

Plot帮助文档

1 Plot定义

- 1.1 背景
- 1.2 定义

2 画板定义

- 2.1 定义
- 2.2 主图
- 2.3 附图
- 2.4 示例
- 2.5 K线
 - 2.5.1 叠加
 - 2.5.2 示例

3 属性设置

- 3.1 属性函数
- 3.2 设置颜色
 - 3.2.1 定义
 - 3.2.2 示例
- 3.3 设置宽度
 - 3.3.1 定义
 - 3.3.2 示例
- 3.4 设置风格
 - 3.4.1 定义
 - 3.4.2 示例
- 3.5 设置线型
 - 3.5.1 定义
 - 3.5.2 示例
- 3.6 设置布局
 - 3.6.1 设置上边界
 - 3.6.2 设置下边界
 - 3.6.3 示例
- 3.6 设置坐标轴格式
 - 3.7.1 定义
 - 3.7.2 示例
- 3.8 设置忽略最大起始bar
 - 3.8.1 定义
 - 3.8.2 示例
- 3.9 设置柱状图属性
 - 3.9.1 填充属性
 - 3.9.2 描述信息
 - 3.9.3 示例
- 3.10 设置表格属性
 - 3.10.1 列表头
 - 3.10.2 表格属性
 - 3.10.3 示例

4 图形输出

- 4.1 线形
 - 4.1.1 线形输出
 - 4.1.2 单次输出
 - 4.1.3 批量输出
- 4.2 柱状图
 - 4.2.1 柱状图输出

- 4.2.2 横向柱状图输出(待开发)
 - 4.2.3 单次输出
 - 4.2.4 批量输出
 - 4.3 文本
 - 4.4 表格
 - 4.5 K线
 - 4.6 图标
- 5 图形隐藏
 - 5.1 K线
 - 5.2 其他图形
- 6 画板布局
 - 6.1 分组
 - 6.2 布局

Plot帮助文档

1 Plot定义

1.1 背景

- 画布
 - 有多个画板组成
 - 画板之间相互独立
 - 画板之间只有布局关系
 - 画板之间可以分组，相同分组X坐标轴可以联动
- 画板
 - 有多个图形组成，分别是一个主图，多个附图
 - 有共同的一个坐标轴
 - 图形之间是叠加关系
 - 生成主坐标的图形，称为主图(或父图)
 - 叠加在主图上的图形，称为附图(或子图)

1.2 定义

- Plot表示画图对象
- 可以重复使用画图、设置坐标、属性等
- 可以定义画板内的叠加关系
- 可以定义画布内的布局关系
- 公式定义

```
Vars
Plot plt;
```

2 画板定义

2.1 定义

- Figure表示一个画板

```
figure();
```

- 参数

参数	类型	说明
groupid	整型	画板分组ID

```
plt.figure();
```

2.2 主图

- Plot本身不代表是否为主图或附图
- Plot可以重复使用
- 主图：画板第一个输出的图形，且决定X、Y轴，即为主图

2.3 附图

- 附图：叠加到主图上的图形，不能定义X、Y，这也是与主图的最大差别
- 实现：
 - subplot：把附图对象叠加到主图对象上
 - 使用同一个Plot，也可以叠加
 - childPlt不能是figure，即不是独立画板

```
childPlt.subplot(parentPlt);
```

- 参数

参数	类型	说明
parentPlt	Plot对象	主图对象

2.4 示例

Vars

```
Plot parentPlt1;//主图
Plot parentPlt2;//主图
Plot childPlt;//附图
Array<Numeric> xData;//x轴数据集
Array<Numeric> yData;//y轴数据集
```

Events

```
OnInit()  
{  
    parentPlt1.figure();    //独立画板  
    parentPlt2.figure();    //独立画板  
    parentPlt1.setOption("MA1", "x-format", "time");//设置x为时间轴  
    parentPlt2.setOption("MA2", "x-format", "time");//设置x为时间轴  
    childPlt.subplot(parentPlt1);//childPlt叠加到parentPlt1主图上显示  
    childPlt.subplot(parentPlt2);//childPlt叠加到parentPlt2主图上显示  
}  
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)  
{  
    xData[0] = date+time;  
    yData[0] = AverageFC(Close,5);  
    parentPlt1.line("MA1", xData,yData);  
    parentPlt2.line("MA2", xData,yData);  
    yData[0] = AverageFC(Close,10);  
    parentPlt1.line("MA11", xData,yData);//同一个Plot叠加  
    childPlt.line("MA3", date+time,AverageFC(Close,20));//subplot叠加  
}
```

