

自动机与形式语言 作业四

截止日期：2022年12月6日

1 (40分) 对于正则文法G: $A \rightarrow 0B \mid 0$, $B \rightarrow 0C \mid 1B \mid 1$, $C \rightarrow 0C \mid 1$

(1) 构造其等价的NFA

(2) 将(1)的NFA转换成等价的DFA

(3) 将(2)的DFA转换成等价的右线性文法

2 (30分) 构造与正则表达式 $((a+b)^* + (a+bb))^*$ 等价的 ϵ -NFA。

3 (30分) 使用图上作业法构造与以下 DFA 等价的正则表达式，按顺序给出预处理、去除 q_3 、去除 q_1 、去除 q_2 、去除 q_0 的每一步对应的中间结果及最终得到的正则表达式。

