

银河启睿策略中心—因子分析使用说明

配置环境

```
import os
#对内环境,对客可以不设置
os.environ["deepquantsdk_env"] = 'inner'
```

1. 因子定义

因子定义有两种方式:

公式版因子定义方式和python脚本因子定义方式

1.1 公式版因子定义方式

使用因子变量和金融算子:

- 因子变量
可以使用银河提供的因子变量,快捷进行因子构建,因子变量列表详见附录--因子变量列表

```
def EBIT( net_profit, # from cashflow
         income_tax # from income):
    return net_profit + income_tax;
```

- 金融算子介绍
可以使用银河提供的金融算子,快捷进行因子构建,算子列表详见附录--金融算子列表

```
def swMean(close):
    return TS_MEAN(close,5)/close;
```

公式版因子定义及分析示例

```
import os
os.environ["deepquantsdk_env"] = 'inner'
import deepquant.data.interface.gid
import inspect
from deepquant.factor.factor_analyzer import FactorAnalyzer
from deepquant.factor.factor_cal import calc_factor
gid=deepquant.data.interface.gid
gid.init("<用户名>", "<SDK的APPKEY>");
```

使用公有参数自定义函数

```
def alpha101(close):
    return close ;
```

```
def swMean(close):
    return TS_MEAN(close,5)/close; #金融算子
```

```

def getFactor():
    # 获取股票池
    query = gid.index_con(['000300.SH'], fields=['con_code'], df=True)
    pool = sorted(query[0].con_code.tolist())
    # 计算因子值
    factor_value, price = calc_factor(market_code=pool,
                                      factor_name=inspect.getsource(swMean),
                                      start_time="2023-08-01",
                                      end_time="2024-08-02", frequency="1d")

    # 转换价格矩阵格式
    prices = price.pivot(index='dt', columns='code', values='close').bfill()
    prices.index.name = 'Date'

    # 创建因子分析工具类
    far = FactorAnalyzer(factor_value, prices, groupby=None, weights=1,
                        quantiles=5, bins=None, periods=(1, 5, 10),
                        binning_by_group=False, max_loss=0.7,
zero_aware=False)

    # 输出因子分析报表到html文件
    far.create_full_tear_sheet(
        demeaned=False,
        group_adjust=False,
        by_group=True,
        turnover_periods=None,
        avgretplot=(5, 15),
        std_bar=True,
        html_output=True
    )

```

1.2 python脚本因子定义方式

Python脚本具备高度的灵活性，能够依据用户的具体需求编写自定义因子。在编写过程中，需严格遵循规范，确保因子定义的入口函数名称为factor_calc

```

def get_kline_fields(task_info):
    pass

### 系统入口函数
def factor_calc(task_info):
    get_kline_fields(task_info)

```

task_info参数定义:

- stockIndex: 000300.SH
- startDate: 开始日期 (时间)
- endDate: 结束日期 (时间)

python脚本因子定义及分析示例

```

import os
os.environ["deepquantsdk_env"] = 'inner'
import deepquant.data.interface.gid
from deepquant.factor.factor_analyzer import FactorAnalyzer
import pandas as pd
from deepquant.factor import oq_data
gid=deepquant.data.interface.gid

gid.init('<用户名>', '<SDK的APPKEY>');
od = oq_data.OqData('<用户名>', '<SDK的APPKEY>')

## 编写因子函数
def getPool(stockIndex):
    query=gid.index_con([stockIndex],fields=['con_code'],df=True)
    pool=sorted(query[0].con_code.tolist())
    return pool

def getCalender(market,start_time,end_time,index=True):
    query=gid.trade_calendar(market=[market],
        start_time=start_time,end_time=end_time,
        fields=[],df=True)
    out=query[0].sort_values('trade_days').set_index('trade_days')
    if index:
        out=out.index[out.exchange=='SH']
    else:
        out=out.loc[out.exchange=='SH']
    return out

def roic_ttm(task_info):
    stockIndex=task_info['stockIndex']
    start_time=f'{task_info["startDate"]} 00:00:00'
    end_time =f'{task_info["endDate"]} 23:59:00'

    pool=getPool(stockIndex)

    tradingDays=getCalender('SH',start_time=start_time,
        end_time=end_time,index=True)

    query=gid.ttm_mrqr_factor(market_code=pool,
        start_time=start_time,end_time=end_time,
        fields=['market_code','ann_date',
            'roic_ttm',
            'report_period'],
        df=True)
    df=query[0]

    df=df.sort_values(by=['ann_date','report_period']).set_index('ann_date')
    poolTmp=sorted(df.market_code.unique())
    tmp=df.market_code
    lst=[]
    for symbol in poolTmp:
        dftmp=df.loc[tmp==symbol].copy()
        dftmp['lastest']=dftmp['report_period'].cummax()
        dftmp['lastestDiff']=(dftmp['report_period'].astype(int)-
            dftmp['lastest'].astype(int))
        dftmp=dftmp[dftmp['lastestDiff']>=0]

```

```

dftmp=dftmp.loc[~dftmp.index.duplicated(keep='last')]

fac=dftmp['roic_ttm']
reindexdf=fac.reindex(tradingDays,method='ffill')
lst.append(reindexdf)
out=pd.DataFrame(lst,index=poolTmp).T
out.ffmpeg(inplace=True)
out.index=pd.to_datetime(out.index)
out.index.name='dt'
return out

### 系统入口函数
def factor_calc(task_info):
    return roic_ttm(task_info)

def getFactor():
    # 因子参数
    task_info = {
        'stockIndex':'000300.SH',
        'startDate':'2021-10-01',
        'endDate':'2026-10-22'
    }
    # 计算因子值
    factor_value=factor_calc(task_info)

    # 获取价格矩阵
    prices = od.get_prices_data(
        '000300.SH',
        '2021-10-01 00:00:00',
        '2026-10-22 00:00:00',
    )
    # 转换价格矩阵格式
    prices = prices.pivot(index="dt", columns="code", values="close").bfill()
    prices.index.name = "Date"

    # 创建因子分析工具类
    far = FactorAnalyzer(factor_value, prices, groupby=None, weights=1,
                        quantiles=5, bins=None, periods=(1, 5, 10),
                        binning_by_group=False, max_loss=0.7,
zero_aware=False)

    # 输出因子分析报表到html文件
    far.create_full_tear_sheet(
        demeaned=False,
        group_adjust=False,
        by_group=True,
        turnover_periods=None,
        avgretplot=(5, 15),
        std_bar=True,
        html_output=True
    )

```

平台所提供的因子主要分为两大类：公共因子，其所属域为public；以及银河特色因子，所属域为cgs。在引用因子数据进行分析时，应采用“域名.因子名称”的格式进行调用。以下示例可供参考：

```

import os
os.environ["deepquantsdk_env"] = 'inner'
from deepquant.factor.factor_analyzer import FactorAnalyzer
from deepquant.factor import oq_data

def getFactor():

    # 设置用户名和token
    od = oq_data.OqData('<用户名>', '<SDK的APPKEY>')

    # 获取平台提供的公共因子值
    data = od.get_factor_rows(
        factor_name='public.cashflow_per_share_ttm',
        start_time='2023-11-01 00:00:00',
        end_time='2024-11-01 00:00:00',
        freq='1d',
        symbol_pool=['000300.SH'])

    # 转换因子值数据的矩阵格式
    factor_value = data.pivot(index='date', values='factor', columns='asset')

    # 获取价格矩阵
    prices = od.get_prices_data(
        '000300.SH',
        '2023-01-01 00:00:00',
        '2024-11-01 00:00:00',
    )
    # 转换价格矩阵格式
    prices = prices.pivot(index='dt', columns='code', values='close').bfill()
    prices.index.name = 'Date'

    # 创建因子分析工具类
    far = FactorAnalyzer(factor_value, prices, groupby=None, weights=1,
                        quantiles=5, bins=None, periods=(1, 5, 10),
                        binning_by_group=False, max_loss=0.7,
    zero_aware=False)

    # 输出因子分析报表到html文件
    far.create_full_tear_sheet(
        demeaned=False,
        group_adjust=False,
        by_group=True,
        turnover_periods=None,
        avgretplot=(5, 15),
        std_bar=True,
        html_output=True
    )

```

2. 因子计算

可以通过calc_factor函数来计算单因子分析中定义的因子值

```
#载入函数库
from deepquant.factor.factor_cal import calc_factor

calc_factor(market_code, factor_name, frequency, start_time, end_time)
```

参数:

- market_code: 股票代码列表
- factor_name: 因子代码
- frequency: 周期
- start_time: 开始日期 (时间)
- end_time: 结束日期 (时间)

3. 因子分析

3.1 参数

```
#载入函数库
from deepquant.factor.factor_analyzer import FactorAnalyzer

#载入函数库
FactorAnalyzer(factor, prices, groupby=None, weights=1.0,
                quantiles=None, bins=None, periods=(1, 5, 10),
                binning_by_group=False, max_loss=0.25, zero_aware=False)
```

- factor :
因子值, 可输入两种类型的值
 - DataFrame, index 为日期, columns 为资产, values 为因子的值
 - Series, index 为日期和资产的 MultiIndex, values 为因子的值
- prices :
用于计算因子远期收益的价格数据, 可输入两种类型的值
 - DataFrame, index 为日期, columns 为资产。价格数据必须覆盖因子分析时间段以及额外远期收益计算中的最大预期期数.
 - function, 输入参数为 securities, start_date, end_date, count, 返回值为价格数据的 DataFrame
- groupby :
分组数据, 默认为 None, 可输入三种类型的值
 - pd.DataFrame, index 为日期, columns 为资产, 为每个资产每天的分组.
 - dict, 资产-分组映射的字典. 如果传递了dict, 则假定分组映射在整个时间段内保持不变.
 - function, 输入参数为 securities, start_date, end_date, 返回值为分组数据的 DataFrame 或 dict
- weights :
权重数据, 默认为 1, 可输入三种类型的值
 - pd.DataFrame, index 为日期, columns 为资产, 为每个资产每天的权重.
 - dict, 资产-权重映射的字典. 如果传递了dict, 则假定权重映射在整个时间段内保持不变.

