

《代码英雄》第三季（2）：学习 BASIC

代码英雄讲述了开发人员、程序员、黑客、极客和开源反叛者如何彻底改变技术前景的真实史诗。

什么是《代码英雄》

Command Line Heroes

代码英雄是世界领先的企业开源软件解决方案供应商红帽（Red Hat）精心制作的原创音频播客，讲述开发人员、程序员、黑客、极客和开源反叛者如何彻底改变技术前景的真实史诗。该音频博客邀请到了谷歌、NASA 等重量级企业的众多技术大牛共同讲述开源、操作系统、容器、DevOps、混合云等发展过程中的动人故事。

本文是《[代码英雄](#)》系列播客[第三季（2）：学习 BASIC](#)的[音频脚本](#)。

导语：以前，成为程序员需要博士学位，还要能够接触到像服务器之类有着举足轻重地位的硬件。直到 1965 年，一群工程师有了个激进的想法：让编程变得更易学、亲民。

像 BASIC 这样专为初学者设计的语言为许多人打开了编程世界的大门。Tom Corman 和 Denise Dumas 回忆了 BASIC 是如何改变一切的。Avi Flombaum 和 Saron 则会向这个软件开发新时代的编程新手们提供关于挑选第一门语言的建议。最后，Femi Owolade-Coombes 和 Robyn Bergeron 会向我们讲述，新一代的程序员们，是如何通过游戏来接触编程的。

这些初学者语言的诞生，让每个人都有机会踏入编程的大门。同时，这也让整个产业欣欣向荣。

00:00:02 - Saron Yitbarek:

1965 年是美国历史上发生重大变化的一年。《民权法案》就是在那年签署的。

00:00:09 - 新闻档案:

国会通过了史上影响最为广泛的《民权法案》，并将它写进了法律里。

00:00:12 - Saron Yitbarek:

作战部队被第一次被派往越南，男人们烧掉了他们的征兵证。

00:00:19 - 新闻档案:

征兵名单被放在波士顿法院的台阶上，一群高中男生挥拳抗议。

00:00:25 - Saron Yitbarek:

在纽约，披头士乐队举行了世界上第一场体育馆内的音乐会。但在距离这些大新闻很远的地方，一场与众不同的革命正在酝酿。

00:00:39:

5 月 1 号，凌晨 4 点。^{John} 约翰·^{Kemeny} 凯梅尼 教授和一名本科生正在^{Dartmouth} 达特茅斯的 GE 225 型电脑上忙碌着。他们运行了一个方才写好的程序。电传打字机的三行输出，永远地改变了计算机编程领域。

00:01:04:

欢迎来到红帽原创播客《代码英雄》的第三季第 2 集。我是主持人，**Saron Yitbarek**。在这一集，我们将继续“编程语言的过去与未来”的旅程。在第 1 集中，我们深入研究了 **Python**，并了解了开源社区如何在领导阶层的大动荡中生存下来。比起上一期节目，本次节目则会更侧重于个人。我会先聊聊我邂逅入门语言时的体验，这种体验我们应该都有。我将带领你们领略我学习的第一门语言 **Ruby**，以及某些新手语言是如何用游戏的形式，来到我们身边的。

00:01:50:

不过，我得先举个例子，好让大家都能明白“新手语言”到底是什么意思。这个例子就是 **BASIC**，它诞生于之前提到的达特茅斯实验室的三行输出。在 1965 年的那个黎明，约翰·凯梅尼作为创造者之一，见证了 **BASIC** 的诞生。

00:02:14:

BASIC 的意思是“初学者的泛用符号指令代码”。这里面的第一个词“初学者”正是其不凡之处所在。在那时候，即使是少量的编程工作，也需要一名博士来完成。这是一种极高的要求，需要有人接受专业教育，更不用说那些高级的硬件了。但是凯梅尼教授和他的团队希望改变现状。他们想知道：如果要编写一种所有人都可以使用的编程语言，那会是什么样的？当美国各地的青年们剧烈地抗议，要求变革时，达特茅斯团队提出了一种另类的革命。

