
习题 1 参考答案

一、思考题

6. 本章中并没有直接给出计算机的相关定义。请你根据教材内容归纳并回答“什么是计算机”这个问题，并解释你的答案。

注：计算机的定义有很多，不过通常应该在速度、存储、精确、逻辑和网络等方面表现出极强的计算能力。

7. 你如何理解计算机系统和计算系统之间的差别？

计算机系统是指构成计算机的两个部分：硬件和软件。

计算系统也是包括两个部分：计算的机器和计算的对象，前者是计算机，后者是数据。

8. 数据是本书重点讨论的内容，你如何理解数据，又如何理解信息？

数据是一个抽象的概念，它是指物理世界的数字化结果，也是指能够被计算机存储、处理、交换的 0 和 1 的所有的（各种，全部）组合。

信息通常是指从数据处理中得到结果，具有特定的意义。

通常，可以认为数据是原材料，而信息是制成品。

二、填空题（参考答案为对应题号，按序给出，其中括号中的部分可有可无）

1. 数据 硬件（系统） 软件（系统）
2. 存储器子系统 输入输出子系统 运算 控制
3. 电子管 晶体管 集成电路 大规模集成电路
4. 输入 输出 键盘 显示器
5. 主存 RAM 磁盘 SSD
6. 字节 容量 4
7. 固态硬盘 磁盘文件
8. 运算器 控制器 存储器 输入设备 输出设备
9. 数据处理机 具有程序能力的数据处理机
10. 不同 相同
11. 程序 数据 程序
12. 主频 字长 处理单元
13. CPU RAM 字节 8 1024 (2^{10}) 2^{10} 2^{20}
14. 磁盘 固态硬盘 外存位于主机的外部 块 易失性 存取速度快 存取速度慢
15. 缓存 (cache)
16. 接口 USB
17. 即插即用
18. 程序（软件） 软件的非兼容性
19. 多任务 进程 进程
20. 内存保护机制

-
- 21. 虚拟机
 - 22. 程序 文件系统
 - 23. 按名存取 扩展名 (后缀)
 - 24. 互联网 (因特网) 开放性 3W Web 万维网 超文本标记语言
 - 25. (加工) 处理

三、选择题

- | | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 4. B | 7. B | 10. B | 13. C | 16. A | 19. A |
| 2. A | 5. D | 8. D | 11. C | 14. D | 17. B | |
| 3. A | 6. A | 9. B | 12. C | 15. B | 18. C | |

四、是非题

- | | | | | | | |
|------|------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1. X | 4. X | 7. X | 10. √ | 13. √ | 16. √ | 19. √ |
| 2. X | 5. X | 8. X | 11. X | 14. √ | 17. √ | 20. √ |
| 3. X | 6. X | 9. X | 12. √ | 15. √ | 18. √ | |

说明：灰色的题目涉及操作系统相关内容，目前可以不做。