- function, 输入参数为 securities, start_date, end_date, 返回值为权重数据的 DataFrame 或 dict
- binning_by_group :
bool类型, 如果为 True, 则对每个组分别计算分位数; 默认为 False。
适用于因子值范围在各个组上变化很大的情况。如果要分析分组(行业)中性的组合, 您最好设置为 True。
- quantiles :
类型为 int or sequence[float], 默认为 None
在因子分组中按照因子值大小平均分组的组数或分位数序列, 允许不均匀分组。
例如 [0, .10, .5, .90, 1.] 或 [.05, .5, .95]
'quantiles' 和 'bins' 有且只能有一个不为 None
- bins :
类型为 int or sequence[float], 默认为 None
在因子分组中使用的等宽 (按照因子值) 区间的数量或边界值序列, 允许不均匀的区间宽度。
例如 [-4, -2, -0.5, 0, 10]
'quantiles' 和 'bins' 有且只能有一个不为 None
- periods :
类型为 int or sequence[int]。
远期收益的期数, 默认为 (1, 5, 10)
- max_loss :
类型为 float, 默认为 0.25。允许的丢弃因子数据的最大百分比 (0.00 到 1.00),
计算比较输入因子索引中的项目数和输出 DataFrame 索引中的项目数。
因子数据本身存在缺陷 (例如 NaN), 没有提供足够的价格数据来计算所有因子值的远期收益,
或者因为分组失败, 因此可以部分地丢弃因子数据。
设置 max_loss = 0 以停止异常捕获。
- zero_aware :
类型为 bool, 默认为 False。如果为 True, 则分别为正负因子值计算分位数。
适用于您的信号聚集并且零是正值和负值的分界线的情况。

3.2 因子分析API

3.2.1 因子值特征分析

```
create_summary_tear_sheet(demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

demeaned:

- True: 对每日因子收益去均值求得因子收益表
- False: 因子收益表

group_adjust:

- True: 按行业对因子收益去均值后求得因子收益表
- False: 因子收益表

3.2.2 因子收益分析

```
create_returns_tear_sheet(demeaned=False, group_adjust=False, by_group=False)
```

参数:

demeaned:

- True: 使用超额收益计算累积收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性化后的收益计算累积收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用行业中性化后的收益

by_group:

- True: 画各行业的各分位数平均收益图

- False: 不画各行业的各分位数平均收益图

3.2.3 因子 IC 分析

```
create_information_tear_sheet(group_adjust=False, by_group=False)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

by_group:

- True: 画按行业分组信息比率(IC)图

- False: 画月度信息比率(IC)图

3.2.4 因子换手率分析

```
create_turnover_tear_sheet(turnover_periods=None)
```

参数:

turnover_periods: 调仓周期

3.2.5 因子预测能力分析

```
create_event_returns_tear_sheet(avgretplot=(5, 15), demeaned=False, group_adjust=False, std_bar=False)
```

参数:

avgretplot: tuple 因子预测的天数

-(计算过去的天数, 计算未来的天数)

demeaned:

- True: 使用超额收益计算累积收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性化后的收益计算累积收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用行业中性化后的收益

std_bar:

- True: 显示标准差

- False: 不显示标准差

3.2.5 全部分析

```
create_full_tear_sheet(demeaned=False, group_adjust=False, by_group=False,
turnover_periods=None, avgretplot=(5, 15), std_bar=False)
```

参数:

demeaned:

- True: 使用超额收益计算累积收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性化后的收益计算累积收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用行业中性化后的收益

by_group:

- True: 画各行业的各分位数平均收益图

- False: 不画各行业的各分位数平均收益图

turnover_periods: 调仓周期

avgretplot: tuple 因子预测的天数

- (计算过去的天数, 计算未来的天数)

std_bar:

- True: 显示标准差

- False: 不显示标准差

3.3 绘制图表

3.3.1 因子收益表

```
plot_returns_table(demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

demeaned:

- True: 使用超额收益计算 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

3.3.2 换手率表

```
plot_turnover_table()
```

3.3.3 信息比率(IC)相关表

```
plot_information_table(group_adjust=False, method=None)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

method:

- 'rank': 用秩相关系数计算IC值

- 'normal': 用相关系数计算IC值

3.3.4 各分位数统计表

```
plot_quantile_statistics_table()
```

3.3.5 信息比率(IC)时间序列图

```
plot_ic_ts(group_adjust=False, method=None)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

method:

- 'rank': 用秩相关系数计算IC值

- 'normal': 用相关系数计算IC值

3.3.6 信息比率(IC)分布直方图

```
plot_ic_hist(group_adjust=False, method=None)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

method:

- 'rank': 用秩相关系数计算IC值

- 'normal': 用相关系数计算IC值

3.3.7 各分位数平均收益图

```
plot_quantile_returns_bar(by_group=False, demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

by_group:

- True: 各行业的各分位数平均收益图
- False: 各分位数平均收益图

demeaned:

- True: 使用超额收益计算累积收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性化后的收益计算累积收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用行业中性化后的收益

3.3.8 最高分位减最低分位收益图

```
plot_mean_quantile_returns_spread_time_series(demeaned=False, group_adjust=False, bandwidth=1)
```

参数:

demeaned:

- True: 使用超额收益计算累积收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性化后的收益计算累积收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重加权的均值)

- False: 不使用行业中性化后的收益

bandwidth: n, 加减 n 倍当日标准差

3.3.9 按行业分组信息比率(IC)图

```
plot_ic_by_group(group_adjust=False, method=None)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

method:

- 'rank': 用秩相关系数计算IC值
- 'normal': 用相关系数计算IC值

3.3.10 因子自相关图

```
plot_factor_auto_correlation(periods=None, rank=True)
```

参数:

periods: 滞后周期

rank:

- True: 用秩相关系数

- False: 用相关系数

3.3.11 最高最低分位换手率图

```
plot_top_bottom_quantile_turnover(periods=None)
```

参数:

periods: 调仓周期

3.3.12 月度信息比率(IC)图

```
plot_monthly_ic_heatmap(group_adjust=False)
```

参数:

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

3.3.13 按因子值加权组合每日累积收益图

```
plot_monthly_ic_heatmap(period=None, demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

periods: 调仓周期

demeaned:

- True: 对权重去均值 (每日权重 = 每日权重 - 每日权重的均值), 使组合转换为 cash-neutral 多空组合

- False: 不对权重去均值

group_adjust:

- True: 对权重分行业去均值 (每日权重 = 每日权重 - 每日各行业权重的均值), 使组合转换为 industry-neutral 多空组合

- False: 不对权重分行业去均值

3.3.14 做多最大分位数做空最小分位数组合每日累积收益图

```
plot_top_down_cumulative_returns(period=None, demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

period: 指定调仓周期

demeaned:

- True: 使用超额收益计算各分位数收益, 超额收益=收益-基准收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益计算各分位数收益, 行业中性收益=收益-行业收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

3.3.15 各分位数每日累积收益图

```
plot_cumulative_returns_by_quantile(period=None, demeaned=False,
group_adjust=False)
```

参数:

period: 指定调仓周期

demeaned:

- True: 使用超额收益计算各分位数收益, 超额收益=收益-基准收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益计算各分位数收益, 行业中性收益=收益-行业收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

3.3.16 因子预测能力平均累计收益图

```
plot_quantile_average_cumulative_return(periods_before=5, periods_after=10,
by_quantile=False, std_bar=False, demeaned=False, group_adjust=False)
```

参数:

periods_before: 计算过去的天数

periods_after: 计算未来的天数

by_quantile: 是否各分位数分别显示因子预测能力平均累计收益图

std_bar:

- True: 显示标准差

- False: 不显示标准差

demeaned:

- True: 使用超额收益计算各分位数收益, 超额收益=收益-基准收益 (基准收益被认为是每日所有股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用超额收益

group_adjust:

- True: 使用行业中性收益计算各分位数收益, 行业中性收益=收益-行业收益 (行业收益被认为是每日各个行业股票收益按照weight列中权重的加权的均值)

- False: 不使用行业中性收益

3.3.17 有效因子数量统计图

```
plot_events_distribution(num_days=5)
```

参数:

num_days: 统计间隔天数

3.3 属性列表

用于访问因子分析的结果

3.3.1 查看因子值

```
factor_data
```

- 类型: pandas.Series
- index: 为日期和股票代码的MultiIndex

3.3.2 去除 nan/inf, 整理后的因子值、forward_return 和分位数

```
clean_factor_data
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 为日期和股票代码的MultiIndex
- columns: 根据period选择后的forward_return。(如果调仓周期为1天, 那么 forward_return 为 [第二天的收盘价-今天的收盘价]/今天的收盘价), 因子值、行业分组、分位数数组、权重

3.3.3 按分位数分组加权平均因子收益

```
mean_return_by_quantile
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 分位数分组
- columns: 调仓周期

3.3.4 按分位数分组加权因子收益标准差

```
mean_return_std_by_quantile
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 分位数分组
- columns: 调仓周期

3.3.5 按分位数及日期分组加权平均因子收益

```
mean_return_by_date
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 为日期和分位数的MultiIndex
- columns: 调仓周期

3.3.6 按分位数及日期分组加权因子收益标准差

```
mean_return_std_by_date
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 为日期和分位数的MultiIndex
- columns: 调仓周期

3.3.7 按分位数及行业分组加权平均因子收益

```
mean_return_by_group
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 为行业 and 分位数的MultiIndex
- columns: 调仓周期

3.3.8 按分位数及行业分组加权因子收益标准差

```
mean_return_std_by_group
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 为行业 and 分位数的MultiIndex
- columns: 调仓周期

3.3.9 最高分位数因子收益减最低分位数因子收益每日均值

```
mean_return_spread_by_quantile
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期

