

英睿

V1.0



智视系列

INTELLIGENT VEHICLE NIGHT VISION DEVICE

NS7 | 智能车载夜视仪

使用说明书



## 01 产品清单 / 01

## 02 产品参数 / 03

## 03 接口说明 / 04

## 04 产品安装 / 05

车内主机安装 05

车外摄像头安装 07

## 05 画面校准 / 10

## 06 产品功能 / 12

ADAS功能 12

视频切换功能 13

识别功能 13

录像功能 13

升级功能 13

## 07 产品使用 / 14

USB储存 14

ADAS 15

检测框 15

设置 16

音量与亮度 18

视频切换 19

## 08 维护与保养 / 20

## 09 售后服务 / 21

产品有害物质表 21

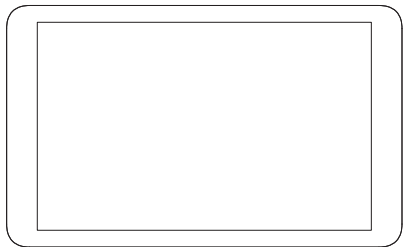
非保修条款 22

保修期限 22

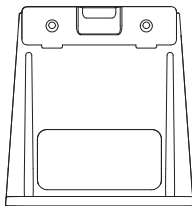
产品性能故障表 23

保修卡 23

使用本设备前  
请仔细阅读使用说明书



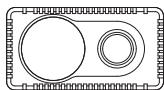
NS7主机屏



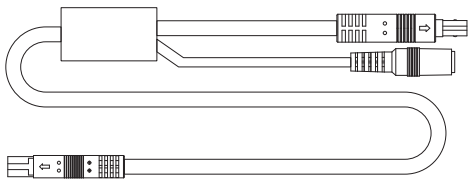
主机屏幕支架



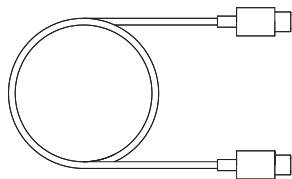
点烟器



