

0 点估计：综述

1. 从一个已知的分布族中得到一个样本，但是参数 θ 的值未知。

---例子：投掷一枚不规则硬币，其中出现正面的概率 $P(H)$ 是未知的。

2. 通过样本推断或对未知的参数做出假设。

3. 应该做什么？选择样本函数：估计量/统计量。注意，这个估计量也是一个随机变量。

4. 然而，现实中存在着无穷多个样本函数.....

5. 评价（选择）估计量：

---无偏性

---有效性

---均方误差

---一致性

---渐近有效

6. 如何得到可能的估计值？

---矩法估计（匹配总体矩和样本矩）

---极大似然估计法（极大化观测被观测对象可能性/概率）