双指针

简

i,j都从前向后扫

简单 557,311 提交 | 355,265 通过

给定一个数组 `nums`，编写一个函数将所有 `0` 移动到数组的末尾，同时保持非零元素的相对顺序。

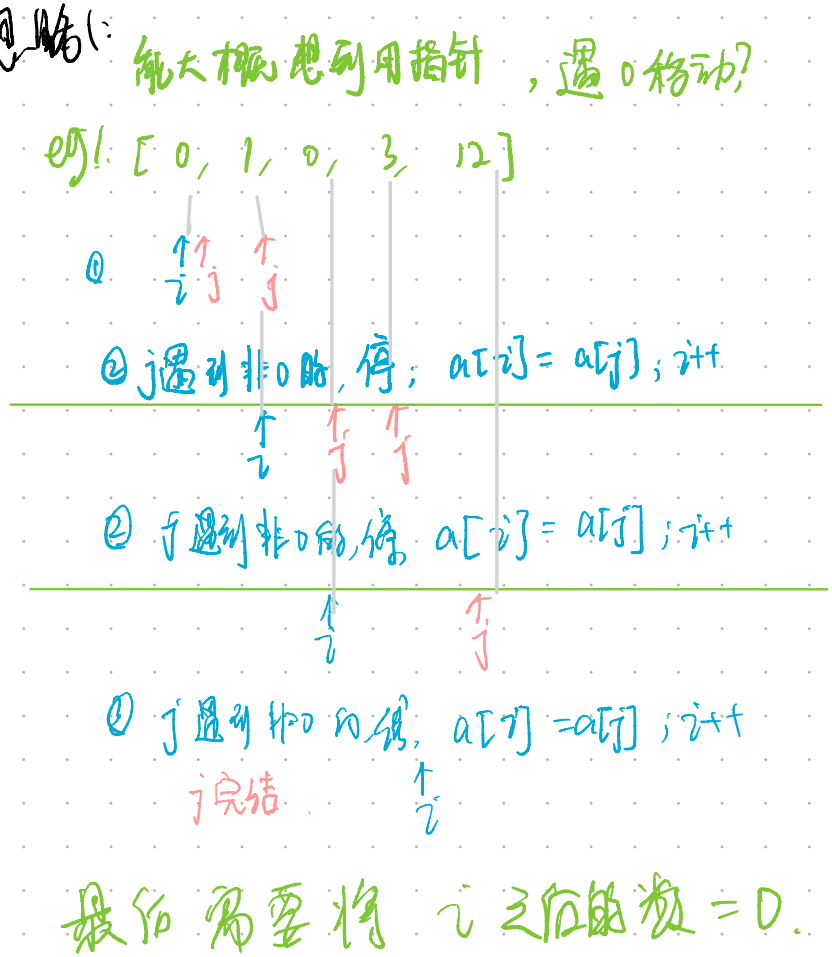
示例:

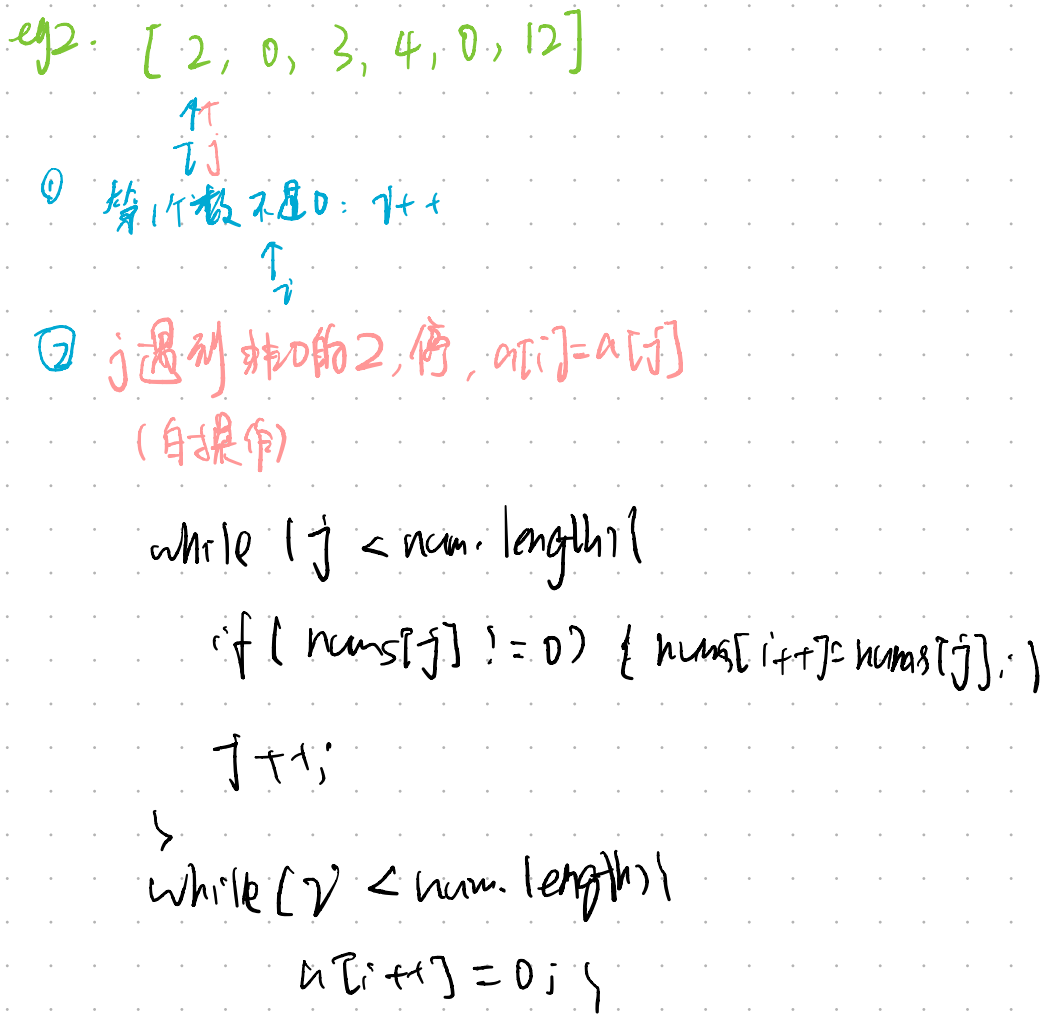
```
输入: [0,1,0,3,12]
输出: [1,3,12,0,0]
```

说明:

1. 必须在原数组上操作，不能拷贝额外的数组。
2. 尽量减少操作次数。

思路：





思路2：(优化思路1，j完结之后，加个if，在一个循环内解决问题)。

```
for (j=0; j<k; j++){
    if (n[j]!=0) {
        n[i]= n[j];    //同上
        if (i!=j) {
            n[j]=0;
        }
        j++;
    }
}
```

等于在将前面的数据搬后，直接将后面的赋值为0。

思路：优化方法2：交换，而不是 a[i]=a[j]

```
i=0
for(j=0;j<n;j++)
    if(a[j]!=0){
        int temp=a[j];  //暂存当前的0
        a[i]=a[j];      //当前的0直接赋值为后面的数
        a[j]=temp;      //后面的赋值为0.
        i++;
    }
}
```