# 统计学笔记3

# T分布

## 总体为正态分布时，方差未知，且样本很小时，符合t分布。

## ，n为样本的大小，v为自由度

## 

## T分布的标准分

# 假设检验

## 基本思想是小概率反证法思想，小概率思想认为小概率事件在一次试验中基本上不可能发生，在这个方法下，我们首先对总体作出一个假设，这个假设大概率会成立，如果在一次试验中，试验结果和原假设相背离，也就是小概率事件竟然发生了，那我们就有理由怀疑原假设的真实性，从而拒绝这一假设。

## 首先要确定假设，选择检验统计量，确定拒绝域（一组数值），求出检验统计量的p值，查看记过是否位于拒绝域内，做出决策

## 判别假设是否成立，就要判断拒绝域的临界值

## 为了确定拒绝域，先要定显著性水平，也就是希望在样本结果的不可能程度达到多大是，就拒绝原假设

## 单尾检验即检验的拒绝域落在可能的数据集一侧，双尾检验则是落在两边