属性文法

逆波兰

▶(1) 赋值语句。赋值语句" <左部>=<表达式>"的逆波兰表示为 <左部><表达式>=

例如,赋值语句"x=a+b*c"可按逆波兰式写为"xabc*+="。

▶ (2) GOTO语句。转向语句" GOTO<语句标号>"的逆波兰表示为 <语句标号>BL

其中"BL"为单目后缀运算符, "<语句标号>"则为BL的一个运算分量。

▶(3) 条件语句。BR表示无条件转移单目后缀运算符。

如,"<顺序号>BR"表示无条件转移到"<顺序号>"处,这里的顺序号是BR的一个特殊运算分量,用来表示逆波兰式中单词符号的顺序号(即第几个单词),它不同于GOTO语句中的语句标号。BT和BF表示按条件转移的两个双目后缀运算符。

➤例如:

<布尔表达式e的逆波兰式><顺序号>BT

<布尔表达式e的逆波兰式><顺序号>BF

条件语句if(m < n) k = i + 1; else k = i - 1的逆波兰式表示为((1) \sim (18)为单词编号):

- (1) mn<
- (4) 13BF
- (6) ki1+=
- (11) 18BR
- (13) ki1-=
- (18) {if语句的后继语句}

此逆波兰式也可写在一行上,即mn<13BFki1+=18BRki1-=