

python二维数组按照第一列排序_Python中二维数组按照某行或列排序的实现方法

原创 井言7 于 2021-02-09 21:28:40 发布 5059 收藏 18
文章标签： python二维数组按照第一列排序

版权

这篇文章主要介绍了Python实现 **二维数组** 按照某行或列排序的方法,结合具体实例形式分析了Python使用numpy模块的lexsort方法针对二维数组进行排序的常用操作技巧,需要的朋友可以参考下

本文实例讲述了Python实现二维数组按照某行或列排序的方法。分享给大家供大家参考,具体如下:

lexsort支持对数组按指定行或列的顺序排序;是间接排序, lexsort不修改原数组, 返回索引。

(对应lexsort 一维数组的是argsort a.argsort()这么使用就可以; argsort也不修改原数组, 返回索引)

默认按最后一行元素有小到大排序, 返回最后一行元素排序后索引所在位置。

设数组a, 返回的索引ind, ind返回的是一维数组

对于一维数组, a[ind]就是排序后的数组。

对于二维数组下面会详细举例。import numpy as np

>>> a

array([[2, 7, 4, 2],

[35, 9, 1, 5],

[22, 12, 3, 2]])

按最后一列顺序排序>>> a[np.lexsort(a.T)]

array([[22, 12, 3, 2],

[2, 7, 4, 2],

[35, 9, 1, 5]])

按最后一列逆序排序>>>a[np.lexsort(-a.T)]

array([[35, 9, 1, 5],

[2, 7, 4, 2],

[22, 12, 3, 2]])

按第一列顺序排序>>> a[np.lexsort(a[:,::-1].T)]

array([[2, 7, 4, 2],

[22, 12, 3, 2],

[35, 9, 1, 5]])

按最后一行顺序排序>>> a.T[np.lexsort(a).T]

array([[2, 4, 7, 2],

[5, 1, 9, 35],

[2, 3, 12, 22]])

按第一行顺序排序>>> a.T[np.lexsort(a[::-1,:]).T]

array([[2, 2, 4, 7],

[5, 35, 1, 9],

[2, 22, 3, 12]])

文章知识点与官方知识档案匹配, 可进一步学习相关知



井言7

关注