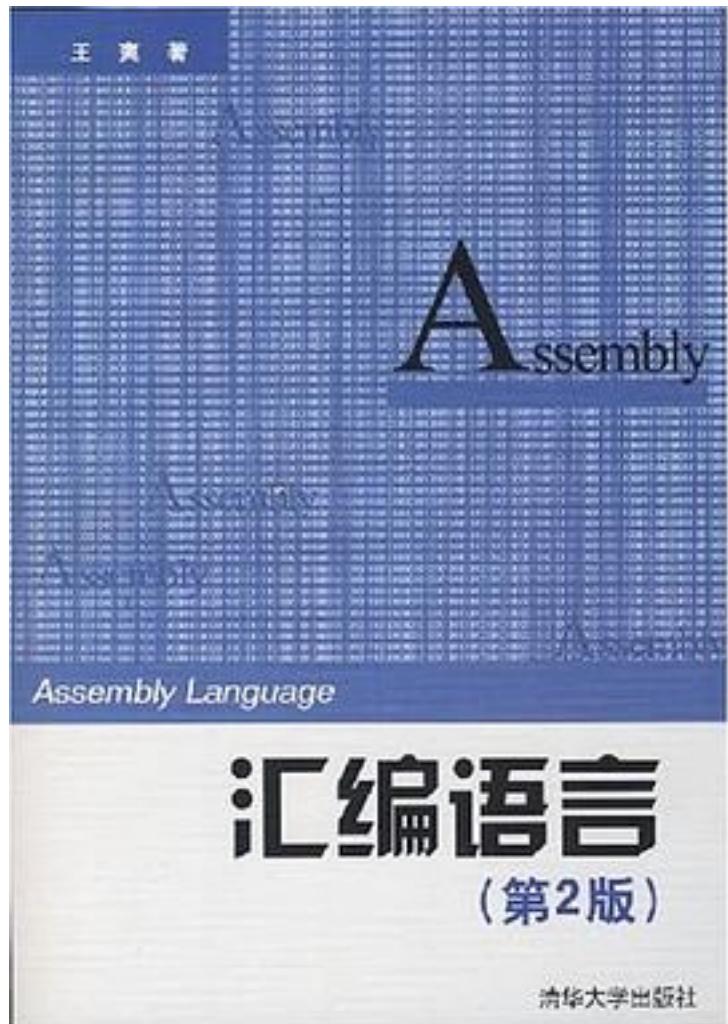


# 汇编语言 (第2版)



[汇编语言 \(第2版\) 下载链接1](#)

著者:王爽

出版者:清华大学出版社

出版时间:2008-4

装帧:平装

isbn:9787302172284

《汇编语言(第2版)》是各种CPU提供的机器指令的助记符的集合，人们可以用汇编语言

直接控制硬件系统进行工作。汇编语言是很多相关课程(如数据结构、操作系统、微机原理等)的重要基础。为了更好地引导、帮助读者学习汇编语言，作者以循序渐进的思想精心创作了《汇编语言(第2版)》。《汇编语言(第2版)》具有如下特点：采用了全新的结构对课程的内容进行组织，对知识进行最小化分割，为读者构造了循序渐进的学习线索；在深入本质的层面上对汇编语言进行讲解；对关键环节进行深入的剖析。

作者介绍：

王爽，著名计算机科学教育家，哲学家。1975年出生于黑龙江省齐齐哈尔市。1997年毕业于宁夏大学计算机及应用专业。2007年开创了可行性哲学理论体系。自1999年以来，陆续提出并实践了知识屏蔽、线索化、多元环境等一系列对高等专业人才培养具有重要意义的教学与教育思想

目录: 第1章 基础知识

1.1 机器语言  
1.2 汇编语言的产生  
1.3 汇编语言的组成  
1.4 存储器  
1.5 指令和数据  
1.6 存储单元  
1.7 CPU对存储器的读写  
1.8 地址总线  
1.9 数据总线  
1.10 控制总线  
1.11 内存地址空间(概述)  
1.12 主板  
1.13 接口卡  
1.14 各类存储器芯片  
1.15 内存地址空间

