# 一.选择排序

算法思想：

每一趟在后面n-i个待排的数据元素中选出关键字最小的元素，作为有序元素序列的第i个元素

# 二.插入排序

算法思想

当插入第i个数据元素时，前面的V[0],V[1],V[i-1]已经排好序，这时用V[i]的关键字与

V[i-1],V[i-2]的关键字进行比较，找到插入位置将V[i]插入，原来位置上的对象向后顺移

# 三.冒泡排序

算法思想

设待排数据元素序列中的元素个数为n，最多作n-1趟，i=1,2,….,n-1

在第i趟中从后向前，j=n-1,n-2…,i, 两两比较V[j-1]和V[j]的关键字，如果发生逆序，则交换v[j-1]和v[j]

# 四.希尔排序

基本思想

将待排序列划分为若干组，在每一组内进行插入排序，以使整个序列基本有序，然后再整个序列进行插入排序

# 五.快速排序

算法思想

1.任意取待排序序列中的某个数据元素(例如：第一个元素)作为基准，按照该元素的关键字大小将整个整序列划分为左右两个子序列

左侧子序列中所有元素都小于或等于基准元素

右侧子序列中所有元素都大于基准元素

基准元素排在这个两个子序列中间

2.分别对这个两个子序列重复实行上面的方法，直到所有的对象都排在相应位置上为止

# 六.归并排序

基本思想

将两个或两个以上的有序序列合并成一个新的有序序列