

C语言程序设计实训报告

姓 名 _____
专 业 _____
班 级 _____
指导教师 _____

二 011 年 7 月 14 日

目录

1	实训目的和要求	1
1.1	实训目的和任务	
1.2	实训要求	
2	实训任务内容	1
2.1	游戏规则	
2.2	流程设计	
3	软件使用说明	3
3.1	编辑程序主要软件	
3.2	编辑程序辅助软件	
3.3	程序使用过程	
3.3.1	贪吃蛇进入	
3.3.2	贪吃蛇的玩法	
3.3.3	贪吃蛇的结束	
4	实训心得和体会	5
4.1	实训的心得	
4.2	实训的体会	
	参考文献	6
	附录：部分程序清单	7

1 实训目的和要求

1.1 实训目的和任务

1. 巩固和加深学生对 C 语言课程的基本知识的理解和掌握
2. 掌握 C 语言编程和程序调试的基本技能
3. 利用 C 语言进行基本的软件设计
4. 掌握书写程序设计说明文档的能力
5. 提高运用 C 语言解决实际问题的能力

1.2 实训要求

1. 分析实训题目的要求
2. 写出详细设计说明
3. 编写程序代码，调试程序使其能正确运行
4. 设计完成的软件要便于操作和使用
4. 设计完成后提交实训报告

2 实训任务内容

2.1 游戏规则

通过一个学期对 C 语言程序设计的学习，经过实训，完善我们对 C 语言学习的漏洞和未学会的知识点，更加熟练的掌握 C 语言程序设计，锻炼我们独立自主设计程序编辑代码的能力，通过设计出来的程序，提高我们对 C 语言学习的兴趣，玩家通过键盘控制蛇在地图上寻找食物，蛇吃蛇食物，可以加分，碰到四壁游戏结束。

