个人心得体会

对于学习软件工程这门课，我认为有许多东西要学习，通过本次的团队合作，学会如何去分析和处理项目进行的问题。利用书中所学结合本次团队合作中所遇见问题的进行简单的谈谈自己的心得和看法。

一，需求分析

一款完整软件或者硬件都是建立在成功的需求分析上的，而一个合格的需求是需要用户和开发人员之间有效的沟通，需求获取也并不是说，用户知道需求是什么，和用户沟通就能知道需求。我们要获取需求定义问题的范围，系统边界往往是很难明确的，需要在和用户不断的沟通集合实际情况做出分析。需求分析就是把一个复杂的问题按照功能记性分解并逐层细化，我们的做的工作，在编写需求规格说明书之前，应该要明确需要解决的问题，在试图解决问题之前，要搞清楚奶额地方有问题，真正的问题在哪里。需求分析的主要目的是确定软件系统的外部特征，便于软件设计工作人员根据用户需求，去全面考虑软件系统的整体机构。

二，测试

在软件开发的过程中，人们使用许多保证软件质量的方法分，设计和实现软件，单难免还会在工作中犯错，这就需要软件测，在本次我们测试组主要做的就是测试CanToolApp的Functionality、Usability、Reliability, Performance、Supportability这5个方面，同时CanToolApp也对我们测试组所做的CanTool装置进行评估。并且测试要尽早的不断去进行测试，贯彻到开发格格阶段中。保证每个单元都是可测试的，在开发过程红尽早发现和预防错误，不断的修正，提高软件的质量。测试用例应该有输入数据和与之对应的预期输出结果两部分组成

测试用例主要用来检验程序员编制的程序，因此不但需要测试的输入数据，而且需要针对这些输入数据的预期输出结果。

而我们做的就是在前期吧数据库的数据提前分析出来，在测试的时候和APP所分析出来的数据进行对比，一次来检验APP，同时也能是app检验CanTool装置所上传和下传的数据是否能被正确接收和处理。经过这短暂的学习，在这开发的过程中学习了不少东西，在将来对我的软件开发过程会起很大的作用。