项目总结报告

至12月14号为止，我们基本完成了SCAR迭代1的项目开发。耗时4个月，总代码量有4万行。完成的成果有：

1. 玩家可操控飞船进行全方位的移动旋转，体验太空环境下的飞行
2. 局域网下的多人联机对战
3. 炫丽的画面，友好的UI界面
4. 有趣的游戏方式，真实的代入感

在项目的开发过程中遇到了许多问题，比如考试周，比如方向不明确。项目本身的功能性需求也一度被“阉割”。不过，我们最终还是克服了重重困难，在截止日期之前完成了一个可运行的Demo版游戏。在没有相关经验，没有游戏美工，时间紧迫的情况下，作为组长的我觉得能够完成到这一步是十分不容易的。相比起国内外大型游戏公司动辄几百人的开发团队，耗时几年的作品，我觉得我们组5个人耗时一个学期完成的作品毫不逊色。

在开发过程中，我们的需求也在不断地变更。最早的变更是出现在项目启动，那时候决定使用现成的开源游戏引擎，而不是自己写引擎。到后面一个比较大的变更是放弃单人游戏部分，放弃游戏剧情开发，仅完成功能性的开发。这个变更决定十分难以做出，但是考虑到我们时间实在是不够，只能忍痛割爱。

在开发过程的前期和中期，我们小组的开发成员十分注意代码的编写风格和设计风格统一，做到了高聚合低耦合。但是在后期的开发过程中，依旧是由于时间问题，我们要尽快赶出一个可以运行的成果，所以使用了“破坏式”的开发。具体的表现是类成员公有化，滥用全局指针，滥用临时变量，不写注释。这使得我们的程序的结构遭到了极大地破坏。

在设计之初，我们项目是以迭代开发进行的，也就是说包含了对迭代1完成以后的一些展望。不过经过我对项目进行的个人评估，我认为该项目不值得继续开发下去，原因有以下几点：

1. 游戏项目是以盈利为目的的，而我们组缺乏一个明确的商业目标。
2. 我们组员都为技术人员，缺乏必要的美工和脚本师。目前我们项目中运用到的素材都是从一款网游中“提取”出来的，无论是参赛还是商业化，都会遇到版权问题。
3. 小组成员兴致不高。开发游戏需要投入很多精力去开发那些非技术性的东西，但显然我们小组成员对这方面缺乏兴趣。
4. 后期“破坏式开发”导致软件结构混乱，难以维护。

但是，我们组员也在实战中获得了许多收获。关于这点，详情可参考各个组员的个人总结报告。