2.2 流程设计

贪吃蛇流程图如图 1 所示

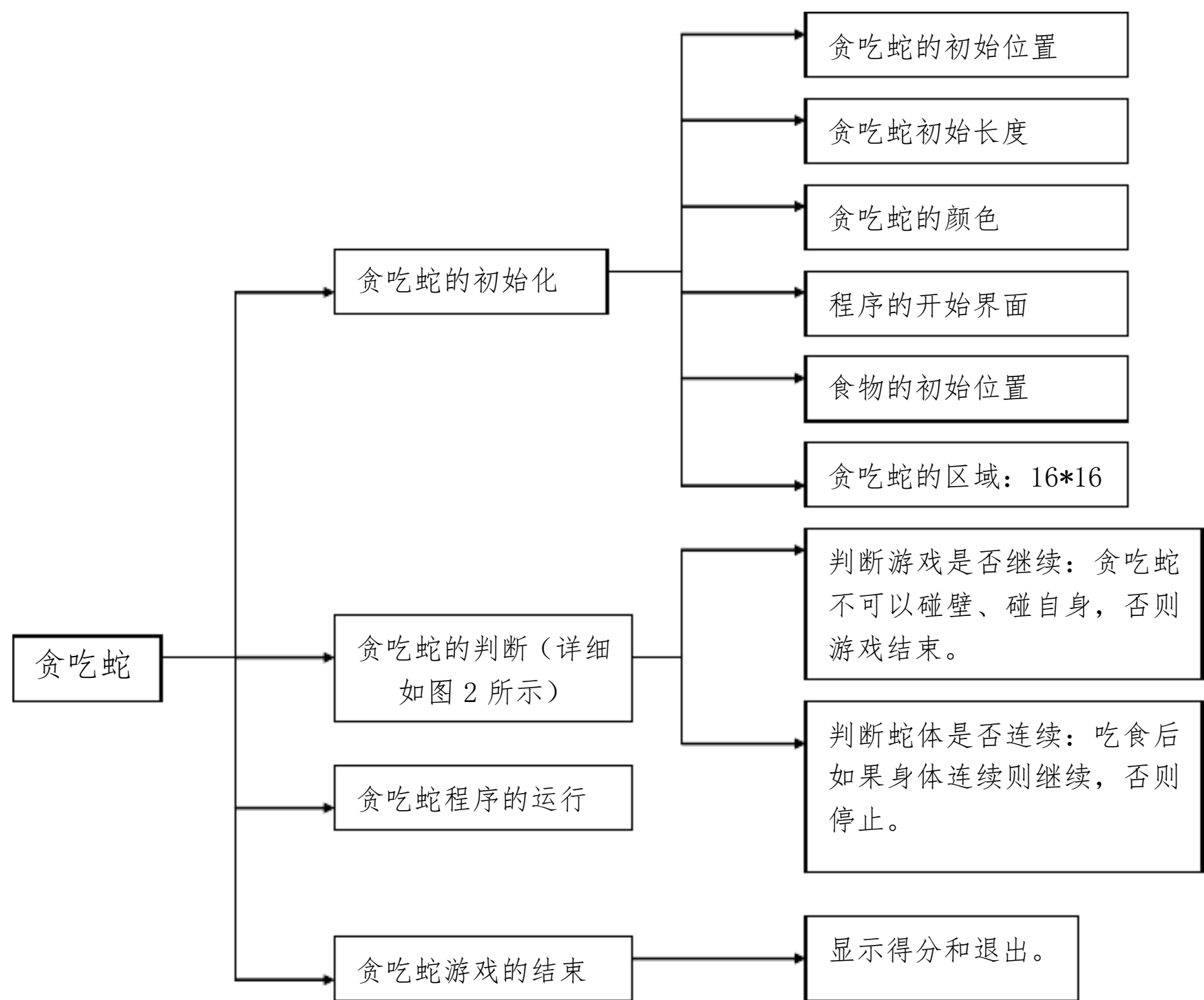


图 1 贪吃蛇流程图

贪吃蛇运行说明图如图 2 所示

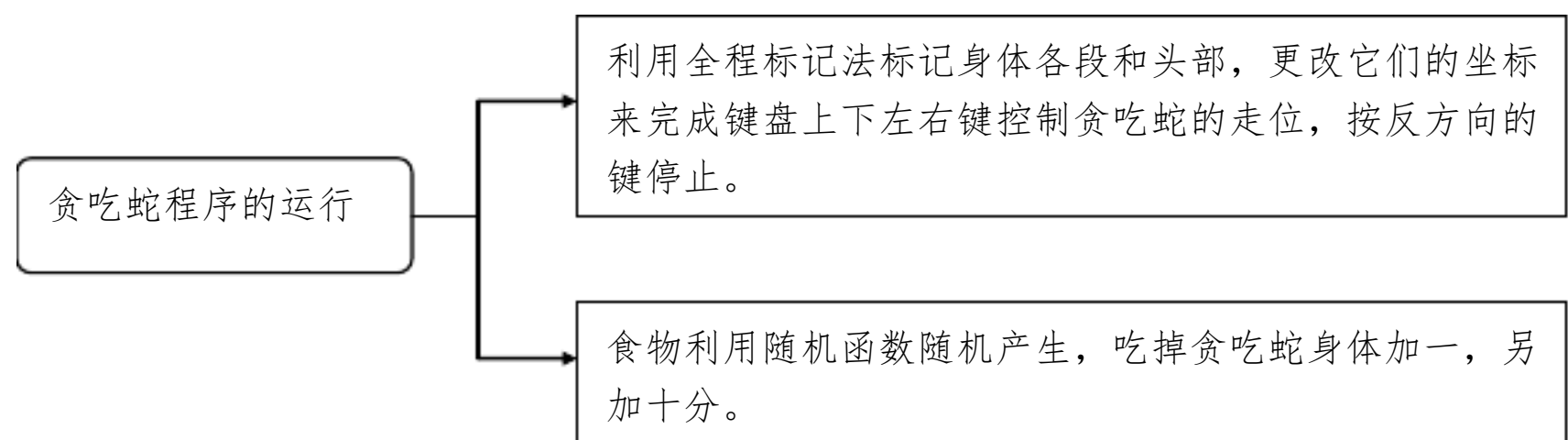


图 2 贪吃蛇运行说明图

3 软件使用说明

3.1 编辑程序主要软件

对于这次实训，主要使用的软件是 **VC++6.0**，在平日的学习中，我们也经常使用这种软件进行编程，已基本掌握此软件的使用方法，所以在此次实训中，我还是主要使用 **VC++6.0**

3.2 编辑程序辅助软件

辅助软件有 **turboc**，因为在贪吃蛇程序代码设计阶段，**VC++6.0**需要自己人工绘图，还没有熟练掌握绘图功能时，我使用 **turboc** 调用 **graphics** 中的函数避免了人工绘图的麻烦，利用 **turboc** 软件进行调试其他函数部分，待人工绘图结束后重新回归 **VC++6.0**

