

征服C指针



[征服C指针_下载链接1](#)

著者:前桥和弥

出版者:人民邮电出版社

出版时间:2013-2

装帧:

isbn:9787115301215

《图灵程序设计丛书:征服C指针》被称为日本最有营养的C参考书。作者是日本著名的“毒舌程序员”，其言辞犀利，观点鲜明，往往能让读者迅速领悟要领。书中结合了作者多年的编程经验和感悟，从C语言指针的概念讲起，通过实验一步一步地为我们解释了指针和数组、内存、数据结构的关系，展现了指针的常见用法，揭示了各种使用技巧

。另外，还通过独特的方式教会我们怎样解读C语言那些让人“纠结”的声明语法，如何绕过C指针的陷阱。

作者介绍:

前桥和弥 (Maebashi Kazuya)

1969年出生，著有《彻底掌握C语言》、《Java之谜和陷阱》、《自己设计编程语言》等。其一针见血的“毒舌”文风和对编程语言深刻的见地受到广大读者的欢迎。作者主页：<http://kmaebashi.com/>。

| | |
|------------------------|----|
| 目录: 第0章 本书的目标与结构——引言 | 1 |
| 0.1 本书的目标 | 1 |
| 0.2 目标读者和内容结构 | 3 |
| 第1章 从基础开始——预备知识和复习 | 7 |
| 1.1 C是什么样的语言 | 7 |
| 1.1.1 比喻 | 7 |
| 1.1.2 C的发展历程 | 8 |
| 1.1.3 不完备和不统一的语法 | 9 |
| 1.1.4 ANSI C | 10 |
| 1.1.5 C的宝典——K&R | 11 |
| 1.1.6 C的理念 | 12 |
| 1.1.7 C的主体 | 14 |
| 1.1.8 C是只能使用标量的语言 | 15 |
| 1.2 关于指针 | 16 |
| 1.2.1 恶名昭著的指针究竟是什么 | 16 |
| 1.2.2 和指针的第一次亲密接触 | 17 |
| 1.2.3 指针和地址之间的微妙关系 | 23 |
| 1.2.4 指针运算 | 26 |
| 1.2.5 什么是空指针 | 27 |
| 1.2.6 实践——swap函数 | 31 |
| 1.3 关于数组 | 34 |
| 1.3.1 运用数组 | 34 |
| 1.3.2 数组和指针的微妙关系 | 37 |
| 1.3.3 下标运算符[]和数组是没有关系的 | 39 |
| 1.3.4 为什么存在奇怪的指针运算 | 42 |
| 1.3.5 不要滥用指针运算 | 43 |
| 1.3.6 试图将数组作为函数的参数进行传递 | 45 |
| 1.3.7 声明函数形参的方法 | 48 |
| 第2章 做个实验见分晓——C是怎么使用内存的 | 51 |
| 2.1 虚拟地址 | 51 |
| 2.2 C的内存的使用方法 | 56 |
| 2.2.1 C的变量的种类 | 56 |
| 2.2.2 输出地址 | 58 |
| 2.3 函数和字符串常量 | 61 |
| 2.3.1 只读内存区域 | 61 |
| 2.3.2 指向函数的指针 | 62 |
| 2.4 静态变量 | 64 |
| 2.4.1 什么是静态变量 | 64 |
| 2.4.2 分割编译和连接 | 64 |
| 2.5 自动变量（栈） | 66 |
| 2.5.1 内存区域的“重复使用” | 66 |

