

Wind 量化平台用户手册

Wind 量化平台包括机构版和个人版两个版本。其中机构版随万得金融终端（WFT）一起发布，个人版在大奖章网站发布（<http://www.dajiangzhang.com/download>）。

Wind 量化平台支持 MATLAB、R、VBA、PYTHON、C#和 C++共 6 种语言。

本文档内容适用以上所有语言。无论您使用哪种语言，建议先了解本文档，然后至<http://www.dajiangzhang.com/download> 下载针对各具体语言的用户手册以及入门 PPT。

如无特殊说明或章节区分，本文档中的内容均适用于机构版和个人版。

使用步骤

- 1、安装 Wind 量化平台
- 2、安装编程语言
- 3、修复插件(C#,C++不需要修复插件)

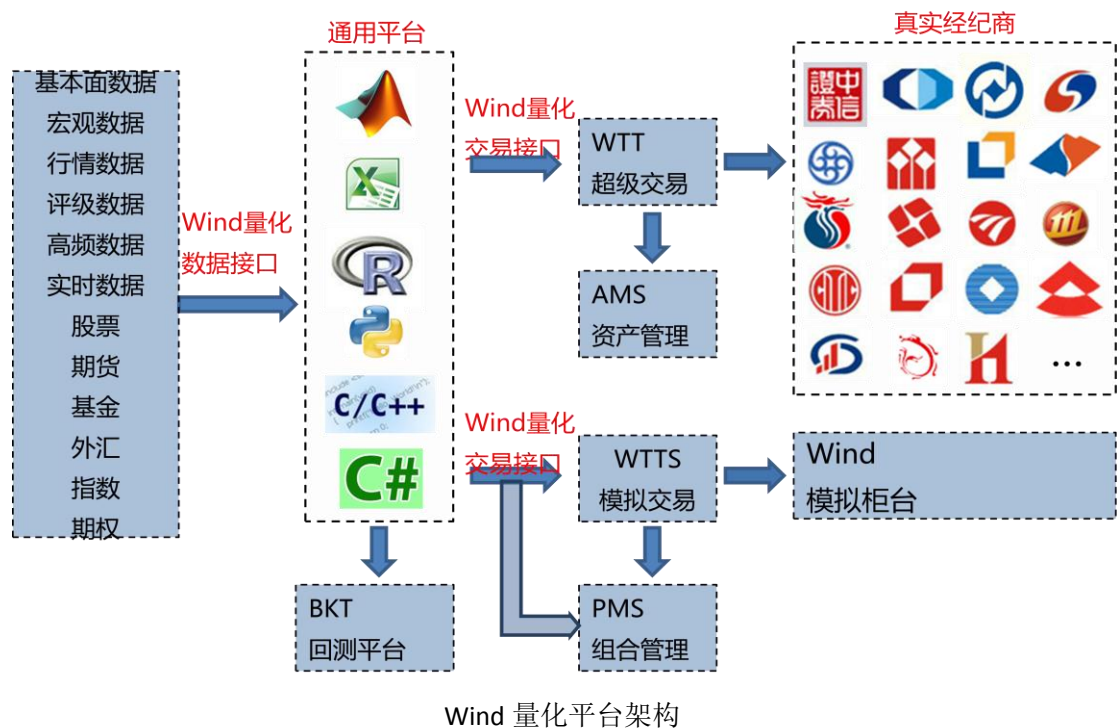
插件只需修复一次，没有必要每次使用都修复。但如果之前在用机构或个人版，想改用个人或机构版，则需要再修复插件。

- 4、开始使用接口

具体机构版和个人版使用细节，请至章节：机构版或个人版

Wind 量化平台功能

Wind 量化平台目前主要指 Wind 量化接口。Wind 量化接口包含数据接口和交易接口两部分。



Wind 数据接口函数

表 1Wind 数据接口函数(不同接口函数的名字和实现有所差别)

