



同花顺 Python 接口操作说明

浙江核新同花顺网络信息股份有限公司

地址:浙江省余杭区五常街道同顺街 18 号

邮编:310023

电话:+86-0571-88852766

传真: +86-0571-88911818-8001

电子邮箱: myhexin@myhexin.com

<http://www.10jqka.com.cn/>

目录

1 同花顺数据接口概述	1
1.1 数据接口申请	1
2 同花顺 Python 接口安装说明	1
2.1 同花顺 Python 接口对系统环境的要求 (Windows)	1
2.2 同花顺 Python 接口安装 (Windows)	2
2.2.1 Python 环境简介和安装	2
2.2.2 同花顺 Python 接口安装	2
2.2.2.1 终端修复式安装	2
2.2.2.2 文件下载式安装	5
2.2.3 同花顺 Python 接口在 Anaconda 中的安装	5
2.3 同花顺 Python 接口安装 (Linux)	7
3 同花顺数据接口函数说明	7
3.1 数据接口符号规则	7
3.1.1 字母大小写规则	7
3.1.2 命令符号规则	8
3.1.3 函数参数支持向量输入	8
3.1.4 函数命令支持默认参数隐藏	8
3.1.5 接口状态码:ErrorCode	9
3.2 数据接口函数	9
3.2.1 函数综述	9
3.2.2 函数命令案例解析	11
3.2.2.1 控制函数命令案例解析	11
3.2.2.2 数据函数命令案例解析	11
3.2.2.3 查询函数命令案例解析	12
3.2.3 函数详细说明	12
3.2.3.1 控制函数详细说明	12
3.2.3.1.1 控制函数总揽	12
3.2.3.1.2 THS_iFinDLogin(name,code):用户登录函数	13
3.2.3.1.3 THS_iFinDLogout():用户登出函数	13
3.2.3.2 数据函数详细说明	13
3.2.3.2.1 同步数据函数总揽	13
3.2.3.2.1.1 THS_HighFrequencySequence:高频数据请求函数	14
3.2.3.2.1.2 THS_RealtimeQuotes:实时行情请求函数	15
3.2.3.2.1.3 THS_HistoryQuotes:历史行情请求函数	16
3.2.3.2.1.4 THS_BasicData:基本面数据请求函数	17
3.2.3.2.1.5 THS_DateSequence:日期序列请求函数	18
3.2.3.2.1.6 THS_DataPool:数据池请求函数	19
3.2.3.2.1.7 THS_EDBQuery:EDB 数据请求函数	20
3.2.3.2.1.8 THS_QuotesPushing:实时行情推送函数	20
3.2.3.2.1.9 THS_UnQuotesPushing:取消实时行情推送函数	22
3.2.3.2.2 异步数据函数总揽	22
3.2.3.2.2.1 THS_AsyHighFrequencySequence:异步高频数据请求函数	24
3.2.3.2.2.2 THS_AsyRealtimeQuotes:异步实时行情请求函数	25
3.2.3.2.2.3 THS_AsyHistoryQuotes:异步历史行情请求函数	26
3.2.3.2.1.4 THS_AsyBasicData:异步基本面数据请求函数	27
3.2.3.2.1.5 THS_AsyDateSequence:异步日期序列请求函数	27
3.2.3.2.1.6 THS_AsyDataPool:异步数据池请求函数	28

3.2.3.2.1.7 THS_AsyEDBQuery:异步 EDB 数据请求函数	29
3.2.3.3 查询函数详细说明	30
3.2.3.3.1 查询函数总揽	30
3.2.3.3.2 THS_DataStatistics:数据量统计函数	31
3.2.3.3.2 THS_GetErrorInfo:错误信息查询函数	32
3.2.3.3.3 THS_DateQuery: 日期查询函数	32
3.2.3.3.4 THS_DateOffset: 日期偏移函数	33
3.2.3.3.5 THS_DateCount: 日期统计函数	34
3.2.3.4 格式转换函数详细说明	35
3.2.3.4.1 THS_Trans2DataFrame: DataFrame 格式转换函数	35
3.3 函数参数说明	35
3.3.1 数据函数参数说明	35
3.3.1.1 高频序列函数参数说明	35
3.3.1.2 实时行情函数参数说明	36
3.3.1.3 历史行情函数参数说明	36
3.3.1.4 基本面数据函数参数说明	37
3.3.1.5 日期序列函数参数说明	38
3.3.1.6 数据池函数参数说明	39
3.3.1.7 EDB 数据请求函数参数说明	39
3.3.2 查询函数参数说明	40
3.3.2.1 数据量统计函数参数说明	40
3.3.2.2 错误信息查询函数参数说明	41
3.3.2.3 日期查询函数参数说明	41
3.3.2.4 日期偏移函数参数说明	42
3.3.2.5 日期统计函数参数说明	43
3.4 函数指标及其参数说明	44
3.4.1 高频序列函数指标及其参数说明	44
3.4.2 实时行情函数指标及其参数说明	49
3.4.3 历史行情函数指标及其参数说明	51
3.4.4 基本面数据函数指标及其参数说明	52
3.4.5 日期序列函数指标及其参数说明	52
3.4.6 数据池函数指标及其参数说明	60
3.4.7 EDB 数据请求函数指标及其参数说明	61
3.4.8 实时行情推送函数指标及其参数说明	61
4 案例说明	63
4.1 同步函数使用案例	63
4.2 异步函数使用案例	64
4.3 超级命令	65

说明：本文档采用数据接口新版命令进行说明，新版数据接口命令格式在各语言接口之间都可以使用，即一种命令格式多种语言接口同时适用。新版数据接口命令和老版本数据接口命令前后端都做了兼容，不影响新老用户的使用。

通过【[超级命令-帮助-使用案例](#)】可下载使用案例。

1 同花顺数据接口概述

同花顺数据接口是为了满足掌握某种编程语言且对金融大数据有需求的用户而设计的产品，旨在解决用户在构建数量模型、进行金融研究以及进行量化交易中对金融大数据的巨大需求。同花顺推出了一系列的数据接口，根据支持的操作系统分类，可以支持 Windows 操作系统和 Linux 操作系统，其中 Windows 操作系统下支持的接口有 MATLAB 接口、R 语言接口、Python 接口、VBA 接口、C++接口、C#接口和 JAVA 接口等，Linux 操作系统下支持的接口有 Python 接口、C++接口和 JAVA 接口等，方便用户可以在多语言平台中进行数据的批量提取、深度挖掘和综合分析。

1.1 数据接口申请

在同花顺 iFinD 终端，数据接口页面的路径是【iFinD 金融终端-工具-数据接口】，对于同花顺 iFinD 用户来说，如果您用此方面数据接口的使用需求，可以向负责服务您的客户经理申请开通数据接口的权限。

2 同花顺 Python 接口安装说明

2.1 同花顺 Python 接口对系统环境的要求（Windows）

- 1) Windows 系统，支持 32 位和 64 位系统；
- 2) 各语言开发环境要求：

Python2.7.0 或者 Python3.5.1 的 32 位&64 位及以上的各个 Python 版本；

- 3) iFinD 终端版本的要求用户在首次安装 iFinDR 接口时，建议将终端升级到最新版本，手动升级 iFinD 终端的方法是打开 iFinD 终端的安装目录，并找到 iFinDUP.exe，然后双击进行 iFinD 终端升级；或者从 iFinD 官方网站（<http://www.51ifind.com/>）直接下载到最新的同花顺数据接口文件记性使用；

- 4) 安装时因为要写注册表，因此需要系统管理员权限。

2.2 同花顺 Python 接口安装（Windows）

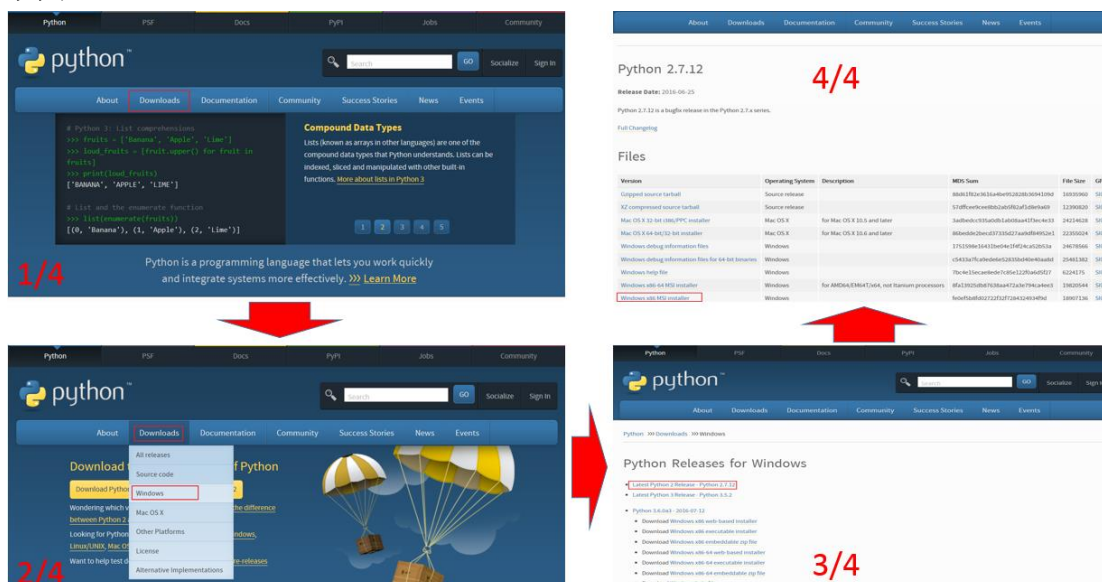
2.2.1 Python 环境简介和安装

Python 是一种面向对象、解释型、动态数据类型的高级程序设计语言。Python 由 Guido van Rossum 于 1989 年底发明，第一个公开发布版本发行于 1991 年。因为 Python 是纯粹的自由软件，因此它的源代码和解释器遵循 GPL(GNU General Public License)协议。

Python 语法简洁，特色之一是强制用空白符作为语句缩进，具有丰富和强大的库函数。而且因为 Python 一种脚本语言，因此无需编译就可以直接运行，并且 Python 是一种“胶水语言”，能够把其他语言制作的各个模块(尤其是 C/C++)很轻松地连接在一起。



Python 的官方下载地址为：<https://www.python.org/>。进入该界面之后，点击上方栏目的 Download，进入下载页面，此时用户可以根据自身的需要选择合适的 Python 安装文件进行下载。具体的操作如下图：



2.2.2 同花顺 Python 接口安装

2.2.2.1 终端修复式安装

确保当前的系统环境满足 2.1 中所述，并确保此时 Python 相关程序是关闭状态。如果您的 iFinD 账号有使用 iFinD 数据接口的权限，请打开 iFinD 金融终端-工具-数据接口，点击 Python 上的修复文

件，Windows 环境是 32 位的，请选择 32 位 Python 版本，Windows 环境是 64 位的，请选择 64 位 Python 版本。32 位 Python 为 bin\x86 文件，64 位 Python 为 bin\x64 文件。如下图：

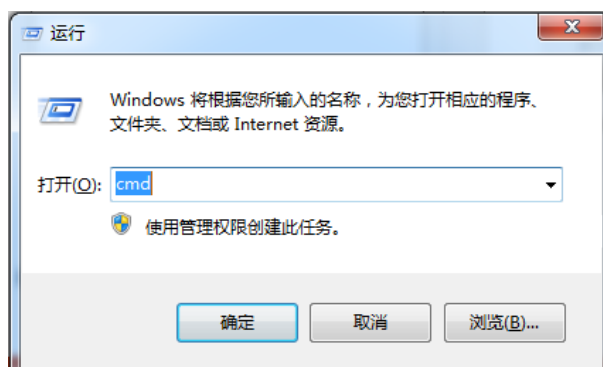


在点击修复成功后，打开开始菜单搜索框中输入“cmd”启动命令程序。



Windows + cmd

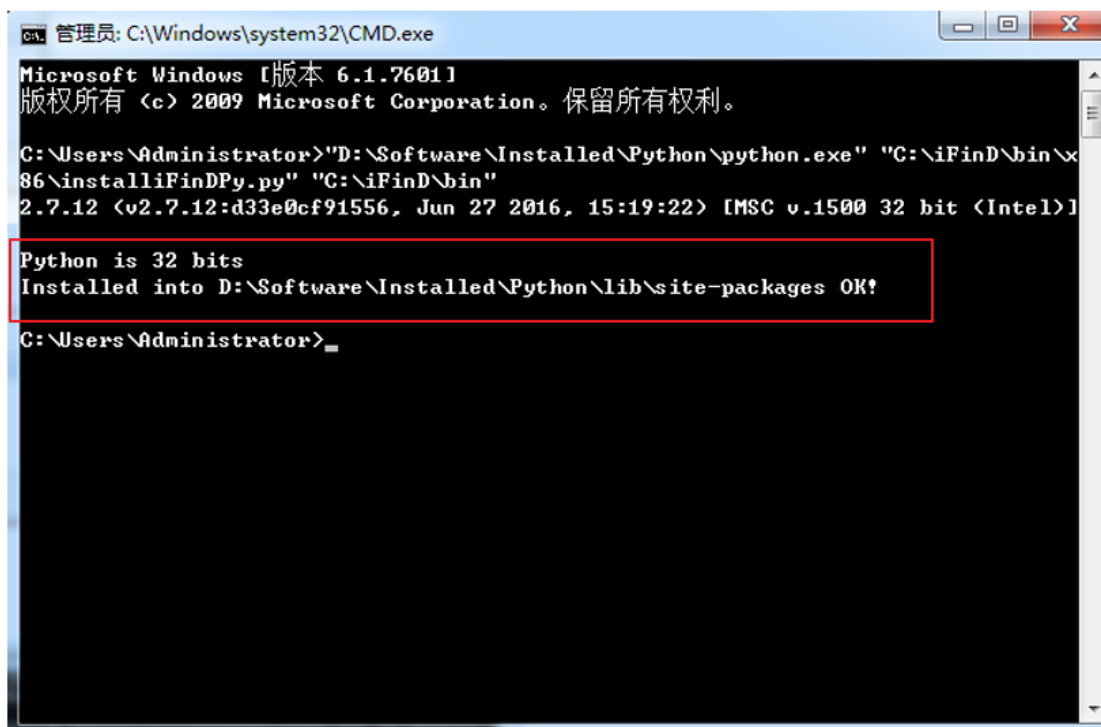
或者快捷键“windows+R”调出运行框，在框内输入“cmd”后点击回车启动命令程序。



32 位 Python 在命令行窗口中输入：`"D:\Software\Installed\Python\python.exe" "C:\iFinD\bin\x86\installiFinDPy.py" "C:\iFinD\bin"`；【请注意空格】

64 位 Python 在窗口中输入：`"D:\Software\Installed\Python\python.exe" "C:\iFinD\bin\x64\installiFinDPy.py" "C:\iFinD\bin"`；【请注意空格】

其中“D:\Software\Installed\Python\”为 Python 的安装目录；“C:\iFinD\bin\x86\”（“C:\iFinD\bin\x64\”）和“C:\iFinD\bin”是数据接口文件 bin 目录下的两个路径，用户需要根据自己安装包的实际目录来修改此路径。输入完毕后点击回车，会提示你安装成功。



```
管理员: C:\Windows\system32\CMD.exe
Microsoft Windows [版本 6.1.7601]
版权所有 (c) 2009 Microsoft Corporation。保留所有权利。

C:\Users\Administrator>"D:\Software\Installed\Python\python.exe" "C:\iFinD\bin\x86\installiFinDPy.py" "C:\iFinD\bin"
2.7.12 (v2.7.12:d33e0cf91556, Jun 27 2016, 15:19:22) [MSC v.1500 32 bit <Intel>]

Python is 32 bits
Installed into D:\Software\Installed\Python\lib\site-packages OK?

C:\Users\Administrator>
```

注 意：输入 `"D:\Software\Installed\Python\python.exe" "D:\iFinDRelease\iFinD\bin\x86\installiFinDPy.py" "D:\iFinDRelease\iFinD\bin"` 的时候注意，每两个路径之间有一个空格。（D:\iFinDRelease 是用户自定义的数据接口文件 bin 的安装目录，用户需要根据自己的安装路径进行调整）。安装成功之后，下次打开就不用再输入这段命令了，除非 iFinDPython 包有更新。通过终端修复的用户则可以通过点击修复进行验证，如下图：



2.2.2.2 文件下载式安装

当前同花顺数据接口安装文件已经实现与 iFinD 终端分离，从 iFinD 官方网站 (<http://www.51ifind.com/>) 可以直接下载到同花顺数据接口安装文件，下载成功后，文件经过解压存放在名称为 THSDataInterface_Windows 的文件夹中，按照 2.2.2.1 中在 cmd 中输入相应的文件路径完成 python 接口的安装。

