# K邻居分类

## 分类流程

前提：拥有一个带标签的训练集

1. 计算测试数据与训练集中所有数据的距离
2. 对距离进行排序，选取距离最近的K个训练数据
3. 根据这K个训练数据的类型判断测试数据的类型

## 距离的计算方式

对于两个向量：

闵可夫斯基距离计算公式如下：

当p=1时，为曼哈顿距离：

当p=2时，为欧几里得距离：

当p趋向正无穷时，为切比雪夫距离：