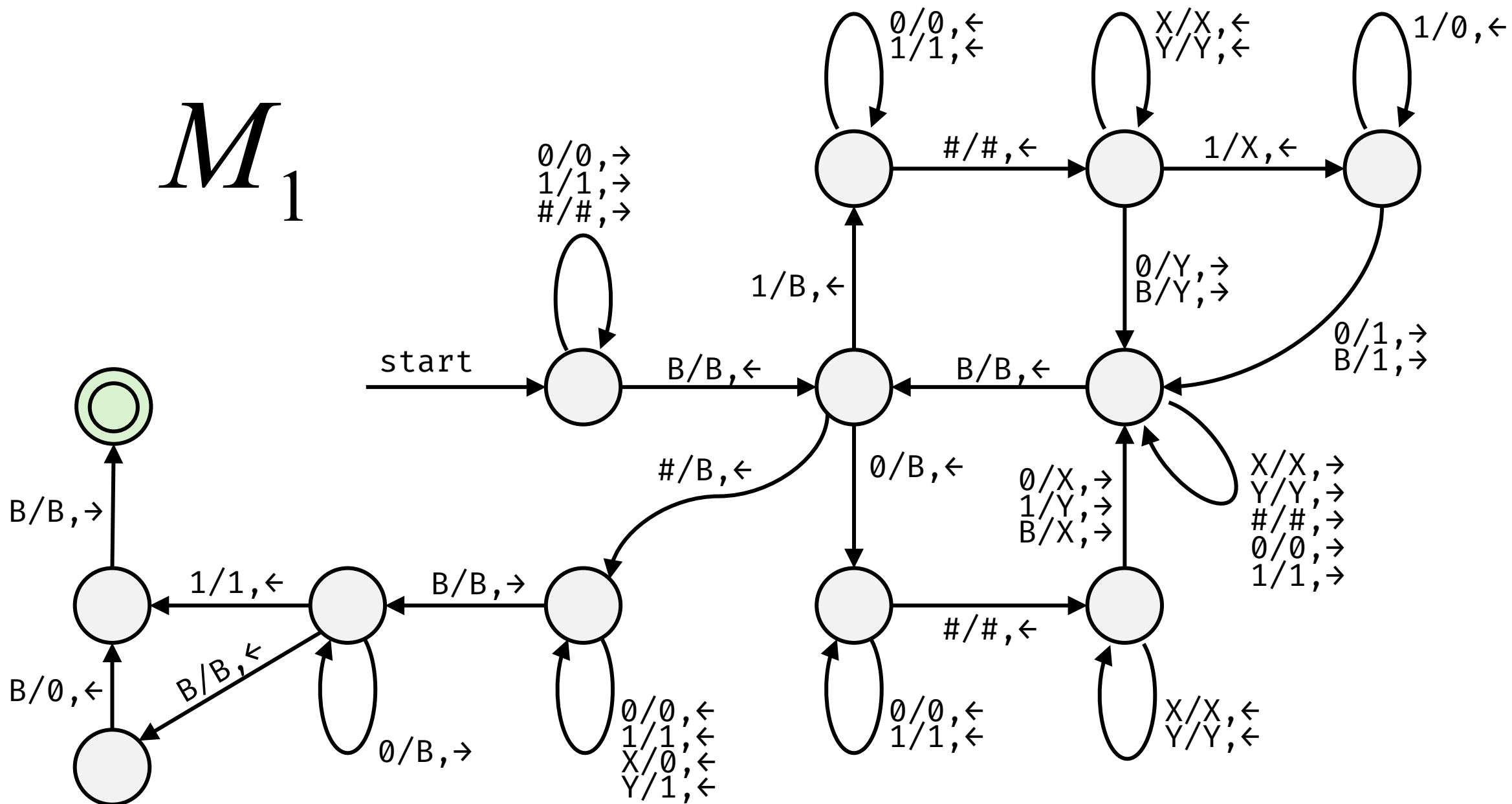


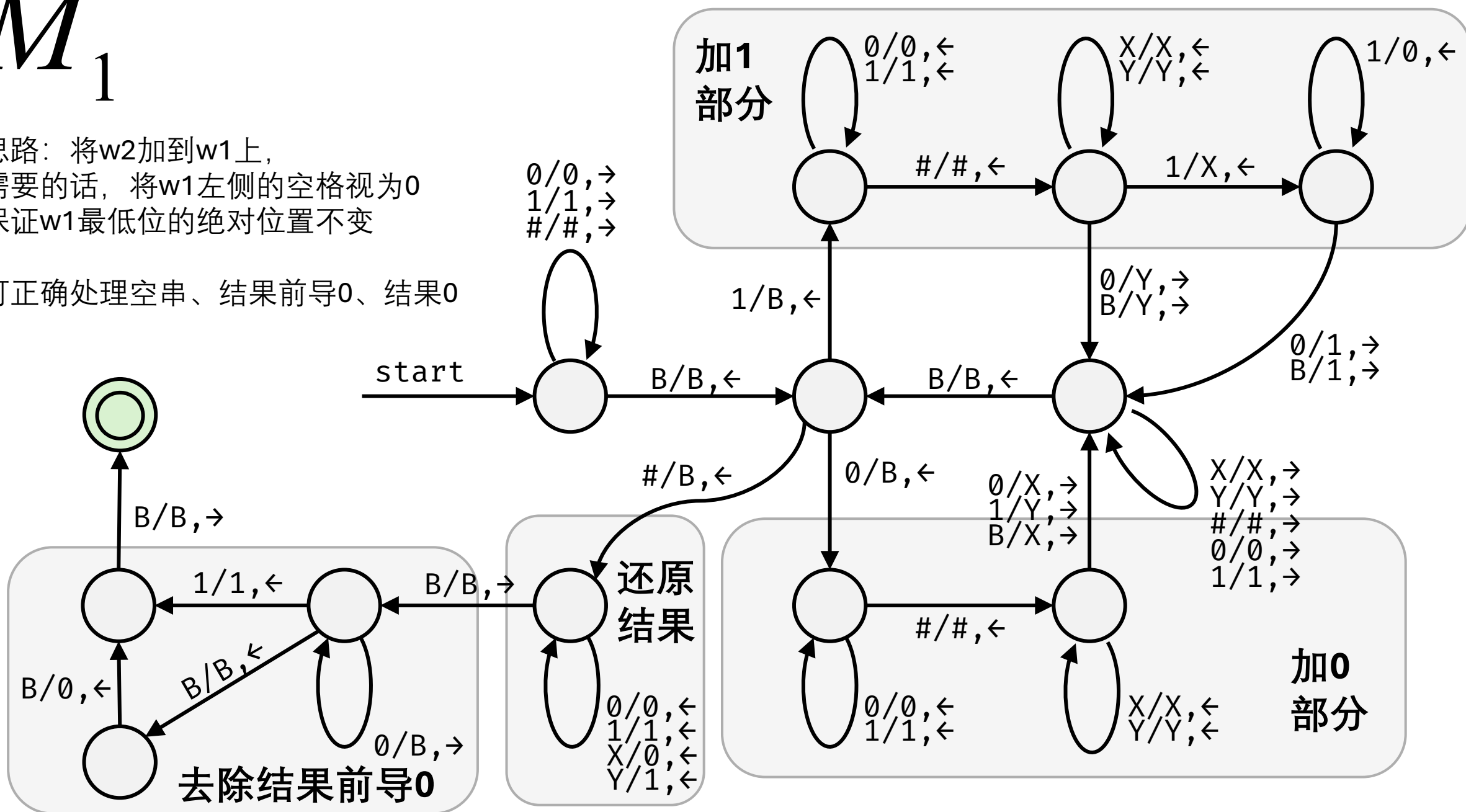
