

目录

CONTENTS

第一部分

第 1 章	计算思维与 C 程序设计	3
1.1	计算思维的概念	3
1.2	计算思维的本质	5
1.3	计算思维与 C 程序设计的融合	5
第 2 章	集成开发环境介绍	7
2.1	Visual Studio 集成开发环境的使用和调试方法	7
2.2	Code: Blocks 集成开发环境的使用和调试方法	13
2.3	Dev-C++集成开发环境的使用和调试方法	20
2.4	开发第一个 C 程序	25

第二部分

第 3 章	基本运算和顺序结构	29
3.1	基本数据类型——建造程序世界的“积木”	30
3.2	运算符和表达式——程序世界的“数学法则”	32

3.3	输入/输出函数——人机交互的“翻译官”	35
第4章	选择结构程序设计	38
4.1	if 基本语句——程序决策的起点	39
4.2	if 语句嵌套——复杂决策的构建	41
4.3	switch 语句——多路分支的艺术	44
第5章	循环结构程序设计	48
5.1	for 语句——精密控制的艺术	49
5.2	while 语句——不确定性的征服者	52
5.3	do……while 语句——最低保证执行	56
5.4	循环语句的嵌套——多维空间的编程法则	58
第6章	数组——处理批量数据	63
6.1	一维数组——数据流的容器	64
6.2	二维数组——结构化数据的矩阵	67
6.3	字符数组——文本的数字化	71
第7章	函数——定制功能模块	77
7.1	自定义函数——编程乐高积木	78
7.2	函数的嵌套调用——模块化交响乐	80
7.3	递归——镜像世界的魔法	82
第8章	指针——处理数据神器	85
8.1	指针基础——内存探险地图	86
8.2	指针与函数——变形金刚合体	88
8.3	指针与一维数组——数据洪流舵手	89
8.4	指针与二维数组——矩阵革命	91

第 9 章 结构体、共用体和枚举——定制复杂数据类型	95
9.1 结构体——数据建模的艺术	96
9.2 共用体——数据变形记	99
9.3 枚举——状态的诗意表达	101
第 10 章 文件——读写外部数据	106
10.1 文本文件的读取——数字与文字的桥梁	107
10.2 二进制文件的读取——数据的精准镜像	113

第三部分

第 11 章 综合实训——点菜管理系统	121
11.1 点菜系统的背景介绍	121
11.2 点菜系统的基本功能	121
11.3 点菜系统的功能实现	122
11.4 项目成果和考核标准	138
附录一 C 程序常见错误分析	140
附录二 课本教材习题答案	150