00:02:57:

他们的秘密武器是一个房间那么大的大型电脑 —— **GE 225**。它重达 2000 磅，和这份不得了的重量相匹配的是，它具备某些全新的功能。那就是分时功能（**LCTT** 译注：也就是时间片，实现了多用户多进程快速切换的技术）。突然间，编程不再需要复杂的打孔卡系统或庞大的开关墙了。分时意味着程序们都可以同时执行，因为系统会根据不同用户的需要来回切换其处理内容。

00:03:31:

分时意味着使用者可以用惊人的新方式来访问计算机。这是来自达特茅斯的些许录音，记录了 **BASIC** 刚诞生的时候，65 班的一位本科生 **John McGeachie** 学习的实况。

00:03:47 - John McGeachie:

我们把这台相当贵的、原本只能一次让一个人用的计算机变成了可以……让超过 30 人使用的东西。30 名本科生可以同时在这上面编程，还能快速得到输出。它是史无前例的简洁直接。

00:04:15 - Saron Yitbarek:

John 凯梅尼联合另一位计算机文化的布道师 Thomas 卡茨共同开发了 BASIC 语言。他们发现，分时让计算机使用变得更亲民，因此准入门槛降低了许多。而剩下的工作则是编写一门简单直白的编程语言。一门像 BASIC 那样的语言。

00:04:39:

他们开发了像 HELLO 和 GOODBYE 这样的指令，来代替 LOG ON 和 LOG OFF 命令。事实上，初版 BASIC 只有 14 个简单的指令，比如条件判断 IF，和 GOTO 之类的简单选项。

00:04:54 - Tom Corman:

我是 Tom Corman。我是 Dartmouth 达特茅斯大学的一名计算机科学教授。

00:04:59 - Saron Yitbarek:

Corman 教授将与我们谈论所谓“初学者的革命”，以及 BASIC 的出现如何成为时代精神的一部分。它带来了一个新世界，在其中，计算机技术对更多人来说不仅不再遥不可及，甚至还是激动人心的——编程甚至变得有点时髦了。

00:05:14 - Tom Corman:

据说在 1960 年时，男学生会在这里（计算机中心）约会，我真是不能想象如果发生在现在会是什么样子。但在那个时候，计算机中心一度是约会的最佳场所。

00:05:24 - Saron Yitbarek:

这种在校园兴起的编程热潮，是“初学者语言”诞生所带来的直接结果。

00:05:31 - Tom Corman:

就如同我们过去说的那样，**BASIC** 为那些计算机爱好者降低了准入门槛。不想学习 **FORTRAN** 这类编程语言的社会科学家可以使用 **BASIC**。从事人文艺术的人们可以用它做文本处理，甚至用来创作艺术作品，这些完全可以用 **BASIC** 来完成。

00:05:55:

没过几年，人们就开始写电脑游戏，也时常在编程中实现 **GUI**。

00:06:03 - Saron Yitbarek:

对于所有那些认为自己不太可能成为程序员的孩子们，编程领域的大门，突然间以一种近乎直观的方式打开了。它使得我想起来

^{Grace Hopper}葛丽丝·哈伯（**LCTT** 译注：参见上一季。元祖级程序员，美国海军准将，**COBOL** 的重要编写者。她也是世界上第一个在计算机领域使用“bug”这个词的人。）所追求的那种世界。当我们上一季谈到哈伯^{Hopper}时，我们谈到了她的语言创新如何将编程带到更多人眼前。**BASIC** 的^{Hopper}此时此刻就像是哈伯梦想的延续。

00:06:29 - Tom Corman:

