1. 冯机架构中指令和数据都存储于存储器中,系统执行时如何区分?

- 根据指令执行的不同阶段区分: 在取指阶段取出的为指令, 在执行阶段取出的是数据。
- 根据内存不同位置区分:在代码段取出的是指令,在数据段取出的是数据。
- 根据给出地址的不同部件区分: PC给出的地址是指令的地址,指令中给出的地址是数据的地址。

•

2. "计算机组成"与"计算机系统结构"的关系?

计算机体系结构定义了计算机体系的属性,包括指令体系、存储器体系、I/O方式等。计算机组成则是计算机体系属性的实现,包括指令体系的实现(指令译码、执行指令功能等)、存储体系的实现(取指方式、取数方式、Cache实现等)、通信协议实现等等。

3. 比较Amdahl's Law和Gustafson's Law

并行计算定律: Amdahl定律与Gustafson定律的异同性讨论 - 知平 (zhihu.com)