# 红与黑

## 1 题目描述

有一间长方形的房子，地上铺了红色、黑色两种颜色的正方形瓷砖。你站在其中一块黑色的瓷砖上，只能向相邻的（上下左右四个方向）黑色瓷砖移动。请写一个程序，计算你总共能够到达多少块黑色的瓷砖。

### 1.1 输入描述:

输入包含多组数据。

每组数据第一行是两个整数 m 和 n（1≤m, n≤20）。紧接着 m 行，每行包括 n 个字符。每个字符表示一块瓷砖的颜色，规则如下：

1. “.”：黑色的瓷砖；

2. “#”：白色的瓷砖；

3. “@”：黑色的瓷砖，并且你站在这块瓷砖上。该字符在每个数据集合中唯一出现一次。

### 1.2 输出描述:

对应每组数据，输出总共能够到达多少块黑色的瓷砖。

### 1.3 输入例子:

9 6

....#.

.....#

......

......

......

......

......

#@...#

.#..#.

### 1.4 输出例子:

45

## 2 解题思路

可以将红色地板看作是障碍，从@地板出发，尝试不同的走法，直到找出步的黑地板数最多的解决方案。**因为走过的地板可以重复走，所以只要从起始点开始做广度优先遍历，记录可以访问的黑地板数就可以实现。**



图1　地板和初始位置