^{Grace Hopper}我非常确信，如果葛丽丝·哈伯能看到更多人开始写代码，她会非常高兴。她可能会喜欢 **BASIC** 和 **COBOL** 的不同之处，因为这种不同为人们提供了更多的选择。他们可以写 **COBOL**，可以写 **FORTRAN**，可以写 **BASIC**，可以写 **ALGOL**，可以选择当时任何流行的语言。

00:06:54 - Saron Yitbarek:

^{Dartmouth}Tom Corman 是达特茅斯计算机科学系的一名教授。当初，计算机技术中的几大变化催生了新一代的程序员。分时功能使并发工作成为可能，而 **BASIC** 使入门编程变得简单了。这两个因素结合在一起，创造出了改变游戏规则の星星之火。很快，编程就不仅是大型机构的专利。这一代程序员中有像^{Bill Gates}比尔·盖茨和^{Steve Wozniak}史蒂夫·沃兹尼亚克这样的特立独行者，也有在个人电脑上每天默默耕耘的开发者。

00:07:32 - Denise Dumas:

BASIC 能够在程序出错时立即给使用者以反馈。这让它的使用体验变得不同，它将你吸在一起，使你继续前进；这种交互是有意义的，就因为它是一种交互。

00:07:50 - Saron Yitbarek:

这位是 Denise Dumas，她带领“Red Hat® Enterprise Linux®红帽企业版操作系统”工程师团队。

00:07:55 - Denise Dumas:

我认为 **BASIC** 使编程变得民主了许多，因为 **BASIC** 把它自身交予学生、大众，当时的其他语言——像是 **COBOL**、**FORTRAN** 之类——根本做不到这一点。当 **CRT**（阴极射线管）流行的时候，**BASIC** 更为火爆，因为在你输入了信息之后，输出不再是被打印在一张纸上，而是显示在你面前的屏幕上。

00:08:26 - Denise Dumas:

我们现在有时候会嘲笑命令行，对吧？一切都图形化了，命令行还是一如往常，但它比命令行之前的时代有了很大的改进。这一重大改进就是，你输入指令能够立即得到回应了。我认为 **BASIC** 降低了准入门槛，虽然我是那种控制狂，我喜欢汇编，但我还是会这么说的。**BASIC** 使编程变得更加平易近人。

00:08:59 - Saron Yitbarek:

BASIC 在 1980 年代带来的这份激情一直延续到了今日。现在，有许多语言能被初学者用作进入编程世界的光明大道。但如今发生了另一些重要的改变：编程入门不再只有进入大学学习一途。如果将入门的方式比作道路，那么，今日，条条大路通罗马。

00:09:29:

尽管 **BASIC** 很神奇，但葛丽丝·哈伯Grace Hopper的梦想不会止步于此。如今，初学者有上百种方法可以开始编程。就我而言，我是在纽约市一家名为 **Flatiron** 的编程学校学习的第一门语言。我为那个项目准备了几个月，我阅读了所有可能的编程资源和教程，以确保它们也许能让我在

训练营中获得最大收益。我想了解当今人们是如何接触自己的入门语言的。所以，今天我采访了自己当初的那位老师。

00:10:03 - Avi Flombaum:

我是 Avi Flombaum。

00:10:04 - Saron Yitbarek:

Avi 是 Flatiron 学校的创始人之一。对我来说，探究所有有关入门语言的思想，以及我们对入门语言的方法与 BASIC 的旧时代相比有什么变化，是一种享受。

00:10:26:

当你教别人该如何编程时，先从哪里下手呢？我记得当我学习第一门编程语言时，我觉得这一切可真是太奇怪了。我在大学读的是英语专业，在学校里我很喜欢数学，也喜欢有机化学。我喜欢很多不同类型的科目，各种各样的东西，但是没有什么是和编程有关的。因此，我也没办法将编程比作什么。它自成一套，就像一个自己的小世界。所以，作为老师，你会从哪里开始呢？

00:10:49 - Avi Flombaum:

