

有时总体(population)是不可测量的，例如，中国人的平均身高，一方面，数据量太大，另一方面，人口是变动的，会有生老病死。这是我们就可以随机抽样，通过对样本(sample)的统计来得出总体。

均值计算的数学符号：

- μ 代表总体均值
- \bar{X} 代表样本均值。有的也用来代表总体均值，用小的x的x代表样本均值
- x_1, x_2, \dots, x_n 分布代表样本1、样本2、...、样本n

总体均值公式：

$$\mu = \frac{\sum_{i=1}^N x_i}{N}$$

N 表示的总体的数据个数 样本均值公式：

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$