

1、构造下列正规式相应的 DFA。

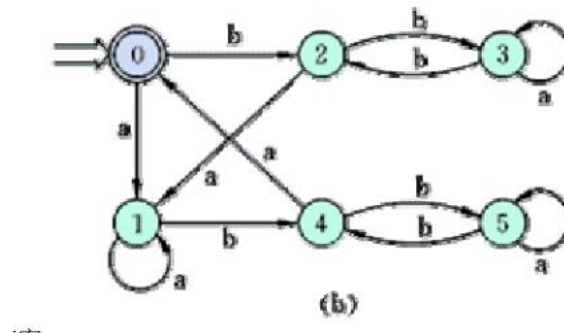
(1)

$$1(0|1)^*101$$

2、已知 $NFA = (\{x, y, z\}, \{0, 1\}, M, \{x\}, \{z\})$ 其中：

$M(x, 0) = \{z\}$, $M(y, 0) = \{x, y\}$, $M(z, 0) = \{x, z\}$, $M(x, 1) = \{x\}$, $M(y, 1) = \emptyset$, $M(z, 1) = \{y\}$,
构造相应的 DFA。

4、把图中的 NFA 分别确定化和最小化。



5、构造一个 DFA，它接收 $\Sigma = \{0, 1\}$ 上所有满足如下条件的字符串：每个 1 都有 0 直接跟在右边。然后构造该语言的正规文法。

11、有一种用以证明两个正规表达式等价的方法，那就是构造它们的最小 DFA，表明这两个 DFA 是一样的（除了状态名不同外）。使用此方法。证明下面的正规表达式是等价的。

(1)

$$(a|b)^*$$

(2)

$$(a^*|b^*)^*$$