

[每日 LeetCode] 219. Contains Duplicate

II

作者: [Hanseltu](#)

原文链接: <https://ld246.com/article/1552492280183>

来源网站: [链滴](#)

许可协议: [署名-相同方式共享 4.0 国际 \(CC BY-SA 4.0\)](#)

Description

Given an array of integers and an integer k , find out whether there are two distinct indices i and j in the array such that $\text{nums}[i] = \text{nums}[j]$ and the **absolute** difference between i and j is at most k .

Example 1:

Input: $\text{nums} = [1,2,3,1]$, $k = 3$
Output: true

Example 2:

Input: $\text{nums} = [1,0,1,1]$, $k = 1$
Output: true

Example 3:

Input: $\text{nums} = [1,2,3,1,2,3]$, $k = 2$
Output: false

思路：本题是寻找数组中是否存在重复元素的升级版，在原题上需继续判断相等元素下标的差不能大于 k 。考虑使用map数据结构，数组元素映射为key，数组下标映射为value，遍历数组，如果不存在相等元素就更新到map中，直到遍历完数组。

C++代码

```
class Solution {
public:
    bool containsNearbyDuplicate(vector<int>& nums, int k) {
        if (nums.size() < 2 || k < 1) return false;
        unordered_map<int, int> numsMap;
        for (int i = 0; i < nums.size(); ++i)
        {
            if (numsMap.count(nums[i]) == true)
            {
                if (i - numsMap[nums[i]] <= k)
                    return true;
                else numsMap[nums[i]] = i;
            }
            numsMap.insert(pair<int, int>(nums[i], i));
        }
        return false;
    }
};
```

运行时间：32ms

运行内存：15.4M