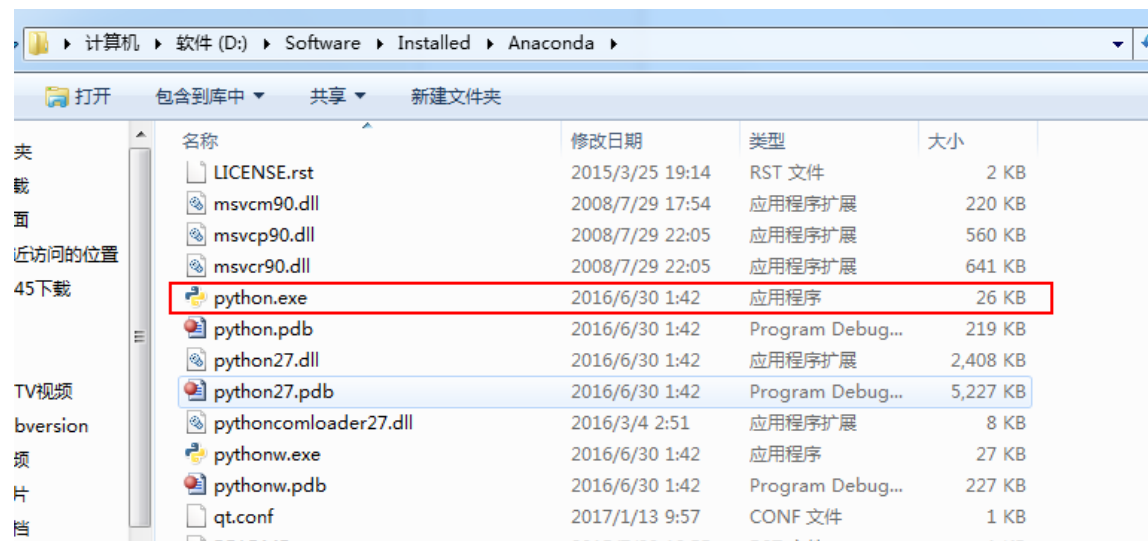
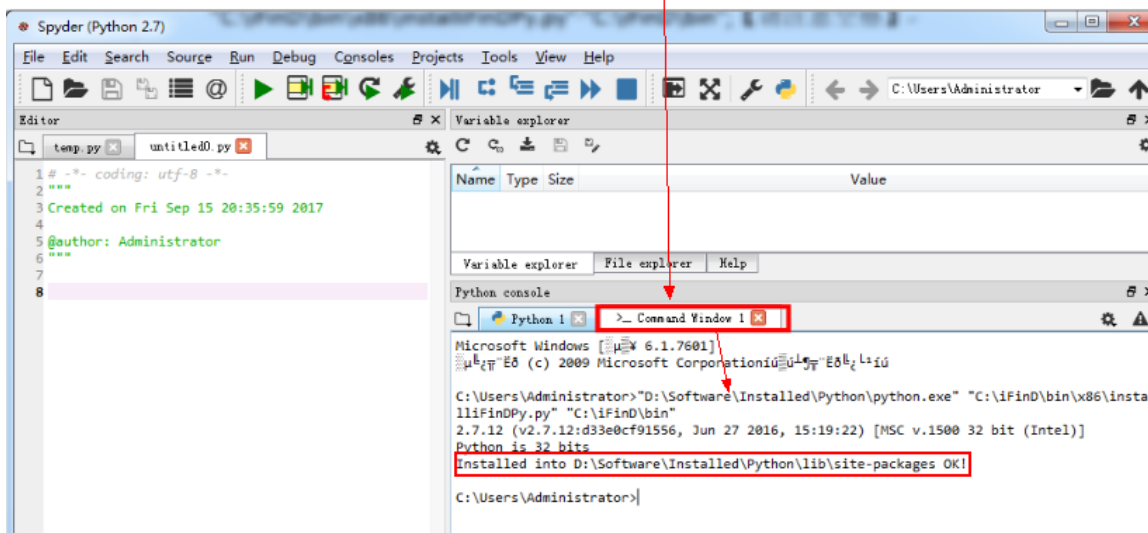
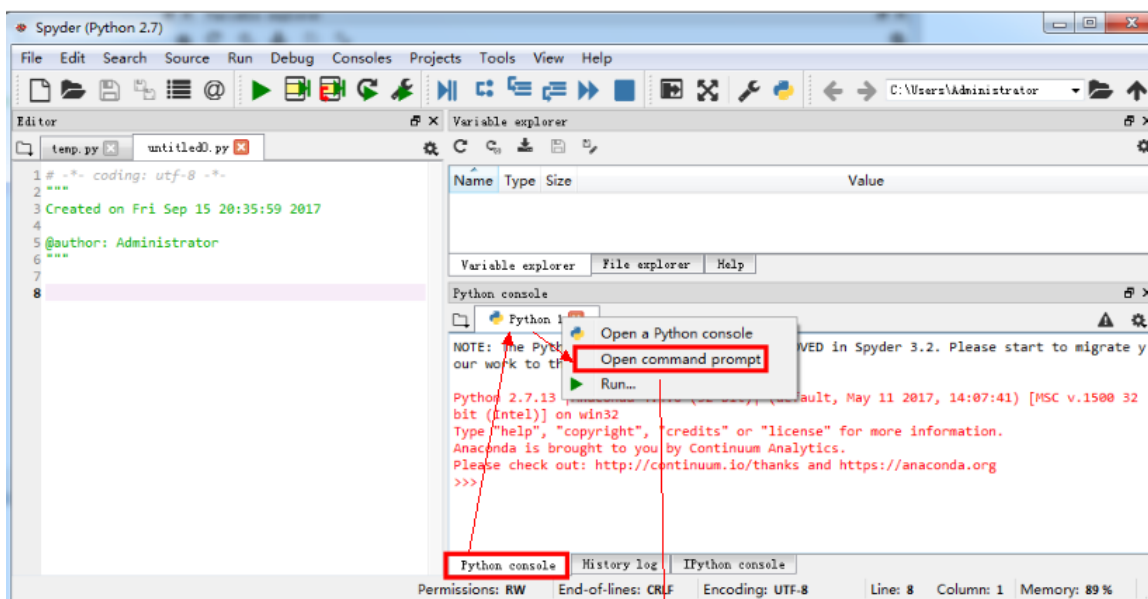
2.2.3 同花顺 Python 接口在 Anaconda 中的安装

Anaconda 里面集成了很多关于 python 科学计算的第三方库，python 语言的应用开发的优秀的第三方 IDE。Anaconda 下载的官网地址为 <https://www.anaconda.com/download/>。同花顺数据接口在 Anaconda 环境中的安装如下：

首先请启动 Spyder 环境（Anaconda 安装完毕后出现 Spyder），在 Spyder 环境中找到“Python console”，选中“Python console”，并且在该界面的“Python 1”上点击鼠标右键，并且选中“Open

command prompt”启动 Syder 环境中的控制台界面，即“Command Window 1”，在“Command Window 1”中输入安装路径即可完成同花顺 Python 数据接口的安装。安装完成重启 Spyder 环境即可使用同花顺数据接口。【注意：python.exe 可以是 python 官网下载的 python.exe 文件，也可以是 Anaconda 自带的 python.exe，推荐使用 Anaconda 自带的 python.exe。】

Pycharm 环境中因为其自身没有携带 python.exe，因此同花顺 Python 接口在 Pycharm 中的使用安装通过 cmd 控制台安装即可。



2.3 同花顺 Python 接口安装（Linux）

Linux 版本同花顺 Python 接口的使用可具体参考 THSDataInterface_Linux（通过 <http://www.51ifind.com/> 中的下载入口下载）中的 bin 文件夹中的 README_PYTHON.txt 文件完成安装。README_PYTHON.txt 文件中的具体内容如下：

在调用前必须调用 ldd libShellExport.so, ldd hqdatafeed 和 ldd libFTDataInterface.so 查看本库所需要依赖的环境是否已经齐全, 如果不齐全, 请使用 yum 或者 apt-get 安装

how to use this iFinDPy.py

1、install

32 位调用 bin 目录中的 installiFinDPy.py 安装, 输入参数为文件压缩后的文件路径

例如:压缩包解压放在/lib 目录下

```
sudo python /lib/bin/installiFinDPy.py /lib
```

64 位调用 bin64 目录中的 installiFinDPy.py 安装, 输入参数为文件压缩后的文件路径

例如:压缩包解压放在/lib 目录下

```
python /lib/bin64/installiFinDPy.py /lib
```

2、use

导入 iFinDPy.py 模块

```
from iFinDPy import *
```

调用对应的函数即可,bin 目录下有一个 sample.py 使用案例

3 同花顺数据接口函数说明

3.1 数据接口符号规则

3.1.1 字母大小写规则

数据接口中函数名称的大小写必须进行区分, 即必须与提供的函数名称保持一致, 否则会出现报错, 如输入 `ths_iFinDLogin('userID','password')`, 则会返回错误信息, 应输入 `THS_iFinDLogin('userID','password')`。【备注: 其中[userID]是账号名称, [password]是密码, [userID]和[password]是同花顺内部测试账号和内部测试密码, 用户在使用时请修改成自己的账号和密码】

输入的证券品种的后缀必须是大写, 指标、参数则不需要区分大小写。

```
THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','OPEN;High','CPS:0,MaxPoints:50000,FILL:Previous,Interval:1','2016-06-27 09:15:00','2016-06-27 15:15:00')
```

等价于

```
THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2016-06-27 09:15:00','2016-06-27 15:15:00')
```

`THS_HighFrequencySequence('300033.sz','OPEN;High','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2016-06-27 09:15:00','2016-06-27 15:15:00')`:证券品种后缀小写会导致函数请求数据错误。

3.1.2 命令符号规则

命令中，证券品种采用半角逗号（“,”）进行分割；指标采用半角分号（“;”）进行分割；参数采用半角冒号进行赋值（“:”）；参数之间采用半角逗号（“,”）进行分割；日期格式为 YYYY-MM-DD，如：

```
THS_HistoryQuotes('300033.SZ,600000.SH','open;high;low;close;volume','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2016-08-01','2016-08-31')
```

3.1.3 函数参数支持向量输入

```
thsCodes = '300033.SZ,600000.SH';
```

```
indicators = 'open;high;low;close;volume';
```

```
params = 'period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB';
```

```
startDate = '2016-08-01';
```

```
endDate = '2016-08-31';
```

```
THS_HistoryQuotes('300033.SZ,600000.SH','open;high;low;close;volume','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2016-08-01','2016-08-31')
```

等价于

```
THS_HistoryQuotes(thsCodes, indicators, params, startDate, endDate)
```

3.1.4 函数命令支持默认参数隐藏

数据接口函数命令支持默认参数隐藏，即当用户使用操作界面生成命令时在 R 环境中生成的命令为完整版命令，但是用户可以使用“default”参数代替默认的参数，简化函数命令，简化函数命令记忆。并且当用户对其中某一个参数改变默认值时，只需要对对应的参数进行设定即可。示例如下：

如以下命令：

```
THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2016-08-30 09:15:00','2016-08-30 15:15:00')
```

当用户使用默认参数生成命令时上述命令等价于

```
THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close','default','2016-08-30 09:15:00','2016-08-30 15:15:00')
```

当用户对其中某个参数进行自定义，如获取 5 分钟线，则可以将命令写成：

THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close','Interval:5','2016-08-30 09:15:00','2016-08-30 15:15:00')

3.1.5 接口状态码:ErrorCode

如 ErrorCode 返回值为 0，表示命令操作成功或者数据请求成功。

ErrorCode 返回值及其对应的意义如下：

接口状态码	状态码意义	英语翻译
0	成功	success
-1	操作失败	your operation is failed
-101	没有注册 iFinD，需要去 5lifind.com.cn 去下载最新的安装程序并安装	you have not registered iFinD, please download and install a latest iFinD from 5lifind.com.cn
-102	加载 DLL 失败	failed to load DLL
-103	接口没有初始化	it is not initialized
-104	创建线程失败	failed to creat a thread
-2	用户名或密码错误	error happens with userName or code, please have a check
-201	重复登录	repeated login
-205	请求数据错误	request data error
-206	返回数据为空	return data is null
-207	返回数据失败	failed to return data
-208	未登录	you have not done login operation
-209	请求参数无效	the params are invalid
-210	生成对象失败	failed to generate the object
-301	注册代码数量超过最大限制	the number of your input thsCodes exceed the maximum limit
-401	输入参数错误	error happens with input parameters, please have a check
-402	服务器内部错误	server internal error
-403	超过提取量限制	exceed the data limit
-5	先生/女士，您的账号正在另一台电脑上登录，继续登录有可能会让他人的操作数据丢失，如果非您本人操作或者授权，请及时联系客服处理 4008-260-232！	someone is using the account, persist login may bring about data lost, if the operation isn't done by yourself or without your authorize, please call 4008-260-232!

3.2 数据接口函数

3.2.1 函数综述

函数类型	函数名称	函数中文名称	函数说明	适用范围
控制函数	THS_iFinDLogin	登录函数	登录函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_iFinDLogout	登出函数	登出函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
数据函数	THS_HighFrequencySeqence	高频序列函数	高频数据请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA

	THS_HistoryQuotes	历史行情函数	历史行情请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_RealtimeQuotes	实时行情函数	实时行情请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_BasicData	基础数据函数	基础数据请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_DateSequence	日期序列函数	日期序列请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_DataPool	数据池函数	数据池请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_EDBQuery	EDB 请求函数	EDB 数据请求函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
查询函数	THS_DataStatistics	数据量统计函数	数据使用量查询函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_GetErrorInfo	错误信息查询函数	错误信息查询函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_DateQuery	日期查询函数	交易日期/日历日期查询函数	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_DateOffset	日期偏移函数	根据指定日期和偏移量找到相应的日期	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
	THS_DateCount	日期统计函数	统计指定时间区间和日期类型中的日期数量	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA
解析函数	fromJSON(ans)		查看函数运行后的数据输出	R
	ans		查看通过工具条生成的函数命令	R
	THS_Trans2DataFrame		解析通过数据函数获取的 JSON 格式数据，并将数据进行解析，解析之后数据是 DataFrame 类型	Python
	THS_DataFromJSON		解析通过数据函数获取的 JSON 格式数据，并将数据进行解析，解析之后数据是数值型	MATLAB
	THS_Trans2Table		解析通过数据函数获取的 JSON 格式数据，并将数据进行解析，解析之后数据是 table 类型（需要用户的 MATLAB 环境是 2013 以上）	MATLAB
	FTfromjson		解析通过数据函数获取的 JSON 格式数据，并将数据进行解析，解析之后数据是 cell 类型	MATLAB

3.2.2 函数命令案例解析

3.2.2.1 控制函数命令案例解析

控制函数命令案例解析

函数名称: 登录函数 账号 密码

```
> THS_iFinDLogin('ifind_e001', 'XXXXXXXXXX')
```

函数名称: 登出函数

```
> THS_iFinDLogout()
```

函数名称: 工具条函数

```
> ToolBar()
```

3.2.2.2 数据函数命令案例解析

数据函数命令案例解析

函数名称: 高频序列 同花顺代码 所选指标 参数设置 起始时间设置 截止时间设置

```
> THS_HighFrequencySequence('300033.SZ,600000.SH', 'open;high;low;close;volume', 'CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1', '2017-01-11 09:30:00', '2017-01-11 15:00:00')
```

函数名称: 实时行情 同花顺代码 所选指标 参数设置

```
> THS_RealtimeQuotes('300033.SZ,600000.SH', 'open;high;low;new;volume', 'pricetype:1')
```

函数名称: 历史行情 同花顺代码 所选指标 参数设置 起始日期设置 截止日期设置

```
> THS_HistoryQuotes('300033.SZ,600000.SH', 'open;high;low;close;volume', 'period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fgdate:1900-01-01,hb:YSHB', '2016-01-12', '2017-01-12')
```

函数名称: 实时行情 同花顺代码 所选指标 参数设置

```
> THS_BasicData('300033.SZ,600000.SH', 'ths_zcfzb_stock', '2041,2017-01-12,100')
```

函数名称: 历史行情 同花顺代码 所选指标 参数设置 起始日期设置 截止日期设置

```
> THS_DateSequence('300033.SZ,600000.SH', 'capitalization;currency_a;freecurrency', 'CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL', '2016-12-12', '2017-01-12')
```

函数名称: 数据池 模块名称 输入参数设置 输出参数设置

```
> THS_DataPool('block', '2017-01-12;001005010', 'date:Y,security_name:Y,thscode:Y')
```

函数名称: EDB请求 指标ID 起始时间设置 截止时间设置

```
> THS_EDBQuery('M001620326', '2016-01-01', '2017-01-01')
```


3.2.2.3 查询函数命令案例解析

查询函数命令案例解析

函数名称: 数据量统计函数

```
> THS_DataStatistics()
```

函数名称: 错误信息查询函数 错误代码

```
> THS_GetErrorInfo(-201)
```

函数名称: 日期查询函数 交易所 参数设置 起始时间设置 截止时间设置

```
> THS_DateQuery('SSE', 'dateType:0,period:D,dateFormat:0', '2016-07-21', '2016-08-21')
```

函数名称: 日期偏移函数 交易所 参数设置 时间设置

```
> THS_DateOffset('SSE', 'dateType:0,offset:-10,period:W,dateFormat:0', '2016-08-21')
```

函数名称: 日期统计函数 交易所 参数设置 起始时间设置 截止时间设置

```
> THS_DateCount('SSE', 'dateType:0,period:D,dateFormat:0', '2016-07-21', '2016-08-21')
```

3.2.3 函数详细说明

3.2.3.1 控制函数详细说明

3.2.3.1.1 控制函数总揽

函数中文名称	函数名称	参数	适用范围	实例
登录函数	THS_iFinDLogin	name code	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_iFinDLogin('userID', 'password')
%登录函数, 其中[userID]是账号名称, [password]是密码 %[userID]和[password]是同花顺内部测试账号和内部测试密码, %用户在使用时请修改成自己的账号和密码				
登出函数	THS_iFinDLogout	--	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_iFinDLogout()
%登出函数				
工具条函数	ToolBar	--	R、MATLAB	ToolBar()
%调出工具条函数				
	library(iFinDR)	--	R	library(iFinDR)
%R 环境加载 iFinDR 包				
	library(RJSONIO)	--	R	library(RJSONIO)
%R 环境加载 RJSONIO 包				
	?iFinDR	--	R	?iFinDR
%启动 iFinDR 帮助文档				
	from iFinDPy import *	--	Python	from iFinDPy import *

%Python 环境加载 iFinDPy 包

3.2.3.1.2 THS_iFinDLogin(name,code):用户登录函数

该命令用于用户登录接口。

THS_iFinDLogin('userID','password')

返回 0，表示登录成功；

返回-201，表示重复登录；

返回-2，表示用户名或者密码错误。

备注：其中[userID]是账号名称，[password]是密码，[userID]和[password]是同花顺内部测试账号和内部测试密码，用户在使用时请修改成自己的账号和密码。

3.2.3.1.3 THS_iFinDLogout():用户登出函数

该命令用于用户登出接口。

实例：

```
In [17]: thsLogout = THS_iFinDLogout()
```

```
In [18]: thsLogout
```

```
In [19]: Out[18]: 0
```

返回 0，表示登出成功。

3.2.3.2 数据函数详细说明

3.2.3.2.1 同步数据函数总揽

	函数中文名称	函数名称	参数		适用范围	实例
			必要参数	可选参数		
同步	高频序列函数	THS_HighFrequencySequence	thsCode indicator startTime endTime	param	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close;volume;amt','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2016-12-12 09:30:00','2016-12-12 15:00:00');
函数说明	%高频序列函数格式为 THS_HighFrequencySequence('thsCodes','indicators','params','startTime','endTime') %thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1;indicator2;indicator3 %params 不可以为空，且支持多个输入，当使用默认的参数时可以使用'default'表示，当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时，只需要输入设定的参数即可，如'Interval:5' %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS %THS_HighFrequencySequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startTime','endTime')					
同步	实时行情函数	THS_RealtimeQuotes	thsCode indicator	param	R、MATLAB、Python、VBA、C++、	THS_RealtimeQuotes('600000.SH,300033.SZ','open;high;low;new','price type:1')

函数说明	%实时行情函数的格式为 THS_RealtimeQuotes('thsCodes','indicators','params') %thsCodes 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔,如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %indicators 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔,如 indicator1;indicator2;indicator3 %params 不可以为空 %THS_RealtimeQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3')					
同步	历史行情函数	THS_HistoryQuotes	thsCode indicator startDate endDate	param	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_HistoryQuotes('300033.SZ','open;high;low;close','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2016-08-23','2016-11-23')
函数说明	%历史行情函数格式为 THS_HistoryQuotes('thsCodes','indicators','params','startDate','endDate') %thsCodes 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔,如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %indicators 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔,如 indicator1;indicator2;indicator3 %params 不可以为空,且支持多个输入,当使用默认的参数时可以使用' default'表示,当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时,只需要输入设定的参数即可,如'period:W' %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %THS_HistoryQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startDate','endDate')					
同步	基础数据函数	THS_BasicData	thsCode function	param	R、MATLAB、Python、VBA、C++、	THS_BasicData('300033.SZ','ths_sfssrq_stock','')
函数说明	%基础数据 THS_BasicData('thsCodes','function','params');支持多证券单指标输入 %thsCodes 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔,如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %function 不可以为空,且当前只支持单个 function,目前函数名称可以在【iFind 终端-工具-数据接口-指标函数查询工具】查看 %params 可以为空,也可以有多个,当有多个 params 时则用英文半角逗号分隔,如 param1,param2,param3 %THS_BasicData('thsCode1,thsCode2,thsCode3','function','param1,param2,param3')					
同步	日期序列函数	THS_DateSequence	thsCode indicator startDate endDate	param	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_DateSequence('600000.SH,300033.SZ','capitalization;capitalization_ssq','CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL','2016-12-10','2017-01-10')
函数说明	%日期序列函数格式为 THS_DateSequence('thsCodes','indicators','params','startDate','endDate') %thsCodes 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔,如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %indicators 不可以为空,且支持多个输入,当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔,如 indicator1;indicator2;indicator3 %params 不可以为空,且支持多个输入,当使用默认的参数时可以使用' default'表示,当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时,只需要输入设定的参数即可,如'Interval:M' %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %日期序列函数格式为 THS_DateSequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startDate','endDate')					
同步	数据池函数	THS_DataPool	modelName inputParams outputParams		R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_DataPool('block','2016-12-19:001005260','date:Y,security_name:Y,thscode:Y')
函数说明	%数据池函数格式为 THS_DataPool('modelName','inputParams','outputParams') %modelName 不可以为空,且一次只能输入一个 %inputParams 用英文半角分号隔开,如 inputParam1;inputParam2;inputParam3 %outputParams 用英文半角冒号赋值,用英文半角逗号分隔,Y 表示该字段输出,N 表示该字段不输出,如果不写则默认为 Y,如 outputParam1:Y,outputParam2:Y,outputParam3:N %THS_DataPool('modelName','inputParam1;inputParam2;inputParam3','outputParam1,outputParam2,outputParams3') %【001005260】是板块 ID,目前板块 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口-板块 ID 查询工具】查看					
同步	EDB 数据请求函数	THS_EDBQuery	indicatorIDs startDate endDate		R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_EDBQuery('M001620326,M002822183','2015-01-01','2017-01-01')
函数说明	%EDB 数据请求函数格式为 THS_EDBQuery('indicatorIDs','startDate','endDate') %indicatorIDs 不可以为空,支持多个 ID 输入。指标 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口】中的指标 ID 查询工具查看 %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD					

