

# 构造 LR(0) 分析表

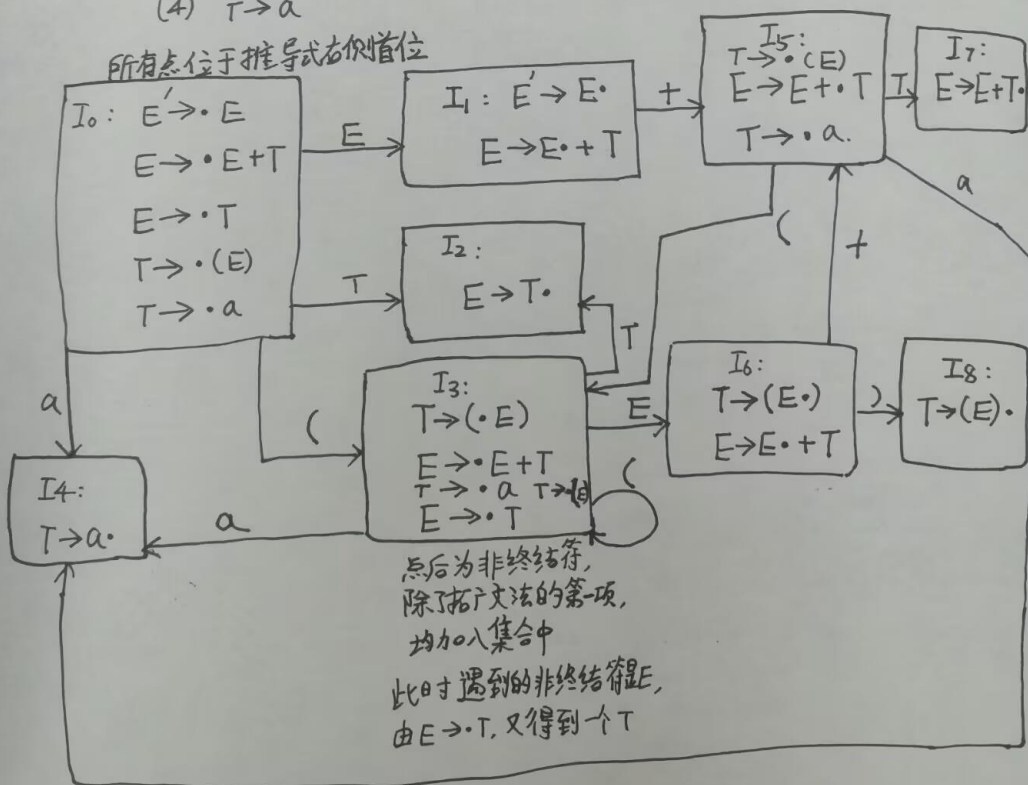
扩充文法  $\rightarrow$  列项目  $\rightarrow$  项目集规范簇  $\rightarrow$  分析表

例1: 构造  $G[E]$ :  $E \rightarrow E+T \mid T$  的 LR(0) 分析表  
 $T \rightarrow (E) \mid a$

扩充文法

- $G[E']$  (0)  $E' \rightarrow E$   
 (1)  $E \rightarrow E+T$   
 (2)  $E \rightarrow T$   
 (3)  $T \rightarrow (E)$   
 (4)  $T \rightarrow a$

所有点位于推导式右侧首位



再求 Action-goto 表		Action (终结符)		GOTO (非终结符)	
状态	a	+	(	)	#
0	S <sub>4</sub>		S <sub>3</sub>		
1		S <sub>5</sub>			acc
2	r <sub>2</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>2</sub>	r <sub>2</sub>
3	S <sub>4</sub>		S <sub>3</sub>		
4	r <sub>4</sub>	r <sub>4</sub>	r <sub>4</sub>	r <sub>4</sub>	r <sub>4</sub>
5	S <sub>4</sub>		S <sub>3</sub>		
6		S <sub>5</sub>			S <sub>8</sub>
7	r <sub>1</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>1</sub>	r <sub>1</sub>
8	r <sub>3</sub>	r <sub>3</sub>	r <sub>3</sub>	r <sub>3</sub>	r <sub>3</sub>

· 点在最后, 且找不到可通往其它状态, 根据推导式填  $r_i$

状态  $\alpha$  经 Action 到状态  $\beta$ , 则在  $(\alpha, a_i)$  处填写  $S_\beta$

经 GOTO  $X$  到状态  $\gamma$ , 则在  $(\alpha, X)$  处填写  $\gamma$

若状态  $\delta$  下, 含有增广文法中  $(0)$ , 且为  $X' \rightarrow X \cdot$  形式, 则在  $(\delta, \#)$  处填写 acc