

权尚浩然 编译第十三周作业
2023.7.10 64 北京航空航天大学

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

- P288. (1) $F \uparrow \quad \{ I T \rightarrow F \uparrow \cdot T \}$
 (2) $E - C \quad \{ I F \rightarrow (\cdot E) \}$
 (3) $E - T \quad \{ I E \rightarrow E - T \cdot \}$

P297 $L_0 = \{ S \rightarrow . E \#, E \rightarrow . wX, E \rightarrow . X Y \}$

$I_1 = \{ E \rightarrow w \cdot X, X \rightarrow . yX, X \rightarrow . z \}$

$I_2 = \{ E \rightarrow X \cdot Y, Y \rightarrow . yY, Y \rightarrow . z \}$

$I_3 = \{ E \rightarrow wX \cdot \}$

$I_4 = \{ X \rightarrow y \cdot X, X \rightarrow . yX, X \rightarrow . z \}$

$I_5 = \{ X \rightarrow z \cdot \}$

$I_6 = \{ E \rightarrow \cancel{w}XY \cdot \}$

$I_7 = \{ Y \rightarrow y \cdot Y, Y \rightarrow . yY, Y \rightarrow . z \}$

$I_8 = \{ Y \rightarrow z \cdot \}$

$I_{11} \xrightarrow{w \rightarrow l_1}$

$I_9 = \{ X \rightarrow yX \cdot \}$

$E \xrightarrow{y} \cancel{w} h$

$I_{10} = \{ Y \rightarrow yY \cdot \}$

$w \xrightarrow{l_1} l_2 \xrightarrow{y} l_3 \xrightarrow{z} l_4 \xrightarrow{x} l_5 \xrightarrow{y} l_6$

$I_{11} = \{ S \rightarrow E \cdot \# \}$

$\cancel{w} \xrightarrow{l_0} l_0$

$I_{12} = \{ S \rightarrow E \# \}$

$\cancel{y} \xrightarrow{l_2} l_2 \xrightarrow{y} l_7 \xrightarrow{y} l_8$

$z \xrightarrow{l_3} l_3 \xrightarrow{y} l_7 \xrightarrow{y} l_8$



北京航空航天大學

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

状态	Action	W	H	S	BOTO	X	Y
0	s_2			s_1	$\frac{B}{E}$	11	
1	s_4 s_5					3	
2	s_7 s_8						6
3				r_1			
4	s_4 s_5					9	
5				r_4			
6				r_2			
7	s_{07} s_8					10	
8				r_6			
9				r_3			
10				r_5			
11				s_{12}		8	
12				Accept			



北京航空航天大學

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

步驟 成 索引串 活動段 句柄

0 0 xyz#

1 0xz yy# x

2 0xzy yz# xy

3 0xzyzy z# xyy

4 0xzyzyz# yyz #

5 0xzyzyz# yyY yY

6 0xzyzY# yyY yY

7 0xzy6# x† x†

8 0E11# E E

9 0E11#12 E# E#

10 0 Accept.



北京航空航天大學

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

G_{2S}: $S \rightarrow E$

$\bar{E} \rightarrow T | E + T$

$T \rightarrow P | T * P$

$P \rightarrow F | F \uparrow P$

$F \rightarrow i | (E)$

C₀: $\{ S \rightarrow . \bar{E}, E \rightarrow . T, \bar{E} \rightarrow . \bar{E} + T, T \rightarrow . P, T \rightarrow . T * P,$
 $P \rightarrow . F, P \rightarrow . F \uparrow P, F \rightarrow . i, F \rightarrow . (E) \}$

C₁: $\{ S \rightarrow E., E \rightarrow E. + T \}$

C₂: $\{ \bar{E} \rightarrow T., T \rightarrow T. * P \}$

C₃: $\{ \cancel{P \rightarrow F}, \cancel{P \rightarrow F. \uparrow P} \} \quad \{ T \rightarrow P. \}$

C₄: $\{ P \rightarrow F, P \rightarrow F. \uparrow P \}$

C₅: $\{ \cancel{E \rightarrow E. + T} \quad \{ F \rightarrow i. \}$

C₆: $\{ F \Rightarrow (. \bar{E}), \bar{E} \rightarrow . T, E \rightarrow . \bar{E} + T, T \rightarrow . P,$
 $T \rightarrow . T * P, P \rightarrow . F, P \rightarrow . F \uparrow P, F \rightarrow . i, F \rightarrow . (E) \}$

C₇: $\{ \cancel{E + T}, T \rightarrow . P, T \rightarrow . T * P, P \rightarrow . F, P \rightarrow . F \uparrow P, F \rightarrow . i, F \rightarrow . (E) \}$

C₈: $\{ T \rightarrow T * . P, P \rightarrow . F, P \rightarrow . F \uparrow P, F \rightarrow . i, F \rightarrow . (E) \}$

C₉: $\{ P \rightarrow F \uparrow . P, P \rightarrow . F, P \rightarrow . F \uparrow P, F \rightarrow . i, F \rightarrow . (E) \}$