- 2.5.2 函数调用究竟发生了什么 66
- 2.5.3 可变长参数 73
- 2.5.4 递归调用 80
- 2.6 利用malloc()来进行动态内存分配（堆） 84
 - 2.6.1 malloc()的基础 84
 - 2.6.2 malloc()是“系统调用”吗 88
 - 2.6.3 malloc()中发生了什么 89
 - 2.6.4 free()之后，对应的内存区域会怎样 91
 - 2.6.5 碎片化 93
 - 2.6.6 malloc()以外的动态内存分配函数 94
- 2.7 内存布局对齐 98
- 2.8 字节排序 101
- 2.9 关于开发语言的标准和实现——对不起，前面的内容都是忽悠的 102
- 第3章 揭秘C的语法——它到底是怎么回事 105
 - 3.1 解读C的声明 105
 - 3.1.1 用英语来阅读 105
 - 3.1.2 解读C的声明 106
 - 3.1.3 类型名 109
 - 3.2 C的数据类型的模型 111
 - 3.2.1 基本类型和派生类型 111
 - 3.2.2 指针类型派生 112
 - 3.2.3 数组类型派生 113
 - 3.2.4 什么是指向数组的指针 114
 - 3.2.5 C语言中不存在多维数组！ 116
 - 3.2.6 函数类型派生 117
 - 3.2.7 计算类型的大小 119
 - 3.2.8 基本类型 121
 - 3.2.9 结构体和共用体 122
 - 3.2.10 不完全类型 123
 - 3.3 表达式 125
 - 3.3.1 表达式和数据类型 125
 - 3.3.2 “左值”是什么——变量的两张面孔 129
 - 3.3.3 将数组解读成指针 130
 - 3.3.4 数组和指针相关的运算符 132
 - 3.3.5 多维数组 133
 - 3.4 解读C的声明（续） 137
 - 3.4.1 const修饰符 137
 - 3.4.2 如何使用const？可以使用到什么程度？ 139
 - 3.4.3 typedef 141
 - 3.5 其他 143
 - 3.5.1 函数的形参的声明 143
 - 3.5.2 关于空的下标运算符[] 146
 - 3.5.3 字符串常量 148
 - 3.5.4 关于指向函数的指针引起的混乱 151
 - 3.5.5 强制类型转换 152
 - 3.5.6 练习——挑战那些复杂的声明 153
 - 3.6 应该记住：数组和指针是不同的事物 157
 - 3.6.1 为什么会引起混乱 157
 - 3.6.2 表达式之中 158
 - 3.6.3 声明 160
- 第4章 数组和指针的常用方法 161
 - 4.1 基本的使用方法 161
 - 4.1.1 以函数返回值之外的方式来返回值 161
 - 4.1.2 将数组作为函数的参数传递 162

- 4.1.3 可变长数组 163
- 4.2 组合使用 166
 - 4.2.1 可变长数组的数组 166
 - 4.2.2 可变长数组的可变长数组 172
 - 4.2.3 命令行参数 174
 - 4.2.4 通过参数返回指针 177
 - 4.2.5 将多维数组作为函数的参数传递 181
 - 4.2.6 数组的可变长数组 182
 - 4.2.7 纠结于“可变”之前，不妨考虑使用结构体 183
- 4.3 违反标准的技巧 187
 - 4.3.1 可变长结构体 187
 - 4.3.2 从1开始的数组 189
- 第5章 数据结构——真正的指针的使用方法 193
 - 5.1 案例学习1：计算单词的出现频率 193
 - 5.1.1 案例的需求 193
 - 5.1.2 设计 195
 - 5.1.3 数组版 200
 - 5.1.4 链表版 203
 - 5.1.5 追加检索功能 211
 - 5.1.6 其他的数据结构 214
 - 5.2 案例学习2：绘图工具的数据结构 218
 - 5.2.1 案例的需求 218
 - 5.2.2 实现各种图形的数据模型 219
 - 5.2.3 Shape型 221
 - 5.2.4 讨论——还有别的方法吗 223
 - 5.2.5 图形的组合 228
 - 5.2.6 继承和多态之道 233
 - 5.2.7 对指针的恐惧 236
 - 5.2.8 说到底，指针究竟是什么 237
- 第6章 其他——拾遗 239
 - 6.1 陷阱 239
 - 6.1.1 关于strncpy() 239
 - 6.1.2 如果在早期的C中使用float类型的参数 240
 - 6.1.3 printf()和scanf() 242
 - 6.1.4 原型声明的光和影 243
 - 6.2 惯用句法 245
 - 6.2.1 结构体声明 245
 - 6.2.2 自引用型结构体 246
 - 6.2.3 结构体的相互引用 247
 - 6.2.4 结构体的嵌套 248
 - 6.2.5 共用体 249
 - 6.2.6 数组的初始化 250
 - 6.2.7 char数组的初始化 250
 - 6.2.8 指向char的指针的数组的初始化 251
 - 6.2.9 结构体的初始化 252
 - 6.2.10 共用体的初始化 252
 - 6.2.11 全局变量的声明 253
 - • • • • [\(收起\)](#)