数 据 函 数	WSD	多值函数：日期序列
	WSI	多值函数：分钟序列
	WST	多值函数：日内序列
	WSS	多值函数：历史快照
	WSQ	获取订阅实时行情数据
	WSET	获取变长数据集数据：指数成分、分红等
	WEQS	与终端证券筛选交互
	WPF/WUPF	组合管理报表下载/组合持仓数据直接上传
	TDays/TDaysOffset	获取日期时间序列/获取前推后推日期
	TDaysCount	计算日期间距
	CancelRequest	取消数据请求/订阅
	CancelAllRequest	取消所有数据请求
工具函数	WErr	获取错误码相应的错误信息

Wind 交易接口函数

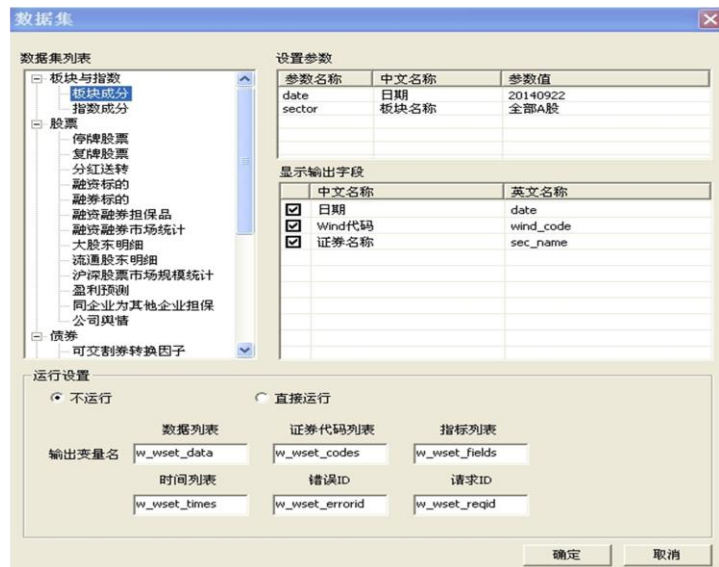
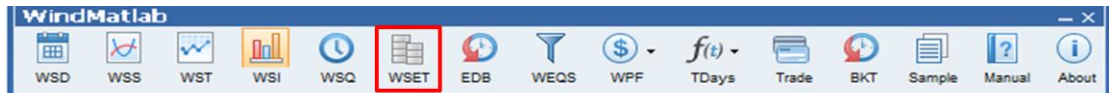
表 2Wind 数据接口函数(不同接口函数的名字和实现有所差别)

交易函数	Logon	经纪商登录（同步模式）
	Order	委托下单（同步模式）
	Cancel	撤销委托（同步模式）
查询函数	QryCapitalAccount	查询资金（同步模式）
	QryPosition	查询持仓（同步模式）
	QryOrder	查询当日委托（同步模式）
	QryTrade	查询当日成交（同步模式）
	QryDepartment	查询营业部信息（同步模式）
	QryAccount	查询股东信息（同步模式）

Wind 命令生成器

Wind 量化平台为 MATLAB 和 R 接口提供了内嵌的命令生成器，用户可以极方便地浏览数据指标，生成命令并输出结果。为 VBA，Python，C#和 C++，提供了独立版本的命令生成器（机构版：C:\Wind\Wind.NET.Client\WindNET\bin\WindNavigator.exe 个人版：C:\Wind\WAPI.PE\bin\C:\Wind\WAPI.PE\bin\WindNavigator.exe）

例如，在 MATLAB 中想获取 A 股的所有万得代码，可如下操作：



在 MATLAB 中使用命令生成器

```
>> w.wset('SectorConstituent','date=20140922;sector=全部A股')
```

ans =

```
'2014-9-21'    '000001.SZ'    '平安银行'
'2014-9-21'    '000002.SZ'    '万科A'
'2014-9-21'    '000004.SZ'    '国农科技'
'2014-9-21'    '000005.SZ'    '世纪星源'
'2014-9-21'    '000006.SZ'    '深振业A'
'2014-9-21'    '000007.SZ'    '零七股份'
'2014-9-21'    '000008.SZ'    '宝利来'
'2014-9-21'    '000009.SZ'    '中国宝安'
'2014-9-21'    '000010.SZ'    '深华新'
'2014-9-21'    '000011.SZ'    '深物业A'
'2014-9-21'    '000012.SZ'    '南玻A'
```

