一.链式存储定义

每个元素除了存储本身的信息外，还需要存储指示其直接后继的信息

二.链式存储逻辑结构

n个节点连接成一个链式线性表的结构叫做链表

当每个节点中只包含一个指针域时，叫做单链表

三.链表的基本概念

表头结点：

链表中的第一个节点，包含指向第一个数据元素的指针以及链表自身的一些信息

数据结点：

链表中代表数据元素的结点，包含指向下一个数据元素的指针和数据元素的信息

尾结点：

链表中的最后一个数据结点，其下一元素指针为空，表示无后继

四.链表的基本操作

1.用结构体来定义链表中的指针域和表头节点

2.获取第pos个元素操作的算法

判断线性表是否合法

判断位置是否合法

由表头开始通过next指针移动pos次后，当前的next指针指向要获取的元素

3.插入元素到pos位置

1）判断线性表是否合法

2）判断插入位置是否合法

3）由表头开始通过next指针移动pos次后，当前元素的指针指向要插入的位置

4）将新元素插入

5）线性表长度加1

4.删除第pos个元素的算法

1）判断线性表是否合法

2）判断插入位置是否合法

3）获取第pos个元素

4）将第pos个元素从链表中删除

5）线性表长度减1