2.5 K线

2.5.1 叠加

- K线默认为主图， 不需要显示设置Figure()
- 附图如果没有显示调用subplot， 则默认叠加到k线所在主图

2.5.2 示例

Vars

```
Plot  parentPlt;//主图  
Plot  childPlt;//附图  
Array<Numeric> xData;//x轴数据集  
Array<Numeric> yData;//y轴数据集
```

Events

```
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)  
{  
    xData[0] = date+time;  
    yData[0] = AverageFC(Close,5);  
    parentPlt.line("MA1", xData,yData);  
  
    yData[0] = AverageFC(Close,10);  
    childPlt.line("MA2", xData,yData);  
}
```

3 属性设置

3.1 属性函数

```
plt.setOption(name,option,value);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	图形名称，建议只要只用字符、数字、下划线组成
option	String	属性名称
value	String/Numeric/Integer	属性值，根据不同的属性对应相应的值类型

3.2 设置颜色

3.2.1 定义

- 属性名: "color"
- 属性表

属性值	类型	说明
Black	枚举	黑色
Blue	枚举	蓝色
Red	枚举	红色
White	枚举	白色
Yellow	枚举	黄色
N	数值	ARGB值

3.2.2 示例

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt1.setOption("MA1","color",White);//将指标“MA1”的输出颜色设置为白色
        plt2.setOption("MA2","color",Yellow);//将指标“MA2”的输出颜色设置为黄色
        plt2.figure();//独立画板
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
```

```

        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1",xData,yData);
        plt2.line("MA2",date+time,AverageFC(Close,5));
    }

```

3.3 设置宽度

3.3.1 定义

- 属性名: "width"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
Enum_1Pix	枚举	1个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_2Pix	枚举	2个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_3Pix	枚举	3个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_4Pix	枚举	4个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_5Pix	枚举	5个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_6Pix	枚举	6个像素	线、柱状图、字符串、图标
Enum_7Pix	枚举	7个像素	线、柱状图、字符串、图标

3.3.2 示例

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt1.setOption("MA1","width",Enum_2Pix);//将指标“MA1”的输出线宽设置为2像素
        plt2.setOption("MA2","width",Enum_5Pix);//将指标“MA2”的输出线宽设置为5像素
        plt2.figure();//独立画板
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1",xData,yData);
        plt2.line("MA2",date+time,AverageFC(Close,5));
    }

```

3.4 设置风格

3.4.1 定义

- 属性名: "style"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
Enum_Solid	枚举	实线	线
Enum_Dash	枚举	虚线	线
Enum_Broken	枚举	破折线	线
Enum_Dash_Dot	枚举	点划线	线
"candel"	字符串	蜡烛图	K线
"hollow"	字符串	中空蜡烛图	K线
"amer"	字符串	美国线	K线
"close"	字符串	收盘线	K线

3.4.2 示例

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
    Array<Bar> klines;
    Bar myKline;
Events
    OnInit()
    {
        plt1.setOption("MA1","style",Enum_Dash);           //将指标“MA1”的输出线风格设置为虚线
        plt2.setOption("Kline","style","hollow");          //将“Kline”的风格设置为中空蜡烛图
        plt2.setOption("Kline","x-format","time");         //定义为时间轴
        plt2.setOption("MA2","style",Enum_Broken);         //将指标“MA2”的输出线风格设置为破折线
        plt2.figure();//独立画板
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1",xData,yData);

        GetBar(myKline);
        klines[0]=myKline;

        yData[0] = AverageFC(Close,10);
```

```

        plt2.kline("Kline",klines);
        plt2.line("MA2",xData[0],yData[0]);
    }

```

3.5 设置线型

3.5.1 定义

- 属性名: "line-type"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
Enum_Dot	枚举	点	画线
Enum_Line	枚举	线	画线
Enum_Cross	枚举	十字线	画线

