

NSM 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
2017-09-15	1.0.1	系统发布
2017-10-20	1.0.2	功能新增、界面优化
2017-03-01	1.0.3	功能新增
2018-06-01	1.0.5	功能新增、程序优化

目 录

1	开始使用 NSM Tools	1
1.1	系统登录.....	1
1.2	连接雷达 (TCP/UDP).....	1
1.3	连接雷达 (CAN).....	5
1.4	连接雷达 (COM).....	7
2	功能介绍.....	9
2.1	系统设置.....	9
2.1.1	修改登陆密码.....	9
2.1.2	保存目标数据.....	9
2.1.3	显示设置.....	10
2.2	雷达设置.....	11
2.2.1	雷达 ID 修改	11
2.2.2	NSR-Series	12
2.3	雷达搜索.....	13
2.4	雷达升级.....	16
2.5	视频监控.....	16
2.6	获取帮助.....	17
3	系统配置要求	17
3.1	软件平台.....	17
3.2	硬件平台.....	17
3.3	CAN 控制盒.....	18

1 开始使用 NSM Tools

1.1 系统登录

系统默认有两个账户：**admin**（管理员）、**test**（操作员），初始密码均为：**123456**。两个账户在使用时无任何区别。

系统默认语言为简体中文，如要使用英文，请选择 **English**。点击爱心小按钮可以设置程序界面颜色。程序主界面亦可以设置程序语言与界面颜色。

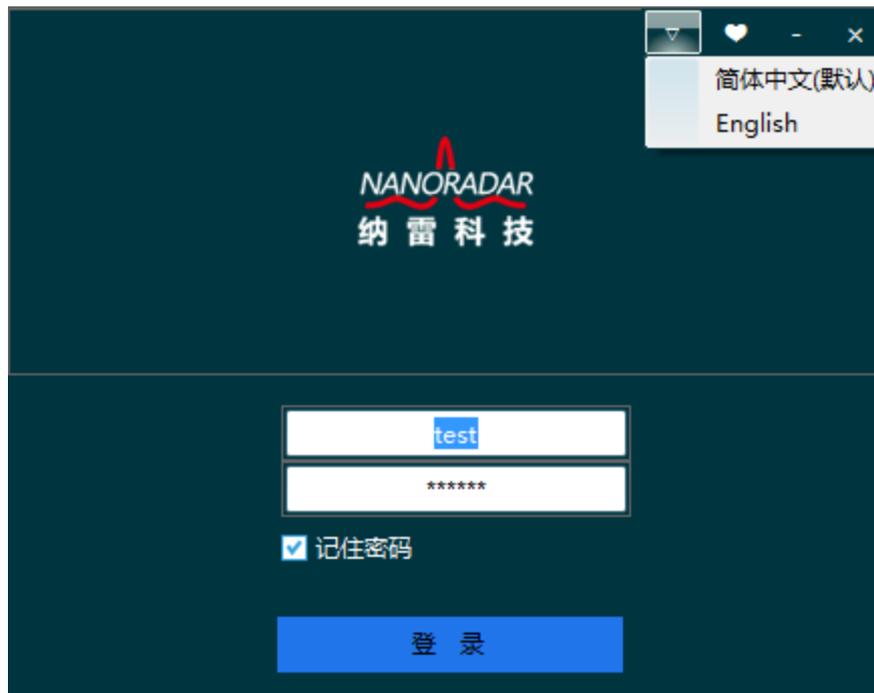


图 1-1 登陆界面

1.2 连接雷达 (TCP/UDP)

第一步：选择您购买的雷达型号，如果您购买的雷达型号为 **SP100(NSR100)**、**SP100W(NSR100W)**、**SP300W(NSR300W)**，请选择 **【NSR-Series】** 项；



图 1- 2 TCP/UDP 连接

第二步：程序将会根据您选择的雷达型号自动显示当前雷达型号可用的连接方式，如下图所示，【NSR-Series】可用 UDP、TCP 两种连接方式，SP100（NSR100）请选用 UDP，SP100W（NSR100W）、SP300W（NSR300W）请选用 TCP 或者 UDP；



图 1-3 选择连接类型

第三步：填写雷达 IP 地址，UDP 连接端口号默认 8100，TCP 端口号默认 50000，端口号暂不支持修改，如果您不知道雷达 IP 地址，请参考【[雷达搜索](#)】目录。



