内排序的过程是一个逐步扩大的有序序列长度的过程。

内部排序方法：

（1）插入类

插入类排序方法是指将无序子序列中的一个或几个记录插入到有序序列中，从而增加记录的有效子序列的长度。

例如：直接插入排序和希尔排序。

（2）交换类

交换类排序方法是指通过交换无序序列中的记录，从而得到其关键字最小或最大的记录，并将它加入到有序子序列中，以此方法增加记录的有效子序列长度。

（3）选择类

选择类排序方法是指从记录的无序子序列中选择关键字最小或最大的记录，并将它加入到有序的子序列中，以此方法增加记录的有效子序列长度。

（4）归并类

归并类排序方法是指通过归并两个或两个以上的记录有序子序列，逐步增加记录的有效子序列长度。

内排序的数据元素集合通常以线性表为主，因此存储结构多选用顺序表和链表。顺序表又具有随机存储的特性，比较适合用于内排序。