

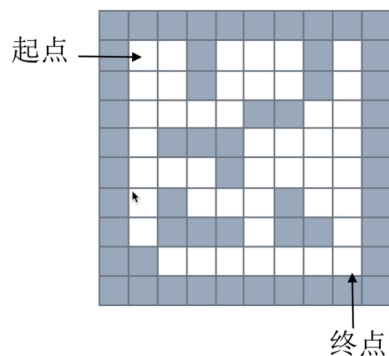
迷宫问题

https://www.bilibili.com/video/BV1uA411N7c5?p=53&vd_source=e1de9f6d02128b9c85f5fdd03c7e72fc

栈和队列应用

- ▶ 给一个二维列表，表示迷宫（0表示通道，1表示围墙）。给出算法，求一条走出迷宫的路径。

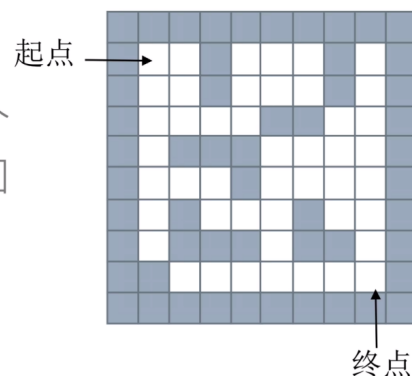
```
maze = [
    [1,1,1,1,1,1,1,1,1,1],
    [1,0,0,1,0,0,0,1,0,1],
    [1,0,0,1,0,0,0,1,0,1],
    [1,0,0,0,0,1,1,0,0,1],
    [1,0,1,1,1,0,0,0,0,1],
    [1,0,0,0,1,0,0,0,0,1],
    [1,0,1,0,0,0,1,0,0,1],
    [1,0,1,1,1,0,1,1,0,1],
    [1,1,0,0,0,0,0,0,0,1],
    [1,1,1,1,1,1,1,1,1,1]
]
```



栈--深度优先搜索

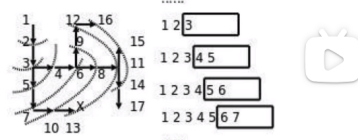
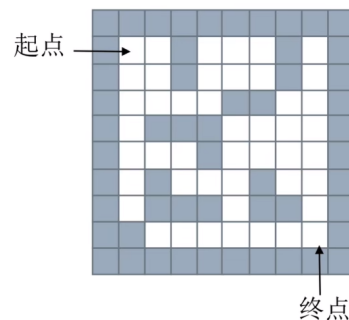
回溯法 即深度优先搜索 即 一条路走到黑

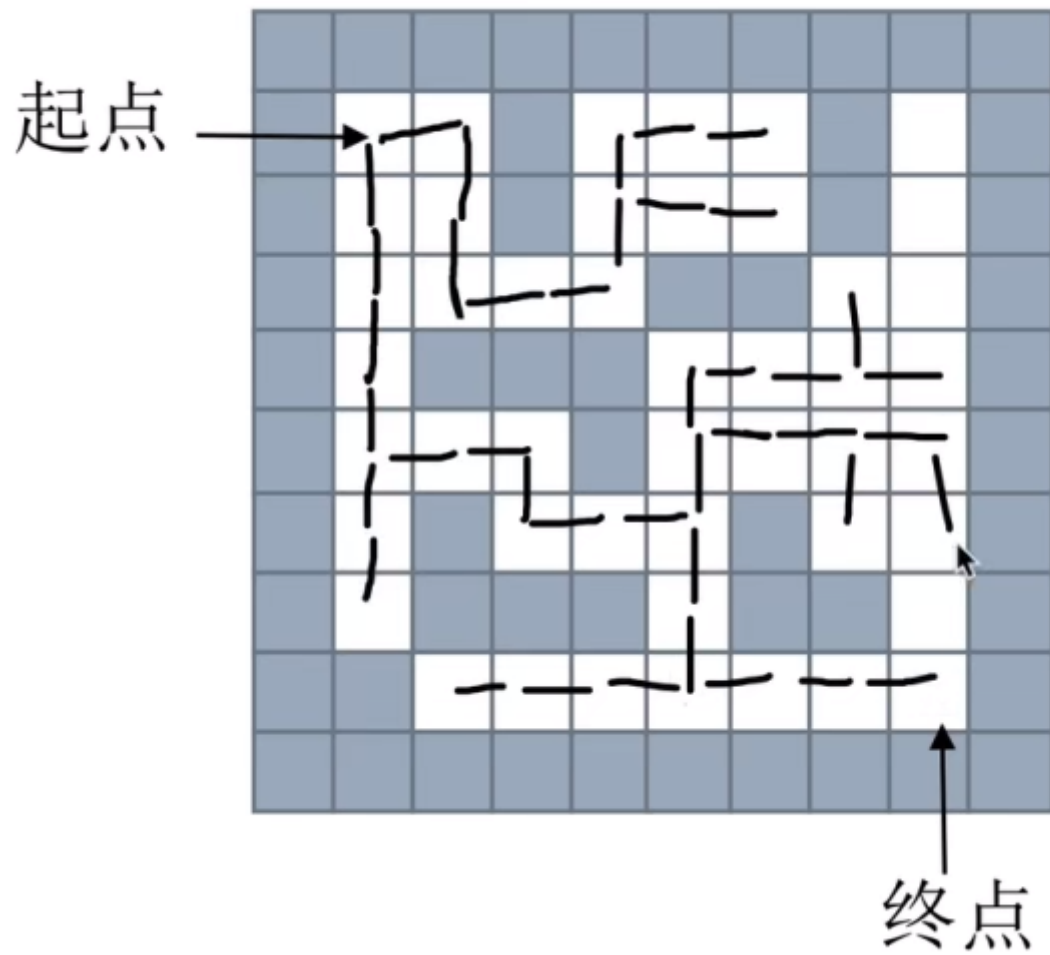
- ▶ 回溯法
- ▶ 思路：从一个节点开始，任意找下一个能走的点，当找不到能走的点时，退回上一个点寻找是否有其他方向的点。
- ▶ 使用栈存储当前路径



队列--广度优先搜索

- ▶ 思路：从一个节点开始，寻找**所有**接下来能继续走的点，继续不断寻找，直到找到出口。
- ▶ 使用队列存储当前正在考虑的节点





存储两个表，一个记录路径走过的，一个记录从哪里来的