3.3.10 最高分位数因子收益减最低分位数因子收益每日标准差

```
mean_return_spread_std_by_quantile
```

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期

3.3.11 各分位数每日累积收益

cumulative_return_by_quantile

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期和分位数

3.3.12 按因子值加权多空组合每日累积收益

cumulative_returns

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期

3.3.13 做多最高分位做空最低分位多空组合每日累计收益

top_down_cumulative_returns

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期

3.3.14 信息比率

ic

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 日期
- columns: 调仓周期

3.3.15 分行业信息比率

ic_by_group

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 行业
- columns: 调仓周期

3.3.16 月度信息比率

ic_monthly

- 类型: pandas.DataFrame
- index: 月度
- columns: 调仓周期表

3.3.17 换手率

```
quantile_turnover
```

- 类型: dict
- 键: 调仓周期
 - index: 日期
 - columns: 分位数分组

附录

公开因子列表

factorName	author	factorType	factorDesp
net_operate_cash_flow_to_net_debt	public	质量类因子	经营活动产生现金流量净额/净债务
net_non_operating_income_to_total_profit	public	质量类因子	营业外收支利润净额/利润总额
operating_profit_to_total_profit	public	质量类因子	经营活动净收益/利润总额
invest_income_associates_to_total_profit	public	质量类因子	对联营和合营公司投资收益/利润总额
adjusted_profit_to_total_profit	public	质量类因子	扣除非经常损益后的净利润/净利润
account_receivable_turnover_days	public	质量类因子	应收账款周转天数
net_operating_cash_flow_coverage	public	质量类因子	净利润现金含量
long_debt_to_working_capital_ratio	public	质量类因子	长期负债与营运资金比率
net_profit_to_total_operate_revenue_ttm	public	质量类因子	净利润与营业总收入之比
sale_expense_to_operating_revenue	public	质量类因子	营业费用与营业总收入之比
operating_tax_to_operating_revenue_ratio_ttm	public	质量类因子	销售税金率
operating_profit_to_operating_revenue	public	质量类因子	营业利润与营业总收入之比
total_operating_revenue_per_share	public	每股指标类因子	每股营业总收入
operating_cost_to_operating_revenue_ratio	public	质量类因子	销售成本率
ACCA	public	质量类因子	现金流资产比和资产回报率之差

factorName	author	factorType	factorDesp
non_current_asset_ratio	public	质量类因子	非流动资产比率
long_debt_to_asset_ratio	public	质量类因子	长期借款与资产总计之比
debt_to_tangible_equity_ratio	public	质量类因子	有形净值债务率
long_term_debt_to_asset_ratio	public	质量类因子	长期负债与资产总计之比
equity_to_fixed_asset_ratio	public	质量类因子	股东权益与固定资产比率
GMI	public	质量类因子	毛利率指数
current_ratio	public	质量类因子	流动比率
equity_to_asset_ratio	public	质量类因子	股东权益比率
debt_to_asset_ratio	public	质量类因子	债务总资产比
LVGI	public	质量类因子	财务杠杆指数
fixed_asset_ratio	public	质量类因子	股东权益与固定资产比率
operating_revenue_growth_rate	public	成长类因子	营业收入增长率
inventory_turnover_days	public	质量类因子	存货周转天数
OperatingCycle	public	质量类因子	营业周期
circulating_market_cap	public	基础科目及衍生类因子	流通市值
EBIT	public	基础科目及衍生类因子	息税前利润
EBITDA	public	基础科目及衍生类因子	息税折旧摊销前利润
quick_ratio	public	质量类因子	速动比率
intangible_asset_ratio	public	质量类因子	无形资产比率
debt_to_equity_ratio	public	质量类因子	产权比率
super_quick_ratio	public	质量类因子	超速动比率
inventory_turnover_rate	public	质量类因子	存货周转率
operate_net_income	public	基础科目及衍生类因子	经营活动净收益
roa_ttm	public	质量类因子	资产回报率TTM
admin_expense_rate	public	质量类因子	管理费用与营业总收入之比
fixed_assets_turnover_rate	public	质量类因子	固定资产周转率

factorName	author	factorType	factorDesp
DEGM	public	质量类因子	毛利率增长
operating_profit_growth_rate	public	质量类因子	营业利润增长率
net_operate_cash_flow_to_asset	public	质量类因子	总资产现金回收率
total_asset_turnover_rate	public	质量类因子	总资产周转率
ROAEBITTTM	public	质量类因子	总资产报酬率
operating_profit_ratio	public	质量类因子	营业利润率
current_asset_turnover_rate_ttm	public	质量类因子	流动资产周转率TTM
financial_expense_rate	public	质量类因子	财务费用与营业总收入之比
cash_rate_of_sales	public	质量类因子	经营活动产生的现金流量净额与营业收入之比
market_cap	public	基础科目及衍生类因子	市值
net_asset_per_share	public	每股指标类因子	每股净资产
equity_turnover_rate	public	质量类因子	股东权益周转率
gross_income_ratio	public	质量类因子	销售毛利率
profit_margin_ttm	public	质量类因子	销售利润率TTM
roe_ttm	public	质量类因子	权益回报率TTM
roic_ttm	public	质量类因子	投资资本回报率TTM
total_profit_to_cost_ratio	public	质量类因子	成本费用利润率
margin_stability	public	质量类因子	盈利能力稳定性
cashflow_per_share_ttm	public	每股指标因子	每股现金流量净额，根据当时日期来获取最近变更日的总股本
MAC5	public	技术指标类因子	5日移动均线
MAC20	public	技术指标类因子	20日移动均线
MAC120	public	技术指标类因子	120日移动均线
boll_up	public	技术指标类因子	上轨线（布林线）指标
boll_down	public	技术指标类因子	下轨线（布林线）指标

factorName	author	factorType	factorDesp
MAC10	public	技术指标因子	10日移动均线
VR	public	情绪类因子	成交量比率
BR	public	情绪类因子	意愿指标
TVMA6	public	情绪类因子	6日成交金额的移动平均值
VMACD	public	情绪类因子	成交量指数平滑异同移动平均线
TVSTD6	public	情绪类因子	6日成交金额的标准差
VOL60	public	情绪类因子	60日平均换手率
VOL5	public	情绪类因子	5日平均换手率
VOL10	public	情绪类因子	10日平均换手率
VOL20	public	情绪类因子	20日平均换手率
VOL120	public	情绪类因子	120日平均换手率
VOL240	public	情绪类因子	240日平均换手率
PSY	public	情绪类因子	心理线指标
VEMA5	public	情绪类因子	成交量的5日指数移动平均
VEMA12	public	情绪类因子	成交量的12日指数移动平均
VEMA26	public	情绪类因子	成交量的26日指数移动平均
money_flow_20	public	情绪类因子	20日资金流量
VEMA10	public	情绪类因子	成交量的10日指数移动平均
VDEA	public	情绪类因子	计算VMACD因子的中间变量
VDIFF	public	情绪类因子	计算VMACD因子的中间变量
VROC12	public	情绪类因子	12日量变动速率指标
turnover_volatility	public	情绪类因子	换手率相对波动率: 取20个交易日个股换手率的标准差

factorName	author	factorType	factorDesp
Volume1M	public	情绪类因子	当前交易量相比过去1个月日均交易量 与过去过去20日日均收益率乘积
bull_power	public	动量类因子	多头力道
fifty_two_week_close_rank	public	动量类因子	当前价格处于过去1年股价的位置
CR20	public	动量类因子	CR指标
MASS	public	动量类因子	梅斯线
Rank1M	public	动量类因子	1减去 过去一个月收益率排名与股票总数的比值
CCI10	public	动量类因子	10日顺势指标
CCI15	public	动量类因子	15日顺势指标
CCI20	public	动量类因子	20日顺势指标
CCI88	public	动量类因子	88日顺势指标
PLRC6	public	动量类因子	6日收盘价格与日期线性回归系数
PLRC12	public	动量类因子	12日收盘价格与日期线性回归系数
PLRC24	public	动量类因子	24日收盘价格与日期线性回归系数
Price1M	public	动量类因子	当前股价除以过去一个月股价均值再减1
ROC12	public	动量类因子	12日变动速率
ROC6	public	动量类因子	6日变动速率
ROC120	public	动量类因子	120日变动速率
ROC20	public	动量类因子	20日变动速率
ROC60	public	动量类因子	60日变动速率
single_day_VPT_12	public	动量类因子	单日价量趋势12均值
single_day_VPT_6	public	动量类因子	单日价量趋势6日均值
single_day_VPT	public	动量类因子	单日价量趋势
TRIX10	public	动量类因子	10日终极指标TRIX
TRIX5	public	动量类因子	5日终极指标TRIX

factorName	author	factorType	factorDesp
WVAD	public	动量类因子	威廉变异离散量
VSTD10	public	动量类因子	10日成交量标准差
VSTD20	public	动量类因子	20日成交量标准差
VOSC	public	动量类因子	成交量震荡
TVMA20	public	动量类因子	20日成交金额的移动平均值

银河因子列表

factorName	author	factorType	factorDesp
concept_factor_3d	cgs	舆情热度因子	概念3日ma因子
concept_factor_5d	cgs	舆情热度因子	概念5日ma因子
concept_factor_7d	cgs	舆情热度因子	概念7日ma因子
industry_factor_3d	cgs	舆情热度因子	行业3日ma因子
industry_factor_5d	cgs	舆情热度因子	行业5日ma因子
industry_factor_7d	cgs	舆情热度因子	行业7日ma因子
selfmult_concept_factor_7d	cgs	舆情热度因子	概念7日ma因子-带自身系数
selfmult_stock_factor_3d	cgs	舆情热度因子	股票3日ma因子-带自身系数
selfmult_stock_factor_7d	cgs	舆情热度因子	股票7日ma因子-带自身系数
selfmult_topic_factor_7d	cgs	舆情热度因子	主题7日ma因子-带自身系数
stock_factor_7d	cgs	舆情热度因子	股票7日ma因子
topic_factor_7d	cgs	舆情热度因子	主题7日ma因子
selfmult_concept_factor_3d	cgs	舆情热度因子	概念3日ma因子-带自身系数
selfmult_concept_factor_5d	cgs	舆情热度因子	概念5日ma因子-带自身系数
selfmult_industry_factor_3d	cgs	舆情热度因子	行业3日ma因子-带自身系数
selfmult_industry_factor_5d	cgs	舆情热度因子	行业5日ma因子-带自身系数
selfmult_industry_factor_7d	cgs	舆情热度因子	行业7日ma因子-带自身系数
selfmult_stock_factor_5d	cgs	舆情热度因子	股票5日ma因子-带自身系数
selfmult_topic_factor_3d	cgs	舆情热度因子	主题3日ma因子-带自身系数
selfmult_topic_factor_5d	cgs	舆情热度因子	主题5日ma因子-带自身系数
stock_factor_3d	cgs	舆情热度因子	股票3日ma因子
stock_factor_5d	cgs	舆情热度因子	股票5日ma因子

factorName	author	factorType	factorDesp
topic_factor_3d	cgs	舆情热度因子	主题3日ma因子
topic_factor_5d	cgs	舆情热度因子	主题5日ma因子
con_or_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入,一致预期年度(前年)
con_or_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入,一致预期年度(去年)
con_or_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入,一致预期年度(当年)
con_or_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入,一致预期年度(明年)
con_or_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入,一致预期年度(后年)
con_np_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润,一致预期年度(前年)
con_np_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润,一致预期年度(去年)
con_np_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润,一致预期年度(当年)
con_np_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润,一致预期年度(明年)
con_np_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润,一致预期年度(后年)
con_eps_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期每股收益,一致预期年度(前年)
con_eps_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期每股收益,一致预期年度(去年)
con_eps_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期每股收益,一致预期年度(当年)
con_eps_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期每股收益,一致预期年度(明年)
con_eps_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期每股收益,一致预期年度(后年)
con_na_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产,一致预期年度(前年)
con_na_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产,一致预期年度(去年)

