1. 噪声污染级：

<!---噪声污染级是在能量平均声级(也称等效声级)的基础上，再考虑噪声起伏变化的因素 ，其表达式为

其中

---->

交通噪声是属于非稳态的， 可用等效连续声级表达其大小，但是对噪声随机的起伏程度却没有表达出来，因而可以用概率统计的方法来处理。为了测量一段时间内起伏变化的噪声，可每隔一定时间测量一次，这样就得到了很多的数据，把这些数据按大小顺序排列后，可以找出的所测数据超过的声级，这个声级就称为 ，所测数据超过的声级为，的所测数据超过的声级为。

对于车流量较大的街道(以上)， 噪声统计曲线一般都较好地符合高斯分布规律，因此，也可以利用统计声级 、、来表示噪声污染级，即

其中

设实际上的道路有条车道、种车型，第条车道距离噪声观测点的距离为，在上面行驶的第种车辆的速度为，声功率级为，第条车道的累积百分声级为