

编译原理 HW1

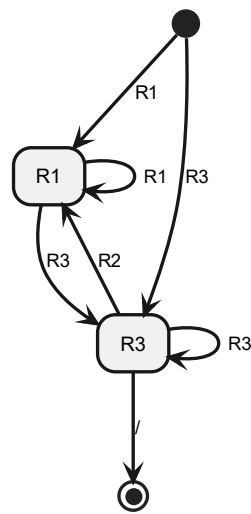
作业 1.1

从右往左数第三位是 0 的 01 字符串。

作业 1.2

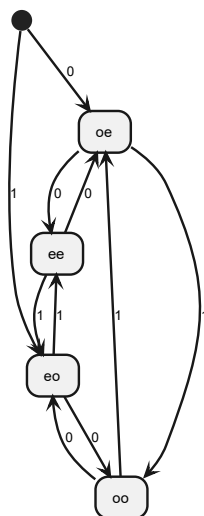
(a) 设 $R = \{\text{除元音外的所有字母}\}$ 。 $R^*(a|A)R^*(e|E)R^*(i|I)R^*(o|O)R^*(u|U)R^*$ 。

(c) 设 $R_1 = \{\text{除 } * \text{ 外的所有字符}\}$, $R_2 = \{\text{除 } /, * \text{ 外的所有字符}\}$, $R_3 = \{*\}$, 状态转换图如下。

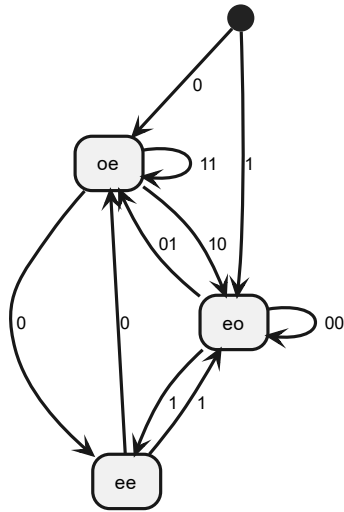


$\{ /* \} (R_1^* R_3) (\epsilon | R_3 | R_2^+ R_1^* R_3)^* \{ / \}$ 。

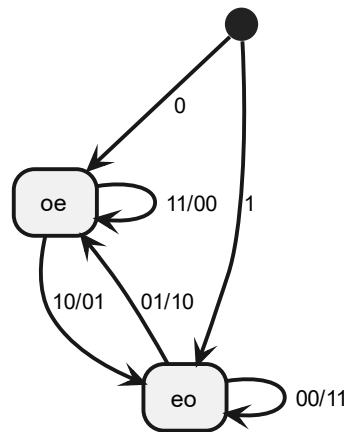
(e) 设记号 oe 表示奇数个 0、偶数个 1，以此类推，状态转换图如下。包含全部四种状态的状态转换图如下。



去除状态 oo ，结果如下。



去除状态 ee ，结果如下。



$$(0(11|00)^*(10|01)|1)(00|11|(01|10)(11|00)^*(10|01))^*$$