摄像头

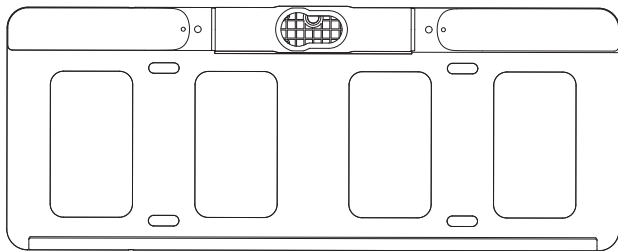


一分二线缆

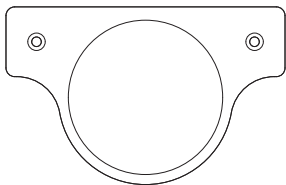


双Type-C线

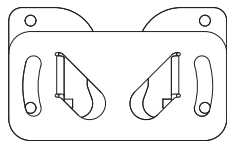
## 可选配件



车牌架



磁吸支架

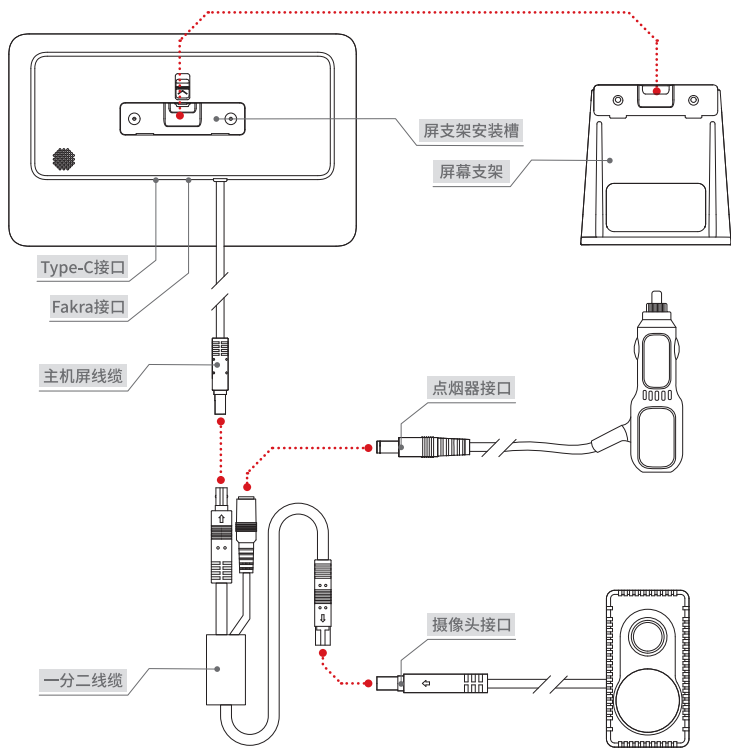


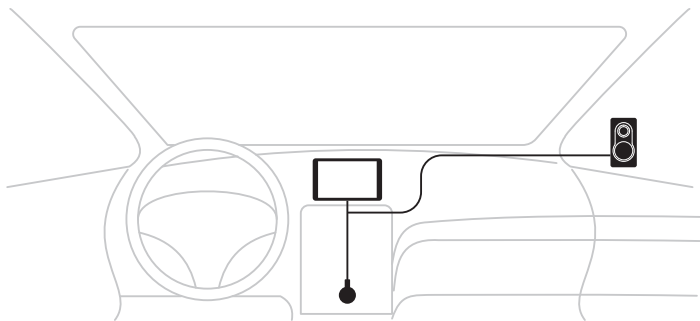
摄像头支架

型号	NS7
分辨率	热成像：256*192 可见光：1920*1080
视场角	热成像：H32° 可见光：H120°
帧频	25Hz
AI算法	R+
预警功能	支持：FCW、PCW、LDW、动物碰撞、动物横穿、前车起步
工作温度	-20°C~+70°C
存储温度	-25°C~+70°C
防护等级	摄像头：IP67 主机：IP54
安装方式	车牌架、车顶、车进气格栅
电源要求	DC 12V
显示屏大小	七寸触摸屏

## 03

## 接口说明

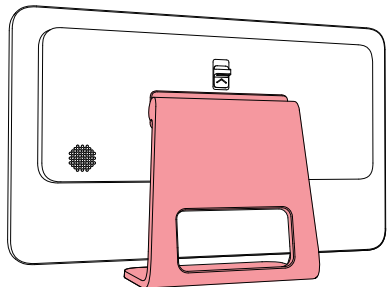




安装建议

### 1. 屏幕支架安装

设备主机自带屏幕支架(支架示意图如右图所示),可固定于车内中控附近(详细看安装建议图中所示位置);

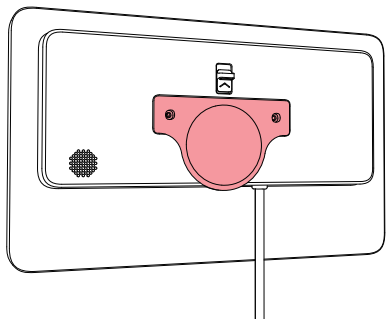




## 2. 选配磁吸支架

TIPS:

