# 长度最小的子数组

## 滑动窗口

**原理:** 双指针,用一个for循环实现两个指针的移动,不断改变滑动窗口大小以满足题目要求

内容: 不断移动双指针的起始位置和终止位置,起始位置条件移动,终止位置循环移

动,如何根据题目条件动态移动起始位置是关键

### 何时想到滑动窗口?

当遇到子数组、子字符串等类似问题时,可以考虑滑动窗口

# 滑动窗口+哈希表

哈希表常常和滑动窗口配套使用,当窗口的移动依赖于数组/字符串元素类别数量时,通常用哈希表把元素(key)和对应value(如元素出现次数)储存起来,常常会涉及哈希表键值对的信息变化和增添/删除

### Java里面使用哈希表:

哈希表取键对应的值: qet (如果表里原本没有就用getOrDefault)

移除某对键值: remove

把某对键值放进表内: put

判断哈希表是否包含某个key: containsKey,为1则包含

判断两个哈希表某个key对应的value是否相等: equals

## 题目

(思路均在leetcode代码区有注释说明)

209. 长度最小的子数组(中等)

904. 水果成篮(中等)

76. 最小覆盖子串(困难)

\*后两个题在完成和理解上有一定困难

长度最小的子数组 1