

# 作业

给定一个微型语法:

1.  $S \rightarrow NP VP$
2.  $NP \rightarrow N$
3.  $NP \rightarrow SURNAME N$
4.  $NP \rightarrow N N$
4.  $NP \rightarrow V N$
5.  $NP \rightarrow ADJ N$
6.  $PP \rightarrow PREP NP$
6.  $VP \rightarrow V NP$
7.  $VP \rightarrow ADV VP$
8.  $VP \rightarrow PP VP$

以及Lexicon:

小: ADJ; 柳: SURNAME, N; 在: V, ADV, PREP; 编辑: N, V;  
学习: N, V; 文件: N;

(1) 根据Bottom-up Chart以及Top-down Chart (Earley)算法, 分别给出“小柳在编辑学习文件”的详细分析过程。

注意: 利用规则以及扩展一个词的词性时, 按照所给顺序入栈。