M_1



M_1

思路：将w2加到w1上，
需要的话，将w1左侧的空格视为0
保证w1最低位的绝对位置不变

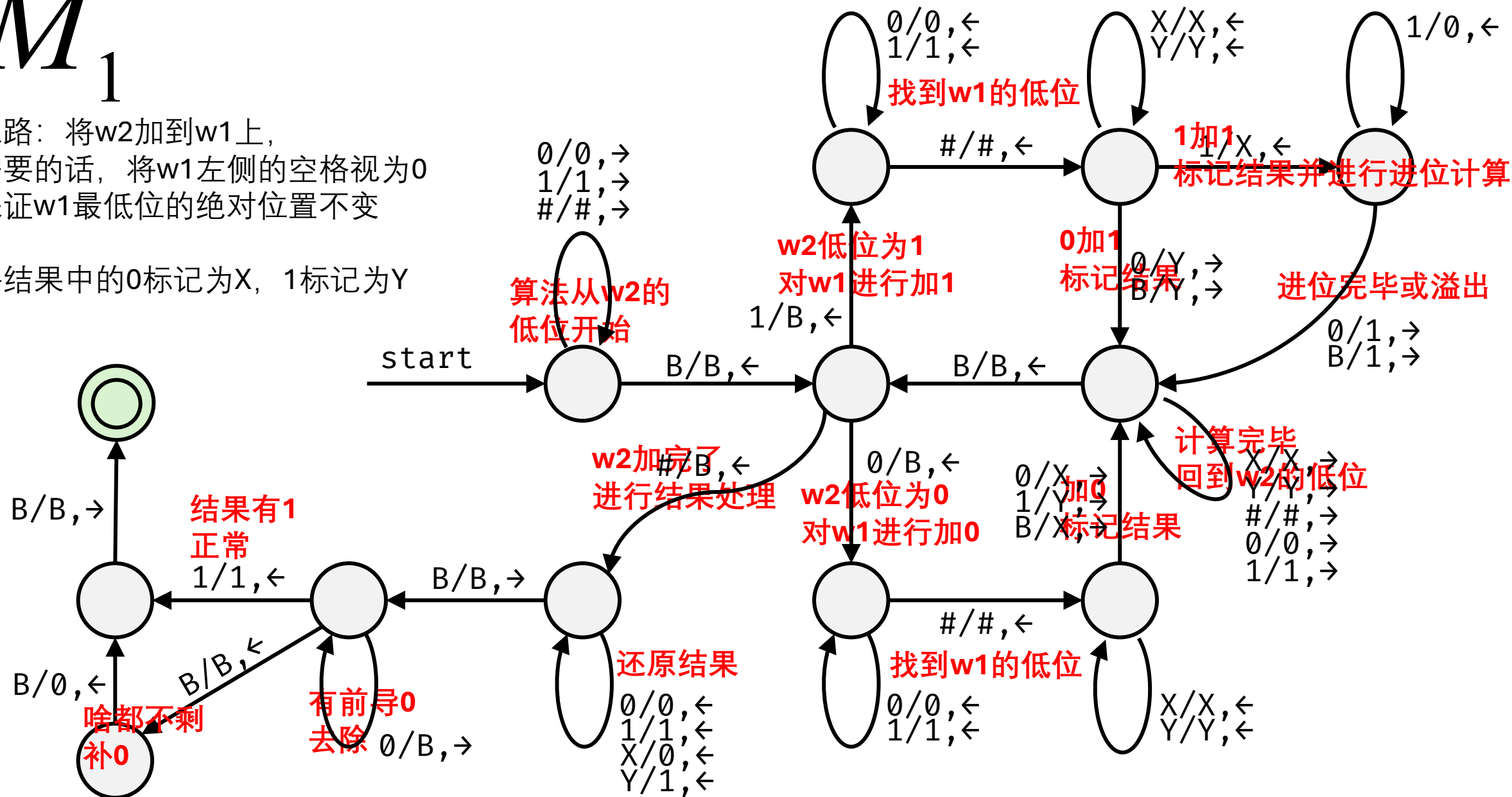
可正确处理空串、结果前导0、结果0



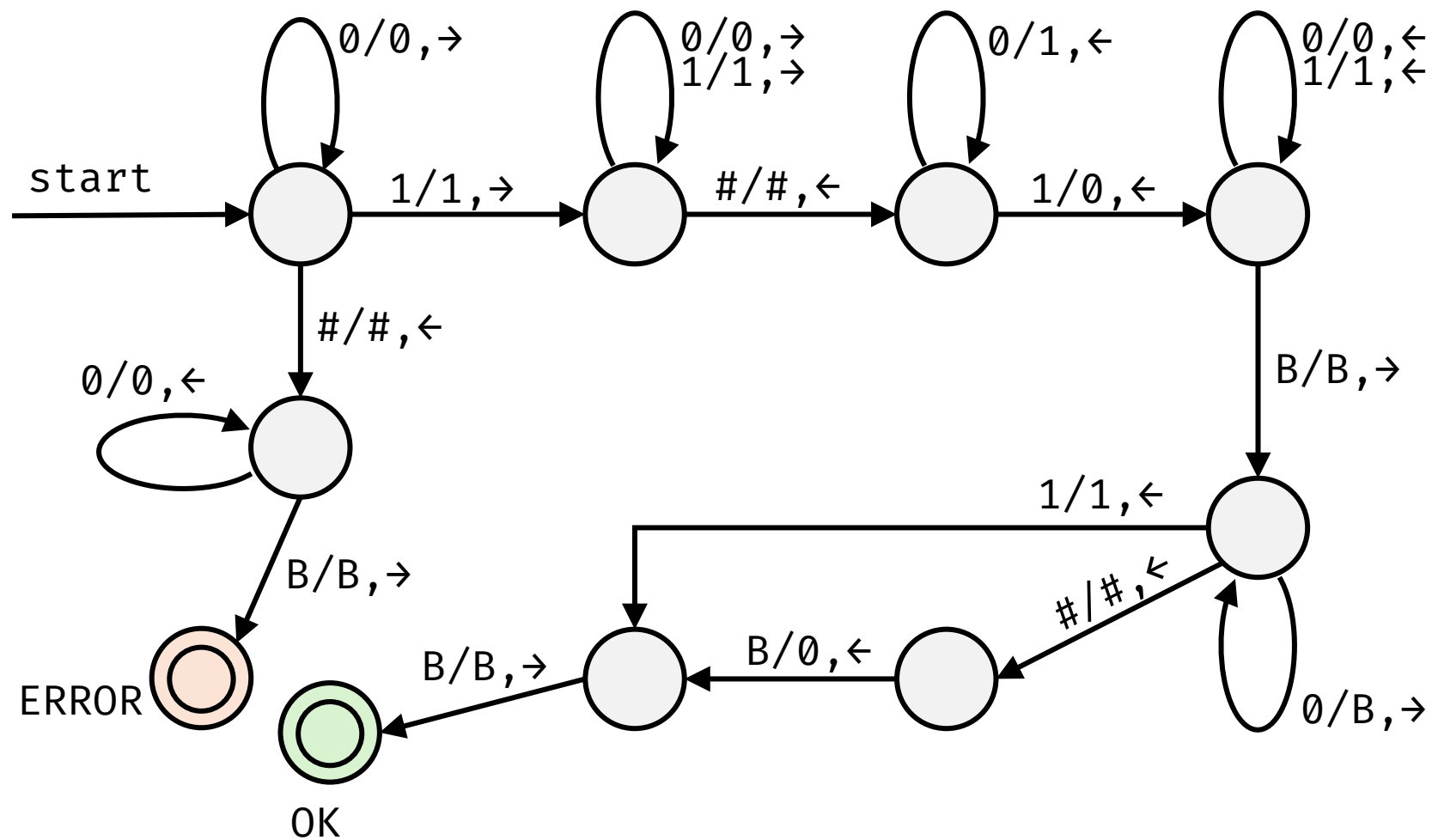
