# 10.3 跳台阶

## 题目链接

[牛客网](https://www.nowcoder.com/practice/8c82a5b80378478f9484d87d1c5f12a4?tpId=13&tqId=11161&tPage=1&rp=1&ru=/ta/coding-interviews&qru=/ta/coding-interviews/question-ranking&from=cyc_github)

## 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

当 n = 1 时，只有一种跳法：

当 n = 2 时，有两种跳法：

跳 n 阶台阶，可以先跳 1 阶台阶，再跳 n-1 阶台阶；或者先跳 2 阶台阶，再跳 n-2 阶台阶。而 n-1 和 n-2 阶台阶的跳法可以看成子问题，该问题的递推公式为：

public int JumpFloor(int n) {
 if (n <= 2)
 return n;
 int pre2 = 1, pre1 = 2;
 int result = 0;
 for (int i = 2; i < n; i++) {
 result = pre2 + pre1;
 pre2 = pre1;
 pre1 = result;
 }
 return result;
}