

适用动态规划解决的问题具有 “一个模型三个特征”

一个模型：多阶段决策最优解模型

- 最优问题
- 多个决策阶段

三个特征：

最优子结构

- 通过子问题的最优解，推导出问题的最优解

无后效性

- 推导后面阶段的状态时，只关心前面阶段的状态值，而不关心这个状态是如何推导出来的
- 某阶段状态一旦确定，不受后面阶段的决策影响

重复子问题

不同的决策序列，到达某个相同阶段时，可能会产生重复的状态

解题思路

1. 状态转移表法
2. 状态转移方程法

1、状态转移表法

难点在于选择二维数组的横竖轴意义。

2、状态转移方程法

找到状态变化的规律。一般是当前状态取决于之前几个状态的最小值或最大值。