

如何成为一个Linux系统内核开发者Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/644/2021\\_2022\\_\\_E5\\_A6\\_82\\_E4\\_BD\\_95\\_E6\\_88\\_90\\_E4\\_c103\\_644805.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/644/2021_2022__E5_A6_82_E4_BD_95_E6_88_90_E4_c103_644805.htm)

你想成知道如何成为一个Linux内核开发者么？或者你的老板告诉你，“去为这个设备写一个Linux驱动。”这篇文档的目的，就是通过描述你需要经历的过程和提示你如何和社区一起工作，来教给你为达到这些目的所需要知道的所有知识。本文也尝试解释社区为什么这样工作的一些原因。内核几乎全是用C写成的，有一些架构相关的部分是用汇编语言写成的。熟练掌握C语言是内核开发的必备条件。汇编语言(任何架构)的了解不是必须的，除非你准备做某个架构的底层开发。虽然下面这些书不能完全代替扎实的C语言教学和/或者成年累月的经验，他们还是不错的参考，如果用得着的话：- "The C Programming Language" 作者: Kernighan and Ritchie [Prentice Hall]- "Practical C Programming" 作者: Steve Oualline [OReilly] 内核是用 GNU C 和 GNU 工具链写成的。虽然它符合 ISO C89 标准，它还是使用了一些标准中没有的扩展。内核是自成体系的 C 环境，它并不依赖标准C库，所以某些C语言标准是不支持的。任意长度long long类型除法和浮点数是不被允许的。有时候会很难理解内核对于它所使用的工具链和扩展的假定，而且不幸的是也没有关于它们的绝对的参考。请查阅gcc的info页(`info gcc`)以获取有关信息。请记住你是在尝试学习如何与已经存在的开发社区一起工作。这是一群成分复杂的人们，他们对于代码，风格和步骤有高的标准。这些标准是经过时间检验的。他们发现遵循这些标准对于这样一个大规

模的且地理上分散的团队是最佳的选择。尝试提前学习尽可能多的有关这些标准的知识，因为它们都有很好的文档；不要期望别人会遵照你或者你公司的行事方式。法律问题 Linux内核源代码依照GPL发布。请参考源代码树下的COPYING文件，以获取有关这个许可证的详细信息。如果你对这个许可证有疑问，请联系你的律师，不要在Linux内核邮件列表里询问。邮件列表里的人们不是律师，你不应该依赖于他们对于法律问题的解释。文档 Linux内核源代码树有很多文档，它们对于学习如何与内核社区交流来说有不可估量的价值。当新的功能加进内核的时候，通常建议作者把解释这个新功能的文档也加进内核。如果一个内核变动导致了内核对用户空间界面的改变，建议你把这个信息或者一个解释了这个变动的manpage的补丁发送给手册页的维护者 [mtk-manpages@gmx.net](mailto:mtk-manpages@gmx.net)。这里有一个内核源代码树里需要阅读的文件列表：README 这个文件简单介绍了Linux内核的背景，并描述了配置和编译内核需要做哪些事情。内核新手应该从这里开始。 Do\*\*\*\*\*entation/Changes 这个文件介绍了成功编译和运行内核所需要各种不同软件的列表。 Do\*\*\*\*\*entation/CodingStyle 这个文件描述了Linux内核代码风格，还有背后的一些原因。所有的新代码的要符合这个文档里的准则。大多数维护者只会接受符合这些规则的补丁，很多人只看符合正确风格的代码。 Do\*\*\*\*\*entation/SubmittingPatches Do\*\*\*\*\*entation/SubmittingDrivers 这些文件非常详细的介绍了如何成功的创建和发送一个补丁，包括(但不限于)：-Email内容 -Email格式 -发送给谁 遵守所有这些规则并不能保证成功(

对所有的补丁都需要进行内容和风格的详细检查), 但是不遵守这些规则就一定不会成功。 编辑特别推荐: Linux系统通过手机GPRS上网设置简介 提高Apache服务器性能的几个建议 Linux认证能帮助你找到一份好工作吗 linux面试题参考答案 100Test 下载频道开通, 各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)