factorName	author	factorType	factorDesp
con_na_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产,一致预期年度(当年)
con_na_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产,一致预期年度(明年)
con_na_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产,一致预期年度(后年)
con_pb_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市净率,一致预期年度(前年)
con_pb_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市净率,一致预期年度(去年)
con_pb_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市净率,一致预期年度(当年)
con_pb_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市净率,一致预期年度(明年)
con_pb_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市净率,一致预期年度(后年)
con_ps_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市销率,一致预期年度(前年)
con_or_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期营业收入
con_np_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期净利润
con_eps_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期每股收益
con_na_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期净资产
con_pb_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期市净率
con_ps_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期市销率
con_pe_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期市盈率
con_peg_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期PEG
con_roe_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	一致预期净资产收益率

factorName	author	factorType	factorDesp
con_or_yoy_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期营业收入同比
con_np_yoy_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期净利润同比
con_npcgrate_2y_roll_stk	cgs	个股滚动一致预期因子	滚动一致预期净利润两年复合增长率
con_npgrate_13w_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	13周一致预期净利润变化率,一致预期年度(明年)
con_npgrate_13w_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	13周一致预期净利润变化率,一致预期年度(后年)
con_npgrate_26w_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	26周一致预期净利润变化率,一致预期年度(前年)
con_npgrate_26w_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	26周一致预期净利润变化率,一致预期年度(去年)
con_npgrate_26w_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	26周一致预期净利润变化率,一致预期年度(当年)
con_npgrate_26w_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	26周一致预期净利润变化率,一致预期年度(明年)
con_npgrate_26w_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	26周一致预期净利润变化率,一致预期年度(后年)
con_npgrate_52w_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	52周一致预期净利润变化率,一致预期年度(前年)
con_npgrate_52w_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	52周一致预期净利润变化率,一致预期年度(去年)
con_npgrate_52w_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	52周一致预期净利润变化率,一致预期年度(当年)
con_npgrate_52w_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	52周一致预期净利润变化率,一致预期年度(明年)
con_npgrate_52w_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	52周一致预期净利润变化率,一致预期年度(后年)
con_ps_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市销率,一致预期年度(去年)
con_ps_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市销率,一致预期年度(当年)
con_ps_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市销率,一致预期年度(明年)

factorName	author	factorType	factorDesp
con_ps_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市销率,一致预期年度(后年)
con_pe_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市盈率,一致预期年度(前年)
con_pe_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市盈率,一致预期年度(去年)
con_pe_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市盈率,一致预期年度(当年)
con_pe_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市盈率,一致预期年度(明年)
con_pe_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期市盈率,一致预期年度(后年)
con_peg_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期PEG,一致预期年度(去年)
con_peg_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期PEG,一致预期年度(当年)
con_peg_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期PEG,一致预期年度(明年)
con_peg_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期PEG,一致预期年度(后年)
con_roe_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产收益率,一致预期年度(前年)
con_roe_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产收益率,一致预期年度(去年)
con_roe_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产收益率,一致预期年度(当年)
con_roe_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产收益率,一致预期年度(明年)
con_roe_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净资产收益率,一致预期年度(后年)
con_or_yoy_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入同比,一致预期年度(前年)
con_or_yoy_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入同比,一致预期年度(去年)
con_or_yoy_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入同比,一致预期年度(当年)

factorName	author	factorType	factorDesp
con_or_yoy_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入同比,一致预期年度(明年)
con_or_yoy_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期营业收入同比,一致预期年度(后年)
con_np_yoy_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润同比,一致预期年度(前年)
con_np_yoy_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润同比,一致预期年度(去年)
con_np_yoy_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润同比,一致预期年度(当年)
con_np_yoy_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润同比,一致预期年度(明年)
con_np_yoy_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润同比,一致预期年度(后年)
con_npcgrate_2y_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润两年复合增长率,一致预期年度(前年)
con_npcgrate_2y_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润两年复合增长率,一致预期年度(去年)
con_npcgrate_2y_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润两年复合增长率,一致预期年度(当年)
con_npcgrate_2y_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润两年复合增长率,一致预期年度(明年)
con_npcgrate_2y_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	一致预期净利润两年复合增长率,一致预期年度(后年)
con_npgrate_1w_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	1周一致预期净利润变化率,一致预期年度(去年)
con_npgrate_1w_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	1周一致预期净利润变化率,一致预期年度(当年)
con_npgrate_1w_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	1周一致预期净利润变化率,一致预期年度(明年)
con_npgrate_1w_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	1周一致预期净利润变化率,一致预期年度(后年)
con_npgrate_4w_y1_stk	cgs	个股一致预期因子	4周一致预期净利润变化率,一致预期年度(前年)
con_npgrate_4w_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	4周一致预期净利润变化率,一致预期年度(去年)

factorName	author	factorType	factorDesp
con_npgrate_4w_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	4周一致预期净利润变化率,一致预期年度(当年)
con_npgrate_4w_y4_stk	cgs	个股一致预期因子	4周一致预期净利润变化率,一致预期年度(明年)
con_npgrate_4w_y5_stk	cgs	个股一致预期因子	4周一致预期净利润变化率,一致预期年度(后年)
con_npgrate_13w_y2_stk	cgs	个股一致预期因子	13周一致预期净利润变化率,一致预期年度(去年)
con_npgrate_13w_y3_stk	cgs	个股一致预期因子	13周一致预期净利润变化率,一致预期年度(当年)
optimism_conf_15d_emotion	cgs	情绪因子	个股15日乐观者信心
optimism_conf_25d_emotion	cgs	情绪因子	个股25日乐观者信心
optimism_conf_75d_emotion	cgs	情绪因子	个股75日乐观者信心
pessimism_conf_5d_emotion	cgs	情绪因子	个股5日悲观者信心
pessimism_conf_10d_emotion	cgs	情绪因子	个股10日悲观者信心
pessimism_conf_15d_emotion	cgs	情绪因子	个股15日悲观者信心
pessimism_conf_25d_emotion	cgs	情绪因子	个股25日悲观者信心
pessimism_conf_75d_emotion	cgs	情绪因子	个股75日悲观者信心
con_np_yoy_growth	cgs	成长因子	一致预期净利润同比
con_npgrate_1w_growth	cgs	成长因子	1周一致预期净利润变化率
con_npgrate_4w_growth	cgs	成长因子	4周一致预期净利润变化率
con_npgrate_13w_growth	cgs	成长因子	13周一致预期净利润变化率
con_npgrate_26w_growth	cgs	成长因子	26周一致预期净利润变化率
con_npgrate_52w_growth	cgs	成长因子	52周一致预期净利润变化率
con_npcgrate_2y_growth	cgs	成长因子	一致预期净利润两年复合增长率
con_peg_roll_value	cgs	估值因子	滚动一致预期PEG
con_ps_roll_value	cgs	估值因子	滚动一致预期市销率
con_pb_roll_rank_value	cgs	估值因子	滚动一致预期市净率同业位序
con_pe_rank_value	cgs	估值因子	一致预期市盈率同业位序
con_peg_rank_value	cgs	估值因子	一致预期PEG同业位序

factorName	author	factorType	factorDesp
con_ps_rank_value	cgs	估值因子	一致预期市销率同业位序
con_pe_rol_value	cgs	估值因子	滚动一致预期市盈率
con_pb_rol_value	cgs	估值因子	滚动一致预期市净率
con_rating_strength_stk	cgs	个股一致预期评级因子	一致预期评级强度
con_rating_type_stk	cgs	个股一致预期评级因子	一致预期评级分类
market_conf_75d_emotion	cgs	情绪因子	个股75日市场信心
con_target_price_stk	cgs	个股一致预期目标价因子	一致预期目标价
con_target_price_type_stk	cgs	个股一致预期目标价因子	一致预期目标价数据分类
score_stk	cgs	确定性因子	个股评分
sumvalue_yj_stk	cgs	确定性因子	业绩总分
sumvalue_gz_stk	cgs	确定性因子	估值总分
sumvalue_sc_stk	cgs	确定性因子	市场总分
score_roc_1week_stk	cgs	确定性因子	个股评分变化率-1周
score_roc_4week_stk	cgs	确定性因子	个股评分变化率-4周
score_roc_13week_stk	cgs	确定性因子	个股评分变化率-13周
score_roc_26week_stk	cgs	确定性因子	个股评分变化率-26周
score_roc_52week_stk	cgs	确定性因子	个股评分变化率-52周
con_target_price_emotion	cgs	情绪因子	一致预期目标价
market_conf_5d_emotion	cgs	情绪因子	个股5日市场信心
market_conf_10d_emotion	cgs	情绪因子	个股10日市场信心
market_conf_15d_emotion	cgs	情绪因子	个股15日市场信心
market_conf_25d_emotion	cgs	情绪因子	个股25日市场信心
optimism_conf_5d_emotion	cgs	情绪因子	个股5日乐观者信心
optimism_conf_10d_emotion	cgs	情绪因子	个股10日乐观者信心

因子可用变量

Field Name	Description
open_	开盘价
high	最高价
close	收盘价
low	最低价
volume	成交量
amount	成交额（万元）
alpha_100w	周ALPHA(100周);以个股和标的指数最近100周的周涨跌幅划线计算出的截距；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
alpha_24m	月ALPHA(24月);以个股和标的指数最近24月的月涨跌幅划线计算出的截距；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
alpha_60m	月ALPHA(60月);以个股和标的指数最近60月的月涨跌幅划线计算出的截距；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
alpha_day_1y	日ALPHA(1年);以个股和标的指数最近1年日涨跌幅划线计算出的截距；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
alpha_day_2y	日ALPHA(2年);以个股和标的指数最近2年日涨跌幅划线计算出的截距；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
amount_m	月成交额;本月以来的成交额合计：千元
amount_w	周成交额;本周以来的成交额合计：千元
beta_100w	周BETA(100周);以个股和标的指数最近100周的周涨跌幅划线计算出的斜率；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
beta_24m	月BETA(24月);以个股和标的指数最近24月的月涨跌幅划线计算出的斜率；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
beta_60m	月BETA(60月);以个股和标的指数最近60月的月涨跌幅划线计算出的斜率；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。
beta_day_1y	日BETA(1年);以个股和标的指数最近1年日涨跌幅划线计算出的斜率；AB股的标的指数是沪深300，港股的标的指数是恒生指数，美股的标的指数是标普500。