图 1-4 选择雷达 IP 地址

第四步：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。请确保要连接的雷达 IP 和本机在同一个网段。

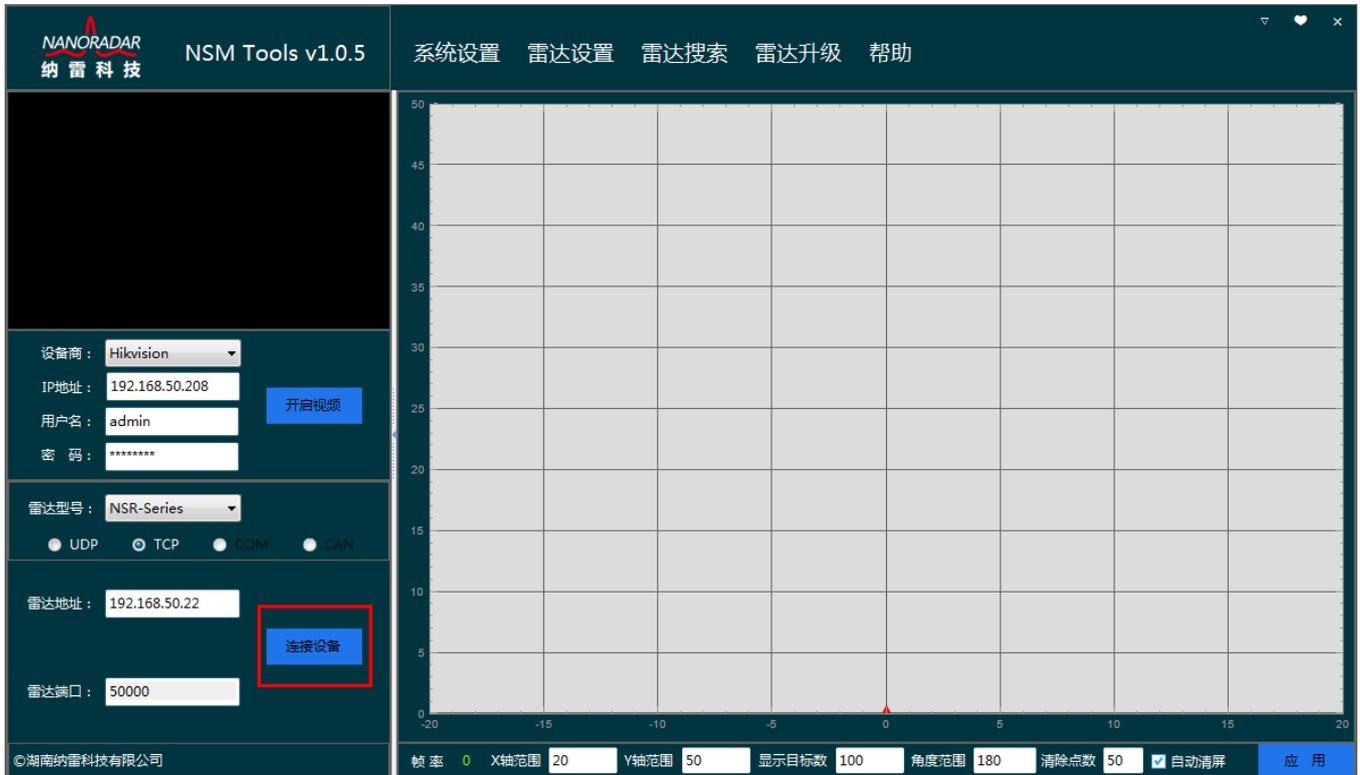


图 1-5 连接雷达

第五步：如下图所示，目标 ID 为 4904，角度 A=31.01 度，目标距离 R=11.03m。



图 1-6 显示目标信息

1.3 连接雷达 (CAN)

第一步: 选择您购买的雷达型号, 目前支持 CAN 类型连接的雷达有 NRA24, CAR28T, CAR70, CAR150, 如下图所示, 以 CAR28T 为例。



图 1-7 CAR28T CAN 类型连接

第二步: 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。



图 1-8 连接雷达

第三步：设备连接正常后，程序将实时显示雷达数据。其中帧率的意思是：雷达在一个周期内输出的目标数量。



图 1-9 目标输出

1.4 连接雷达 (COM)