MATLAB 输出结果

Wind 量化接口权限

Wind 数据接口涵盖的数据类型

	支持
--	----

	部分支持
	板块无此内容
	量化接口暂不支持

	股票	债券	期货/权	外汇	基金	指数	新闻	宏观	资管
多维数据									
统计报表									
日行情									
实时行情									
高频历史行情									
其他									

注：

多维数据

--支持终端中股票、债券、商品、基金的基本资料、市场行情、证券分析、预测评级、财务数据、权益事件和投资组合数据。可以用 WSD、WSS 函数获取

--以及宏观经济数据库。可以用 WSD、WSS、以及 EDB 函数获取。

日行情：

--支持终端所有拥有万得代码（股票、债券、商品、外汇、基金和指数）的证券的日收盘行情。可以通过 WSD 函数获取。

实时行情：

支持终端支持的所有市场。通过 WSQ 函数订阅实时行情。

高频历史行情：

目前只支持上交、深交、中金、上期、大商、郑商的行情。通过 WSI 获取分钟 K 线，通过 WST 获取 Tick 数据。

资管

支持 PMS 组合管理。可以用 WPF，WUPF 函数进行投资组合管理。

Wind 交易接口提供的交易类型。

- 1、模拟交易（国内股票、期货、期权）
- 2、实盘（国内股票、期货、期权）

Wind 量化接口数据总量和函数执行频率的限制

WSD	WSS	WSET	EDB
一句命令限 50 个技术指标	-	-	一句命令限 50 个技术指标
每次限 8000 单元格	每次限 8000 单元格	-	每次限 8000 单元格

WSI	WST	WSQ	WPF/WUPF
-----	-----	-----	----------

一次取一个 Windcode，最多可取 3 年；取多个 Windcode 时，Windcode 数*天数不能超过 100，比如一次取 2 个 Windcode 最多取 50 天	一次只能取 1 个 Windcode	个人版限总计 100 个 Windcode	wpf 限 2 秒一次
--	--------------------	-----------------------	-------------

Torder	tcancel	tquery
-	-	3 秒内不能重复查询

Wind 例子代码

Wind 量化接口错误信息定义

表 1Wind 数据接口错误信息定义

错误标识	错误描述	错误代码
WQERR_OK		0
WQERR_BASE		-40520000
WQERR_BASE	一般性错误	-40520000
WQERR_UNKNOWN	未知错误	-40520001
WQERR_INTERNAL_ERROR	内部错误	-40520002
WQERR_SYSTEM_REASON	操作系统原因	-40520003
WQERR_LOGON_FAILED	登陆失败	-40520004
WQERR_LOGON_NOAUTH	无登陆权限	-40520005
WQERR_USER_CANCEL	用户取消	-40520006
WQERR_NO_DATA_AVAILABLE	没有可用数据	-40520007
WQERR_TIMEOUT	请求超时	-40520008
WQERR_LOST_WBOX	Wbox 错误	-40520009
WQERR_ITEM_NOT_FOUND	未找到相关内容	-40520010
WQERR_SERVICE_NOT_FOUND	未找到相关服务	-40520011
WQERR_ID_NOT_FOUND	未找到相关 ID	-40520012
WQERR_LOGON_CONFLICT	已在本机使用其他账号登录万得其他产，故无法使用指定账号登录	-40520013
WQERR_LOGON_NO_WIM	未登录使用 WIM 工具，故无法登录	-40520014
WQERR_TOO_MANY_LOGON_FAILURE	连续登录失败次数过多	-40520015
WQERR_IOERROR_CLASS	网络数据存取错误	-40521000
WQERR_IO_ERROR	IO 操作错误	-40521001
WQERR_SERVICE_NOT_AVAL	后台服务器不可用	-40521002