M_1

思路：将w2加到w1上，
需要的话，将w1左侧的空格视为0
保证w1最低位的绝对位置不变

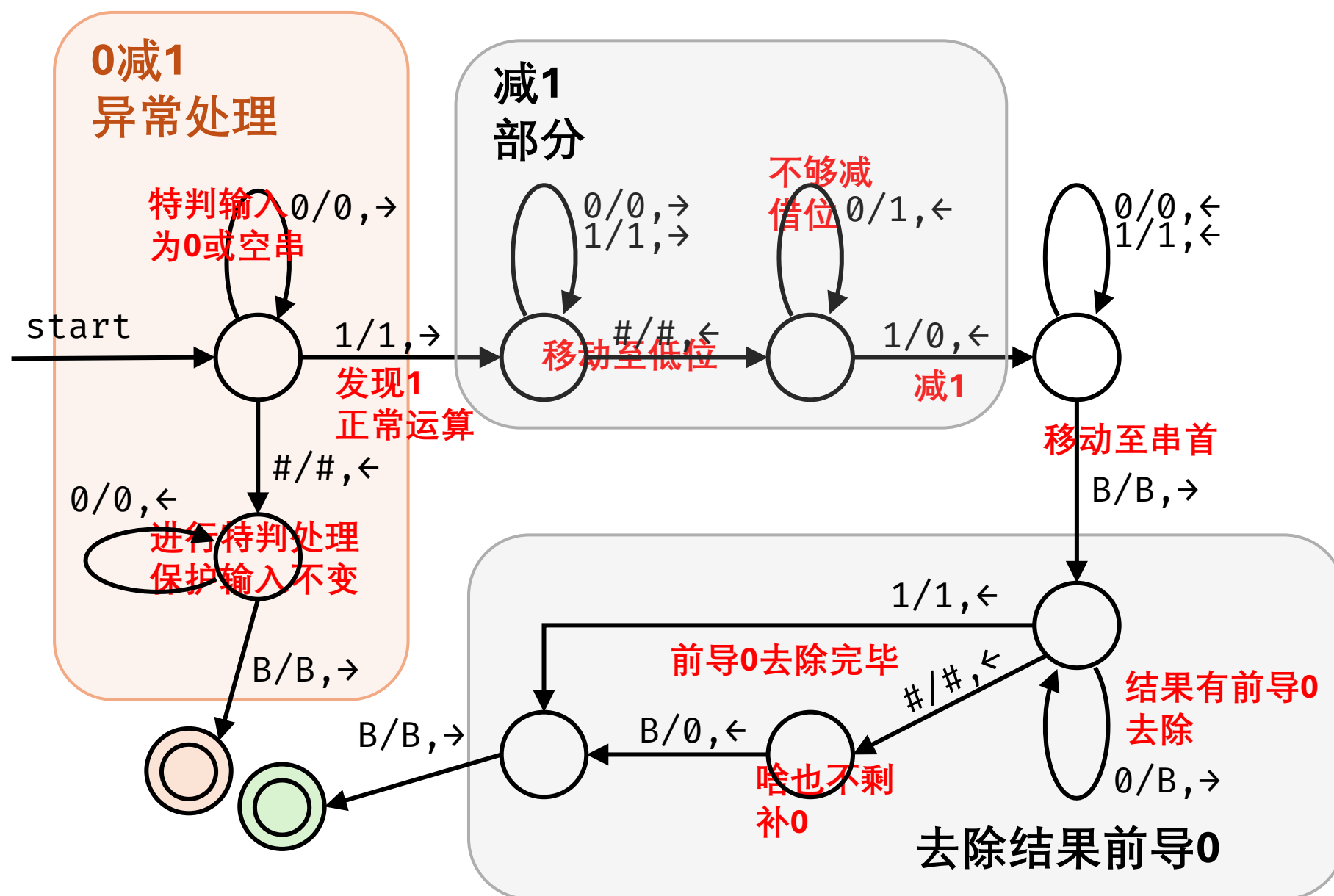
