回文串

描述

给定一个字符串,求出该字符串有多少子串是回文串。

子串:字符串中连续的一段。比如字符串abcd里,bc、abc、a、bcd都是子串。

回文串:字符串倒序写出来和该字符串相同。比如aba,倒序写出来也是aba,故aba是回文串。而abab不是回文串,因为倒过来写是baba。

输入

输入一个字符串。

输出

输出子串是回文串的个数。

样例1输入

abab

样例1输出

6

样例1解释

abab, abab, abab abab, abab, abab

样例2

请查看下发文件 (attachment/7cb8/7cb8543e04d03c4b78d0da57002f3388ae2bfa34.zip)内的sample2_input.txt和sample2_output.txt。

限制

对于50%的数据,字符串长度不超过500;

对于70%的数据,字符串长度不超过2000;

对于100%的数据,字符串长度不超过500000。

字符串为26个小写字母组成。

时间: 2 sec

空间: 512 MB

提示

[[[https://segmentfault.com/a/1190000003914228]

[这篇文章是求最长的回文串的,那么如何求回文串的数目呢?可以发现manacher算法将每个位置为中心能延展出的最长回文串求出来了,那么这个最长回文串的一半(上取整)就是以该点作为中心的回文串数目。]

[注意答案要用long long。]

另外,为了帮助大家完成题目,我们提供了只包含了输入输出功能的程序模板,也提供了含有算法的大部分实现细 节的程序。

你可以根据自己的实际情况,在这些程序的基础上进行作答,或不参考这些程序,这将与你的得分无关。

这些程序可以从【这里 (attachment/089a/089a46d672a3fdc0dc676549dd2682d4ae8dc5bb.zip)】下载。

UI powered by Twitter Bootstrap (http://getbootstrap.com/).

Tsinghua Online Judge is designed and coded by Li Ruizhe.

For all suggestions and bug reports, contact oj[at]liruizhe[dot]org.