### Pacman

1. **系统功能结构**

碰撞检测（抓人）

三关地图绘制

碰撞检测（与敌军碰撞）

碰撞检测（吃豆子）

自动行走

豆子绘制

围墙绘制

方向控制

敌军

地图

玩家

Pacman

1. **玩法：**打开“pacman.sln”文件。编译后直接开始。方向键控制玩家。
2. **秘籍：**按“B”键快速过关。
3. **介绍：**
   1. GMap类：用于声明障碍物的尺寸，豆子的半径，地图的初始函数（地图的设计），地图中障碍物的数组和地图中豆子的数组，以及绘制地图等。
   2. GObject类：可移动对象的设计。碰撞检测，画出玩家和敌人，玩家对象的实现（操控），敌军对象的实现，判断游戏胜利等。
   3. Pacman类：游戏主体循环的设计。游戏循环，游戏消息处理，游戏速度调节，游戏画面和状态的更新等。
4. **游戏总结：**包含按键检测，方向控制，自动行走和碰撞检测，win窗口的建立和使用，GDI画笔的使用，随机函数的应用，动画效果的模拟等。

**自我总结：**掌握工程命名规范和代码书写规范。学会开发项目程序必须掌握的基础语法和相关函数。掌握直接使用GDI绘图技巧。获得解决编程中出现的常见错误的能力。

**缺点：**类不够全面，增添和删改需要耗费大量的时间。地图绘制过于死板，缺乏多样性。头文件修改困难，无法简单的套用。

6.**开发流程和相关开发细节**

GDI绘图

键盘事件处理

判断按键状态

定制游戏窗口

最短路径

碰撞检测

自动寻路

Pacman