第一步：选择您购买的雷达型号，SP25、SP70C 支持 COM 连接方式，如下图所示，SP25T 支持 CAN、COM 连接方式，当设备连上计算机时，系统将自动识别串口号，选择对应的串口号，系统将记忆当前连接的串口号；串口默认波特率 115200，数据位 8 位，无校验位，1 位停止位。



图 1-10 COM 口连接

第二步：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。



图 1- 11 连接雷达设备

第三步：正常连接后，点击**断开设备**按钮，雷达与上位机断开连接。



图 1- 12 断开设备连接

2 功能介绍

2.1 系统设置

2.1.1 修改登陆密码

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。密码是6~15位的数字和字母的组合。

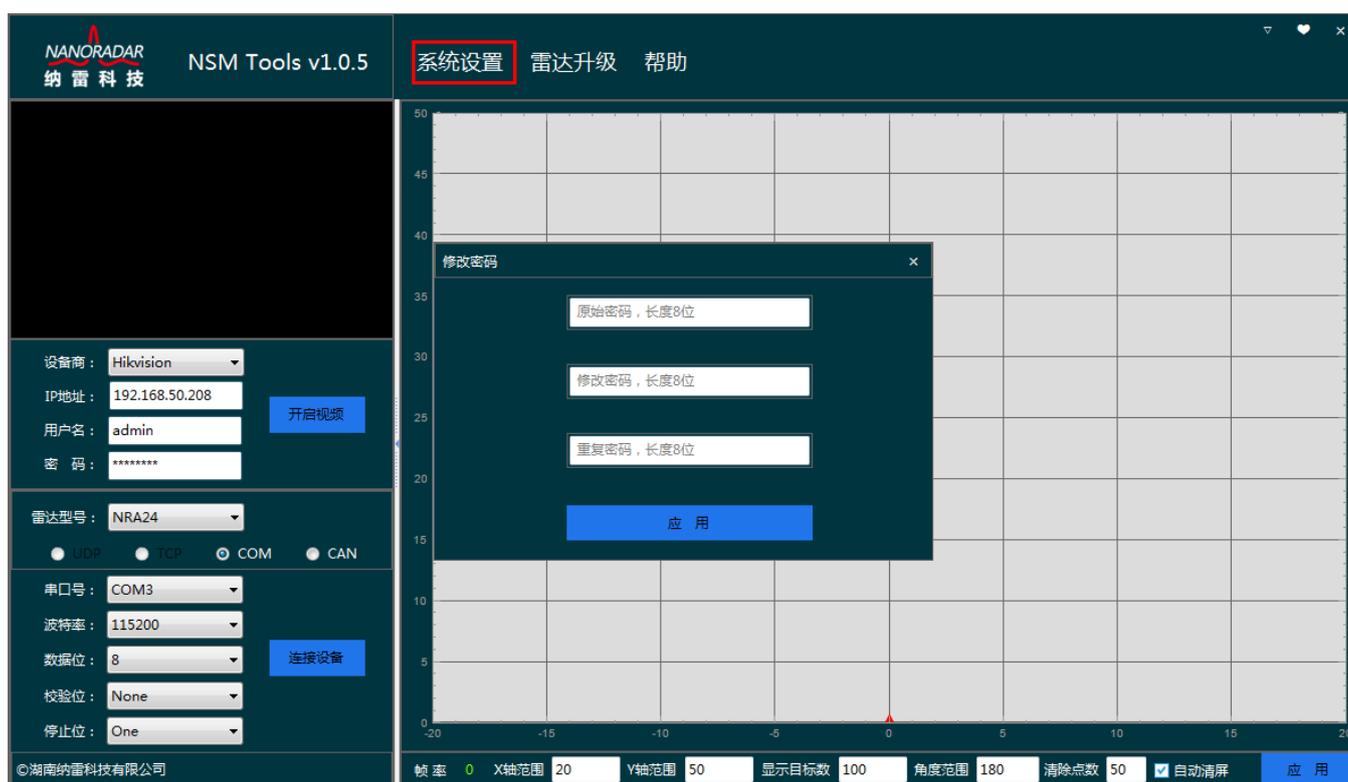


图 2-1 修改登录密码

2.1.2 保存目标数据

点击**系统设置**菜单下拉菜单中的**目标保存**选项，弹出**目标保存**对话框，根据您的实际需求选择是否勾选【**保存目标数据**】选项，文件大小设置区间为【**1-49**】，请勿将文件设置过大，以免打开文件时间过长。

