团队工作总结

本项目围绕“面向三维模型的人体动作跟踪、建模和识别”展开，计划使用现有的3D重构算法，来实现人体的检测识别，进而做一些或有趣或实用的功能。计划较为完整，因为使用的是现有算法，难度上并不是很高，可执行性较高。

需求分析阶段，我们经过讨论提出了很多相关的设想，用人体的3D坐标可以实现什么功能，在经过需求分析会议之后，我们把需求暂定为三个，1. 动作跟踪与导出，2. 姿态对比，3. 视频动作替换，这些需求都具有各自的优点，难度上第三个可能会较难一些，1，2都在理论上不难实现。

概要设计，详细设计阶段，在这一阶段中我们做的可能不是很好，虽然概要设计出来的比较早，但是相对简略，而且整体的设计可能过于简单，并且在一段时间内我们在做自己负责的那部分事情，不管是查阅资料，还是动手编码也好，有一段时间没有更新概要设计，我们的详细设计更是在编码完成实现之后在补充的，这可能是因为我们对项目整体的把握不是很好，知识掌握也不够多，导致我们写不出来详细设计，只能在实现之后再回来补充。我认为我们的模块设计还是可以的，很多模块之间并没有很大的联系，高内聚，低耦合，这样在整合时方便了很多。

编码阶段，我们每个人把自己负责的模块封装成一个或多个类，留一些接口供界面来使用，从整体来讲，程序整体的流程，各个功能可以跑下来，编码还是成功的，从部分来讲，其实还是只是停留在可以用的阶段，我们并没有统一命名规则，虽然没有abc这样乱起名字，根据名字也可以大致理解这个变量的作用，但是可能代码长了就不是很容易阅读了。基本上每个函数都有注释，这是很好的一点。

测试阶段，我们的测试主要分为了两部分，一部分是界面的测试，主要测试各种button的点击事件是否正确运行，文本能不能正确显示，界面，整个流程有没有bug，从用户角度考虑提高软件的易用性等等，第二部分是测试3D重建算法的性能，主要看看vnect和openmmd对什么样的动作效果较好，人物距离摄像机的合适距离，分辨率或者电脑新性能

对算法处理速度影响等等，我们已经将具体的测试整合成测试用例与测试报告。

配置管理方面，我们选用github来储存项目相关的文件，代码等，每个同学完成一些自己的任务之后会将相关的代码，文档，上传到git上，我认为我们在git上的层次结构还可以，分成三部分，一部分是文档相关，一部分是各个模块的代码，还有一部分是整个项目的代码。

整个项目期间，组内的工作热情度大概呈现一个凹曲线，刚开始和最后工作热情会高一些，中间时间可能工作热情略低相对散漫一些，我们组的氛围还可以，每个人都会做自己的任务，也会和其他同学交流学习，尤其是在后面整合之后，会有很多问题，大家一起讨论解决，测试的时候也是大家讨论的比较多。