我认为生活中你所熟悉的任何事物，曾经都是陌生的。只有经历过，真正花时间去学，才会让你对它感到习惯。这是不断重复练习的问题，只关乎你投入的时间的多少。我认为编程之所以困难，之所以让人感觉如此陌生，是因为它用极其特殊的语法来表达一些东西。没有任何歧义，没有错误的余地。要么成功，要么失败。当我们互相交流的时候，我们一般没有那种要求。一切都必须完全正确。一个逗号丢了，一个括号缺了，就全坏了。

00:11:32:

我总是说，计算机是愚蠢的，为了使计算机理解我们的意思，我们必须做到完美。

00:11:37 - Saron Yitbarek:

你说的这一点我喜欢。我同意，这很棒。

00:11:43 - Avi Flombaum:

是啊。

00:11:44 - Saron Yitbarek:

对我来说，我喜欢的入门语言是 **Ruby**。根据经验，我可以告诉你，这是一种非常可爱的入门语言。当你阅读代码时，感觉就像你在阅读英语。它有很多不错的库；这里插播一则知识补充。**Ruby** 的创造者 Yukihiro Matsumoto 松本行弘 是通过学习 **BASIC** 进入编程领域的。

00:12:06:

如今，许多新手可能会改用 **Python** 或 **JavaScript**，而我想知道，**Avi** 你是否认为有最理想的入门语言。

00:12:18:

我想知道，是否有首选的入门语言？如果某人没有技术背景，没有编程经验，也没有计算机科学学历而进入这个领域，那么他们就是从一开始，甚至说从零开始.....随着时间的推移，有没有更好的初始语言冒出来呢？

00:12:39 - Avi Flombaum:

好吧，首先，我要说的是每个人都没有背景。没有谁是天生的程序员，因此，无论你是有计算机科学学历，还是在社区中心学习，抑或读书自学，每个人都是从初学者开始的。然后，就初学者的首选语言而言，我认为你最先看到的语言就是最好的。我对初学者的建议始终是，选择一种语言并学习它，不要改变。我认为，初学者最容易犯错的是，我先学习 **Python**，然后对它感到沮丧，说 **Python** 很烂，现在我要去用 **JavaScript** 了。他们学习 **JavaScript**，然后对 **JavaScript** 感到沮丧，然后又换了起来。

00:13:22:

如你所知，我个人认为 Ruby 是一种很棒的初学者语言。我认为它的语法真的很漂亮。它的价值，明确地就是要使你（程序员）感到高兴。我不知道是否有其他任何使程序员开心的语言。我知道人们发明了许多语言来使机器开心，但我认为 Ruby 确实很自然。

00:13:44 - Saron Yitbarek:

这一点我们可以达成共识。但是同样，这里没有错误的答案。毕竟，入门语言就是这样。它只是开始。我们所有人都有一生的时间用来学习，而且，选择一种语言而不是另一种语言，并不会阻止你成为出色的程序员。

00:14:05:

我喜欢画画，但我不会为了一支笔而死去活来。我不会因为我使用的笔而大动干戈，我为我所创造的东西而激动。那么从你的经验来看，为什么会这样呢？在大家面前辩护，让大家相信你对一种编程语言的看法是正确的，这样的一种思潮是从何而来的呢？

00:14:23 - Avi Flombaum:

我也不知道。因为我很喜欢你关于笔与作品的比喻，我首先想到的是.....在我的设想中，人们死死地抓住工具，恐怕是因为作品并不吸引人。

00:14:41 - Saron Yitbarek:

哈哈，那真好笑。

00:14:42 - Avi Flombaum:

如果你做的东西就是不厉害，不伟大，对这个世界也没有太大的价值，你还想捍卫你的手艺，你唯一能指出的就是，是啊，看我把那把锤子挥得多好。当然，房子虽然倒了，但那把锤子，那把锤子真的很棒，我知道怎么用。作为一个人.....我也觉得建造出的东西比你建造它的方式更重要。