3.5.2 示例

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt1.setOption("MA1","line-type",Enum_Dot);//将指标“MA1”的线型设置为点
        plt2.setOption("MA2","line-type",Enum_Cross);//将指标“MA2”的线型设置十字线
        plt2.figure();//独立画板
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1",xData,yData);
        plt2.line("MA2",date+time,AverageFC(Close,5));
    }

```

3.6 设置布局

3.6.1 设置上边界

- 属性名: "margin-top"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
"-10"	字符串	以主图层下限向下10等数值个单位为输出图形的上限	所有图形
"10"	字符串	以主图层下限向上10等数值个单位为输出图形的上限	所有图形
"-10%"	字符串	以主图层下限向下10%等数值为输出图形的上限	所有图形
"10%"	字符串	以主图层下限向上10%等数值为输出图形的上限	所有图形
"high"	字符串	以主图层上限为输出图形的上限	所有图形
"low"	字符串	以主图层下限为输出图形的上限	所有图形

3.6.2 设置下边界

- 属性名: "margin-bottom"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
"-10"	字符串	以主图层下限向下10等数值个单位为输出图形的下限	所有图形
"10"	字符串	以主图层下限向下10等数值个单位为输出图形的下限	所有图形
"-10%"	字符串	以主图层下限向下10%等数值个单位为输出图形的下限	所有图形
"10%"	字符串	以主图层下限向下10%等数值个单位为输出图形的下限	所有图形
"high"	字符串	以主图层下限向下10个单位为输出图形的下限	所有图形
"low"	字符串	以主图层下限向下10个单位为输出图形的下限	所有图形

3.6.3 示例

```
Vars
    Plot plt;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {

        //指标MA1在主图的[100%,120%]内显示
        plt.setOption("MA1","margin-top","120%");
        plt.setOption("MA1","margin-bottom","100%");

        //指标MA2 不设置边界

        //指标MA3在主图的[0%,20%]内显示
```

```

plt.setOption("MA3", "margin-top", "40%");
plt.setOption("MA3", "margin-bottom", "0%");

//指标Vol在主图的[-20%,0%]内显示
plt.setOption("Vol", "margin-top", "0%");
plt.setOption("Vol", "margin-bottom", "-20%");
plt.setOption("Vol", "style", 0);

}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = AverageFC(Close,5);
    plt.line("MA1", xData, yData);
    plt.line("MA2", date+time, AverageFC(Close,5));
    plt.line("MA3", xData, yData);
    plt.barv("Vol", date+time, Vol);
}

```

3.6 设置坐标轴格式

3.7.1 定义

- X轴属性名: "x-format"
- Y轴属性名: "y-format"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
numeric	String	指定主图x轴数值，也是默认值	所有图形
numeric_s	String	指定主图x轴数值，数值是会缩进的(万/亿等)	所有图形
time	String	指定主图x轴为时间轴	所有图形

- 说明: k线所在图形，默认是是时间轴，不能修改

3.7.2 示例

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt1.figure();//独立画板
        plt2.figure();//独立画板
        plt1.setOption("MA1", "x-format", "time");//时间格式
        plt1.setOption("MA1", "y-format", "numeric");//数值
    }

```

```

        plt2.setOption("Vol", "y-format", "numeric_s"); // 格式化缩进数值
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1", xData, yData);
        plt2.line("Vol", CurrentBar(), Vol);
    }

```

3.8 设置忽略最大起始bar

3.8.1 定义

- 属性名: "ignoremaxback"
- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
true	bool	忽略最大起始bar	所有图形
false	bool	取消忽略最大起始bar	所有图形

- 说明: 设置忽略最大起始bar后, 在最大回溯以内仍然显示。

3.8.2 示例

```

Vars
    Plot plt;
    Array<Numeric> xData; // x轴数据集
    Array<Numeric> yData; // y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt.setOption("MA2", "ignoremaxback", true);
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt.line("MA1", xData, yData);

        plt.line("MA2", date+time, AverageFC(Close,10));
    }

```

3.9 设置柱状图属性

3.9.1 填充属性

- 属性名: "fill"

