



# 道路违章行为智能预警系统成功案例

——福建省高速交警支队

## 项目概况

从高速交警支队获悉，沈海高速罗源长下坡路段（2003KM 至 2014KM）建成并启用全国第一个专项高速公路报警及处理系统。

据了解，2009 年 1 月以来，沈海高速罗源长下坡路段发生交通事故 655 起，其中一般轻度处理的事故有 82 起，造成 38 人死亡，由于当事人报警不及时，报警定位不准，发布信息慢等原因，后方驾驶人无法及时掌握前方信息，往往会引发二次事故。去年底，总投资 356 万元的罗源长下坡路段试点改造项目通过立项，建设方对这条全长 11 公里的路段全面进行信息化改造。

项目覆盖福州、漳州、泉州、三明各交警支队所管辖区域，共安装 135 个广播点。

## 项目成效

目前，通过遍布于该路段的高清云台摄像机、高清事件检测器、微波车辆检测器、数字广播系统等数字化设备，该系统实现全路段“路况检测、事件监测、自动报警、现场报警、快速处置”的全流程信息化预警及处置，如将交通事故由人工语音被动接警转变为系统主动发现警情，并能按设置的预案快速高效进行处置；监控的覆盖率由原先的 12% 提高到 90%，可进行全程视频监控；事

故发生地点的空间定位精度由原来的 1 公里提高到 100 米；通过多个单点及区间测速设备，对来往车辆速度进行及时告知，有效预防交通事故的发生。

另外，在应急处置方面，该系统能通过视频画面自动或人工随时发现路面各种情况，第一时间了解现场情况，令事故接处警时间由原来的 15 分钟缩短为 3 分钟。为了给来车留下足够的应急处置时间，预警信息发布范围由 200 米提至 3 公里-12 公里，并通过路面上的可变情报板系统及广播系统，及时向后方车辆发布路面交通事故等信息，提醒车主谨慎通过事故现场，避免发生二次事故。

