

一、题目说明

题目70. Climbing Stairs, 爬台阶（楼梯），一次可以爬1、2个台阶，n层的台阶有几种爬法。难度是 Easy!

二、我的解答

类似的题目做过，问题就变得非常简单。首先用递归方法计算：

```
class Solution{
public:
    int climbStairs(int n){
        if(n==1) return 1;
        if(n==2) return 2;
        return climbStairs(n-1) + climbStairs(n-2);
    }
};
```

非常不好意思，Time Limit Exceeded。

那就用dp算法吧：

```
class Solution{
public:
    int climbStairs(int n){
        if(n==1) return 1;
        if(n==2) return 2;
        vector<int>dp;
        dp.push_back(1);
        dp.push_back(2);
        for(int i=2;i<n;i++){
            dp.push_back(dp[i-1]+dp[i-2]);
        }
        return dp[n-1];
    }
};
```

性能：

Runtime: 4 ms, faster than 55.03% of C++ online submissions for Climbing Stairs.
Memory Usage: 8.4 MB, less than 51.47% of C++ online submissions for Climbing Stairs.

三、优化措施

不优化了！