WQERR_CONNECT_FAILED	网络连接失败	-40521003
WQERR_SEND_FAILED	请求发送失败	-40521004
WQERR_RECEIVE_FAILED	数据接收失败	-40521005
WQERR_NETWORK_ERROR	网络错误	-40521006
WQERR_SERVER_REFUSED	服务器拒绝请求	-40521007
WQERR_SVR_BAD_RESPONSE	错误的应答	-40521008
WQERR_DECODE_FAILED	数据解码失败	-40521009
WQERR_INTERNET_TIMEOUT	网络超时	-40521010
WQERR_ACCESS_FREQUENTLY	频繁访问	-40521011
WQERR_SERVER_INTERNAL_ERROR	服务器内部错误	-40521012
WQERR_INVALID_CLASS	请求输入错误	-40522000
WQERR_ILLEGAL_SESSION	无合法会话	-40522001
WQERR_ILLEGAL_SERVICE	非法数据服务	-40522002
WQERR_ILLEGAL_REQUEST	非法请求	-40522003
WQERR_WINDCODE_SYNTAX_ERR	万得代码语法错误	-40522004
WQERR_ILLEGAL_WINDCODE	不支持的万得代码	-40522005
WQERR_INDICATOR_SYNTAX_ERR	指标语法错误	-40522006
WQERR_ILLEGAL_INDICATOR	不支持的指标	-40522007
WQERR_OPTION_SYNTAX_ERR	指标参数语法错误	-40522008
WQERR_ILLEGAL_OPTION	不支持的指标参数	-40522009
WQERR_DATE_TIME_SYNTAX_ERR	日期与时间语法错误	-40522010
WQERR_INVALID_DATE_TIME	不支持的日期与时间	-40522011
WQERR_ILLEGAL_ARG	不支持的请求参数	-40522012
WQERR_INDEX_OUT_OF_RANGE	数组下标越界	-40522013
WQERR_DUPLICATE_WQID	重复的 WQID	-40522014
WQERR_UNSUPPORTED_NOAUTH	请求无相应权限	-40522015
WQERR_UNSUPPORTED_DATA_TYPE	不支持的数据类型	-40522016
WQERR_DATA_QUOTA_EXCEED	数据提取量超限	-40522017
WQERR_ILLEGAL_ARG_COMBINATION	不支持的请求参数	-40522018

表 2 Wind 交易接口错误信息定义

错误标识	错误描述	错误代码
WD_ERR_Success	正确	0
WD_ERR_Base		-40530000
WD_ERR_DataErr	数据错误	-40530001
WD_ERR_Uninit	未初始化	-40530002
WD_ERR_FuncID	功能号错	-40530003
WD_ERR_LogonID	LogonID 错（或未输入此参	-40530004
WD_ERR_BufferOver	回报队列已满	-40530005
WD_ERR_SendRequestFailed	发送请求失败	-40530006

WD_ERR_UnAuthorize	未通过认证	-40530101
WD_ERR_LOGON	登录错误	-40530102
WD_ERR_NETWORK	网络错误	-40530103
WD_ERR_ORDER	委托错误	-40530104
WD_ERR_CANCEL	撤单错误	-40530105
WD_ERR_QUERY	查询错误	-40530106
WD_ERR_COVEREDCHG	备兑证券划转错误	-40530107
WD_ERR_Config	获取配置错误	-40530201
WD_ERR_BrokerID	券商（期货商）代码错	-40530202
WD_ERR_LogonAccount	登录代码错	-40530203
WD_ERR_Password	账号密码错	-40530204
WD_ERR_AccountType	账号类型错	-40530205
WD_ERR_LogonCountOver	登录失败次数过多	-40530206
WD_ERR_ConnectFailed	建立连接失败	-40530301
WD_ERR_TimeOut	处理超时	-40530302
WD_ERR_SecurityCode	交易代码错	-40530401
WD_ERR_OrderType	价格委托方式错	-40530402
WD_ERR_OrderVolume	委托数量错	-40530403
WD_ERR_TradeSide	交易方向错	-40530404
WD_ERR_MarketType	市场代码错	-40530405
WD_ERR_HedgeType	投机套保字段错	-40530406
WD_ERR_OrderListOver	委托队列满	-40530407
WD_ERR_OptionType	期权类别字段错	-40530408
WD_ERR_OptionUnderlyingCode	期权标的券字段错	-40530409
WD_ERR_CancelOrderNumber	撤单委托序号错	-40530501
WD_ERR_OrderStatusCannotCancel	不可撤单	-40530502
WD_ERR_QueryTooQuick	查询过于频繁	-40530601
WD_ERR_ResponseBufferUpdated	回报数据已被新请求覆盖	-40530602
WD_ERR_ResponseCountOver	获取回报数据超出记录数	-40530603
WD_ERR_MutliQueryCondition	多于一个的查询条件	-40530604
WD_ERR_NoRequestID	无对应请求流水号记录	-40530605
WD_ERR_NoOrderReport	无对应委托回报	-40530606
WD_ERR_OrderFailed	委托失败	-40530607
WD_ERR_OrderSent	委托已发送	-40530608
WD_ERR_CoveredQryCode	备兑查询标的券字段错	-40530609
WD_ERR_CoveredQryChg	备兑查询方向字段错	-40530610

