

## <<计算机控制技术>>

### 图书基本信息

书名：<<计算机控制技术>>

13位ISBN编号：9787304019198

10位ISBN编号：7304019190

出版时间：2000-3

出版时间：中央广播电视大学出版社

作者：高金源 编

页数：318

字数：471000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<计算机控制技术>>

### 内容概要

本书是根据中央广播电视大学高等专科计算机应用专业的“计算机控制技术”课程的教学大纲编写的。

全书共分十章，前两章重点介绍了连续控制系统的基本理论和分析方法；讲述了计算机控制系统的信号特点、常用的数学描述方法及基本的分析方法；介绍了计算机控制系统工程实现的有关问题，包括计算机控制系统硬件的配置、选用和继承；实时控制软件的设计；计算机控制的抗干扰和可靠性以及系统设计和调试技术等。

每章开始提出内容提要、学习要求和教学建议；在每章节为有小结、习题、思考题和自测题。

## &lt;&lt;计算机控制技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 自动控制的基本概念 自动控制的一般概念 自动控制系统组成 自动控制系统的分类 计算机控制系统组成及分类 自动控制系统的性能要求第二章 连续控制系统的数学描述 连续控制系统的数学模型 拉氏变换 传递函数 典型环节的传递函数 动态结构图第三章 连续控制系统分析与校正 连续控制系统时域分析 连续控制系统稳定分析 系统稳态误差分析 改善系统性能的方法第四章 计算机控制系统的信号 计算机控制系统信号特性分析 信号采样过程 信号的恢复与阶保持器 信号的整理化处理第五章 计算机控制系统数学描述及系统分析 差分方程 Z变换 脉冲传递函数 离散系统的方块图分析 离散系统的稳定性 离散系统的稳态误差第六章 计算机控制系统控制算法.....第七章 控制用计算机系统第八章 计算机控制系统的抗干扰及可靠性技术第九章 计算机控制系统的设计与系统调试第十章 集散控制系统与可编程控制器附录A 实验指导附录B 拉氏变换与Z变换表附录C 部分习题答案附录D 主要参考文献

## &lt;&lt;计算机控制技术&gt;&gt;

## 章节摘录

版权页：插图：线性表的这种机内表示称作线性表的顺序存储结构。

顺序存储结构的特点是以元素在计算机内"物理位置相邻"来表示线性表中数据元素之间的逻辑关系。因此只要确定了存储线性表的起始位置，线性表中任一数据元素均可以随机存取，所以线性表的顺序存储结构是一种随机存取的存储结构。

对于这种存储结构，C，PASCAL等语言中可用一维数组来描述。

顺序存储的线性表的插入和删除如图7—28所示。

可见，顺序存储结构线性表的插入或删除操作，其时间主要耗费在移动元素上，而移动元素的个数取决于插入或删除元素的位置。

线性表的链式存储结构由线性表顺序存储结构特点决定了逻辑上相邻的两个元素在物理位置上也相邻，从而可以随机存取表中任一元素。

从另一方面来看该特点也构成了这种存储结构的三个弱点：在作插入删除时，需要移动大量元素；在给长度变化较大的线性表预先分配空间时，必须按最大空间分配，使存贮空间不能得到充分利用；表的容量难以扩充。

而链式存储结构就没有上面三个弱点。

线性表的链式存储结构的特点是用一组任意的存储单元存储线性表的数据元素。

因此为了表示每个数据本身的信息之外，还需要存储一个指示其直接后继数据的信息（即直接后继的存储位置）。

这两部分信息组成数据元素的存储映象，称为结点（Node），它包括两个域：数据域及指针域（存储直接后继的存储位置）。

指针域中存储的信息称为指针或链。

通过域将各节点按要求的顺序连接起来组成一个表，由于其组成像一条链条，故取名为链表，如图7—29所示。

为了确定链表中第一个结点的数据域首址，设置了头指针（head），为了标识链表中的最后一个结点，将其指针域设置为"空（NIL）"。

对于链表这种结构，在逻辑上是有序的，用指针域指明各结点之间的关系；而在物理上可能是无序的。

在使用链表时，只着眼于它的逻辑顺序，而往往不注意它的实际存储位置。

图7—30和图7—31为链表的插入和删除操作。

由图可见，链表的插入和删除元素，只需改变结点的域，而不必变更其物理位置。

<<计算机控制技术>>

编辑推荐

<<计算机控制技术>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>