数据默认保存路径为安装文件路径下的 **data** 文件夹。

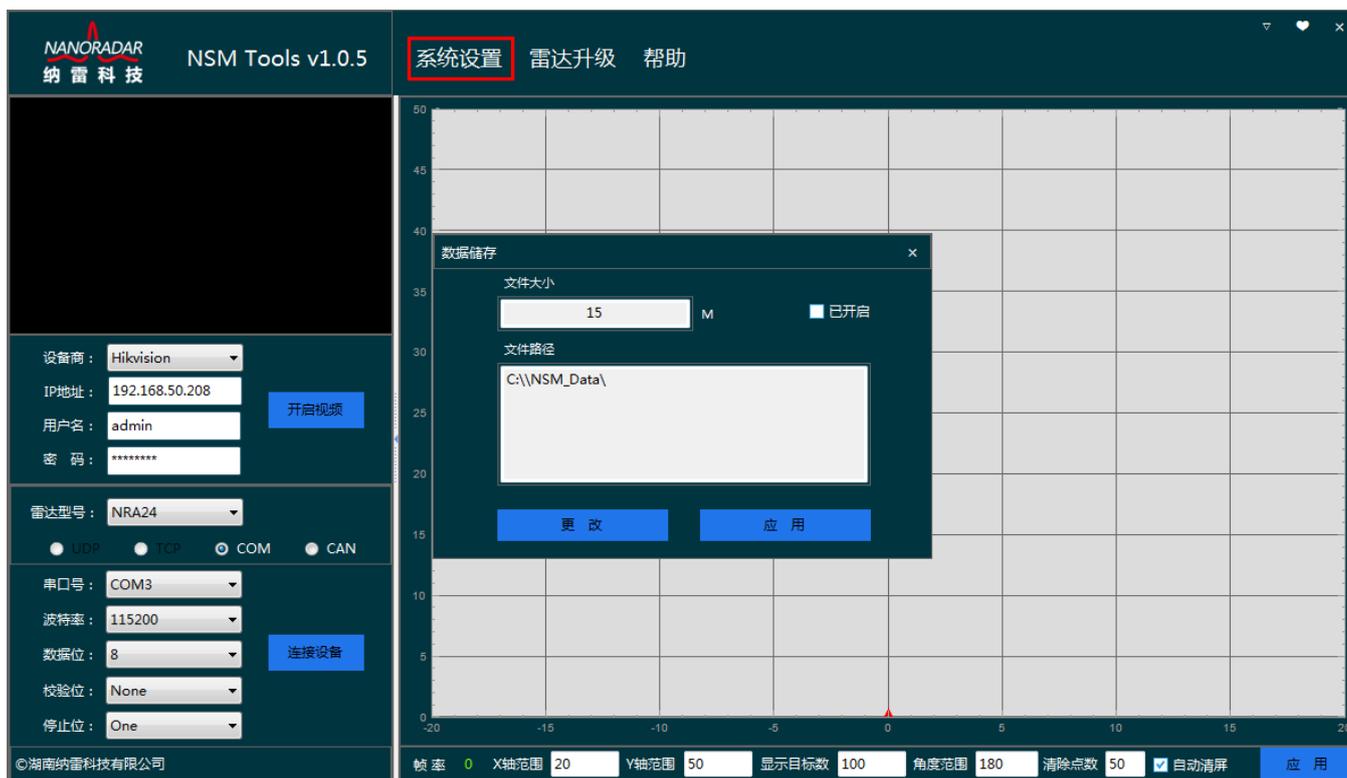


图 2- 2 修改保存目标数据文件

2. 1. 3 显示设置

点击系统设置菜单下拉菜单中的显示设置选项，弹出显示设置对话框，填写 X 轴范围、Y 轴范围，显示点数区间为【200-500】，角度范围区间为【0-180】，填写完成后点击【确定】按钮即可。



