

编译器设计（第2版） [Engineering a Compiler,Second]



[编译器设计（第2版） \[Engineering a Compiler,Second\]_下载链接1](#)

著者:[美] Keith D. Cooper，[美] Linda Torczon 著，郭旭 译

[编译器设计（第2版） \[Engineering a Compiler,Second\]_下载链接1](#)

标签

评论

看了第一章和第二章一开始，感觉对编译原理有了更深的认识，似乎心中已经有了一个简单的编译器前端模型，有什么我会追加评论的。

一次非常棒的购物体验，这次虽然从上海发货等了几天，但是收到的书很新，还有图灵码，不错不错。

脉络清晰，理论基础，例子不错

较龙书而言，更贴近工程实现。且对于具体技术的介绍更细致，而不像经典教材一般主要关注理论性的东西。较欣赏的一本书。不过订购之后等这本书出货可是等了一段时间，我在广东。

这本书不是一下子能看完的 但评价有时效性 先来评价一下

经典好书，需要花大力气才能全部看完啊

曾某年某一天某地 时间如静止的空气 你的不羁给我惊喜 曾说同你闯天与地
曾说无悔今生等你 也不担心分隔千里

还可以还可以还可以还可以

编译器方面的经典著作，在读者看来，比龙书《编译原理》要通俗易懂些！

用福袋购买的，很实惠。一直在购买国外的计算机图书。这个还没看，应该很有用。

刚买就降价了。。。醉了。。。 这本书的答案对于散户来说弄不到的说

第一眼就好喜欢这本书，正版果然好爽！

还没来得急看，不过随便翻翻，觉得是一本比较不错的书籍

还没有看～～%>_<%%>_<%%>_<%

发货快，东西是正品，好评！

讲的还是比较浅显易懂。内容涵盖也比较广泛。

有用的就买。用的不勤快的，就电子档。实际上我也说不清是不是足够频繁。

书刚到，还没看，不知道和龙书不哪个好，

编译器学习书籍，推荐学习

哎呦，不错喔，物流也挺快的哟

还没仔细看，大概了解了一下，还不错

书不错，但是评价很累，

看懂这本书的人能秒一大片

书比较厚，还没看，不过总之还是买了

买来研究研究学习学习。

不懂～帮人买的～～～～

购买方便，价格合适，不错

这学期学编译原理，这本是教材。

非常好的东西，一直支持京东

比龙书易看多了,不多说,大学的教科书若是用这本就好了

一开始有点小瑕疵，很及时给我新换了一本，赞一个。

男朋友买的书，就爱买，买了也不看，不过送货速度挺快的

还可以，纸质不错，看起来很舒服

看看国外人写的教材，看看人家怎么做编译器。学习中。

非常的好的书 受益匪浅

书的质量挺好的= =。。。。。

调理清楚，适合学习阅读

搞活动，满减买的，非常划算，希望还有砸金蛋

书看过，很经典适合珍藏

目前还没有能力看完看懂，以后慢慢看吧。

充电一下，感觉很经典，排版也好看

买了中文版是为了参考对应的中文术语

很好的书，但是看起来有点困难，先学习下compiler construction先

图书是正版性价比高，送货快，服务好。

不错的书，内容还可以！

编译器设计（第2版）

很好，不错，大家都来买啊

一般哈！没啥好不好的

不错的，暂时还没空阅读

快递很快，很好很便宜

学习下编译原理，O(n₂)~看起来印刷质量不错

很好的书不错哦好好回家

很不错的书，值得学习

非常好 值得看一看非常好 值得看一看非常好 值得看一看非常好 值得看一看

预定的书，第一时间到货，慢慢品读中。。可以加深对编译原理的细节了解。。

对这方面一直不理解，通过这本书了解一下，内容难，慢慢看吧！

买的时候，都还没有货，预定后等了几天才到，非常不错，希望能坚持看完

编译器不错的书。。。。。。。。

夫妇翻来覆去跌了呵呵呵呵是的热热呵呵

竟然送到门房那边，算了。还得到门房去拿，麻烦。

只关注后端的内容，编译器的书这本算是比较新的了

