**数据操作函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| melt() | 将Dataframe从宽格式转换为长格式 |
| pivot() | 根据给定的index/columns值，重新生成一个新的DataFrame对象 |
| pivot\_table() | 创建一个电子表格样式的数据透视表作为DataFrame。 |
| crosstab() | 计算两个(或多个)因子的简单交叉表。 |
| cut() | 将值转换成离散的区间 |
| qcut() | Quantile-based离散化函数。 |
| merge() | 使用数据库风格的连接合并 DataFrame 或 Series 对象。 |
| merge\_ordered() | 为有序的数据执行填充或插值，如时间序列数据。 |
| merge\_asof() | 执行asof合并。 |
| [concat()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-data-process/pandas-splicing-concat.html) | Pandas的concat()函数实现了按索引拼接的功能 |
| get\_dummies() | 将分类变量转换为 dummy 或 indicator 变量。 |
| factorize() | 将对象编码为枚举类型或分类变量。 |
| unique() | 基于哈希表的唯一性 |
| wide\_to\_long() | 宽 panel 到长格式。 |

**检测缺失数据函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| isna() | 用于检测数组对象中的缺失值。 |
| isnull() | 用于检测数组对象中的缺失值。 |
| notna() | 用于检测数组对象中的非缺失值。 |
| notnull() | 用于检测数组对象中的非缺失值。 |

**日期时间函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| to\_datetime() | 用于将参数转换为日期时间。 |
| to\_timedelta() | 用于将参数转换为日期时间。 |
| date\_range() | 使用此方法可获得固定频率的日期时间索引。 |
| bdate\_range() | 按索引连接 pandas 对象 |
| period\_range() | 按索引连接 pandas 对象 |
| timedelta\_range() | 按索引连接 pandas 对象 |

**统计函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| [df.sum()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 所有值之和 |
| [df.mean()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 所有值的平均值 |
| [df.median()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 所有值的中位数字 |
| [df.mode()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 值的模值 |
| [df.std()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 值的标准偏差 |
| [df.min()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 所有值中的最小值 |
| [df.max()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 所有值中的最大值 |
| [df.abs()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 绝对值 |
| [prod()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 数组元素的乘积 |
| [cumsum()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 累计总和 |
| [cumprod()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_descriptive_statistics.html) | 累计乘积 |
| [pct\_change()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-statistical-function.html) | 此函数将每个元素与其前一个元素进行比较，并计算变化百分比 |
| [cov()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-statistical-function.html) | 协方差 |
| [corr()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-statistical-function.html) | 相关系数 |

**迭代函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| [df.iteritems()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-iteration.html) | 迭代(key，value)对 |
| [df.iteritems()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-iteration.html) | 将每个列作为键，将值与值作为键和列值迭代为Series对象。 |
| [df.iterrows()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-iteration.html) | 返回迭代器，产生每个索引值以及包含每行数据的序列。 |
| [df.itertuples()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-iteration.html) | 为DataFrame中的每一行返回一个产生一个命名元组的迭代器 |

**排序函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| [df.sort\_index()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-sorting-2.html) | 按行排序或按列排序 |
| [df.sort\_values()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-sorting-2.html) | 按值排序 |

**自定义函数**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| [get\_option()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-options-and-custom.html) | 获取解释器的默认参数值 |
| [set\_option()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-options-and-custom.html) | 设置解释器的参数值 |
| [reset\_option()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-options-and-custom.html) | 解释器的参数重置为默认值 |
| [describe\_option()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-options-and-custom.html) | 打印参数的描述 |
| [option\_context()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-options-and-custom.html) | 临时设置解释器的参数，退出使用块时，恢复为默认值 |

**其他**

| **函数名称** | **函数说明** |
| --- | --- |
| to\_numeric() | 将参数转换为数字类型 |
| interval\_range() | 按索引连接 pandas 对象 |
| [df.pop()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-read-add-delete.html) | 从DataFrame中删除一行或一列 |
| [df.drop()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-read-add-delete.html) | 使用索引标签从 DataFrame 中删除行。 如果标签重复，则会删除多行。 |
| [df.loc[]](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-read-add-delete.html) | DataFrame 按照索引来选择某行 |
| [df.iloc[]](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-read-add-delete.html) | DataFrame 按照位置来选择某行 |
| [df.append()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-read-add-delete.html) | 将新行添加到 DataFrame |
| [df.head()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回 DataFrame 开头前 n 行 |
| [df.tail()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回 DataFrame 最后 n 行 |
| [df.reindex\_like()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_reindexing.html) | 对DataFrame重建索引 |
| [df.rename()](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/python_pandas_reindexing.html) | 对轴进行重命名 |

| **属性** | **说明** |
| --- | --- |
| [df.T](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 转置行或列 |
| [df.axes](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回一个列，行轴标签和列轴标签作为唯一的成员 |
| [df.dtypes](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回每列的数据类型 |
| [df.empty](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回布尔值，表示对象是否为空, 返回True表示对象为空。 |
| [df.ndim](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回对象的维数，根据定义，DataFrame是一个2D对象。 |
| [df.shape](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回表示DataFrame的维度的元组。 元组(a，b)，其中a表示行数，b表示列数。 |
| [df.size](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 返回 DataFrame 中的元素个数。 |
| [df.values](https://geek-docs.com/pandas/pandas-tutorials/pandas-dataframe-values-function.html) | 将DataFrame中的实际数据作为NDarray返回。 |