# Python数据分析实战

## 第十七课 pandas数据排序

## 本节课程目标

- Series的排序
- DataFrame的排序

#### Series的排序

```
#0.读取数据

import pandas as pd

file_path = './datas/beijing_tianqi_2018.csv'

df = pd.read_csv(file_path)

#替换掉温度后面的℃

df.loc[:,'bWendu'] = df['bWendu'].str.replace('℃','').astype('int32')

df.loc[:,'yWendu'] = df['yWendu'].str.replace('℃','').astype('int32')
```

```
df.head()
```

```
.dataframe tbody tr th {
    vertical-align: top;
}
.dataframe thead th {
    text-align: right;
}
```

	ymd	bWendu	yWendu	tianqi	fengxiang	fengli	aqi	aqiInfo	aqiLevel
0	2018- 01-01	3	-6	晴~多 云	东北风	1-2级	59	良	2
1	2018- 01-02	2	-5	阴~多	东北风	1-2级	49	优	1
2	2018- 01-03	2	-5	多云	北风	1-2级	28	优	1
3	2018- 01-04	0	-8	阴	东北风	1-2级	28	优	1
4	2018- 01-05	3	-6	多云~ 晴	西北风	1-2级	50	优	1

```
#1.Series的排序
#对空气质量指数进行排序,默认是升序排列的
```

df['aqi'].sort\_values()

```
271
         21
281
         21
249
         22
272
         22
301
         22
246
         24
35
         24
33
         24
10
         24
273
         25
         25
282
359
         26
9
         26
111
         27
24
         27
2
         28
264
         28
319
         28
250
         28
266
         28
3
         28
265
         28
205
         28
197
         28
204
         29
258
         29
```

```
362
        29
283
        30
308
        30
        31
22
      . . .
334
       163
109
       164
108
       170
       171
68
176
       174
70
       174
294
       176
124
       177
286
       177
147
       178
49
       183
131
       186
13
       187
118
       193
       198
336
287
       198
330
       198
306
       206
61
       214
90
       218
316
       219
57
       220
335
       234
       243
85
329
       245
317
       266
71
       287
91
       287
72
       293
86
       387
Name: aqi, Length: 365, dtype: int64
```

```
df['aqi'].sort_values(ascending=False)
```

```
      86
      387

      72
      293

      91
      287

      71
      287

      317
      266

      329
      245

      85
      243
```

