

## 相關網站

- <http://plotly.com>
- <http://viralml.com>
- <https://getbootstrap.com/>
- <https://finance.yahoo.com>
- <https://plotly.com/python/reference/candlestick/>

## Reference

- For more information on candlestick attributes, see:  
<https://plotly.com/python/reference/candlestick/>

## Python 圖參考: candlestick跟踪(candlestick Traces)

一個`plotly.graph_objects.Candlestick`跟踪在圖中的一個圖形對象`data`與任何下面列出的命名參數或屬性列表。

燭台是一種金融圖表風格，描述給定“x”坐標（最可能的時間）的開盤價、最高價、最低價和收盤價。方框表示“開盤”和“收盤”值之間的價差，線條表示“低”和“高”值之間的價差，收盤價高於（低於）開盤價的樣本點稱為增加（減少）。默認情況下，增加的蠟燭以綠色繪製，而減少的蠟燭以紅色繪製。（該顏色台股剛好反向,可以自行設定）

### 圖例名稱 name

```
代碼： fig.update_traces(name=<VALUE>,
                          selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串
- 設置跟踪名稱。跟踪名稱顯示為圖例項和懸停。

## 可見的 visible

```
代碼： fig.update_traces(visible=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：枚舉，一個 ( True| False| "legendonly" )
- 默認： True
- 確定此跟踪是否可見。如果為“legendonly”，則不繪製軌跡，但可以作為圖例項出現（前提是圖例本身可見）。

## 顯示圖例 showlegend

```
代碼： fig.update_traces(showlegend=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型： boolean
- 默認值： True
- 確定與此跟踪對應的項目是否顯示在圖例中。

## 圖例等級 legendrank

```
代碼： fig.update_traces(legendrank=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：數字
- 默認值： 1000
- 設置此跟踪的圖例等級。具有較小等級的項目和組顯示在頂部/左側，而“反向” **legend.traceorder** 它們位於底部/右側。默認的legendrank是1000，這樣你就可以使用小於1000的等級將某些項目放在所有未排名的項目之前，而大於1000的排名則放在所有未排名的項目之後。

## 圖例群組 legendgroup

```
代碼： fig.update_traces(legendgroup=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串
- 默認值： ""
- 設置此跟踪的圖例組。切換圖例項時，同時跟踪同一圖例組隱藏/顯示的一部分。

### 圖例抬頭標題 legendgrouptitle

```
代碼： fig.update_traces(legendgrouptitle=dict
(...),
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。
  - 字體 font
 

代碼： \* fig.update\_traces(legendgrouptitle\_font=dict(...),  
selector=dict(type='candlestick'))

    - 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。設置此圖例組的標題字體。
  - 顏色 color
 

代碼： fig.update\_traces(legendgrouptitle\_font\_color=,  
selector=dict(type='candlestick'))

    - 類型：顏色
  - 字形 family
 

代碼： fig.update\_traces(legendgrouptitle\_font\_family=,  
selector=dict(type='candlestick'))

    - 類型：字符串

- HTML 字體系列 - 將由網絡瀏覽器應用的字體。網絡瀏覽器只有在其運行的系統上可用時才能應用該字體。提供以逗號分隔的多個字體系列，以指示在系統上不可用時應用字體的首選項。Chart Studio Cloud ( 位於 <https://chart-studio.plotly.com> 或內部部署 ) 在服務器上生成圖像，其中僅安裝和支持選定數量的字體。其中包括 "Arial"、"Balto"、"Courier New"、"Droid Sans"、"Droid Serif"、"Droid Sans Mono"、"Gravitas One"、"Old Standard TT"、"Open Sans"、"Overpass"、"PT Sans Narrow"、"Raleway"、"Times New Roman"。

#### ■ 尺寸 size

代碼： `fig.update_traces(legendgrouptitle_font_size=, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：大於或等於 1 的數字

### 文本 text

```
代碼： fig.update_traces
(legendgrouptitle_text=<VALUE>,
 selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串
- 默認值： ""
- 設置圖例組的標題。

### 透明度 opacity

```
代碼： fig.update_traces(opacity=<VALUE>,
 selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：介於或等於 0 和 1 之間的數字
- 默認值： 1

- 設置跟踪的不透明度。

### 身份證 ids

代碼： `fig.update_traces(ids=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。為每個數據分配 id 標籤。這些 id 用於動畫期間數據點的對象恆定性。應該是一個字符串數組，而不是數字或任何其他類型。

### x

代碼： `fig.update_traces(x=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。設置 x 坐標。如果不存在，將生成線性坐標。

### 收盤價 close

代碼： `fig.update_traces(close=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。設置收盤價。

### 開盤價 open

代碼： `fig.update_traces(open=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。設置打開值。