书不错，300-100券用了,价钱也不错

是一本通俗易懂的好书，推荐。

虽然经过漫长的等待终于拿到书了。还是很高兴。

对于古典园林爱好者，可以看看

还不错的编译器参考书籍，增加点理论基础。

好书，编译器的王牌，你可以看看

挺不错的。。。。。。。

给导师买的，他要求的，应该不错

书不错，正在看。不过看得速度较慢。

我就不多说什么了，很棒的书。

和龙书一样，想自己搞搞编译器一定要看。

程序员的拐杖，不能离手的参考书。

吐血推荐，是一本工程好书。

专业书籍，对应于专业人员，内容很专业，有需要的人可以看看

给儿子买的，是好书。

没仔细看，应该不错吧啊，呵呵

学习使用 没什么可说的

等了好久好久呢，幸好及时配货了

不错不错不错不错不错不错不错不错不错不错

是正版的快递员服务也不错

纸张还不错，书还算很厚

很好很强大很好很强大

很好很好很好很好很好很好很好很好

质量不错，很好

很不错的书籍。。。。。。。。。。

包裝破損，不過書籍仿佛沒啥毛病。

非常满意，五星

不错。。。。。。。。。

世界著名计算机教材，世界著名计算机教材

学习很好的书

不知道比龙书有什么不同 目前编译器的资料并不多 这本应该很不错

大牛tui

五折买的，先看这本再看龙书原版。

阅读的力量，正在看阅读的力量，正在看

了解编译器的设计,值得看看

编译类图书，学起来有一定难度。

好好好好好好好好好好好好

偶日！这本书老贵了！主要是讲编译器设计的....在中国研究编译器的人太少了，咱做一个先行者吧！有喜欢研究编译器的人，共同切磋唷！哈哈...^_^...

非常有用

书很好

作为京东3年的钻石会员，从这里买书也不下几十本了！现在书的质量是越来越差！包装连个塑封都没有！这次更是赶上一个暴力运输的二手货！（书一打开居然有一书签！！）书被破坏的惨不忍睹！不尊重消费者起码也得尊重下书啊！以往收到有破损的出于对书籍的喜爱也就不退货了！毕竟买了主要是为了阅读的！但是我发现越忍它越给你发垃圾货！忍无可忍！！！！

超值。○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

不错

上午到的货，下午才打开看，拆开一看，WTF！看起来像二手货！压坏了不说，看起来很脏！太暴力了！

书中论述了一系列构建现代编译器必需的核心技术，分析了编译器设计者需要面对的诸多问题，阐释了解决这些问题所用到的一些知识点。数据结构的 learners 大多都有这样的感慨：数据结构很重要，一定要学好，但数据结构比较抽象，有些算法理解起来的很困难，学得很累。可我更希望传达这样的信息：数据结构非常有趣，很多算法是智慧的结晶，学习它是去感受计算机编程技术的魅力，在理解掌握它的同时，整个过程都是一种愉悦的精神感受，而非枯燥乏味的一门课程。通常讲解数据结构的图书都是以教材的方式

我现在在看这本书的原版，基本快看完了。我觉得对于对编译有兴趣，特别是后端优化有兴趣的同学，这本书绝对是值得推荐的。

编译技术是计算机科学中的显学，无数学者专家们的心血凝结成汗牛充栋的资料，而且这些资料也随着时间在飞速增加。因此，对于编译来讲，没有那本书就是“一本足够”了的，但是，这本书应该是最为接近这个目标的一本书了。

一般我们说得比较多的是三大经典，“龙书”，“虎书”和“鲸书”，最后一本我没有看过，但是“龙书”和“虎书”读过的部分都有一些缺点。“龙书”最为经典，没有之一，对前端的讲解是我看过的书中最为清晰和准确的。但是另一方面，即使是第二版，对后端的讲解不够现代化，提到SSA的只有半页纸，很多地方有点微言大义的感觉。我觉得“龙书”中讲后端，只有数据流分析——格和半群这些数学概念是如何映射到具体算法中，这一部分非常精彩，这本书比不上。“虎书”则失之过于简略，页数最少，却塞下大量内容，讲解必然不过详细。同时，我不习惯虎书中硬掰成ML风格的C语言，看着别扭。