- 属性表

属性值	类型	说明	应用场景
true	bool	柱状图填充	柱状图
false	bool	柱状图不填充	柱状图

3.9.2 描述信息

- 属性名: "bar-descript"
- 属性值: 类型为字符串数组, 对应每一个柱状图。

3.9.3 示例

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Global Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Global Array<Numeric> yData;//y轴数据集
    Global Array<Numeric> lData;//定位点集
Events
    OnInit()
    {
        //指标Vol在主图的[-20%,0%]内显示
        plt1.setOption("Vol","margin-top","0%");
        plt1.setOption("Vol","margin-bottom","-20%");

        plt2.figure();//独立画板
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexes)
    {
        ArrayInsert(xData,GetArraySize(xData),date+time);
        ArrayInsert(yData,GetArraySize(yData),Vol);
        ArrayInsert(lData,GetArraySize(lData),Vol/2+CurrentBar%1000);
        If(CurrentBar%5==0)
        {
            plt2.barv("Vol12",xData,yData,lData);//批量
            ArrayClear(xData);
            ArrayClear(yData);
            ArrayClear(lData);
        }
        plt1.barv("Vol",date+time,Vol,Vol/2+CurrentBar%1000);//单点
    }
}
```

3.10 设置表格属性

3.10.1 列表头

- 属性名: "x-title"

- 属性值：类型为字符串数组，对应表格的列表头名称

3.10.2 表格属性

属性名	类型	说明
key-column	String	设置某列名称为行头
title-color	Integer	设置表头验收

3.10.3 示例

- 批量更新

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<String> titleX;
    Array<Array<Numeric>> tableData;
Events
    OnInit()
    {
        titleX = ["开盘", "高价", "低价", "最新", "成交量", "持仓量", "时间"];
        plt1.figure();
        plt2.figure();
        plt1.setOption("table1", "x-title", titleX); //设置列头
        plt2.setOption("table2", "x-title", titleX); //设置列头
        plt2.setOption("table2", "title-color", Yellow);
        plt2.setOption("table2", "key-column", "时间");//设置时间所在列为行头，否则自动添加序号
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexes)
    {
        tableData[0][0] = Open;
        tableData[0][1] = High;
        tableData[0][2] = Low;
        tableData[0][3] = Close;
        tableData[0][4] = Vol;
        tableData[0][5] = OpenInt;
        tableData[0][6] = Date+time;
        plt1.table("table1", tableData);
        plt2.table("table2", tableData);
    }
}
```

- 动态更新

```
Vars
    Plot plt;
    Array<String> titleX;

    Array<Array<Numeric>> tableData;
```

```

Array<Array<String>> tableData2;
Events
OnInit()
{
    //titleX = ["开盘", "高价", "低价", "最新", "成交量", "持仓量", "时间"];
    plt.figure();
    //plt.setOption("table", "x-title", titleX); //如果设置即定了顺序, 否则根据动态更新创建顺序
    plt.setOption("table", "title-color", Yellow);
    plt.setOption("table", "key-column", "时间"); //设置时间所在列为行头, 否则自动添加序号
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    plt.table("table", "开盘", Text(Open), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "最新", Text(Close), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "高价", Text(High), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "低价", Text(Low), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "成交量", Text(Vol), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "高价", Text(OpenInt), DateTimeToString(Date+Time));
    plt.table("table", "持仓量", Text(Vol), DateTimeToString(Date+Time));

}

```

4 图形输出

4.1 线形

4.1.1 线形输出

```
plt.line(name, x-axis, y-axis, locator);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	线形名称
X-axis	Array<Numeric>或Numeric	X轴坐标数组
Y-axis	Array<Numeric>或Numeric	y轴坐标数组
locator	Array<Numeric>或Numeric	画图定位点

4.1.2 单次输出

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;

Events

```

```

OnInit()
{
    plt2.figure();//独立画板
    plt2.setOption("line2","x-format","time");//设置x轴为时间轴
    plt2.setOption("line2","color",Red());//设置颜色
    plt2.setOption("line2","style",Enum_Dash_Dot());//设置线型
    plt2.setOption("line2","width",Enum_2Pix());//设置线宽
    plt2.setOption("line2","width",Enum_2Pix());//设置线宽
    plt2.setOption("line2","y-format","numeric");//数值格式
}

OnBar(ArrayRef<Integer> indexes)
{
    if(open > close)
    {
        plt1.setOption("line1","color",green);
        plt2.setOption("line1","color",green);
    }
    else
    {
        plt1.setOption("line1","color",Red);
        plt2.setOption("line1","color",green);
    }
    plt1.line("line1",date+time,(High+Low)/2);
    plt2.line("line1",date+time,(High+Low)/2);
}