图 2-3 目标显示界面设置

2.1.4 文本设置

点击**系统设置**菜单下拉菜单中的**文本配置**选项，弹出**文本配置**对话框，选择目标数据需要显示的内容，填写完成后点击**【确定】**按钮即可。

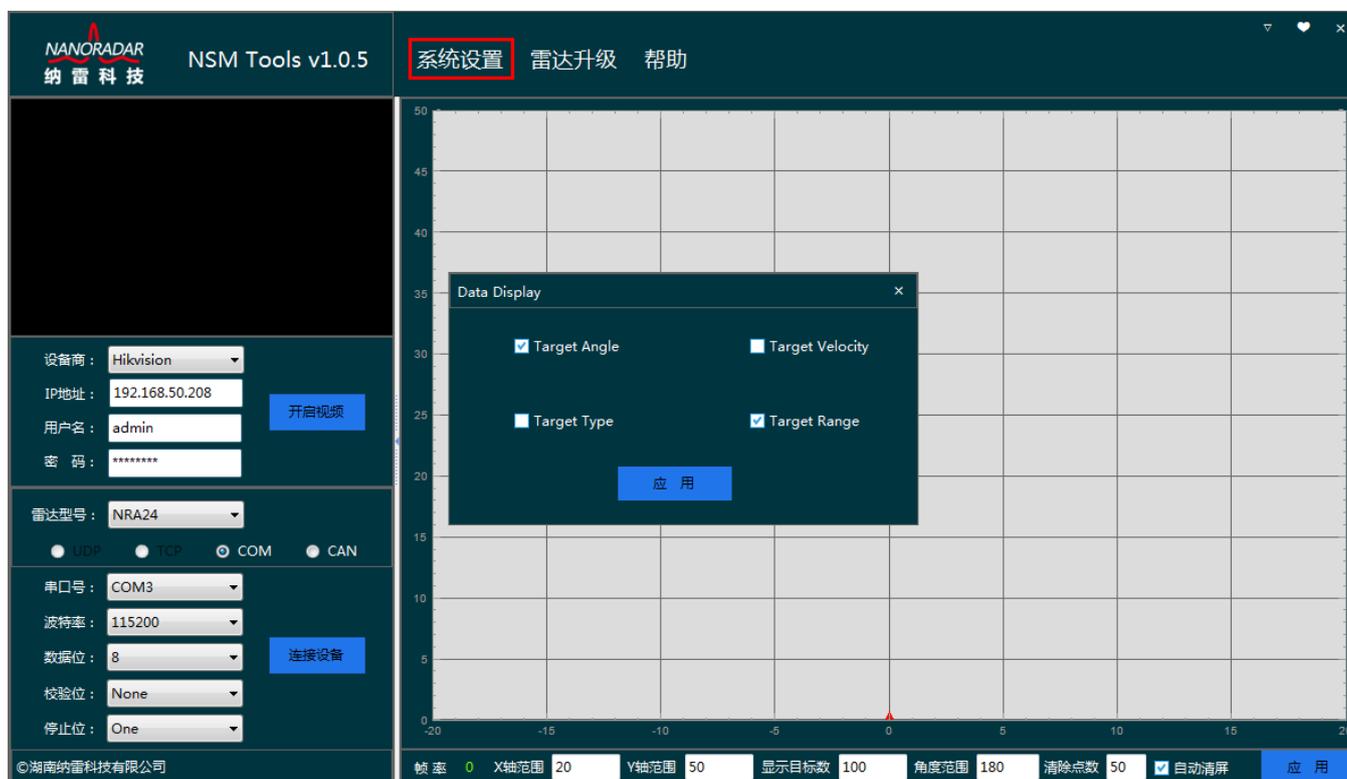


图 2-4 文本配置界面设置

2.2 雷达设置

2.2.1 雷达 ID 修改

当雷达连接方式为 CAN 时，该项可用；该项可以用于修改当前雷达 ID，雷达 ID 范围为 0~15。点击**雷达设置**菜单，选择子菜单**修改雷达 ID**，弹出**雷达 ID 修改**界面，在对话框中填入要输入的雷达 ID，点击保存设置即完成雷达 ID 修改。



