

二级C语言考试辅导教程第十章:文件[5] PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/166/2021\\_2022\\_\\_E4\\_BA\\_8C\\_E7\\_BA\\_A7C\\_E8\\_AF\\_AD\\_c97\\_166370.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/166/2021_2022__E4_BA_8C_E7_BA_A7C_E8_AF_AD_c97_166370.htm) 文件的随机读写 前面介绍的对文件的读写方式都是顺序读写，即读写文件只能从头开始，顺序读写各个数据。但在实际问题中常要求只读写文件中某一指定的部分。为了解决这个问题可移动文件内部的位置指针到需要读写的位置，再进行读写，这种读写称为随机读写。实现随机读写的关键是要按要求移动位置指针，这称为文件的定位。文件定位移动文件内部位置指针的函数主要有两个，即 `rewind` 函数和 `fseek` 函数。`rewind` 函数前面已多次使用过，其调用形式为：`rewind(文件指针)`；它的功能是把文件内部的位置指针移到文件首。下面主要介绍 `fseek` 函数。`fseek` 函数用来移动文件内部位置指针，其调用形式为：`fseek(文件指针, 位移量, 起始点)`；其中：“文件指针”指向被移动的文件。“位移量”表示移动的字节数，要求位移量是 `long` 型数据，以便在文件长度大于 64KB 时不会出错。当用常量表示位移量时，要求加后缀“L”。“起始点”表示从何处开始计算位移量，规定的起始点有三种：文件首，当前位置和文件尾。其表示方法如表 10.2。起始点表示符号 数字表示

文件首 `SEEKSET 0` 当前位置 `SEEKCUR 1` 文件末尾  
`SEEKEND 2` 例如：`fseek(fp,100L,0)`.其意义是把位置指针移到离文件首 100 个字节处。还要说明的是 `fseek` 函数一般用于二进制文件。在文本文件中由于要进行转换，故往往计算的位置会出现错误。文件的随机读写在移动位置指针之后，即可用

前面介绍的任一种读写函数进行读写。由于一般是读写一个数据块，因此常用fread和fwrite函数。下面用例题来说明文件的随机读写。 [例10.8]在学生文件stu\_list中读出第二个学生的数据。

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
struct stu { Char name[10]. int num. int age.
Char addr[15]. }boy,*qq. main() { FILE *fp. Char Ch. int i=1.
qq=&boy. if((fp=fopen("stu_list","rb"))==NULL) {
printf("Cannot open file strike any key exit!"). getch(). exit(1). }
rewind(fp). fseek(fp,i*sizeof(struct stu),0). fread(qq,sizeof(struct
stu),1,fp). printf("\n\nname\tnumber age addr\n"). printf("%s\t] }
%s\n",qq->name,qq->num,qq->age, qq->addr). } 来源
```

: www.examda.com 文件stu\_list已由例10.6的程序建立，本程序用随机读出的方法读出第二个学生的数据。程序中定义boy为stu类型变量，qq为指向boy的指针。以读二进制文件方式打开文件，程序第22行移动文件位置指针。其中的i值为1，表示从文件头开始，移动一个stu类型的长度，然后再读出的数据即为第二个学生的数据。 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](http://www.100test.com)