摩尔投票法：摩尔投票法的核心思想为对拼消耗。首先我们考虑最基本的摩尔投票问题，比如找出一组数字序列中出现次数大于总数的数字（并且假设这个数字一定存在）。我们可以直接利用反证法证明这样的数字只可能有一个。

当这个数不一定存在时对拼结束的情况：

情况1：没有数字存活，这时不存在次数大于的数字

情况2：有数字存活，这个数字存活个数大于等于1，这时我们知道只有这个数字有可能为个数大于1/2的数字（必要不充分条件），只要再遍历一遍原数组，就可以知道答案。

当把条件转化为大于总数1/3时，我们容易得到，最多有两个这样的数字，所以我们留存两个位置来对拼消耗，最后存活的两个或少于两个数字可能为答案。

一种理解：摩尔投票法本质上就是宾果消消乐游戏，每次消除3个不同的数。由于数组长度为n，因此消消乐最多进行[n/3]次。因此，我们想要的答案（超过[n/3]的数字）一定没有被消除完，一定存在最后活下来的两个数当中。

已加上注释。

时间复杂度：O(n)

空间复杂度：O(1)

原题：[229.多数元素2](https://leetcode.cn/problems/majority-element-ii/description/)

题解：[两幅动画演示摩尔投票法，最直观的理解方式](https://leetcode.cn/problems/majority-element-ii/solutions/123170/liang-fu-dong-hua-yan-shi-mo-er-tou-piao-fa-zui-zh/)