选配磁吸方案自带磁吸贴片支架和磁吸贴片，固定磁吸支架需额外购买，可于网上搜索“磁吸支架”购买。

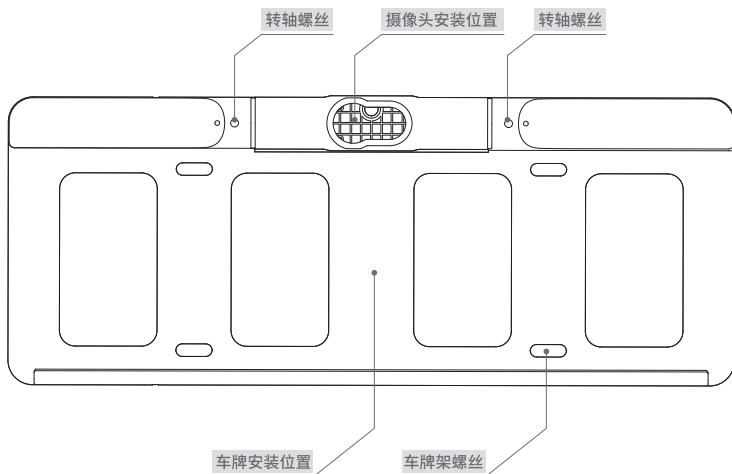


## 3. 其他方法安装

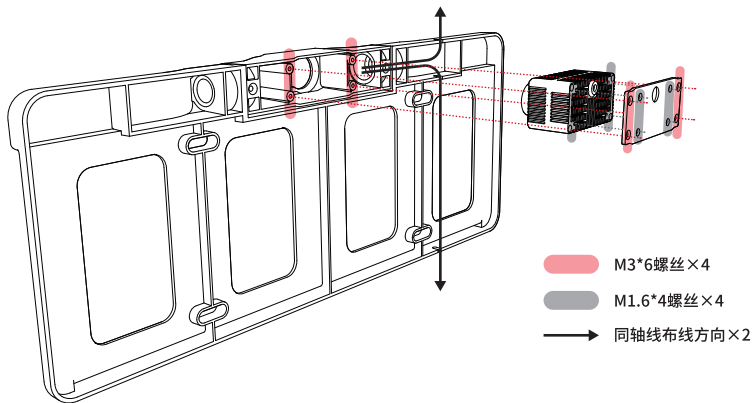
主机自带屏幕支架可拆卸，如对支架不够满意或想安装于挡风玻璃上，可于网上搜索“车载平板支架”购买用于固定主机。

### 1、选配车牌架安装

摄像头配有选配专用支架(安装于车牌架处,亦可当车牌架支架使用),支架如下图所示(摄像头安装处支架带转轴,可以上下调整角度以保证成像朝正前方):

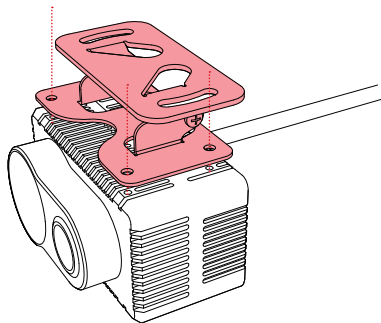


安装摄像头及摄像头车牌架支架(车牌架支架安装于车牌架处), 车牌架支架摄像头安装示意图如下图所示:



## 2. 选配支架安装

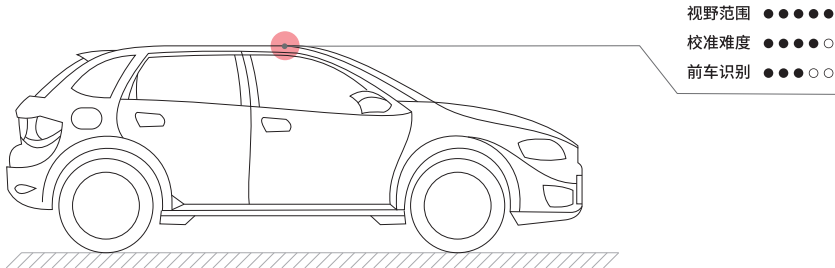
摄像头支架包含两部分, 中间固定部分带转轴, 可以上下调整角度以保证成像朝向正前方; 首先使用螺丝将支架安装于摄像头背面, 另一端用3M胶固定于车前栅格板附近, 若不够稳固, 使用3M胶加螺丝将摄像头安装于可打孔的位置打孔固定(安装需注意摄像头正反面, 需注意保持摄像头平视向前)。



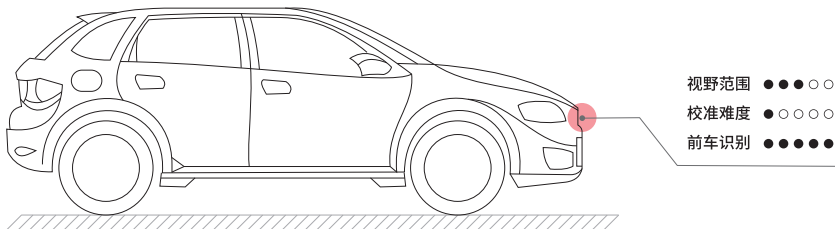
### 3. 其他安装

摄像头底部设计M6孔径大小的螺丝孔,可使用车载磁铁吸盘支架固定,吸附于车外车顶或车引擎盖处,支架可于网上搜索“车载磁铁吸盘支架”购买。摄像头安装的位置根据自车需要可安装在如下的两个位置:

①车顶 使用磁铁吸盘支架固定摄像头吸附于车顶,尽量居中,保持水平。



②车前 使用磁铁吸盘支架固定摄像头吸附于车引擎盖处或者使用车载粘胶将摄像头黏贴在前栅格板附近,尽量居中,保持水平。



## TIPS:

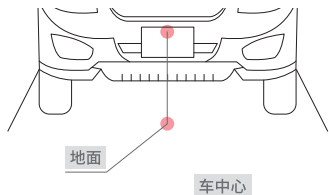
为了保证预警功能的准确性,请仔细阅读校准步骤说明完成画面校准。

产品首次使用需要对当前摄像头安装位置进行校准。在设备点亮后,请在第一时间进行校准。开机后,单击屏幕任意位置进入主菜单,再点击ADAS--校准,需要填写摄像头安装位置距离信息,该距离值设置详细参考如下:

