|  |
| --- |
|  |
| 业务流程图 |

首先是从数据库系统中有选择性地抽取部分终端报警、交通流数据、事件处理信息等构成历史训练数据集，经过数据预处理后生成指定的特征向量，之后训练模型，将实时数据输入到模型中进行预测，根据反馈结果调整模型参数，建立一个较好的事件检测系统。

事件检测机理：交通事件的开始时间和结束时间是表征事件的关键时间节点，在这段时间范围上，交通流参数会有一定的特征模式。例如，事件发生时上游检测截面占有率将增加，下游检测截面占有率将减少。

地点：I10-E

路段长度：10km (50-60km)

时间：2014年1月1号到12月31号

数据来源：PeMS

采样间隔：60s

测试集：2014年1月1号到8月31号，从历史中抽取典型重大交通事件交通流变化特征样本，形成train\_label.csv文件。

训练集：2014年9月1号到12月31号中记录在案的交通事件集进行测试。

特征：均值，中位数，最大值，最小值，方差，不对称度，极差。

滚动预测：计算每四十分钟内的特征向量，输入到模型中进行预测，采样间隔为1分钟。

名词解释：

准确率：检测到发生事件且实际发生事件的数量占所有发生事件的比例

检测时间：检测到发生事件的时刻距离发生事件的真实时刻的时间间隔