

交警之眼

根据各维度事件提前预测交通拥堵
快速定位造成拥堵的原因和位置

交通拥堵原因有很多

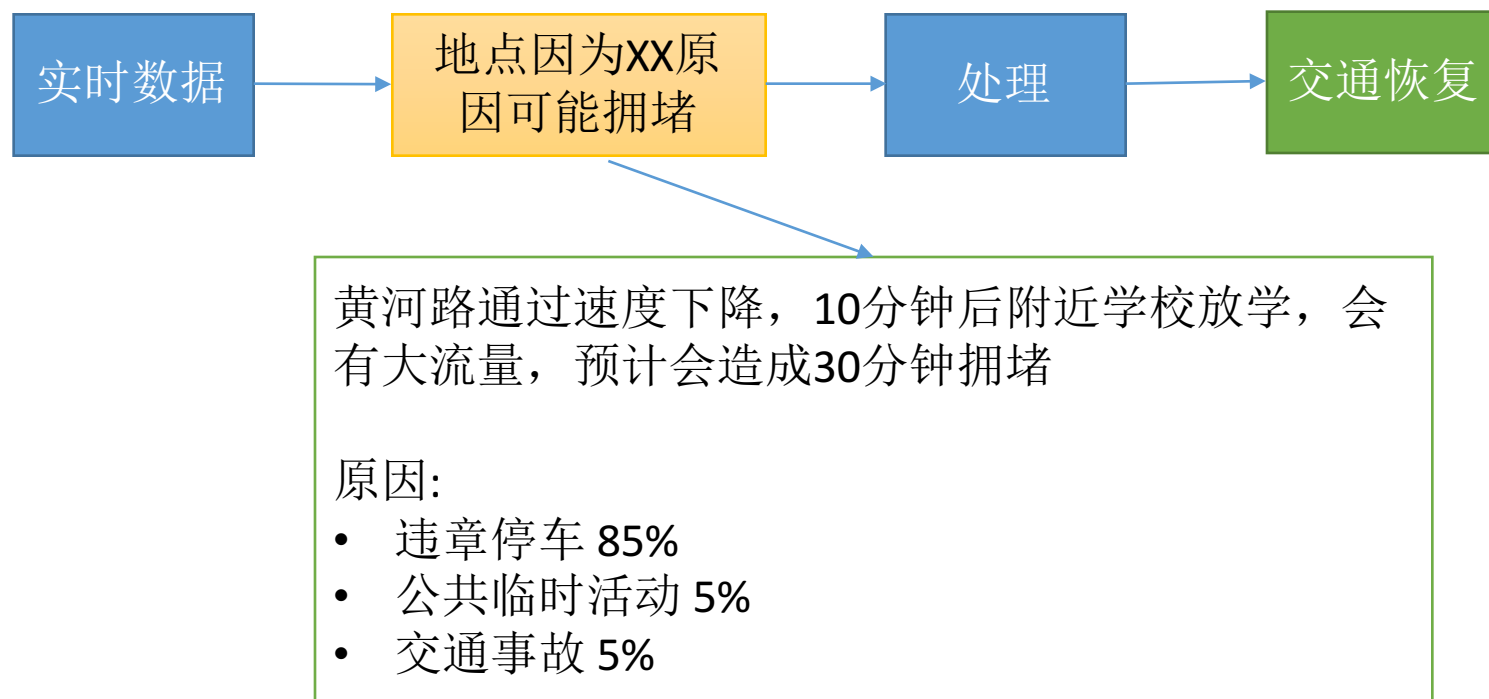
- 违章停车
- 道路不合理
- 公共临时活动
- 交通事故
- 施工导致
- 天气原因

问题：

- 在拥堵前有没有征兆？
- 如何快速定位原因？

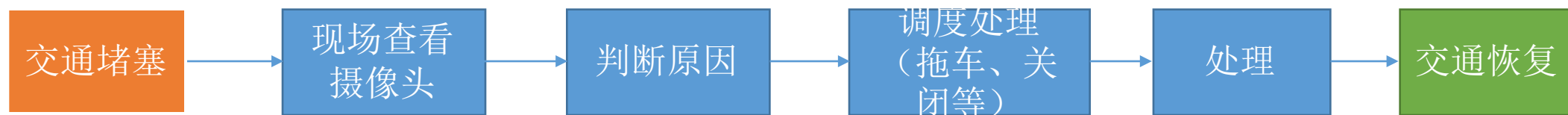
创意介绍

如果把路网比作管道，交警作为清道夫。我们根据各种实时数据为交警预测拥堵征兆、及拥堵原因，进行精确制导



问题需求

造成交通拥堵现象原因很多、在执法过程中反馈时间长（报警），判断难度大（通过摄像头、巡逻），交警在处理过程中往往处于被动局面，一般都要等拥堵已经发生后再处理，链条很长



我们的想法是利用各种实时数据，在拥堵前预测可能的原因及位置

数据应用

- 使用数据

- 比赛专用数据：强生出租车行车数据，公交车实时数据，一卡通乘客刷卡，地铁运行数据，城市道路交通指数，新浪微博实时数据
- 已开放数据：医院、学校、菜场
- 自带数据：微博账号被@数据（平安上海，上海交警）

- 应用场景：

- 行车数据：预测流量与通行速度
- 公交车：与历史进站时间，停留速度进行对比
- 地铁：预测人流量
- 医院，学校、菜场：根据时间段进行流量预测

应用成果

实时监控大屏幕（可以集成到移动设备），对路段拥堵情况进行预测与分析



XX路通过速度下降，10分钟后附近学校放学，会有大流量，预计会造成30分钟拥堵

原因:

- 违章停车 85% （点击查看摄像头）
- 公共临时活动 5% （0条活动）
- 交通事故 5% （微博 0， 报警 0）
- 施工 0% （最近无发布施工）

历史数据：一周前拥堵（0%），一年内拥堵（2%）

判断：首次发生，为异常事件

价值导向

- 社会价值：
 - 提升交警执法效率
 - 改善交通拥堵状况
 - 提升市民出行体验
- 商业价值：
 - 减少摄像头投入
 - 集成到导航服务中