将结果中的0标记为X，1标记为Y



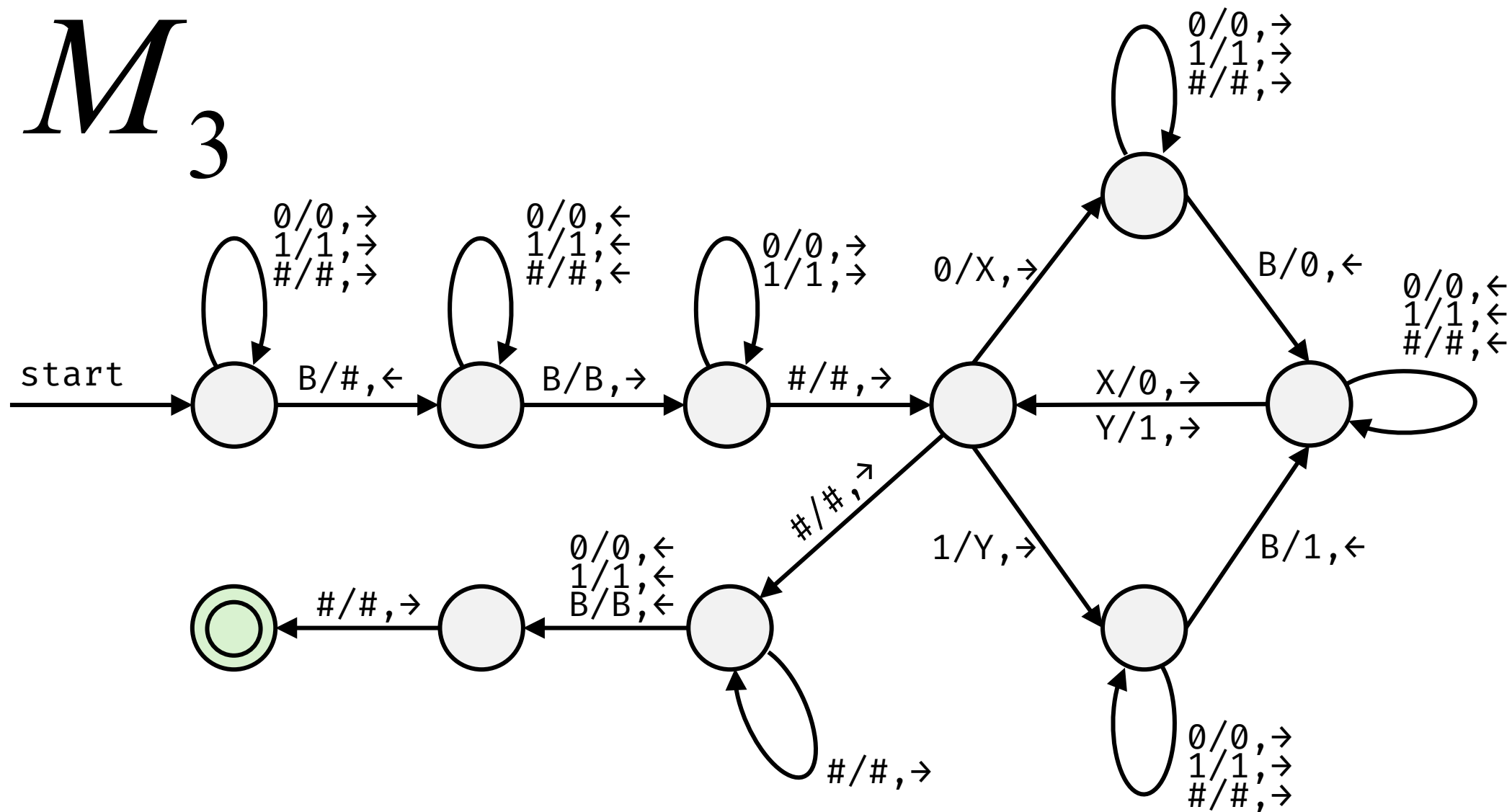
M_2



