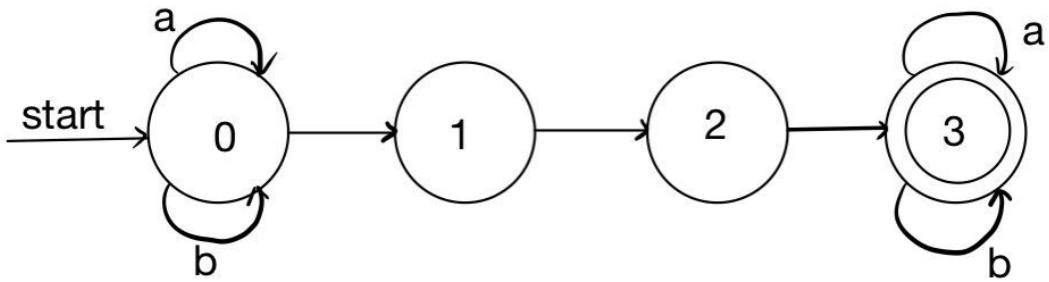
教材 2.7(d)

为下列正规式手工构造NFA和DFA, 再用算法将NFA变换成DFA并构造最简的DFA

(a|b)*abb(a|b)*

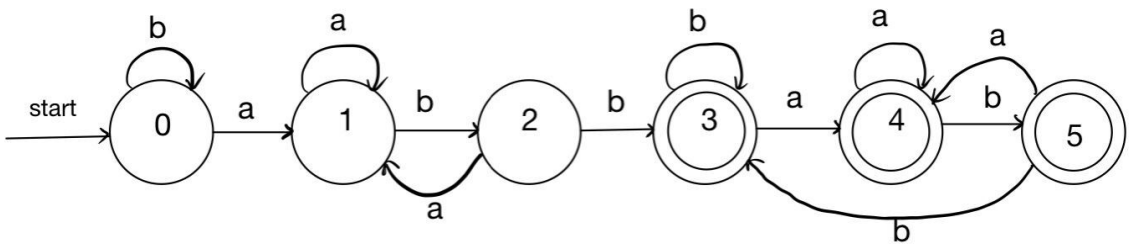
NFA：



所用算法为：

```
初始时，ε-closure(s0)是Dstates仅有的状态，并且尚未标记;
while(Dstates有尚未标记的状态T){
    标记T;
    for(每个输入符号a){
        U=\varepsilon-closure(s0)(move(T,a));
        if(U不在Dstates中)
            把U作为尚未标记的状态加入Dstates;
        Dtran[T,a]=U;
    }
}
```

DFA：



先将DFA状态划分为两个子集{0，1，2}，{3，4，5}

move({0，1，2}，a)={1}

move({0，1，2}，b)={0，2，3}

其中move({0，1}，b)={0，2}，move({2}，b)={3}

move({3，4，5}，a)={4}

move({3，4，5}，b)={3，5}

故对子集{0，1，2}需进行进一步划分，而子集{3，4，5}不再需要划分，得到的新子集为

{0，1}，{2}，{3，4，5}

又由

move({0，1}，a)={1}

move({0，1}，b)={0，2}

故需对子集{0，1}进行进一步划分得子集{0}，{1}

最终得到子集{0}，{1}，{2}，{3，4，5}

化简后的DFA如下图所示