### 最高價 high

```
代碼： fig.update_traces(high=<VALUE>, selector=dict
(type='candlestick'))
```

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。設置高值。

### 最低價 low

```
代碼： fig.update_traces(low=<VALUE>,
selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。設置低值。

### 文本 text

```
代碼： fig.update_traces(text=<VALUE>,
selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串或字符串數組
- 默認值： ""
- 設置與每個樣本點關聯的懸停文本元素。如果是單個字符串，則相同的字符串出現在所有數據點上。如果是字符串數組，則將項目映射到此跟蹤的樣本點。

### 懸停文本 hovertext

```
代碼： fig.update_traces(hovertext=<VALUE>,
selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串或字符串數組
- 默認值： "" 與“text”相同。

### 懸停信息 hoverinfo

```
代碼： fig.update_traces(hoverinfo=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：flaglist 字符串。"x"、"y"、"z"、"text"、"name"與"+"OR"all"或"none"or 的任意組合"skip"。
- 示例："x", "y", "x+y", "x+y+z", "all"
- 默認值："all"
- 確定在懸停時顯示哪些跟踪信息。如果設置了 **none** 或 **skip**，則懸停時不顯示任何信息。但是，如果設置了 **none**，點擊和懸停事件仍然會被觸發。

### x軸懸浮格式 xhoverformat

```
代碼： fig.update_traces(xhoverformat=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串
- 默認值：""
- 使用 d3 格式迷你語言設置 **x** 的懸停文本格式規則，這與 Python 中的非常相似。有關數字，請參閱：<https://github.com/d3/d3-format/tree/v1.4.5#d3-format>。
- 日期見：[https://github.com/d3/d3-time-format/tree/v2.2.3#locale\\_format](https://github.com/d3/d3-time-format/tree/v2.2.3#locale_format)。我們向 d3 的日期格式化程序添加了兩項："%h"表示半年的十進制數，以及"%{n}f"表示帶有 n 位數字的小數秒。例如，帶有刻度格式"%H~%M~%S.%2f"的"2016-10-13 09:15:23.456"將顯示"09<sub>15</sub>23.46"默認情況下，這些值使用 **xaxis.hoverformat**。

### y軸懸浮格式 yhoverformat

```
代碼： fig.update_traces(yhoverformat=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：字符串
- 默認值：""
- 使用與 Python 中的非常相似的 d3 格式迷你語言設置 **y** 的懸停文本格式規則。有關數字，請參閱：<https://github.com/d3/d3-format/tree/v1.4.5#d3-format>。
- 日期見：[https://github.com/d3/d3-time-format/tree/v2.2.3#locale\\_format](https://github.com/d3/d3-time-format/tree/v2.2.3#locale_format)。我們向 d3 的日期格式化程序添加了兩項：“%h”表示半年的十進制數，以及“%{n}f”表示帶有 n 位數字的小數秒。例如，帶有刻度格式“%H~%M~%S.%2f”的“2016-10-13 09:15:23.456”將顯示“09<sub>15</sub>23.46”默認情況下，這些值使用 **yaxis.hoverformat**。

## 元 meta

```
代碼： fig.update_traces(meta=<VALUE>,
                          selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：數字或分類坐標字符串 分配與此跟踪關聯的額外元信息，可用於各種文本屬性。軌跡 **name**、圖形、軸和顏色條 **title.text**、註釋 **text**、**rangeselector**、**updatemenues** 和 **sliders`label** 文本等屬性都支持 **meta**。
- 要訪問同一跟踪中屬性中的跟踪“meta”值，只需使用“%{meta[i]}”，其中“i”是相關“meta”項的索引或鍵。
- 要訪問佈局屬性中的跟踪“meta”，請使用“%{data[n].meta[i]}”，其中“i”是“meta”的索引或鍵，“n”是跟踪索引。

## 自定義數據 customdata

```
代碼： fig.update_traces(customdata=<VALUE>,
                          selector=dict(type='candlestick'))
```



- 類型：列表、numpy 數組或 Pandas 系列的數字、字符串或日期時間。為每個數據分配額外的數據。這在偵聽懸停、單擊和選擇事件時可能很有用。
- 請注意，“分散”跟踪還會在標記 DOM 元素中附加自定義數據項

### x軸 xaxis

```
代碼： fig.update_traces(xaxis=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型： subplotid
- 默認： x
- 設置此軌跡的 x 坐標和 2D 笛卡爾 x 軸之間的參考。如果為“x”（默認值），則 x 坐標參考 **layout.xaxis**。如果是“x2”，則 x 坐標指的是 **layout.xaxis2**，依此類推。

### y軸 yaxis

```
代碼： fig.update_traces(yaxis=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型： subplotid
- 默認： y
- 設置此軌跡的 y 坐標和 2D 笛卡爾 y 軸之間的參考。如果為“y”（默認值），則 y 坐標參考 **layout.yaxis**。如果是“y2”，則 y 坐標指的是 **layout.yaxis2**，依此類推。

### 週期 xperiod