### 垂直地面高度

当摄像头已经安装上车后,摄像头中心距离地面的垂直高度。

(参考值:59cm)

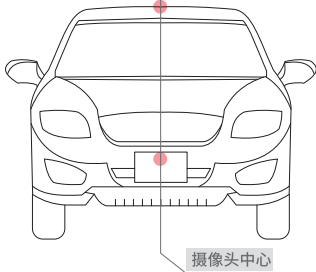


### 水平中心距离

当摄像头已经安装上车后,两个镜头中心与车中心的水平距离。

若摄像头中心在车中心左侧,距离值是负数,带负号,右侧值是正数。如下图所示如果中心重叠,则为0。

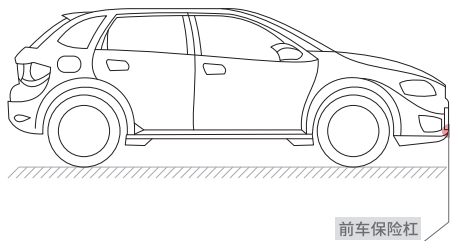
(参考值:0cm)



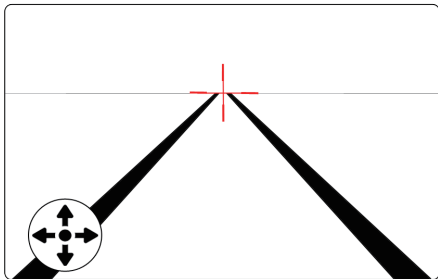
## 到保险杠距离

当摄像头已经安装上车后,摄像头距离前保险杠得距离。如右图所示摄像头与保险杠几乎在同一位置,则为0。

(参考值:0cm)



位置信息完成后,点击确定进入下一步,确定后会现十字光标及辅助线,请将车辆开到车道线清晰的车道中间位置,车辆在车道线清晰的平直道路上停止,前后轮胎与车道线平行,移动十字光标位置,十字光标中心对准图像上车道线远端交汇处(如下图所示),左下角方向键可以微调,完成调整后点击左下角确定键,完成校准(车道线不清晰时,可以以最远正前方车为标准,正前方车需在车道线远端交汇处)。



### 前车碰撞预警 (FCW, Forward Collision Warning)

实时监测前方道路状况, 提前识别潜在碰撞风险, 一旦检测到可能的前车碰撞, 会及时发出警告, 以提醒驾驶员采取紧急措施。

### 行人碰撞预警 (PCW, Person Collision Warning)

实时监测前方道行人状况, 当识别到可能的行人碰撞风险时, 会及时发出警告, 以提醒驾驶员采取紧急措施。

### 车道偏离预警 (LDW, Lane Departure Warning)

实时监测车辆在道路上的位置, 识别驾驶员车辆是否偏离其行驶的车道, 有助于减少因分神或疲劳驾驶而导致的意外偏离。

### 动物碰撞预警 (WVCs, wildlife vehicle collisions)

实时监测前方大型动物状况, 当识别到可能的大型动物碰撞风险时, 会及时发出警告, 以提醒驾驶员采取紧急措施。

### 动物横穿报警

前方有大型动物横穿道路时, 当识别到可能的动物碰撞风险时, 会及时发出警告, 以提醒驾驶员采取紧急措施。

## 前车起步提醒

本车静止, 前车从停止状态变为行驶状态, 2s后本车仍然静止, 对前车启动情况进行提醒, 确保驾驶员及时响应, 避免延误启动的时机。

06

产品功能

视频切换功能

7寸大屏显示, 触摸式操作, 可通过左右滑动的触摸式操作, 切换红外/可见光/画中画三种模式 (外接双光摄像头), 分别将红外、可见光或画中画图像显示在7寸大屏上。

06

产品功能

识别框功能

处于红外模式下, 当前方有人、车、动物等目标时会带识别框。

06

产品功能

录像功能

内置16G储存, 实时录制视频, 视频通过手机或电脑导出, 可充当行车记录仪使用。

06

产品功能

升级功能

可通过连接手机进行版本升级。



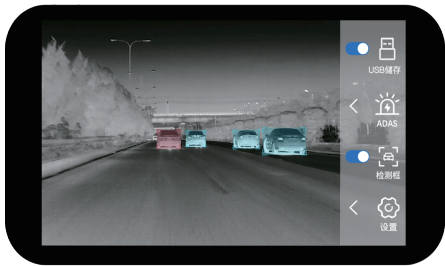
USB存储功能打开后可用于升级功能或导出视频数据；

### 升级

1、当收到升级推送后，前往链接 (<https://www.infirayoutdoor.cn/category/downloads/1>) 下载升级文件，并将该文件保存在手机任意目录下，后续升级使用；

