1编译概述

1.5

翻译程序: 把用某种语言书写的源程序翻译成计算机能够执行的表示形式或直接执行源程序给 出运行结果的翻译器。

编译程序:源语言为高级语言、目标语言是某种机器的机器语言或汇编语言的翻译程序。

汇编程序:源语言是汇编语言、目标语言是机器语言的编译程序。

解释程序:直接执行程序的翻译程序。

编译程序的遍:一"遍"是指对源程序或其中间表示形式从头到尾扫描一遍,并作相关的加工处理,生成新的中间表示形式或目标程序。

编译程序的前端:前端主要由与源语言有关而与目标机器无关的那些部分组成,通常包括词法分析、语法分析、语义分析和中间代码生成、符号表的建立、以及与机器无关的代码优化工作,当然,前端也包括相应的错误处理工作和符号表操作。

编译程序的后端:后端由编译程序中与目标机器有关的部分组成,一般来讲,这些部分与源语言无关而仅仅依赖于中间语言。后端包括目标代码的生成、与机器有关的代码优化、以及相应的错误处理和符号表操作。

1.7

语法分析

语法分析

语义分析

语义分析

语义分析或执行阶段

语法分析