

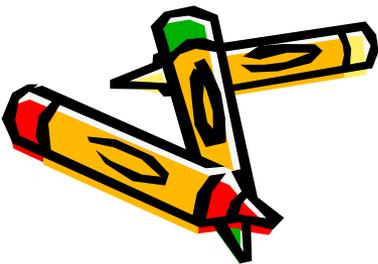
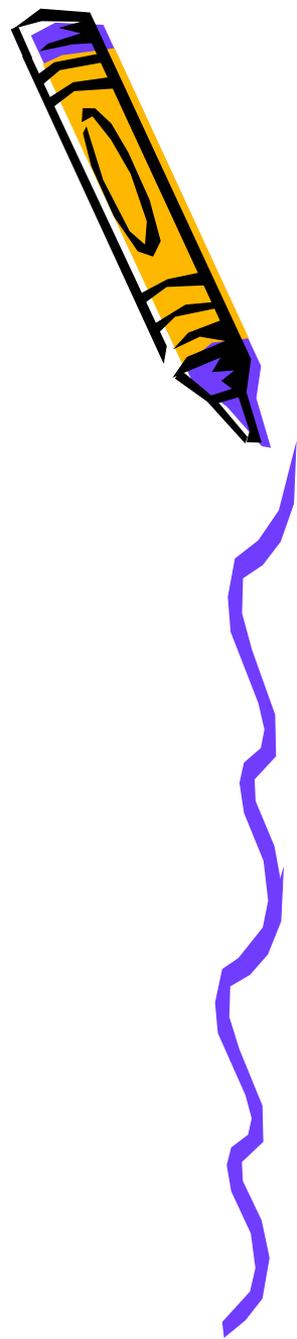
第3课 神奇的计算机

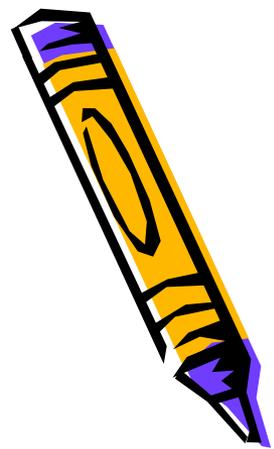
教师：袁晓莉



本章内容简介

- 一、电子计算机的产生和发展
- 二、计算机系统的组成
- 三、计算机的硬件系统
- 四、鼠标的操作



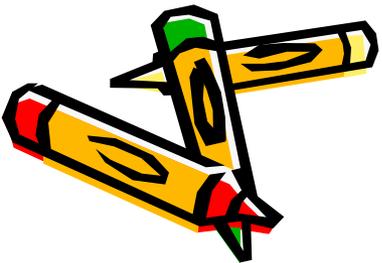
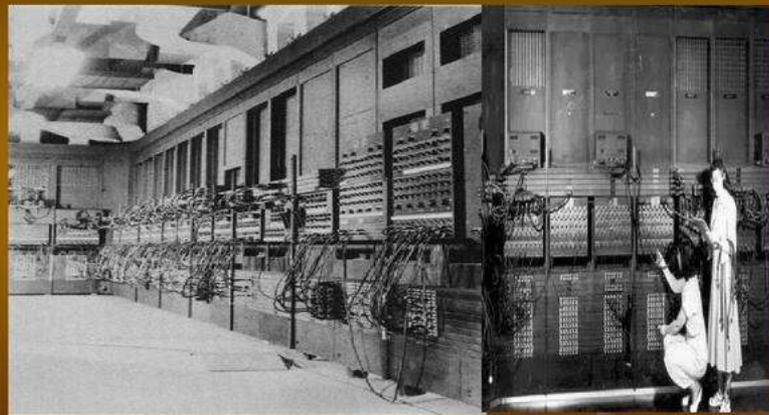


