[编译器](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E8%AF%91%E5%99%A8)就是将“一种语言（通常为高级语言）”翻译为“另一种语言（通常为低级[语言](https://baike.baidu.com/item/%E8%AF%AD%E8%A8%80/72744)）”的程序。一个现代编译器的主要工作流程：[源代码](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%90%E4%BB%A3%E7%A0%81) → [预处理器](https://baike.baidu.com/item/%E9%A2%84%E5%A4%84%E7%90%86%E5%99%A8) → [编译器](https://baike.baidu.com/item/%E7%BC%96%E8%AF%91%E5%99%A8) → [目标代码](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%AE%E6%A0%87%E4%BB%A3%E7%A0%81) → [链接器](https://baike.baidu.com/item/%E9%93%BE%E6%8E%A5%E5%99%A8)→ 可执行[程序](https://baike.baidu.com/item/%E7%A8%8B%E5%BA%8F/71525)。

高级计算机[语言](https://baike.baidu.com/item/%E8%AF%AD%E8%A8%80/72744)便于人编写，阅读交流，维护。[机器语言](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E5%99%A8%E8%AF%AD%E8%A8%80)是计算机能直接解读、运行的。编译器将汇编或高级计算机语言[源程序](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%90%E7%A8%8B%E5%BA%8F)作为输入，翻译成目标语言机器代码的等价程序。[源代码](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%90%E4%BB%A3%E7%A0%81)一般为高级语言， 如[Pascal](https://baike.baidu.com/item/Pascal)、[C](https://baike.baidu.com/item/C)、[C++](https://baike.baidu.com/item/C%2B%2B)、[Java](https://baike.baidu.com/item/Java)、[汉语编程](https://baike.baidu.com/item/%E6%B1%89%E8%AF%AD%E7%BC%96%E7%A8%8B)等或[汇编语言](https://baike.baidu.com/item/%E6%B1%87%E7%BC%96%E8%AF%AD%E8%A8%80)，而目标则是机器语言的[目标代码](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%AE%E6%A0%87%E4%BB%A3%E7%A0%81)，有时也称作机器代码。

对于C#、VB等高级语言而言，此时编译器完成的功能是把源码编译成通用中间语言的字节码。最后运行的时候通过通用语言运行库的转换，编程最终可以被CPU直接计算的机器码。

编译是从[源代码](https://baike.baidu.com/item/%E6%BA%90%E4%BB%A3%E7%A0%81)（通常为[高级语言](https://baike.baidu.com/item/%E9%AB%98%E7%BA%A7%E8%AF%AD%E8%A8%80)）到能直接被计算机或[虚拟机](https://baike.baidu.com/item/%E8%99%9A%E6%8B%9F%E6%9C%BA)执行的[目标代码](https://baike.baidu.com/item/%E7%9B%AE%E6%A0%87%E4%BB%A3%E7%A0%81)（通常为低级语言或[机器语言](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%BA%E5%99%A8%E8%AF%AD%E8%A8%80)）的翻译过程。然而，也存在从低级语言到高级语言的编译器，这类编译器中用来从由高级语言生成的低级语言代码重新生成高级语言代码的又被叫做反编译器。也有从一种高级语言生成另一种高级语言的编译器，或者生成一种需要进一步处理的的[中间代码](https://baike.baidu.com/item/%E4%B8%AD%E9%97%B4%E4%BB%A3%E7%A0%81)的编译器（又叫级联）。