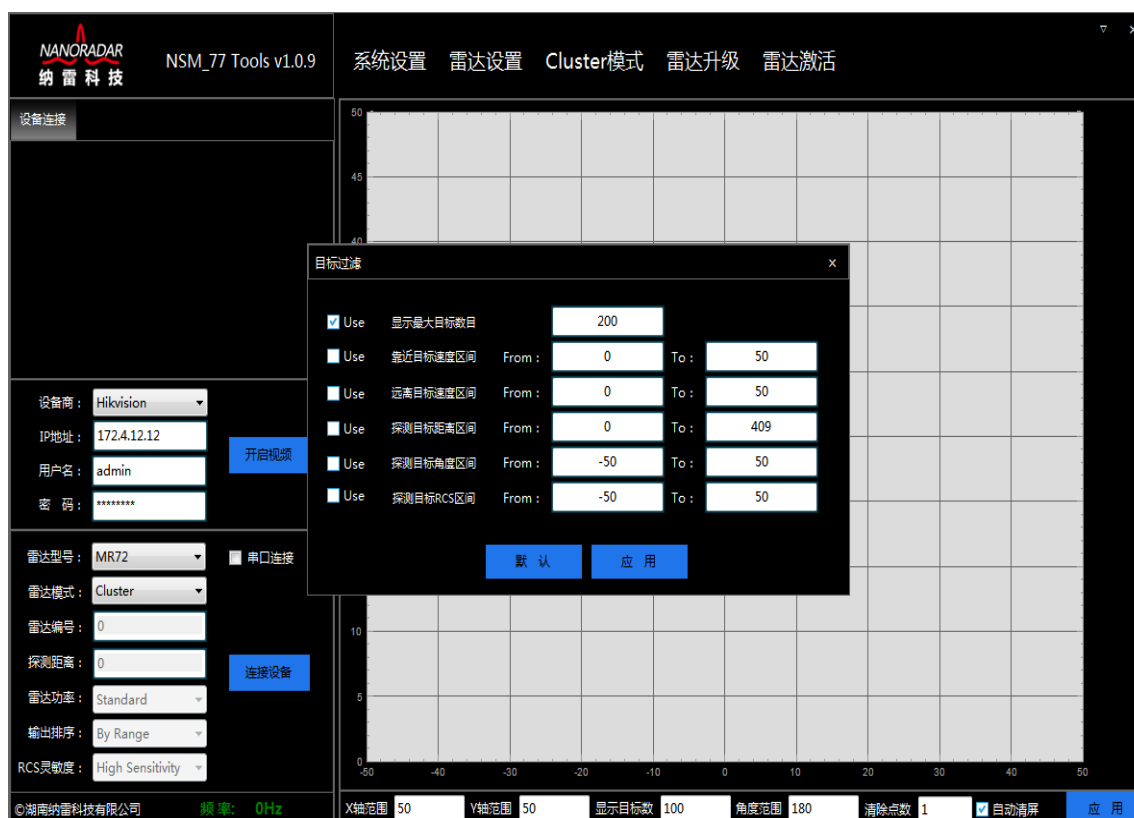


图 2- 17 Cluster 过滤参数

2. 7 系统授权 (未开发)

该功能雷达还未开发实现。

当客户系统使用期限到期时，您需要授权后继续使用，点击【机器码】按钮，将生成的机器码发送给业务对接人（请确认需要继续使用的天数），我们接到您的机器码后将会在第一时间给您生成 Key 文件。

