

## 第1章 计算机是如何工作的

- 1.1 引言 / 1
- 1.2 什么是硬件 / 1
- 1.3 什么是软件 / 2
- 1.4 计算机如何执行 (运行) 程序 / 2
- 1.5 编译器和解释器 / 3
- 1.6 什么是源代码 / 3
- 1.7 复习题：判断对错 / 3
- 1.8 复习题：选择题 / 4
- 1.9 复习题 / 6

## 第2章 Python和集成开发环境 (IDE)

- 2.1 什么是Python / 7
- 2.2 Python是如何工作的 / 7
- 2.3 如何配置Python / 7
- 2.4 集成开发环境 / 8
- 2.5 IDLE / 8
- 2.6 如何设置IDLE / 8
- 2.7 Eclipse / 8
- 2.8 如何设置Eclipse / 9
- 2.9 复习题 / 11

## 第3章 基础算法概念

- 3.1 什么是算法 / 12
- 3.2 制作一杯奶茶的算法 / 12
- 3.3 什么是计算机程序 / 13
- 3.4 3个参与者 / 13
- 3.5 创建算法的3个主要阶段 / 13
- 3.6 什么是“保留字” / 14
- 3.7 您的第一个Python程序 / 15
- 3.8 语法错误、逻辑错误和运行时

错误有什么区别 / 15

3.9 “调试”是什么意思 / 16

3.10 为您的代码添加注释 / 16

3.11 复习题：判断对错 / 17

3.12 复习题：选择题 / 18

3.13 复习题 / 19

## 第4章 变量与常量

4.1 什么是变量 / 20

4.2 变量类型 / 21

4.3 Python中的变量命名规则 / 22

4.4 “声明一个变量”是什么意思 / 22

4.5 复习题：判断对错 / 23

4.6 复习题：选择题 / 23

4.7 巩固练习 / 24

4.8 复习题 / 24

## 第5章 处理输入和输出

5.1 使用什么语句将消息和结果输出到用户的屏幕 / 25

5.2 如何修改print语句的默认行为 / 26

5.3 用户输入及提示 / 27

5.4 复习题：判断对错 / 29

5.5 复习题：选择题 / 29

5.6 复习题 / 30

## 第6章 运算符

6.1 赋值运算符 / 31

6.2 算术运算符 / 32

6.3 什么是算术运算符的优先级 / 33

6.4	复合赋值运算符/	34
6.5	字符串运算符 /	35
6.6	复习题：判断对错 /	36
6.7	复习题：选择题 /	37
6.8	巩固练习 /	38
6.9	复习题 /	39
第7章 使用IDLE		
7.1	引言 /	40
7.2	创建一个新的Python 模块 /	40
7.3	编写和执行Python程序 /	41
7.4	发现运行时错误和语法 错误 /	42
第8章 使用Eclipse		
8.1	引言 /	44
8.2	创建一个新的Python项目/	44
8.3	编写和执行Python程序 /	47
8.4	发现运行时错误和语法错误 /	48
第9章 编写第一个真正 的程序		
9.1	介绍 /	50
9.2	巩固练习 /	52
9.3	复习题 /	53
第 10章 操作数字		
10.1	引言 /	54
10.2	有用的函数和方法 /	54
10.3	复习题：判断对错 /	58
10.4	复习题 /	59
第 11章 操作字符串		

11.1	引言 /	61
11.2	从字符串中检索单个字符 /	61
11.3	提取子串 /	63
11.4	有用的函数和方法 /	65
11.5	复习题：判断对错 /	70
11.6	复习题：选择题 /	71
11.7	巩固练习 /	72
11.8	复习题 /	72
第 12章 提出问题		
12.1	引言 /	74
12.2	如何编写简单的问题 /	74
12.3	逻辑运算符和复杂的问题 /	76
12.4	Python成员关系运算符 /	78
12.5	逻辑运算符的优先顺序 /	78
12.6	算术、比较和逻辑运算符的 优先顺序 /	79
12.7	将自然语句转换为布尔表达式 /	80
12.8	复习题：判断对错 /	82
12.9	复习题：选择题 /	83
12.10	巩固练习 /	83
12.11	复习题 /	85
第 13章 提出问题—if结构		
13.1	if结构 /	86
13.2	复习题：判断对错 /	91
13.3	复习题：选择题 /	91
13.4	巩固练习 /	92
13.5	复习题 /	93
第 14章 提出问题—if-else结构		

