**黑盒测试：**

对完成的程序进行使用，发现以下问题：

1. hero坦克能够会进入游戏界面外面一个坦克的位置（原因是在进行游戏界面绘制时，没有考虑到坦克本身的大小）
2. 游戏中添加了防止坦克相对运动时互相穿过对方的子程序，但是坦克在相撞时仍会出现坦克的部分位置发生重叠（目前感觉应该是坐标设置问题，但是目前还没找到bug具体是由哪段代码引起）
3. 在“start new game”后，不停止游戏，再点击一次“start new game”会在游戏面板中出现好多enemy坦克（蓝色）的影子在闪烁，提示面板中黄色（hero）坦克的数量会一支减小，并且变为负值（目前原因不明）

**单元测试：**

1. 在绘制游戏开始面板时单独对开始面板子程序进行了测试
2. 绘制坦克时对坦克绘制子程序进行了测试
3. 对子弹绘制以及移动子程序进行了测试
4. 对enemy坦克（蓝色）的移动子程序进行了测试，并添加了碰撞检测子程序，并对其进行了测试
5. 对hero坦克（蓝色）的移动（键盘控制）进行了测试
6. 对menu（包括StartNewGame和Exit）进行了测试
7. 对游戏的记录功能进行了测试

**集成测试：**

程序的编写流程如下图所示。在编写过程中，每完成一个新的模块编写，会对新模块的功能实现进行测试，同时结合之前已经完成的程序进行综合测试分析，最终完成整个程序。

