

3.栈和队列

单调栈

知乎pecco

- 一维数组，要寻找任一个元素的右边或者左边第一个比自己大或者小的元素的位置

```
1 vector<int> v;  
2 stack<int> S;  
3 for(int i = 0; i < n; i++){  
4     while (!S.empty() && V[S.top()] < V[i])  
5     {  
6         ans[S.top()] = i;  
7         S.pop();  
8     }  
9     S.push(i);  
10 }
```

- 题目：[739. 每日温度](#)
- [31. 下一个排列](#)
- [556. 下一个更大元素 III](#)

单调队列

知乎pecco

- 解决滑动窗口类问题

```
1 deque<int> q; // 存储的是编号  
2 for(int i = k; i < nums.size(); i++){  
3     if(!q.empty() && i - q.front() >= k){  
4         q.pop_front();  
5     }//如果超出范围k则从对头删除  
6     while(!q.empty() && nums[q.back()] < nums[i]){  
7         q.pop_back();  
8     }//删除队列内比当前元素小的值  
9     q.push_back(i); //当前元素入队  
10    ans.push_back(nums[q.front()]);  
11 }
```

- 题目：[239. 滑动窗口最大值](#)

栈 哨兵技巧

- 32、84