

35 搜索插入位置

Label: 二分法

给定一个排序数组和一个目标值，在数组中找到目标值，并返回其索引。如果目标值不存在于数组中，返回它将会被按顺序插入的位置。

输入: [1,3,5,6], 5

输出: 2

输入: [1,3,5,6], 2

输出: 1

输入: [1,3,5,6], 7

输出: 4

- 二分法

```
class Solution {
    public int searchInsert(int[] nums, int target) {
        int left = 0;
        int right = nums.length - 1;
        while (left <= right) {
            int mid = left + (right - left) / 2;
            if (nums[mid] == target)
                return mid;
            else if (nums[mid] < target)
                left = mid + 1;
            else if (nums[mid] > target)
                right = mid - 1;
        }
        return left;
    }
}
```

- 遍历解法

```
class Solution {
    public int searchInsert(int[] nums, int target) {
        for(int i = 0; i < nums.length; i++){
            if(nums[i] >= target){
                return i;
            }
        }
        return nums.length;
    }
}
```