这本书是2011年出的，内容上说绝对现代化。第五章讲IR时就引入了SSA。我觉得这个是很必要的，毕竟几乎所有的实用编译器都以SSA作为IR。后面提到的后端相关的概念，算法等等，我作为一个工作和编译沾点边的人，发现这些也的确是实际工作中经常遇到的内容。换句话说，这本书中描述的内容更接近于真实的编译相关工作。比如说，很少有编译器会考虑直接在DAG上做公共表达式的删除，一般都会用这样一种更好的方法代替。

另外，这书相对第一版进步也不小。第一版的内容框架基本保留了，但是讲解详细了很多。特别是第一版中文版被翻译毁了的情况下，让人对这一版期待更多。

52年第一个编译器诞生，至今已经过去了半个多世纪，编译器的发展日臻成熟，关于编译器设计的著作也出版了不少，但既关注设计细节，又具备大局观的经典之作凤毛麟角，《编译器设计（第2版）》即是这样一本难得的佳作。

两位作者多年来一直奋战在研发和教学一线，理论和实践上的丰厚经验都凝结在了《编译器设计（第2版）》中。书中论述了一系列构建现代编译器必需的核心技术，分析了编译器设计者需要面对的诸多问题，阐释了解决这些问题所用的一些知识点。第2版是时隔8年之后全新修订的版本，充分展现了编译器构造技术的最新进展。作者重写了书中全部示例，并特别改进了阐述顺序，使得章与章之间的内容更具连续性，也更适合专业人士将这本高校教材作为参考书。作者简介 Keith D.

Cooper，莱斯大学计算机科学系计算工程专业Doerr特聘教授，曾任该系系主任。Cooper博士的研究课题涵盖过程间数据流分析、标量指令优化、寄存器分配以及指令调度等方面。Linda Torczon，莱斯大学计算机科学系高级研究员。Torczon的研究内容主要包括代码生成、过程间数据流分析和优化、编程环境。52年第一个编译器诞生，至今已经过去了半个多世纪，编译器的发展日臻成熟，关于编译器设计的著作也出版了不少，但既关注设计细节，又具备大局观的经典之作凤毛麟角，《编译器设计（第2版）》即是这样一本难得的佳作。

两位作者多年来一直奋战在研发和教学一线，理论和实践上的丰厚经验都凝结在了《编译器设计（第2版）》中。书中论述了一系列构建现代编译器必需的核心技术，分析了编译器设计者需要面对的诸多问题，阐释了解决这些问题所用的一些知识点。第2版是时隔8年之后全新修订的版本，充分展现了编译器构造技术的最新进展。作者重写了书中全部示例，并特别改进了阐述顺序，使得章与章之间的内容更具连续性，也更适合专业人士将这本高校教材作为参考书。作者简介 Keith D.

Cooper，莱斯大学计算机科学系计算工程专业Doerr特聘教授，曾任该系系主任。Cooper博士的研究课题涵盖过程间数据流分析、标量指令优化、寄存器分配以及指令调度等方面。Linda

Torczon，莱斯大学计算机科学系高级研究员。Torczon的研究内容主要包括代码生成、过程间数据流分析和优化、编程环境。52年第一个编译器诞生，至今已经过去了半个多世纪，编译器的发展日臻成熟，关于编译器设计的著作也出版了不少，但既关注设计细节，又具备大局观的经典之作凤毛麟角，《编译器设计（第2版）》即是这样一本难得的佳作。

两位作者多年来一直奋战在研发和教学一线，理论和实践上的丰厚经验都凝结在了《编译器设计（第2版）》中。书中论述了一系列构建现代编译器必需的核心技术，分析了编译器设计者需要面对的诸多问题，阐释了解决这些问题所用的一些知识点。第2版是时隔8年之后全新修订的版本，充分展现了编译器构造技术的最新进展。作者重写了书中全部示例，并特别改进了阐述顺序，使得章与章之间的内容更具连续性，也更适合专业人士将这本高校教材作为参考书。作者简介 Keith D.