3.2.3.2.1.1 THS_HighFrequencySequence:高频数据请求函数

该命令用来获取证券的分钟 K 线数据,包括历史日期和当前日期。分钟线的周期可以自己选定,目前可选的周期有 1 分钟、3 分钟、5 分钟、10 分钟、15 分钟、30 分钟和 60 分钟。通过高频率序列函数还可以获取证券的逐笔成交数据以及一些技术指标数据。其他的技术指标参数用户也可以自己选定,如最大周期数、复权方式和非交易间隔处理等参数。

命令格式为:

THS_HighFrequencySequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startTime','endTime')

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标之间用分号(';')隔开。例如'close;open'，详见 3.4.1。
param	参数，可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如'CPS:0,MaxPoints:50000'，详见 3.3.1.1。
startTime	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS，例如 2017-05-15 09:30:00。
endTime	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS，例如 2017-05-15 10:00:00。

返回参数的意义：

详见 3.4.1。

实例：

```
THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close;amt','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2017-05-15 09:30:00','2017-05-15 10:00:00')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [26]: thsDataHighFrequencySequence = THS_HighFrequencySequence('300033.SZ','open;high;low;close;amt','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2017-05-15 09:30:00','2017-05-15 10:00:00')
```

```
In [27]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataHighFrequencySequence)
```

```
In [28]: thsData
```

```
Out[28]:
```

	time	thscode	amt	close	high	low	open
0	2017-05-15 09:30	300033.SZ	1427688.00	60.24	60.24	60.24	60.24
1	2017-05-15 09:31	300033.SZ	3517656.00	60.68	60.85	60.25	60.25
2	2017-05-15 09:32	300033.SZ	1575913.00	60.40	60.68	60.35	60.68
3	2017-05-15 09:33	300033.SZ	2910614.00	60.80	60.80	60.40	60.40
4	2017-05-15 09:34	300033.SZ	1997160.00	60.68	60.80	60.67	60.80
5	2017-05-15 09:35	300033.SZ	1861816.00	60.60	60.70	60.59	60.68
6	2017-05-15 09:36	300033.SZ	1982502.12	60.60	60.65	60.59	60.60
7	2017-05-15 09:37	300033.SZ	711227.92	60.67	60.67	60.60	60.60
8	2017-05-15 09:38	300033.SZ	972167.00	60.77	60.78	60.70	60.76
9	2017-05-15 09:39	300033.SZ	1487618.08	60.30	60.77	60.30	60.77
10	2017-05-15 09:40	300033.SZ	2259586.48	60.06	60.40	60.06	60.35
11	2017-05-15 09:41	300033.SZ	1160286.36	60.18	60.20	60.08	60.18
12	2017-05-15 09:42	300033.SZ	547470.00	60.16	60.19	60.09	60.18
13	2017-05-15 09:43	300033.SZ	940647.40	60.20	60.20	60.16	60.16
14	2017-05-15 09:44	300033.SZ	830826.00	60.21	60.23	60.20	60.20

执行高频序列函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.2 THS_RealtimeQuotes:实时行情请求函数

该命令用来获取各证券品种的实时行情数据，包括当前的十档盘口，成交量的行情数据和基本面数据；针对期货还有一些其他的参数可供选择。

命令格式为：

THS_RealtimeQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3')

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'close;open'，详见 3.4.2。
param	参数，可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如 'pricetype:1'，详见 3.3.1.2。

返回参数的意义：

详见 3.4.2。

实例：

```
THS_RealtimeQuotes('300033.SZ','open;high;low;new','pricetype:1')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [35]: thsDataRealtimeQuotes = THS_RealtimeQuotes('300033.SZ','open;high;low;new','pricetype:1')
```

```
In [36]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataRealtimeQuotes)
```

```
In [37]: thsData
```

```
Out[37]:
```

```

      time      thscode  high   low  new  open
0  2017-05-22 14:57:30  300033.SZ  61.6  59.68  60.1  60.3

```

执行实时行情函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.3 THS_HistoryQuotes:历史行情请求函数

该命令用于获取各证券品种的历史行情数据，包括日间的行情数据、基本面数据以及技术指标数据。针对债券、基金和期货还有一些专用指标数据。时间周期用户可以自己选定，目前可选的时间周期有日、周、月、年。

其他的可选参数如复权方式、报价类型(债券)、货币等用户可以根据自己的需要自己选择。

命令格式为：

```
THS_HistoryQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startDate','endDate')
```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '300033.SZ,600000.SH'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'close;open'，详见 3.4.3。

param	参数，可以是默认参数也根据说明可以对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如 'period:D,pricetype:1,rptcategory:1'，详见 3.3.1.3。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2015-06-23。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2016-06-23。

返回参数的意义：

详见 3.4.3。

实例：

```
THS_HistoryQuotes('300033.SZ,600000.SH','open;low;high;close','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2015-06-23','2016-06-23')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [61]: thsDataHistoryQuotes = THS_HistoryQuotes('300033.SZ,600000.SH','open;low;high;close','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2015-06-23','2016-06-23')
```

```
In [62]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataHistoryQuotes)
```

```
In [63]: thsData
```

```
Out[63]:
```

	time	thscode	close	high	low	open
0	2015-06-23	300033.SZ	104.55	106.79	95.73	104.80
1	2015-06-24	300033.SZ	100.49	105.30	97.99	104.55
2	2015-06-25	300033.SZ	96.50	102.99	94.00	102.01
3	2015-06-26	300033.SZ	86.85	92.00	86.85	90.00
4	2015-06-29	300033.SZ	78.17	84.67	78.17	83.00
5	2015-06-30	300033.SZ	85.99	85.99	70.35	70.36
6	2015-07-01	300033.SZ	77.39	90.37	77.39	84.28
7	2015-07-02	300033.SZ	71.20	81.00	70.00	77.51
8	2015-07-03	300033.SZ	64.36	76.00	64.08	68.02
9	2015-07-06	300033.SZ	70.80	70.80	57.92	70.80
10	2015-07-07	300033.SZ	63.72	69.50	63.72	66.00
11	2015-07-08	300033.SZ	68.00	68.01	57.35	57.35
12	2015-07-09	300033.SZ	74.80	74.80	63.04	67.74
13	2015-07-10	300033.SZ	82.28	82.28	75.13	78.17

执行历史行情函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.4 THS_BasicData:基本面数据请求函数

该命令链接同花顺函数库，用于获取各品种证券的行情数据、基本面数据以及各种技术指标数据，且该函数支持的是多证券单指标查询。

命令格式为：

```
THS_BasicData('thsCode1,thsCode2,thsCode3','formula','param1,param2,param3')
```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600004.SH,300330.SZ'。
formula	指标对应的函数，只能是单个函数。例如 ths_spj_stock。详见 3.4.4。
param	函数对应的参数，参数和参数之间用逗号(',')隔开。例如 '2016-08-31,100,2016-08-31'。详见 3.3.1.4。

返回参数的意义：

详见 3.4.4。

实例：

```
THS_BasicData('300033.SZ','ths_spj_stock','2016-08-31,100,2016-08-31')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [41]: thsDataBasicData = THS_BasicData('300033.SZ','ths_spj_stock','2016-08-31,100,2016-08-31')
```

```
In [42]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataBasicData)
```

```
In [43]: thsData
```

```
Out[43]:
```

	time	thscode	ths_spj_stock
0	2016-08-31	300033.SZ	68.46

执行基础数据函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.5 THS_DateSequence:日期序列请求函数

该命令用于获取选定各证券品种的历史序列数据，包括日间的行情数据、基本面数据以及各种技术指标数据，且该函数支持多证券多指标查询。

命令格式为：

```
THS_DateSequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startDate','endDate')
```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'stockname;stockcode'，详见 3.4.5。
param	参数，可以是默认参数也根据说明可以对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如 'CPS:1,Interval:W,Fill:Previous,Days:WorkDays,Currency:USD'。详见 3.3.1.5。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2016-05-23。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2016-06-23。

返回参数的意义：

详见 3.4.5。

实例：

```
THS_DateSequence('300033.SZ,600000.SH','stockname;stockcode','CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL','2016-05-23','2016-06-23')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [64]: thsDataDateSequence = THS_DateSequence('300033.SZ,600000.SH', 'stockname;stockcode', 'CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL', '2016-05-23', '2016-06-23')
```

```
In [65]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataDateSequence)
```

```
In [66]: thsData
```

```
Out[66]:
```

	time	thscode	stockcode	stockname
0	2016-05-23	300033.SZ	300033	同花顺
1	2016-05-24	300033.SZ	300033	同花顺
2	2016-05-25	300033.SZ	300033	同花顺
3	2016-05-26	300033.SZ	300033	同花顺
4	2016-05-27	300033.SZ	300033	同花顺
5	2016-05-30	300033.SZ	300033	同花顺
6	2016-05-31	300033.SZ	300033	同花顺
7	2016-06-01	300033.SZ	300033	同花顺
8	2016-06-02	300033.SZ	300033	同花顺
9	2016-06-03	300033.SZ	300033	同花顺
10	2016-06-06	300033.SZ	300033	同花顺
11	2016-06-07	300033.SZ	300033	同花顺
12	2016-06-08	300033.SZ	300033	同花顺

执行日期序列函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.6 THS_DataPool:数据池请求函数

该命令用来获取数据池信息，数据池列表具体包括板块成分、指数成分、融资标的股、融券标的股、停牌股票、复牌股票、十大股东、十大流通股东、高管增减持、公司股权参控、分红预案、分红实施、增发预案、增发实施、未来现金流、基金业绩排行等。

另外对于某一数据池列表起输出科目也是可选的。

命令格式为：

```
THS_DataPool(DataPoolName,inputParamArr,outputParamArr)
```

输入参数说明	
参数	描述
DataPoolName	数据池名称，详见 3.4.6。
inputParamArr	输入参数，参数和参数之间使用分号(';')隔开，如'2016-08-31;001005010'详见详见 3.4.6。
outputParamArr	输出参数，参数和参数之间使用逗号(',')隔开，如'date:Y, security_name:Y, thscode:Y'，其中“Y”表示输出，“N”表示不输出。详见 3.4.6。

返回参数的意义：

详见 3.4.6。

根据输出选项的选择进行输出。

实例：

```
//用于获取全部 A 股的板块成分
```

```
THS_DataPool('block','2016-08-31;001005010','date:Y,security_name:Y,thscode:Y')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [67]: thsDataDataPool = THS_DataPool('block', '2016-08-31;001005010', 'date:Y,security_name:Y,thscode:Y')
```

```
In [68]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataDataPool)
```

```
In [69]: thsData
```

```
Out[69]:
```

	time	SECURITY_NAME	THSCODE
0	2016-08-31	广百股份	002187.SZ
1	2016-08-31	海能达	002583.SZ
2	2016-08-31	*ST平能	000780.SZ
3	2016-08-31	双环科技	000707.SZ
4	2016-08-31	中航黑豹	600760.SH
5	2016-08-31	紫金矿业	601899.SH
6	2016-08-31	宏发股份	600885.SH
7	2016-08-31	四川金顶	600678.SH
8	2016-08-31	通程控股	000419.SZ
9	2016-08-31	维宏股份	300508.SZ
10	2016-08-31	远东传动	002406.SZ
11	2016-08-31	云天化	600096.SH
12	2016-08-31	尔康制药	300267.SZ

执行数据池函数命令请求命令，并通过 DataFrame 格式转换函数，将返回 JSON 结果转换成 DataFrame 格式。

3.2.3.2.1.7 THS_EDBQuery:EDB 数据请求函数

该命令用来获取宏观经济数据，具体包括中国宏观数据、区域宏观数据、全球宏观数据、行业经济数据、经济效益数据、利率走势数据和世界经济数据。

命令格式为：

```
THS_EDBQuery('indicatorIDs','startDate','endDate')
```

输入参数说明	
参数	描述
indicators	EDB 指标 ID，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 'M001620326,M002822183'。详见 3.4.7。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2015-06-23。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2016-06-23。

返回参数的意义：

详见 3.3.1.7。

根据输出选项的选择进行输出。

实例：

```
THS_EDBQuery('M001620326;M002822183','2015-01-01','2017-01-01')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

3.2.3.2.1.8 THS_QuotesPushing:实时行情推送函数

实时行情推送函数又名注册函数。该命令用于获取证券的实时行情，包括股票、指数、期货等证券类型的数据。

用户使用实时行情推送函数需要在 ifind->etc->systemsetting 文件中配置如下字段：

[DataFeed]**FTDI=1**

目前实时接口提供的方法是打印实时的数据，在 `iFinDPy` 模块中有对应得函数代码，用户可以自行修改实时行情推送的函数 `def OnRealTimeCallback`，做自己需要的操作。

命令格式 1 为：`THS_QuotesPushing('thsCode1,thsCode2,thsCode3')`

输入参数说明	
参数	描述
thsCodes	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '300033.SZ,600000.SH,600004.SH'。

该函数的返回值为根据订阅的证券代码，将相应代码的交易所推送回来的信息进行返回，用户需根据自身的数据需求去解析返回数据中的字段信息。

实例：

```
THS_QuotesPushing('300033.SZ,600000.SH,600004.SH')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [3]: THS_QuotesPushing('300033.SZ,600000.SH,600004.SH')
Out[3]: 0
```