Field Name	Description
beta_day_2y	日BETA(2年);以个股和标的指数最近2年日涨跌幅划线计算出的斜率; AB股的标的指数是沪深300, 港股的标的指数是恒生指数, 美股的标的指数是标普500。
change_pct_ave_100w	周平均涨跌幅(100周);最近100周的周收益率算术平均值
change_pct_ave_24m	月平均涨跌幅(24月);最近24月的月收益率算术平均值
change_pct_ave_60m	月平均涨跌幅(60月);最近60月的月收益率算术平均值
change_pct_d	日涨跌幅(%);当日收盘价的涨跌幅
change_pct_m	月涨跌幅(%);本月以来的涨跌幅
change_pct_w	周涨跌幅(%);本周以来的涨跌幅
std_deviation_100w	周标准差(100周);最近100周的周收益率标准差
std_deviation_24m	月标准差(24月);最近24月的月收益率标准差
std_deviation_60m	月标准差(60月);最近60月的月收益率标准差
turnover_ave_free_m	月平均换手率(自由流通股本);本月所有交易日日换手率(自由流通股本) 算术平均值
turnover_ave_free_w	周平均换手率(自由流通股本);本周所有交易日日换手率(自由流通股本) 算术平均值
turnover_ave_m	月平均换手率;本月所有交易日日换手率算术平均值
turnover_ave_w	周平均换手率;本周所有交易日日换手率算术平均值
turnover	日换手率;当日成交量/当日流通股股数*100%
turnover_free	日换手率(自由流通股本);当日成交量/当日自由流通股股数*100%
turnover_free_m	月换手率(自由流通股本);本月所有交易日日换手率(自由流通股本)之和
turnover_free_w	周换手率(自由流通股本);本周所有交易日日换手率(自由流通股本)之和
turnover_m	月换手率;本月所有交易日日换手率之和
turnover_w	周换手率;本周所有交易日日换手率之和
variance_100w	周方差(100周);最近100周的周收益率方差
variance_24m	月方差(24月);最近24月的月收益率方差
variance_60m	月方差(60月);最近60月的月收益率方差
volume_m	月成交量;本月以来成交量的合计
volume_w	周成交量;本周以来成交量的合计

Field Name	Description
adj_high_52w	52周最高价(复权);元

Field Name	Description
adj_low_52w	52周最低价(复权);元
close_today	当日收盘价;元
float_a_shr_today	当日流通股本;万股; 当日流通A股股本
flow_val_today	当日流通市值;万元
free_shares_today	当日自由流通股本;万股
free_turn_over	换手率(基准.自由流通股本);%
high_52week	52周最高价;元
low_52week	52周最低价;元
lowest_highest_status	最高最低价状态;1表示是历史最高收盘价; 0表示非历史最高价或最低价; -1表示是历史最低收盘价。
net_assets_today	当日净资产;元
net_cash_flows_oper_act_lyr	经营活动产生的现金流量净额(LYR);元
net_cash_flows_oper_act_ttm	经营活动产生的现金流量净额(TTM);元
net_incr_cash_cash_equ_lyr	现金及现金等价物净增加额 (LYR);元
net_incr_cash_cash_equ_ttm	现金及现金等价物净增加额 (TTM);元
net_profit_parent_comp_lyr	归属母公司净利润(LYR);元
net_profit_parent_comp_ttm	归属母公司净利润(TTM);元
oper_rev_lyr	营业收入(LYR);元
oper_rev_ttm	营业收入(TTM);元
pb	市净率(PB);倍; 总市值/净资产(LF)
pcf_ncf	市现率(PCF,现金净流量);倍
pcf_ncf_ttm	市现率(PCF,现金净流量TTM);倍
pcf_ocf	市现率(PCF,经营现金流);倍
pcf_ocf_ttm	市现率(PCF,经营现金流TTM);倍
pe	市盈率(PE);倍; 总市值/净利润 (若净利润<=0, 则返回空) 当值为负时, 做置空处理。
pe_ttm	市盈率 (PE,TTM);倍; 总市值/净利润 (TTM)
price_div_dps	股价/每股派息;倍
ps	市销率(PS);倍
ps_ttm	市销率 (PS,TTM);倍

Field Name	Description
tot_shr_today	当日总股本;万股
total_val_today	当日总市值;万元; 计算公式: A股股价*总股本 (包含B股, H股等, 除优先股)
turn_over	换手率;%
up_down_limit_status	涨跌停状态;1表示涨停; 0表示非涨停或跌停; -1表示跌停。

Field Name	Description
admin_expense_to_gr	管理费用/营业总收入
ann_date	公告日期
ar_turn	应收账款周转率
ar_turndays	应收账款周转天数
assets_to_equity	权益乘数
assets_turn	总资产周转率
bps	每股净资产
ca_to_assets	流动资产/总资产
ca_turn	流动资产周转率
capitalized_to_da	资本支出/折旧和摊销
cash_ratio	保守速动比率
cash_to_liqdebt	货币资金 / 流动负债
cash_to_liqdebt_with_interest	货币资金 / 带息流动负债
cfps	每股现金流量净额
cogs_to_sales	销售成本率
comp_code	公司ID
currency_code	货币代码
current_debt_to_debt	流动负债/负债合计
current_ratio	流动比率
debt_to_assets	资产负债率
debt_to_equity	产权比率
deducted_profit	扣除非经常性损益后的净利润(扣除少数股东损益)
deducted_profit_to_profit	扣除非经常损益后的净利润/净利润

Field Name	Description
dupont_assets_to_equity	权益乘数(用于杜邦分析)
dupont_roa	总资产净利率(杜邦分析)
ebit	息税前利润
ebit_to_gr	息税前利润/营业总收入
ebit_to_interest	已获利息倍数(EBIT/利息费用)
ebitda	息税折旧摊销前利润
ebitda_to_debt	息税折旧摊销前利润/负债合计
ebitps	每股息税前利润
eps_basic	基本每股收益
eps_diluted	稀释每股收益
eps_diluted2	期末摊薄每股收益
equity_to_interest_debt	归属于母公司的股东权益/带息债务
equity_to_totalcap	归属于母公司的股东权益/全部投入资本
equity_tod_ebt	归属于母公司的股东权益/负债合计
exchange_int	交易市场代码
exchange_str	交易市场
exinterest_debt_current	无息流动负债
exinterest_debt_noncurrent	无息非流动负债
expense_to_sales	销售期间费用率
extra_ordinary	非经常性损益
fa_turn	固定资产周转率
fcfe	股权自由现金流量(FCFE)
fcfeps	每股股东自由现金流量
fcff	企业自由现金流量(FCFF)
fcffps	每股企业自由现金流量
fina_expense_to_gr	财务费用/营业总收入
gc_to_gr	营业总成本/营业总收入
gross_margin	毛利
gross_profit_margin	销售毛利率
grps	每股营业总收入

Field Name	Description
impair_to_gr_ttm	资产减值损失/营业总收入
intdebt_to_totalcap	带息债务/全部投入资本
interest_debt	带息债务
inv_turn	存货周转率
inv_turndays	存货周转天数
invest_capital	全部投入资本
invest_income	价值变动净收益
invest_income_to_ebt	价值变动净收益/利润总额
long_debt_to_debt	非流动负债/负债合计
longdebt_to_working_capital	长期债务与营运资金比率
market_code	代码
nca_to_assets	非流动资产/总资产
net_debt	净债务
net_profit_margin	销售净利率
networking_capital	营运流动资本
nonop_profit	非营业利润
nonoperate_profit_to_ebt	营业外收支净额/利润总额
nop_to_ebt	非营业利润 / 利润总额
ocf_to_debt	经营活动产生的现金流量净额/负债合计
ocf_to_interest_debt	经营活动产生的现金流量净额/带息债务
ocf_to_netdebt	经营活动产生的现金流量净额/净债务
ocf_to_operate_income	经营活动产生的现金流量净额/经营活动净收益
ocf_to_or	经营活动产生的现金流量净额/营业收入
ocf_to_profit	经营活动产生的现金流量净额 / 营业利润
ocf_to_short_debt	经营活动产生的现金流量净额/流动负债
ocfps	每股经营活动产生的现金流量净额
op_to_debt	营业利润 / 负债合计
op_to_ebt	营业利润 / 利润总额
op_to_gr	营业利润/营业总收入
op_to_liqdebt	营业利润 / 流动负债

Field Name	Description
operate_income	经营活动净收益
operate_income_to_ebt	经营活动净收益/利润总额
orps	每股营业收入
prefin_expense_opprofit	扣除财务费用前营业利润
profit_to_gr	净利润/营业总收入
profit_toop	利润总额 / 营业收入
q_admin_expense_to_gr	单季度.管理费用 / 营业总收入
q_cgr_gr	单季度.营业总收入环比增长率(%)
q_cgr_netprofit	单季度.归属母公司股东的净利润环比增长率(%)
q_cgr_op	单季度.营业利润环比增长率(%)
q_cgr_profit	单季度.净利润环比增长率(%)
q_cgr_sales	单季度.营业收入环比增长率(%)
q_deducted_profit	单季度.扣除非经常损益后的净利润
q_deducted_profit_to_profit	单季度.扣除非经常损益后的净利润 / 净利润
q_eps	单季度.每股收益
q_expense_to_sales	单季度.销售期间费用率
q_fina_expense_to_gr	单季度.财务费用 / 营业总收入
q_gc_to_gr	单季度.营业总成本 / 营业总收入
q_gross_profit_margin	单季度.销售毛利率
q_impair_to_gr_ttm	单季度.资产减值损失 / 营业总收入
q_invest_income	单季度.价值变动净收益
q_invest_income_to_ebt	单季度.价值变动净收益 / 利润总额
q_net_profit_margin	单季度.销售净利率
q_ocf_to_or	单季度.经营活动产生的现金流量净额 / 经营活动净收益
q_ocf_to_sales	单季度.经营活动产生的现金流量净额 / 营业收入
q_op_to_gr	单季度.营业利润 / 营业总收入
q_operate_income	单季度.经营活动净收益
q_operate_income_to_ebt	单季度.经营活动净收益 / 利润总额
q_profit_to_gr	单季度.净利润 / 营业总收入
q_roa	单季度.总资产净利润

