

北京邮电大学2020-2021学年第一学期

《编译原理与技术》期中考试

一. 考虑语言, 由a, b组成的, 不含子串abb的符号串的全体

1. 构造识别该语言的DFA
2. 根据(1)中的DFA, 构造产生该语言的右线性文法

二. 有如下文法G[S]

$$S \rightarrow aSS \rightarrow aBbS$$
$$S \rightarrow \varepsilon B \rightarrow aBbB$$
$$B \rightarrow \varepsilon$$

- (1) 给出文法G的拓广文法
- (2) 构造其LR(1)项目集规范族及识别其所有活前缀的DFA
- (3) 构造其文法的LR(1)分析表
- (4) 判断该文法是否为LALR(1)文法, 并说明理由