[征服C指针_下载链接1](#)

标签

C

编程

指针

c语言

程序设计

计算机

计算机科学

programming

评论

不知道大家给的评分为啥偏低，个人绝对给五星。

看了目录很不错，在图灵社区买来电子书，讲指针有自己的见解，特别是用英文理解声明语法一节，读完还是有所得的。讲下缺点：读下来很纠结，有些地方作者能够做到引用具体文献来证明自己的观点，但也有很多是随意和Java做比较、评论，发疑问，这些对目标读者（初学者）并不友好，比较和评论让人不知所云，发疑问根本没必要，因为没结论，初学者更加处理不了，更适合在blog上发出来和别人探讨。全书用了非常多的旁注，一般这种情况要么是内容太丰富需要外引，要么是正文说不明白得稍加描述、强调，本书是后者，而且有部分无谓的废话、疑问等。很多「补充」加入了主题无关的内容，什么「倍倍游戏」，汗。作者似乎喜欢后引，把后面的内容在前面提一下然后停了不说，干脆就别后引了，反正讲不明白。注意，有部分内容跟指针完全没关系。

C的反人道的部分被碎碎念般地吐槽了。

对于新手的话还是《C陷阱与缺陷》更使用，里面的内容对于有多年C/C++经验的程序员显得太过肤浅

不错的书。说了很多。最后的数据结构算法一章有点不完善

最后有一个例子，非常好

绝对正本清源的好书！书是跟同事借的，同事做了笔记，从他的笔记种可以看出，这个同事没读懂这本书，哈哈！

市面上为数不多的专门讨论C指针的好书。

看到第四章介绍变长数组部分就变得恍恍惚惚，已经迷糊了。跳过之后发现第五章太多第四章的知识，然后差不多都跳过了重点的内容了。
前面关于对指针类型解释的很透彻，算是解答了我很大一部分疑问；
内容结构真心感觉乱，可能我没到那个层次，无法归纳作者的逻辑思路

入门完C语言后，读这本书是不错的，帮助理解C指针当中许多奇奇怪怪的问题与陷阱。

是我读过的最high的c语言的书。强烈推荐。

进阶挺好的，好多平时没注意的地方，复习一下

把指针讲得很浅显

前边几章感觉还不错，后面感觉就一般了~

我放图书馆再回去想找就找不到了。这作者在前面说这本书好读懂，我要不是有基础根本看不懂啊

很实用的书，基本复习一遍指针用法，有足够开发经验的基本可以很快读完。

第一次知道指针这么多用法,看的过程中在Evernote中写了一堆笔记,估计还得再看一遍~

虽然还没有完全看完，但已经爱不释手了，我能说这是我看的C书籍里面写的最好的吗？

这爱恨交织盘桓心头缠绕不去的感情啊，甚至还为ta写书。前桥合弥先生，这是爱情呐！

一般，感觉这本书讲的不怎么样

[征服C指针_下载链接1](#)

书评

买《征服C指针》之前犹豫了一下：因为不确定内容如何。但是最后还是买了，因为书的名字实在霸气：既然敢用“征服”，肯定还是有干货的。

用一天的时候看完了这本书，简单的做个评价：

1.之所以一天就能看完，是因为书中关于C语言以及指针的内容在之前看过的...

《C和指针》压根就不是说指针，那本书的内容是讲C的基础只是，指针只是很少的一部分。

《征服》是本很不错的书，起码我在笔试题中，关于指针的问题，毫无压力。尤其是第3章，关于指针的声明的读法，看完之后什么函数指针，指针的数组，数组的指针，这些对于初学者经常混乱的概...

[征服C指针_下载链接1](#)