

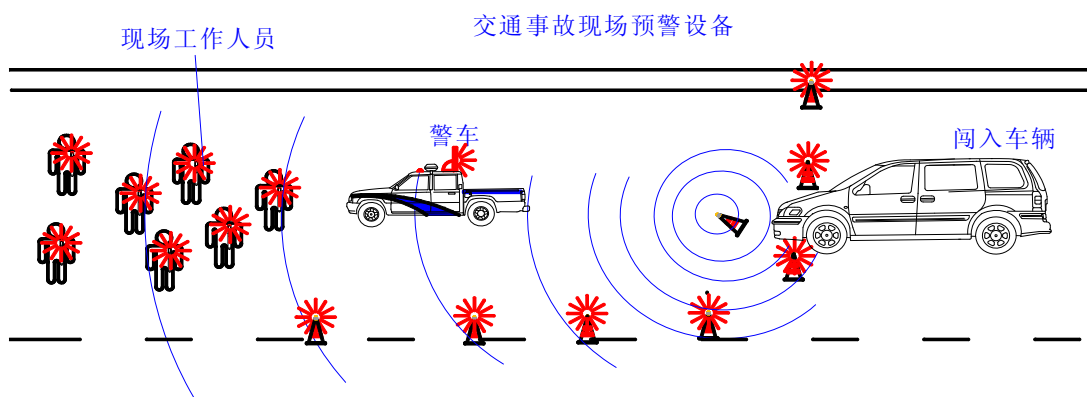
# 交通事故现场预警设备

## ---事故现场远视距防入侵警示设备

### 一、功能简介

“交通事故现场预警设备”是用于道路交通事故现场的新型专用安全防护设备。“交通事故现场预警设备”与锥桶配套使用，“预警设备”在事故现场自动建立一个无线数字防护网络，安插在锥桶上的“预警设备前端”以黄色流水灯模式警示诱导车辆绕行通过事故现场，也可以红色齐闪警示车辆警示车辆禁行。当路面行驶的车辆因意外闯入事故现场警戒区撞倒锥桶时，现场所有“预警设备前端”齐声鸣叫报警，同时通过现场的无线数字网络传输报警信号，现场工作人员身佩的“便携式报警器”亦齐声鸣叫报警，警示现场工作人员及时避让闯入的车辆（图1）。

图 1



道路交通事故现场警戒区可根据公安部 2013 年 1 月 1 日颁布实施的《道路交通事故现场安全规范》（第一部分：高速公路）要求设置。

表 1

闯入车辆速度 警戒线距离	80Km/h	100Km/h	120 Km/h	140Km/h
80m	3.6s	2.88s	2.4s	2.06s
120m	5.4s	4.32s	3.6s	3.09s
150m	6.75s	5.4s	4.5s	3.86s
200m	9.0s	7.2s	6.0s	5.15s
250m	11.3s	9s	7.6s	6.4s

根据表 1 测算，当锥桶与“无线预警设备”设置的警戒线在距离事故发生点 200 米时，如闯入车辆的速度 100 公里/小时，预警时间大于 7 秒，即可为现场事故处理交警和救护人员等赢得大于 7 秒的逃生时间。

## 二、主要设备

“交通事故现场预警设备”由前端检测预警设备、便携式报警器、多功能电源箱三部分组成：

### 1) 前端检测预警设备；

前端检测预警设备通常每 5 个为一组，可任意组合自动插队，但最多不超过 64 个，前端检测预警设备的外形设计及制作材料使其具备一定的路面抗摔撞能力、内含定向红黄色闪灯、声响报警等器件，为使用方便，前端检测预警设备外部无电源开关，设备电源箱取出后即自动开始自检，晃动后结束灯光显示自检结果并开始进入待工作状态

态，不仅减少现场操作环节，而且利于设备的整体防水设计（参见图 2）。



图 2

## 2) 便携式报警器;

便携式报警器由现场工作人员随身携带，便携式报警器兼有系统控制器功能。



图 3



图 4

便携式报警器设计制作成夹式方便现场工作人员随身携带。当系统发出无线报警信号时便携式报警器鸣叫报警并闪烁红灯，警示工作人员躲避。便携式报警器兼有系统控制功能，可对整个系统的工作状态、模式进行选择，可解除现场报警（图 4）。

### 3) 多功能电源箱；

“交通事故现场预警设备”多功能电源箱具备储存、充电、开关设备三种功能；多功能为每个设备都设计了固定座（图 5），保障设备在运输途中不会因颠簸振动损坏。固定座同时具备充电功能，可对各设备电池单独智能充电。当设备插入固定座时，自动关闭该设备电源。



图 5

多功能电源箱使用 220V 交流电对箱内各设备的电池进行充电(图 7), 为应急使用, 也可使用车用 12V 车用点烟器直流电(图 6), 通过车辆点烟器对电池充电。



图 6



图 7

### 三、技术指标:

- 1) 夜晚或恶劣气候可自主发光警示(夜间灯光警示可视大于 100 米);
- 2) 夜晚或恶劣气候可发光警示可以流水灯(黄色)、齐闪(红色)两种模式闪烁发光;
- 3) 前端检测警示器安装在锥桶上可检测车辆闯入;
- 4) 前端检测警示器数量可在 1-64 个间任意组合, 自动插队;
- 5) 所有前端检测警示器与后端报警器无线联网;
- 6) 前端检测警示器与后端报警器工作前均自检并提示;

- 7) 所有前端检测警示器工作时实时自检并有故障提示;
- 8) 所有前端检测警示器与后端报警器无线联网;
- 9) 车辆闯入后所有前端检测警示器高分贝音响警示(警示音响不低于 80 分贝);
- 10) 后端便携式音响、灯光报警(警示音响大于 50 分贝);
- 11) 后端车载式音响、灯光报警(警示音响不低于 120 分贝);
- 12) 警示系统远程无线控制(控制距离大于 600 米,加中继);
- 13) 无线警示距离不小于 600 米(加中继);
- 14) 响应时间不大于 200ms;
- 15) 系统连续工作时间  $\geq 10$  小时(充足电);
- 16) 充电电源: 220V 交流, 12V 直流(车载);
- 17) 前端设备: 防水、防尘等级 IP67;
- 18) 工作温度:  $-30^{\circ}\text{C}$  to  $70^{\circ}\text{C}$ ;
- 19) 贮藏温度:  $-40^{\circ}\text{C}$  to  $85^{\circ}\text{C}$ ;
- 20) 外形尺寸: 500\*300\*250mm;
- 21) 整机重量: 13Kg(含箱)。

业务联系电话: 0510-85505158