

# 《TCP/IP网络编程》

## 图书基本信息

书名：《TCP/IP网络编程》

13位ISBN编号：9787115358850

出版时间：2014-7

作者：[韩] 尹圣雨

页数：410

译者：金国哲

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《TCP/IP网络编程》

## 内容概要

第一部分主要介绍网络编程基础知识。此部分主要论述Windows和Linux平台网络编程必备基础知识，未过多涉及不同操作系统特性。

第二部分和第三部分与操作系统有关。第二部分主要是Linux相关内容，而第三部分主要是Windows相关内容。从事Windows编程的朋友浏览第二部分内容后，同样可以提高技艺。

第四部分对全书内容进行总结，包含了作者在自身经验基础上总结的学习建议，还介绍了网络编程经典书籍。

## 作者简介

作者简介：

尹圣雨

曾为风投公司开发人员，因出版IT类书籍并开展相关讲座而闻名。2004年至今一直参与OpenGL ES图形库的建设和3D加速芯片的开发，以及Khronos Group（移动国际标准化财团）的标准制定相关业务，还参与手机DMB芯片的开发。现任（株）Axissoft公司CTO，致力于构建基于Web的解决方案。

ripeness21@gmail.com

译者简介：

金国哲

毕业于重庆大学计算机学院，2009年至今在延边大学计算机系任教。

主讲课程：Java程序设计、Android应用开发、Web程序设计等。

主要研究方向：跨语言检索、自然语言处理等。

曾主持并参与某部队入侵检测系统、论文自动采集及管理系统等多个软件开发项目。

## 书籍目录

第一部分 开始网络编程	
第1章 理解网络编程和套接字	2
1.1 理解网络编程和套接字	2
1.2 基于Linux的文件操作	9
1.3 基于Windows平台的实现	15
1.4 基于Windows的套接字相关函数及示例	18
1.5 习题	24
第2章 套接字类型与协议设置	26
2.1 套接字协议及其数据传输特性	26
2.2 Windows平台下的实现及验证	32
2.3 习题	35
第3章 地址族与数据序列	36
3.1 分配给套接字的IP地址与端口号	36
3.2 地址信息的表示	39
3.3 网络字节序与地址变换	42
3.4 网络地址的初始化与分配	45
3.5 基于Windows的实现	52
3.6 习题	57
第4章 基于TCP的服务器端/客户端(1)	59
4.1 理解TCP和UDP	59
4.2 实现基于TCP的服务器端/客户端	64
4.3 实现迭代服务器端/客户端	71
4.4 基于Windows的实现	77
4.5 习题	81
第5章 基于TCP的服务器端/客户端(2)	82
5.1 回声客户端的完美实现	82
5.2 TCP原理	91
5.3 基于Windows的实现	96
5.4 习题	99
第6章 基于UDP的服务器端/客户端	101
6.1 理解UDP	101
6.2 实现基于UDP的服务器端/客户端	103
6.3 UDP的数据传输特性和调用connect函数	109
6.4 基于Windows的实现	114
6.5 习题	117
第7章 优雅地断开套接字连接	118
7.1 基于TCP的半关闭	118
7.2 基于Windows的实现	124
7.3 习题	127
第8章 域名及网络地址	128
8.1 域名系统	128
8.2 IP地址和域名之间的转换	130
8.3 基于Windows的实现	136
8.4 习题	138
第9章 套接字的多种可选项	140
9.1 套接字可选项和I/O缓冲大小	140
9.2 SO_REUSEADDR	145