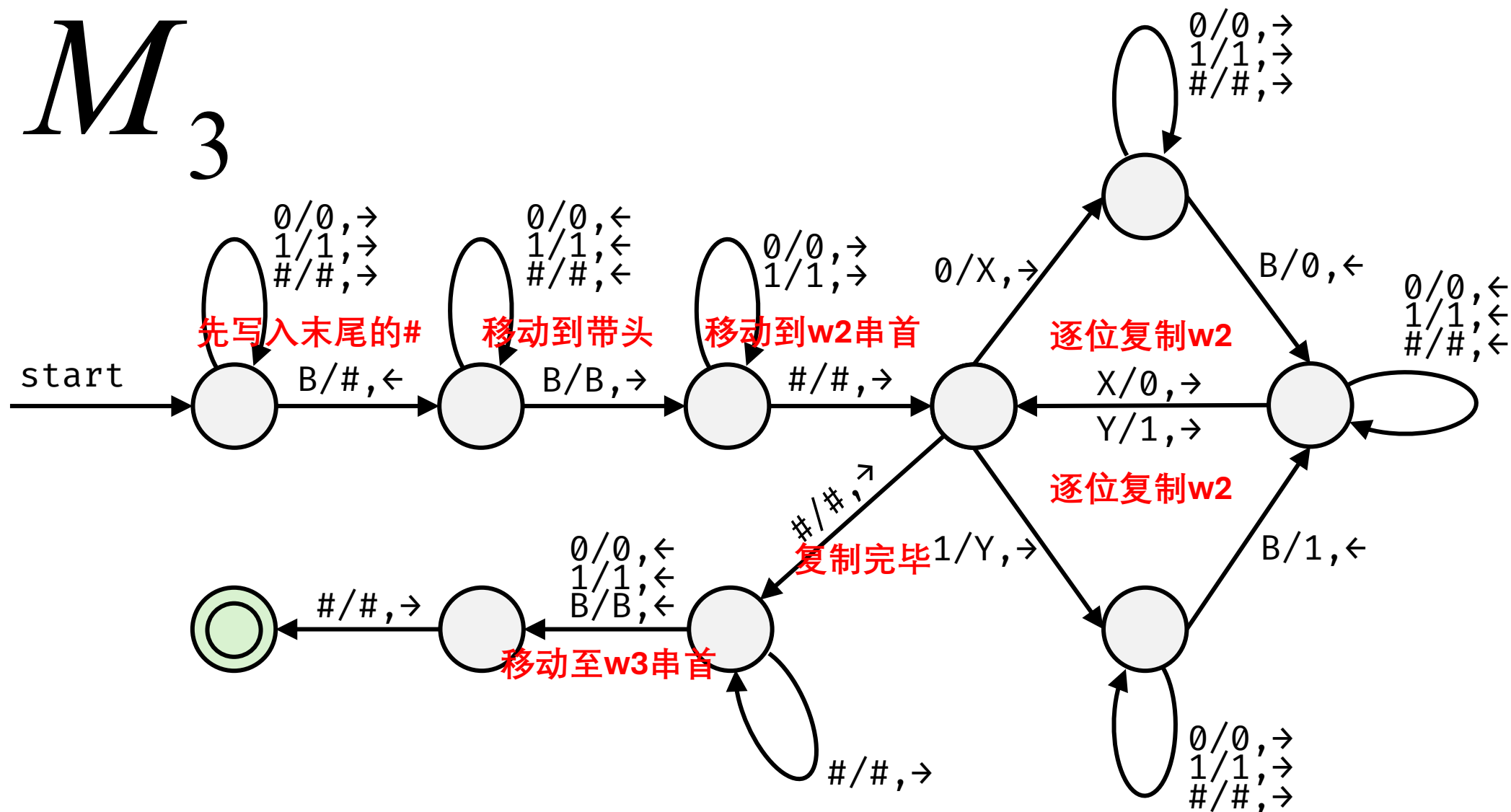
M_2



M_3



M_3



该图灵机拒绝长度为奇数的串
 将长度为偶数的01串 w 构造为01#串 $u\#v$
 其中 u 与 v 的长度均为 w 的一半，且有 $w=uv$
 最后将该串输入图灵机 M' 中进行进一步判断