图 2- 4 选择 CAN 接口雷达

2. 2. 2 NSR-Series

当雷达型号为【NSR-Series】时，该项可用；点击**雷达设置**菜单中的【**读取信息**】子菜单，可查看雷达信息、雷达探测范围，心跳时间与探测范围，探测范围修改时请参看下图设置。



图 2- 6 选择【NSR-Series】类型雷达

雷达探测范围分为四点，即：A、B、C、D，四点组成矩形，如下图所示：

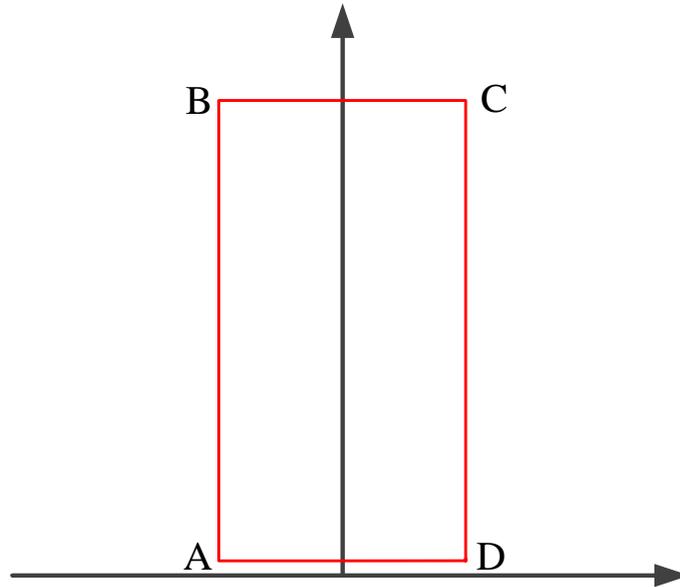


图 2- 7 安防雷达探测范围示意图

2.3 雷达搜索

第一步：雷达型号选择为【NSR-Series】如下图所示，点击【雷达搜索】菜单。

请关闭电脑防火墙，否则可能出现无法搜索到雷达的现象。



图 2- 5 安防雷达搜索

第二步：选择您需要连接的雷达，双击对应的雷达 IP，点击【确认返回】按钮。系统将根据雷达型号自动为您选择最优的连接方式。



图 2- 96 选择要连接的雷达

同时，您也可以修改雷达 IP 地址，选择需要修改的雷达 IP 地址，如下图所示，在输入框填写您的新 IP 地址，点击【修改 IP 地址】按钮，修改雷达 IP 地址成功后，雷达需要重启，请耐心等待。