Field Name	Description
q_roe	单季度.净资产收益率
q_roe_deducted	单季度.净资产收益率(扣除非经常损益)
q_sale_expense_to_gr	单季度.销售费用 / 营业总收入
q_sales_cash_in_to_or	单季度.销售商品提供劳务收到的现金 / 营业收入
q_yoy_equity	净资产(同比增长率)
q_yoy_gr	单季度.营业总收入同比增长率
quick_ratio	速动比率
rd_expense	研发费用
report_period	报告期
report_type	报告期名称
retained_earnings	留存收益
retained_ps	每股留存收益
roa	总资产净利率
roa2	总资产报酬率
roa2_yearly	年化总资产报酬率
roa_yearly	年化总资产净利率
roe	净资产收益率
roe_avg	平均净资产收益率(增发条件)
roe_deducted	净资产收益率(扣除非经常损益)
roe_yearly	年化净资产收益率
roic	投入资本回报率
roic_yearly	年化投入资本回报率
sale_expense_to_gr	销售费用/营业总收入
sales_cash_in_to_or	销售商品提供劳务收到的现金/营业收入
security_name	证券简称
stm_bs	固定资产合计
stm_is	折旧与摊销
stmnote_finexp	利息费用
surplus_capital_ps	每股资本公积
surplus_reserve_ps	每股盈余公积

Field Name	Description
tang_asset_to_int_debt	有形资产/带息债务
tangible_asset	有形资产
tangible_asset_to_debt	有形资产/负债合计
tangible_asset_to_netdebt	有形资产/净债务
tangible_assets_to_assets	有形资产/总资产
tax_to_ebt	所得税/利润总额
tot_faturn	固定资产合计周转率
turndays	营业周期
type_code	证券类别
type_code_int	证券类别代码
undistributed_ps	每股未分配利润
waa_roe	加权平均净资产收益率
working_capital	营运资金
yoy_assets	相对年初增长率-资产总计(%)
yoy_bps	相对年初增长率-每股净资产(%)
yoy_ebt	同比增长率-利润总额(%)
yoy_eps_basic	同比增长率-基本每股收益(%)
yoy_eps_diluted	同比增长率-稀释每股收益(%)
yoy_equity	相对年初增长率-归属母公司的股东权益(%)
yoy_netprofit	同比增长率-归属母公司股东的净利润(%)
yoy_netprofit_deducted	同比增长率-归属母公司股东的净利润-扣除非经常损益(%)
yoy_ocf	同比增长率-经营活动产生的现金流量净额(%)
yoy_ocfps	同比增长率-每股经营活动产生的现金流量净额(%)
yoy_op	同比增长率-营业利润(%)
yoy_or	营业收入同比增长率(%)
yoy_roe	同比增长率-净资产收益率(摊薄)(%)
yoy_tr	营业总收入同比增长率(%)

Field Name	Description
acc_payable	应付票据及应付账款

Field Name	Description
acc_receivable	应收票据及应收账款
acc_receivables	应收款项
accrued_exp	预提费用
acct_payable	应付账款
acct_receivable	应收账款
act_trading_sec	代理买卖证券款
act_uw_sec	代理承销证券款
actual_ann_date	实际公告日期
adv_prem	预收保费
adv_receipt	预收款项
agency_assets	代理业务资产
agency_business_liab	代理业务负债
ann_date	公告日期
anticipation_liab	预计负债
asset_dep_funds_oth_fin_inst	存放同业和其它金融机构款项
bonds_payable	应付债券
cap_resv	资本公积金
cap_stock	股本
cash_central_bank_deposits	现金及存放中央银行款项
ced_insur_cont_reserves_rcv	应收分保合同准备金
claims_payable	应付赔付款
clients_fund_deposit	客户资金存款
clients_reserves	客户备付金
cnvd_diff_foreign_curr_stat	外币报表折算差额
comp_id	公司ID
comp_type_code	公司类型代码
const_in_proc	在建工程
const_in_proc_total	在建工程(合计)(元)
consump_bio_assets	消耗性生物资产
cont_assets	合同资产

Field Name	Description
cont_liabilities	合同负债
currency_cap	货币资金
currency_code	货币代码
debt_inv	债权投资(元)
deferred_inc_noncur_liab	递延收益-非流动负债
deferred_income	递延收益
deferred_tax_assets	递延所得税资产
deferred_tax_liab	递延所得税负债
dep_received_ib_dep	吸收存款及同业存放
deposit_cap_recog	存出资本保证金
deposit_taking	吸收存款
deposits_received	存入保证金
der_fin_assets	衍生金融资产
deri_fin_liab	衍生金融负债
develop_exp	开发支出
disposal_fix_assets	固定资产清理
div_payable	应付股利
div_receivable	应收股利
empl_pay_payable	应付职工薪酬
engin_mat	工程物资
fin_assets_ava_for_sale	可供出售金融资产
fin_assets_cost_sharing	以摊余成本计量的金融资产
fin_assets_fair_value	以公允价值计量且其变动计入其他综合收益的金融资产
fixed_assets	固定资产
fixed_assets_total	固定资产(合计)(元)
fixed_term_deposits	定期存款
goodwill	商誉
gua_deposits_paid	存出保证金
gua_pledge_loans	保户质押贷款
hold_assets_for_sale	持有待售的资产

Field Name	Description
hold_to_mty_inv	持有至到期投资
inc_pledge_loan	其中:质押借款
incl_trading_seat_fees	其中:交易席位费
ind_acct_assets	独立账户资产
ind_acct_liab	独立账户负债
insured_deposit_inv	保户储金及投资款
insured_div_payable	应付保单红利
int_receivable	应收利息
intangible_assets	无形资产
interest_payable	应付利息
inv	存货
inv_realestate	投资性房地产
lease_liability	租赁负债
lend_funds	融出资金
lending_funds	拆出资金
less_treasury_stk	减:库存股
lia_hfs	持有待售的负债
liab_dep_funds_oth_fin_inst	同业和其它金融机构存放款项
life_insur_resv	寿险责任准备金
loan_central_bank	向中央银行借款
loans_and_advances	发放贷款及垫款
loans_from_oth_banks	拆入资金
lt_deferred_exp	长期待摊费用
lt_emp_comp_pay	长期应付职工薪酬
lt_equity_inv	长期股权投资
lt_health_insur_resv	长期健康险责任准备金
lt_loan	长期借款
lt_payable	长期应付款
lt_payable_total	长期应付款(合计)(元)
lt_receivables	长期应收款

Field Name	Description
market_code	市场代码
minority_equity	少数股东权益
nom_risks_prep	一般风险准备
noncur_assets_due_within_1y	一年内到期的非流动资产
noncur_liab_due_within_1y	一年内到期的非流动负债
notes_payable	应付票据
notes_receivable	应收票据
oil_and_gas_assets	油气资产
oth_comp_income	其他综合收益
oth_equity_tools	其他权益工具
oth_equity_tools_pre_shr	其他权益工具:优先股
oth_noncur_assets	其他非流动资产
other_assets	其他资产
other_cur_assets	其他流动资产
other_cur_liab	其他流动负债
other_debt_inv	其他债权投资(元)
other_equity_inv	其他权益工具投资(元)
other_liab	其他负债
other_noncur_fin_assets	其他非流动金融资产(元)
other_noncur_liab	其他非流动负债
other_payable	其他应付款
other_payable_total	其他应付款(合计)(元)
other_rcv_total	其他应收款(合计) (元)
other_receivable	其他应收款
other_sustain_bond	其他权益工具:永续债(元)
out_loss_resv	未决赔款准备金
payable	应付款项
payable_for_reinsurer	应付分保账款
precious_metal	贵金属
prepayment	预付款项

Field Name	Description
prod_bio_assets	生产性生物资产
rcv_ced_claim_resv	应收分保未决赔款准备金
rcv_ced_life_insur_resv	应收分保寿险责任准备金
rcv_ced_lt_health_insur_resv	应收分保长期健康险责任准备金
rcv_ced_unearned_prem_resv	应收分保未到期责任准备金
rcv_financing	应收款项融资
rcv_inv	应收款项类投资
receivable_prem	应收保费
red_mon_cap_for_sale	买入返售金融资产
reinsurance_acc_rcv	应收分保账款
report_type	报告期名称
reporting_period	报告期
rsrv_fund_insur_cont	保险合同准备金
security_name	证券简称
sell_repo_fin_assets	卖出回购金融资产款
service_charge_comm_payable	应付手续费及佣金
settle_funds	结算备付金
spe_assets_bal_diff	资产差额(特殊报表科目)
spe_cur_assets_diff	流动资产差额(特殊报表科目)
spe_cur_liab_diff	流动负债差额(特殊报表科目)
spe_liab_bal_diff	负债差额(特殊报表科目)
spe_liab_equity_bal_diff	负债及股东权益差额(特殊报表项目)
spe_noncur_assets_diff	非流动资产差额(特殊报表科目)
spe_noncur_liab_diff	非流动负债差额(特殊报表科目)
spe_share_equity_bal_diff	股东权益差额(特殊报表科目)
special_payable	专项应付款
special_resv	专项储备
st_bonds_payable	应付短期债券
st_borrowing	短期借款
st_fin_payable	应付短期融资款

Field Name	Description
statement_type	报表类型
subr_rcv	应收代位追偿款
surplus_resv	盈余公积金
tax_payable	应交税费
tot_assets_bal_diff	资产差额(合计平衡项目)
tot_cur_assets_diff	流动资产差额(合计平衡项目)
tot_cur_liab_diff	流动负债差额(合计平衡项目)
tot_liab_bal_diff	负债差额(合计平衡项目)
tot_liab_equity_bal_diff	负债及股东权益差额(合计平衡项目)
tot_noncur_assets	非流动资产合计
tot_noncur_assets_diff	非流动资产差额(合计平衡项目)
tot_noncur_liab_diff	非流动负债差额(合计平衡项目)
tot_share	期末总股本
tot_share_equity_bal_diff	股东权益差额(合计平衡项目)
tot_share_equity_excl_min_int	股东权益合计(不含少数股东权益)
tot_share_equity_incl_min_int	股东权益合计(含少数股东权益)
total_assets	资产总计
total_cur_assets	流动资产合计
total_cur_liab	流动负债合计
total_liab	负债合计
total_liab_share_equity	负债及股东权益总计
total_noncur_liab	非流动负债合计
trading_fin_liab	交易性金融负债
trading_finassets	交易性金融资产
unamortized_exp	待摊费用
unconfirmed_inv_loss	未确认的投资损失
undistributed_pro	未分配利润
unearned_prem_resv	未到期责任准备金
use_right_assets	使用权资产

