

## 387. 字符串中的第一个唯一字符

本文首发于公众号「图解面试算法」，是 [图解 LeetCode](#) 系列文章之一。

同步博客: <https://www.algomooc.com>

题目来源于 LeetCode 上 387题，主要涉及哈希表。

### 题目

给定一个字符串，找到它的第一个不重复的字符，并返回它的索引。如果不存在，则返回 -1。

案例:

```
s = "leetcode"
返回 0.

s = "loveleetcode",
返回 2.
```

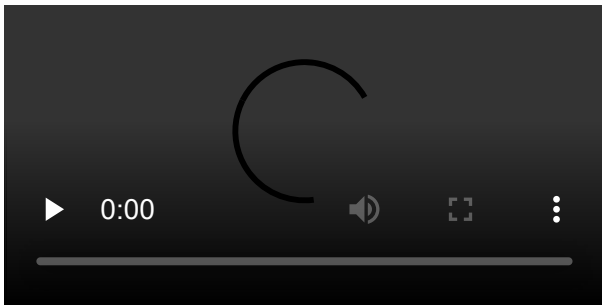
注意事项：您可以假定该字符串只包含小写字母。

### 题目解析

这道题不管怎么样都是要遍历一遍字符串才能保证字符是唯一，所以我们的算法如下

1. 遍历的时候把每个字符出现的次数用Map记录一下，如果这个字符是第一次出现，那么赋值为true,如果它已经在Map里有了，那么我们给这个字符的值赋为false。
2. 再次遍历Map，找到值不为false的第一个字符，然后将它的值输出来
3. 如果值全部为false，然后返回-1

### 动画理解



### 参考代码

```
/**
 * @param {string} s
 * @return {number}
 */
var firstUniqChar = function(s) {
  let map = new Map()
  for (let i = 0; i < s.length; i++) {
```

```
        if(map.has(s[i])) {
            map.set(s[i], false)
        }else {
            map.set(s[i], [i])
        }
    }
    for(let item of map){
        if (item[1]) {
            return item[1][0]
        }
    }
    return -1
};
```

## 复杂度分析

哈希表的时间复杂度是 $O(n)$