深度优先搜索简称dfs,是利用递归或者栈实现的遍历所有可能性的操作，就是一种爆搜，具体全完发挥，总结了几个模型。

## 模型一：

走迷宫，给你n\*m的迷宫，给你起点终点，问你从起点是否能到终点，用一个vis[][]数组,记录有没有走过,则是为了避免”转圈”,位置的转移为了方面表示定义转移数组fx[]={0,0,1,-1}和fy[]={1,-1,0,0}即可。时间复杂度是n\*m\*4

## 模型二：

求数组A[]的全排列，用一个数组li，储存当前得到的排列，每次输出用，vis代表第i个数有没有被访问，vis在一层dfs结束应该重新标记，叫做回溯。

扩展：对于A[]数组存在重复元素，而得到排列要求各不相同，怎么办？应该先对A[]排序，使得重复元素相邻，在dfs函数维护一个变量last,代表上一个访问的是什么数，每次循环要让当前值不等于last才继续。

求全排列需要回溯，所依时间复杂度是n! ，n是A数组长度