

**q:有n个楼，然后给出了n个楼的楼高，楼排成一排，高的楼会挡住低的，问在每个楼处可以看到多少个楼【前后看，包括自身】**

比如5 3 8 4 6 2,站在8可以看到5个楼，最后的2被6挡了

解决：建立一个栈，首先从头遍历，寻找向后看。本楼的数量先加上栈的大小，代表向后可以看见的楼层。然后调整栈，使会被本楼层挡住的楼高全部出栈，最后使本楼高入栈，得到下一个楼层向后看的数量。向前看同理，反向遍历。最后+1。

## 原题

小Q在周末的时候和他的小伙伴来到大城市逛街，一条步行街上有很多高楼，共有n座高楼排成一行。小Q从第一栋一直走到了最后一栋，小Q从来都没有见到这么多的楼，所以他想知道他在每栋楼的位置处能看到多少栋楼呢？（当前面的楼的高度大于等于后面的楼时，后面的楼将被挡住）

输入第一行将包含一个数字n，代表楼的栋数，接下来的一行将包含n个数字 $w_i (1 \leq i \leq n)$ ，代表每一栋楼的高度。

$1 \leq n \leq 100000$ ;

$1 \leq w_i \leq 100000$ ;

输出一行，包含空格分割的n个数字 $v_i$ ，分别代表小Q在第i栋楼时能看到的楼的数量。

输入

```
6
5 3 8 3 2 5
```

输出

```
3 3 5 4 4 4
```

说明

当小Q处于位置3时，他可以向前看到位置2,1处的楼，向后看到位置4,6处的楼，加上第3栋楼，共可看到5栋楼。当小Q处于位置4时，他可以向前看到位置3处的楼，向后看到位置5,6处的楼，加上第4栋楼，共可看到4栋楼。