Cooper，莱斯大学计算机科学系计算工程专业Doerr特聘教授，曾任该系系主任。Cooper博士的研究课题涵盖过程间数据流分析、标量指令优化、寄存器分配以及指令调度等方面。Linda

Torczon，莱斯大学计算机科学系高级研究员。Torczon的研究内容主要包括代码生成、过程间数据流分析和优化、编程环境。流分析、标量指令优化、寄存器分配以及指令调度等方面。Linda

Torczon，莱斯大学计算机科学系高级研究员。Torczon的研究内容主要包括代码生成、过程间数据流分析和优化、编程环境。

有些时候看不大懂，可以参考一下相应章节的讲义，可能会有用。

最后声明下，我不是托，也没有看过中文版，上面的评论都只针对原版。据说郭旭是非

常靠谱的译者，希望这本书会让他收获更多的声誉。

本书阐释了我们在构建编译器方面的思想观念，这是在各自超过25年的研究、授课和实践过程中发展起来的。例如，中间表示应该展示最终代码所关注的那些细节，这种理念导致了对底层表示的偏爱。又比如，值应该驻留在寄存器中，直至分配器发现无法继续保留它为止，这种做法产生了使用虚拟寄存器的例子，以及仅在无可避免时才将值存储到内存的例子。每个编译器都应该包括优化，它简化了编译器其余的部分。多年以来的经验，使得我们能够理性地选择书的主题和展现方式。关于编程习题的选择

编译器构建方面的课程，提供了在一个具体应用程序（编译器）环境中探索软件设计问题的机会，任何具备编译器构建课程背景的学生，都已经透彻理解了该应用程序的基本功能。在多数编译器设计课程中，编程习题发挥了很大的作用。

我们以这样的方式讲授过这门课：学生从头到尾构建一个简单的编译器，从生成的词法分析器和语法分析器开始，结束于针对某个简化的RISC指令集的代码生成器。我们也以另一种方式讲授过这门课程，学生编写程序来解决各个良好自包含的问题，诸如寄存器分配或指令调度。编程习题的选择实际上非常依赖于本课程在相关课程中所扮演的角色。

在某些学校，编译器课程充当高年级的顶级课程，将来自许多其他课程的概念汇集到一个大型的实际设计和实现项目中。在这样的课程中，学生应该为一门简单的语言编写一个完整的编译器，或者修改一个开源的编译器，以支持新的语言或体系结构特性。这门课程可以按本书的内容组织，从头到尾讲授本书的内容。

在另外一些学校，编译器设计出现在其他课程中，或以其他方式呈现在教学中。此时，编译器设计教师应该专注于算法及其实现，比如局部寄存器分配器或树高重新平衡趟这样的编程习题。在这种情况下，可以选择性讲解本书中的内容，也可以调整讲述的顺序，以满足编程习题的需求。例如，在莱斯大学，我们通常使用简单的局部寄存器分配器作为第一个编程习题，任何具有汇编语言编程经验的学生，都可以理解该问题的基本要素。但这种策略，需要让学生在学第2章之前，首先接触第13章的内容。

不管采用哪种方案，本课程都应该从其他课程取材。在计算机组织结构、汇编语言编程、操作系统、计算机体系结构、算法和形式语言之间，存在着明显的关联。尽管编译器构建与其他课程的关联不那么明显，但这种关联同等重要。第7章中讨论的字符复制，对于网络协议、文件服务器和Web服务器等应用程序的性能而言，都发挥着关键的作用。第2章中用于词法分析的技术可以应用到文本编辑和URL过滤等领域。第13章中自底向上的局部寄存器分配器是最优离线页面替换算法MIN的“近亲”。

。有些时候看不大懂，可以参考一下相应章节的讲义，可能会有用。

最后声明下，我不是托，也没有看过中文版，上面的评论都只针对原版。据说郭旭是非常靠谱的译者，希望这本书会让他收获更多的声誉。

本书阐释了我们在构建编译器方面的思想观念，这是在各自超过25年的研究、授课和实践过程中发展起来的。例如，中间表示应该展示最终代码所关注的那些细节，这种理念导致了对底层表示的偏爱。又比如，值应该驻留在寄存器中，直至分配器发现无法继续保留它为止，这种做法产生了使用虚拟寄存器的例子，以及仅在无可避免时才将值存储到内存的例子。每个编译器都应该包括优化，它简化了编译器其余的部分。多年以来的经验，使得我们能够理性地选择书的主题和展现方式。关于编程习题的选择

