|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 姓名：欧阳芳霞 | 专业：物联网工程 | 班级：20181191 | 学号：2018119129 |
| 科目：嵌入式应用系统开发 | | 实验日期：2021.7.1 | |
| 实验题目：互斥锁 | | | |
| 【实验目的】   在电脑上打开串口调试助手，然后复位开发板就可  以在调试助手中看到串口的打印信息，它里面输出了信息表明任务正在运行中，并且很明确可以看到高优先级任务在等待低优先级任务运行完毕才能得到信号量继续运行，而期间中优先级的任务一直能得到运行。 | | | |
| 【实验内容】  主要代码如下：  main.c  32  33  34  35  36  37  38  39  39_1 | | | |
| 【实验结果】  31  【实验结论】（写结论，心得，和收获）  实验结论、心得和收获：  ①初步掌握了互斥锁；  ②掌握了模拟优先级翻转实验创建了三个任务与一个二值信号量，任务分别是高 优先级任务，中优先级任务，低优先级任务，用于模拟产生优先级翻转。低优先级任务在 获取信号量的时候，被中优先级打断，中优先级的任务执行时间较长，因为低优先级还未 释放信号量，那么高优先级任务就无法取得信号量继续运行，此时就发生了优先级翻转，任务在运行中，使用串口打印出相关信息。 | | | |
| **【**教师评语和成绩**】**  **成绩：** **指导教师：** **日期：** | | | |