

pandas查看数据的基本信息

pandas查看数据的基本信息

 DataFrame:
 df.info():
 打印摘要

 df.describe():
 描述性统计信息

样本标准差

样本标准差(std)公式:
$$\sqrt{\frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^{n} (x_i - \overline{x})^2}$$

样本标准差

样本标准差(std)公式:
$$\sqrt{\frac{1}{N-1}} \sum_{i=1}^{n} (x_i - \overline{x})^2$$

[1, 1, 2, 5, 6] 均值:
$$\bar{x} = \frac{1+1+2+5+6}{5} = 3$$

$$(1-3)^2 = 4$$

$$(1-3)^2 = 4$$

$$(2-3)^2 = 1$$

$$(5-3)^2 = 4$$

 $(6-3)^2 = 9$

$$(6-3)^2 = 9$$

求和: 22
$$\sqrt{\frac{22}{5-1}} = \sqrt{5.5} = 2.345$$

百分位数

百分位数 25% -> 10 的意思: 有25%的数小于10

百分位数 50% -> 30 的意思: 中位数是30

50% -> 5.5

[0, 1, 2, 5, 6, 100, 200, 500]

25% -> 1.75

75% -> 125

pandas查看数据的基本信息

```
DataFrame: df.info():
                                打印摘要
                               描述性统计信息
             df.describe():
             df.values:
                               数据 <ndarray>
                               数据 <ndarray> (推荐)
             df.to_numpy()
                               开沙状 (行数, 列数)
             df.shape:
             df.columns:
                                列标签 <Index>
                                列标签 <ndarray>
             df.columns.values:
                                行标签 <Index>
             df.index:
                               行标签 <ndarray>
             df.index.values:
                                前n行
             df.head(n):
             df.tail(n):
                                尾n行
             pd.options.display.max_columns=n: 最多显示n列
             pd.options.display.max_rows=n:
                                             最多显示n行
             df.memory_usage(): 占用内存(字节B)
```