

# 基于属性文法的语义计算概念介绍

## Definition

基于属性文法的语义计算利用LR分析技术进行S-属性文法的语义计算。

## Information

在LR分析过程中，利用语义栈的综合属性进行计算，通过对应于产生式的语义规则，计算非终结符的属性值。例如，产生式  $A \rightarrow XYZ$  的语义规则为  $A.a := f(X.x, Y.y, Z.z)$ ，在归约之前， $Z.z, Y.y, X.x$  分别存放于语义栈的  $top, top-1$  和  $top-2$  的相应域中，归约后，这些值被弹出，并存放  $A.a$  至栈顶。

## Usage

该技术适用于编译器中语义分析阶段，通过属性的计算，实现对源程序语义信息的提取和处理。

## Knowledge Density:

1.2503

## Relative Images

N/A