



链滴

跳台阶

作者: [yudake](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1518764845062>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

题目描述

一只青蛙一次可以跳上1级台阶，也可以跳上2级。求该青蛙跳上一个n级的台阶总共有多少种跳法。

解题思路

- 如果第一次跳的是一阶，那么还剩n-1阶；
- 如果第一次跳的是二阶，那么还剩n-2阶；
- 所以最终总跳法为： $f(n)=f(n-1)+f(n-2)$ ；
- 只有一阶台阶时， $f(1)=1$ ， $f(2)=2$ ；
- 所以最终结果是一个斐波那契数列。

递归有重复计算值，用循环就可以：

```
public class Solution {
    public int JumpFloor(int target) {
        if (target <= 0)
            return 0;
        if (target == 1)
            return 1;
        if (target == 2)
            return 2;
        int tmp1 = 1;
        int tmp2 = 2;
        target -= 2;
        while (target != 0) {
            int tmp = tmp1 + tmp2;
            tmp1 = tmp2;
            tmp2 = tmp;
            target--;
        }
        return tmp2;
    }
}
```