快速排序

通过随机选取数组中的一个元素将,数组分割成小于区,等于区和大于区

然后重复此过程,就可得到一个有序数组

例如数组

int a[] = new int[] { 1, 9, 8, 6, 3, 6, 5, 7 };

其快排过程如下,2为随机选取的数,然后与末尾元素交换



然后又从小于区和大于区再次快排

时间复杂度:最优O(nlogn),最差O(n2)