

```

1  /*
2  给定一个字符串 s，将 s 分割成一些子串，使每个子串都是回文串。
3
4  返回 s 所有可能的分割方案。
5
6  示例：
7
8  输入："aab"
9  输出：
10 [
11     ["aa","b"],
12     ["a","a","b"]
13 ]
14
15 来源：力扣（LeetCode）
16 链接：https://leetcode-cn.com/problems/palindrome-partitioning
17 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。
18 */

```

分析:

- 回溯法,把字符串分成一段一段,每段的长度从1开始,遇到不是回文就continue,遇到回文就从另外一部分开始分.直到所有的字符都分成了回文字符串.
- 第一次提交出错的原因: C++, string类的substr方法第一个参数是起始位置,第二个不是末尾位置而是要取的数据个数.

方法一:C++_回溯法

```

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

```

```

25
26     void helper(        vector<vector<string>>&        vvs        ,
27                       vector<string>&                cur_vs    ,
28                       int                             left     ,
29                       string&                          s
30                       )
31     {
32         if(left >= s.size() )
33         {
34             vvs.push_back(cur_vs);
35             return;
36         }
37         for(int i = left ; i < s.size() ; i++)
38         {
39             if(isPalindrome(s,left,i))
40             {
41                 cur_vs.push_back(s.substr(left,i-left+1));
42                 helper(vvs,cur_vs,i+1,s);
43                 cur_vs.pop_back();
44             }
45         }
46     }
47 }
48
49 public:
50     vector<vector<string>> partition(string s)
51     {
52         vector<vector<string>> vvs ;
53         vector<string> vs ;
54         helper(vvs,vs,0,s);
55         return vvs;
56     }
57 }
58 };
59
60 /*
61 执行结果:
62 通过
63 显示详情
64 执行用时 :16 ms, 在所有 cpp 提交中击败了95.35% 的用户
65 内存消耗 :12.5 MB, 在所有 cpp 提交中击败了94.76%的用户
66 */
67

```