一、电子计算机的产生和发展

1. 第一台通用电子计算机

1946年2月，在美国宾夕法尼亚大学诞生了世界上第一台通用电子计算机（**ENIAC**），从而开创了现代计算机阶段的新纪元。

第一台电子计算机ENIAC



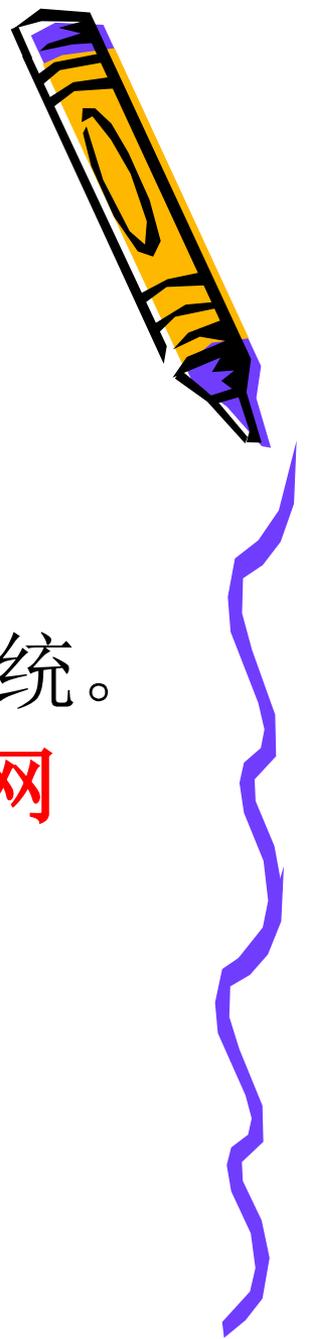


一、电子计算机的产生和发展

2. 计算机发展简史

代次	起止时间	电子器件	数据处理方式	运算速度	应用领域
第一代	1946年-1958年	电子管	机器语言	每秒几千次至几万次	科学研究和工程计算
第二代	1958年-1964年	晶体管	汇编语言、高级语言	每秒几十万次	军事、尖端技术及工程设计
第三代	1964年-1970年	中小规模集成电路	高级语言、结构化程序设计语言	每秒几百万次	工业控制、信息管理
第四代	1970年-至今	大规模集成电路	数据库、网络	每秒上亿次	各个领域广泛应用

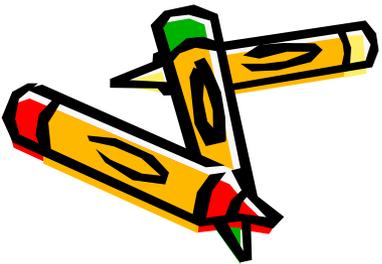




一、电子计算机的产生和发展

3.未来计算机的发展方向

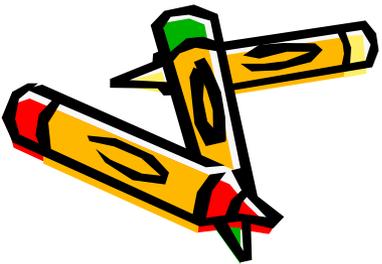
- 为了适应新世纪社会发展的需要，现在各国正在致力研制新的计算机系统。
- 计算机正朝着**巨型化、微型化、网络化、智能化**的方向发展。

