

2019年6月24日 Xiaobo Sharon Hu 教授学术指导详情

2019年6月24日下午 15:30-17:30 信息科学与工程学院 103 室, 美国圣母大学的 Xiaobo Sharon Hu 教授面向我院计算机体系结构、嵌入式、CPS 方向硕博生和青年教师, 接受了具体的学术咨询, 并给予了大家许多有效的建议和指导。在下午的咨询时间里, 相关方向的博后、硕博士们源源不断带着疑问和困惑来请教胡教授。

博士后黄晶和其他几位相关方向的同学, 针对并行分布式嵌入式系统的方面的问题请教胡教授。胡教授讲到研究系统随机聚散现象和随机服务系统工作过程的常用的数学理论和方法——排队论(Queuing Theory, 又称随机服务系统理论, 为运筹学的一个分支)。排队论研究的主要问题包括排队系统的概率规律性, 最优化问题和排队系统的统计推断。

胡教授介绍到排队问题求解的一般步骤是(1) 确定或拟合排队系统顾客到达的时间间隔分布和服务时间分布;(2) 研究系统状态的概率;(3) 根据排队系统对应的理论模型求用以判断系统运行优劣的基本数量指标的概率分布或特征数;(4) 排队系统指标优化, 含优化设计与优化运营。能耗优化研究同样是嵌入式系统中一个永恒的话题, 嵌入式系统需要高效的能耗开销, 运用排队论来解决能耗优化是一个非常好的研究方法。

博士生蔡晓敏就芯片的功耗攻击, 以及如何设置对比的实验, 进行性能分析等问题请教了胡教授, 胡教授耐心地解答了这些问题, 并给予了引导。

胡教授以其丰富的研究经验, 给予了前来咨询的同学们非常有效、实用的建议、指导, 并欢迎同学们以后有问题也可与她进行邮件交流。

此次学术活动使同学们收获很大。