

单词符号	符号码	单词符号	符号码
if	1	:	16
then	2	:=	17
else	3	>	18
while	4	>=	19
do	5	<	20
identifier	21	<=	22
digit	11	<>	23
+	12	;	24
-	13	(	25
*	14	)	26
/	15	#	0

简单算术表达式:

【例】 $G[E]: E \rightarrow E+E \mid E-E \mid E * E \mid E / E \mid (E) \mid i$

等价的无二义性文法  $G'[E]$ :

$$E \rightarrow E+T \mid E-T \mid T$$

$$T \rightarrow T * F \mid T / F \mid F$$

$$F \rightarrow (E) \mid i$$

IF 语句

例:  $S \rightarrow \langle \text{if语句} \rangle \mid i:=E$

$\langle \text{if语句} \rangle \rightarrow \text{if } B \text{ then } S \mid \text{if } B \text{ then } S \text{ else } S$

句型  $\text{if } B \text{ then if } B \text{ then } S \text{ else } S$  就有两棵不同的语法树。

$S$   
|  
 $\langle \text{IF语句} \rangle$

$S$   
|  
 $\langle \text{IF语句} \rangle$

if x>0 then if y>0 then x:=0 else y:=0

if x>0 then if y>0 then x:=0 else y:=0



赋值语句