

2) 不是 LR(1) 文法

0:  $S' \rightarrow S$

1:  $S \rightarrow aAc$

2:  $A \rightarrow bAb$

3:  $A \rightarrow b$

1c:

$S' \rightarrow S, \$$

$I_2$  吃入  $c$  到  $I_5$

$S \rightarrow \cdot aAc, \$$

$S \rightarrow aA\cdot c, \$$

$I_0$  吃入  $S$  到  $I_1$

$I_4$  吃入  $b$  到  $I_4$

$S' \rightarrow S, \$$

$I_4$  吃入  $A$  到  $I_6$

$I_0$  吃入  $a$  到  $I_2$

$A \rightarrow bA\cdot b, b/c$

$S \rightarrow a\cdot Ac, \$$

$I_6$  吃入  $b$  到  $I_7$

$A \rightarrow \cdot bAb, c$

$A \rightarrow bAb\cdot, b/c$

$A \rightarrow \cdot b, c$

动作 动作 动作 动作 转移 转移

$I_2$  吃入  $A$  到  $I_3$

状态

$a$   $b$   $c$   $\$$   $S$   $A$

$S \rightarrow aA\cdot c, \$$

0

$S_2$

acc

1

3

$I_2$  吃入  $b$  到  $I_4$

2

$S_4$

$S_5$

6

$A \rightarrow b\cdot Ab, b/c$

4

$S_4 r_3$

$r_3$

$r_1$

$A \rightarrow b\cdot, b/c$

6

$S_7$

$r_2$

$A \rightarrow \cdot bAb, b/c$

状态  $I_0$  时有冲突

$A \rightarrow \cdot b, b/c$

$A \rightarrow b\cdot Ab, b/c$

$A \rightarrow \cdot b, b/c$

$A \rightarrow b\cdot, b/c$

$A \rightarrow bAb\cdot, b/c$



No.

Date.

$S' \rightarrow S$        $\text{print}(S.\text{val})$

2. (1)  $S \rightarrow (L)$        $S.\text{val} = L.\text{val} + 1$

$S \rightarrow a$        $S.\text{val} = 0$

$L \rightarrow L_1 S$        $L.\text{val} = L_1.\text{val} + S.\text{val}$

$L \rightarrow S$        $L.\text{val} = S.\text{val}$

$S.\text{val}$  指最终  $S$  所带括号对数

$L.\text{val}$  指最终  $L$  所带括号对数.

(2)  $S' \rightarrow S$        $\text{print}(S.\text{val})$

$S \rightarrow (L)$        $S.\text{val} = L.\text{val}$

$S \rightarrow a$        $S.\text{val} = 0$

$L \rightarrow L_1 S$        $L.\text{val} = (L_1.\text{val} > S.\text{val}) ? L_1.\text{val} : S.\text{val}$

$L \rightarrow S$        $L.\text{val} = S.\text{val}$

$S.\text{val}$  指最终最大括号深度

$L.\text{val}$  指  $L$  最大括号深度.

