- 1、在搜索引擎后端服务中,需要对恶意的抓取进行限制,其中的一个环节即对 访问 IP 进行限制。请设计一个 IP 过滤器,实现对访问的 IP 限制的功能。对 IP 的限制数据有三种格式:
- 1. 全 IP: 如 222. 205. 58. 16
- 2. 前面带 *: 如 *. 58. 16
- 3. 后面带 *: 如 222. 205. 58. *

带 * 的表示匹配到任意的 IP 段均可, 且 * 可以代表多个 ip 段, 且 * 只能出 现在开头或者结尾。

现给出若干条需要过滤的规则,以及若干输入的 IP, 你需要输出这若干条 IP 是 否会被过滤

```
解析: /**
* 前缀 后缀 的匹配问题 easy
*/
import java.util.Scanner;
public class Main {
    public static void main(String[] args) {
        Scanner sc = new Scanner (System. in);
        int N = sc. nextInt();
        int M = sc.nextInt();
        sc. nextLine();
        //读取规则
        String[] patterns = new String[N];
        for (int i = 0; i < N; i++) {
            patterns[i] = sc.nextLine();
        //读取 IP
        String[] IPs = new String[M];
        for (int i = 0; i < M; i++) {
            IPs[i] = sc. nextLine();
        //暴力匹配
        for (int i = 0; i < IPs. length; i++) {
            boolean lock = false;
            for (int j = 0; j < patterns. length; j++) {
                String t = "";
                if (patterns [j]. charAt (0) == '*') {
```

```
t = patterns[j].replace("*","");
                    if(IPs[i].endsWith(t)){
                        System.out.print(1 + " ");
                        lock = true;
                        break;
                }else if(patterns[j].charAt(patterns[j].length()-1) ==
'*'){
                    t = patterns[j].replace("*","");
                    if(IPs[i].startsWith(t)){
                        System.out.print(1 + " ");
                        lock = true;
                        break;
                }else{
                    if(patterns[j].equals(IPs[i])){
                        System.out.print(1 + "");
                        lock = true;
                        break;
                    }
            if(lock == false) {
                System. out. print (0 + "");
```