335       234         57       220         316       219         90       218         61       214         306       206         330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       308         30       283         30       283         205       28         29       29         29       29         29       29         29       29         29       29         29       29         29       29         29       29		
316       219         90       218         61       214         306       206         330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         284       29         258       29         204       29         197       28         205       28         319       28         264       28         250       28         319       28         264       28         29       26         359       26      <	33	5 23
90       218         61       214         306       206         330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         283       30         284       29         258       29         204       29         197       28         265       28         359       28         264       28         22       28         24       27         111       27         9       26         359       26	57	22
61       214         306       206         330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         250       28         265       28         250       28         264       28         25       27         26       28         250       28         359       26 <tr< td=""><td></td><td></td></tr<>		
306       206         330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         319       28         266       28         250       28         319       28         264       28         25       273         25       273         10       24         33       24 <tr< td=""><td></td><td></td></tr<>		
330       198         287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         265       28         3       28         265       28         3       28         264       28         25       273         26       282         27       111         27       26         359       26         282       25		
287       198         336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         283       30         284       29         258       29         204       29         197       28         205       28         319       28         266       28         250       28         319       28         264       28         22       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25	30	6 20
336       198         118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25	33	19
118       193         13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         283       30         284       29         294       29         295       28         296       28         296       28         286       28         286       28         286       28         286       28         286       28         286       28         287       28         286       28         287       28         288       28         289       28         280       28         281       28         282       28	28	37 19
13       187         131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         109       164         334       163          22         308       30         283       30         284       29         294       29         297       28         298       29         299       291         297       28         299       291         297       28         298       29         299       291         290       28         290       28         290       28         280       28         280       28         280       28         281       28         282       28         284       27         111       27         9       26	33	6 19
131       186         49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         109       164         334       163          22         31       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         35       24         246       24         301	11	.8 19
49       183         147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         109       164         334       163          22         31       30         283       30         284       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	13	18
147       178         286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	13	18
286       177         124       177         294       176         70       174         176       174         18       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	49	18
124       177         294       176         70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	14	7 17
294       176         70       174         176       174         18       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         35       24         246       24         301       22	28	36 17
70       174         176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	12	24 17
176       174         68       171         108       170         109       164         334       163          22         31       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	29	17
68 171 108 170 109 164 334 163 22 31 308 30 283 30 362 29 258 29 204 29 197 28 205 28 265 28 3 28 266 28 250 28 319 28 264 28 2 28 24 27 111 27 9 26 359 26 282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	70	17
108       170         109       164         334       163          22         308       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	17	6 17
109       164         334       163          22         308       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	68	3 17
334 163 22 31 308 30 283 30 362 29 258 29 204 29 197 28 205 28 265 28 3 28 266 28 250 28 319 28 264 28 2 28 24 27 111 27 9 26 359 26 282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	10	17
22 31 308 30 283 30 362 29 258 29 204 29 197 28 205 28 265 28 3 28 266 28 250 28 319 28 264 28 2 28 24 27 111 27 9 26 359 26 282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	10	9 16
22       31         308       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         319       28         264       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	33	16
308       30         283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         35       24         246       24         301       22		
283       30         362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	22	2 3
362       29         258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         35       24         246       24         301       22	30	8 3
258       29         204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         246       24         301       22	28	3 3
204       29         197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	36	52 2
197       28         205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	25	8 2
205       28         265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	20	)4 2
265       28         3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	19	7 2
3       28         266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         24       24         301       22	20	5 2
266       28         250       28         319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         35       24         246       24         301       22	26	55 2
250     28       319     28       264     28       2     28       24     27       111     27       9     26       359     26       282     25       273     25       10     24       33     24       24     24       301     22		
319       28         264       28         2       28         24       27         111       27         9       26         359       26         282       25         273       25         10       24         33       24         35       24         246       24         301       22	26	6 2
264     28       2     28       24     27       111     27       9     26       359     26       282     25       273     25       10     24       33     24       35     24       246     24       301     22	25	0 2
2 28 24 27 111 27 9 26 359 26 282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	31	
24     27       111     27       9     26       359     26       282     25       273     25       10     24       33     24       35     24       246     24       301     22	26	
111     27       9     26       359     26       282     25       273     25       10     24       33     24       35     24       246     24       301     22	2	2
9 26 359 26 282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	24	. 2
359     26       282     25       273     25       10     24       33     24       35     24       246     24       301     22	11	.1 2
282 25 273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	9	2
273 25 10 24 33 24 35 24 246 24 301 22	35	9 2
10     24       33     24       35     24       246     24       301     22	28	32 2
33 24 35 24 246 24 301 22	27	3 2
35 24 246 24 301 22	10	) 2
246 24 301 22	33	3 2
301 22	35	5 2
	24	
272 22		
	27	2 2

```
249 22
281 21
271 21
Name: aqi, Length: 365, dtype: int64
```

```
#除了可以对数字进行排序外,也可以对中文进行排序
```

df['tianqi'].sort\_values()

```
中雨~小雨
225
      中雨~小雨
230
197
      中雨~雷阵雨
      中雨~雷阵雨
196
         多云
112
108
         多云
232
         多云
         多云
234
         多云
241
         多云
94
         多云
91
         多云
88
         多云
252
84
         多云
         多云
364
         多云
165
         多云
81
79
         多云
         多云
78
         多云
77
         多云
257
74
         多云
69
         多云
         多云
67
261
         多云
262
         多云
268
         多云
         多云
270
         多云
226
253
         多云
       阴~多云
338
       阴~多云
111
243
       阴~小雨
139
       阴~小雨
       阴~小雪
20
       阴~雷阵雨
167
237
        雷阵雨
```

```
195
        雷阵雨
223
        雷阵雨
187
        雷阵雨
        雷阵雨
168
        雷阵雨
188
193
        雷阵雨
        雷阵雨
175
     雷阵雨~中雨
218
      雷阵雨~中雨
216
224
      雷阵雨~中雨
     雷阵雨~中雨
222
     雷阵雨~多云
189
      雷阵雨~多云
163
      雷阵雨~多云
180
     雷阵雨~多云
183
     雷阵雨~多云
194
      雷阵雨~多云
172
233
     雷阵雨~多云
     雷阵雨~大雨
191
     雷阵雨~阴
219
      雾~多云
335
353
          霾
348
          霾
Name: tianqi, Length: 365, dtype: object
```

