

面试题 48：最长不含重复字符的子字符串

题目：请从字符串中找出一个最长的不包含重复字符的子字符串，计算该最长子字符串的长度。假设字符串中只包含'a'~'z'的字符。例如，在字符串"arabcacfr"中，最长的不含重复字符的子字符串是"acfr"，长度为4。

解

用一个256数组或者哈希表建立字符与其最后一次出现的位置的关系，然后用滑动窗口的思想去更新

```
int lengthOfLongestSubstring(string s)
{
    vector<int> record(256,0);
    int left=0,res=0;
    for(int i=0;i<s.size();i++)
    {
        if(record[s[i]]==0 || record[s[i]]<left)
        {
            res=max(res,i-left+1);
        }
        else
            left=record[s[i]];
        record[s[i]]=i+1;//字符最后出现的下一个位置
    }
    return res;
}
```