

5月12日报

本日学习内容

- 1. 复习类别与拓展部分，多态，oc中关键字看学长学姐的分享博客。
- 2. 完成每日算法题

今日算法题

题目1: [238. 除自身以外数组的乘积](#)

238. 除自身以外数组的乘积

已解答

中等

相关标签

相关企业

提示

Ax

给你一个整数数组 `nums`，返回 数组 `answer`，其中 `answer[i]` 等于 `nums` 中除 `nums[i]` 之外其余各元素的乘积。

题目数据 保证 数组 `nums` 之中任意元素的全部前缀元素和后缀的乘积都在 **32 位** 整数范围内。

请 不要使用除法，且在 $O(n)$ 时间复杂度内完成此题。

示例 1:

输入: `nums = [1,2,3,4]`

输出: `[24,12,8,6]`

示例 2:

输入: `nums = [-1,1,0,-3,3]`

输出: `[0,0,9,0,0]`

提示:

- `2 <= nums.length <= 10^5`
- `-30 <= nums[i] <= 30`
- 输入 保证 数组 `answer[i]` 在 **32 位** 整数范围内

进阶: 你可以在 $O(1)$ 的额外空间复杂度内完成这个题目吗? (出于对空间复杂度分析的目的, 输出数组 不被视为 额外空间。)

```
class Solution {
public:
    vector<int> productExceptSelf(vector<int>& nums) {
        int n = nums.size();
        vector<int> answer(n, 1);

        // 先计算左边所有乘积
        for (int i = 1; i < n; ++i) {
            answer[i] = answer[i - 1] * nums[i - 1];
        }
    }
};
```

```
// 再从右往左乘
int right = 1;
for (int i = n - 1; i >= 0; --i) {
    answer[i] *= right;
    right *= nums[i];
}

return answer;
}
};
```

本日遇到的问题

1. 对之前学过的东西复习后，发现之前的学习不够完善且非线形，在以后的新内容学习中要多注意

明日学习计划

1. 开始学习Foundation框架NSArray，NSMutableArray的内容
2. 将每日新学的内容整理为博客