学号：2106410208

姓名：刘欣航

**问题1**：程序的功能菜单时如何控制的？

回答：采用链表方式实现多级菜单（通过配置选择采用动态分配或者数组实现）

菜单框架作为独立模块，拒绝和按键模块、显示模块进行耦合

在十分独立的情况下，也保证不受菜单的显示风格和显示平台影响，可自由选择设计显示风格和显示平台

快捷菜单操作等

可以采用表驱动的方式初始化菜单，提高代码的可读性

**问题2**：数据写入文件按照什么格式，大致流程是什么？

回答：文本格式和二进制格式

流程：在使用 fopen 函数打开 **文件**之后，可以使用 fputc 以单个 **字符** 的形式写入文件，还可以使用 fputs函数，将字符串写入文件。也可以使用fgetc ()函数以字符形式读取文件

**问题3**： 数据信息的删除功能是如何实现的，删除信息后如何释放之前的存储空间？

回答：**一**直都是先将文件内的数据读入[链表](https://so.csdn.net/so/search?q=%E9%93%BE%E8%A1%A8&spm=1001.2101.3001.7020)中，在链表中删除节点，再重新写进文件里。

free() 函数用来释放动态分配的内存空间，了防止在释放内存空间后，紧接着访问内存空间带来的错误，需要在free后，将指针指向NULL通过指针释放了动态分配的内存之后，指针还是指向原来的地址，  
还可以访问原来的地址，而最后将指针置为 NULL 之后，显然指针不再指向原来的地址，  
而且如果这时候再想通过指针访问对应的内存，就会报段错误，静态分配是编译器在处理程序源代码时分配的。