

实验八 实现基于真实目标机器的代码生成器（8 小时）

一、实验目的

通过本次实验，进一步加深对代码生成的理解，学会编制基于真实目标机器的代码生成器。

二、实验任务

用 C 或 JAVA 语言编写一门语言基于真实目标机器的代码生成器。

三、实验内容

（1）语言确定：C 语言，其定义在《编译原理及实践》附录 A 中。也可选择其它语言，不过要有该语言的详细定义（可仿照 C 语言）。一旦选定，不能更改，因为要在以后继续实现编译器的其它部分。鼓励自己定义一门语言。

（2）选择一种真实目标机器的机器语言或汇编语言作为目标代码，推荐：8086、80x86 等。相关文档自行上网查找。只提供一个汇编教程。

（3）仿照前面学习的代码生成器，编写代码生成器。

（4）准备 2~3 个测试用例，测试你的程序，并对生成的目标代码提供尽可能多的解释。

四、实验评价

视完成情况给分。