

```

1  /*
2  给定一个字符串，你的任务是计算这个字符串中有多少个回文子串。
3  具有不同开始位置或结束位置的子串，即使是由相同的字符组成，也会被计为是不同的子串。
4  示例 1:
5  输入: "abc"
6  输出: 3
7  解释: 三个回文子串: "a", "b", "c".
8  示例 2:
9  输入: "aaa"
10 输出: 6
11说明: 6个回文子串: "a", "a", "a", "aa", "aa", "aaa".
12注意:
13    输入的字符串长度不会超过1000。
14来源: 力扣 (LeetCode)
15链接: https://leetcode-cn.com/problems/palindromic-substrings
16著作权归领扣网络所有。商业转载请联系官方授权，非商业转载请注明出处。
17 */

```

分析:

- 方法一:依次枚举长度为1  $length$ 的子字符串,分别判断是否为回文的,时间复杂度  $T(\frac{n}{2} \frac{n^2+n}{2}) \rightarrow O(n^3)$ .
- 其他方法待二刷.

方法一:C++\_枚举法

```

1  class Solution
2  {
3      /* [ left , right ]*/
4      private:
5          bool isloopstr(string& s , int left , int right)
6          {
7              bool ret_val = true;
8              while(left < right)
9              {
10                 if(s[left] == s[right])
11                 {
12                     left++;
13                     right--;
14                 }
15                 else
16                 {
17                     ret_val = false;
18                     break;
19                 }
20             }
21             return ret_val;
22         }
23     public:
24         int countSubstrings(string s)

```

```

26     {
27         int ret_val = 0 ;
28         int length = s.size() ;
29         int i = 0 ;
30         int j = 0 ;
31         int left = 0 ;
32         int right = 0 ;
33
34         ret_val += length; /*长度为1的都是回文串*/
35         for(i = 1; i < length ; i ++ )
36         {
37             for(j = 0 ; j < length - i ; j ++ )
38             {
39                 if(isloopstr(s,j,j+i))
40                 {
41                     ret_val++;
42                 }
43             }
44         }
45         return ret_val;
46     }
47 };
48 /*
49 执行结果:
50 通过
51 显示详情
52 执行用时 :320 ms, 在所有 cpp 提交中击败了12.40% 的用户
53 内存消耗 :8.4 MB, 在所有 cpp 提交中击败了93.86%的用户
54 */

```