### DataFrame的排序

```
#2.1 单列排序

#对空气质量进行排序

df.sort_values(by='aqi')
```

```
.dataframe tbody tr th {
    vertical-align: top;
}
.dataframe thead th {
    text-align: right;
}
```

	ymd	bWendu	yWendu	tianqi	fengxiang	fengli	aqi	aqiInfo	aqiLevel
271	2018- 09-29	22	11	晴	北风	3-4级	21	优	1
281	2018- 10-09	15	4	多云~ 晴	西北风	4-5级	21	优	1

249	2018- 09-07	27	16	晴	西北风	3-4级	22	优	1
272	2018- 09-30	19	13	多云	西北风	4-5级	22	优	1
301	2018- 10-29	15	3	晴	北风	3-4级	22	优	1
246	2018- 09-04	31	18	晴	西南风	3-4级	24	优	1
35	2018- 02-05	0	-10	晴	北风	3-4级	24	优	1
33	2018- 02-03	0	-9	多云	北风	1-2级	24	优	1
10	2018- 01-11	-1	-10	晴	北风	1-2级	24	优	1
273	2018- 10-01	24	12	晴	北风	4-5级	25	优	1
282	2018- 10-10	17	4	多云~ 晴	西北风	1-2级	25	优	1
359	2018- 12-26	-2	-11	晴~多	东北风	2级	26	优	1
9	2018- 01-10	-2	-10	晴	西北风	1-2级	26	优	1
111	2018- 04-22	16	12	阴~多	东北风	3-4级	27	优	1
24	2018- 01-25	-3	-11	多云	东北风	1-2级	27	优	1
2	2018- 01-03	2	-5	多云	北风	1-2级	28	优	1
264	2018- 09-22	24	13	晴	西北风	3-4级	28	优	1
319	2018- 11-16	8	-1	晴~多	北风	1-2级	28	优	1
250	2018- 09-08	27	15	多云~	北风	1-2级	28	优	1
266	2018- 09-24	23	11	晴	北风	1-2级	28	优	1
	09-08 2018-			晴					

3	2018- 01-04	0	-8	阴	东北风	1-2级	28	优	1
265	2018- 09-23	23	12	晴	西北风	4-5级	28	优	1
205	2018- 07-25	32	25	多云	北风	1-2级	28	优	1
197	2018- 07-17	27	23	中雨~ 雷阵 雨	西风	1-2级	28	优	1
204	2018- 07-24	28	26	暴雨~ 雷阵 雨	东北风	3-4级	29	优	1
258	2018- 09-16	25	14	多云~	北风	1-2级	29	优	1
362	2018- 12-29	-3	-12	晴	西北风	2级	29	优	1
283	2018- 10-11	18	5	晴~多	北风	1-2级	30	优	1
308	2018- 11-05	10	2	多云	西南风	1-2级	30	优	1
22	2018- 01-23	-4	-12	晴	西北风	3-4级	31	优	1
•••									
334	2018- 12-01	7	0	多云	东南风	1级	163	中度污染	4
109	2018- 04-20	28	14	多云~	南风	4-5级	164	中度污染	4
108	2018- 04-19	26	13	多云	东南风	4-5级	170	中度污染	4
68	2018- 03-10	14	-2	晴	东南风	1-2级	171	中度污染	4
176	2018- 06-26	36	25	晴	西南风	3-4级	174	中度污染	4
70	2018- 03-12	15	3	多云~	南风	1-2级	174	中度污染	4
294	2018- 10-22	19	5	多云~ 晴	西北风	1-2级	176	中度污染	4

