

数据结构教程第三十九课索引文件 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/138/2021_2022__E6_95_B0_E6_8D_AE_E7_BB_93_E6_c98_138050.htm

教学目的：掌握索引文件的有关概念
教学重点：索引文件的基本概念，索引文件的重要意义
教学难点：索引文件的建立
授课内容：一、索引文件的基本概念除了文件本身（称作数据区）之外，别建立一张指示逻辑记录和物理记录之间一一对应关系的表--索引表。索引表中的每一项称作索引项。不论主文件是否按关键字有序，索引表中的索引项总是按关键字（或逻辑记录号）顺序排列。若数据区中的记录也按关键字顺序排列，则称索引顺序文件。反之，若数据区中记录不按关键字顺序排列，则称非顺序文件。
数据区：物理记录号 姓名 年龄 体重（关键字）
1 李由 57622 王天 54763 七大 24754 张强 24725 陈华 2453
索引表：
体重（关键字） 物理记录号
53562 1724753762
有了按体重索引的索引表后，按体重查找学生可先在索引表中查找（因索引表中按体重有序，所以可用效率高的查找算法）然后得到对应的物理记录号后到数据区取出对应物理记录。索引文件可以大大提高表查找的速度。因为索引表容量小，且索引表按关键字有序。
二、索引文件的建立在记录输入建立数据区的同时建立一个索引表，表中的索引项按记录输入的先后次序排列，待全部记录输入完毕后再对索引表进行排序。

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