```
In [4]: {
  "errmsg" : "",
  "errorcode" : 0,
  "tables" : [
    {
      "table" : {
        "close" : [ 68.74000000000001 ],
        "high" : [ 69.160 ],
        "jbj" : [ 67.65000000000001 ],
        "jsj" : [ 70.860 ],
        "low" : [ 68.50 ],
        "mcj1" : [ 68.730 ],
        "mcj10" : [ 68.890 ],
        "mcj2" : [ 68.750 ],
        "mcj3" : [ 68.77000000000001 ],
        "mcj4" : [ 68.780 ],
        "mcj5" : [ 68.79000000000001 ],
        "mcj6" : [ 68.80 ],
        "mcj7" : [ 68.82000000000001 ],
```

命令格式 2：`THS_QuotesPushing('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1,indicator2,indicator3')`

输入参数说明	
参数	描述
thsCodes	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '300033.SZ,600000.SH,600004.SH'。
indicators	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'close;open'，详见 3.4.8。

该函数的返回值为根据订阅的证券代码和指标，将相应代码和指标的交易所推送回来的信息进行返回，用户需根据自身的数据需求去解析返回数据中的字段信息。返回的指标信息具体详见 3.4.8。

THS_QuotesPushing('300033.SZ,600000.SH,600004.SH','new')

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

3.2.3.2.1.9 THS_UnQuotesPushing:取消实时行情推送函数

取消实时行情推送函数又名解注册函数。该函数用于取消当前执行的实时行情推送函数，当此命令执行之后，当前执行的实时行情推送函数中断，推送行情不再返回。

用户使用取消实时行情推送函数需要在 iFinD->etc->systemsetting 文件中配置如下字段：

[DataFeed]

FTDI=1

命令格式为：THS_UnQuotesPushing()

实例：

THS_UnQuotesPushing()

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

【备注：当前取消实时行情推送函数只支持对当前所有进行行情推送的代码进行取消，不支持对正在进行行情推送的代码中的某一个证券或某几个证券取消推送】

3.2.3.2.2 异步数据函数总揽

	函数中文名称	函数名称	参数		适用范围	实例
			必要参数	可选参数		
异步	高频序列函数	THS_AsyHighFrequencySequence	thsCode indicator startTime endTime Callback pUser ID	param	Python、C++、Java	CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int, c_void_p, c_int32, c_wchar_p, c_int32, c_int32, c_int32) #定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留 def OnCallback(pUserData, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyHighFrequencySequence('600000.SH,300033.SZ','close:open','CPS:0,MaxPoints:50000','2016-06-23 09:15:00','2016-06-23 15:15:00',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
函数说明	%高频序列函数格式为 THS_HighFrequencySequence('thsCodes','indicators','params','startTime','endTime') %thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1,thsCode2,thsCode3 %indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1:indicator2:indicator3 %params 不可以为空，且支持多个输入，当使用默认的参数时可以使用 'default' 表示，当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时，只需要输入设定的参数即可，如 'Interval:5' %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS %Callback 为回调函数 %pUser 为用户内存 %ID 为此次请求 ID %THS_AsyHighFrequencySequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1:indicator2:indicator3','param1,param2,param3','startTime','endTime',Callback,pUser,ID)					
异步	实时行情函数	THS_AsyRealtimeQuotes	thsCode indicator Callback pUser	param	Python、C++、Java	CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int, c_void_p, c_int32, c_wchar_p, c_int32, c_int32, c_int32) #定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留 def OnCallback(pUserData, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult;

同花顺 Python 接口使用说明

				ID		<pre> return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyRealtimeQuotes(' 600000.SH,300033.SZ','close;open','pricetype:1',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID)) </pre>									
函数说明	<p>%实时行情函数的格式为 THS_RealtimeQuotes(' thsCodes',' indicators',' params')</p> <p>%thsCodes 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔, 如 thsCode1, thsCode2, thsCode3</p> <p>%indicators 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔, 如 indicator1;indicator2;indicator3</p> <p>%params 不可以为空</p> <p>%Callback 为回调函数</p> <p>%pUser 为用户内存</p> <p>%ID 为此次请求 ID</p> <p>%THS_AsyRealtimeQuotes(' thsCode1, thsCode2, thsCode3',' indicator1;indicator2;indicator3',' param1, param2, param3',' Callback, pUser, ID)</p>														
异步	历史行情函数	THS_AsyHistoryQuotes	<table border="1"> <tr> <td>thsCode</td> <td rowspan="2">param</td> </tr> <tr> <td>indicator</td> </tr> <tr> <td>startDate</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>endDate</td> </tr> <tr> <td>Callback</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>pUser</td> </tr> <tr> <td>ID</td> </tr> </table>	thsCode	param	indicator	startDate		endDate	Callback		pUser	ID	Python、C++	<pre> CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32) #定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留 def OnCallback(pUderdata, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyHistoryQuotes(' 600000.SH,300033.SZ','close;open','period:D,pricetype:1,rptcategory:1','2015-06-23','2015-06-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID)) </pre>
thsCode	param														
indicator															
startDate															
endDate															
Callback															
pUser															
ID															
函数说明	<p>%历史行情函数格式为 THS_HistoryQuotes(' thsCodes',' indicators',' params',' startDate',' endDate')</p> <p>%thsCodes 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔, 如 thsCode1, thsCode2, thsCode3</p> <p>%indicators 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔, 如 indicator1;indicator2;indicator3</p> <p>%params 不可以为空, 且支持多个输入, 当使用默认的参数时可以使用' default' 表示, 当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时, 只需要输入设定的参数即可, 如' period:W'</p> <p>%startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD</p> <p>%endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD</p> <p>%Callback 为回调函数</p> <p>%pUser 为用户内存</p> <p>%ID 为此次请求 ID</p> <p>%THS_AsyHistoryQuotes(' thsCode1, thsCode2, thsCode3',' indicator1;indicator2;indicator3',' param1, param2, param3',' startDate',' endDate', Callback, pUser, ID)</p>														
异步	基础数据函数	THS_AsyBasicData	<table border="1"> <tr> <td>thsCode</td> <td rowspan="2">param</td> </tr> <tr> <td>function</td> </tr> <tr> <td>Callback</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>pUser</td> </tr> <tr> <td>ID</td> </tr> </table>	thsCode	param	function	Callback		pUser	ID	Python、C++	<pre> CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32) #定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留 def OnCallback(pUderdata, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyBasicData(' 600000.SH,300033.SZ',' ths_spj_stock',' 2016-08-31,100,2016-08-31',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID)) </pre>			
thsCode	param														
function															
Callback															
pUser															
ID															
函数说明	<p>%基础数据 THS_BasicData(' thsCodes',' function',' params');支持多证券单指标输入</p> <p>%thsCodes 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔, 如 thsCode1, thsCode2, thsCode3</p> <p>%function 不可以为空, 且当前只支持单个 function, 目前函数名称可以在【iFind 终端-工具-数据接口-指标函数查询工具】查看</p> <p>%params 可以为空, 也可以有多个, 当有多个 params 时则用英文半角逗号分隔, 如 param1, param2, param3</p> <p>%Callback 为回调函数</p> <p>%pUser 为用户内存</p> <p>%ID 为此次请求 ID</p> <p>%THS_AsyBasicData(' thsCode1, thsCode2, thsCode3',' formula',' param1, param2, param3',' Callback, pUser, ID)</p>														
异步	日期序列函数	THS_AsyDateSequence	<table border="1"> <tr> <td>thsCode</td> <td rowspan="2">param</td> </tr> <tr> <td>indicator</td> </tr> <tr> <td>startDate</td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr> <td>endDate</td> </tr> <tr> <td>Callback</td> <td rowspan="3"></td> </tr> <tr> <td>pUser</td> </tr> <tr> <td>ID</td> </tr> </table>	thsCode	param	indicator	startDate		endDate	Callback		pUser	ID	Python、C++	<pre> CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32) #定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留 def OnCallback(pUderdata, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_DateSequence(' 300033.SZ,600000.SH',' stockname;stockcode',' CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL',' 2016-05-23',' 2016-06-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID)) </pre>
thsCode	param														
indicator															
startDate															
endDate															
Callback															
pUser															
ID															
函数说明	<p>%日期序列函数格式为 THS_DateSequence(' thsCodes',' indicators',' params',' startDate',' endDate')</p> <p>%thsCodes 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔, 如 thsCode1, thsCode2, thsCode3</p> <p>%indicators 不可以为空, 且支持多个输入, 当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔, 如 indicator1;indicator2;indicator3</p> <p>%params 不可以为空, 且支持多个输入, 当使用默认的参数时可以使用' default' 表示, 当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时, 只需要输入设定的参数即可, 如' Interval:M'</p> <p>%startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD</p> <p>%endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD</p> <p>%Callback 为回调函数</p> <p>%pUser 为用户内存</p> <p>%ID 为此次请求 ID</p> <p>%日期序列函数格式为 THS_DateSequence(' thsCode1, thsCode2, thsCode3',' indicator1;indicator2;indicator3',' param1, param2, param3',' startDate',' endDate')</p>														
异步	数据池函数	THS_AsyDataPool	<table border="1"> <tr> <td>modelName</td> <td rowspan="2">param</td> </tr> <tr> <td>inputParams</td> </tr> <tr> <td>outputParams</td> <td></td> </tr> </table>	modelName	param	inputParams	outputParams		Python、C++	<pre> CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32) #定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留 </pre>					
modelName	param														
inputParams															
outputParams															

			Callback			def OnCallback(pUderdata, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyDataPool('block', '2016-08-31:001005010', 'date:Y, security_name:Y, thscode:Y', pCallbackFunc, c_void_p(0), byref(ID))	
			pUser				
			ID				
函数说明	%数据池函数格式为 THS_DataPool('modelName', 'inputParams', 'outputParams') %modelName 不可以为空, 且一次只能输入一个 %inputParams 用英文半角分号隔开, 如 inputParam1;inputParam2;inputParam3 %outputParams 用英文半角冒号赋值, 用英文半角逗号分隔, Y 表示该字段输出, N 表示该字段不输出, 如果不写则默认为 Y, 如 outputParam1:Y, outputParam2:Y, outputParam3:N %Callback 为回调函数 %pUser 为用户内存 %ID 为此次请求 ID %THS_DataPool('modelName', 'inputParam1;inputParam2;inputParam3', 'outputParam1, outputParam2, outputParams3', Callback, pUser, ID) %【001005260】是板块 ID, 目前板块 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口-板块 ID 查询工具】查看						
异步	EDB 数据请求函数	THS_AsyEDBQuery	indicatorIDs	param	Python、C++	CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int, c_void_p, c_int32, c_wchar_p, c_int32, c_int32, c_int32) #定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留 def OnCallback(pUderdata, id, sResult, len, errorcode, reserved): print sResult; return 0 pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback) ID=0 THS_AsyEDBQuery('M001620326, M002822183', '2015-01-01', '2017-01-01', pCallbackFunc, c_void_p(0), byref(ID))	
			startDate				
			endDate				
			Callback				
			pUser				
			ID				
函数说明	%EDB 数据请求函数格式为 THS_EDBQuery('indicatorIDs', 'startDate', 'endDate') %indicatorIDs 不可以为空, 支持多个 ID 输入。指标 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口】中的指标 ID 查询工具查看 %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %Callback 为回调函数 %pUser 为用户内存 %ID 为此次请求 ID %THS_EDBQuery('indicatorIDs', 'startDate', 'endDate', Callback, pUser, ID)						

3.2.3.2.2.1 THS_AsyHighFrequencySequence:异步高频数据请求函数

该命令用来获取证券的分钟 K 线数据, 包括历史日期和当前日期。分钟线的周期可以自己选定, 目前可选的周期有 1 分钟、3 分钟、5 分钟、10 分钟、15 分钟、30 分钟和 60 分钟。通过高频率列函数还可以获取证券的逐笔成交数据以及一些技术指标数据。其他的技术指标参数用户也可以自己选定, 如最大周期数、复权方式和非交易间隔处理等参数。

命令格式为:

THS_AsyHighFrequencySequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startTime','endTime',Callback,pUser,ID)

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码, 可以是单个代码也可以是多个代码, 代码之间用逗号(',') 隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标, 可以是单个指标也可以是多个指标, 指标之间用分号(';') 隔开。例如 'close;open', 详见 3.4.1。
param	参数, 可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值, 参数和参数之间用逗号(',') 隔开, 参数的赋值用冒号(':')。例如 'CPS:0,MaxPoints:50000', 详见 3.3.1.1。
startTime	开始时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS, 例如 '2016-06-23 09:15:00'。
endTime	截止时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS, 例如 '2016-06-23 15:15:00'。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义:

详见 3.4.1。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```
    print sResult;
```

```
    return 0
```

```
    pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)
```

```
    ID=0
```

```
    THS_AsyHighFrequenceSequence('600000.SH,300033.SZ','close;open','CPS:0,MaxPoints:50000','2016-06-23 09:15:00','2016-06-23 15:15:00',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.2.2 THS_AsyRealtimeQuotes:异步实时行情请求函数

该命令用来获取各证券品种的实时行情数据，包括当前的十档盘口，成交量的行情数据和基本面数据；针对期货还有一些其他的参数可供选择。

命令格式为：

```
THS_AsyRealtimeQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3',Callback,pUser,ID)
```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'close;open'，详见 3.4.2。
param	参数，可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如 'pricetype:1'，详见 3.3.1.2。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.4.2。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```

print sResult;

return 0

pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)

ID=0

THS_AsyRealtimeQuotes('600000.SH,300033.SZ','close;open','pricetype:1',pCallbackFunc,c_void_p(0),
byref(ID))

```

3.2.3.2.2.3 THS_AsyHistoryQuotes:异步历史行情请求函数

该命令用于获取各证券品种的历史行情数据，包括日间的行情数据、基本面数据以及技术指标数据。针对债券、基金和期货还有一些专用指标数据。时间周期用户可以自己选定，目前可选的时间周期有日、周、月、年。

其他的可选参数如复权方式、报价类型(债券)、货币等用户可以根据自己的需要自己选择。

命令格式为：

```

THS_AsyHistoryQuotes('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,para
m2,param3','startDate','endDate',Callback,pUser,ID)

```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如'300033.SZ,600000.SH'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如'close;open'，详见3.4.3。
param	参数，可以是默认参数也根据说明可以对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如'period:D,pricetype:1,rptcategory:1'，详见3.3.1.3。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2015-06-23'。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2016-06-23'。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.4.3。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```

def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):

print sResult;

return 0

pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)

```

ID=0

```
THS_AsyHistoryQuotes('600000.SH,300033.SZ','close;open','period:D,pricetype:1,rptcategory:1','2015-06-23','2015-06-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.2.1.4 THS_AsyBasicData:异步基本面数据请求函数

该命令链接同花顺函数库，用于获取各品种证券的行情数据、基本面数据以及各种技术指标数据，且该函数支持的是多证券单指标查询。

命令格式为：

```
THS_AsyBasicData('thsCode1,thsCode2,thsCode3','formula','param1,param2,param3',Callback,pUser, ID)
```

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600004.SH,300330.SZ'。
formula	指标对应的函数，只能是单个函数。例如 ths_spj_stock。详见 3.4.4。
param	函数对应的参数，参数和参数之间用逗号(',')隔开。例如 '2016-08-31,100,2016-08-31'。详见 3.3.1.4。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.4.4。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```
    print sResult;
```

```
    return 0
```

```
    pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)
```

ID=0

```
THS_AsyBasicData('600000.SH,300033.SZ','ths_spj_stock','2016-08-31,100,2016-08-31',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.2.1.5 THS_AsyDateSequence:异步日期序列请求函数

该命令用于获取选定各证券品种的历史序列数据，包括日间的行情数据、基本面数据以及各种技术指标数据，且该函数支持多证券多指标查询。

命令格式为：

THS_AsyDateSequence('thsCode1,thsCode2,thsCode3','indicator1;indicator2;indicator3','param1,param2,param3','startDate','endDate',Callback,pUser,ID)

输入参数说明	
参数	描述
thsCode	同花顺代码，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如 '600000.SH,300033.SZ'。
indicator	指标，可以是单个指标也可以是多个指标，指标指标用分号(';')隔开。例如 'stockname;stockcode'，详见 3.4.5。
param	参数，可以是默认参数也根据说明可以对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如 'CPS:1,Interval:W,Fill:Previous,Days:WorkDays,Currency:USD'。详见 3.3.1.5。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2016-05-23'。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2016-06-23'。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.4.5。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```
    print sResult;
```

```
    return 0
```

```
    pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)
```

```
    ID=0
```

```
    THS_DateSequence('300033.SZ,600000.SH','stockname;stockcode','CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL','2016-05-23','2016-06-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.2.1.6 THS_AsyDataPool:异步数据池请求函数

该命令用来获取数据池信息，数据池列表具体包括板块成分、指数成分、融资标的股、融券标的股、停牌股票、复牌股票、十大股东、十大流通股东、高管增减持、公司股权参控、分红预案、分红实施、增发预案、增发实施、未来现金流、基金业绩排行等。

另外对于某一数据池列表起输出科目也是可选的。

命令格式为：

```
THS_DataPool(DataPoolName,inputParamArr,outputParamArr,Callback,pUser,ID)
```

输入参数说明	
参数	描述

DataPoolName	数据池名称，详见 3.4.6。
inputParamArr	输入参数，参数和参数之间使用分号(';')隔开，如'2016-08-31;001005010'详见 3.4.6。
outputParamArr	输出参数，参数和参数之间使用逗号(',')隔开，如'date:Y, security_name:Y, thscode:Y'，其中“Y”表示输出，“N”表示不输出。详见 3.4.6。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.4.6。

根据输出选项的选择进行输出。

实例：

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型：第一个返回类型，第二个返回用户调用时传入的内存，第三个是本次 ID，第四个是返回数据，第五个是数据长度，第六个是错误代码，第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```
    print sResult;
```

```
    return 0
```

```
    pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)
```

```
    ID=0
```

```
    THS_AsyDataPool('block','2016-08-31;001005010','date:Y,security_name:Y,thscode:Y',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.2.1.7 THS_AsyEDBQuery:异步 EDB 数据请求函数

该命令用来获取宏观经济数据，具体包括中国宏观数据、区域宏观数据、全球宏观数据、行业经济数据、经济效益数据、利率走势数据和世界经济数据。

命令格式为：

```
THS_AsyEDBQuery('indicatorIDs','startDate','endDate',Callback,pUser,ID)
```

输入参数说明	
参数	描述
indicators	EDB 指标 ID，可以是单个代码也可以是多个代码，代码之间用逗号(',')隔开。例如'M001620326,M002822183'。详见 3.4.7。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2015-06-23'。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如'2016-06-23'。
Callback	回调函数
pUser	用户内存
ID	此次请求 ID

返回参数的意义：

详见 3.3.1.7。

根据输出选项的选择进行输出。

实例:

```
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
```

#定义函数类型: 第一个返回类型, 第二个返回用户调用时传入的内存, 第三个是本次 ID, 第四个是返回数据, 第五个是数据长度, 第六个是错误代码, 第七个预留

```
def OnCallback(pUderdata,id,sResult,len,errorcode,reserved):
```

```
    print sResult;
```

```
    return 0
```

```
    pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)
```

```
    ID=0
```

```
    THS_AsyEDBQuery('M001620326,M002822183','2015-01-01','2017-01-01',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
```

3.2.3.3 查询函数详细说明

3.2.3.3.1 查询函数总揽

函数中文名称	函数名称	参数	适用范围	实例
数据量统计函数	THS_DataStatisti	--	R、MATLAB、	THS_DataStatistics()
%数据使用量查询, 用于用户查询自身账号的数据使用量, 其中行情数据是 15000 万条/周, 基础数据是 500 万条/周, EDB 数据是 500 条/周。通过高频序列函数、历史行情函数和实时行情函数获取的数据 %统称为行情数据; 通过基础数据函数、日期序列函数和数据池函数获取的数据统称为基础数据; 通过 EDB 数据请求函数获取的数据统称为 EDB 数据。				
错误信息查询函数	THS_GetErrorInfo	value	R、MATLAB、	THS_GetErrorInfo(-2)
%错误信息查询函数, 对于函数执行后的 errorcode 进行查询, 了解错误信息 %value 的值不可以为空, 并且 value 的值必须是枚举出的错误值				
日期查询函数	THS_DateQuery	exchange	R、MATLAB、 Python、VBA、 C++、C#、JAVA	THS_DateQuery(' SSE', ' dateType:0, period :D, dateFormat:0', ' 2016-07-21', ' 2016-08-21')
		dateType		
		period		
		dateFormat		
		startDate		
endDate				
%交易日期/日历日期查询函数 %日期查询函数的格式是 THS_DateQuery(' exchange', ' dateType:value, period:value, dateFormat:value', ' startDate', ' endDate') %exchange 不可以为空 %dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空 %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD				
日期偏移函数	THS_DateOffset	exchange	R、MATLAB、 Python、VBA、 C++、C#、JAVA	THS_DateOffset(' SSE', ' dateType:0, offset:-10, period:W, dateFormat:0', ' 2016-08-21')
		dateType		
		offset		
		period		
		date		

%根据指定日期和偏移量找到相应的日期 %日期偏移函数的格式是 THS_DateQuery('exchange', 'dateType:value, period:value, dateFormat:value', 'date') %exchange 不可以为空 %dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空 %date 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD				
日期统计函数	THS_DateCount	exchange	R、MATLAB、Python、VBA、C++、C#、JAVA	THS_DateCount('SSE', 'dateType:0, period:D, dateFormat:0', '2016-07-21', '2016-08-21')
		dateType		
		offset		
		period		
		startDate		
endDate				
%统计指定时间区间和日期类型中的日期数量 %日期查询函数的格式是 THS_DateCount('exchange', 'dateType:value, period:value, dateFormat:value', 'startDate', 'endDate') %exchange 不可以为空 %dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空 %startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD %endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD				

3.2.3.3.2 THS_DataStatistics:数据量统计函数

该命令用来获取用户账号的数据量使用情况查询，分别对于行情数据、基础数据和 EDB 数据进行了统计，并给出了各类型数据使用情况的占比。

该命令不需要参数，直接使用命令即可完成查询。

命令为：

THS_DataStatistics()

数据接口数据量限制说明：

数据接口		
行情数据：15000 万条/周		
高频序列函数	实时行情函数	历史行情函数
基础数据：500 万条/周		
基本面数据函数	日期序列函数	数据池函数
EDB 数据：500 万条/周		
EDB 数据请求函数		
说明： 此处的条指的是 EXCEL 单元格，1 条数据即是 1 个 EXCEL 单元格； 数据统计在每周一的 00:00 时分进行清零； 试用用户通过高频序列获取高频数据，股票可以获取 1 年，其他证券品种是 1 个月；正式用户可以获取 2010 年至今。		

返回参数的意义：当前账号的数据使用量，以及跟数据限制之间的占比。

实例：

```
In [3]: thsDataStatistics = THS_DataStatistics()
```

```
In [4]: thsDataStatistics
```

```
Out[4]:
```

```
{u'errmsg': u'',
 u'errorcode': 0,
 u'tables': {u'BasicDataStat': {u'limit': 5000000,
 u'ratio': u'0%',
 u'usage': 0},
 u'EDBDataStat': {u'limit': 5000000, u'ratio': u'0%', u'usage': 0},
 u'QuotesDataStat': {u'limit': 150000000, u'ratio': u'0%', u'usage': 0}}}
```

3.2.3.3.2 THS_GetErrorInfo:错误信息查询函数

该命令用来获取不同错误代码具体的错误信息。

命令格式为:

THS_GetErrorInfo(value)

输入参数说明	
参数	描述
value	错误信息代码, 如-1, 详见 3.3.2.2

返回参数的意义:

详见 3.3.2.2。

根据输出选项的选择进行输出。

实例:

THS_GetErrorInfo(-1)

```
In [11]: errInfo = THS_GetErrorInfo(-1)
```

```
In [12]: print(errInfo)
{u'errorcode': -1, u'errmsg': u'your operation is failed!\u64cd\u4f5c\u5931\u8d25!'}
```

```
In [13]:
```