图 2- 70 修改雷达 IP

修改雷达 IP 后，重新连接雷达。

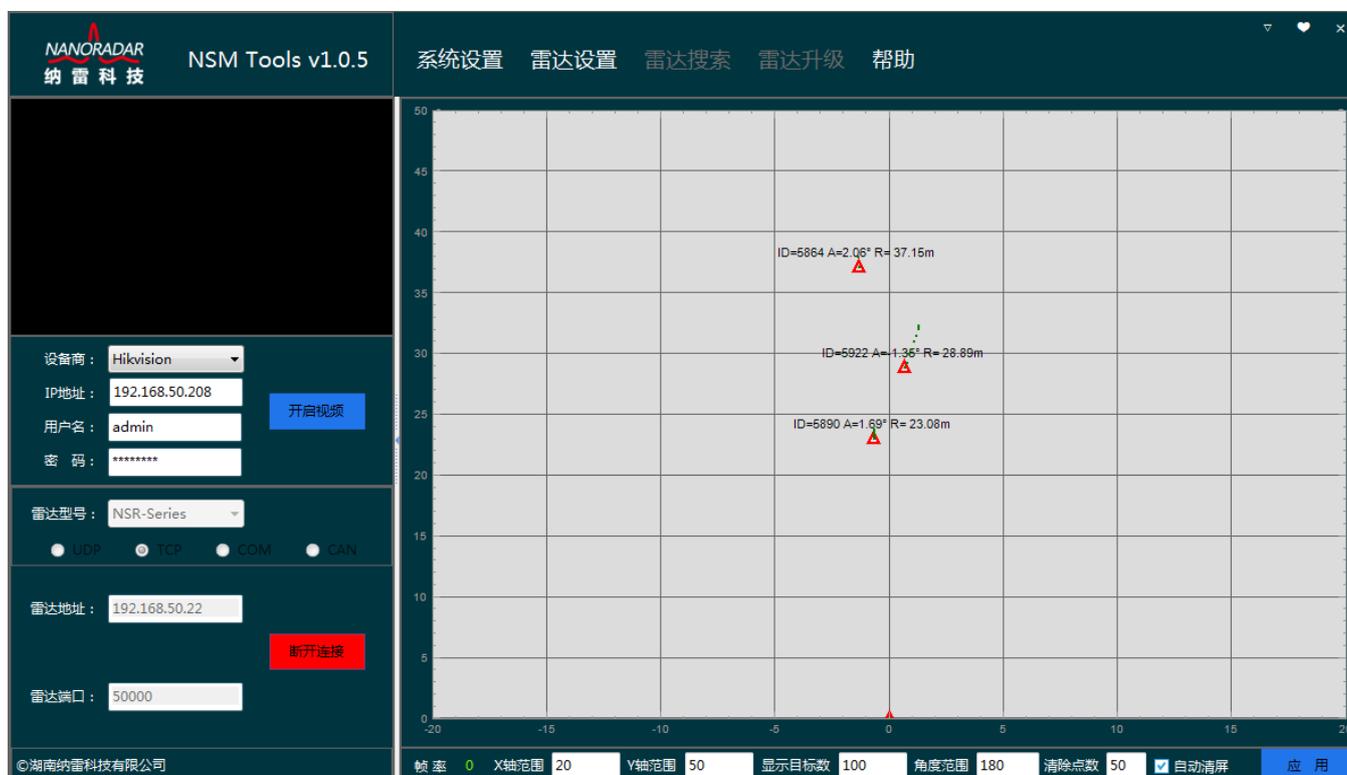


图 2- 81 连接雷达

2.4 雷达升级

如下图所示，点击【雷达升级】按钮，弹出雷达升级界面。其操作流程与雷达目标输出基本一致，区别在于 CAN、COM 连接方式有芯片型号区分，如遇到问题可与对应的销售经理联系。

