



链滴

矩形覆盖

作者: [yudake](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1518767197024>

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

我们可以用 2×1 的小矩形横着或者竖着去覆盖更大的矩形。请问用 n 个 2×1 的小矩形无重叠地覆盖一个 $2 \times n$ 的大矩形，总共有多少种方法？

解题思路

推导后是斐波那契数列

- $f(1) = 1$;
- $f(2) = 2$;
- $f(3) = 3$;
- $f(4) = 5$;
- ...
- $f(n) = f(n-1) + f(n-2)$

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