C₁₀: $\{ F \rightarrow (E.), \bar{E} \rightarrow E. + T \}$

C₁₁: $\{ \bar{E} \rightarrow E + T., T \rightarrow T. * P \}$

C₁₂: $\{ \cancel{F \rightarrow F. F} \}$

C₁₃: $\{ \cancel{P \rightarrow P. P} \quad \{ P \rightarrow P \uparrow P. \}$

中国·北京 100191 $\{ T \rightarrow T * P. \}$

37XUEYUANROADBEIJING 100191CHINA
C₁₄: $\{ \bar{E} \rightarrow (E.). \}$



扫描全能王 创建

北京航空航天大學

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

状态	Action	6070
	+ - ↑ ; () # \$ = T P F	
6	S5 S6	G1 G2 G3 G4
G1	S7	Ace
C2	r1 S8	r1 r1
C3	r3 l3	r3 r3
C4	r5 r5 S9	r5 r5
C5	r7 r7 r7	r7 r7
C6	S5 S6	C6 C2 C3 C4
G1	S5 S6	G1 G3 G4
C8	S5 S6	Cn C4
C9	S5 S6	Cn C4
C10	S7	S14
G11	r2	r2 r2
G12	r4	r4 r4
G13	r6 r6	r6 r6
G14	r8 r8 r8	r8 f8



北京航空航天大学

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

笔画	笔画线	输入中	笔画数	句柄	动作
1	o	i+i↑(i+i)♯			移进
2	o i 5	+ i ↑(i*i)♯ i i			用 F → i 回归
3	o F #	+ i ↑(i*i)♯ F F			用 P → F 回归
4	o P 3	+ i ↑(i*i)♯ P P			用 T → P 回归
5	o T 2	+ i ↑(i*i)♯ T T			用 E → T 回归
6	o E 1	+ i ↑(i*i)♯ E			移进
7	o E 1 + 7	i ↑(i*i)♯ E +			移进
8	o E 1 + 7 i 5	↑(i*i)♯ E + i i			用 F → i 回归
9	o E 1 + 7 F 4	↑(i*i)♯ E + F			移进
10	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9	(i*i)♯ E + F ↑			移进
11	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6	i * i)♯ E + F ↑			移进
12	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 i 5	* i)♯ E + F ↑ i i			用 F → i 回归
13	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 f 4	* i)♯ E + F ↑ (F F			用 P → F 回归
14	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 P 3	* i)♯ E + F ↑ (P P			用 T → P 回归
15	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 T 2	* i)♯ E + F ↑ (T T			移进
16	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 T 2 * 8	i)♯ E + F ↑ (T * T			移进
17	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 T 2 * 8 i 5	i)♯ E + F ↑ (T * i			用 F → i 回归
18	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 T 2 * 8 F 4	i)♯ E + F ↑ (T * F			用 P → F 回归
19	o E 1 + 7 F 4 ↑ 9 (6 T 2 * 8 P 1 2	i)♯ E + F ↑ (T * P T * P			用 T → P 回归



北京航空航天大学

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

- 20 $0E1+7F4\uparrow 9(6\cancel{F})T2$ # $E+F\uparrow T$ $T \rightarrow E$ $E \rightarrow T$ 12/23
- 21 $0E1+7F4\uparrow 9(6E)10$ # $E+F\uparrow(E)$ 移进
- 22 $0E1+7F4\uparrow 9(6E)14$ # $E+F\uparrow(E)$ (E) $E \rightarrow (E)$ 12/23
- 23 $0E1+7F4\uparrow 9F4$ # $E+F\uparrow F$ F $F \rightarrow P$ 12/23
- 24 $0E1+7F4\uparrow 9P13$ # $E+F\uparrow P$ $F\uparrow P$ $P \rightarrow F$ 12/23
- 25 $0E1+7\cancel{F}P3$ # $E+P$ P $P \rightarrow T$ 12/23
- 26 $0E1+T11$ # $E+T$ $E+T$ $E \rightarrow E$ 12/23
- 27 $0E1$ # \emptyset Accept



北京航空航天大學

BEIJING UNIVERSITY OF AERONAUTICS AND ASTRONAUTICS

LR(0) 项目集为

$I_0 : \{ S \rightarrow .XYa, X \rightarrow .a, X \rightarrow .Yb, Y \rightarrow ., Y \rightarrow .c \}$

$I_1 : \{ S \rightarrow X.Ya, Y \rightarrow ., Y \rightarrow .c \}$

$I_2 : \{ S \rightarrow X.Y.a \}$

$I_3 : \{ X \rightarrow a. \}$

$I_4 : \{ X \rightarrow Y.b \}$

$I_5 : \{ Y \rightarrow c. \}$

$I_6 : \{ S \rightarrow X.Y.a. \}$

$I_7 : \{ X \rightarrow Y.b. \}$

~~I_8~~ : I_0 中 $\text{FOLLOW}(Y) = \{ a, b \}$ 且存在 $X \rightarrow a$ 了 $Y \rightarrow$

右移进一规则冲突

故此文法不是 SLR(1) 文法.