```

4.1.3 批量输出

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> x1Data;//x轴数据集
    Array<Numeric> y1Data;//y轴数据集

    Global Array<Numeric> x2Data;//x轴数据集
    Global Array<Numeric> y2Data;//y轴数据集
    Integer i(0);
Events
    OnInit()
    {
        plt1.figure();//独立画板
        plt2.figure();//独立画板
        plt2.setOption("line2","x-format","time");//设置x轴为时间轴
        plt2.setOption("line2","color",Red());//设置颜色
        plt2.setOption("line2","style",Enum_Dash_Dot());//设置线型
        plt2.setOption("line2","width",Enum_2Pix());//设置线宽
    }

    OnReady()
    {
        For i=0 To 1000

```

```

    {
        x1Data[i]= i;
        y1Data[i]= Rand(100,150);
    }
    plt1.line("line1",x1Data,y1Data);//批量画图
}

OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    ArrayInsert(x2Data,GetArraySize(x2Data),date+time);
    ArrayInsert(y2Data,GetArraySize(y2Data),(High+Low)/2);
    If(CurrentBar%5==0)
    {
        plt2.line("line2",x2Data,y2Data);//批量
        ArrayClear(x2Data);
        ArrayClear(y2Data);
    }
}

```

4.2 柱状图

4.2.1 柱状图输出

```
pl.barv(name,x-axis,y-axis,locator);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	柱状图名称
x-axis	Array<Numeric>或Numeric	X轴坐标数组
y-axis	Array<Numeric>或Numeric	y轴坐标数组
locator	Array<Numeric>或Numeric	定位点数组

4.2.2 横向柱状图输出(待开发)

```
pl.barh(name,x-axis,y-axis);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	柱状图名称
X-axis	Array<Numeric>或Numeric	X轴坐标数组
Y-axis	Array<Numeric>或Numeric	y轴坐标数组

4.2.3 单次输出

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> x1Data; //x轴数据集
    Array<Numeric> y1Data; //y轴数据集
    Array<Numeric> locator; //定位点
Events
    OnInit()
    {
        plt1.setOption("bar1", "margin-top", "0%");
        plt1.setOption("bar1", "margin-bottom", "-20%");
        plt1.setOption("bar1", "color", Yellow);

        plt2.figure(); //独立画板
        plt2.setOption("bar2", "x-format", "time"); //设置x轴为时间轴
        plt2.setOption("bar2", "color", Red()); //设置颜色
    }

    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        x1Data[0] = date+time;
        y1Data[0] = Vol;
        plt1.barv("bar1", x1Data, y1Data);
        plt2.barv("bar2", x1Data, y1Data);
    }
```

4.2.4 批量输出

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> x1Data; //x轴数据集
    Array<Numeric> y1Data; //y轴数据集

    Global Array<Numeric> x2Data; //x轴数据集
    Global Array<Numeric> y2Data; //y轴数据集
    Integer i(0);
Events
    OnInit()
```

```

{
    plt1.figure();//独立画板
    plt1.setOption("bar1", "color", Yellow());//设置颜色

    plt2.figure();//独立画板
    plt2.setOption("bar2", "x-format", "time");//设置x轴为时间轴
    plt2.setOption("bar2", "color", Red());//设置颜色
}
OnReady()
{
    For i=0 To 1000
    {
        x1Data[i]= i;
        y1Data[i]= Rand(100,150);
    }
    plt1.barv("bar1", x1Data, y1Data);//批量画图
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    ArrayInsert(x2Data, GetArraySize(x2Data), date+time);
    ArrayInsert(y2Data, GetArraySize(y2Data), (High+Low)/2);
    If(CurrentBar%5==0)
    {
        plt2.barv("bar2", x2Data, y2Data);//批量画图
        ArrayClear(x2Data);
        ArrayClear(y2Data);
    }
}
}

```

4.3 文本

- 输出

```
plt.text(name,x-axis,y-axis, texts);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	输出名称
X-axis	Array<Numeric>或Numeric	X轴坐标数组
Y-axis	Array<Numeric>或Numeric	Y轴坐标数组
texts	Array<String> 或 String	输出的字符串数组