14.1	if-else结构 /	94
14.2	复习题：判断对错 /	97
14.3	复习题：选择题 /	97
14.4	巩固练习 /	98
第 15章 提出问题—if-elif结构		
15.1	if-elif结构 /	100
15.2	复习题：判断对错 /	104
15.3	巩固练习 /	105
第 16章 提出问题—嵌套结构		
16.1	嵌套决策结构 /	109
16.2	复习题：判断对错 /	112
16.3	巩固练习 /	112
16.4	复习题 /	113
第 17章 循环		
17.1	循环结构 /	114
17.2	从顺序结构到循环结构 /	114
17.3	复习题：判断对错 /	116
第 18章 循环—while结构		
18.1	while结构 /	117
18.2	复习题：判断对错 /	122
18.3	复习题：选择题 /	123
18.4	巩固练习 /	124
第 19章 循环—for结构		
19.1	for结构 /	126
19.2	复习题：判断对错 /	130
19.3	复习题：选择题 /	130
19.4	巩固练习 /	131

## 第 20章 循环——嵌套结构

20.1 嵌套循环结构 / 133

20.2 复习题：判断对错 / 135

20.3 复习题：选择题 / 135

20.4 巩固练习 / 137

## 第 21章 循环结构使用技巧和窍门

21.1 引言 / 139

21.2 选择循环结构 / 139

21.3 “终极”规则 / 139

21.4 跳出循环 / 142

21.5 无限循环及如何避免 / 143

21.6 “由内而外”法 / 144

21.7 复习题：判断对错 / 145

21.8 复习题：选择题 / 145

21.9 巩固练习 / 146

## 第 22章 循环结构专项练习

22.1 循环结构的一般性质的  
练习 / 148

22.2 巩固练习 / 157

## 第 23章 海龟绘图

23.1 引言 / 159

23.2 x-y平面 / 159

23.3 海龟在哪儿 / 160

23.4 前后移动 / 161

23.5 左转和右转 / 162

23.6 将方向设置为指定的角度 / 165

23.7 设置延迟时间 / 166

23.8 改变笔的颜色和大小 / 167

- 23.9 把海龟的笔抬起或落下 / 168
- 23.10 将海龟直接移动到指定的位置 / 170
- 23.11 利用决策和循环结构控制海龟 / 171
- 23.12 巩固练习 / 181

## 第 24章 Python中的数据结构

- 24.1 数据结构引介 / 184
- 24.2 什么是列表 / 185
- 24.3 在Python中创建列表 / 186
- 24.4 什么是元组 / 188
- 24.5 在Python中创建元组 / 188
- 24.6 如何从列表或元组中获取值 / 189
- 24.7 如何更改列表元素的值 / 192
- 24.8 如何遍历列表或元组 / 192
- 24.9 如何将用户输入的值添加到列表中 / 195
- 24.10 什么是字典 / 200
- 24.11 在Python中创建字典 / 200
- 24.12 如何从字典中获取值 / 201
- 24.13 如何更改字典元素的值 / 202
- 24.14 如何遍历字典 / 203
- 24.15 有用的语句、函数和方法 / 204
- 24.16 复习题：判断对错 / 207
- 24.17 复习题：选择题 / 211
- 24.18 巩固练习 / 214
- 24.19 复习题 / 217

## 第 25章 数据结构专项

### 练习

- 25.1 数据结构简单

练习 / 218

25.2 如何在程序中使用

多个数据结构 / 221

25.3 查找列表中的最大值

和最小值 / 223

25.4 在数据结构中查找

元素 / 227

25.5 复习题：判断

对错 / 230

25.6 巩固练习 / 230

第 26章 子程序简介

26.1 什么是子程序 / 233

26.2 什么是过程式编程 / 233

26.3 什么是模块化编程 / 234

26.4 复习题：判断对错 / 235

26.5 复习题 / 235

第 27章 用户自定义的子程序

27.1 有返回值的子程序 / 236

27.2 如何调用有返回值的函数 / 237

27.3 无返回值的子程序 / 239

27.4 如何调用无返回值的函数 / 240

27.5 形参和实参 / 241

27.6 子程序是如何执行的 / 242

27.7 两个子程序可以使用相同名字的  
变量吗 / 243

27.8 一个子程序可以调用另一个

子程序吗 / 244

27.9 默认参数值和关键字参数 / 244



27.10 变量的作用域 / 246

27.11 复习题：判断对错 / 248

27.12 巩固练习 / 249

27.13 复习题 / 250

## 第 28章 子程序专项练习

28.1 一些额外的练习 / 251

28.2 巩固练习 / 256

## 第 29章 面向对象编程

29.1 什么是面向对象编程 / 258

29.2 Python中的类和对象 / 259

29.3 构造方法和关键字self / 261

29.4 将初始值传递给构造方法 / 263

29.5 类变量和实例变量 / 264

29.6 Getter、Setter方法与属性 / 267

29.7 一个方法可以调用同一个类内的另一个方法吗 / 273

29.8 类继承 / 274

29.9 复习题：判断对错 / 277

29.10 巩固练习 / 278