3.3 程序使用过程

3.3.1 贪吃蛇进入

程序初始界面如图 3 所示，点击任意键进入游戏。



图 3 程序初始界面

3.3. 贪吃蛇的玩法

贪吃蛇玩法如图 4 所示，使用键盘上的上下左右键，进行控制，使蛇头碰到图中的食物。

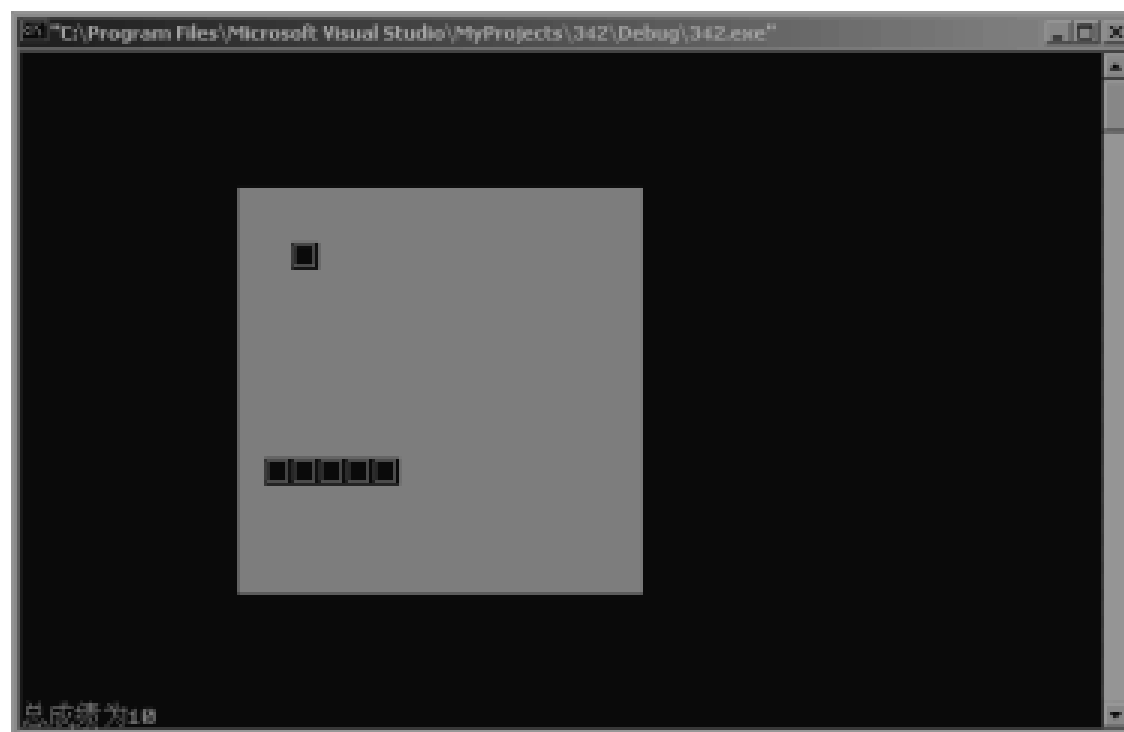


图 4 贪吃蛇玩法

3.3. 贪吃蛇的结束

游戏结束界面如图 5 所示，游戏结束后，会显示玩家的得分，按 ESC 退出，按任意键重新开始。



图 5 游戏结束界面

4 实训心得和体会

4.1 实训的心得

由于所学有限，自己经验不足，代码经常出现错误，一步一步总算流畅的进行下来，但在过程中也遇到不少问题，比如贪吃蛇在吃食物过程中如何实现进行加分，这个问题一直想了好久都未想出来，最后请老师帮忙解决，最终是用了一个全局变量和一次函数才显示出了加分的提示，可谓不易。问题出现不少，但总得一个一个解决，比如，在实训当中遇到一些函数，之前未学，自己只能上网查询，一步一步重新学起，自己学习自己不会的东西，学成之后，很有满足感，而且自己的信心又增强了。