- 示例

```
Vars
```

```

Plot plt1;
Plot plt2;
Array<Numeric> xData;//x轴数据集
Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Array<String> txtData;//字符串集
Events
OnInit()
{
    plt2.figure();
    plt2.setOption("txt2","x-format","time");
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = Low;
    txtData[0]=Text(CurrentBar);
    plt1.text("txt1",xData,yData,txtData);
    plt2.text("txt2",xData,yData,txtData);
    plt2.setOption("txt2","color",Yellow-CurrentBar);//动态颜色
}

```

4.4 表格

- 默认是独立画板，叠加无效
- 表格输出

```
plt.table(name,context);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	string	表格名称
context	Array<Array<numeric>>	表格内容

- [3.10.3 示例](#)

4.5 K线

- K线输出

```
pl.kline(name,bars);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	string	K线名称
bars	Array<Bar>或Bar	K线数据数组

- 示例

```
Vars
    Plot    plt;
    Bar     myBar;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnReady()
    {
        plt.figure();//不设置是否可以叠加?
        plt.setOption("kline","x-format","time");//K线不需要显示设置
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexes)
    {
        myBar.dateTime=date+time;
        myBar.open=Open()/10;
        myBar.high=High()/10;
        myBar.low=Low()/10;
        myBar.close=Close()/10;
        myBar.volume=Vol()/10;
        myBar.openInt=OpenInt();
        myBar.turnOver=turnOver();
        plt.kline("kline",myBar);
    }
```

4.6 图标

- Icon输出

```
pl.icon(name,x-axis,y-axis, icons);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	String	输出名称
x-axis	Array<Numeric>或Numeric	X轴坐标数组
y-axis	Array<Numeric>或Numeric	Y轴坐标数组
icons	Array<String> 或String	图标字符串数组

- 映射表

参数	说明
default	默认
cuowu	错误
dengpao	灯泡
jiesuo	解锁
guanbi	关闭
yuanquan	圆圈
suoding	锁定
jiage	价格
jianshao	减少
jinzhi	禁止
mubiao	目标
nixiang	逆向
shoucang	收藏
xiangshang	向上
sousuo	搜索
zhengque	正确
yiwen	疑问
renminbi	人民币
zengjia	增加
xiangxia	向下
zhengxiang	正向
jingshi	警示

- 示例

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
    Global Array<String> iconDatas;//字符串集
```

```

Array<String> iconData;//字符串集
Events
OnInit()
{
    plt2.figure();//独立画板
    plt2.setOption("icon2","x-format","time");
    iconDatas =
["default","cuowu","dengpao","jiesuo","guanbi","yuanquan","suoding","jiage","jianshao","jinzhi",
"mubiao","nixiang","shoucang","xiangshang","sousuo","zhengque","yiwen","renminbi","zengjia","xia
ngxia","zhengxiang","jingshi"];
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = Low-50;
    iconData[0]=iconDatas[CurrentBar()%GetArraySize(iconDatas)];
    Commentary("icon="+iconData[0]);
    plt1.icon("icon1",xData,yData,iconData);
    plt2.icon("icon2",xData[0],yData[0],iconData[0]);
}

```

5 图形隐藏

5.1 K线

- K线隐藏

```
data0.hideKline();
```

- 隐藏图层上的K线，不影响Plot图形的输出。
- 示例

```

Vars
Plot plt;
Array<Numeric> xData;//x轴数据集
Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
OnReady()
{
    Data0.HideKline();
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = AverageFC(Close,5);
    plt.line("MA1",xData,yData);
}

```

5.2 其他图形

- 图表隐藏

```
plt.hide(name);
```

- 参数

参数	类型	说明
name	string	图表名称，如果是空则Plot所画的图全部隐藏

- 示例1-图表隐藏

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Plot plt3;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt2.figure(); //独立画板
        plt2.setOption("MA2","x-format","time");
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
    {
        xData[0] = date+time;
        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt1.line("MA1",xData,yData);

        yData[0] = AverageFC(Close,5);
        plt2.line("MA2",xData,yData);

        yData[0] = AverageFC(Close,10);
        plt2.line("MA3",xData,yData);
        plt2.hide("MA2");

