

Right To Left

题目背景

小 C 是一名文字排版爱好者（是的，真的有这个爱好）。

一天，他在玩耍自己使用的文字排版软件时，发现了一个叫做「RTL(Right-to-left text direction)」的选项。

打开这个选项后，所有的字符突然颠倒了左右顺序。

例如：「abc」变成了「cba」。

这可激发了小 C 的兴趣。他发现，有些文本在调整顺序前后，看起来是一样的。

例如：「aba」在打开 RTL 选项后，仍然显示为「aba」。

小 C 已经输入了一段字符串，他想把现有的这段字符串修改为具有上述特性的字符串。

已知他每插入或删除一个字符都有一定的代价，且不同操作，不同字母的代价不同。现求最小代价。

输入格式 (rtl.in)

一行，一个字符串，只包括英文小写字母。其长度为 n ，含有 m 种不同的英文字母。

接下来 m 行，每行一个字母 c 、两个整数 $a_i b_i$ 代表插入或删除一个该字母的代价（保证该字母出现在字符串中）。

输出格式 (rtl.out)

一行，一个整数，代表最小的代价。

样例输入

```
cabadc
a 80 70
b 100 55
c 90 35
d 110 130
```

样例输出

数据范围与约定

$$n \leq 3000$$

$$1 \leq a_i \leq 10^5$$

$$1 \leq b_i \leq 10^5$$