第一章作业

**1、基本计算机硬件系统有哪几部份组成？每个部件完成的功能？它们是如何连接起来的？**

1. 由 I/O 设备、运算器、控制器、存储器组成的
2. 运算器： 数据处理，数据运算和逻辑运算

存储器：存储数据和程序

控制器：从存储器中取出指令，并进行指令译码

输入设备：输入数据，并且把人读数据变成机读数据

输出设备：输出数据，并且把机读数据变成人读数据

1. 它们是通过总线连接在一起的。总线包括：数据总线、控制总线、地址总线

**2、什么是计算机的层次结构？一般划分为那几个层次**

计算机系统由软件和硬件组成,按功能分可分为7个层次

应用层->高级语言层->数据逻辑层->操作系统层->指令系统层->微体系结构层->数字逻辑层

**3、通常把计算机设计语言划分为那几个层次？各自的优缺点表现在哪里？**

计算机系统是一个由硬件、软件组成的多级层次结构，它通常由机器语言、汇编语言、高级语言组成。

机器语言: 优点占用内存少，执行速度快 缺点可读性差，难记忆，易错，可移植性差

汇编语言: 优点占用内存少，执行速度快，易读懂 缺点可移植性差

高级语言: 优点易学，可读性好，接近自然语言，可移植性强 缺点占用内存大，执行速度慢