

# 形式语言第三次作业

卢雨轩 19071125

2021 年 11 月 10 日

4. 下列各式成立吗? 请证明你的结论。

(3)  $rs = sr$

不成立。如: 令  $r = a$ ,  $s = b$ 。则  $rs$  识别的语言为  $\{ab\}$ ,  $sr$  识别的语言为  $\{ba\}$ 。

(6)  $(r + s)^* = r^* + s^*$

不成立。如: 令  $r = a$ ,  $s = b$ 。则  $rs$  识别的语言为  $a, b$  组成的串,  $sr$  识别的语言为  $a$  组成的串或  $b$  组成的串。