

448. Find All Numbers Disappeared in an Array

作者: qianrong wu

思路

如果数组中不缺少数字，那么每一个元素就会与数组的位置索引所一一对应.那么我们就可以用这种关系遍历数组，若元素存在num[i]，则将其看作位置索引，那么就把num[i]-1位置上的元素变为负数。最终没有变为负数的元素所在的位置索引值，就是我们没有见过的数字。

解法

```
class Solution(object):
    def findDisappearedNumbers(self, nums):
        """
        :type nums: List[int]
        :rtype: List[int]
        """
        for i in range(len(nums)):
            index = abs(nums[i]) - 1
            # not change the value, will use the index again so use absolute
            nums[index] = - abs(nums[index])
        return [i+1 for i in range(len(nums)) if nums[i] > 0]
```

总结

时间复杂度: $O(n)$; 空间复杂度: $O(1)$