9.3	TCP_NODELAY	150
9.4	基于Windows的实现	152
9.5	习题	154
第10章	多进程服务器端	155
10.1	进程概念及应用	155
10.2	进程和僵尸进程	159
10.3	信号处理	165
10.4	基于多任务的并发服务器	173
10.5	分割TCP的I/O程序	178
10.6	习题	182
第11章	进程间通信	183
11.1	进程间通信的基本概念	183
11.2	运用进程间通信	188
11.3	习题	193
第12章	I/O复用	194
12.1	基于I/O复用的服务器端	194
12.2	理解select函数并实现服务器端	197
12.3	基于Windows的实现	206
12.4	习题	209
第13章	多种I/O函数	211
13.1	send & recv函数	211
13.2	readv & writev函数	221
13.3	基于Windows的实现	225
13.4	习题	229
第14章	多播与广播	230
14.1	多播	230
14.2	广播	236
14.3	基于Windows的实现	240
14.4	习题	242
第二部分	基于Linux的编程	
第15章	套接字和标准I/O	246
15.1	标准I/O函数的优点	246
15.2	使用标准I/O函数	249
15.3	基于套接字的标准I/O函数使用	252
15.4	习题	254
第16章	关于I/O流分离的其他内容	255
16.1	分离I/O流	255
16.2	文件描述符的复制和半关闭	259
16.3	习题	264
第17章	优于select的epoll	265
17.1	epoll理解及应用	265
17.2	条件触发和边缘触发	273
17.3	习题	283
第18章	多线程服务器端的实现	284
18.1	理解线程的概念	284
18.2	线程创建及运行	287
18.3	线程存在的问题和临界区	296
18.4	线程同步	299
18.5	线程的销毁和多线程并发服务器端的实现	306

18.6	习题	312	
第三部分 基于Windows的编程			
第19章	Windows平台下线程的使用	316	
19.1	内核对象	316	
19.2	基于Windows的线程创建	317	
19.3	内核对象的2种状态	322	
19.4	习题	325	
第20章	Windows中的线程同步	327	
20.1	同步方法的分类及CRITICAL_SECTION同步	327	
20.2	内核模式的同步方法	331	
20.3	Windows平台下实现多线程服务器端	339	
20.4	习题	343	
第21章	异步通知I/O模型	344	
21.1	理解异步通知I/O模型	344	
21.2	理解和实现异步通知I/O模型	346	
21.3	习题	356	
第22章	重叠I/O模型	357	
22.1	理解重叠I/O模型	357	
22.2	重叠I/O的I/O完成确认	362	
22.3	习题	370	
第23章	IOCP	371	
23.1	通过重叠I/O理解IOCP	371	
23.2	分阶段实现IOCP程序	379	
23.3	习题	387	
第四部分 结束网络编程			
第24章	制作HTTP服务器端	390	
24.1	HTTP概要	390	
24.2	实现简单的Web服务器端	394	
24.3	习题	401	
第25章	进阶内容	403	
25.1	网络编程学习的其他内容	403	
25.2	网络编程相关书籍介绍	404	
索引		406	

## 精彩短评

- 1、入门书，至少不再对套接字恐惧
- 2、是本好书。
- 3、TCP/IP 编程入门好书
- 4、清晰有力！作者必须功力深厚啊
- 5、比较基础 & 浅显易懂
- 6、不错的入门书，读 Unix 网络编程有困难的话可以先读一下这本。
- 7、值得推荐，写的很通俗，例程丰富，内容也充足，有配图，以后有机会会入手购买这本书
- 8、于是，很感激快节奏的生活，因为它会逼着我去成长、去发现。
- 9、简单
- 10、凑单书，写的不错，就是太入门了，当然把这些知识写简单需要雄厚的功力。我就看看windows下怎么搞
- 11、纯C语言，这本书很适合新手入门，作者语言也非常生动。
- 12、适合入门的好书。
- 13、有的地方有些问题,阻塞非阻塞没讲。。。
- 14、把除去 windows 的部分几乎看完了
- 15、不错，遗憾的是许多细节没有解释到位。
- 16、入门级，linux和windows方面的网络编程都讲到了，但不深入。
- 17、把 windows 的部分去掉感觉更好。。
- 18、入门书。

# 《TCP/IP网络编程》

## 精彩书评

1、可能很多人开始看网络编程都是用华章系列白色封面的那几本大厚书，那几本书实在不是初涉编程的新人能看懂的。这本书对网络编程的讲解清晰直白，完全适合新手入门，写出了网络编程的每一个步骤，而且代码没有添加过多的异常处理以及其他让代码更健壮的部分。我觉得，在初学编程阶段，任何让代码更健壮的部分都是对初学者的一个藩篱。只有只剩骨架的代码，才能让读者明白网络的编程的步骤和结构。显然这本书做到了只讲骨架，不讲血肉。是非常适合初学者进行学习的一本书。

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)