

全国计算机等级考试C语言上机考试专业指导一 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/135/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD_E8_AE_A1_E7_c97_135226.htm 以关键字序列(265, 301, 751, 129, 937, 863, 742, 694, 076, 438)为例，分别写出执行以下排序算法的各趟排序结束时，关键字序列的状态。(1)直接插入排序(2)希尔排序(3)冒泡排序(4)快速排序(5)直接选择排序(6)堆排序(7)归并排序(8)基数排序 上述方法中，哪些是稳定的排序?哪些是非稳定的排序?对不稳定的排序试举出一个不稳定的实例。 答：(1)直接插入排序:(方括号表示无序区) 初始态: 265[301 751 129 937 863 742 694 076 438] 第一趟：265 301[751 129 937 863 742 694 076 438] 第二趟：265 301 751[129 937 863 742 694 076 438] 第三趟：129 265 301 751[937 863 742 694 076 438] 第四趟：129 265 301 751 937[863 742 694 076 438] 第五趟：129 265 301 751 863 937[742 694 076 438] 第六趟：129 265 301 742 751 863 937[694 076 438] 第七趟：129 265 301 694 742 751 863 937[076 438] 第八趟：076 129 265 301 694 742 751 863 937[438] 第九趟：076 129 265 301 438 694 742 751 863 937 (2)希尔排序(增量为5, 3, 1) 初始态: 265 301 751 129 937 863 742 694 076 438 第一趟：265 301 694 076 438 863 742 751 129 937 第二趟：076 301 129 265 438 694 742 751 863 937 第三趟：076 129 265 301 438 694 742 751 863 937 (3)冒泡排序(方括号为无序区) 初始态 [265 301 751 129 937 863 742 694 076 438] 第一趟：076 [265 301 751 129 937 863 742 694 438] 第二趟：076 129 [265 301 751 438 937 863 742 694] 第三趟：076 129 265 [301 438 694 751 937 863 742] 第四趟：076 129 265 301 [438 694 742

751 937 863] 第五趟：076 129 265 301 438 [694 742 751 863 937]
第六趟：076 129 265 301 438 694 742 751 863 937 (4)快速排序：
(方括号表示无序区，层表示对应的递归树的层数) 初始态：
[265 301 751 129 937 863 742 694 076 438] 第二层：[076 129]
265 [751 937 863 742 694 301 438] 第三层：076 [129] 265 [438 301
694 742] 751 [863 937] 第四层：076 129 265 [301] 438 [694 742]
751 863 [937] 第五层：076 129 265 301 438 694 [742] 751 863 937
第六层：076 129 265 301 438 694 742 751 863 937 (5)直接选择排
序：(方括号为无序区) 初始态 [265 301 751 129 937 863 742 694
076 438] 第一趟：076 [301 751 129 937 863 742 694 265 438] 第二
趟：076 129 [751 301 937 863 742 694 265 438] 第三趟：076 129
265 [301 937 863 742 694 751 438] 第四趟：076 129 265 301 [937
863 742 694 751 438] 第五趟：076 129 265 301 438 [863 742 694
751 937] 第六趟：076 129 265 301 438 694 [742 751 863 937] 第七
趟：076 129 265 301 438 694 742 [751 863 937] 100Test 下载频道
开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com