# 题目

给你个整数数组 arr，其中每个元素都 不相同。

请你找到所有具有最小绝对差的元素对，并且按升序的顺序返回。

示例 1：

输入：arr = [4,2,1,3]

输出：[[1,2],[2,3],[3,4]]

示例 2：

输入：arr = [1,3,6,10,15]

输出：[[1,3]]

示例 3：

输入：arr = [3,8,-10,23,19,-4,-14,27]

输出：[[-14,-10],[19,23],[23,27]]

提示：

2 <= arr.length <= 10^5

-10^6 <= arr[i] <= 10^6

# 分析

class Solution {

public:

vector<vector<int>> minimumAbsDifference(vector<int>& arr) {

//排序

std::sort(arr.begin(),arr.end());

//找到最小差值

int min\_diff = INT\_MAX;

for(int i=0;i<arr.size()-1;i++)

{

min\_diff = std::min(min\_diff, arr.at(i+1) - arr.at(i));

}

//找最小绝对差的元素对

vector<vector<int>> ret;

ret.reserve(arr.size());

//vector<vector<int>> ret(arr.size());//这种方法不对

for(int i = 0; i < arr.size() - 1; i++)

{

if (min\_diff == (arr.at(i + 1) - arr.at(i)))

{

ret.push\_back(vector<int>{arr.at(i), arr.at(i + 1)});

}

}

return ret;

}

};