第2章 寄存器

2.1 通用寄存器  
2.2 字在寄存器中的存储  
2.3 几条汇编指令  
2.4 物理地址  
2.5 16位结构的CPU  
2.6 8086CPU给出物理地址的方法  
2.7 “段地址x16+偏移地址=物理地址”的本质含义  
2.8 段的概念  
2.9 段寄存器  
2.10 CS和IP  
2.11 修改CS、IP的指令  
2.12 代码段

实验1 查看CPU和内存，用机器指令和汇编指令编程

第3章 寄存器(内存访问)

3.1 内存中字的存储  
3.2 DS 31: 1[address]  
3.3 字的传送  
3.4 INTIOV、add、sub指令  
3.5 数据段  
3.6 栈  
3.7 CPU提供的栈机制  
3.8 栈顶超界的问题

3.9 puSh、pop指令

3.10 栈段

实验2 用机器指令和汇编指令编程

第4章 第一个程序

4.1 一个源程序从写出到执行的过程

4.2 源程序

4.3 编辑源程序

4.4 编译

4.5 连接

4.6 以简化的方式进行编译和连接

4.7 1.exe的执行

4.8 谁将可执行文件中的程序装载进入内存并使它运行?

4.9 程序执行过程的跟踪

实验3 编程、编译、连接、跟踪

第5章 【BX】 和loop指令

5.1 【BX】

5.2 Loop指令

5.3 在Debu9中跟踪用loop指令实现酮循环程序

5.4 Debu9和汇编编译器masm对指令的不同处理

5.5 loop和【bx】的联合应用

.....

第3章 寄存器(内存访问)

第4章 第一个程序

第5章 [BX]和loop指令

第6章 包含多个段的程序

第7章 更灵活的定位内存地址的方法

第8章 数据处理的两个基本问题

第9章 转移指令的原理

第10章 CALL和RET指令

第11章 标志寄存器

第12章 内中断

第13章 int指令

第14章 端口

第15章 外中断

第16章 直接定址表

第17章 使用BIOS进行键盘输入和磁盘读写

综合研究

附注

· · · · · (收起)

[汇编语言 \(第2版\) 下载链接1](#)

标签

汇编语言

汇编

计算机

编程

王爽

计算机科学

程序设计

Assembly

评论

为了帮一个妹子做作业，一天半看完的，把汇编代码发给她，深藏功与名——这就是程序员的英雄主义浪漫了

---

最好的汇编语言中文教材！其实读 CSAPP 就够了，程序员会读汇编语言即可；在学操作系统，倒要在引导器的编写上实战一番。

---

练习没有跟着做，看了一遍，大致明白了汇编语言及程序运行的底层是怎么回事。

---

最小的指令集5个指令：载入：将RAM的地址内容载入累加器；存储：将累加器内容存放到RAM的地址；清空累加器；累加器加1（重复-循环的原型；如果累加器为0，跳转到RAM中的X地址（分支-if的原型-选择）。CPU对数据进行读写三个信息：地址，控制，数据信息。取指令，指令解码，执行指令，存储结果，循环。最终运行程序的是CPU，我们用汇编语言编程的时候，必须要从CPU的角度来考虑问题，对CPU来说，系统中的所有存储器中的存储单元都处于一个统一的逻辑存储器中，它的容量受CPU寻址能力的限制，这个逻辑存储器就是我们所说的内存地址空间

完全没有评论说的那么好嘛，甚至让我感觉有点失望，我太挑了？or不懂欣赏？

Page45，“我们的原则是：以后用到的，以后再说。”

