**服务器端第一阶段接口**

1. 用户查询接口

用户通过websocket发送一个JSON格式的请求，服务器返回一个JSON响应。

1. 请求

{

"type" : "type of request"

"data" : [parameters about "exCode", "proType", "conCode" or "kType"]

}

**请求类型type:**

HET：心跳包。客户端必须定期向服务器传心跳包，否则会被服务器踢掉，具体心跳时间待定。

CON: 查询合约

MAR: 查询行情

EMR: 根据交易所查询行情

KLE: 查询K线

SUB: 订阅合约

**产品类型** proType**:**

比如原油，国企指数等(在第一次合约请求中会返回给客户端)

**K线类型kType:**

"ONE","THR","FIV","TEN","HAF","SIT","FOH","DAY","WEK","MON";

分别代表1 3 5 10 30 60 4hours 1day 1week 1month

**交易所代码exCode：**

例如“CME”

“ALL”表示所有交易所

**合约代码conCode：**

例如“CL1712”

“ALL”表示所有合约

具体的请求格式和返回格式如下(第一阶段采用轮询式访问)

原则: type类型必须有, data字段根据type的请求视情况传递：

1. **心跳包请求**

{

“type”: “HET”,

“data”: []

}

返回:

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

}

1. "type"=="CON"(合约代码查询)

{

“type”: “CON”,

“data”:[]

}

返回数据:

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

"data" : {

"交易市场" : {

"交易品种" : [“合约名称”,"品种合约", "品种合约", …],

"交易品种" : [“合约名称”,"品种合约", "品种合约", …],

……

},

"交易市场" : {

"交易品种" : [“合约名称”,"品种合约", "品种合约", …],

"交易品种" : [“合约名称”,"品种合约", "品种合约", …],

……

},

……

}

}

1. **"type"=="MAR"（市场行情查询 可以查询多个合约）**

请求数据

{

“type”: “MAR”,

"data":[

[ "exCode1", "conCode1"],

["exCode2", "conCode2"],

……

]

}

返回数据：(标红的表示api中无法获取到的数据 暂时没管)

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

"data" : [

[交易日,合约代码,交易所代码,最新价,现手,持仓量,上次结算价,本次结算价,涨跌,涨跌幅,当日均价,买量,卖量,申买价一,申买量一,申买价二,申买量二,申买价三,申买量三,申买价四,申买量四,申买价五,申买量五,申卖价一,申卖量一,申卖价二,申卖量二,申卖价三,申卖量三,申卖价四,申卖量四,申卖价五,申卖量五],

[交易日,合约代码,交易所代码,合约在交易所的代码,最新价,现手,持仓量,上次结算价,本次结算价,涨跌,涨跌幅,当日均价,买量,卖量,申买价一,申买量一,申买价二,申买量二,申买价三,申买量三,申买价四,申买量四,申买价五,申买量五,申卖价一,申卖量一,申卖价二,申卖量二,申卖价三,申卖量三,申卖价四,申卖量四,申卖价五,申卖量五],

……

]

}

1. **“type”=”EMR” (合约的查询 查询涨跌和持有量 新增接口 根据交易所查询该交易所下所有合约的行情)**

请求数据

{

“type”: “EMR”,

"data":[ “exCode” ]

}

返回数据

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

"data" :[

[合约代码，最新价，涨跌，涨跌幅，成交量，持仓量]

[合约代码，最新价，涨跌，涨跌幅，成交量，持仓量]

……

]

}

1. **“type”=“SUB”（查询订阅合约的信息）**

请求数据

{

“type”: “SUB”,

"data":[

[ "exCode1", "conCode1"],

["exCode2", "conCode2"],

……

]

}

返回数据

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

"data" :[

[合约代码，最新价，涨跌，涨跌幅，成交量，持仓量]

[合约代码，最新价，涨跌，涨跌幅，成交量，持仓量]

……

]

}

1. "type"="KLE"(单个合约的K线)

请求数据

{

“type”: “KLE”,

"data":[ “exCode”,”conCode”,”kType” ]

}

返回数据

{

"state" : 1, //1表示请求成功，0表示请求失败

"errorCode" : error\_code,

"errorMsg" : "error\_massage",

"data" : [ //30个点

[时间,开盘,最高,最低,收盘,涨跌,涨跌幅,成交量]

……

]

}