快速排序：

class Solution {

    ArrayList<Integer> list=new ArrayList<Integer>();

    public List<Integer> sortArray(int[] nums) {

        qSort(nums,0,nums.length-1);

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

            list.add(nums[i]);

        }

        return list;

    }

    public static void qSort(int[] arr, int head, int tail) {

        if (head >= tail || arr == null || arr.length <= 1) {

            return;

        }

        int i = head, j = tail, pivot = arr[(head + tail) / 2];

        while (i <= j) {

            while (arr[i] < pivot) {

                ++i;

            }

            while (arr[j] > pivot) {

                --j;

            }

            if (i < j) {

                int t = arr[i];

                arr[i] = arr[j];

                arr[j] = t;

                ++i;

                --j;

            } else if (i == j) {

                ++i;

            }

        }

        qSort(arr, head, j);

        qSort(arr, i, tail);

    }

}