3.2.3.3.3 THS_DateQuery: 日期查询函数

该命令用来根据输入的开始日期和结束日期获取交易所的交易日历的函数。

命令格式为:

THS_DateQuery('exchange','param1,param2,param3','startDate','endDate')

输入参数说明	
参数	描述
exchange	交易所英文简称, 只能是单个输入。例如'SSE'。
param	参数, 可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值, 参数和参数之间用逗号(',')隔开, 参数的赋值用冒号(':')。例如'dateType:0,period:D,dateFormat:0', 详见 3.3.2.3。
startDate	开始时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD, 例如 2015-06-23。
endDate	截止时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD, 例如 2016-06-23。

返回参数的意义:

详见 4.1.5。

根据输出选项的选择进行输出。

实例：

```
THS_DateQuery('SSE','dateType:0,period:D,dateFormat:0','2016-07-21','2016-08-21')
```

数据请求成功，返回值是 0；

数据请求不成功，返回值是-205。

```
In [75]: THS_DateQuery('SSE','dateType:0,period:D,dateFormat:0','2016-07-21','2016-08-21')
Out[75]:
{'errormsg': u'',
 u'errorcode': 0,
 u'tables': {u'time': [u'2016-07-21',
 u'2016-07-22',
 u'2016-07-25',
 u'2016-07-26',
 u'2016-07-27',
 u'2016-07-28',
 u'2016-07-29',
 u'2016-08-01',
 u'2016-08-02',
 u'2016-08-03',
 u'2016-08-04',
 u'2016-08-05',
 u'2016-08-08',
 u'2016-08-09',
 u'2016-08-10',
 u'2016-08-11',
 u'2016-08-12',
 u'2016-08-15',
 u'2016-08-16',
 u'2016-08-17',
 u'2016-08-18',
 u'2016-08-19']}}}
```

3.2.3.3.4 THS_DateOffset: 日期偏移函数

该命令用来根据输入的日期和偏移量获取相应设定的参数的日期的函数。

命令格式为：

```
THS_DateOffset('exchange','param1,param2,param3','startDate','endDate')
```

输入参数说明	
参数	描述
exchange	交易所英文简称，只能是单个输入。例如'SSE'。
param	参数，可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值，参数和参数之间用逗号(',')隔开，参数的赋值用冒号(':')。例如'dateType:0,offset:-10,period:W,dateFormat:0'，详见 3.3.2.4。
startDate	开始时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2015-06-23。
endDate	截止时间，时间格式为 YYYY-MM-DD，例如 2016-06-23。

返回参数的意义：

详见 4.1.5。

根据输出选项的选择进行输出。

实例:

```
THS_DateOffset('SSE','dateType:0,offset:-10,period:W,dateFormat:0','2016-08-21')
```

数据请求成功, 返回值是 0;

数据请求不成功, 返回值是-205。

```
In [77]: THS_DateOffset('SSE','dateType:0,offset:-10,period:W,dateFormat:0','2016-08-21')
Out[77]:
{'errormsg': u'',
 'errorcode': 0,
 'tables': {'time': [u'2016-06-17',
 u'2016-06-24',
 u'2016-07-01',
 u'2016-07-08',
 u'2016-07-15',
 u'2016-07-22',
 u'2016-07-29',
 u'2016-08-05',
 u'2016-08-12']}}}
```

3.2.3.3.5 THS_DateCount: 日期统计函数

该命令用来根据输入的日期和偏移量获取相应设定的参数的日期的函数。

命令格式为:

```
THS_DateCount('exchange',param1,param2,param3,'startDate','endDate')
```

输入参数说明	
参数	描述
exchange	交易所英文简称, 只能是单个输入。例如'SSE'。
param	参数, 可以是默认参数也可以根据说明对参数进行自定义赋值, 参数和参数之间用逗号(', ')隔开, 参数的赋值用冒号(':')。例如'dateType:0,offset:-10,period:W,dateFormat:0', 详见 3.3.2.5。
startDate	开始时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD, 例如 2015-06-23。
endDate	截止时间, 时间格式为 YYYY-MM-DD, 例如 2016-06-23。

返回参数的意义:

详见 4.1.5。

根据输出选项的选择进行输出。

实例:

```
THS_DateCount('SSE','dateType:0,period:D,dateFormat:0','2016-07-21','2016-08-21')
```

数据请求成功, 返回值是 0;

数据请求不成功, 返回值是-205。

```
In [78]: THS_DateCount('SSE','dateType:0,period:D,dateFormat:0','2016-07-21','2016-08-21')
Out[78]: {'errormsg': u'', 'errorcode': 0, 'tables': {'count': 22}}}
```

3.2.3.4 格式转换函数详细说明

3.2.3.4.1 THS_Trans2DataFrame: DataFrame 格式转换函数

该命令用来根据数据函数命令获取的结果，将 JSON 格式转换成 DataFrame 格式。

命令格式为：

```
THS_Trans2DataFrame(thaData)
```

实例：

```
In [1]: from iFinDPy import *
In [2]: thsLogin = THS_iFinDLogin('ifind_e001', '██████████')
In [3]: thsDataHighFrequencySequence = THS_HighFrequencySequence('300033.SZ', 'open;high;low;close;amt', 'CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1', '2017-05-15 09:30:00', '2017-05-15 10:00:00')
In [4]: thsData = THS_Trans2DataFrame(thsDataHighFrequencySequence)
In [5]: thsData
Out[5]:
```

	time	thscode	amt	close	high	low	open
0	2017-05-15 09:30	300033.SZ	1427688.00	60.24	60.24	60.24	60.24
1	2017-05-15 09:31	300033.SZ	3517656.00	60.68	60.85	60.25	60.25
2	2017-05-15 09:32	300033.SZ	1575913.00	60.40	60.68	60.35	60.68
3	2017-05-15 09:33	300033.SZ	2910614.00	60.80	60.80	60.40	60.40
4	2017-05-15 09:34	300033.SZ	1997160.00	60.68	60.80	60.67	60.80
5	2017-05-15 09:35	300033.SZ	1861816.00	60.60	60.70	60.59	60.68
6	2017-05-15 09:36	300033.SZ	1982502.12	60.60	60.65	60.59	60.60
7	2017-05-15 09:37	300033.SZ	711227.92	60.67	60.67	60.60	60.60
8	2017-05-15 09:38	300033.SZ	972167.00	60.77	60.78	60.70	60.76
9	2017-05-15 09:39	300033.SZ	1487618.08	60.30	60.77	60.30	60.77
10	2017-05-15 09:40	300033.SZ	2259586.48	60.06	60.40	60.06	60.35
11	2017-05-15 09:41	300033.SZ	1160286.36	60.18	60.20	60.08	60.18
12	2017-05-15 09:42	300033.SZ	547470.00	60.16	60.19	60.09	60.18
13	2017-05-15 09:43	300033.SZ	940647.40	60.20	60.20	60.16	60.16
14	2017-05-15 09:44	300033.SZ	830826.00	60.21	60.23	60.20	60.20
15	2017-05-15 09:45	300033.SZ	1018145.00	60.21	60.28	60.21	60.21
16	2017-05-15 09:46	300033.SZ	174856.00	60.30	60.40	60.21	60.21
17	2017-05-15 09:47	300033.SZ	761027.00	60.30	60.43	60.30	60.40
18	2017-05-15 09:48	300033.SZ	407194.55	60.30	60.31	60.25	60.31
19	2017-05-15 09:49	300033.SZ	397808.00	60.29	60.30	60.26	60.30
20	2017-05-15 09:50	300033.SZ	499927.45	60.25	60.29	60.20	60.29
21	2017-05-15 09:51	300033.SZ	1617394.75	60.07	60.25	60.06	60.25
22	2017-05-15 09:52	300033.SZ	1484929.70	60.00	60.05	60.00	60.05
23	2017-05-15 09:53	300033.SZ	1103982.00	60.00	60.01	59.99	60.00
24	2017-05-15 09:54	300033.SZ	767872.00	59.99	60.00	59.97	60.00
25	2017-05-15 09:55	300033.SZ	543373.30	60.06	60.06	60.00	60.00
26	2017-05-15 09:56	300033.SZ	733670.00	60.15	60.15	60.06	60.06
27	2017-05-15 09:57	300033.SZ	120272.00	60.13	60.15	60.13	60.15
28	2017-05-15 09:58	300033.SZ	186408.00	60.10	60.15	60.10	60.13
29	2017-05-15 09:59	300033.SZ	534926.00	60.09	60.15	60.09	60.10
30	2017-05-15 10:00	300033.SZ	54079.00	60.08	60.09	60.08	60.09

```
In [6]:
```

3.3 函数参数说明

3.3.1 数据函数参数说明

3.3.1.1 高频序列函数参数说明

高频序列函数参数说明

起始时间(必填):

参数	参数值	参数类型	参数描述
StartTime		string	高频序列的起始时间
范例 1: "2017-01-11 09:30:00"			

截止时间(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
EndTime		string	高频率序列的截止时间
范例 1: "2017-01-11 15:00:00"			
时间周期(选填):			
ParamName	ParamValue	参数类型	参数描述
Interval	1	long	1 分钟线
	3		3 分钟线
	5		5 分钟线
	10		10 分钟线
	15		15 分钟线
	30		30 分钟线
	60		60 分钟线
范例 1: "Interval:1", 默认"Interval:1"			
最大数据量(条)(选填):			
ParamName	ParamValue	参数类型	参数描述
MaxPoints	由用户指定	long	从结束日期起前推要下载的数据条数, MaxPoints 是对逐笔行情指标中的数据获取量的限制。
范例 1: "MaxPoints:50000", 默认"MaxPoints:50000"			
复权方式(选填):			
ParamName	ParamValue	参数类型	参数描述
CPS	0	long	不复权
	1		前复权
	2		后复权
范例 1: "CPS:0", 默认"CPS:0"			
非交易间隔处理(选填):			
ParamName	ParamValue	参数类型	参数描述
Fill	Previous	string	沿用之前数据
	Blank		返回空值
	Omit		记录不返回
范例 1: "Fill:Previous", 默认"Fill:Previous"			

3.3.1.2 实时行情函数参数说明

实时行情函数参数说明			
债券报价方式(选填):			
ParamName	ParamValue	参数类型	参数描述
priceType	1	string	净价
	2		全价
	3		收益率
范例 1: "priceType:1", 默认"priceType:1"			
备注: 只有当选择债券时 priceType 参数才有效, 对于其他证券类型, 该参数不需要输入			

3.3.1.3 历史行情函数参数说明

历史行情函数参数说明			
起始日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
StartDate		string	历史行情的起始日期
范例 1: "2015-11-01"			
截止日期(必填):			

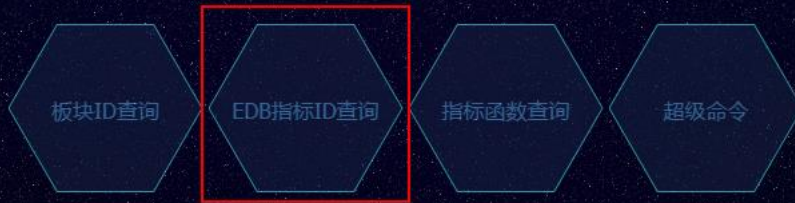
参数	参数值	参数类型	参数描述
EndDate		string	历史行情的截止日期
范例 1: "2015-11-27"			
时间周期(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
period	D	long	日
	W		周
	M		月
	Y		年
范例 1: "period:D", 默认 period:D。 时间周期选中之后输出的是周期统计值, 如 period:W, 则输出的 K 线则是周 K 线的值			
抽样周期(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
samplePeriod	D	long	日
	W		周
	M		月
	Y		年
范例 1: "samplePeriod:D", 默认 samplePeriod:D。 时间周期选中之后输出的是周期抽样值, 如 samplePeriod:W, 则输出的 K 线则是每周最后一个交易日的 K 线的值			
复权方式(股票、基金)(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
pricetype	1	long	不复权
	7		后复权(现金分红)
	6		前复权(现金分红)
	3		后复权(分红再投)
	2		前复权(分红再投)
	5		全流通后复权(分红再投)
	4		全流通前复权(分红再投)
范例 1: "pricetype:1", 默认 pricetype:1			
报价类型(债券)(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
rptcategory	1	long	全价
	2		净价
范例 1: "rptcategory:1", 默认" rptcategory:1"			
货币单位(股票)(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
hb	YSHB	string	原始货币
	MHB		美元
	GHB		港币
	RMB		人民币
范例 1: "hb: YSHB", 默认 hb: YSHB			
Fqdata: 设定复权基点, 默认为: 1900-01-01			

3.3.1.4 基本面数据函数参数说明

基础数据函数参数可以通过【iFinD 终端-目录-工具-数据接口-辅助工具】中指标函数查询工具进行查询。



辅助工具



3.3.1.5 日期序列函数参数说明

日期序列函数参数说明			
起始日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
startDate		string	日期序列的起始日期
范例 1: "2013-01-01"			
截止日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
endDate		string	日期序列的截止日期, 若为空默认为系统当前日期
范例 1: "2013-06-30"			
时间周期(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
period	D	string	每天一值
	W		每周一值
	M		每月一值
	Q		每季度一值
	S		每半年一值

	Y		每年一值
范例 1: "period:D", 默认 period:D			
输出日期类型 (选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
days	Workdays	string	所有工作日
	Alldays		所有日历日
	Tradedays		排除所有非交易日 (沪深交易日, pub209)
范例 1: "Days:Tradedays", 默认 Days:Tradedays			
复权方式 (选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
CPS	0	long	不复权
	1		前复权
	2		后复权
范例 1: "CPS:0", 默认"CPS:0"			
非交易间隔处理 (选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
fill	Previous	string	沿用之前数据
	Blank		返回空值
范例 1: "Fill:Previous", 默认"Fill:Blank"			
输出币种 (选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
currency	ORIGINAL	string	原始币种
	HKD		港币
	USD		美元
	CNY		人民币
范例 1: "Currency:Original", 默认 Currency:Original			

3.3.1.6 数据池函数参数说明

数据池函数参数说明			
导出哪些指标 (选填):			
参数名	参数值	参数类型	参数描述
具体待选的参数指标根据数据池来确定	Y	string	导出
	N		不导出
范例: 比如选择的是板块成分, 则"date:Y, thscode:Y, security_name:Y", 默认不写说明全部导出。			

3.3.1.7 EDB 数据请求函数参数说明

EDB 数据请求函数参数 (指标 ID) 可以通过【iFinD 终端-目录-工具-数据接口-辅助工具】中 EDB 指标 ID 查询工具进行查询。



3.3.2 查询函数参数说明

3.3.2.1 数据量统计函数参数说明

数据量统计函数不需要输入参数，在接口语言环境中直接使用 `THS_DataStatistics()` 函数可以直接查询到相应的数据量使用统计值。

实例：

```
In [7]: thsDataStatistics = THS_DataStatistics()
```

```
In [8]: thsDataStatistics
```

```
Out[8]: '{"errorcode":0,"errmsg":"","tables":{"QuotesDataStat":{"usage":1098,"limit":15000000,"ratio":"0.0007%"},"BasicDataStat":{"usage":301,"limit":5000000,"ratio":"0.006%"}}}'
```

3.3.2.2 错误信息查询函数参数说明

错误信息查询函数输入的是错误代码，如-205，在接口语言环境中直接使用 `THS_GetErrorInfo(-205)`函数可以直接查询到相应错误信息代码代码的中英文信息。

错误信息查询函数参数说明

错误码(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
value	0	int	成功
	-1	int	操作失败
	-101	int	没有注册 iFind, 需要去 51ifind.com.cn 去下载最新的安装程序并安
	-102	int	加载 DLL 失败
	-103	int	接口没有初始化
	-104	int	创建线程失败
	-2	int	用户名或密码错误
	-201	int	重复登录
	-205	int	请求数据错误
	-206	int	返回数据为空
	-207	int	返回数据失败
	-208	int	未登录
	-209	int	请求参数无效
	-210	int	生成对象失败
	-301	int	注册代码数量超过最大限制
	-401	int	输入参数错误
	-402	int	服务器内部错误
-403	int	超过提取量限制	
-5	int	先生/女士, 您的账号正在另一台电脑上登录, 继续登录有可能会让他	

实例:

```
In [9]: thsGetErrorInfo = THS_GetErrorInfo(-205)
      ...:
```

```
In [10]: thsGetErrorInfo
```

```
Out[10]:
```

```
{u'errmsg': u'request data error!\u8bf7\u6c42\u6570\u636e\u9519\u8bef!',
 u'errorcode': -205}
```

3.3.2.3 日期查询函数参数说明

日期查询函数参数说明

交易所(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
exchange	SSE	string	上交所
	SZSE		深交所
	HKEX		港交所
	YJZHQ		银行间债券市场
	NYSEARCA		NYSE Arca
	NASDAQ		美国 NASDAQ 证券交易所
	NYSE		美国纽约证券交易所
	AMEX		美国证券交易所
	CFFEX		中国金融期货交易所
	CZCE		郑州商品交易所
	SHFE		上海期货交易所

	DCE		大连商品交易所
	BMD		马来西亚衍生品交易所
	NYBOT		纽约期货交易所
	COMEX		纽约商品交易所
	NYMEX		纽约商品期货交易所
	CBOT		芝加哥商品交易所
	ICE		洲际交易所
范例 1: "SSE"			
日期类型(选填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
dateType	0	int	交易日
	1		日历日
范例 1: "dateType:0", 默认 dateType:0			
时间周期(选填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
period	D	char	日
	W		周
	M		月
	Y		年
范例 1: "period:D", 默认 period:D			
日期输出格式(选填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
dateFormat	0	int	YYYY-MM-DD
	1		YYYY/MM/DD
	2		YYYYMMDD
范例 1: "dateFormat:0", 默认 dateFormat:0			
起始日期(必填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
StartDate		string	日期序列的起始日期
范例 1: "2013-01-01"			
截止日期(必填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
EndDate		string	日期序列的截止日期, 若为空默认为系统当前日期
范例 1: "2013-06-30"			

3.3.2.4 日期偏移函数参数说明

日期偏移函数参数说明			
交易所(必填):			
参数	数值	参数类型	参数描述
exchange	SSE	string	上交所
	SZSE		深交所
	HKEX		港交所
	YJZHQ		银行间债券市场
	NYSEARCA		NYSE Arca
	NASDAQ		美国 NASDAQ 证券交易所
	NYSE		美国纽约证券交易所
	AMEX		美国证券交易所
	CFFEX		中国金融期货交易所
	CZCE		郑州商品交易所
	SHFE		上海期货交易所
	DCE		大连商品交易所

	BMD		马来西亚衍生品交易所
	NYBOT		纽约期货交易所
	COMEX		纽约商品交易所
	NYMEX		纽约商品期货交易所
	CBOT		芝加哥商品交易所
	ICE		洲际交易所
范例 1: "SSE"			
日期类型(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
dateType	0	int	交易日
	1		日历日
范例 1: "dateType:0", 默认 dateType:0			
偏移量(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
offset		int	输入的值就是偏移天数, 正数为向前偏移, 负数为后偏移
范例 1: "offset:1", 默认 offset:1			
时间周期(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
period	D	char	日
	W		周
	M		月
	Y		年
范例 1: "period:D", 默认 period:D			
日期输出格式(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
dateFormat	0	int	YYYY-MM-DD
	1		YYYY/MM/DD
	2		YYYYMMDD
范例 1: "dateFormat:0", 默认 dateFormat:0			
起始日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
StartDate		string	日期序列的起始日期
范例 1: "2013-01-01"			
截止日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
EndDate		string	日期序列的截止日期, 若为空默认为系统当前日期
范例 1: "2013-06-30"			

