【王若琪】

在这门课程中，我担任了组长。在开发CanToolApp的过程中，我认为自己得到了提升与进步。

先说作为组长方面的，在与小组成员们交流讨论的过程中，我学会了如何去听取大家的意见，如何整合大家的意见，如何分配成员们的任务，体会到了小组会议的重要性，让每个人都能承担一定的职责，更重要的是如何把大家的力量整合起来开发软件，而不是独自开发。当然，在这个过程中，我也犯了一些错误，一开始的时候，我希望把大家的擅长的部分都利用上，所以本来前端想用H5开发，后来发现其他组员并不熟悉，导致前端与后端不能成功整合，幸好我们通过在会议中讨论及时发现了这个问题，及时改正了错误，这也给了我一些经验。

然后是个人成长方面的，首先我要承认，我的编码水平并不高，但是在这次开发的过程中，可以说是承担了最多最难的部分，因此我一边学习一边成长，对于java的基础我是比较熟悉与了解的，但是遇到的具体问题怎么解决，就需要去学习，去查阅资料，在这次开发过程中其实没有遇到太难的bug，不过我在这个过程中也增加了一些好的开发习惯，比如异常的处理等等，对我来说，遇到的最难解决的问题一是对硬件不了解，二是我对CAN信号在CAN信息中的排列方式一开始没有看懂，导致测试过程中出现了错误，不过已经解决了问题，在这个问题上，在研究需求部分，询问其他同学时，我就明白的不够透彻，在一知半解的时候就认为自己已经懂了，才导致了这个错误比较晚的发现和解决，可以说陷入了自己的思维定式里。以后，在再开发的过程中，我首先要告诫自己一定要先弄懂需求背后隐藏的知识，不要想当然，要去理解用户的需求而不是自己改变需求，然后要静下心来一步步分析，在这次开发过程中我就在笔记本上画了许多图帮助自己理解分析，不要怕麻烦，一步一步来，一个一个方法来写。

总的来说，在这次的课程中，我认为自己确实学到了东西，也付出了努力，也得到了一些经验与教训，希望在以后的学习过程中，能把这些经验运用起来。

【杨丽芸】

1. 通过这次小组合作完成项目的经历，学到了课堂上所学不到的经验也发现了自己的短板。
2. 如果想要提高小组的工作效率，要“因材施教”即任务分配应根据小组成员的能力来分工。
3. 作为小组的成员，不应抱着“反正我不做其他人会做”的心态，应当积极主动去做好自己所分到的工作。
4. 小组会议也是非常重要的，没有小组会议就没有整体的概念，小组会议可以提高小组成员的配合度，有助于项目的完成。
5. 当拿到一个新项目的时候，谁都不是立刻就能着手的，都是慢慢讨论慢慢定框架，运用所学的技能和项目所需的技能去解决问题，不会就学，不懂就问，不能因为学习速度慢就将小组置之不理，袖手旁观。
6. 从项目中明确了应当学什么以及如何去学。

【李林峰】

这次我们做的项目是Windows版的CanToolApp，刚开始拿到需求文档的时候，觉得整个人都不好了，因为都不太清楚在讲什么，自己读了好几遍，也通过小组讨论了，我才真正了解了需求。后来在第二次会议上，我们对功能模块进行了划分，我负责的模块是COM口的设置。由于之前从来没有接触过COM口，我上网上查找了很多资料了，通过我的学习与了解之后，我又将设置COM口这一功能进一步细分为搜索串口，设置串口和串口的读写。为了测试我编写的代码是否确实可以进行串口通信，又下载了VSPD和Awen串口调试助手，使用虚拟串口进行测试，直到可以正常的进行串口的读写。我的负责的功能就基本完成。

我们小组在完成这个项目的过程也出现过一些致命的错误，比如说刚开始计划使用HTML5编写前端页面，觉得使用H5编写页面会比较美观，但是后期我们没有实现与后台的连接，其实这一点应该是可以做到的，但是当时觉得时间比较紧张，就直接决定用我们会的Swing进行页面的拖拽，我觉得这对于一个项目的交付来说无疑是一件好事，因为发现错误及时调整才不会造成更多的损失。但对于我自身来说，现在还处于学习阶段，接下来我要学习一下这种情况怎么进行代码的整合。

通过这次的项目，我学到了很多东西，首先是github的使用，学会使用github的基本命令，这对于以后我们的工作也是有帮助的。其次是了解了串口的相关知识，学会使用串口操作的相关方法。再者就是在调代码的过程中，我对代码的规范性有了进一步的认识，同时也提高了我编写java代码的能力。第四，从需求分析到完成这个项目，我都参与了整个的开发流程，这个过程是比较规范的，自己学到很多，在后期也进行了相关文档的编写，提高了自己编写文档的能力。第五，在整个项目开发的过程中，我们小组的交流很密切，整个团队合作的很好，我也学会了如何更好和有效的与小组成员进行沟通。第六，学会合理安排自己的时间真的很重要，我每天坚持写一点代码，在规定的时间内完成了我负责的模块。

【焦年红】

1. 时间上的分配不均匀，导致手忙脚乱，在时间安排上应该有准确的计划，定期的检查
2. 项目经验不足，无法掌握整体项目开发的方向，以后多多实践
3. 小组应该定期沟通交流，及时汇报各个人的工作进展，使得项目顺利进行
4. 小组内应该进行阶段审核，不要在完成全部的开发后才发现设计的不合理
5. 项目的结构设计要合理，细节设计要清晰
6. 本次我做的主要是展示页面，曲线展示，仪表盘显示等，遇到的问题都是超出我知识能力范围外的，一边做一边学，第一次做嵌入式开发没有经验，同时在这次项目的开发中，也巩固了一下之前学到的知识，重温一下也是挺好的。