



# 编译原理

好好学习!!! 天天向上!!!

任课老师: 谢晓园 邮箱: [xxie@whu.edu.cn](mailto:xxie@whu.edu.cn) 办公室: 计算机学院E301

助教: 黎源 邮箱: [1445660426@qq.com](mailto:1445660426@qq.com)



# P2 1.1.3

在一个语言处理系统中，编译器产生汇编语言而不是机器语言的好处是什么？

The compiler may produce an assembly-language program as its output, because assembly language is easier to produce as output and is easier to debug.



# P2 1.1.4

把一种高级语言翻译成另一种高级语言的编译器称为源到源的翻译器。编译器使用C语言作为目标语言有什么好处？

For the C language there are many compilers available that compile to almost every hardware.



列举一些知名的编译器构造工具，并说明他们分别的作用？

- **Lex 和 YACC**（**Flex 和 Bison for Linux**）
- **LLVM**: 一套用于开发编译器、解释器等程序语言相关工具的库，主要为后端功能，如代码生成、代码优化、**JIT**等
- **ANTLR (ANother Tool for Language Recognition)** 是一种语言工具，它提供了一个框架，可以通过包含 **Java, C++, 或 C#** 动作（**action**）的语法描述来构造语言识别器，编译器和解释器。
- <https://www.thefreecountry.com/programming/compilerconstruction.shtml>

注意：Make, Ant是构建工具，不是编译器构造工具！！！！



# THANK YOU

Some birds are not meant to be caged; their feathers are just too bright.

——有些鸟儿是注定不会被关在牢笼里，它们的每一片羽毛都闪耀着光辉。