124	2018- 05-05	25	13	多云	北风	3-4级	177	中度污染	4
286	2018- 10-14	21	10	多云	南风	1-2级	177	中度污染	4
147	2018- 05-28	30	16	晴	西北风	4-5级	178	中度污染	4
49	2018- 02-19	6	-3	多云	南风	1-2级	183	中度污染	4
131	2018- 05-12	28	16	小雨	东南风	3-4级	186	中度污染	4
13	2018- 01-14	6	-5	晴~多	西北风	1-2级	187	中度污染	4
118	2018- 04-29	30	16	多云	南风	3-4级	193	中度污染	4
336	2018- 12-03	8	-3	多云~	东北风	3级	198	中度污染	4
287	2018- 10-15	17	11	小雨	北风	1-2级	198	中度污染	4
330	2018- 11-27	9	-3	晴~多	西北风	2级	198	中度污染	4
306	2018- 11-03	16	6	多云	南风	1-2级	206	重度污染	5
61	2018- 03-03	13	3	多云~	北风	1-2级	214	重度污染	5
90	2018- 04-01	25	11	晴~多	南风	1-2级	218	重度污染	5
316	2018- 11-13	13	5	多云	东南风	1-2级	219	重度污染	5
57	2018- 02-27	7	0	阴	东风	1-2级	220	重度污 染	5
335	2018- 12-02	9	2	雾~多	东北风	1级	234	重度污染	5
85	2018- 03-27	27	11	晴	南风	1-2级	243	重度污 染	5
329	2018- 11-26	10	0	多云	东南风	1级	245	重度污染	5

317	2018- 11-14	13	5	多云	南风	1-2级	266	重度污 染	5
71	2018- 03-13	17	5	晴~多	南风	1-2级	287	重度污 染	5
91	2018- 04-02	26	11	多云	北风	1-2级	287	重度污 染	5
72	2018- 03-14	15	6	多云~ 阴	东北风	1-2级	293	重度污 染	5
86	2018- 03-28	25	9	多云~ 晴	东风	1-2级	387	严重污染	6

365 rows × 9 columns

```
#2.2 多列排序
#按照空气质量等级、最高温度排序。默认升序
df.sort_values(by=['aqiLevel','bWendu'])
```

```
.dataframe tbody tr th {
    vertical-align: top;
}
.dataframe thead th {
    text-align: right;
}
```

	ymd	bWendu	yWendu	tianqi	fengxiang	fengli	aqi	aqiInfo	aqiLevel
360	2018- 12-27	-5	-12	多云~ 晴	西北风	3级	48	优	1
22	2018- 01-23	-4	-12	晴	西北风	3-4级	31	优	1
23	2018- 01-24	-4	-11	晴	西南风	1-2级	34	优	1
340	2018- 12-07	-4	-10	晴	西北风	3级	33	优	1
21	2018- 01-22	-3	-10	小雪~ 多云	东风	1-2级	47	优	1
24	2018- 01-25	-3	-11	多云	东北风	1-2级	27	优	1

25	2018- 01-26	-3	-10	晴~多	南风	1-2级	39	优	1
361	2018- 12-28	-3	-11	晴	西北风	3级	40	优	1
362	2018- 12-29	-3	-12	晴	西北风	2级	29	优	1
9	2018- 01-10	-2	-10	晴	西北风	1-2级	26	优	1
339	2018- 12-06	-2	-9	晴	西北风	3级	40	优	1
341	2018- 12-08	-2	-10	晴~多	西北风	2级	37	优	1
359	2018- 12-26	-2	-11	晴~多 云	东北风	2级	26	优	1
363	2018- 12-30	-2	-11	晴~多	东北风	1级	31	优	1
10	2018- 01-11	-1	-10	晴	北风	1-2级	24	优	1
32	2018- 02-02	-1	-9	晴	北风	3-4级	32	优	1
3	2018- 01-04	0	-8	阴	东北风	1-2级	28	优	1
33	2018- 02-03	0	-9	多云	北风	1-2级	24	优	1
35	2018- 02-05	0	-10	晴	北风	3-4级	24	优	1
8	2018- 01-09	1	-8	晴	西北风	3-4级	34	优	1
34	2018- 02-04	1	-8	晴	西南风	1-2级	36	优	1
40	2018- 02-10	1	-9	晴	西北风	3-4级	39	优	1
345	2018- 12-12	1	-8	晴	西南风	1级	50	优	1
1	2018- 01-02	2	-5	阴~多	东北风	1-2级	49	优	1

