第三章 词法分析 →∪Σε

3.6 有限自动机

(1) 构造一个DFA，它接受∑={0,1}上0和1个数都是偶数的字符串（包括空串）。

正则表达式: （00|11）\*((01|10)(00|11)\*(01|10)(00|11)\*)\*

(2) 构造一个DFA，它接受∑={0,1}上能被5整除的二进制数。为了使问题稍微简单一些，00101这样的形式也被看成合法的二进制数，即允许前面有无效的0。

(3) 构造一个DFA，它接受∑={0,1}上所有大于5的二进制整数。

(4) 由/\*开始，并由\*/结束的串构成C语言的注释，注释中间没有\*/。画出接受这种注释的DFA

(5) 某操作系统下合法的文件名为：

device ： name . extension

其中第一部分（device：）和第三部分（.extension）都可省略，若device，name和extension都是字符串，长度不限，但至少为1，画出识别这种文件名的DFA。