2、将设备通过Type-C与手机连接后，进入设备主菜单打开“USB储存”功能，此时手机端会识别到设备的U盘（在手机的存储中查看）。

3、将步骤一下载的升级文件拷贝到U盘的第一目录下，手动将设备关机重启，重启后设备会自动识别到升级文件进行升级，升级完成后主机将会自动重启完成更新，更新完后可以查看菜单-设置-信息确认是否完成升级，例如升级前版本号为V1.0.0，升级完后版本号将会变成V1.0.1。



#### TIPS:

- ① 升级过程中，主机设备不可断电、Type-C保持连接状态。
- ② 若步骤三中升级文件无法拷贝到U盘，设备进入【菜单】→【设置】→【格式化】，将设备格式化后重启设备再从步骤二开始操作。
- ③ 主机无法接收升级推送，请于官网<https://www.infirayoutdoor.cn>的服务支持查看最新固件更新信息。

### 导出视频

1、将设备通过 Type-c与手机连接后，进入设备主菜单打开“USB储存”功能，此时手机端会识别到设备的U盘（在手机的存储中查看）。

2、在U盘的NOMAL文件夹中选择想要导出的视频保存到手机/电脑本地即可（每段视频时长为一分钟）。

ADAS包括:灵敏度三档调节、高速模式开关以及画面校准功能:

### ① 灵敏度

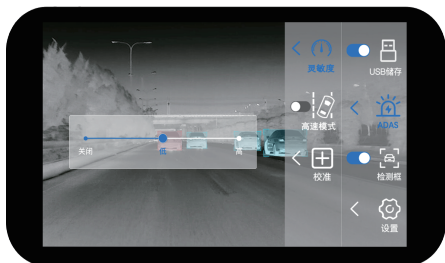
报警的灵敏度包括高(推荐新手司机)、低(推荐高手司机)、关闭(无需报警功能的用户)三个挡位。

### ⚡ 高速模式

开启/关闭车道偏离预警功能(推荐高速公路上开启该功能)。

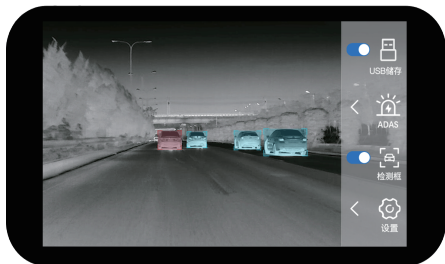
### ⊕ 校准

使用前请完成校准,详细参考“画面校准”。



处于红外模式下,屏幕成像中有人、车、动物等目标时会带识别框(可开启/关闭),不同颜色类型的识别框供驾驶员快速观察到前方目标情况并及时作出反应:

- **红色** 存在风险的目标
- **蓝色** 当前范围内的车辆
- **橙色** 当前范围内的行人/骑行者
- **黄色** 当前范围内的动物



设置包括:时间设置、语言设置、产品信息以及格式化功能。

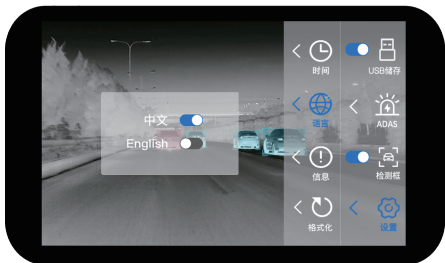
### 🕒 时间

可设置当前时间,以保证录像的时间与实时时间同步。



### 🌐 语言

可在【中文】—【English】间互相切换。



## ❗ 信息

包含当前设备的版本信息。



## 🔄 格式化

格式化后, 储存的录像将会被全部删除, 请勿轻易进行格式化操作。

### TIPS:

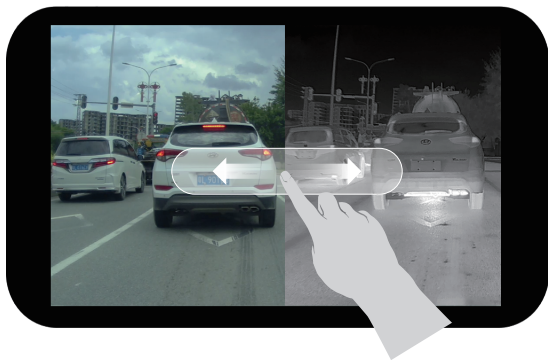
部分手机型号连接后无法识别设备  
升级文件或获取视频, 可格式化后重  
启设备, 再重新连接手机尝试。



