1 编译器简介

test编译器将某种语言转化为另一种程序. 源语言通常是C/C++, Java等, 目标语言通常是处理器的指令集.

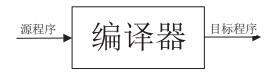


Figure 1: 编译器

编译器的基本原则:

编译器必须保持被编译程序的语义.

编译器必须以某种可觉察的方式改进输入程序.

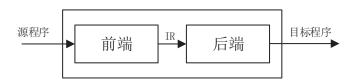


Figure 2: IR

编译器使用一些数据结构来表示它处理的代码,这种形式称为中间表示(intermediate representatition,IR)

编译器中间的部分叫做优化器,负责简化IR. 优化器:

编译器中间的部分叫做优化器,负责简化IR.