

SE345 数字部件设计

516413990003

会川慧

课后作业

1. 对哪些上两个学期的ICS课里学过的内容，我自己觉得是确认自己清楚了。可是Micro Architecture环节是目前自己感觉还有不清楚的。
2. 一台能够自动运行程序的计算机的关键核心技术是存储程序。所谓的“存储程序”工作原理就是把计算过程描述为由许多条命令按一定顺序组成程序,然后把程序和所需的数据一起输入计算机存储器中保存起来,工作时由控制器执行程序,控制计算机自动连续进行运算。我觉得，为了设计一台能够自动运行程序的计算机，设计者需要掌握学会现有针对各种问题（电路设计、计算机动画、调试算法）的工具。因为，随着程序员热切地想要把软件植入到关键系统当中，软件日益成为建造世界的关键。

思考题

NVRAM 非易失性随机访问存储器 (Non-Volatile Random Access Memory), 是指断电后仍能保持数据的一种RAM。随着移动设备、便携式设备和无线设备的迅猛发展，NVRAM也遇到了前所未有的好时机，并迅速走俏市场。日前，在多种NVRAM中，以闪存 (Flash Memory) 技术最为引人注目，并占据着NVRAM市场的霸主地位。

- 在计算机硬件领域，必不可少的一个设备就是存储器。NVRAM的非易失性存储器都具备不错甚至是非常好的随机寻址能力。
- 系统软件方面，软件能够防止崩溃,并充分利用硬件与系统性能。
- 应用软件方面，可以防止便携式设备关机时意外数据失去。