4.2 实训的体会

实训过程中，不仅是考察一个人的编程能力，更多的还是考察一个人的耐心，对 C 语言编程感兴趣，才会更加投入的进行下去，眼看 C 语言已经学完了，自己多少还是掌握了一些技巧和规则。然而自己所学毕竟有限，在编写贪吃蛇过程中感觉并不轻松，查阅了大量资料，但总归还是做了下来，如同一场马拉松，最终还是坚持到了最后，感觉很满足。实训不仅锻炼了我们的编程能力，更加让我们懂得坚持就是胜利，为我们以后在学习软件过程中点亮了灯塔，如果在漆黑的夜晚中迷失了方向，只要我们想起实训中我们从未放弃，就可以为我们指明方向，继续奋斗坚持下去。对于所学知识，我必须要说，通过实训不仅我查漏补缺，搞清了许多以前在 C 语言中的漏洞，使我的 C 语言知识更加全面了，而且还让我巩固了一些不熟练的操作，比如一些自定义函数，自己不太熟练，通过实训过程中几十次的调用，熟能生巧，让我运用起来更加熟练了，十分开心。我想实训对我而言，不单单是对学习的一种巩固，更多的还是一种精神上的锻炼，锻炼我们为今后的工作和学习作了铺垫，我们可以在今后的学习或者工作当中运用这次实训所体验出来的坚持不懈的精神，不断的加强自己各方面的能力。我想，这次实训对我们而言是宝贵的，更是无法替代的，我很感激老师和学校能提供我们这样一个机会，让我们可以学到专业知识以外的东西，这对我们来说，不单单是怎么样处理问题，而是培养了我们坚持不懈的精神，让我们更加有信心和勇气去面对将来更大的挑战。

参考文献

- [1] 刘振安,刘燕君.《C程序设计课程设计》[M].北京:机械工业出版社,2004年9月
- [2] 谭浩强.《C程序设计》(第三版).清华大学出版社,2005年7月
- [3] 严蔚敏,吴伟民.《数据结构》(C语言版).清华大学出版社,1997年4月
- [4] 张岳新,《Visual C++ 程序设计》.苏州大学出版社,2007年12月
- [5] 徐宝文,《The C Programming Language 》.机械工业出版社,2004年1月
- [6] 黄明,梁旭,周绍斌,《Visual C++ 信息系统设计与开发实例》.机械工业出版社,2005年3月
- [7] ALKELLE等著,麻志毅译.《C语言解析教程》.北京:机械工业出版社,2002年
- [8] 李志球,《实用C语言程序设计教程》.北京:电子工业出版社,1999年
- [9] 王立柱,《C/C++与数据结构》.北京:清华大学出版社,2002年
- [10] 李大友,《C语言程序设计》.清华大学出版社,1999年

附录：部分程序清单

```
#include<stdio.h>
#include<stdlib.h>
#include<conio.h>
#include<time.h>
#include<windows.h>
#define HEAD 300
#define FOOD 400
int point=0;
void welc()
{
    欢迎来到游戏世界—贪吃蛇
    此游戏用键盘的方向键控制即可。
    相反的方向的话是暂停。
    请按任意键进入游戏。

    getch();
}
```

```
void drawpt(int a,int x,int y)//人工画图程序
{

    if(x==0)
    {

        return ;
    }
    if(y==0)
    {

        return ;
    }
    if(x==16)//其中，规定区域长度是 16*16
    {

        return ;
    }
    if(y==16) //其中，规定区域长度是 16*16

    {

    }

}
```

```

        if(x>0&& x<16&&y>0&&y<16)
        {
            if(a==0)

                □

            return ;
        }
    }

void draw(int (*sna)[17])
{
    int i,j;

    for(i=0;i<17;i++)
    {
        for(j=0;j<17;j++)
        {
            drawpt(sna[i][j],j,i);
        }
    }

    总成绩为

}

int randno()
{
    srand(time(NULL));          //运用随机函数，取随机数，出现食物用
    return rand()%15+1;

}
//判断游戏是否结束
bool judgeGO(int (*sna)[17])
{
    int x,y,i=0,max=0,count=0;
    for(x=0,y=0;y<17;y++)
        if(sna[x][y]==HEAD)//判断头部是否在最外层的。
            return false;
    for(x=16,y=0;y<17;y++)
        if(sna[x][y]==HEAD)
            return false;
    for(y=0,x=0;x<17;x++)
        if(sna[x][y]==HEAD)
            return false;
    for(y=16,x=0;x<17;x++)

```

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/246150150055010223>