更多例子代码

机构版

C:\Wind\Wind.NET.Client\WindNET\WindQuantAPI\
终端->qnt->策略模型

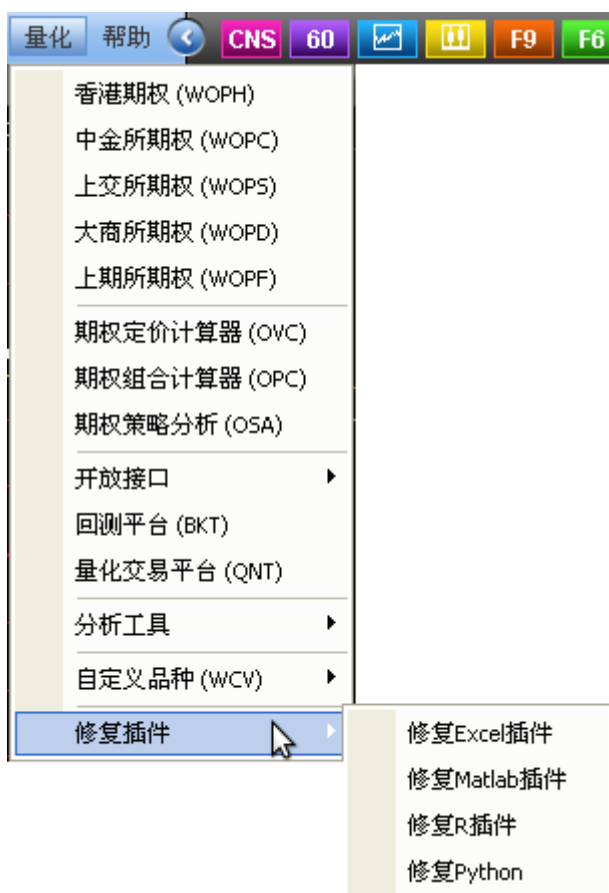
机构版个人版

<http://www.dajiangzhang.com> 话题->资源分享
<https://github.com/WindQuant/TemplateOfficial>

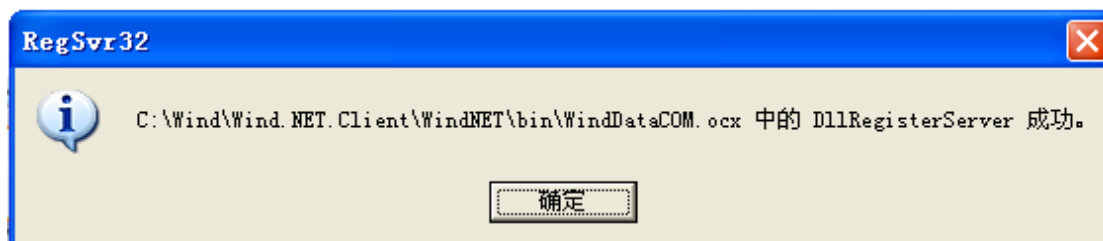
机构版

使用步骤

- 1、安装机构版量化平台
机构版量化平台包含在万得金融终端（WFT）中，请安装 WFT.
- 2、如果使用 MATLAB,VBA,R,或 Python 则要修复相应语言的插件，以 MATLAB 为例：
点击“文件”菜单或者“量化”菜单下修复 Matlab 插件”或