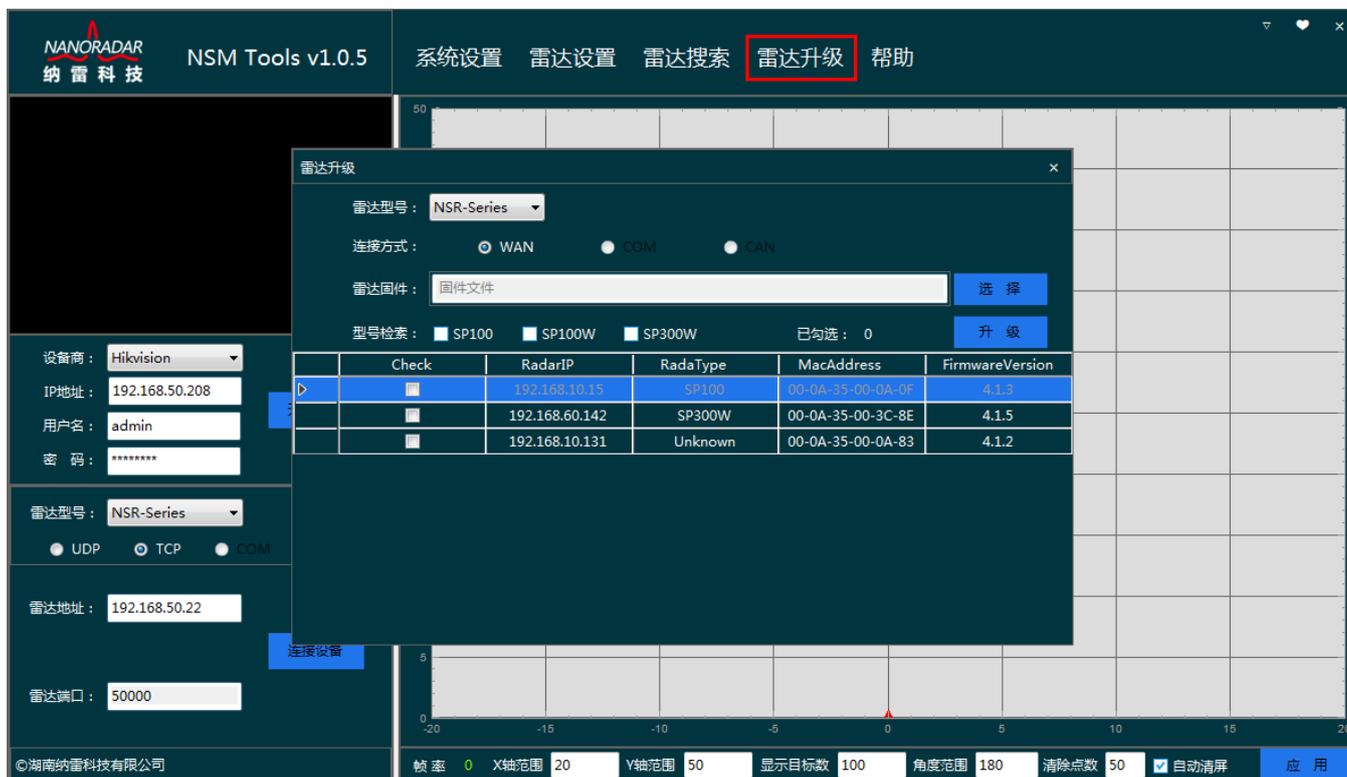


图 2- 92 雷达升级

2.5 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，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- 103 监控设置界面

2.6 获取帮助

点击**帮助**菜单，即可获得相应版本的《NSM Tools 管理系统使用说明书》。

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：

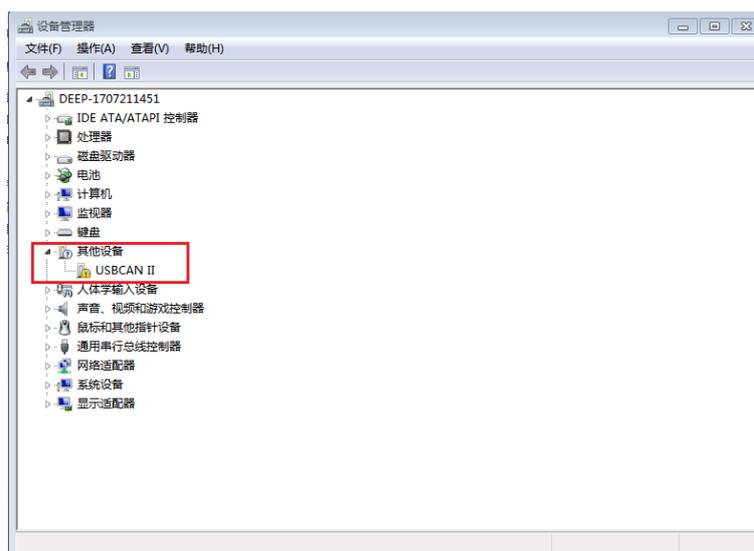


图 3-3 无安装 USBCAN 驱动的画面

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。

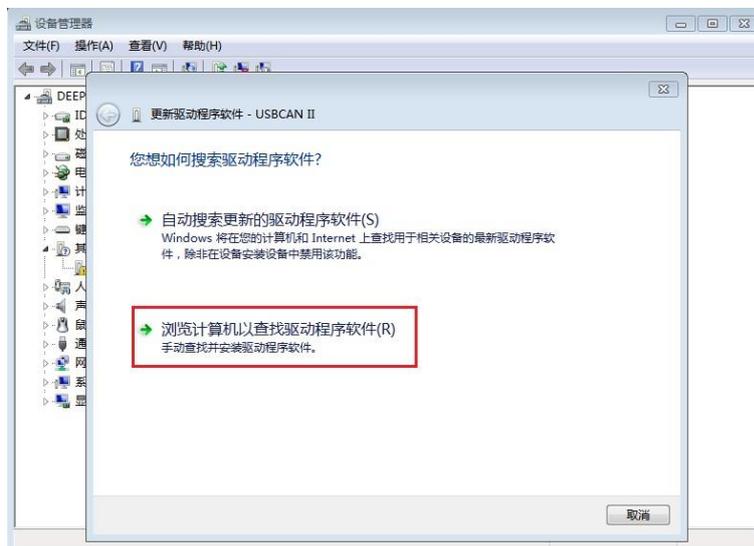


图 3-4 选择相应的 USBCAN 驱动路径

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