编译器构建方面的课程，提供了在一个具体应用程序（编译器）环境中探索软件设计问题的机会，任何具备编译器构建课程背景的学生，都已经透彻理解了该应用程序的基本功能。在多数编译器设计课程中，编程习题发挥了很大的作用。

我们以这样的方式讲授过这门课：学生从头到尾构建一个简单的编译器，从生成的词法分析器和语法分析器开始，结束于针对某个简化的RISC指令集的代码生成器。我们也以另一种方式讲授过这门课程，学生编写程序来解决各个良好自包含的问题，诸如寄存器分配或指令调度。编程习题的选择实际上非常依赖于本课程在相关课程中所扮演的角色。

在某些学校，编译器课程充当高年级的顶级课程，将来自许多其他课程的概念汇集到一个大型的实际设计和实现项目中。在这样的课程中，学生应该为一门简单的语言编写一个

个完整的编译器，或者修改一个开源的编译器，以支持新的语言或体系结构特性。这门课程可以按本书的内容组织，从头到尾讲授本书的内容。

不管采用哪种方案，本课程都应该从其他课程取材。在计算机组织结构、汇编语言编程、操作系统、计算机体系结构、算法和形式语言之间，存在着明显的关联。尽管编译器构建与其他课程的关联不那么明显，但这种关联同等重要。第7章中讨论的字符复制，对于网络协议、文件服务器和Web服务器等应用程序的性能而言，都发挥着关键的作用。第2章中用于词法分析的技术可以应用到文本编辑和URL过滤等领域。第13章中自底向上的局部寄存器分配器是最优离线页面替换算法MIN的“近亲”。

[illegible]

编译器设计(第2版)和描述的一样,好评!上周周六,闲来无事,上午上了一个上午网,想起好久没买书了,似乎我买书有点上瘾,一段时间不逛书店就周身不爽,难道男人逛书店就象女人逛商场似的上瘾于是下楼吃了碗面,这段时间非常冷,还下这雨,到书店主要目的是买一大堆书,上次专程去买却被告知缺货,这次应该可以买到了吧。可是到一楼的查询处问,小姐却说昨天刚到的一批又卖完了!晕!为什么不多进点货,于是上京东挑选书。好了,废话不说。好了,我现在来说说这本书的观感吧,一个人重要的是找到自己的腔调,不论说话还是写字。腔调一旦确立,就好比打架有了块趁手的板砖,怎么使怎么顺手,怎么拍怎么有劲,顺带着身体姿态也挥洒自如,打架简直成了舞蹈,兼有了美感和韵味。要论到写字,腔调甚至先于主题,它是一个人特有的形式,或者工具不这么说,不这么写,就会别扭工欲善其事,必先利其器,腔调有时候就是器,有时候又是事,对一篇文章或者一本书来说,器就是事,事就是器。这本书,的确是用他特有的腔调表达了对腔调本身的赞美。|发货真是出乎意料的快,昨天下午订的货,第二天一早就收到了,赞一个,书质量很好,正版。独立包装,每一本有购物清单,让人放心。帮人家买的书,周五买的书,周天就收到了,快递很好也很快,包装很完整,跟同学一起买的两本,我们都很喜欢,谢谢!了解京东2013年3月30日晚间,京东商城正式将原域名360更换为,并同步推出名为的吉祥物形象,其首页也进行了一定程度改版。此外,用户在输入域名后,网页也自动跳转至。对于更换域名,京东方面表示,相对于原域名360,新切换的域名更符合中国用户语言习惯,简洁明了,使全球消费者都可以方便快捷地访问京东。同时,作为京东二字的拼音首字母拼写,也更易于和京东品

牌产生联想，有利于京东品牌形象的传播和提升。京东在进步，京东越做越大。|||好了，现在给大家介绍两本本好书谢谢你离开我是张小娴在想念后时隔两年推出的新散文集。从拿到文稿到把它送到读者面前，几个月的时间，欣喜与不舍交杂。这是张小娴最美的散文。美在每个充满灵性的文字，美在细细道来的倾诉话语。美在作者书写时真实饱满的情绪，更美在打动人心的厚重情感。从装帧到设计前所未有的突破，每个精致跳动的文字，不再只是黑白配，而是有了鲜艳的色彩，首次全彩印刷，法国著名唯美派插画大师，亲绘插图。[两年的等待加最美的文字，就是你面前这本最值得期待的新作。洗脑术怎样有逻辑地说服他人全球最高端隐秘的心理学课程，彻底改变你思维逻辑的头脑风暴。白宫智囊团、美国、全球十大上市公司总裁都在秘密学习！当今世界最高明的思想控制与精神绑架，政治、宗教、信仰给我们的终极启示。全球