然后再选择“修复 matlab 插件”，会出现下面的对话框：



点击“确定”，windmatlab 安装过程结束。

使用实盘

首次使用实盘，需要下在实盘配置文件。可以从中国量化交易群(群号 59289)的群共享或 Wind 终端（在终端输入 QNT，然后点击全文搜索，输入“配置文件”就可以寻找到）。下载该文件并把该文件覆盖 Wind 终端目录中的同名文件后，需要重启 Matlab、R 等就可以进行实盘交易。

在导航界面中 Trade 中，从经纪商下拉框中选择自己所需要的券商，并从营业部中选择对应的营业部。如果有其他券商而没有自己要的券商，你可以跟我们客服联系。如果没有营业部，有可能是因为不需要营业部就可以使用，请客户先尝试下，还不行也请联系客服。

个人版

个人版是我们面向免费客户的量化接口版本。个人版同样包括数据接口和交易接口。支持 MATLAB、R、VBA、PYTHON、C#和 C++共 6 种语言

使用步骤

1、安装个人版量化平台

请至 <http://www.dajiangzhang.com/download> 下载个人版量化平台。推荐安装至默认路径 C:\Wind\WAPI.PE

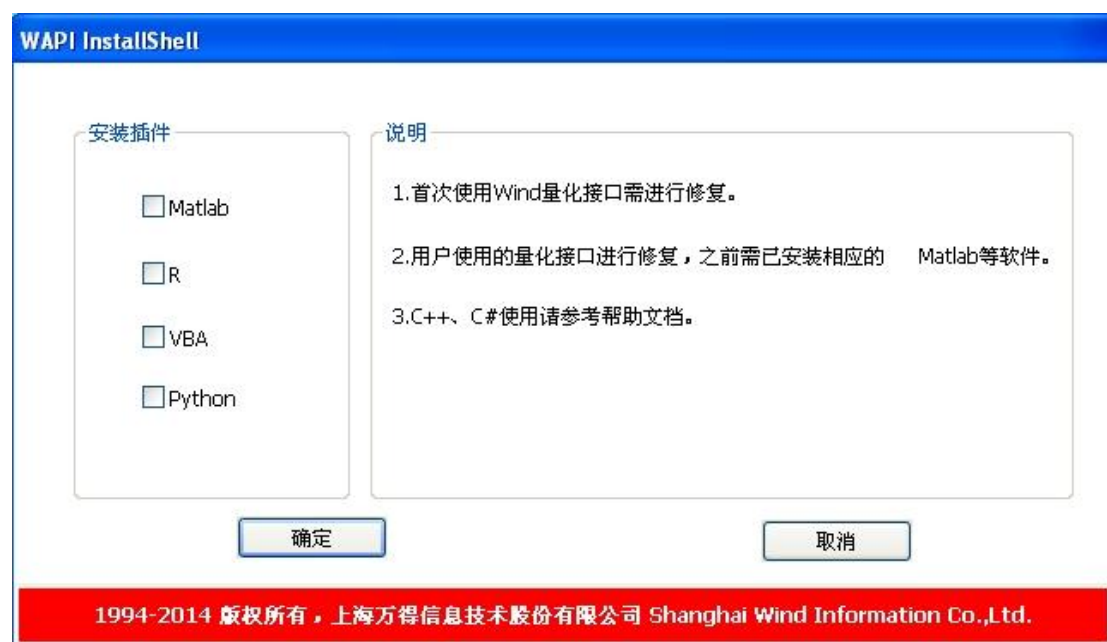
2、修复插件



双击运行快捷方式 (C:\Wind\WAPI.PE\bin\InstallShell.exe)，选中需要修复的语言，



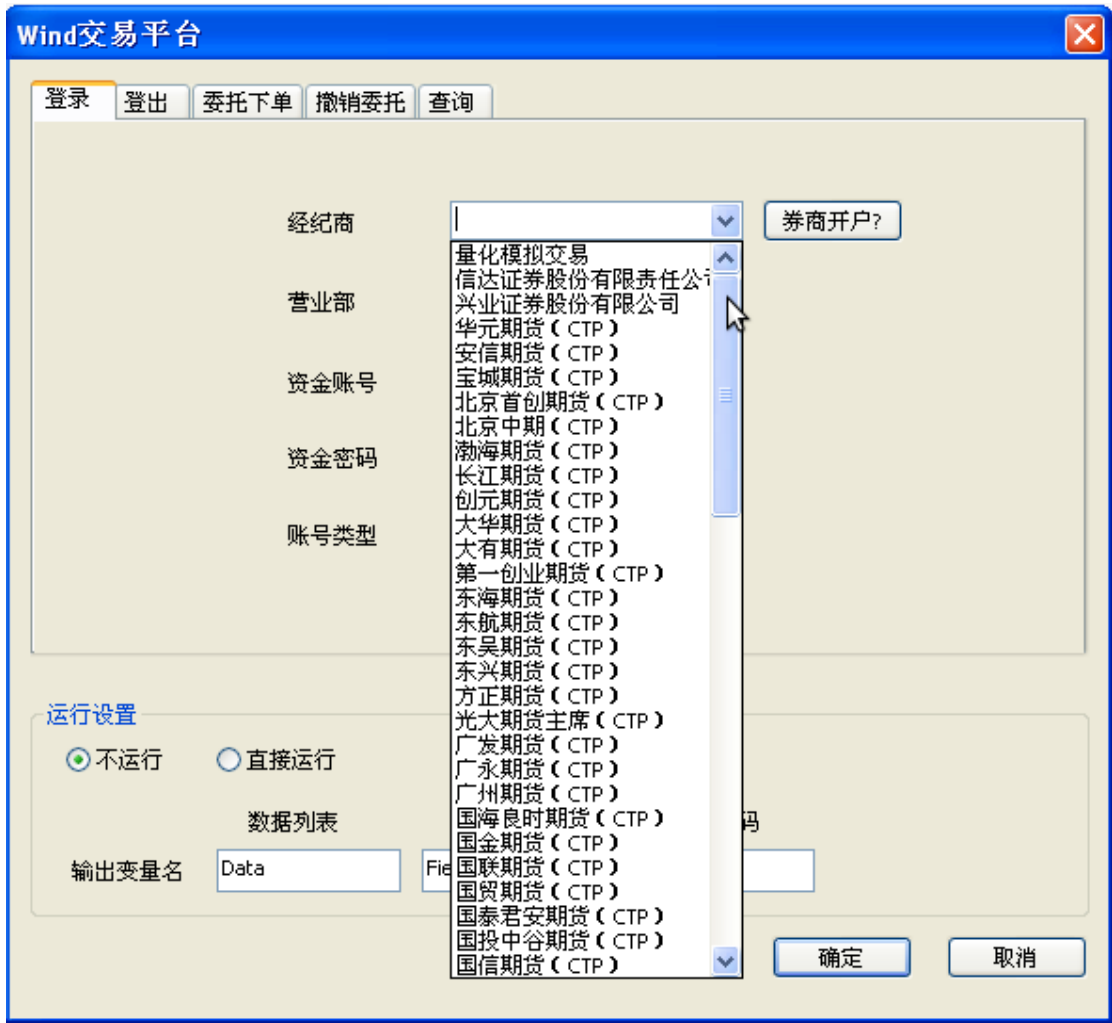
然后点击确定。一路确定，直到出现



使用实盘

在导航栏的登陆->经纪商下拉菜单中，可以找到个人版支持的券商列表。并从营业部中选择

对应的营业部。如果有其他券商而没有自己要的券商，你可以跟我们客服联系。如果没有营业部，有可能是因为不需要营业部就可以使用，请客户先尝试下，还不行也请联系客服。



Wind 个人版量化接口权限

相比机构版，个人版的数据接口的数据量和范围会有一定限制。交易接口没有特殊限制，和机构版一样均提供模拟和实盘。具体可以咨询 Wind。