00:15:09 - Saron Yitbarek:

说得好。现在，初学者不止可以选择 **BASIC** 或者 **FORTRAN**，我们已经拥有一整套的入门语言清单，但总有一种危险，那就是你忘记了这些语言仍然是达到目的的一种手段。语言是工具，不是你要制作的东西。

00:15:27 - Avi Flombaum:

我认为技术的价值在于，为人们创造有意义的事物。说到底，如果你确实是一名非常非常好的程序员，但是你做的东西没有人需要，没有人喜欢.....它没有为世界增加价值，但是你真的真的非常擅长这门手艺，只是找不到能产生影响的方法，我想你可能会深入研究并讨论所使用的工具。

00:15:56 - Saron Yitbarek:

好吧，非常感谢 **Avi**，感谢你分享你的所有经验以及对编程语言的想法。那我们就谈到这里？

00:16:01 - Avi Flombaum:

是的，这非常好玩，很高兴再次跟你交流，我希望大家都能找到自己喜欢的语言，每天都能用它来工作。

00:16:10 - Saron Yitbarek:

听起来不错。

00:16:13:

Avi Flombaum 是 Flatiron 学校的联合创始人之一。

00:16:20 - Saron Yitbarek:

编程学校可以将教育和知识获取的精神提升到一个全新的高度。这是我们在达特茅斯^{Dartmouth}看到的一切的延续；但如今，在一个多样化的开发生态系统中，新的、更加自然的入门方式将会不断涌现，初学者们已经有了更理想的手段来开始他们的编程“游戏”；有时，他们甚至会以玩游戏的方式入门。

00:16:45 - CO.LAB 参与者:

你试过其他键吗？试试 G 键。

00:16:52 - Saron Yitbarek:

现在，在这暂停。这不是一群年轻的程序员在默默地背诵 O'Reilly 的课本，也不是在 Flatiron 学校的讲座。这其实是红帽在伦敦

Tate 泰特现代美术馆里运行的一个小实验室。Modern 那些孩子呢？他们在学习写代码。对于新一代来说，编程的乐趣就是他们首先体会到的。

00:17:13 - Femi Owolade-Coombes:

好的。嗨，我叫 Femi，也叫 Hackerfemo。

00:17:17 - Saron Yitbarek:

Femi Owolade-Coombes 只有 13 岁，但他已经是新一代程序员中的一名领袖。

00:17:26 - Femi Owolade-Coombes:

我八岁的时候第一次接触到编程，那时我去约克^{York}参加一项活动。活动本身其实是数学主题的，不过我在那里看到了个很酷的东西——合法地黑入 Minecraft。作为八岁的孩子，那时候的我认为那真的很酷。所以我就这样喜欢上了编程。

00:17:47 - Saron Yitbarek:

他并不孤单。Minecraft 已经将一代人引入了编程领域，而且它做到了没有过去几代人所经历的痛苦和枯燥的学习。游戏的魔力正在消除障碍。Minecraft 是基于 Java™ 的，它也为该语言注入了新的活力，催生了一大批新的 Java 粉丝。

00:18:11:

但不一定是 Java。对于 Femi 来说，Python 是他在 Minecraft 中发现的语言。

00:18:16 - Femi Owolade-Coombes:

Raspberry Pi

当你使用树莓派版的 Minecraft 时，你可以用 Python，因为树莓派上的 Minecraft 是特殊编写的版本。它很酷，只要导入这个库，你就可以黑进去，到处放置爆炸性的 TNT；你可以在自己身后创建方块，也可以创造建筑物。你可以拿它做各种各样的事。

00:18:42:

