

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。

你可以假设数组中无重复元素。

**示例 1:**

输入: [1,3,5,6], 5

输出: 2

**示例 2:**

输入: [1,3,5,6], 2

输出: 1

**示例 3:**

输入: [1,3,5,6], 7

输出: 4

**示例 4:**

输入: [1,3,5,6], 0

输出: 0

经典的二分查找，没找到时需要和当前位置做下判断，大于则当前位置+1，小于则继承当前位置

```
class Solution {
public:
    int searchInsert(vector<int>& nums, int target) {
        int i=0,j=nums.size()-1;
        while(i<j){
            if(nums[(i+j)/2]>target){
                j=(i+j)/2-1;
            }
            else if(nums[(i+j)/2]<target){
                i=(i+j)/2+1;
            }else{
                return (i+j)/2;
            }
        }
        return nums[i]<target?i+1:i;
    }
};
```