# 题目

给你一个整数数组 nums ，请你将数组按照每个值的频率 升序 排序。如果有多个值的频率相同，请你按照数值本身将它们 降序 排序。

请你返回排序后的数组。

示例 1：

输入：nums = [1,1,2,2,2,3]

输出：[3,1,1,2,2,2]

解释：'3' 频率为 1，'1' 频率为 2，'2' 频率为 3 。

示例 2：

输入：nums = [2,3,1,3,2]

输出：[1,3,3,2,2]

解释：'2' 和 '3' 频率都为 2 ，所以它们之间按照数值本身降序排序。

示例 3：

输入：nums = [-1,1,-6,4,5,-6,1,4,1]

输出：[5,-1,4,4,-6,-6,1,1,1]

提示：

1 <= nums.length <= 100

-100 <= nums[i] <= 100

# 分析

## 方法一：哈希表

思路：

先算出数组nums中各元素的频率，然后按照元素频率和数值对数组进行排序即可。

代码：

class Solution {

public:

vector<int> frequencySort(vector<int>& nums) {

unordered\_map<int, int> freq;

for (int num : nums) {

freq[num]++;

}

sort(nums.begin(), nums.end(), [&](int a, int b) {

if (freq[a] != freq[b]) {

return freq[a] < freq[b];

} else {

return a > b;

}

});

return nums;

}

};