2	2018- 01-03	2	-5	多云	北风	1-2级	28	优	1
5	2018- 01-06	2	-5	多云~	西南风	1-2级	32	优	1
7	2018- 01-08	2	-6	晴	西北风	4-5级	50	优	1
14	2018- 01-15	2	-5	阴	东南风	1-2级	47	优	1
4	2018- 01-05	3	-6	多云~	西北风	1-2级	50	优	1
346	2018- 12-13	3	-7	晴	西北风	2级	42	优	1
•••									
330	2018- 11-27	9	-3	晴~多	西北风	2级	198	中度污染	4
56	2018- 02-26	12	-1	晴~多	西南风	1-2级	157	中度污染	4
68	2018- 03-10	14	-2	晴	东南风	1-2级	171	中度污染	4
70	2018- 03-12	15	3	多云~	南风	1-2级	174	中度污染	4
287	2018- 10-15	17	11	小雨	北风	1-2级	198	中度污染	4
294	2018- 10-22	19	5	多云~	西北风	1-2级	176	中度污染	4
286	2018- 10-14	21	10	多云	南风	1-2级	177	中度污染	4
84	2018- 03-26	25	7	多云	西南风	1-2级	151	中度污染	4
124	2018- 05-05	25	13	多云	北风	3-4级	177	中度污染	4
108	2018- 04-19	26	13	多云	东南风	4-5级	170	中度污染	4
109	2018- 04-20	28	14	多云~	南风	4-5级	164	中度污染	4
131	2018- 05-12	28	16	小雨	东南风	3-4级	186	中度污染	4

142	2018- 05-23	29	15	晴	西南风	3-4级	153	中度污染	4
118	2018- 04-29	30	16	多云	南风	3-4级	193	中度污染	4
147	2018- 05-28	30	16	晴	西北风	4-5级	178	中度污染	4
133	2018- 05-14	34	22	晴~多 云	南风	3-4级	158	中度污染	4
176	2018- 06-26	36	25	晴	西南风	3-4级	174	中度污染	4
57	2018- 02-27	7	0	阴	东风	1-2级	220	重度污染	5
335	2018- 12-02	9	2	雾~多	东北风	1级	234	重度污染	5
329	2018- 11-26	10	0	多云	东南风	1级	245	重度污染	5
61	2018- 03-03	13	3	多云~ 阴	北风	1-2级	214	重度污 染	5
316	2018- 11-13	13	5	多云	东南风	1-2级	219	重度污 染	5
317	2018- 11-14	13	5	多云	南风	1-2级	266	重度污 染	5
72	2018- 03-14	15	6	多云~ 阴	东北风	1-2级	293	重度污 染	5
306	2018- 11-03	16	6	多云	南风	1-2级	206	重度污染	5
71	2018- 03-13	17	5	晴~多 云	南风	1-2级	287	重度污染	5
90	2018- 04-01	25	11	晴~多 云	南风	1-2级	218	重度污染	5
91	2018- 04-02	26	11	多云	北风	1-2级	287	重度污染	5
85	2018- 03-27	27	11	晴	南风	1-2级	243	重度污染	5
86	2018- 03-28	25	9	多云~ 晴	东风	1-2级	387	严重污 染	6

```
df.sort_values(by=['aqiLevel','bWendu'])
```

```
.dataframe tbody tr th {
    vertical-align: top;
}
.dataframe thead th {
    text-align: right;
}
```

	ymd	bWendu	yWendu	tianqi	fengxiang	fengli	aqi	aqiInfo	aqiLevel
360	2018- 12-27	-5	-12	多云~ 晴	西北风	3级	48	优	1
22	2018- 01-23	-4	-12	晴	西北风	3-4级	31	优	1
23	2018- 01-24	-4	-11	晴	西南风	1-2级	34	优	1
340	2018- 12-07	-4	-10	晴	西北风	3级	33	优	1
21	2018- 01-22	-3	-10	小雪~ 多云	东风	1-2级	47	优	1
24	2018- 01-25	-3	-11	多云	东北风	1-2级	27	优	1
25	2018- 01-26	-3	-10	晴~多	南风	1-2级	39	优	1
361	2018- 12-28	-3	-11	晴	西北风	3级	40	优	1
362	2018- 12-29	-3	-12	晴	西北风	2级	29	优	1
9	2018- 01-10	-2	-10	晴	西北风	1-2级	26	优	1
339	2018- 12-06	-2	-9	晴	西北风	3级	40	优	1
	2018-			晴~多					

