实验五 链表

（1）单向链表建立：输入若干个学生信息（包括学号、姓名和成绩），输入学号为 0 时输入结束，建立一个单向链表，再输入一个成绩值，将成绩大于等于该值的学生信息输出。试编写相应程序。

（2）逆序数据建立链表：输入若干个正整数（输入-1 为结束标志），要求按输入数据的逆

序建立一个链表，并输出。试编写相应程序。

（3）删除单向链表偶数节点：输入若干个正整数（输入-1 为结束标志），并建立一个单向

链表，将其中的偶数值结点删除后输出。试编写相应程序。

（4）链表拼接：输入若干个正整数（输入-1 为结束标志）建立两个已按升序排序的单向链

表，头指针分别为 list1、list2，把两个链表拼成一个链表，并输出新链表信息。要求自定义

函数，实现将两个链表拼成一个链表，并返回拼组后的新链表。试编写相应程序。

（5）奇数值结点链表：输入若干个正整数（输入-1 为结束标志）建立一个单向链表，头指

针为 L，将链表 L 中奇数值的结点重新组成一个新的链表 NEW，并输出新建链表的信息。

试编写相应程序。

**此次试验要求完成3题。第（1）题必做，第（2）题和第（3）题选一题，第（4）题和第（5）题选一题。**