当您收到 Key 文件点击【导入】按钮，选择 Key 所在目录，最后点击【确定】按钮。即完成系统授权。

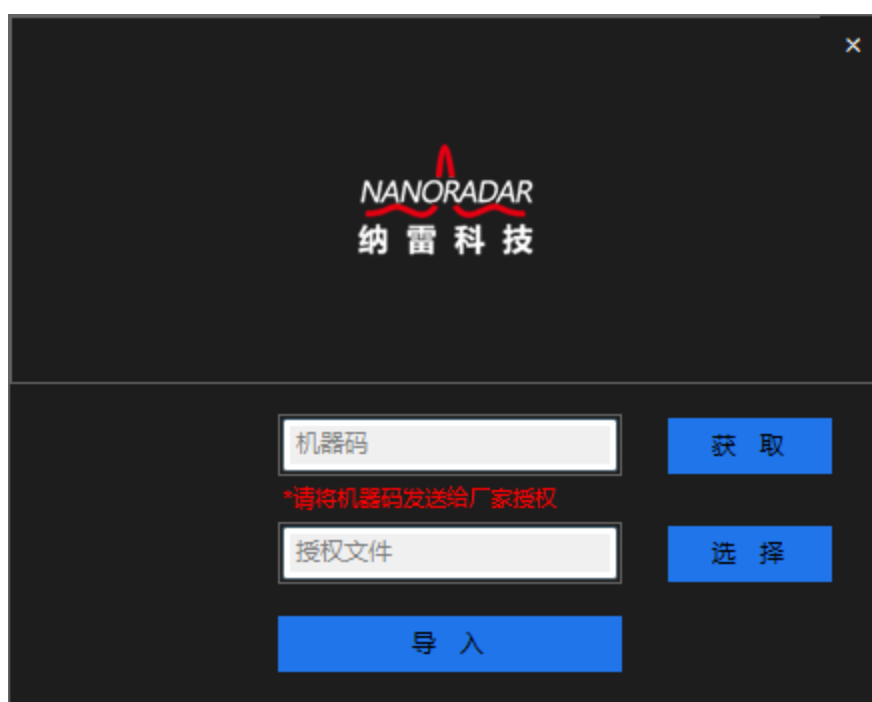


图 2- 18 系统授权

2. 8 视频监控

系统目前支持海康威视、大华两家厂商的网络摄像头和 USB 摄像头，选择您购买的摄像头厂家、填写摄像头 IP 地址、用户名、密码，点击【开启视频】按钮。



图 2- 19 监控设置界面

2.9 获取帮助

点击[帮助](#)菜单，即可获得相应版本的《NSM_77 Tools 管理系统使用说明手册》。此文档版本为 1.0.4

3 系统配置要求

3.1 软件平台

Microsoft .Net Framework 4.0 及以上版本；

免安装版本需要客户手动安装.Net Framework 4.0 及以上版本。

3.2 硬件平台

安装该上位机软件需要的配置如下图所示，如果配置太低，会导致软件无法启动，或者卡死现象。

最低配置		推荐配置	
系统	Windows 7 SP1 / 8 / 8.1 / 10	系统	Windows 7 SP1 / 8 / 8.1 / 10
CPU	Intel Core i3 530 / AMD Phenom II X4 925	CPU	Intel Core i5 4590 / AMD FX8300
内存	4GB	内存	8 GB
硬盘	8 GB	硬盘	8 GB
显卡	NVIDIA GeForce 590/ AMD Radeon HD 6990 / Intel HD Graphics 4400	显卡	NVIDIA GeForce 1080Ti / AMD Radeon R9 295X2 / Intel HD Graphics 7000
声卡	DirectX兼容声卡	声卡	DirectX兼容声卡
DX	DirectX 9.0c	DX	DirectX 9.0c

图 3- 1 硬件配置要求

3.3 CAN 控制盒

使用该上位机连接 CAN 接口类型的雷达时,需要使用纳雷指定的 USBCAN 适配器,并安装相应的驱动,如下图所示。



图 3- 2 USBCAN 连接器

Note:

NSM Tools 安装后,在 Driver 文件夹中,有 USBCAN 适配器 win2000_xp_win7-32 和 win7-64 驱动。

USBCAN 适配器初次连接电脑后,显示无此驱动,如下图所示:

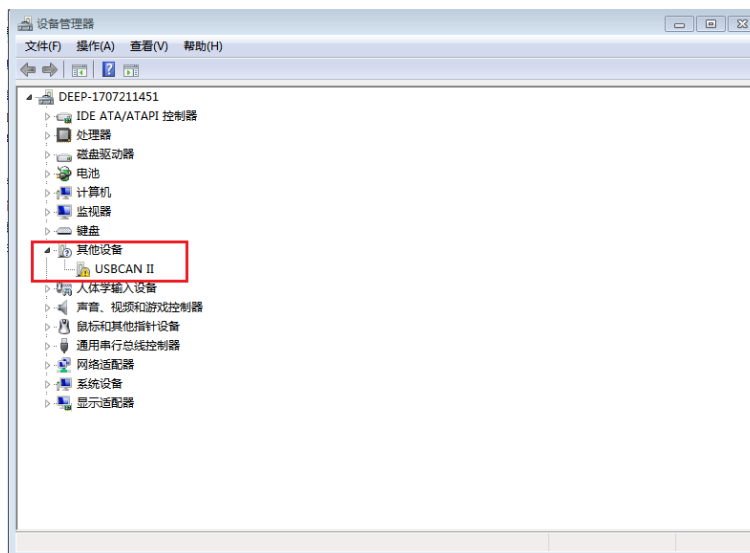


图 3- 3 无安装 USBCAN 驱动的界面

点击其他设备的 USBCAN II，弹出如下界面，点击[浏览计算机以查找驱动程序软件](#) (R)，选择相应的驱动安装路径即可。

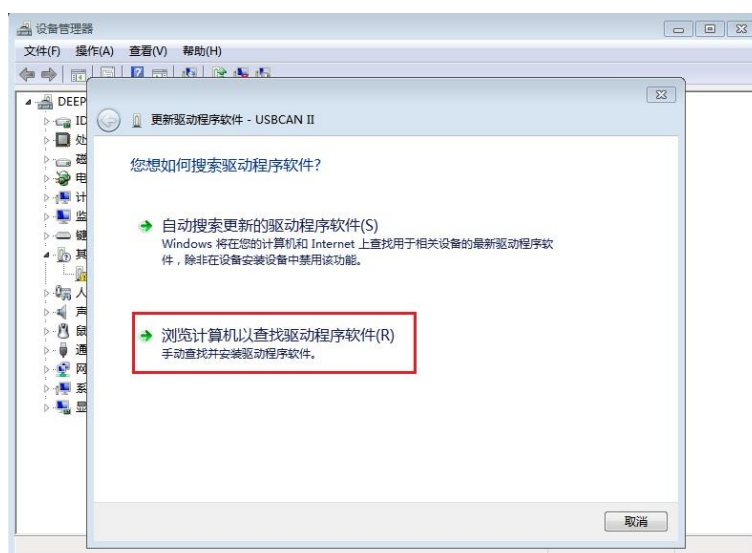


图 3- 4 选择相应的 USBCAN 驱动路径



图 3-5 USBCAN 驱动安装完成

湖南纳雷科技

长沙高新区文轩路 27 号

麓谷企业广场 B7 栋

Tel.: 0731-88939916

E-Mail: sales@nanoradar.cn

URL: www.nanoradar.cn

