242. 有效的字母异位词

题目: Valid Anagram

语言: python3

英文版链接: https://leetcode.com/problems/valid-anagram/description/中文版链接: https://leetcode-cn.com/problems/valid-anagram/comments/

题目分析

本道题给定两个字符串 s 和 t , 编写一个函数来判断 t 是否是 s 的一个字母异位词。 其中给出了两个示例:

示例 1:

```
输入: s = "anagram", t = "nagaram"
输出: true
```

示例 2:

```
输入: s = "rat", t = "car"
输出: false
```

看起来是很简单的一题,对于这种字符串问题我们完全可以采用我们之前使用过的hash表来处理。而本题说了,字母只包含小写字母,那就很简单了,我们直接用数组来处理就好了,不用使用dict了。

答案

```
def isAnagram(self, s: str, t: str) -> bool:
    # 首先我们申请一个26位数组
    arr = [0] * 26
    # 遍历字符串s, 构造字典
    for c in s:
        arr[ord(c) - ord('a')] += 1
    # 遍历字符串t, 删除字典
    for c in t:
        arr[ord(c) - ord('a')] -= 1
    # 遍历字典, 查找结果
    for i in arr:
        if i != 0:
            return False
    return True
```

扩展

本题还有一个扩展,如果输入字符串包含 unicode 字符怎么办? 你能否调整你的解法来应对这种情况?

这里很简单只需要将我们的数组换成dict就可以了。具体如下:

```
def isAnagram(self, s: str, t: str) -> bool:
    s_dict = {}
    # 遍历字符串s, 构造字典
    for c in s:
        s_dict[c] = s_dict.get(c, 0) + 1
    # 遍历字符串t, 删除字典
    for c in t:
        s_dict[c] = s_dict.get(c, 0) - 1
    # 遍历字典, 查找结果
    for key in s_dict:
        if s_dict[key] != 0:
            return False
    return True
```