当我第一次玩它时，我发现可以添加很多类似 mod 的东西（LCTT 译注：一类加载于电子游戏上的插件，玩家可以通过 mod 改变游戏的行为方式），这很酷。mod 这东西本身就有有点像黑进游戏一样，但 mod 的存在让我意识到，我们也可以用正规的方法改变游戏，让它以你希望的方式行事。我认为这真的很酷。

00:18:57 - Saron Yitbarek:

Femi 打开了一个编程世界，而通往世界的大门是他最喜欢的游戏。然后，他做了一件了不起的事情。他开始向其他孩子分享那扇门。

00:19:10 - Femi Owolade-Coombes:

嗯，我想与同伴分享我的知识。因为我觉得，你知道吗？他们会非常喜欢的，我也会因此度过愉快的时光。我想与其他所有人共享这些，这样他们就能了解它，甚至可以参与编程。

00:19:30 - Saron Yitbarek:

South London Raspberry Jam

Femi 将此事贯彻到底，创办了南伦敦树莓酱（LCTT 译注：这个名称典出“树莓派”；jam 也有即兴演奏的意思，常用于一些赛事。），在那里，他已经看到了全新一代的编程者，他们正挑战人们以往对编程初体验的预判。除了那些 Minecraft 黑客，像 Scratch 或 Fruit 这样的可视化语言也让越来越年轻的用户拥有基础知识可以实现编程。

00:19:54 - Femi Owolade-Coombes:

我确实喜欢玩游戏这个点子，比起在课堂上学习代码，我最喜欢的是能够控制游戏中发生的事情，而代码是背后的魔法，代码给了你那种

非常酷的能力，让游戏做你想要的事情。

00:20:15 - Saron Yitbarek:

Femi 的妈妈告诉我们，当她发现玩游戏并非一种弊大于利的追求时，她有多么高兴。我喜欢他的故事，因为这故事是从游戏开始的，却没有结束于游戏。他建立了一个属于年轻程序员的、了不起的社区；Femi 自己的代码生涯也在起飞，不再是围绕着 **Minecraft** 了。他在 **HTML**、**JavaScript** 和 **CSS** 领域工作，建立网站，做网页设计。他甚至在用 **Unity** 打造自己的游戏。

00:20:44 - Femi Owolade-Coombes:

每个人都应该有权利学习编程，因为这是未来。

00:20:53 - Saron Yitbarek:

Minecraft 真的是一所巨型编程大学吗？明日的程序员，是否会通过游戏和玩耍来吸收新的语言呢？只通过环境渗透能否真正地学习语言？

00:21:06 - Robyn Bergeron:

嗨，我叫 Robyn Bergeron。

00:21:08 - Saron Yitbarek:

Robyn 是 Red Hat 的 community architect **Ansible®** 社区架构师，她有几个孩子，这些孩子们偶然间接触到了编程。

00:21:18 - Robyn Bergeron:

那是晚饭时刻。我在做饭，每个人对这件事情都印象深刻。我的女儿来到厨房，她说：“妈妈，我在 **Minecraft** 中提交了一个错误！”我从事软件工作，我看到过很多很多错误报告，而且我真的很好奇，在那个宇宙中，这意味着什么。是说我在 **Twitter** 上和别人聊了聊，说它坏了，还是什么？我让她给我看看，于是她打开了电脑，她已经在 **Mojang** 的系统中创建了一个 **JIRA** 帐户。

00:21:53 - Saron Yitbarek:

我们应该注意到，罗宾的女儿在当时只有 11 岁。

00:21:57 - Robyn Bergeron:

她把表格填得像模像样。我见过很多内容不完整的错误报告，也见过很多口吻过于尖锐的错误报告。但这是一个完美的报告.....这份报告里有说“发生了什么事”，“我预期会发生什么事”，以及“如何重现错误”。对于很多人来说，这是他们与项目的第一次互动，无论是商业的、专有的软件项目，比如一个电子游戏，还是一个开源软件项目。我很自豪，我告诉她，之后我们完全可以去参加 **Minecraft** 大会，因为他们一直很想去。

