var topKFrequent = function(nums, k) {

    // 1. 使用哈希表统计频率

    const frequencyMap = new Map();

    for (const num of nums) {

        frequencyMap.set(num, (frequencyMap.get(num) || 0) + 1);

    }

    // 2. 创建桶数组，索引表示频率，值是该频率的所有数字

    const bucket = [];

    for (const [num, freq] of frequencyMap) {

        if (!bucket[freq]) {

            bucket[freq] = [];

        }

        bucket[freq].push(num);

    }

    // 3. 从高频率到低频率遍历桶，收集结果

    const result = [];

    for (let i = bucket.length - 1; i >= 0 && result.length < k; i--) {

        if (bucket[i]) {

            result.push(...bucket[i]);

        }

    }

    // 4. 如果结果超过k个，截取前k个

    return result.slice(0, k);

};

