# 学期总结

2019年1月，研二上学期即将结束。在过去半年里，我在武汉大学电离层实验室不断学习和专研，并在老师同学的帮助下完成学业的任务，提高了自己在该专业领域的知识和技能，同时也认识到自身的不足之处。下面，我将对这一学期进行总结，以及对下一学期计划。

从2018年开始，我一直在不断学习关于SoC方面的知识，这也是老师吩咐给我的研究计划的一部分，因此，在这一学期内，我的主要任务还是学习并掌握这方面的技术，最后期望将其应用于武汉大学电离层实验室探测设备的更新换代。目前为止，我即将完成这项计划，预计在接下来的一段时间内完成最后几次实地测试，而目前的实验结果与预期一致，但仍然存在不理想的地方需要改进。与前几代探测设备相比而言，基于SoC平台的电离层探测系统能够脱离伴随主机工作，实现设备的网络化，最终实现对所有设备和数据的集中监控和管理。这种设计方式是一种趋势，不仅从外观上大大减小的设备体积和重量，摆脱了需要依赖主机实现控制和数据处理，还能够随时随地去查看和管理设备。当然，为了完成这一次比较大的设备改进，我重构了低层架构和设计，主要是迎合新平台。以上是这学期最主要的任务和其工作进程，除此之外，这一学期也提高了FPGA的设计技术，熟练掌握了对状态机、跨时钟域数字电路和流水线等的设计；学习了linux操作系统和交叉编译；了解了网站建设的相关技术以及对服务器搭建的相关技术。

总之，这一个学期学习了很多重要的知识并投入实际应用。而在下一学期，我会完成毕业的相关任务，完成好毕业设计和论文撰写，同时也会将这学期的设计方案和技术完整的组织起来。在接下来的学期，我将保持求真务实的态度继续完成我的学业，感谢各位老师和同学的关心和帮助。

赵宇来