**《程序设计课程实践》设计文档**

# 作业题目1.5

**学号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_19151633\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_应宇杰\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

完成时间 2021年 3 月 17 日

第\_\_\_1\_\_次作业 (写上第几次作业)

题目\_\_\_1.5\_\_\_\_\_（写上题目号）

提交代码：

#include<stdio.h>

#include<stdlib.h>

typedef struct node{

struct node \*next;

int number1;//为位序号

}node;

node\* createnode(int i){//创建结点

node \*p;

p=(node\*)malloc(sizeof(node));//申请动态内存

if(p==NULL){

printf("动态分配内存失败");

exit(0);

}

p->number1=i;

p->next=NULL;

return p;

}

node\* creat\_list(int n,int arr[])//连接结点

{

node \* p;

node \* new1;

node \* head;

new1=createnode(arr[0]);

head=new1;

p=new1;

for(int i=1;i<n;i++){//尾插法插入

new1=createnode(arr[i]);

p->next=new1;

p=new1;

}

p->next=head;//形成环

return head;

}

//打印出局结点

node\* print(node \*p){

node \*new2;

int static k=1;//用于标注第几个出列

new2=p->next;

printf("第%d个出列的位序是：%d\n",k++,p->next->number1);//输出出列位序

p->next=p->next->next;

free(new2);

return p->next;

}

void loop(int number,node \*head,int n){

node \*p=head;

int count=0;

while(count<n)

{

for(int i=0;i<number-2;i++){

p=p->next;

}

p=print(p);

count++;

}

}

int main(){

int n;

int number1,number2;

node \*head;

printf("请输入人数： ");

scanf("%d",&n);

int arr[n];

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

arr[i]=i+1;

}

head=creat\_list(n,arr);

//printf("输入第一个和第二个结束值：");

//scanf("%d%d",&number1,&number2);

printf("输入第一个结束值: ");

scanf("%d",&number1);

loop(number1,head,n);

return 0;

}

运行结果：