3.3.2.5 日期统计函数参数说明

日期统计函数参数说明			
交易所(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
exchange	SSE	string	上交所
	SZSE		深交所
	HKEX		港交所
	YJZHQ		银行间债券市场
	NYSEARCA		NYSE Arca
	NASDAQ		美国 NASDAQ 证券交易所
	NYSE		美国纽约证券交易所
	AMEX		美国证券交易所
CFFEX	中国金融期货交易所		

	CZCE		郑州商品交易所
	SHFE		上海期货交易所
	DCE		大连商品交易所
	BMD		马来西亚衍生品交易所
	NYBOT		纽约期货交易所
	COMEX		纽约商品交易所
	NYMEX		纽约商品期货交易所
	CBOT		芝加哥商品交易所
	ICE		洲际交易所
范例 1: "SSE"			
日期类型(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
dateType	0	int	交易日
	1		日历日
范例 1: "dateType:0", 默认 dateType:0			
时间周期(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
period	D	char	日
	W		周
	M		月
	Y		年
范例 1: "period:D", 默认 period:D			
日期输出格式(选填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
dateFormat	0	int	YYYY-MM-DD
	1		YYYY/MM/DD
	2		YYYYMMDD
范例 1: "dateFormat:0", 默认 dateFormat:0			
起始日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
StartDate		string	日期序列的起始日期
范例 1: "2013-01-01"			
截止日期(必填):			
参数	参数值	参数类型	参数描述
EndDate		string	日期序列的截止日期, 若为空默认为系统当前日期
范例 1: "2013-06-30"			

3.4 函数指标及其参数说明

3.4.1 高频序列函数指标及其参数说明

高频序列函数指标及其参数说明

指标树	中文名称	IndicatorName	参数名称	ParamName	ParamValue
基本行情	开盘价	open	无	无	无
	最高价	high	无	无	无
	最低价	low	无	无	无
	收盘价	close	无	无	无
	均价	avgprice	无	无	无
	成交量	volume	无	无	无
	成交额	amt	无	无	无
	涨跌幅	pct_chg	无	无	无

	换手率	ex_chg	无	无	无
	内盘	np	无	无	无
	外盘	wp	无	无	无
	持仓量	oi	无	无	无
	买入金额	buy_amt	无	无	无
	卖出金额	sell_amt	无	无	无
逐笔行情	逐笔交易时间	zb_time	无	无	无
	逐笔交易价	zb_price	无	无	无
	逐笔交易量	zb_volume	无	无	无
	逐笔交易类型	zb_type	无	无	无
技术指标	BBI 多空指数	BBI	周期 1	BBI_day1	默认为 3
			周期 2	BBI_day2	默认为 6
			周期 3	BBI_day3	默认为 12
			周期 4	BBI_day4	默认为 24
	DDI 方向标准离差指数	DDI	周期 1	DDI_day1	默认为 13
			周期 2	DDI_day2	默认为 30
			平滑因子	DDI_Adjusted Factor	默认为 10
			周期 3	DDI_day3	默认为 5
			DDI 指标选项	DDI_Option	指标选项: 1-DDI 2-ADDI 3-AD 默认为 DDI
	DMA 平均线差	DMA	短周期	DMA_Short-term days	默认为 10
			长周期	DMA_long-term days	默认为 50
			周期	DMA_day	默认为 10
			DMA 指标选项	DMA_Option	指标选项: 1-DDD 2-AMA 默认为 DDD
	MA 简单移动平均	MA	周期	MA_day	默认为 5
	EXPMA 指数平均数	EXPMA	周期	EXPMA_day	默认为 5
	MACD 指数平滑异同平均	MACD	长周期	MACD_long-term days	默认为 26
			短周期	MACD_Short-term	默认为 12
			周期	MACD_day	默认为 9
			MCAD 指标选项	MACD_Option	指标选项: 1-DIFF 2-DEA 3-MACD 默认为 DIFF
	MTM 动力指标	MTM	间隔周期	MTM_Interval number	默认为 6
			周期	MTM_day	默认为 6
			MTM 指标选项	MTM_Option	指标选项: 1-MTM 2-MAMTM 默认为 MTM
	PRICEOSC 价格振荡指	PRICEOSC	长周期	PRICEOSC_long-term	默认为 26

	标		短周期	PRICEOSC_Short-term	默认为 12
	TRIX 三重指数平滑平均	TRIX	周期 1	TRIX_day1	默认为 12
			周期 2	TRIX_day2	默认为 20
			TRIX 指标选项	TRIX_Option	指标选项: 1-TRIX 2-TRMA 默认为 TRIX
	BIAS 乖离率	BIAS	周期	BIAS_day	默认为 12
	CCI 顺势指标	CCI	周期	CCI_day	默认为 14
	DBCD 异同离差乖离率	DBCD	周期 1	DBCD_day1	默认为 5
			周期 2	DBCD_day2	默认为 16
			周期 3	DBCD_day3	默认为 76
			DBCD 指标选项	DBCD_Option	指标选项: 1-DBCD 2-MM 默认为 DBCD
	DPO 区间震荡线	DPO	周期 1	DPO_day1	默认为 20
			周期 2	DPO_day2	默认为 6
			DPO 指标选项	DPO_Option	指标选项: 1-DPO 2-MADPO 默认为 DPO
	KDJ 随机指标	KDJ	周期	KDJ_day	默认为 9
			周期 1	KDJ_day1	默认为 3
			周期 2	KDJ_day2	默认为 3
			KDJ 指标选项	KDJ_Option	指标选项: 1-K 2-D 3-J 默认为 K
	LWR 威廉指标	LWR	周期	LWR_day	默认为 9
			周期 1	LWR_day1	默认为 3
			周期 2	LWR_day2	默认为 3
			LWR 指标选项	LWR_Option	指标选项: 1-LWR1 2-LWR2 默认为 LWR1
	ROC 变动速率	ROC	间隔周期	ROC_Interval number	默认为 12
			周期	ROC_day	默认为 6
			ROC 指标选项	ROC_Option	指标选项: 1-ROC 2-ROCMA 默认为 ROC
	RSI 相对强弱指标	RSI	周期	RSI_day	默认为 6
	SI 摆动指标	SI	无	无	无
	SRDM 动向速度比率	SRDM	周期	SRDM_day	默认为 30
			SLOWKD 指标选项	SRDM_Option	指标选项: 1-SRDM 2-ASRDM 默认为 SRDM
	VROC 量变动速率	VROC	周期	VROC_day	默认为 12
	VRSI 量相对强弱	VRSI	周期	VRSI_day	默认为 6
	WR 威廉指标	WR	周期	WR_day	默认为 14

ARBR 人气意愿指标	ARBR	周期	ARBR_day	默认为 26
		ARBR 指标选项	ARBR_Option	指标选项: 1-AR 2-BR 默认为 AR
CR 能量指标	CR	周期	CR_day	默认为 26
PSY 心理指标	PSY	周期 1	PSY_day1	默认为 12
		周期 2	PSY_day2	默认为 6
		PSY 指标选项	PSY_Option	指标选项: 1-PSY 2-MAPSY 默认为 PSY
VR 成交量比率	VR	周期	VR_day	默认为 26
WAD 威廉聚散指标	WAD	周期	WAD_day	默认为 30
		WAD 指标选项	WAD_Option	指标选项: 1-WAD 2-MAWAD 默认为 WAD
MFI 资金流向指标	MFI	周期	MFI_day	默认为 14
OBV 能量潮	OBV	OBV 指标选项	OBV_Option	指标选项: 1-OBV 2-修正 OBV 默认为 OBV
PVT 量价趋势指标	PVT	无	无	无
WVAD 威廉变异离散量	WVAD	周期 1	WVAD_day1	默认为 24
		周期 2	WVAD_day2	默认为 6
		WVAD 指标选项	WVAD_Option	指标选项: 1-WVAD 2-MAWVAD 默认为 WVAD
BBIBOLL 多空布林线	BBIBOLL	周期	BBIBOLL_day	默认为 10
		宽带	BBIBOLL_Broadband	默认为 3
		BBIBOLL 指标选项	BBIBOLL_Option	指标选项: 1-BBIBOLL 2-UPR 3-DWN 默认为 BBIBOLL
BOLL 布林线	BOLL	周期	BOLL_day	默认为 26
		宽带	BOLL_Broadband	默认为 2
		BOLL 指标选项	BOLL_Option	指标选项: 1-MID 2-UPPER 3-LOWER 默认为 MID
CDP 逆势操作	CDP	CDP 指标选项	CDP_Option	指标选项: 1-CDP 2-AH 3-AL 4-NH 5-NL 默认为 CDP
ENV 指标	ENV	周期	ENV_day	默认为 14
		ENV 指标选项	ENV_Option	指标选项: 1-UPPER

					2-LOWER 默认为 UPPER
	MIKE 麦克指标	MIKE	周期	MIKE_day	默认为 12
			MIKE 指标选项	MIKE_Option	指标选项: 1-WR 2-MR 3-SR 4-WS 5-MS 6-SS 默认为 WR
	量比	LB	周期	LB_day	默认为 5
	VMA 量简单移动平均	VMA	周期	VMA_day	默认为 5
	VMACD 量指数平滑异同平均	VMACD	短期周期	VMACD_Short-term	默认为 12
			长期周期	VMACD_long-term	默认为 26
			周期	VMACD_day	默认为 9
			VMACD 指标选项	VMACD_Option	指标选项: 1-DIFF 2-DEA 3-MACD 默认为 DIFF
	VOSC 成交量震荡	VOSC	短期周期	VOSC_Short-term	默认为 12
			长期周期	VOSC_long-term days	默认为 26
	TAPI 加权指数成交值	TAPI	周期	TAPI_day	默认为 6
			TAPI 指标选项	TAPI_Option	指标选项: 1-TAPI 2-MATAPI 默认为 TAPI
	VSTD 成交量标准差	VSTD	周期	VSTD_day	默认为 10
	ADTM 动态买卖气指标	ADTM	周期	ADTM_day	默认为 23
			周期 1	ADTM_day1	默认为 8
			ADTM 指标选项	ADTM_Option	指标选项: 1-ADTM 2-MAADTM 默认为 ADTM
	MI 动量指标	MI	周期	MI_day	默认为 12
			MI 指标选项	MI_Option	指标选项: 1-A 2-MI 默认为 A
	MICD 异同离差动力指数	MICD	周期	MICD_day	默认为 3
			周期 1	MICD_day1	默认为 10
			周期 2	MICD_day2	默认为 20
			MICD 指标选项	MICD_Option	指标选项: 1-DIF 2-MICD 默认为 DIF
	RC 变化率指数	RC	周期	RC_day	默认为 50
	RCCD 异同离差变化率指数	RCCD	周期	RCCD_day	默认为 59
			周期 1	RCCD_day1	默认为 21
			周期 2	RCCD_day2	默认为 28
			RCCD 指标选项	RCCD_Option	指标选项: 1-DIF 2-RCCD

					默认为 DIF
	SRMI (MI 修正指标)	SRMI	周期	SRMI_day	默认为 9
	DPTB 大盘同步指标	DPTB	周期	DPTB_day	默认为 7
			大盘指标选项	DPTB_option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数
	JDQS 阶段强势指标	JDQS	周期	JDQS_day	默认为 20
			大盘指标选项	JDQS_option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数
	JDRS 阶段弱势指标	JDRS	周期	JDRS_day	默认为 20
			大盘指标选项	JDRS_option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数
	ZDZB 筑底指标	ZDZB	周期 1	ZDZB_day	默认为 125
			周期 2	ZDZB_day1	默认为 5
			周期 3	ZDZB_day2	默认为 20
			ZDZB 指标选项	ZDZB_option	指标选项: 1-B 2-D 默认为 B
	ATR 真实波幅	ATR	周期	ATR_day	默认为 14
			ATR 指标选项	ATR_option	指标选项: 1-TR 2-ATR 默认为 TR
	MASS 梅丝线	MASS	周期 1	MASS_day1	默认为 9
			周期 2	MASS_day2	默认为 25
	STD 标准差	STD	周期	STD_day	默认为 26
	VHF 纵横指标	VHF	周期	VHF_day	默认为 28
	CVLT 佳庆离散指标	CVLT	周期	CVLT_day	默认为 10

3.4.2 实时行情函数指标及其参数说明

实时行情函数指标及其参数说明

指标树	中文名称	IndicatorName	参数名称	参数	参数描述
基本行情	前收盘价	close	无	无	无
	开盘价	open	无	无	无
	最高价	high	无	无	无
	最低价	low	无	无	无
	最新价	new	无	无	无

均价	avg	无	无	无
涨跌	change	无	无	无
涨跌幅	price	无	无	无
成交额	turnover	无	无	无
成交量	volume	无	无	无
买一价	mrj1	无	无	无
买一量	mr11	无	无	无
卖一价	mcj1	无	无	无
卖一量	mc11	无	无	无
买二价	mrj2	无	无	无
买二量	mr12	无	无	无
卖二价	mcj2	无	无	无
卖二量	mc12	无	无	无
买三价	mrj3	无	无	无
买三量	mr13	无	无	无
卖三价	mcj3	无	无	无
卖三量	mc13	无	无	无
买四价	mrj4	无	无	无
买四量	mr14	无	无	无
卖四价	mcj4	无	无	无
卖四量	mc14	无	无	无
买五价	mrj5	无	无	无
买五量	mr15	无	无	无
卖五价	mcj5	无	无	无
卖五量	mc15	无	无	无
买六价 (L2)	mrj6	无	无	无
买六量 (L2)	mr16	无	无	无
卖六价 (L2)	mcj6	无	无	无
卖六量 (L2)	mc16	无	无	无
买七价 (L2)	mrj7	无	无	无
买七量 (L2)	mr17	无	无	无
卖七价 (L2)	mcj7	无	无	无
卖七量 (L2)	mc17	无	无	无
买八价 (L2)	mrj8	无	无	无
买八量 (L2)	mr18	无	无	无
卖八价 (L2)	mcj8	无	无	无
卖八量 (L2)	mc18	无	无	无
买九价 (L2)	mrj9	无	无	无
买九量 (L2)	mr19	无	无	无
卖九价 (L2)	mcj9	无	无	无
卖九量 (L2)	mc19	无	无	无
买十价 (L2)	mrj10	无	无	无
买十量 (L2)	mr110	无	无	无
卖十价 (L2)	mcj10	无	无	无
卖十量 (L2)	mc110	无	无	无
资金流入 (L2)	zjlr	无	无	无
资金流出 (L2)	zjlc	无	无	无
总买量 (L2)	zml	无	无	无
总卖量 (L2)	zml	无	无	无
均卖价 (L2)	jmj	无	无	无
均买价 (L2)	jmj	无	无	无
外盘 (L2)	wp	无	无	无
内盘 (L2)	np	无	无	无

期货专用	持仓量	ccl	无	无	无
	仓差（对应股指日增仓）	cc	无	无	无
	资金流向	zjlx	无	无	无
	资金沉淀	zjcd	无	无	无
	振幅	zf	无	无	无

3.4.3 历史行情函数指标及其参数说明

历史行情函数指标及其参数说明

指标数	中文名称	IndicatorName	参数名称	ParamName	ParamValue
通用指标	前收盘价	lastclose	无	无	无
	开盘价	open	无	无	无
	最高价	high	无	无	无
	最低价	low	无	无	无
	收盘价	close	无	无	无
	均价	avgprice	无	无	无
	涨跌	change	无	无	无
	涨跌幅	changeper	无	无	无
	成交量	volume	无	无	无
	成交额	amount	无	无	无
换手率	hsl	无	无	无	
债券专用指标	到期收益率	bondprofit	计算方法	Type	默认为 100
	剩余期限	bondqx	日期	Date	默认为最新日期
	麦氏久期	bondmj	日期	Date	默认为最新日期
	修正久期	bondjq	日期	Date	默认为最新日期
	凸性	bondtx	日期	Date	默认为最新日期
	中债估值全价	zzgzqj	日期、可信度	Date、Type	默认为最新日期、默认为 100
	中债估值净价	zzgzjj	日期、可信度	Date、Type	默认为最新日期、默认为 100
	中债估值收益率	zzgzsyl	日期、可信度	Date、Type	默认为最新日期、默认为 100
	中债估值修正久期	zzgzxjq	日期、可信度	Date、Type	默认为最新日期、默认为 100
	中债估值凸性	zzgztx	日期、可信度	Date、Type	默认为最新日期、默认为 100
基金专用指标	单位净值	fundunitnet	交易日	Date	默认为最新日期
	复权单位净值	fundquanfullnet	交易日	Date	默认为最新日期
	累计单位净值	fundfullnet	交易日	Date	默认为最新日期
	贴水	premium	交易日	Date	默认为最新日期
	贴水率	ropre	交易日	Date	默认为最新日期
期货专用指标	前结算价	lastsettlement	交易日	Date	默认为最新日期
	结算价	settlement	交易日	Date	默认为最新日期
	涨跌（结算价）	zdsettlement	交易日	Date	默认为最新日期
	涨跌幅（结算价）	zdfsettlement	交易日	Date	默认为最新日期
	持仓量	ccl	交易日	Date	默认为最新日期
	持仓变动	ccbd	交易日	Date	默认为最新日期
	振幅	zf	交易日	Date	默认为最新日期
	资金流向	zjlx	交易日	Date	默认为最新日期
	资金沉淀	zjcd	交易日	Date	默认为最新日期

3.4.4 基本面数据函数指标及其参数说明

基础数据函数参数可以通过【iFinD 终端-目录-工具-数据接口-辅助工具】中指标函数查询工具进行查询。



3.4.5 日期序列函数指标及其参数说明

日期序列函数指标及其参数说明

指标树	中文名称	IndicatorName	参数名称	ParamName	ParamValue
基本资料-证券资料	股票简称	stockname	无	无	无
	股票代码	stockcode	无	无	无
	同花顺代码	thscode	无	无	无
	ISIN 代码	ISINcode	无	无	无
	SEDOL 代码	SEDOLcode	无	无	无
	股票种类	stocktype	无	无	无
	首发上市日期	IPO_date	无	无	无
	上市地点	IPO_place	无	无	无
	公司中文名称	company_name	无	无	无

同花顺 Python 接口使用说明

	公司英文名称	company_name_eng	无	无	无
	成立日期	founddate	无	无	无
	注册资本	RegisteredCapital	无	无	无
	法人代表	LegalRepresentative	无	无	无
	经营范围	BusinessRange	无	无	无
	省份	province	无	无	无
	地级市	city	无	无	无
	县级市	city_county	无	无	无
	注册地址	RegisteredAddress	无	无	无
	公司简介	company_summary	无	无	无
	审计机构	AuditInstitutions	无	无	无
	法律顾问	counsel	无	无	无

基本资料-股本指标

基本资料-股本指标	总股本	capitalization	无	无	无
	上市前总股本	capitalization_ssq	无	无	无
	流通 A 股	currency_a	无	无	无
	A 股合计	total_a	无	无	无
	自由流通股	freecurrency	无	无	无

