

Chapter 1

概率论

1.1 超几何分布

超几何分布是统计学上一种离散概率分布。它描述了由有限个物件中抽出 n 个物件，成功抽出指定种类的物件的个数（不归还）

例如在有 N 个样本，其中 m 个是不及格的。超几何分布描述了在该 N 个样本中抽出 n 个，其中 k 个是不及格的概率：

$$f(k; n, m, N) = \frac{\binom{m}{k} \binom{N-m}{n-k}}{\binom{N}{n}}$$