# 交通调查与分析报告

专业：交通工程

任教老师：

小组成员：

完成时间：

三、区间车速调查

1.调查目的：掌握使用牌照法测量区间车速。

2.调查方法：在调查路段的始终点各配备5人组成一观测组，再分上、下两组进行观测。其中1人报汽车牌照末3位的读数，1人报车辆通过观测点的时刻，1人记录。计时采用手机上的秒表。观测完毕后，将两端记录的车辆牌照号码进行对照，计算出每辆车的运行时间。

3.数据的整理和分析

3.1数据的整理

表3-1为利用车牌号码登记法观测的数据。下面是其观测数据的整理和分析。

平均行程速度计算表 3-1



标注：观测路段长度为100m

3.2数据的分析

利用表内第二栏的行程时间和路段长度l计算车辆的速度：

式中：l——路段长度；

——第i辆车单程的行程时间。

将表中数据代入得相应得：

km/h，……

计算区间平均车速：

其中n=8，，所以

计算行程速度标准差：

故得=11.12km/h

这说明该路段观测时间内的实际平均速度为40.01~62.25km/h之间

计算平均行程时间：

故得

计算行程时间标准差：

故得

这说明通过测试路段得实际平均时间在5.56~8.52s之间

四、交通流密度调查

1.调查目的：掌握运用定点法调查交通流密度并进行数据分析。

2.调查方法：通过在观测点量测车速与车流量数据，根据这些数据计算车流密度在拟观测的公路路段上，选取100m长的路段，标上记号，小组人员分别记录通过观测路段两端的车牌号与交通量，测毕分别整理记录。平均车流密度=平均交通流量/平均区间车速。

3.数据的整理与分析

如表4-1，4-2根据所测数据，以区间平均车速公式计算每区间车速：

4-1



4-2



标注：观测路段长度为100m

计算区间平均车速：

得序号1：

序号2：

根据表4-3计算出平均车流密度：

4-3



计算平均交通流量：

故得序号1：

序号2：

最后根据整理得到的数据计算平均车流密度（），公式如下：

故得序号1（南北方向）：

序号2（北南方向）：：