写的简单易懂，好书。

看习惯了ARM的汇编码再回头来看看x86的觉得简直和C一一对应好无趣。另外保护模式出来以后很多复杂的玩法似乎没有讲到啊。。。。

初学汇编必读教材

很不错的教材，循序渐进，新概念的出现时机总是在必要的时候，而不是一股脑的推送给读者。

深入浅出

通俗易懂，极佳的入门书

比课本好多了！

简单易懂

实验用

-----  
其实没看完

深入浅出，极好的一本教材。学微机原理时看的。

-----  
开始挺惊艳的，后来发现是intel 8086  
dos环境，该升级了。如果你想了解段寄存器的历史可以看。书本身很好。

-----  
非常棒的汇编教材.汇编的东西看了很多,但是都没有这本书来的犀利,这本书,给我C,C++  
日后学习,带来了无与伦比的好处.如果想学汇编,这本书是不二选择

-----  
嗯，今天开始看了，难得的一本国内作者所写的如此高评分的书籍，看了下目录和引言  
,目测4分以上update:0331//

[汇编语言 \(第2版\) 下载链接1](#)

## 书评

我自己对高级语言算是比较熟悉了，也写过了几个项目。想学汇编但是苦于一直无法下口（自学）。看了那些个经典的教材（《80x86汇编语言程序设计》等等），十页纸都几乎翻不过去，满页的ax,bx,cx,dx,ds,ss,es，然后出现的一个个解释……疯掉了，怎么都塞不进脑子里……问计算机系...

-----  
转自

www.asmedu.net汇编网的热贴。看了之后，希望大家在学习计算机的过程中不在迷茫。  
内容很多，由于帖子不断在增加，所以只摘了一部分，更多内容可以访问以下连接  
<http://www.asmedu.net/bbs/pasteinfo.jsp?part=1&level=free&kind=1220&qkSg=2&qID=10793&readSg=1> 内容： ...

长期以来汇编语言被认为是一门枯燥难学的课程，但王爽老师的著作《汇编语言》解决了这个问题。本站作为《汇编语言》一书的延续，以《汇编语言》为基础建立核心原理学习讨论基地，为学习者提供完整的学习计划和学习支持，希望广大汇编语言学习者在此平台中交流与学习。-----...

这本书是我见过最好的一本汇编入门书，还记得在大学里学的那个东北大学出版社的汇编语言程序设计的烂书。  
刚上来，我还没明白汇编是个什么东西呢，马上陈列了四五页的寻址方式，导致我每次看到寻址就不继续向后看了。  
这本书最大的特点就是容易懂，语言很轻松，思路很清晰，不...

类似的问题很多，我们都希望学习更新的东西，但学习的过程是客观的。任何合理的学习过程（尽可能排除走弯路、盲目探索、不成系统）都是一个循序渐进的过程。我们必须先通过一个易于全面把握的事物，来学习和探索一般的规律和方法。信息技术是一个发展非常快、日新月异的技术，...

正如书中的前言所述，这本书它并不是一本手册，它只是教你如何去理解计算机底层的一些东西，讲述的是一种计算机科学思维，书中以8086CPU为载体，显然是过时的，但是这并不影响计算机科学的理解，相反，对于初学者，有必要地进行“知识屏蔽”是大有裨益的，不至于让初学者半天摸...

这本书由浅入深，一步步把枯燥的汇编语言解释的如此通俗易懂，非常适合初学者去当初学的教材，本人是计算机专业学生，学校教材是IBM汇编语言那本，非常晦涩难懂，感觉就是把一堆枯燥的东西灌输给你，而这本汇编语言让我感觉我是在学习而不是在被灌输

www.asmedu.net 进去看了看，网站的学习氛围太好了！！！

汇编学习活动还在进行中，大家一起加入学习啊！！

许多汇编学习者一起按照学习进度学习，还能得到业内专家的帮助。尤其学习博客更是别具一格，许多学习者把自己的汇编作业贴出来进行分析，并且与其他学习者进行交流沟...

对于很多学计算机相关专业的同学而言，汇编语言是枯燥难学的。但是它又是很多课程

的基础，没有汇编基础，数据结构和微机原理等课程也是不可能学好的。所以个人认为学好汇编是必须的。

王爽老师的这本书和他配套的视频对于一个初学者来说是再好不过的了，通过这本书我们可以获得...