## 项目图片



新闻发布会现场



监控中心采访

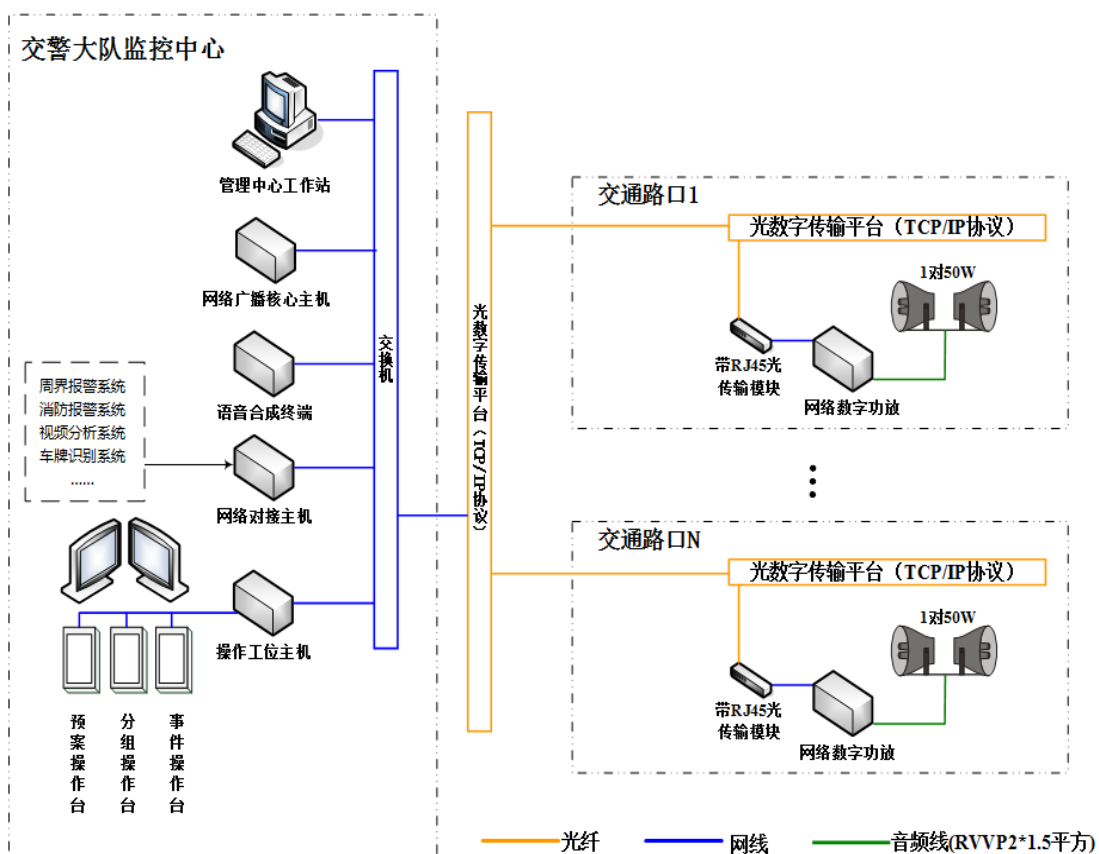


设备安装施工现场



沿线广播点

## 项目拓扑图



## 智能预警发布模式

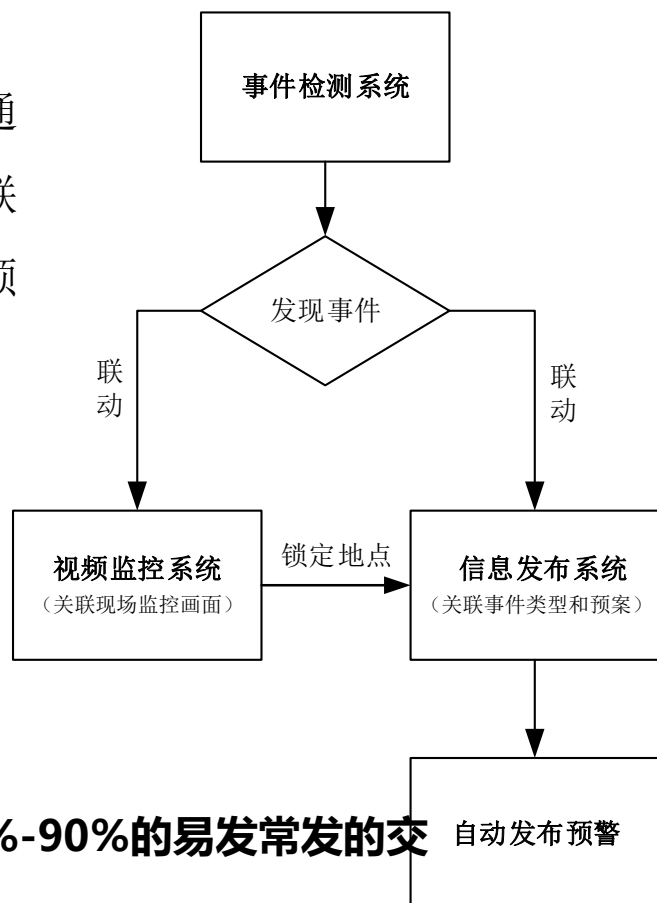
航标智能预警系统提供了三种预警发布模式：自动模式、手动模式和无线模式。

### 自动模式：自动快速预警

由航标智能预警系统自动检测交通事件，自动实现位置联动和预案联动，并对路面交通事件自动开启预案广播。

#### 适用事件：

违章停车、车辆逆行、路面行人、洒落物。

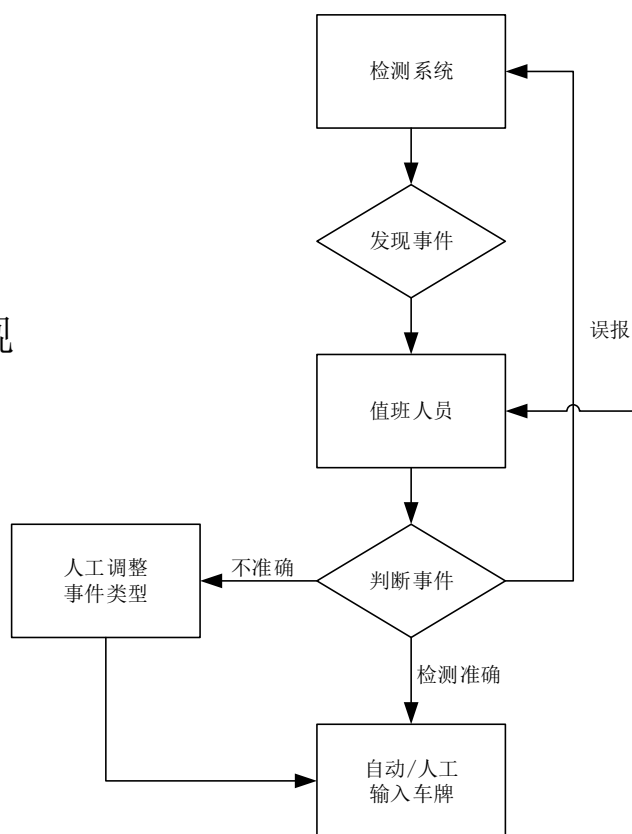


自动模式能自动处理公路上每天 80%-90% 的易发常发的交通事件。

### 手动模式：人工精准预警

由人工操作，以事件为引导，通过位置联动，预案联动，对事件现场发布准确的信息。

手动模式可以自动识别/人工输入现场车辆的车牌号码，自动嵌入预警预案内进行播放，极大提升预警效果。



**适用事件：**各种类型的事件

**无线模式：**现场人工预警

由现场人工操作，通过无线对讲机  
对事件现场进行人工预警。

**适用事件：**

交通事故和严重交通拥堵。



**无线模式主要为现场交警提供通过对讲机指挥交通的广播手段。**