

一个表达式  $E$  的**后缀形式**可以如下定义：

- 1) 如果  $E$  是一个变量或常量，则  $E$  的后缀式是  $E$  自身。
- 2) 如果  $E$  是  $E_1 \text{ op } E_2$  形式的表达式，其中  $\text{op}$  是任何二元操作符，则  $E$  的后缀式为  $E_1' E_2' \text{ op}$ ，其中  $E_1'$  和  $E_2'$  分别为  $E_1$  和  $E_2$  的后缀式。
- 3) 如果  $E$  是  $(E_1)$  形式的表达式，则  $E_1$  的后缀式就是  $E$  的后缀式。

**无循环有向图** (Directed Acyclic Graph, 简称 DAG), 对表达式中的每个子表达式, DAG 中都有一个结点, 一个内部结点代表一个操作符, 它的孩子代表操作数, 在一个 DAG 中代表公共子表达式的结点具有多个父结点。