

写字符串需要的行数

我们要把给定的字符串 `s` 从左到右写到每一行上，每一行的最大宽度为 100 个单位，如果我们在写某个字母的时候会使这行超过了 100 个单位，那么我们应该把这个字母写到下一行。我们给定了一个数组 `widths`，这个数组 `widths[0]` 代表 'a' 需要的单位，`widths[1]` 代表 'b' 需要的单位，...，`widths[25]` 代表 'z' 需要的单位。

现在回答两个问题：至少多少行能放下 `s`，以及最后一行使用的宽度是多少个单位？将你的答案作为长度为 2 的整数列表返回。

示例 1:

输入：

[illegible]

```
S = "abcdefghijklmnopqrstuvwxyz"
```

输出: [3, 60]

解释：

所有的字符拥有相同的占用单位 **10**。所以书写所有的 26 个字母，

我们需要 2 个整行和占用 60 个单位的一行。

示例 2:

输入：

```
widths =
[4,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,10,
10]
```

```
S = "bbbccdddaaa"
```

输出: [2, 4]

解释：

除去字母'a'所有的字符都是相同的单位 10，并且字符串 "bbbcccdadaa" 将会覆盖 $9 * 10 + 2 * 4 = 98$ 个单位.

最后一个字母 'a' 将会被写到第二行，因为第一行只剩下 2 个单位了。

所以，这个答案是 2 行，第二行有 4 个单位宽度。

```
class Solution {
public:
    vector<int> numberOfLines(vector<int>& widths, string s) {
        int lines=1;
        int width=0;
        vector<int> res;
        for(auto& ch:s)
        {
            width+=widths[ch-'a'];
            if(width>100)
            {
                lines++;
                width=widths[ch-'a'];//每隔 100 间断开 重新赋值
            }
        }
        res.push_back(lines);
        res.push_back(width);
        return res;
    }
};
```