Field Name	Description
absorb_cash_recip_inv	吸收投资收到的现金
actual_ann_date	实际公告日期
amort_intan_assets	无形资产摊销
amort_lt_deferred_exp	长期待摊费用摊销
ann_date	公告日期
beg_bal_cash_cash_equ	期初现金及现金等价物余额
cash_end_bal	现金的期末余额
cash_for_charge	支付手续费的现金
cash_paid_insur_policy	支付保单红利的现金
cash_paid_inv	投资支付的现金
cash_paid_pur_const_fiolta	购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金
cash_pay_claims_oic	支付原保险合同赔付款项的现金
cash_pay_dist_div_pro_int	分配股利、利润或偿付利息支付的现金
cash_pay_employee	支付给职工以及为职工支付的现金
cash_pay_for_debt	偿还债务支付的现金
cash_pay_goods_services	购买商品、接受劳务支付的现金
cash_rece_borrow	取得借款收到的现金
cash_rece_issue_bonds	发行债券收到的现金
cash_recip_inv_income	取得投资收益收到的现金
cash_recip_prem_oic	收到原保险合同保费取得的现金
cash_recip_recov_inv	收回投资收到的现金
cash_recip_sg_and_rs	销售商品、提供劳务收到的现金
comp_id	公司ID
comp_type_code	公司类型代码
conv_corp_bonds_due_within_1y	一年内到期的可转换公司债券
conv_debt_into_cap	债务转为资本
credit_impair_loss	信用减值损失
currency_code	货币代码
decr_defe_inc_tax_assets	递延所得税资产减少
decr_deferred_expense	待摊费用减少

Field Name	Description
decr_inventory	存货的减少
decr_opera_receivable	经营性应收项目的减少
depr_fa_oga_pba	固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧
eff_fx_fluc_cash	汇率变动对现金的影响
end_bal_cash_cash_equ	期末现金及现金等价物余额
financial_exp	财务费用
fixed_assets_fin_lease	融资租入固定资产
free_cash_flow	企业自由现金流量
incl_cash_rec_p_saims	其中:子公司吸收少数股东投资收到的现金
incl_div_pro_paid_sms	其中:子公司支付给少数股东的股利、利润
incr_accrued_exp	预提费用增加
incr_defe_inc_tax_liab	递延所得税负债增加
incr_opera_payable	经营性应付项目的增加
ind_net_cash_flows_opera_act	间接法-经营活动产生的现金流量净额
ind_net_incr_cash_and_equ	间接法-现金及现金等价物净增加额
inv_loss	投资损失
is_calculation	是否计算报表
less_open_bal_cash	减:现金的期初余额
less_open_bal_cash_equ	减:现金等价物的期初余额
loss_disp_fiolta	处置固定、无形资产和其他长期资产的损失
loss_fairvalue_chg	公允价值变动损失
loss_fixed_assets	固定资产报废损失
market_code	市场代码
net_cash_flows_fin_act	筹资活动产生的现金流量净额
net_cash_flows_inv_act	投资活动产生的现金流量净额
net_cash_flows_opera_act	经营活动产生的现金流量净额
net_cash_paid_sobu	取得子公司及其他营业单位支付的现金净额
net_cash_rec_sec	代理买卖证券收到的现金净额
net_cash_rec_p_disp_fiolta	处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额
net_cash_rec_p_disp_sobu	处置子公司及其他营业单位收到的现金净额

Field Name	Description
net_cash_recp_reinsu_bus	收到再保业务现金净额
net_incr_borr_fund	拆入资金净增加额
net_incr_borr_ofi	向其他金融机构拆入资金净增加额
net_incr_cash_and_cash_equ	现金及现金等价物净增加额
net_incr_cus_loan_adv	客户贷款及垫款净增加额
net_incr_dep_cb_ib	存放央行和同业款项净增加额
net_incr_dep_cus_and_ib	客户存款和同业存放款项净增加额
net_incr_dismantle_cap	拆出资金净增加额
net_incr_disp_faas	处置可供出售金融资产净增加额
net_incr_disp_tfa	处置交易性金融资产净增加额
net_incr_insured_save	保户储金净增加额
net_incr_int_and_charge	收取利息和手续费净增加额
net_incr_loans_central_bank	向中央银行借款净增加额
net_incr_pledge_loan	质押贷款净增加额
net_incr_repu_bus_fund	回购业务资金净增加额
net_profit	净利润
oth_cash_pay_inv_act	支付其他与投资活动有关的现金
oth_cash_pay_opera_act	支付其他与经营活动有关的现金
oth_cash_recp_inv_act	收到其他与投资活动有关的现金
other_assets_impair_loss	其他资产减值损失
other_cash_pay_fin_act	支付其他与筹资活动有关的现金
other_cash_recp_fin_act	收到其他与筹资活动有关的现金
other_cash_recp_oper_act	收到其他与经营活动有关的现金
others	其他（废弃）
pay_all_tax	支付的各项税费
plus_assets_depre_prep	加:资产减值准备
plus_end_bal_cash_equ	加:现金等价物的期末余额
recp_tax_refund	收到的税费返还
report_type	报告期名称
reporting_period	报告期

Field Name	Description
security_name	证券简称
spe_bal_cash_inflow_fin_act	筹资活动现金流入差额
spe_bal_cash_inflow_inv_act	投资活动现金流入差额
spe_bal_cash_inflow_opera_act	经营活动现金流入差额
spe_bal_cash_outflow_fin	筹资活动现金流出差额
spe_bal_cash_outflow_inv	投资活动现金流出差额
spe_bal_cash_outflow_opera	经营活动现金流出差额
spe_bal_netcash_inc_diff_ind	间接法-现金净增加额差额
spe_bal_netcash_incr_diff	现金净增加额差额
spe_bal_netcash_opera_ind	间接法-经营活动现金流量净额差额
statement_type	报表类型
tot_bal_cash_inflow_fin_act	筹资活动现金流入差额
tot_bal_cash_inflow_inv_act	投资活动现金流入差额
tot_bal_cash_inflow_opera_act	经营活动现金流入差额
tot_bal_cash_outflow_fin	筹资活动现金流出差额
tot_bal_cash_outflow_inv	投资活动现金流出差额
tot_bal_cash_outflow_opera	经营活动现金流出差额
tot_bal_netcash_flow_fin	筹资活动产生的现金流量净额差额
tot_bal_netcash_flow_inv	投资活动产生的现金流量净额差额
tot_bal_netcash_flow_opera	经营活动产生的现金流量净额差额
tot_bal_netcash_inc_diff_ind	间接法-现金净增加额差额
tot_bal_netcash_incr_diff	现金净增加额差额
tot_bal_netcash_opera_ind	间接法-经营活动现金流量净额差额
tot_cash_inflow_fin_act	筹资活动现金流入小计
tot_cash_inflow_inv_act	投资活动现金流入小计
tot_cash_inflow_oper_act	经营活动现金流入小计
tot_cash_outflow_fin_act	筹资活动现金流出小计
tot_cash_outflow_inv_act	投资活动现金流出小计
tot_cash_outflow_opera_act	经营活动现金流出小计
unconfirmed_inv_loss	未确认投资损失

Field Name	Description
use_right_asset_dep	使用权资产折旧

Field Name	Description
actual_ann_date	实际公告日期
adj_prev_year_loss_gain	调整以前年度损益
amort_cost_fin_assets_ear	以摊余成本计量的金融资产终止确认收益
ann_date	公告日期
basic_eps	基本每股收益
beg_undistributed_pro	年初未分配利润
capitalized_com_stock_div	转作股本的普通股股利
comments	备注
common_stock_div_payable	应付普通股股利
comp_id	公司ID
comp_type_code	公司类型代码
continued_net_opera_pro	持续经营净利润
credit_impair_loss	信用减值损失
currency_code	货币代码
diluted_eps	稀释每股收益
distributive_pro	可分配利润
distributive_pro_shareholder	可供股东分配的利润
div_exp_insur	保户红利支出
ebit	息税前利润
ebitda	息税折旧摊销前利润
employee_welfare	职工奖金福利
end_net_opera_pro	终止经营净利润
ext_insur_cont_rsrv	提取保险责任准备金
ext_unearned_prem_res	提取未到期责任准备金
fin_exp_int_exp	财务费用:利息费用
fin_exp_int_inc	财务费用:利息收入
gain_disposal_assets	资产处置收益

Field Name	Description
handling_chrg_comm_fee	手续费及佣金收入
incl_inc_inv_jv_entp	其中:对联营企业和合营企业的投资收益
incl_less_loss_disp_ncur_asset	其中:减:非流动资产处置净损失
incl_reinsur_prem_inc	其中:分保费收入
income_tax	所得税
insur_exp	保险业务支出
insur_prem	已赚保费
interest_inc	利息收入
is_calculation	是否计算报表
less_admin_exp	减:管理费用
less_amort_compen_exp	减:摊回赔付支出
less_amort_insur_cont_rsrv	减:摊回保险责任准备金
less_amort_reinsur_exp	减:摊回分保费用
less_assets_impair_loss	减:资产减值损失
less_bus_tax_surcharge	减:营业税金及附加
less_fin_exp	减:财务费用
less_handling_chrg_comm_fee	减:手续费及佣金支出
less_interest_exp	减:利息支出
less_non_opera_exp	减:营业外支出
less_opera_cost	减:营业成本
less_reinsur_prem	减:分出保费
less_selling_exp	减:销售费用
market_code	市场代码
min_int_inc	少数股东损益
net_exposure_hedging_gain	净敞口套期收益
net_handling_chrg_comm_fee	手续费及佣金净收入
net_inc_ec_asset_mgmt_bus	受托客户资产管理业务净收入
net_inc_sec_brok_bus	代理买卖证券业务净收入
net_inc_sec_uw_bus	证券承销业务净收入
net_interest_inc	利息净收入

