**数列排序**

问题描述

　　给定一个长度为n的数列，将这个数列按从小到大的顺序排列。1<=n<=200

输入格式

　　第一行为一个整数n。  
　　第二行包含n个整数，为待排序的数，每个整数的绝对值小于10000。

输出格式

　　输出一行，按从小到大的顺序输出排序后的数列。

样例输入

5  
8 3 6 4 9

样例输出

3 4 6 8 9

锦囊1

使用排序算法。

锦囊2

可以使用冒泡排序、排入排序等，也可以使用快速排序等更快的，还可以直接调用系统的函数。

**C++代码**

**#include<iostream>**

**#include<algorithm>**

**using namespace std;**

**int cmp(int a,int b)**

**{**

**return a<b;**

**}**

**int main()**

**{**

**int n;**

**while(cin>>n)**

**{**

**int a[205];**

**for(int i=0;i<n;i++)**

**{**

**cin>>a[i];**

**}**

**sort(a,a+n,cmp);**

**cout<<a[0];**

**for(int i=1;i<n;i++)**

**{**

**cout<<' '<<a[i];**

**}**

**cout<<endl;**

**}**

**return 0;**

**}**

**C代码**

**#include <stdio.h>**

**#include <stdlib.h>**

**void Print(int \*data,int n)**

**{**

**int i;**

**for(i=0;i<n;i++)**

**{**

**printf("%d ",data[i]);**

**}**

**printf("\n");**

**}**

**int Split(int \*data,int pre,int rear)**

**{**

**int value=data[pre];**

**while(pre<rear)**

**{**

**while(data[rear]>=value && pre<rear) rear--;**

**data[pre]=data[rear];**

**while(data[pre]<value && pre<rear) pre++;**

**data[rear]=data[pre];**

**}**

**data[pre]=value;**

**return pre;**

**}**

**//快速排序**

**void QuickSort(int \*data,int pre,int rear)**

**{**

**if(pre<rear)**

**{**

**int mid=Split(data,pre,rear);**

**QuickSort(data,pre,mid-1);**

**QuickSort(data,mid+1,rear);**

**}**

**}**

**int main()**

**{**

**int i;**

**int n;**

**int \*data;**

**scanf("%d",&n);**

**data=(int \*)malloc(sizeof(int)\*n);**

**for(i=0;i<n;i++)**

**{**

**scanf("%d",&data[i]);**

**}**

**QuickSort(data,0,n-1);**

**Print(data,n);**

**return 0;**

**}**

**Java代码**

**import java.io.BufferedReader;**

**import java.io.IOException;**

**import java.io.InputStreamReader;**

**import java.util.ArrayList;**

**import java.util.Arrays;**

**public class Main {**

**public static void main(String[] args) throws NumberFormatException, IOException {**

**BufferedReader bf = new BufferedReader(new InputStreamReader(System.in));**

**int num =Integer.parseInt(bf.readLine());**

**String s = bf.readLine();**

**int arr [] = sort(s);**

**for (int i = 0; i < num; i++) {**

**if(Math.abs(arr[i])>10000){**

**continue;**

**}**

**System.out.print(arr[i]+" ");**

**}**

**}**

**private static int [] sort(String s) {**

**String [] str = s.split(" ");**

**int [] arr = new int[str.length];**

**for (int i = 0; i < str.length; i++) {**

**arr[i] = Integer.parseInt(str[i]);**

**}**

**for (int i = 0; i < arr.length - 1; i++) {**

**for (int j = i+1; j < arr.length; j++) {**

**if(arr[i] > arr[j]){**

**int temp = arr[i];**

**arr[i] = arr[j];**

**arr[j] = temp;**

**}**

**}**

**}**

**return arr;**

**}**

**}**