

5. 最长回文子串

已解答 

中等

 相关标签

 相关企业

 提示

A文

给你一个字符串 `s`，找到 `s` 中最长的 **回文子串**。

示例 1:

输入: `s = "babad"`

输出: `"bab"`

解释: `"aba"` 同样是符合题意的答案。

示例 2:

输入: `s = "cbabd"`

输出: `"bb"`

1.题目是查找最长的回文子串，这里我用的方法是直接遍历所有字符串，先判断是否是回文数，再一个个判断他们的长度，选出他们最长的一个（写完才发现可以用动态规划）

```
class Solution {
public:
    • string longestPalindrome(string s) {
    •     string::iterator s_begin=s.begin(),tmp;//用来代表子串的头和尾
    •     int len,max=0;//用来判断长度
```

```

•         string result;//记录最长回文数
•         for(;s_begin!=s.end();s_begin++)
•         {
•             for(tmp=s_begin;tmp!=s.end();tmp++)//s
•             {
•                 if(*s_begin==*tmp)//判断字符串头尾是否相
等，如果相等则可能是回文数
•                 {
•                     string::iterator
start=s_begin,last=tmp;
•                     while(start<last)//两个迭代器分别
从头和尾比较是否相同
•                     {
•                         if(*start!=*last)
•                         break;
•                         start++;
•                         last--;
•                     }
•                     if(start>=last)//判断是否是回文数
•                     {
•                         len=tmp-s_begin+1;//求出长度
•                         if(len>max)//判断是否是最长
•                         {
•                             max=len;//记录长度
•                         }
•                     }
•                     result=s.substr(s_begin-s.begin(),max);//保存最长回文
子字符串
•                 }
•             }
•         }
•         return result;
•     }
};

```