基本行情

基本行情	前收盘价	close_pre	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
	开盘价	open	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
	最高价	high	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
	最低价	low	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
	收盘价	close	复权方式	fq_type	指标选项：不复权、后复权、前复权、全流通
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
	均价	average	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
	涨跌	chg	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
	涨跌幅	pct_chg	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
	换手率	ex_chg	无	无	无
	有效换手率	ex_effective_chg	无	无	无
	成交量	volume	无	无	无
	成交额	amt	无	无	无
	振幅	amp	无	无	无
	相对发行价涨跌	chg_issue	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)
			设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期
相对发行价涨跌幅	pct_chg_issue	复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)	
		设定复权基点	fq_basic	日期选择框，默认为系统业务日期	
相对大盘涨跌幅	pct_chg_market	大盘指标选项	market	指标选项：上证指数： 100-上证(佣金分)	
		复权方式	fq_type	指标选项：不复权： 100-后复权(佣金分)	
交易状态	condition	无	无	无	
停牌原因	reason	无	无	无	

技术指标

技术指标	BBI 多空指数	BBI	周期 1	day1	默认为 3
			周期 2	day2	默认为 6
			周期 3	day3	默认为 12
			周期 4	day4	默认为 24
	DDI 方向标准离差指数	DDI	周期 1	day1	默认为 13
			周期 2	day2	默认为 30
			平滑因子	Adjusted Factor	平滑因子，默认为 10
			周期 3	day3	默认为 5

			DDI 指标选项	Option	指标选项: 1-DDI 2-ADDI 3-AD 默认为 DDI
DMA 平均线差	DMA	短周期	Short-term days		默认为 10
		长周期	long-term days		默认为 50
		周期	day		默认为 10
		DMA 指标选项	Option		指标选项: 1-DDD 2-AMA 默认为 DDD
MA 简单移动平均	MA	周期	day		默认为 5
EXPMA 指数平均数	EXPMA	周期	day		默认为 5
MACD 指数平滑异同平均	MACD	长周期	long-term days		默认为 26
		短周期	Short-term days		默认为 12
		周期	day		默认为 9
		MCAD 指标选项	Option		指标选项: 1-DIFF 2-DEA 3-MACD 默认为 DIFF
MTM 动力指标	MTM	间隔周期	Interval number		默认为 6
		周期	day		默认为 6
		MTM 指标选项	Option		指标选项: 1-MTM 2-MAMTM 默认为 MTM
PRICEOSC 价格振荡指标	PRICEOSC	长周期	long-term days		默认为 26
		短周期	Short-term days		默认为 12
TRIX 三重指数平滑平均	TRIX	周期 1	day1		默认为 12
		周期 2	day2		默认为 20
		TRIX 指标选项	Option		指标选项: 1-TRIX 2-TRMA 默认为 TRIX
BIAS 乖离率	BIAS	周期	day		默认为 12
CCI 顺势指标	CCI	周期	day		默认为 14
DBCD 异同离差乖离率	DBCD	周期 1	day1		默认为 5
		周期 2	day2		默认为 16
		周期 3	day3		默认为 76
		DBCD 指标选项	Option		指标选项: 1-DBCD 2-MM 默认为 DBCD
DPO 区间震荡线	DPO	周期 1	day1		默认为 20
		周期 2	day2		默认为 6
		DPO 指标选项	Option		指标选项: 1-DPO 2-MADPO 默认为 DPO
KDJ 随机指标	KDJ	周期	day		默认为 9
		周期 1	day1		默认为 3
		周期 2	day2		默认为 3

			KDJ 指标选项	Option	指标选项: 1-K 2-D 3-J 默认为 K
LWR 威廉指标	LWR	周期	day		默认为 9
		周期 1	day1		默认为 3
		周期 2	day2		默认为 3
		LWR 指标选项	Option		指标选项: 1-LWR1 2-LWR2 默认为 LWR1
ROC 变动速率	ROC	间隔周期	Interval number		默认为 12
		周期	day		默认为 6
		ROC 指标选项	Option		指标选项: 1-ROC 2-ROCMA 默认为 ROC
RSI 相对强弱指标	RSI	周期	day		默认为 6
SI 摆动指标	SI	无	无		无
SRDM 动向速度比率	SRDM	周期	day		默认为 30
		SLOWKD 指标选项	Option		指标选项: 1-SRDM 2-ASRDM 默认为 SRDM
VROC 量变动速率	VROC	周期	day		默认为 12
VRSI 量相对强弱	VRSI	周期	day		默认为 6
WR 威廉指标	WR	周期	day		默认为 14
ARBR 人气意愿指标	ARBR	周期	day		默认为 26
		ARBR 指标选项	Option		指标选项: 1-AR 2-BR 默认为 AR
CR 能量指标	CR	周期	day		默认为 26
PSY 心理指标	PSY	周期 1	day1		默认为 12
		周期 2	day2		默认为 6
		PSY 指标选项	Option		指标选项: 1-PSY 2-MAPSY 默认为 PSY
VR 成交量比率	VR	周期	day		默认为 26
WAD 威廉聚散指标	WAD	周期	day		默认为 30
		WAD 指标选项	Option		指标选项: 1-WAD 2-MAWAD 默认为 WAD
MFI 资金流向指标	MFI	周期	day		默认为 14
OBV 能量潮	OBV	OBV 指标选项	Option		指标选项: 1-OBV 2-修正 OBV 默认为 OBV
PVT 量价趋势指标	PVT	无	无		无
WVAD 威廉变异离散量	WVAD	周期 1	day1		默认为 24
		周期 2	day2		默认为 6

			WVAD 指标选项	Option	指标选项: 1-WVAD 2-MAWVAD 默认为 WVAD
BBIBOLL 多空布林线	BBIBOLL	周期	day		默认为 10
		宽带	Broadband		默认为 3
		BBIBOLL 指标选项	Option		指标选项: 1-BBIBOLL 2-UPR 3-DWN 默认为 BBIBOLL
BOLL 布林线	BOLL	周期	day		默认为 26
		宽带	Broadband		默认为 2
		BOLL 指标选项	Option		指标选项: 1-MID 2-UPPER 3-LOWER 默认为 MID
CDP 逆势操作	CDP	CDP 指标选项	Option		指标选项: 1-CDP 2-AH 3-AL 4-NH 5-NL 默认为 CDP
ENV 指标	ENV	周期	day		默认为 14
		ENV 指标选项	Option		指标选项: 1-UPPER 2-LOWER 默认为 UPPER
MIKE 麦克指标	MIKE	周期	day		默认为 12
		MIKE 指标选项	Option		指标选项: 1-WR 2-MR 3-SR 4-WS 5-MS 6-SS 默认为 WR
量比	LB	周期	day		默认为 5
VMA 量简单移动平均	VMA	周期	day		默认为 5
VMACD 量指数平滑异同平均	VMACD	短期周期	Short-term days		默认为 12
		长期周期	long-term days		默认为 26
		周期	day		默认为 9
		VMACD 指标选项	Option		指标选项: 1-DIFF 2-DEA 3-MACD 默认为 DIFF
VOSC 成交量震荡	VOSC	短期周期	Short-term days		默认为 12
		长期周期	long-term days		默认为 26
TAPI 加权指数成交值	TAPI	周期	day		默认为 6
		TAPI 指标选项	Option		指标选项: 1-TAPI

					2-MATAPI 默认为 TAPI
	VSTD 成交量标准差	VSTD	周期	day	默认为 10
	ADTM 动态买卖气指标	ADTM	周期	day	默认为 23
			周期 1	day1	默认为 8
			ADTM 指标选项	Option	指标选项: 1-ADTM 2-MAADTM 默认为 ADTM
	MI 动量指标	MI	周期	day	默认为 12
			MI 指标选项	Option	指标选项: 1-A 2-MI 默认为 A
	MICD 异同离差动力指数	MICD	周期	day	默认为 3
			周期 1	day1	默认为 10
			周期 2	day2	默认为 20
			MICD 指标选项	Option	指标选项: 1-DIF 2-MICD 默认为 DIF
	RC 变化率指数	RC	周期	day	默认为 50
	RCCD 异同离差变化率指数	RCCD	周期	day	默认为 59
			周期 1	day1	默认为 21
			周期 2	day2	默认为 28
			RCCD 指标选项	Option	指标选项: 1-DIF 2-RCCD 默认为 DIF
	SRMI (MI 修正指标)	SRMI	周期	day	默认为 9
	DPTB 大盘同步指标	DPTB	周期	day	默认为 7
			大盘指标选项	Option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数
	JDQS 阶段强势指标	JDQS	周期	day	默认为 20
			大盘指标选项	Option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数
	JDRS 阶段弱势指标	JDRS	周期	day	默认为 20
			大盘指标选项	Option	指标选项: 1-上证指数 2-上证 180 3-深证成指 4-深圳 100 3-沪深 300 默认为上证指数

	ZDZB 筑底指标	ZDZB	周期 1	day	默认为 125
			周期 2	day1	默认为 5
			周期 3	day2	默认为 20
			ZDZB 指标选项	Option	指标选项: 1-B 2-D 默认为 B
	ATR 真实波幅	ATR	周期	day	默认为 14
			ATR 指标选项	Option	指标选项: 1-TR 2-ATR 默认为 TR
	MASS 梅丝线	MASS	周期 1	day1	默认为 9
		周期 2	day2	默认为 25	
STD 标准差	STD	周期	day	默认为 26	
VHF 纵横指标	VHF	周期	day	默认为 28	
CVLT 佳庆离散指标	CVLT	周期	day	默认为 10	

融资融券

融资融券	融资买入额	rz_buy_money	无	无	无
	融资买入量	rz_buy_quantity	无	无	无
	融资偿还额	rz_repay_money	无	无	无
	融资偿还量	rz_repay_quantity	无	无	无
	融资余额	rz_balance	无	无	无
	融资余量	rz_margin	无	无	无
	融券卖出额	rq_sell_money	无	无	无
	融券卖出量	rq_sell_quantity	无	无	无
	融券偿还额	rq_repay_money	无	无	无
	融券偿还量	rq_repay_quantity	无	无	无
	融券余额	rq_balance	无	无	无
	融券余量	rq_margin	无	无	无
	融资融券余额	rzrq_balance	无	无	无

资金流向

资金流向	主动买入特大单量	zd_buy_tdd_q	无	无	无
	主动买入特大单金额	zd_buy_tdd_m	无	无	无
	被动买入特大单量	bd_buy_tdd_q	无	无	无
	被动买入特大单金额	bd_buy_tdd_m	无	无	无
	主动卖出特大量	zd_sell_tdd_q	无	无	无
	主动卖出特大单金额	zd_sell_tdd_m	无	无	无
	被动卖出特大单量	bd_sell_tdd_q	无	无	无
	被动卖出特大单金额	bd_sell_tdd_m	无	无	无
	主动买入大单量	zd_buy_dd_q	无	无	无
	主动买入大单金额	zd_buy_dd_m	无	无	无
	被动买入大单量	bd_buy_dd_q	无	无	无
	被动买入大单金额	bd_buy_dd_m	无	无	无
	主动卖出大单量	zd_sell_dd_q	无	无	无
	主动卖出大单金额	zd_sell_dd_m	无	无	无
	被动卖出大单量	bd_sell_dd_q	无	无	无
	被动卖出大单金额	bd_sell_dd_m	无	无	无
	主动买入中单量	zd_buy_zd_q	无	无	无
	主动买入中单金额	zd_buy_zd_m	无	无	无
	被动买入中单量	bd_buy_zd_q	无	无	无
	被动买入中单金额	bd_buy_zd_m	无	无	无
主动卖出中单量	zd_sell_zd_q	无	无	无	
主动卖出中单金额	zd_sell_zd_m	无	无	无	

同花顺 Python 接口使用说明

	被动卖出中单量	bd_sell_zd_q	无	无	无
	被动卖出中单金额	bd_sell_zd_m	无	无	无
	小单买入量	buy_xd_q	无	无	无
	小单买入金额	buy_xd_m	无	无	无
	小单卖出量	sell_xd_q	无	无	无
	小单卖出金额	sell_xd_m	无	无	无
	DDE 大单净额	dde_dd_nm	无	无	无
	DDE 大单净量	dde_dd_nq	无	无	无
	5 日 DDE	dde_5days	无	无	无
	10 日 DDE	dde_10days	无	无	无
	20 日 DDE	dde_20days	无	无	无
	金额流入率	inflowrate	无	无	无

技术形态

技术形态	近期创历史新高	zs_lsxg	近 N 天内	Ndays	默认为 3
			复权方式	fq_type	指标选项: 不复权、后复权、默认不复权
	近期创历史新低	zs_lsxd	近 N 天内	Ndays	默认为 3
			复权方式	fq_type	指标选项: 不复权、后复权、默认不复权
	近期创阶段新高	zs_jdxg	近 N 天内	Ndays	默认为 3
			创 N 天以来新高	Ndays_xg	默认为 60
	近期创阶段新低	zs_jdxd	近 N 天内	Ndays	默认为 3
			创 N 天以来新低	Ndays_xd	默认为 60
	连涨天数	zs_lzdays	连涨天数	无	无
			连跌天数	zs_lddays	无
	向上有效突破均线	zs_upMA	均线	MA	默认为 60
			有效突破确认天数	tp_days	默认为 3
			复权方式	fq_type	指标选项: 不复权、后复权、默认不复权
	向下有效突破均线	zs_downMA	均线	MA	默认为 60
			有效突破确认天数	tp_days	默认为 3
			复权方式	fq_type	指标选项: 不复权、后复权、默认不复权
	均线多空头排列看跌看涨	dk_plMA	均线 1	MA1	默认为 5
			均线 2	MA2	默认为 10
均线 3			MA3	默认为 20	
均线 4			MA4	默认为 30	
看涨看跌			callorput	指标选项: 看涨、看跌、默认看涨	
复权方式	fq_type	指标选项: 不复权、后复权、默认不复权			

估值指标

估值指标	市盈率 (PE)	gz_pe	财务数据匹配规则	matchingrules	指标选项: 前年年报、上年年报、当年季报
	市盈率 (PE, TTM)	gz_pe_ttm	TTM 基准日	ttmdate	指标选项: 报表截止日期、财务报表日期、默认
	预测市盈率 (PE, 历史预测)	gz_pe_hp	年度	year	指标选项: 2004、...、2025、默认当年前年度
	预测市盈率 (PE, 未来 12 个月)	gz_pe_12m	无	无	无
	静态市盈率 (中证发布)	gz_pe_static	无	无	无
	滚动市盈率 (中证发布)	gz_pe_roll	无	无	无
	市净率 (PB)	gz_pb	财务数据匹配规则	matchingrules	指标选项: 前年年报、上年季报、当年季报
	市净率 (中证发布)	gz_pb_zz	无	无	无
	市净率 (PB, 最新)	gz_pb_latest	基准日	datum	指标选项: 报表截止日期、财务报表日期、默认
	市现率 (PCF, 经营现金流)	gz_pcf_ocf	财务数据匹配规则	matchingrules	指标选项: 前年年报、上年季报、当年季报
	市现率 (PCF, 经营现金流)	gz_pcf_ocfttm	TTM 基准日	ttmdate	指标选项: 报表截止日期、财务报表日期、默认
	市现率 (PCF, 现金净流)	gz_pcf_ncf	财务数据匹配规则	matchingrules	指标选项: 前年年报、上年季报、当年季报
	市现率 (PCF, 现金净流)	gz_pcf_ncfttm	TTM 基准日	ttmdate	指标选项: 报表截止日期、财务报表日期、默认
	市销率 (PS)	gz_ps	财务数据匹配规则	matchingrules	指标选项: 前年年报、上年季报、当年季报
	市销率 (PS, TTM)	gz_ps_ttm	TTM 基准日	ttmdate	指标选项: 报表截止日期、财务报表日期、默认
	股息率 (股票获利率)	gz_dy	年度	year	指标选项: 2013、...、2025、默认当年前年度

	总市值	gz_tmw	无	无	无
	总市值(面向证券)	gz_tmw_fs	无	无	无
	总市值(证监会算法)	gz_tmw_csrc	无	无	无
	流通市值	gz_cmv	无	无	无
	股权价值	gz_ev	无	无	无
	企业价值(含货币资金)	gz_ev1	无	无	无
	企业价值(剔除货币资金)	gz_ev2	无	无	无
	企业倍数	gz_ev2/ebitda	无	无	无

3.4.6 数据池函数指标及其参数说明

数据池函数指标及其参数说明

数据池列表(必填)		设置参数(必填)			输出字段(选填)	
中文名称	参数名称	中文名称	参数名称	参数	中文名称	指标名称
板块成分	block	日期	date	默认是系统日期	日期	date
		板块名称	block_name	默认是全部 A 股	同花顺代码	thscode
指数成分	index	日期	date	默认是系统日期	证券名称	security_name
		指数名称	index_name	默认是沪深 300	日期	date
					同花顺代码	thscode
融资标的股	finance	日期	date	默认是系统日期	最新权重	weight
					日期	date
					同花顺代码	thscode
融券标的股	margin	日期	date	默认是系统日期	证券名称	security_name
					日期	date
					同花顺代码	thscode
停牌股票	suspension	日期	date	默认是系统日期	证券名称	security_name
					日期	date
					同花顺代码	thscode
复牌股票	resumption	日期	date	默认是系统日期	同花顺代码	thscode
					证券名称	security_name
					日期	date
十大股东	holder	日期	date	默认是系统日期	日期	date
		证券代码	thscode	默认无, 仅支持 A/B 股	大股东排名	holder_rank
					大股东名称	holder_name
					大股东持股数量	holder_quantity
					大股东持股比例	holder_ratio
十大流通股东	ltholder	日期	date	默认是系统日期	股本性质	nature
		证券代码	thscode	默认无, 仅支持 A/B 股	大股东排名	ltholder_rank
					大股东名称	ltholder_name
					大股东持股数量	ltholder_quantity
					大股东持股比例	ltholder_ratio
分红预案	bonus_plan	报告期	report	报告期选项为中报和年报日期	股本性质	ltnature
					报告期	report
					同花顺代码	thscode
					证券名称	security_name
分红实施	bonus	报告期	report	报告期选项为中报和年报日期	每股派息(税前)	DPS
					报告期	report
					同花顺代码	thscode
					证券名称	security_name

					每股派息 (税前)	DPS
					每股派息 (税后)	DPS_tax
					送股比例	send
					转增比例	into
未来现金流	cash_flow	日期	date	默认是系统日期	现金流时间	date
		证券代码	thrcode	默认无, 仅支持债券	现金流原值	value

3.4.7 EDB 数据请求函数指标及其参数说明

EDB 数据请求函数参数 (指标 ID) 可以通过【iFinD 终端-目录-工具-数据接口-辅助工具】中 EDB 指标 ID 查询工具进行查询。

The screenshot shows the iFinD terminal interface with the 'EDB指标ID查询' (EDB Indicator ID Query) tool open. The tool is used to search for indicator IDs. The interface includes a search bar, a list of indicators on the left, and a table of results on the right.

指标名称	指标ID
GDP: 累计值	M001620326
GDP: 累计同比	M002822183
GDP: 当季同比	M002834227

Below the screenshot, there is a diagram titled '辅助工具' (Auxiliary Tools) showing four hexagonal icons: '板块ID查询' (Sector ID Query), 'EDB指标ID查询' (EDB Indicator ID Query), '指标函数查询' (Indicator Function Query), and '超级命令' (Super Command). The 'EDB指标ID查询' icon is highlighted with a red border.

