

第51题——删除序列中的0

numbers = [1, 0, 2, 0, 0, 3, 0, 0, 0, 4, 5], 要求: 写一代码片段, 在不产生新对象列表的前提下, 删除列表 numbers 中的0;

既然不能使用额外的空间,那我们直接用内置算法解决

```
vector<int> arr = {1,0,3,0,5};
for (auto i : arr)
{
    cout << " " << i ;
}
for (vector<int>::iterator it=arr.begin();it!=arr.end();)
{
    if (*it == 0)
    {
        it=arr.erase(it);
        //每次删除元素后迭代器会失效
        //所以我们吧迭代器重置
        /*以下方法也是可以的,但是时间复杂度为O(n2)
        arr.erase(it);
        it=arr.begin();
        */
    }
    else
    {
        //碰到非0值让迭代器自增
        it++;
    }
}
cout << endl;
for (auto i : arr)
{
    cout << " " << i ;
}
```

输出1 3 5