朋友推介的，蛮不错的说0

0在微博混迹的朋友最近肯定免不了在各地看到电商“傲娇”宣战的“别”体战书。随着时间迈进六月的大门，电商之间的互相厮杀也变得日益白热化。各家齐指京东的局面也让“京东”、“店庆”、“促销”在刀光血影四溅之时，成为了高频热门词汇，与此同时网络上对于京东 618 店庆的评价和晒单也越来越多。来自新浪微博的网友感叹：“22：00 付款成功，居然今早 9：00

就送到了!!!简直不敢相信啊!!!神一样的速度啊!!而且居然都不是临过期品啊，眼泪哗哗的啊!”继 6 月 5 日美妆狂欢之后，随之而来的是京东“6 月 6 号到 6 月 9

号期间图书全场 150 万品种 5 折封顶，同时电子书逾 20 万个品种只卖 1

块钱”的劲爆大促。26

岁的邓小姐是一位“孕妈”，第一次做母亲，生怕自己不够专业，给不了宝宝最到位的照顾，“我知道京东图书促销的消息后，一早就在购物车里放了许多怀孕、育儿、早教、养生的书，就等 6

号一开场，买个爽。按平时的价格，一下子买十几本书，总觉得有点心疼。赶巧有这么给力的降价，在别家比了下，总体京东价格最低，像《丰盈心态养孩子》、《郑玉巧育儿百科》这些书，在准妈妈里评价很不错，索性全买了，算起来省了 300 多块呢，就当是给宝宝省了奶粉钱，哈哈。”

小邵是一名上班族，平时工作节奏快又经常加班，闲暇时、上下班的公车上，爱捧几本书翻翻，调节下紧张的神经。“我比较爱看侦探推理类的书，常常一买就是一个系列，看得也快，每个月花在买书上的开销真不小。”得知京东 6

号开始的五折封顶活动，小邵也是早早挑好了一大摞推理书，6

号活动一开场，就将它们全部收入囊中。“原价 156 的宫部美雪推理系列，折后 78，对我们这种初入职场囊中羞涩的上班族来说，诱惑太大了。”

甚至还有网友因为便捷的图书购买，感慨起了京东带来的生活方式的转变。“白日梦 Neverland”晒单说：“

京东超给力，隔了一天就到了!不禁想起高中时，买个书还要漫长的等待，感谢生活方式的转变。”

记者了解下来发现，像邓小姐和小邵这样的消费者不在少数，许多人都是 6 号 0:00 不到就守在电脑前不停刷新京东页面，直到抢到中意的商品后再睡个安稳觉。除了图书商品的“封”狂让利之外，包括电脑、手机、数码、音像制品、个护、母婴、服饰等多个品类，都在京东列队等候消费者把它们领回家。记者在新浪微博搜索了“京东”、“晒单”等关键词，发现已有不少消费者在京东店庆月前几天已是战果累累。

京东店庆《秤砣篇》TVC 里说，在 6

月店庆时，消费者一定要“锻炼手指，点到为止”。因此，能够在众多网友中“脱颖而出”抢单成功的高手们就显得更加幸运。最火的 1999 元 iPhone4 和 iPad2

都成了他们的“战利品”。

从网友的晒单中可以发现，京东此次回馈的促销力度的确空前，电脑数码专场全场五折起，而个人护理化妆、母婴服装低至 2

折，不少网友通过优惠券、满减等优惠方式，体验了一把“价格跳楼机”的酷爽感受。

今年的京东店庆将一直持续到六月底，从目前的进展情况来看，活动进度、物流配送等

都在稳中求进地进行中。期待京东能够给消费者带来更多更大的惊喜!

[编译器设计（第2版） \[Engineering a Compiler,Second\]_下载链接1](#)

书评

[编译器设计（第2版） \[Engineering a Compiler,Second\]_下载链接1](#)