选择法排序



在每一遍比较中,在剩余的待比较的数中选择一个最小的数与这个剩余序列的第1个数交换位置

选择法排序

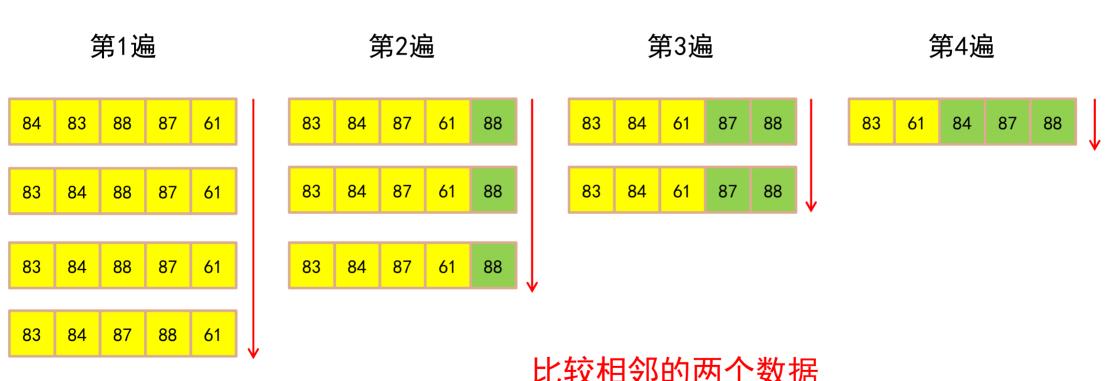
```
(i=0; i< n-1; i++)
                   寻找最低分所在下标k的过程
                                            84
                                               83
                                                   88
                                                      87
                                                         61
k = i;
for (j=i+1; j < n; j++)
                                               83
                                                   88
                                                      87
                                                         84
   if (score[j] < score[k])</pre>
      记录此轮比较中最低分
                                               83
                                                   88
                                                      87
                                                         84
      所在元素的下标 k = j;
                                               83
                                                   84
                                                      87
                                                         88
若k中记录的最低分位置不在下标i处,则
   "交换成绩score[k]和score[i]"
                                               83
                                                   84
                                                      87
                                                         88
```

C语言设计精髓

选择法排序

```
void SelectionSort(int score[], int n) /*选择法*/
   int i, j, k, temp;
   for (i=0; i< n-1; i++)
                                   成绩升序排序
       k = i;
       for (j=i+1; j<n; j++)
           if (score[j] < score[k])</pre>
               k = j; /*记录最小数下标位置*/
       if (k != i) /*若最小数不在下标位置i*/
           temp = score[k];
           score[k] = score[i];
           score[i] = temp;
```

冒泡法排序



比较相邻的两个数据 若顺序不对,则将其位置交换

冒泡法排序

```
void BubbleSort(int score[], int n)
  int i, j, temp;
  for (i=0; i< n-1; i++)
                                     交换相邻元素
     for (j=1; j<n-i; j++)
           if (score[j] < score[j-1])</pre>
               temp = score[j];
               score[j] = score[j-1];
               score[j-1] = temp;
```