---

入门读还行，但是内容真是有点老套了，是不是国产教科书的通病呢。。总是抱着real mode segment model寻址模式不放，现在都是一片保护模式了，分段模式不但搞脑子，还在日益被淘汰，win98以后，就等于绝迹了，debug简单是简单，但如果能用windbg介绍就更好了，还有就是几乎没...

---

一直以来，都觉得自己没有入门。今天突然顿悟过来，没有入门的原因不在于你现在的能力，也不在于你以后的能力，而只是在于一本书，如果不是汇编语言，如果没有这本书的存在，我早就放弃了学习。同理，因为有了这本书的存在，在以后的学习的日子里，我总想找到或是发现一本和它...

---

无论是对于反病毒工程师还是逆向分析爱好者来说，汇编都是他们必学的知识，可以说汇编是一切逆向研究的根本。不管是使用OllyDbg还是IDA Pro，又或者是其它的一些反汇编工具，我们进行逆向分析的时候，是只能查看目标程序的汇编代码的，通过分析其汇编代码，来推测程序...

---

前几年就看完了这本书，今天看到还是忍不住来说几句我的看法。

起初我看了十几页PDF，觉得不错。后来我在亚马逊上面买了一本，拿到感觉纸张有点差，而且还有臭味。

印象最深的是我看里面的例程讲实现乘法，我用C,PHP, C#这些的时候实现直接就是“\*”就完了，却从来没想到过小学...

---

国人出版的书籍，总是感觉看起来像是读书笔记，总是从一个高手的角度来系统讲解一门课程——这本书除外。

这本书在知识的引入上，始终秉承一个原则“够用即可”，我们是为了完成一个功能，所以学习相关的语法，无关的东西则被放在一边。当然，作者是精心组织过文章内容的，不...

---

用心才能写出经典，王爽老师做到了！换本书，试试汇编，一般人都得哭，说得云里雾里，好的老师，总是能深入浅出，慢慢引导，把原本简单的没有复杂化。如果别人要我推荐一门计算机底层编程书籍，我一定说是这一本！它让人学到的远远不是知识的本身

.....

也许和很多人不同，我看这本书实际上并不是去学习一门编程语言，而是借此了解计算机底层，并为之后的操作系统和编译器学习和编写做点基础准备。  
书上的习题大部分都没看，只是看了正文以及提到的一些例子。但是书的内容确实是不错的，推荐。

私以为国内所有的所谓官方教材都应该学习这种循序渐进、由感性至理性、屏蔽超前知识、留出思考空间又不会过于困难的编写方式。相比于一开始就抛给你一大堆猴年马月才能用得上的指令，这本书真正让我体会到循序渐进的学习、系统的学习应该是个什么样子。并且本书的知识结构安排...

有人说这书简单，有几个人看完之后学会了他介绍的思想？  
如果真的实践下来，给充足的时间，你什么问题都能解决了（因为你知道怎么一步步解决），尤其是最后的关于 C 语言的几个实验，你看书是白瞎的，死记硬背 C 的变量分配在栈中也没用，说实话，没写过汇编的人，C 指针根本不配说理解了...

我们学习汇编的时候用的是《IBM-PC 汇编语言程序那本书》，那本书虽然也不赖，但是还是不易理解。这本书就不一样了，读起来感觉很容易理解。  
我个人感觉，汇编语言这个东西，不是传说中的那么变态，相反学一学还是有种顿悟的感觉。上接高级编程语言，下接各种硬...

讲的很仔细，例题也相当不错。我坚持到最后几章就没写，从开始读到今天整本读完4个多月，中间经历了毕业，开始工作种种事情！加上读其他的。先说学汇编的好处：我觉得可能看完对编写 C++ 或 Java 等高级语言的能力的提升不能达到立竿见影或算法能力的提升。但起码弄懂了我们写...

[汇编语言（第2版）](#) [下载链接1](#)