

找出数组中重复的数字

在一个长度为 n 的数组 `nums` 里的所有数字都在 $0 \sim n-1$ 的范围内。数组中某些数字是重复的,但不知道有几个数字重复了,也不知道每个数字重复了几次。请找出数组中任意一个重复的数字。

示例 1:

输入:

[2, 3, 1, 0, 2, 5, 3]

输出: 2 或 3

```
class Solution {
public:
    int findRepeatNumber(vector<int>
& nums) {
        /* unordered_map<int,int> m
;
        for(int num:nums)
        {
            if(++m[num]>1)
            {
                return num;
            }
        }
        return -1;
        */
        /*******
        *****
        int i=0;
        int len=nums.size();
        while(i<len)
        {
            //按照值进行索引交换 直至
索引与值相同
            int tmp=nums[i];
            nums[i]=nums[tmp];
```

```
            nums[tmp]=tmp;

            if(nums[i]==i)//找到索引
与值相同的则 继续找下一个
            {
                i++;
                continue;
            }
            if(nums[i]!=nums[nums[i
]]) //找到重复数字
            {
                return nums[i];
            }
            //else
            //{

            //}

        }

        return -1;//没有找到重复数字

    }
};
```