

6月13日日报

本日学习内容

1. 完成ZARA仿写。上传到github仓库

今日算法题

题目1: [33. 搜索旋转排序数组](#)

33. 搜索旋转排序数组

已解答

中等 相关标签 相关企业 Aa

整数数组 `nums` 按升序排列，数组中的值 **互不相同**。

在传递给函数之前，`nums` 在预先未知的某个下标 `k` ($0 \leq k < \text{nums.length}$) 上进行了 **旋转**，使数组变为 `[nums[k], nums[k+1], ..., nums[n-1], nums[0], nums[1], ..., nums[k-1]]` (下标 **从 0 开始** 计数)。例如，`[0,1,2,4,5,6,7]` 在下标 `3` 处经旋转后可能变为 `[4,5,6,7,0,1,2]`。

给你 **旋转后** 的数组 `nums` 和一个整数 `target`，如果 `nums` 中存在这个目标值 `target`，则返回它的下标，否则返回 `-1`。

你必须设计一个时间复杂度为 $O(\log n)$ 的算法解决此问题。

示例 1:

输入: `nums = [4,5,6,7,0,1,2]`, `target = 0`
输出: `4`

示例 2:

输入: `nums = [4,5,6,7,0,1,2]`, `target = 3`
输出: `-1`

示例 3:

输入: `nums = [1]`, `target = 0`
输出: `-1`

提示:

- `1 <= nums.length <= 5000`
- `-104 <= nums[i] <= 104`
- `nums` 中的每个值都 **独一无二**
- 题目数据保证 `nums` 在预先未知的某个下标上进行了旋转
- `-104 <= target <= 104`

```
class Solution {
public:
    int search(vector<int>& nums, int target) {
        int left = 0, right = nums.size() - 1;
```

```
while (left <= right) {
    int mid = left + (right - left) / 2;

    if (nums[mid] == target) {
        return mid;
    }

    // 左半部分有序
    if (nums[left] <= nums[mid]) {
        if (nums[left] <= target && target < nums[mid]) {
            right = mid - 1;
        } else {
            left = mid + 1;
        }
    }
    // 右半部分有序
    else {
        if (nums[mid] < target && target <= nums[right]) {
            left = mid + 1;
        } else {
            right = mid - 1;
        }
    }
}

return -1;
}
```

```
};
```

本日遇到的问题

1. github上传时分支遇到问题，在查询后解决

明日学习计划

1. 看学长博客，准备开始着手网易云的学习
2. 开始复习期末