00:22:33 - Saron Yitbarek:

Robyn 意识到，当我们其他人从事日常工作时，孩子们却开始了一场革命。以下是在那场 **Minecraft** 大会上发生的事情。

00:22:43 - Robyn Bergeron:

我们去参加主题演讲，我说，就算我们在最后一刻去也会没事的，会在第二排找到位置。但我的设想完全错了，我们坐得就跟房间后面那 10 个大屏幕一样靠后。不过这并没有减少孩子们的热情。大会的其中一天，全体开发人员也在会议上出场了。当工程师们出来的时候，所有在场的孩子都站起来尖叫。如果你看过披头士乐队表演的视频，那这时候就像披头士乐队来美国时一样。我不能相信他们就在我们眼前，这是难以置信的一幕！在会议期间，人们都在试图得到他们的签名，这是.....我和我的孩子坐在那里，我在想，我开发操作系统，连接互联网，这样你们才能在一起玩游戏吧？我们做错了什么，才会如此默默无闻呢？

00:23:36 - Robyn Bergeron:

但是孩子们就像，我长大后要成为使用 **JavaScript** 的人！是的，那个活动带来的热烈氛围令人着迷，但.....这是一个电子游戏。

00:23:51 - Saron Yitbarek:

在 70 年代的某一段时间，每个人的入门语言都是 BASIC；然后可能是 C。近来，人们开始使用 Java 或 Python，但是可视化语言编程和游戏正在催生我们鲜有设想的编程未来。

00:24:10 - Robyn Bergeron:

尽管对于已经从事多年编程工作的人来说，这似乎微不足道，但我开始游玩的那一刻，我甚至没有意识到，我其实是在学习一种可以让我受益终生的东西。

00:24:23 - Saron Yitbarek:

Robyn Bergeron 是红帽的 Ansible ^{community architect} 社区架构师。

00:24:32:

BASIC 邀请大学生进入编程世界，而 Minecraft 等游戏则邀请小学生进入当今编程世界。但是从某种意义上说，创造的动力并没有改变。那些大学生在学习 BASIC？是的，他们经常用它来编写游戏。最常见的似乎是足球题材。

00:24:54:

创新精神是驱使我们学习编程语言的第一推动力。这种驱动力让我们使世界变得更好，或变得更加有趣。

00:25:08:

下次，在第 3 集中，我们会讲述，全新的编程语言究竟从何而来？我们会了解到，巨大挑战是如何推动着开发人员从过去的语言中走出来，并在今天创造出新事物的。

00:25:26:

《代码英雄》是 Red Hat 的原创播客。如果你想更深入地了解 BASIC 的起源或在本集中听到的其他内容，请转至 redhat.com/commandlineheroes。

00:25:37:

我是 Saron Yitbarek。在下期节目到来之前，也请继续编程。

什么是 LCTT SIG 和 LCTT LCRH SIG

Special Interest Group
LCTT SIG 是 LCTT 特别兴趣小组，LCTT SIG 是针对特定领域、特定内容的翻译小组，翻译组成员将遵循 LCTT 流程和规范，参与翻译，并获得相应的奖励。LCRH SIG 是 LCTT 联合红帽（Red Hat）发起的 SIG，当前专注任务是《代码英雄》系列播客的脚本汉化，已有数十位贡献者加入。敬请每周三、周五期待经过我们精心翻译、校对和发布的译文。

欢迎[加入 LCRH SIG](#)一同参与贡献，并领取红帽（Red Hat）和我们联合颁发的专属贡献者证书。

via: <https://www.redhat.com/en/command-line-heroes/season-3/learning-the-basics>

作者:[Red Hat](#) 选题:[bestony](#) 译者:[erlinux](#) 校对:[acyanbird](#), [Northurland](#), [wxy](#)

本文由 [LCRH](#) 原创编译，[Linux中国](#) 荣誉推出