大作业 （**三选一**）

**选题一：（难度**C:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.pngC:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.pngC:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.png**）**

要求：应用本门课所学lua知识，结合C++课程或其他程序课程中所实现的个人游戏作品，**对**C++**游戏框架**进行功能**扩展**。

功能要求：（1）背景地图、角色贴图等（2）声音播放（3）音乐播放（4）键盘、鼠标输入（5）定时器等

提示：**功能函数**使**用C/C++实现**并**封装成模块**；**lua**中**调用C模块函数**以实现游戏的逻辑。

**选题二：（难度**C:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.png**）**

使**用**课件中给的**框架“LuaGameHost”**，扩展游戏功能。

要求：**扩展“超级战机”游戏**，添加新功能点，新关卡等。

**选题三：（难度**C:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.pngC:\Users\A\AppData\Local\Temp\SGPicFaceTpBq\117744\42EB7D9F.png**）**

使**用**课件中给的**框架“LuaGameHost”**，扩展游戏功能。

要求：在框架基础上**实现其他游戏**，功能齐全，参照“超级战机”游戏。

要求【提交三个文件】：

1. **学号-姓名-开发总结.docx** [30分]

1. 实现的**功能**（用表格列举)
2. **核心代码**实现的**说明**（伪代码或简要文字说明均可，不能截代码图)
3. 耗费的**工作量**(小时)
4. 今后对本作品的**完善计划**
5. 对lua和C交互开发游戏**学习体会**

尝试自己编写框架实现游戏并发布运行版（**额外加分项**）

2. **学号-姓名-作品名.mp4** [40分]

1~3分钟的**作品演示录屏**，需要体现作品完整性，创新性。建议配自己的解说、字幕。

3. **学号-姓名-src.7z**  [30分]

将**资源和代码**以能运行的可支持文件压缩（以解压后游戏可正常执行为最低要求）。要求模块职责单一、代码注释清晰，易阅读。

4. 提交时间：第17周周末（**12月25日**）