        plt3.line("MA4",xData,yData);
        plt3.hide("MA4");
    }
}
```

- 示例2-画板隐藏

```
Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
```



```

OnInit()
{
    plt2.figure(); //独立画板
    plt2.setOption("MA2","x-format","time");
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = AverageFC(Close,5);
    plt1.line("MA1",xData,yData);

    yData[0] = AverageFC(Close,5);
    plt2.line("MA2",xData,yData);

    yData[0] = AverageFC(Close,10);
    plt2.line("MA3",xData,yData);

    plt2.line("MA4",xData,yData);
    plt2.hide();
}

```

6 画板布局

6.1 分组

- 定义

```
figure(groupid);
```

- 参数

参数	类型	说明
groupid	整型	画板分组ID，0代表K线所在分组

- 示例

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Plot plt3;
    Array<Numeric> xData;//x轴数据集
    Array<Numeric> yData;//y轴数据集
Events
    OnInit()
    {
        plt1.figure(0); //独立画板，与k线同一分支
        plt2.figure(0); //独立画板，与k线同一分支
    }

```

```

plt3.figure(); //独立画板, 没有分组
plt1.setOption("MA1", "x-format", "time");//设置x为时间轴
plt2.setOption("MA2", "x-format", "time");//设置x为时间轴
plt3.setOption("MA3", "x-format", "time");//设置x为时间轴
}
OnBar(ArrayRef<Integer> indexs)
{
    xData[0] = date+time;
    yData[0] = AverageFC(Close,5);
    plt1.line("MA1", xData, yData);
    yData[0] = AverageFC(Close,10);
    plt2.line("MA2", xData, yData);
    plt3.line("MA3", date+time, AverageFC(Close,20));
}

```

6.2 布局

- 定义
 - 表格布局

```
setLayout(row,column);//k线默认(0,0)
```

■ 参数

参数	类型	说明
row	Integer	行号, 从0开始, k线默认0
column	Integer	列号, 从0开始, k线默认0

- 单元格合并

```
setCrossCells(rows,columns);
```

■ 参数

参数	类型	说明
rows	Integer	跨行数, 默认1
columns	Integer	跨列数, 默认1

- 大小占比

```
setSizeWeight(rowWeight,columnWeight);
```

■ 参数

参数	类型	说明
rowWeight	Integer	行宽占比，默认是1
columnWeight	Integer	列高占比，默认是1

- 示例

```

Vars
    Plot plt1;
    Plot plt2;
    Plot plt3;
    Plot plt4;
    Plot plt5;
    Plot plt6;
Events
    OnInit()
    {
        /*目标图形,k线默认(0,0)
           |K线|MA1|MA2|
           |M3 |MA4   |
           |   |MA5|MA6|
        */

        plt1.figure();
        plt2.figure();
        plt3.figure();
        plt4.figure();
        plt5.figure();
        plt6.figure();
        plt1.setLayout(0,1);//布局在(0,1)
        plt2.setLayout(0,2);//布局在(0,2)

        plt3.setLayout(1,0);//布局在(1,0)
        plt3.setCrossCells(2,1);//跨2行

        plt4.setLayout(1,1);//布局在(1,1)
        plt4.setCrossCells(1,2);//跨2列

        plt5.setLayout(2,1);//布局在(2,1)
        plt6.setLayout(2,2);//布局在(2,2)

        plt1.setOption("MA1", "x-format", "time");//设置x为时间轴
        plt2.setOption("MA2", "x-format", "time");//设置x为时间轴
        plt3.setOption("MA3", "x-format", "time");//设置x为时间轴
        plt4.setOption("MA4", "x-format", "time");//设置x为时间轴
        plt5.setOption("MA5", "x-format", "time");//设置x为时间轴
        plt6.setOption("MA6", "x-format", "time");//设置x为时间轴
    }
    OnBar(ArrayRef<Integer> indexes)
    {

```

```
plt1.line("MA1", date+time, AverageFC(Close, 5));  
plt2.line("MA2", date+time, AverageFC(Close, 5));  
plt3.line("MA3", date+time, AverageFC(Close, 5));  
plt4.line("MA4", date+time, AverageFC(Close, 5));  
plt5.line("MA5", date+time, AverageFC(Close, 5));  
plt6.line("MA6", date+time, AverageFC(Close, 5));  
}
```