

#秋日生活打卡季#

题目：

给定一个整数数组 `prices`，其中 `prices[i]` 表示第 i 天的股票价格；整数 `fee` 代表了交易股票的手续费用。

你可以无限次地完成交易，但是你每笔交易都需要付手续费。如果你已经购买了一个股票，在卖出它之前你就不能再继续购买股票了。

返回获得利润的最大值。

注意：这里的一笔交易指买入持有并卖出股票的整个过程，每笔交易你只需要为支付一次手续费。

示例 1：

输入：`prices = [1, 3, 2, 8, 4, 9]`, `fee = 2`

输出：8

解释：能够达到的最大利润：

在此处买入 `prices[0] = 1`

在此处卖出 `prices[3] = 8`

在此处买入 `prices[4] = 4`

在此处卖出 `prices[5] = 9`

总利润： $((8 - 1) - 2) + ((9 - 4) - 2) = 8$

示例 2：

输入：`prices = [1,3,7,5,10,3]`, `fee = 3`

输出：6

提示：

$1 \leq \text{prices.length} \leq 5 * 10^4$

$1 \leq \text{prices}[i] < 5 * 10^4$

$0 \leq \text{fee} < 5 * 10^4$

java代码：

```
class Solution {    public int maxProfit(int[] prices, int fee) {
    int n = prices.length;    int[][] dp = new int[n][2];
    dp[0][0] = 0;    dp[0][1] = -prices[0];
    for (int i = 1; i < n; ++i) {
        dp[i][0] = Math.max(dp[i - 1][0], dp[i - 1][1] + prices[i] - fee);
        dp[i][1] = Math.max(dp[i - 1][1], dp[i - 1][0] - prices[i]);
    }    return dp[n - 1][0];
}}
```