3.4.8 实时行情推送函数指标及其参数说明

特别说明：实时行情推送函数指标新版名称和旧版名称当前都支持使用，但是不支持混合使用

指标树	中文名称	IndicatorName (新版)	IndicatorName (旧版)	参数名称	参数	参数描述
基本行情	前收盘价	preClose	close	无	无	无

开盘价	open	open	无	无	无
最高价	high	high	无	无	无
最低价	low	low	无	无	无
现价/最新价	latest	new	无	无	无
涨跌	change	change	无	无	无
涨跌幅	chg	price	无	无	无
成交额	volume	turnover	无	无	无
成交量	amount	volume	无	无	无
买一价	bid1	mrj1	无	无	无
买一量	bidSize1	mr11	无	无	无
卖一价	ask1	mcj1	无	无	无
卖一量	askSize1	mc11	无	无	无
买二价	bid2	mrj2	无	无	无
买二量	bidSize2	mr12	无	无	无
卖二价	ask2	mcj2	无	无	无
卖二量	askSize2	mc12	无	无	无
买三价	bid3	mrj3	无	无	无
买三量	bidSize3	mr13	无	无	无
卖三价	ask3	mcj3	无	无	无
卖三量	askSize3	mc13	无	无	无
买四价	bid4	mrj4	无	无	无
买四量	bidSize4	mr14	无	无	无
卖四价	ask4	mcj4	无	无	无
卖四量	askSize4	mc14	无	无	无
买五价	bid5	mrj5	无	无	无
买五量	bidSize5	mr15	无	无	无
卖五价	ask5	mcj5	无	无	无
卖五量	askSize5	mc15	无	无	无
买六价 (L2)	bid6	mrj6	无	无	无
买六量 (L2)	bidSize6	mr16	无	无	无
卖六价 (L2)	ask6	mcj6	无	无	无
卖六量 (L2)	askSize6	mc16	无	无	无
买七价 (L2)	bid7	mrj7	无	无	无
买七量 (L2)	bidSize7	mr17	无	无	无
卖七价 (L2)	ask7	mcj7	无	无	无
卖七量 (L2)	askSize7	mc17	无	无	无
买八价 (L2)	bid8	mrj8	无	无	无
买八量 (L2)	bidSize8	mr18	无	无	无
卖八价 (L2)	ask8	mcj8	无	无	无
卖八量 (L2)	askSize8	mc18	无	无	无
买九价 (L2)	bid9	mrj9	无	无	无
买九量 (L2)	bidSize9	mr19	无	无	无
卖九价 (L2)	ask9	mcj9	无	无	无
卖九量 (L2)	askSize9	mc19	无	无	无
买十价 (L2)	bid10	mrj10	无	无	无
买十量 (L2)	bidSize10	mr110	无	无	无
卖十价 (L2)	ask10	mcj10	无	无	无
卖十量 (L2)	askSize10	mc110	无	无	无
总买量 (L2)	totalBuyVolume	zbl	无	无	无
总卖量 (L2)	totalSellVolume	zsl	无	无	无
均卖价 (L2)	avgSellPrice	jmj	无	无	无
均买价 (L2)	avgBuyPrice	jmj	无	无	无

4 案例说明

4.1 同步函数使用案例

以下是数据接口各个函数的具体使用，请参考。

```
# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Create on Fri Jan 13
Authorized by @THS

This is a sample which shows how to operate the commonds.
"""

from iFindPy import *

#登录函数，其中[userID]是账号名称，[password]是密码
#[ userID]和[password]是同花顺内部测试账号和内部测试密码，
#用户在使用时请修改成自己的账号和密码
thsLogin = THS_iFindLogin('userID', 'password')

if(thsLogin == 0 or thsLogin == -201):

    #高频序列函数格式为 THS_HighFrequencySequence(' thsCodes', ' indicators', ' params', ' startTime', ' endTime')
    #thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1, thsCode2, thsCode3
    #indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1;indicator2;indicator3
    #params 不可以为空，且支持多个输入，当使用默认的参数时可以使用 'default' 表示，当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时，只
    需要输入设定的参数即可，如 'Interval:5'
    #startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS
    #endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD HH:MM:SS

#THS_HighFrequencySequence(' thsCode1, thsCode2, thsCode3', ' indicator1;indicator2;indicator3', ' param1, param2, param3', ' startTime', ' end
Time')
    thsDataHighFrequencySequence =
    THS_HighFrequencySequence(' 300033. SZ', ' open;high;low;close;volume;amt', ' CPS:0, MaxPoints:50000, Fill:Previous, Interval:1', ' 2016-12-
12 09:30:00', ' 2016-12-12 15:00:00')

    #历史行情函数格式为 THS_HistoryQuotes(' thsCodes', ' indicators', ' params', ' startDate', ' endDate')
    #thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1, thsCode2, thsCode3
    #indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1;indicator2;indicator3
    #params 不可以为空，且支持多个输入，当使用默认的参数时可以使用 'default' 表示，当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时，只
    需要输入设定的参数即可，如 'period:W'
    #startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
    #endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD

#THS_HistoryQuotes(' thsCode1, thsCode2, thsCode3', ' indicator1;indicator2;indicator3', ' param1, param2, param3', ' startDate', ' endDate')
    thsDataHistoryQuotes = THS_HistoryQuotes(' 300033. SZ', ' open;high;low;close', ' period:D, pricetype:1, rptcategory:0, fqdate:1900-
01-01, hb:YSHB', ' 2016-03-01', ' 2016-04-01')

    #实时行情函数的格式为 THS_RealtimeQuotes(' thsCodes', ' indicators', ' params')
    #thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1, thsCode2, thsCode3
    #indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1;indicator2;indicator3
    #params 不可以为空
    #THS_RealtimeQuotes(' thsCode1, thsCode2, thsCode3', ' indicator1;indicator2;indicator3', ' param1, param2, param3')
    thsDataRealtimeQuotes = THS_RealtimeQuotes(' 600000. SH, 300033. SZ', ' open;high;low;new', ' pricetype:1')

    #基础数据 THS_BasicData(' thsCodes', ' function', ' params');支持多证券单指标输入
    #thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1, thsCode2, thsCode3
    #function 不可以为空，且当前只支持单个 function，目前函数名称可以在【iFind 终端-工具-数据接口-指标函数查询工具】查看
    #params 可以为空，也可以有多个，当有多个 params 时则用英文半角逗号分隔，如 param1, param2, param3
    #THS_BasicData(' thsCode1, thsCode2, thsCode3', ' function', ' param1, param2, param3')
    thsDataBasicData = THS_BasicData(' 300033. SZ', ' ths_sfssrq_stock', '')

    #日期系列函数格式为 THS_DateSequence(' thsCodes', ' indicators', ' params', ' startDate', ' endDate')
    #thsCodes 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 thsCodes 则用英文半角逗号分隔，如 thsCode1, thsCode2, thsCode3
    #indicators 不可以为空，且支持多个输入，当有多个 indicators 则用英文半角分号分隔，如 indicator1;indicator2;indicator3
    #params 不可以为空，且支持多个输入，当使用默认的参数时可以使用 'default' 表示，当用户只对其中某个指标设定而其他参数保持默认时，只
    需要输入设定的参数即可，如 'Interval:M'
    #startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
    #endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
    #日期序列函数格式为
    THS_DateSequence(' thsCode1, thsCode2, thsCode3', ' indicator1;indicator2;indicator3', ' param1, param2, param3', ' startDate', ' endDate')
    thsDataDateSequence =
    THS_DateSequence(' 300033. SZ', ' gz_pe', ' CPS:0, Days:Tradedays, Fill:Previous, Interval:D, Currency:ORIGINAL', ' 2016-12-13', ' 2017-01-13')

    #数据池函数格式为 THS_DataPool(' modelName', ' inputParams', ' outputParams')
    #modelName 不可以为空，且一次只能输入一个
    #inputParams 用英文半角分号隔开，如 inputParam1;inputParam2;inputParam3
```

```

#outputParams 用英文半角冒号赋值，用英文半角逗号分隔，Y 表示该字段输出，N 表示该字段不输出，如果不写则默认为 Y，如
outputParam1:Y,outputParam2:Y,outputParam3:N
#THS_DataPool('modelName','inputParam1;inputParam2;inputParam3','outputParam1,outputParam2,outputParams')
#【001005260】是板块 ID，目前板块 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口-板块 ID 查询工具】查看
thsDataDataPool = THS_DataPool('block','2016-12-19;001005260','date:Y,security_name:Y,thscode:Y')

#EDB 数据请求函数格式为 THS_EDBQuery('indicatorIDs','startDate','endDate')
#indicatorIDs 不可以为空，支持多个 ID 输入。指标 ID 可以在【iFind 终端-工具-数据接口】中的指标 ID 查询工具查看
#startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
#endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
#thsEDBDataQuery = THS_EDBDataQuery("M001620326", "2000-01-01", "2016-01-01");

#数据使用量查询函数，用于用户查询自身账号的数据使用量，其中行情数据是 15000 万条/周，基础数据是 500 万条/周，EDB 数据是 500 条/周。
通过高频序列函数、历史行情函数和实时行情函数获取的数据
#统称为行情数据；通过基础数据函数、日期序列函数和数据池函数获取的数据统称为基础数据；通过 EDB 数据请求函数获取的数据统称为 EDB
数据。
thsDataStatistics = THS_DataStatistics()

#错误信息查询函数，对于函数执行后的 errorcode 进行查询，了解错误信息
#value 的值不可以为空，并且 value 的值必须是枚举出的错误值
thsGetErrorInfo = THS_GetErrorInfo(0)

#交易日期/日历日期查询函数
#日期查询函数的格式是 THS_DateQuery('exchange','dateType:value,period:value,dateFormat:value','startDate','endDate')
#exchange 不可以为空
#dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空
#startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
#endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
thsDateQuery = THS_DateQuery("SSE", "dateType:trade,period:D,dateFormat:0", "2016-07-21", "2016-08-21")

#根据指定日期和偏移量找到相应的日期
#日期偏移函数的格式是 THS_DateQuery('exchange','dateType:value,period:value,dateFormat:value','date')
#exchange 不可以为空
#dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空
#date 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
thsDateOffset = THS_DateOffset("SSE", "dateType:trade,period:W,offset:-10,dateFormat:0", "2016-08-21")

#统计指定时间区间和日期类型中的日期数量
#日期查询函数的格式是 THS_DateCount('exchange','dateType:value,period:value,dateFormat:value','startDate','endDate')
#exchange 不可以为空
#dateType, period, dateFormat 的值也不可以为空
#startDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
#endDate 的日期输入格式为 YYYY-MM-DD
thsDateCount = THS_DateCount("SSE", "dateType:trade,period:D,dateFormat:0", "2016-07-21", "2016-08-21")

#登出函数
thsLogout = THS_iFindLogout()
else:
    print("登录失败")

```

4.2 异步函数使用案例

```

# -*- coding: utf-8 -*-
"""
Created on Thu Feb 23 14:57:58 2017

@author: viruser
"""
from ctypes import *
from iFindPy import *
def OnCallback(puser, ID, sResult, length, errorcode, reserve):
    print sResult
    return 0
CALLBACKRESULT=CFUNCTYPE(c_int,c_void_p,c_int32,c_wchar_p,c_int32,c_int32,c_int32)
pCallbackFunc=CALLBACKRESULT(OnCallback)

if __name__=="__main__":
    THS_iFindLogin("ifind_e001","ifinde001")
    ID=c_int32(0)

#THS_AsyHighFrequencySequence('600000.SH,600004.SH','open;high;low;close','CPS:0,MaxPoints:50000,Fill:Previous,Interval:1','2017-02-23 09:15:00','2017-02-23 15:15:00',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))

#THS_AsyRealtimeQuotes('600000.SH,600004.SH','close;open;high;low;change','pricetype:1',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))

#THS_AsyHistoryQuotes('600000.SH,600004.SH,600005.SH','lastclose;open;low','period:D,pricetype:1,rptcategory:0,fqdate:1900-01-01,hb:YSHB','2016-02-23','2017-02-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))
    #THS_AsyBasicData('600000.SH,600004.SH,600005.SH','ths_gpdm_stock','',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))

#THS_AsyDateSequence('600000.SH,600004.SH,600005.SH','stockname;stockcode;thscode','CPS:0,Days:Tradedays,Fill:Previous,Interval:D,Currency:ORIGINAL','2017-01-23','2017-02-23',pCallbackFunc,c_void_p(0),byref(ID))

```

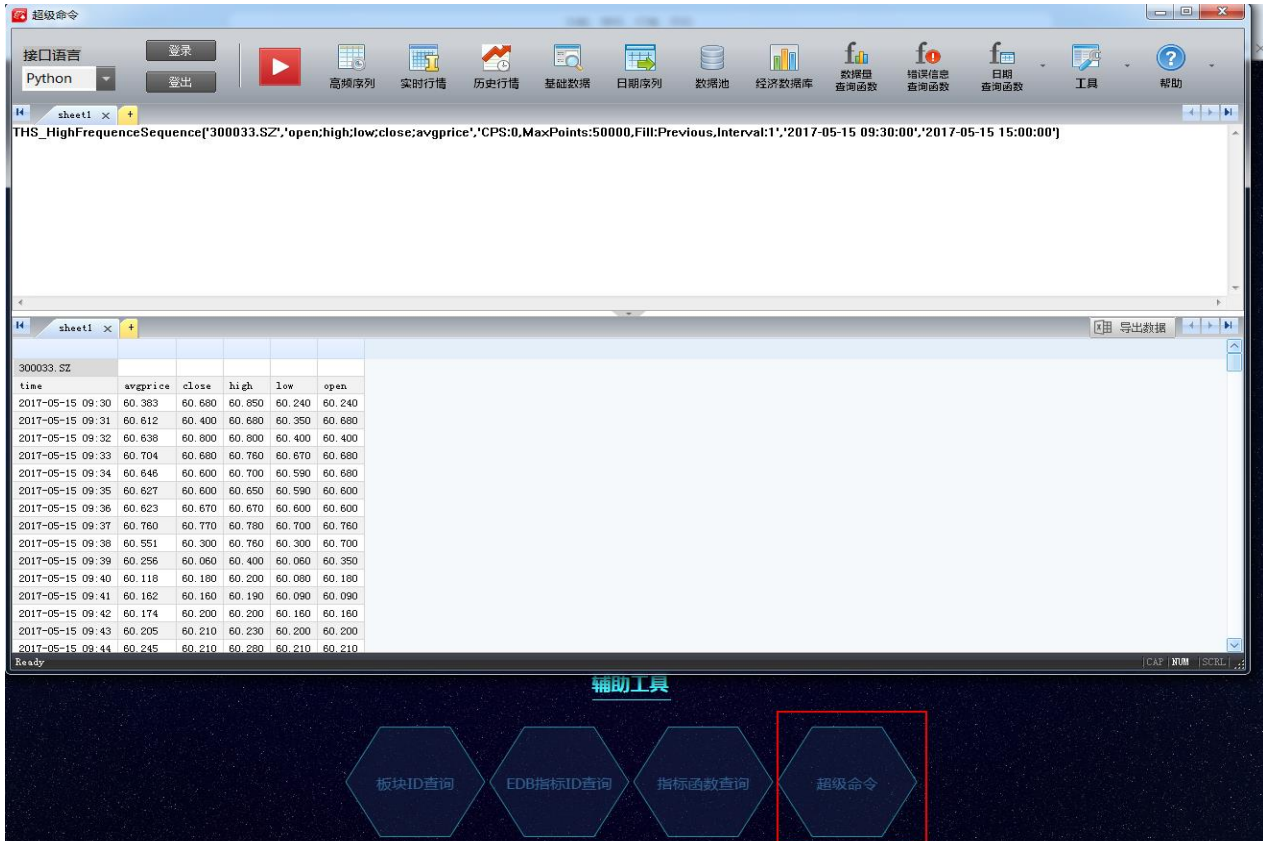


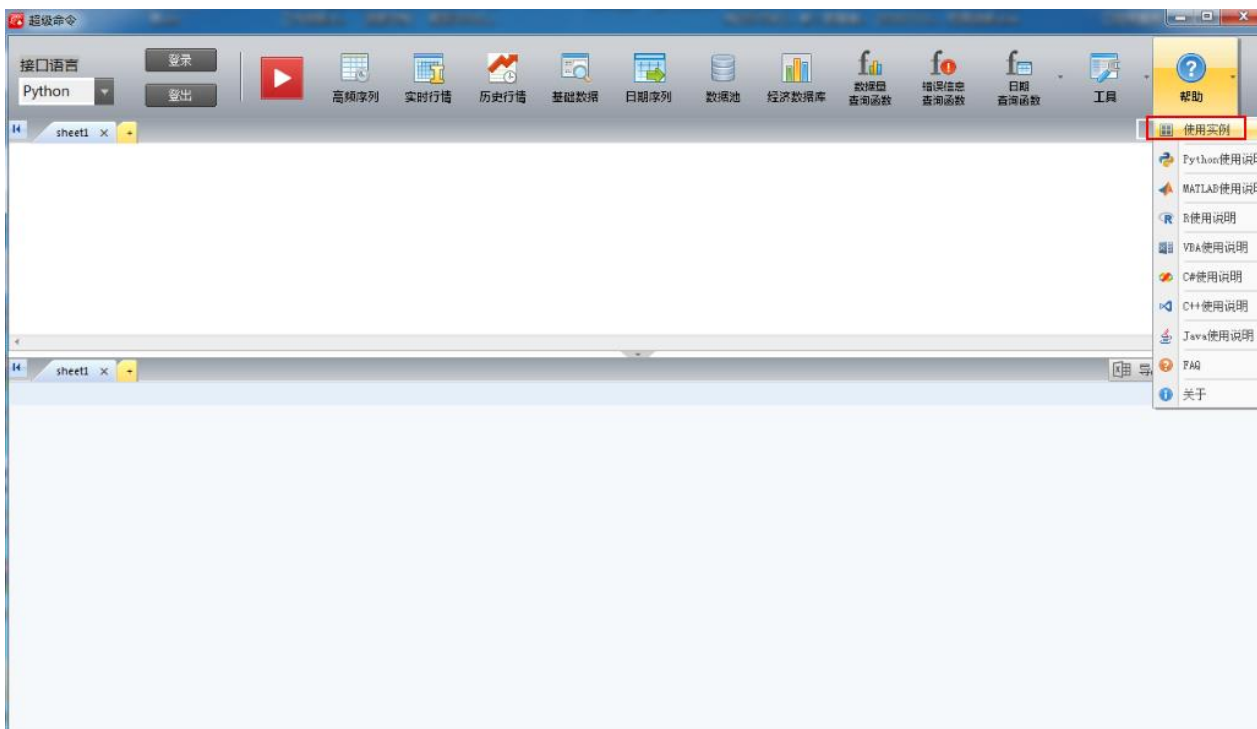
```
#THS_AsyDataPool('block', '2017-02-23;001005260', 'date:Y, security_name:Y, thscode:Y', pCallbackFunc, c_void_p(0), byref(ID))
#THS_AsyEDBQuery('M001620326;M002822183;M002834227', '2010-02-23', '2017-02-23', pCallbackFunc, c_void_p(0), byref(ID))
```

4.3 超级命令

超级命令工具为方便用户生成同花顺数据接口命令提供了图形操作界面工具，用户借助【超级命令】工具可以方便快捷地生成函数命令，并可以在工具中直接执行命令，对数据进行简单校验数据。同时通过超级命令中的【超级命令-帮助】可以获取同花顺数据接口的使用案例和使用操作说明。

启动目录：【iFinD 终端-目录-工具-数据接口-辅助工具】或者 iFinD 安装目录的 bin 文件下的 Tool 文件夹中找到 supercommand.exe 直接双击启动。





本文档由同花顺制作。贵公司作为我方授权客户，需承诺绝不向第三方提供。