# 【题目】

给定一个整数数组 nums 和一个目标值 target，请你在该数组中找出和为目标值的那 **两个** 整数，并返回他们的数组下标。你可以假设每种输入只会对应一个答案。但是，你不能重复利用这个数组中同样的元素。

**示例:**

给定 nums = [2, 7, 11, 15], target = 9

因为 nums[**0**] + nums[**1**] = 2 + 7 = 9

所以返回 [**0, 1**]

# 【分析】

(1) 看到题目最简单的思路是两次全遍历，遇到等于目标值的直接推出，返回两个数值的下标。



这样进行遍历往往是第一直觉，，这样需要嵌套遍历两次，可以看到其时间复杂度为O(n^2)。其实我们完全可以将其时间复杂度降低到O(n)。

(2)

由于目标值已知，在一次遍历中我们可以明确的计算除另外一个值的大小，季numx=target-num;

那么可以明确numx在不在序列中，且在序列中什么位置，就可以了。没错我们可以使用hash表。可以使用HashMap作为数据结构，其key=num[i],value=i。

这样就可以了。

# 【代码】

具体代码实现参：<git@github.com:zhexueren/leetcode.git>

leetcode/src/leetcode/sloution1/