**必做题：快速排序**

编程实现快速排序算法。针对正序、逆序和随机三种不同类型的输入，分别采用选取左端作为轴值和随机选取轴值两种不同的轴值选取方法，测试快速排序的时间开销。

初选做题：

在长度为n的乱序数组中寻找第k（n≥k）大的元素。并分析所设计算法的时间复杂度。