一班 618231115 程国帅

第一章作业

一、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？

答：1、计算机硬件系统的组成：运算器、控制器、存储器、输入/ 输出设备等。

2、运算器：是计算器进行数据加工的部件，主要功能是进行算术运算和逻辑运算。

控制器：控制计算机的各个部件发出有关操作命令。主要功能是正确执行每条指令（单个指令）、保证指令按规定序列自动连续执行（多个指令）、对异常情况和请求及时响应和处理。

存储器：是存放程序和数据的部件，具有记忆作用。

输入/输出设备：输入设备是向计算机送入程序和数据的，输出设备是用于送出计算机内部数据的设备。

3、它们是通过总线和接口连接在一起，构成一台完整的计算机。通过接口，主机和外设可以并行协调地工作。

二、什么是计算机的层次结构？一般划分为那几个层次

答：

计算机的层次结构是从计算机系统按功能划分为5级层次，每一级各对应一种机器，每一层以一种语言为特征。一般划分为高级语言（虚拟机器）、汇编语言（虚拟机器）、操作系统（虚拟机器）、机器指令（实际机器）、微指令系统（微程序机器）。

三、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？

答：由低到高分为机器语言、汇编语言和高级语言。

1. 机器语言：机器语言属于硬件机器级语言，是一种用二进制代码表示的能够被计算机硬件直接识别和执行的语言。

（2）汇编语言：是一种采用助记符表示的程序设计语言。汇编语言的指令和机器语言的指令在很大程度上是一一对应的。

（3）高级语言：是与机器无关的程序设计语言，采用一种更接近自然的表达方式表示数据的运算和程序的控制结构等 。