341	12-08	-2	-10	云	西北风	2级	37	优	1
359	2018- 12-26	-2	-11	晴~多	东北风	2级	26	优	1
363	2018- 12-30	-2	-11	晴~多	东北风	1级	31	优	1
10	2018- 01-11	-1	-10	晴	北风	1-2级	24	优	1
32	2018- 02-02	-1	-9	晴	北风	3-4级	32	优	1
3	2018- 01-04	0	-8	阴	东北风	1-2级	28	优	1
33	2018- 02-03	0	-9	多云	北风	1-2级	24	优	1
35	2018- 02-05	0	-10	晴	北风	3-4级	24	优	1
8	2018- 01-09	1	-8	晴	西北风	3-4级	34	优	1
34	2018- 02-04	1	-8	晴	西南风	1-2级	36	优	1
40	2018- 02-10	1	-9	晴	西北风	3-4级	39	优	1
345	2018- 12-12	1	-8	晴	西南风	1级	50	优	1
1	2018- 01-02	2	-5	阴~多 云	东北风	1-2级	49	优	1
2	2018- 01-03	2	-5	多云	北风	1-2级	28	优	1
5	2018- 01-06	2	-5	多云~ 阴	西南风	1-2级	32	优	1
7	2018- 01-08	2	-6	晴	西北风	4-5级	50	优	1
14	2018- 01-15	2	-5	阴	东南风	1-2级	47	优	1
4	2018- 01-05	3	-6	多云~ 晴	西北风	1-2级	50	优	1
	2018-								

346	12-13	3	-7	晴	西北风	2级	42	优	1
•••									
330	2018- 11-27	9	-3	晴~多	西北风	2级	198	中度污染	4
56	2018- 02-26	12	-1	晴~多	西南风	1-2级	157	中度污染	4
68	2018- 03-10	14	-2	晴	东南风	1-2级	171	中度污染	4
70	2018- 03-12	15	3	多云~ 晴	南风	1-2级	174	中度污染	4
287	2018- 10-15	17	11	小雨	北风	1-2级	198	中度污染	4
294	2018- 10-22	19	5	多云~ 晴	西北风	1-2级	176	中度污染	4
286	2018- 10-14	21	10	多云	南风	1-2级	177	中度污染	4
84	2018- 03-26	25	7	多云	西南风	1-2级	151	中度污染	4
124	2018- 05-05	25	13	多云	北风	3-4级	177	中度污染	4
108	2018- 04-19	26	13	多云	东南风	4-5级	170	中度污染	4
109	2018- 04-20	28	14	多云~ 小雨	南风	4-5级	164	中度污染	4
131	2018- 05-12	28	16	小雨	东南风	3-4级	186	中度污染	4
142	2018- 05-23	29	15	晴	西南风	3-4级	153	中度污染	4
118	2018- 04-29	30	16	多云	南风	3-4级	193	中度污染	4
147	2018- 05-28	30	16	晴	西北风	4-5级	178	中度污染	4
133	2018- 05-14	34	22	晴~多	南风	3-4级	158	中度污染	4
176	2018- 06-26	36	25	晴	西南风	3-4级	174	中度污染	4

57	2018- 02-27	7	0	阴	东风	1-2级	220	重度污染	5
335	2018- 12-02	9	2	雾~多 云	东北风	1级	234	重度污 染	5
329	2018- 11-26	10	0	多云	东南风	1级	245	重度污 染	5
61	2018- 03-03	13	3	多云~ 阴	北风	1-2级	214	重度污染	5
316	2018- 11-13	13	5	多云	东南风	1-2级	219	重度污染	5
317	2018- 11-14	13	5	多云	南风	1-2级	266	重度污染	5
72	2018- 03-14	15	6	多云~ 阴	东北风	1-2级	293	重度污 染	5
306	2018- 11-03	16	6	多云	南风	1-2级	206	重度污 染	5
71	2018- 03-13	17	5	晴~多	南风	1-2级	287	重度污 染	5
90	2018- 04-01	25	11	晴~多	南风	1-2级	218	重度污染	5
91	2018- 04-02	26	11	多云	北风	1-2级	287	重度污染	5
85	2018- 03-27	27	11	晴	南风	1-2级	243	重度污染	5
86	2018- 03-28	25	9	多云~ 晴	东风	1-2级	387	严重污染	6

365 rows × 9 columns