

题目一 滑动窗口的最大值

面试题 59：队列的最大值

题目一：滑动窗口的最大值。

给定一个数组和滑动窗口的大小，请找出所有滑动窗口里的最大值。
例如，如果输入数组{2, 3, 4, 2, 6, 2, 5, 1}及滑动窗口的大小 3，那么一共存在 6 个滑动窗口，它们的最大值分别为{4, 4, 6, 6, 6, 5}，如表 6.3 所示。

解

双端队列，队列里存下标

```
vector<int> maxWindows(vector<int> nums,unsigned int size)
{
    vector<int> res;
    if(nums.empty() || size<=0)
        return res;
    deque<int> q;
    for(int i=0;i<nums.size();i++)
    {
        while(q.size()>0 && num[i]>num[q.back()])
            q.pop_back();
        while(q.size()>0 && (i-q.front()+1) >size)
            q.pop_front();
        q.push_back(i);
        if(q.size()>0 && i+1>=size)
            res.push_back(num[q.front()]);
    }
    return res;
}
```

题目二 队列的最大值