# 关于《计算机系统概论》课程的相关建议

## 课程体系方面

- 1. 由于使用教材配套的是LC-3汇编器,模型简易,因此在配套的实验上也只能实现一些基本的功能,建议可以有进一步扩展,例如在初步介绍RISC-V架构的基础上给予一定的实践练习,或者引入一些x86的介绍与练习也可以。
  - 2. 讨论课助教提的问题对大家很有启发性,建议加大力度。

## 教学安排方面

- 1. 本课程前期存在许多"教学冗余",例如数制与编码部分,在 学期初同时有数据结构、模拟与数字电路以及计算机系统概论三门 课在讲,一定程度上降低了学习兴趣;再比如有限状态机部分以及 CMOS晶体管部分,与模拟与数字电路部分重合,而授课难度又没 有模拟与数字电路高,因此没必要再在这部分占用课时,建议用这 部分课时做更多的拓展,提升课程难度与质量,达到"对标国外名 校"的目的。
- 2. 本课程期中以及期末占比虽然相较其他课程不多,但也应该在考试的考核度上有所区分。客观来讲,本课程涉及的记忆内容并不多,大多数重在理解,因此没必要以全开卷的方式进行(特别是在考试题出现书后题原题的情况下),建议修改为半开卷形式(毕竟除了操作码表其他也没什么可看书的)。

### 实验安排方面

由于上述教学安排上的问题,实验安排前期较为缓慢(未进入第七章汇编语言前难以安排实验),因此将实际的实验个数压缩,同时前半学期几乎没有什么作业与实验,后半学期某段时间实验与作业安排密集,与数据结构以及模拟与数字电路实验安排高峰期对应,整个学期的学习体验处于不均衡的状态。

## 其他

- 1. 个别助教可能因为其他事务较为繁琐,不会回复课程群或者 私聊中关于实验说明中的有歧义部分的疑问。
- 2. 关于模拟器以及汇编器的说明较为模糊,因为按照认知汇编器应该是用低级语言去实现高级语言的汇编,而不是相反,但最终语言不限。同时由于展示以及提交时间节点的问题,发现了提前报名完成但通过学习课堂上其他同学展示的实现方式临时完成的现象存在,认为对先展示的同学有失公允。