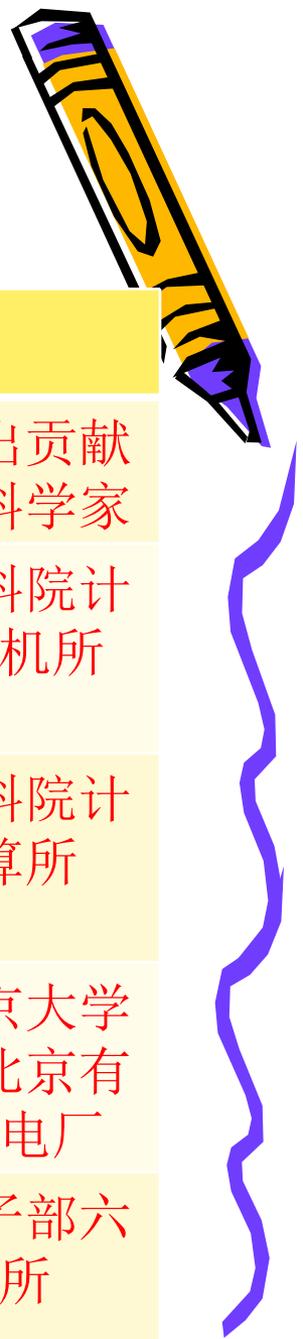


一、电子计算机的产生和发展



活动：以小组为单位，查阅资料，了解一下我国计算机发展的每一时代在技术上的重大变革，以及典型的计算机名称和为此做出杰出贡献的中国科学家。



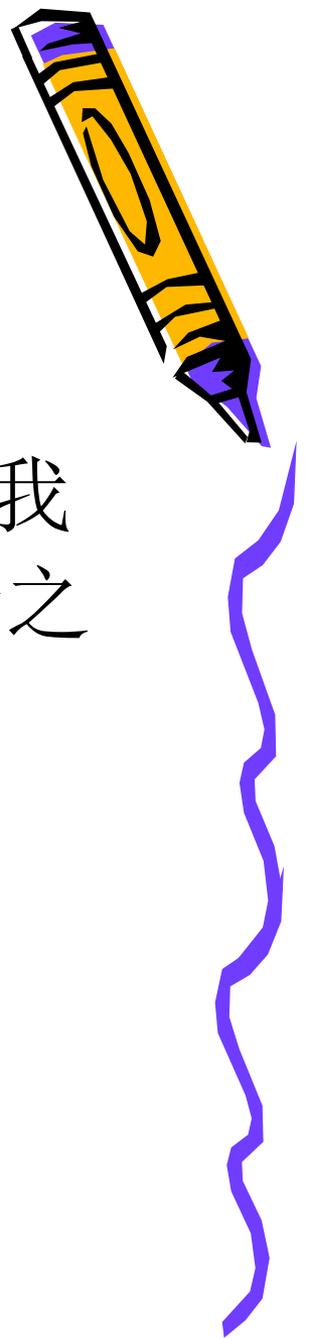


一、电子计算机的产生和发展

中国计算机发展简史

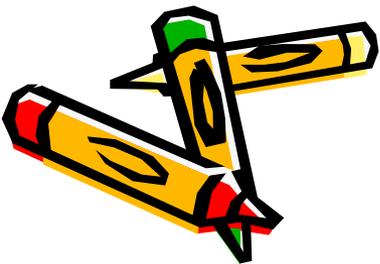
代次	起止时间	主要技术特点	速度（次/秒）	典型机器名称	做出贡献的科学家
第一代	1958年-1964年	短程序运行	2500次/秒	103型计算机荆楚网	中科院计算机所
第二代	1965年-1972年	晶体管计算机	9万次/秒	109乙机	中科院计算所
第三代	1973年-80年代初	中小规模集成电路	100万/次	大型通用计算机	北京大学和北京有线电厂
第四代	80年代-至今	超大规模集成电路	上亿/次	DJS-0520微机	电子部六所



