三、详细设计

#include <iostream>

#include <malloc.h>

#include <cstdio>

using namespace std;

#define Maxsize 100

typedef int Elemtype; //自定义数据类型

typedef struct list

{

Elemtype data[Maxsize]; //存顺序表元素

int length; //存顺序表长度

} Sqlist;

void CreateList(Sqlist \*&L,Elemtype a[],int n) //由a中的n个元素建立顺序表

{

int i;

L=(Sqlist \*)malloc(sizeof(Sqlist)); //分配存储空间

for(i=0;i<n;i++)

L->data[i]=a[i]; //存放元素

L->length=n; //设置长度

}

void DispList(Sqlist \*L) //输出线性表

{

int i;

for(i=0;i<L->length;i++)

printf("%d ",L->data[i]);

printf("\n");

}

void move(Sqlist \*&L) //移动

{

int i=0,j=L->length-1;

Elemtype tmp;

while (i<j)

{

while ((i<j) && (L->data[j]%2==0)) //从右往左遍历找第一个奇数

j--;

while ((i<j) && (L->data[i]%2==1)) //从左往右遍历找第一个偶数

i++;

if (i<j)

{

tmp=L->data[i];

L->data[i]=L->data[j];

L->data[j]=tmp;

}

}

}

int main() //主函数

{

int i,Llength;

Sqlist \*L;

Elemtype a[Maxsize];

printf("请输入线性表长度：\n");

scanf("%d",&Llength);

printf("请输入线性表中各元素：\n");

for(i=0;i<Llength;i++)

scanf("%d",&a[i]);

CreateList(L,a,Llength);

move(L);

DispList(L);

return 0;

}

四、调试分析（可打印）

1. 程序使用说明
2. 本程序的运行环境为 VC6.0；
3. 进入演示程序后显示提示信息：

请输入线性表长度：

按要求输入数据

请输入线性表中各元素：

按要求输入数据

1. 测试结果

移动前数据 1，3，6，7，4

移动后数据 1，3，7，6，4

1. 运行界面