主屏幕界面上下滑动屏幕右侧可以调节屏幕声音，上下滑动屏幕左侧可以调节屏幕亮度，均有四档可调节。



可通过左右滑动的触摸式操作,切换红外 / 可见光 / 画中画三种模式(外接双光摄像头)。



## 固件升级

设备通过主机屏连接手机进行固件升级,具体升级步骤请前往第七章中的“USB储存”。

## 清洁注意事项

- 1、本设备的摄像头防水但主机不防水。请使用清洁布清洁主机,勿将主机接触到任何液体或对其使用任何带有清洁功能的液体;
- 2、若摄像头保护窗外有异物时,推荐使用清水冲洗或者使用镜头布等工具进行清洁,请勿用手指擦拭。

## 安装注意事项

- 1、安装摄像头时,请勿用手指触摸镜头。镜头表面若有异物,包括但不限于指纹、油渍、污渍可能会导致设备的预警部分功能失效。
- 2、红外摄像头视野前方不可以有玻璃、亚克力灯透明物体或非透明物体遮挡,红外线无法穿透;
- 3、车内主机用户可自行选择安装位置,推荐安装于中控附近。

## 使用注意事项

- 1、夏天高度炎热地区停车时,尽量避免主机长时间暴晒;
- 2、对于极特殊车辆,包括但不限于某些三轮车型、改装车型、奇异车型,设备可能无法准确识别;
- 3、确保在正常、合法的驾驶环境下使用本设备;
- 4、本设备是辅助产品,并不能替代驾驶员的注意力,请时刻保持对道路和交通状况的关注,避免发生意外。

部件名称	有害物质					
	铅(Pb)	汞(Hg)	镉(Cd)	六价铬(Cr(VI))	多溴联苯(PBB)	多溴二联苯(PBDE)
印刷电路组件	×	○	○	○	○	○
金属部件	×	○	○	○	○	○
塑料部件	○	○	○	○	○	○
玻璃部件	×	○	○	○	○	○
陶瓷部件	○	○	○	○	○	○
电源	×	○	○	○	○	○
附件	×	○	○	○	○	○

注:本表格依据SJ/T 11364-2014的规定编制。

- 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572-2011规定的限量要求以下。  
 × 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超过GB/T26572-2011规定的限量要求。标记为“×”的部件，皆因全球技术发展水平限制而无法实现有害物质的替代。



圆圈中的数字代表产品的正常环保使用期限。

本产品超过使用期限或经过维修无法正常工作后，不应随意丢弃，请交由有废弃电器电子产品处理资格的企业处理，正确的方法请查阅国家或当地有关废弃电器电子产品处理的规定。



- 1、未经授权的维修、误用、碰撞、疏忽、滥用、进液、事故、改动、不正确的使用非本产品配件，或撕毁、涂改标贴。
- 2、已超过三包有效期。
- 3、因不可抗力造成的损坏。
- 4、不符合《产品性能故障表》所列性能故障的情况。
- 5、因人为原因导致本产品及其配件产生《产品性能故障表》所列性能故障。

- 1、自签收次日起7日内，本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况，经由售后服务检测确定，可免费享受退货或换货服务。
- 2、自签收次日起8日-15日内，本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况，经由售后服务检测确定，可免费享受换货或维修服务。
- 3、自签收次日起12个月内，本产品出现《产品性能故障表》所列性能故障的情况，经由售后服务检测确定，可免费享受维修服务。

名称	性能故障（非人为损坏导致）
摄像头	破损、无法正常启动
主机	说明书所列功能失效
	屏幕不显示
	屏幕触摸功能失效
配件	无法正常启动机器
	破损、损坏

产品型号		保修期	
产品PN码		产品SN码	
销售日期			
用户姓名			
联系人		联系电话	
用户地址			
返修说明			





## 合肥英睿系统技术有限公司

网址：[www.infraredoutdoor.cn](http://www.infraredoutdoor.cn) 电话：400-999-3800

邮箱：[infraredoutdoor@infrared.com](mailto:infraredoutdoor@infrared.com)

地址：安徽省合肥市望江西路800号合肥软件园C3-301