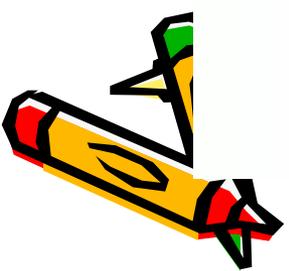
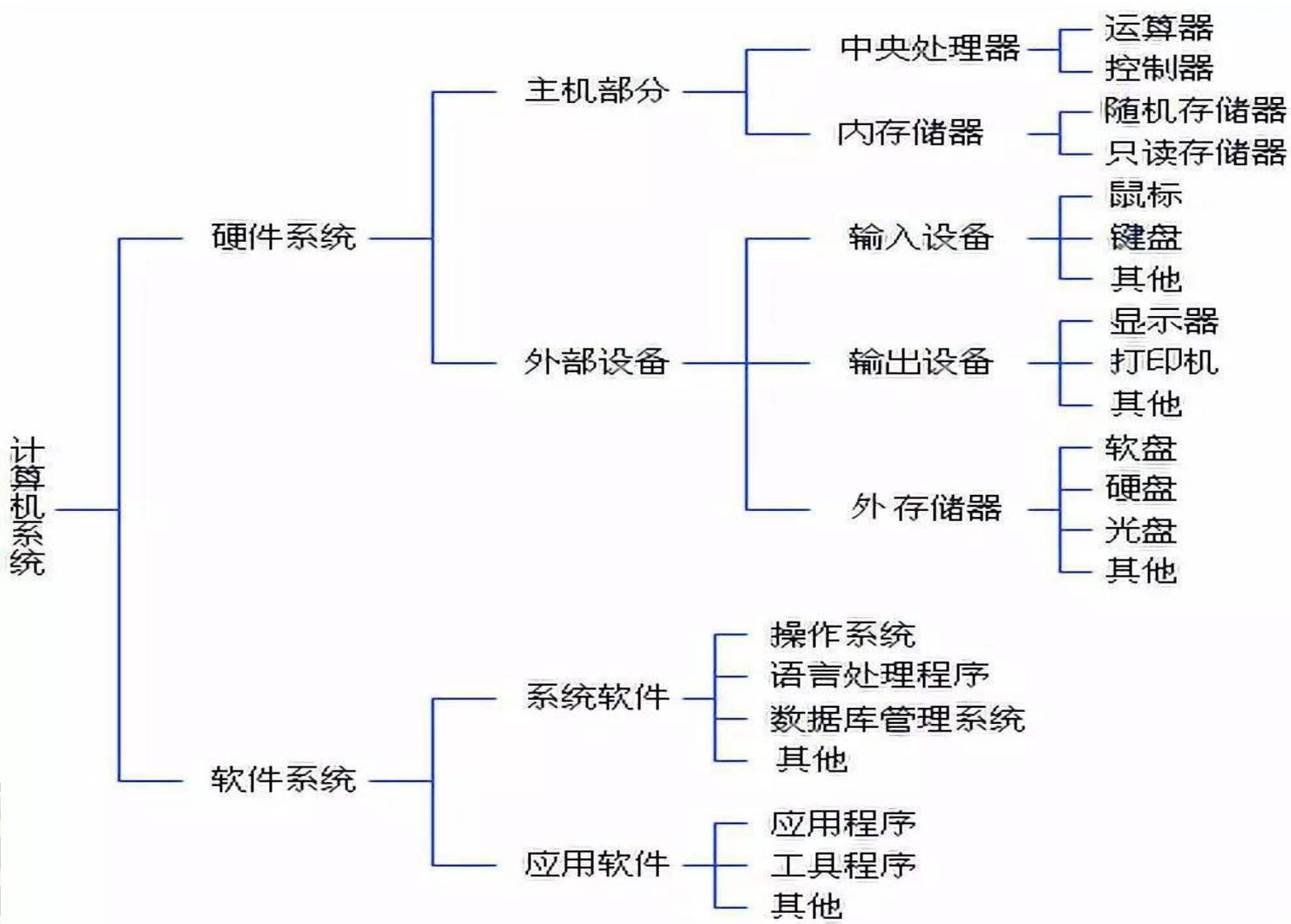


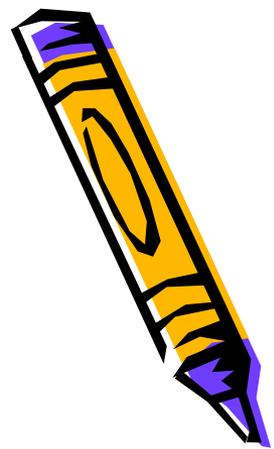
一、电子计算机的产生和发展

我国著名数学家**华罗庚**教授，他是我国计算技术的奠基人和最主要的开拓者之一。



二、计算机系统的组成



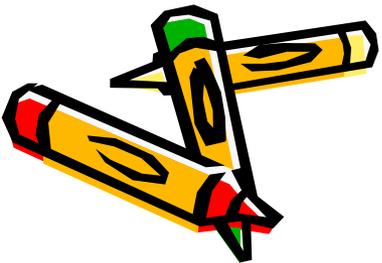


三、计算机的硬件系统

• 1.计算机的体系结构

冯·诺依曼的设计思想可以概括为三点：

- (1) 计算机由运算器、控制器、存储器、输入设备、输出设备等五部分组成。
- (2) 计算机内部应采用二进制来表示指令和数据。
- (3) 将编好的程序和执行程序所需要的数据存储在计算机中，启动程序运行，计算机自动逐条执行指令来完成任任务。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/907104023146006102>