Field Name	Description
net_pro_after_ded_nr_gl	扣除非经常性损益后净利润（扣除少数股东损益）
net_pro_after_ded_nr_gl_cor	扣除非经常性损益后的净利润(财务重要指标(更正前))
net_pro_excl_min_int_inc	净利润(不含少数股东损益)
net_pro_incl_min_int_inc	净利润(含少数股东损益)
net_pro_under_int_acc_sta	国际会计准则净利润
opera_exp	营业支出
opera_profit	营业利润
opera_rev	营业收入
oth_assets_impair_loss	其他资产减值损失
oth_bus_cost	其他业务成本
oth_bus_inc	其他业务收入
oth_compre_inc	其他综合收益
oth_income	其他收益
oth_net_opera_inc	其他经营净收益
plus_net_fx_inc	加:汇兑净收益
plus_net_gain_chg_fv	加:公允价值变动净收益
plus_net_inv_inc	加:投资净收益
plus_non_opera_rev	加:营业外收入
plus_oth_net_bus_inc	加:其他业务净收益
preferred_share_div_payable	应付优先股股利
prem_bus_inc	保费业务收入
rd_exp	研发费用
reinsurance_exp	分保费用
report_type	报告期名称
reporting_period	报告期
security_name	证券简称
spe_bal_net_pro_marg	净利润差额(特殊报表科目)
spe_bal_opera_pro_marg	营业利润差额(特殊报表科目)
spe_bal_tot_opera_cost_dif	营业总成本差额(特殊报表科目)
spe_bal_tot_opera_inc_dif	营业总收入差额(特殊报表科目)

Field Name	Description
spe_bal_tot_pro_marg	利润总额差额(特殊报表科目)
spe_tot_operate_cost_dif_state	营业总成本差额说明(特殊报表科目)
spe_tot_operate_inc_dif_state	营业总收入差额说明(特殊报表科目)
statement_type	报表类型
surr_value	退保金
tot_bal_net_pro_marg	净利润差额(合计平衡项目)
tot_bal_operate_pro_marg	营业利润差额(合计平衡项目)
tot_bal_tot_pro_marg	利润总额差额(合计平衡项目)
tot_compen_exp	赔付总支出
tot_compre_inc	综合收益总额
tot_compre_inc_min_share	综合收益总额(少数股东)
tot_compre_inc_parent_comp	综合收益总额(母公司)
tot_operate_cost	营业总成本
tot_operate_cost2	营业总成本2
tot_operate_rev	营业总收入
total_profit	利润总额
transfer_housing_revo_funds	住房周转金转入
transfer_others	其他转入
transfer_surplus_reserve	盈余公积转入
unconfirmed_inv_loss	未确认投资损失
withdraw_any_surplus_resv	提取任意盈余公积金
withdraw_ent_develop_fund	提取企业发展基金
withdraw_leg_pub_wel_fund	提取法定公益金
withdraw_leg_surplus	提取法定盈余公积
withdraw_resv_fund	提取储备基金

金融算子列表

元素级运算算子

算子函数	算子含义	参数范围
add_const(X, c)	$X + c$	c: 1, 2, ..., 10
mul_const(X, c)	$X * c$	c: 1, 2, ..., 10
add(X, Y)	$X + Y$	/
sub(X, Y)	$X - Y$	/
mul(X, Y)	$X * Y$	/
div(X, Y)	X / Y	/
log_torch(X)	$\ln(\max(X, 1.0e-12))$	/
exp_torch(X)	$\exp(X)$	/
sqrt_torch(X)	$\sqrt{\max(X, 0)}$	/
square_torch(X)	X^2	/
sin_torch(X)	$\sin(X)$	/
cos_torch(X)	$\cos(X)$	/
neg(X)	$-X$	/
inv(X)	$1/X$	/
sign_torch(X)	X 的正负性	/
abs_torch(X)		X
sigmoid_torch(X)	对应 pytorch 中的 Sigmoid 激活函数	/
hardsigmoid_torch(X)	对应 pytorch 中的 HardSigmoid 激活函数	/
leakyrelu_torch(X, a)	对应 pytorch 中的 LeakyReLU 激活函数	a: 0, 0.1, ..., 0.9
gelu_torch(X)	对应 pytorch 中的 GELU 激活函数	/

截面运算算子

算子函数	算子含义	参数范围
xs_cutquartile_torch(X, a)	采用四分位数法拉回截面上的离群值	a-四分位距倍数: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
xs_cutzscore_torch(X, α)	采用zscore法拉回截面上的离群值	α-离群值阈值: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
rank_pct_torch(X)	截面上分位数	/

算子函数	算子含义	参数范围
xs_regres_torch(X, Y)	截面上Y对X开展一元线性回归的残差	/
xs_sortreverse_torch(X, n, mode)	X截面前/后n名对应的X乘以-1	n: 1, 2, ..., 10
xs_zscorereverse_torch(X, α , mode)	X截面z值大于/小于阈值对应的X乘以-1	α : 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
xs_grouping_sortreverse_torch(X, Y, n, mode)	Y截面前/后n名对应的X乘以-1	n: 1, 2, ..., 10; mode: 0-前端, 1-后端, 2-两端
xs_grouping_zscorereverse_torch(X, Y, α , mode)	Y截面z值大于/小于阈值对应的X乘以-1	α : 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 0-前端, 1-后端, 2-两端

时序运算算子

算子函数	算子含义	参数范围
ts_cutquartile_torch(X, α)	采用四分位数法拉回时序扩展窗口上的离群值	α : 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
ts_cutzscore_torch(X, α)	采用zscore法拉回时序扩展窗口上的离群值	α : 1.5, 2.0, 2.5, 3.0
ts_delay_torch(X, d)	时间序列延后d期	d: 1, 2, ..., 10
ts_delta_torch(X, d)	时间序列的d期差分	d: 1, 2, ..., 10
ts_pctchange_torch(X, d)	时间序列的d期百分比变化	d: 1, 2, ..., 10
ts_rollrank_torch(X, d)	滚动d日的分位数	d: 10, 15, ..., 60
ts_rollzscore_torch(X, d)	滚动d日的z值	d: 10, 15, ..., 60
ts_rollcorr_torch(X, Y, d)	X和Y滚动d日的相关系数	d: 10, 15, ..., 60
ts_rankcorr_torch(X, Y, d)	X和Y滚动d日的秩相关系数	d: 10, 15, ..., 60
ts_covariance_torch(X, Y, d)	X和Y滚动d日的协方差	d: 10, 15, ..., 60
ts_max_torch(X, d)	滚动d日最大值	d: 2, 3, ..., 20
ts_min_torch(X, d)	滚动d日最小值	d: 2, 3, ..., 20
ts_argmax_torch(X, d)	滚动d日最大值的索引除以d	d: 2, 3, ..., 20
ts_argmin_torch(X, d)	滚动d日最小值的索引除以d	d: 2, 3, ..., 20

算子函数	算子含义	参数范围
ts_sum_torch(X, d)	滚动d日之和	d: 2, 3, ..., 20
ts_mean_torch(X, d)	滚动d日均值	d: 2, 3, ..., 20
ts_decay_linear_mean_torch(X, d)	滚动d日按时间索引作为权重求均值	d: 2, 3, ..., 20
ts_rollweighted_mean_torch(X, Y, d)	滚动d日中,以归一化的Y为权重,求X均值	d: 2, 3, ..., 20
ts_median_torch(X, d)	滚动d日中位数	d: 5, 6, ..., 20
ts_var_torch(X, d)	滚动d日方差	d: 5, 6, ..., 20
ts_stddev_torch(X, d)	滚动d日标准差	d: 5, 6, ..., 20
ts_avgdev_torch(X, d)	滚动d日平均偏差	d: 5, 6, ..., 20
ts_kurt_torch(X, d)	滚动d日峰度	d: 5, 6, ..., 20
ts_skew_torch(X, d)	滚动d日偏度	d: 5, 6, ..., 20
ts_regbeta_torch(X, Y, d)	滚动d日中,Y对X开展一元线性回归的斜率	d: 10, 15, ..., 60
ts_regalpha_torch(X, Y, d)	滚动d日中,Y对X开展一元线性回归的截距	d: 10, 15, ..., 60
ts_regres_torch(X, Y, d)	滚动d日中,Y对X开展一元线性回归的最近一期残差	d: 10, 15, ..., 60
ts_fftpeak_torch(X, d)	滚动d日中,对X做傅里叶变换,取频谱图峰值	d: 10, 15, ..., 60

时序切割算子

算子函数	算子含义	参数范围
ts_ascsortcut_torch(X, d, n, mode)	滚动d日中, 将X最小的n天切割出来	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_descsortcut_torch(X, d, n, mode)	滚动d日中, 将X最大的n天切割出来	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_asczscorecut_torch(X, d, a, mode)	滚动d日中, 将X的z值小于-a的时间切割出来; 若不存在, 则切割出X最小的1天	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_deczscorecut_torch(X, d, a, mode)	滚动d日中, 将X的z值大于a的时间切割出来; 若不存在, 则切割出X最大的1天	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3

算子函数	算子含义	参数范围
ts_grouping_ascsortcut_torch(X, Y, d, n, mode)	滚动d日中，将Y最小的n天切割出来	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_grouping_decsortcut_torch(X, Y, d, n, mode)	滚动d日中，将Y最大的n天切割出来	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_grouping_asczscorecut_torch(X, Y, d, a, mode)	滚动d日中，将Y的z值小于-a的时间切割出来；若不存在，则切割出Y最小的1天	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3
ts_grouping_deczscorecut_torch(X, Y, d, a, mode)	滚动d日中，将Y的z值大于a的时间切割出来；若不存在，则切割出Y最大的1天	d: 10, 15, ..., 60; n: 1, 2, ..., 10; a: 1.5, 2.0, 2.5, 3.0; mode: 1, 2, 3

技术指标类算子

TA-Lib 函数	描述	信号类型
DEMA(X, d)	过去d天X值的双移动平均线	趋势信号
KAMA(X, d)	过去d天X值的考夫曼自适应移动平均线	趋势信号
MIDPRICE(high, low, d)	过去d天X构成的时序数列的平均值	趋势信号
AROONOSC(high, low, d)	过去d天high序列的最大值与low序列的最小值的平均值	动量信号
WILLR(high, low, close, d)	过去d天的威廉指标，市场超买或超卖状态	动量信号
CCI(high, low, close, d)	过去d天的顺势指标，股价是否超出正常分布范围	动量信号
ADX(high, low, close, d)	过去d天的平均趋向指数，判断市场趋势	动量信号
MFI(high, low, close, volume, d)	过去d天的资金流量指标，市场运行趋势	动量信号
NATR(high, low, close, d)	过去d天的归一化波动幅度均值	波动性信号
BETA(X, Y, d)	过去d天X相对Y的波动情况，贝塔系数	统计学信号
LINEARREG_ANGLE(X, d)	过去d天X值序列的线性回归角度	统计学信号
LINEARREG_INTERCEPT(X, d)	过去d天X值序列的线性回归截距	统计学信号

TA-Lib 函数	描述	信号类型
LINEARREG_SLOPE(X, d)	过去d天X值序列的线性回归斜率	统计学信号
HT_DCPHASE(X)	X值的希尔伯特变换-主导循环阶段	周期性信号