```
代碼： fig.update_traces(xperiod=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型： 數字或分類坐標字符串

- 默認值：0
- 僅當軸“類型”為“日期”時才相關。在 x 軸上設置以毫秒或“M”為單位的周期定位。“M”形式的特殊值可用於聲明月數。在這種情況下，**n** 必須是一個正整數。

### 週期對齊 xperiodalignment

代碼： `fig.update_traces(xperiodalignment=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：枚舉，一個 ( "start" | "middle" | "end" )
- 默認： "middle"
- 僅當軸“類型”為“日期”時才相關。設置數據點在 x 軸上的對齊方式。

### X週期0 xperiod0

代碼： `fig.update_traces(xperiod0=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：數字或分類坐標字符串 僅當軸“類型”為“日期”時才相關。設置以毫秒為單位的周期定位基礎或 x0 軸上的日期字符串。
- 當 **x0period** 是整數週數時，默認情況下 **x0period0** 將在星期日，即 2000-01-02，否則它將在 2000-01-01。

### 線 line

代碼： `fig.update_traces(line=dict(...), selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。
  - 線寬 **line\_width**
  - 代碼： `fig.update_traces(line_width=, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：大於或等於 0 的數字
- 默認：2
- 設置邊界框線的寬度（以像素為單位）。請注意，此樣式設置也可以通過 `increasing.line.width` 和 `decreasing.line.width` 為每個方向設置。

### 須寬 `whiskerwidth`

代碼： `fig.update_traces(whiskerwidth=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：介於或等於 0 和 1 之間的數字
- 默認值：0
- 設置鬚鬚相對於框寬度的寬度。例如，對於 1，鬚鬚與盒子一樣寬。

### 選定點 `selectedpoints`

代碼： `fig.update_traces(selectedpoints=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：數字或分類坐標字符串
- 包含選定點的整數索引的數組。僅對支持選擇的跟踪有效。請注意，空數組意味著空選擇，其中所有點的“未選擇”都打開，而任何其他非數組值意味著“選擇”和“未選擇”樣式無效的所有選擇。

### 增加 `increasing`

代碼： `fig.update_traces(increasing=dict(...), selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：包含下面列出一個或多個鍵的字典。

### 填色 `fillcolor`

```
代碼： fig.update_traces(increasing_fillcolor=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色
- 設置填充顏色。默認為線條顏色、標記顏色或標記線條顏色的半透明變體，以可用者為準。

## 線 line

```
代碼： fig.update_traces(increasing_line=dict(...),
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。

## 顏色 color

```
代碼： fig.update_traces(increasing_line_color=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色
- 默認值： "#3D9970"
- 設置框邊界線的顏色。

## 寬度 width

```
代碼： fig.update_traces(increasing_line_width=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：大於或等於 0 的數字
- 默認： 2
- 設置邊界框線的寬度（以像素為單位）。

## 減少 decreasing

```
代碼： fig.update_traces(decreasing=dict(...),
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。

### 填色 fillcolor

```
代碼： fig.update_traces(decreasing_fillcolor=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色
- 設置填充顏色。默認為線條顏色、標記顏色或標記線條顏色的半透明變體，以可用者為準。

### 線 line

```
代碼： fig.update_traces(decreasing_line=dict(...),
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。

### 顏色 color

```
代碼： fig.update_traces(decreasing_line_color=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色
- 默認值： "#FF4136"
- 設置框邊界線的顏色。

### 寬度 width

```
代碼： fig.update_traces(decreasing_line_width=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：大於或等於 0 的數字
- 默認：2
- 設置邊界框線的寬度（以像素為單位）。

### 懸停標籤 hoverlabel

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel=dict(...),
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：包含下面列出一個或多個鍵的字典。

### 對齊 align

```
編碼： fig.update_traces(hoverlabel_align=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：枚舉或enumerateds的陣列的一個（"left"|"right"|"auto"）
- 默認值："auto"
- 設置懸停標籤框中文本內容的水平對齊方式。僅當懸停標籤文本跨越兩行或更多行時才有效

### 背景色 bgcolor

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel_bgcolor=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色或顏色數組
- 設置此跟踪的懸停標籤的背景顏色

### 邊框顏色 bordercolor

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel_bordercolor=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：顏色或顏色數組
- 設置此跟踪的懸停標籤的邊框顏色。

## 字體 font

代碼： `fig.update_traces(hoverlabel_font=dict(...), selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：包含下面列出的一個或多個鍵的字典。
- 設置懸停標籤中使用的字體。

## 顏色 color

代碼： `fig.update_traces(hoverlabel_font_color=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：顏色或顏色數組

## 字型集 family

代碼： `fig.update_traces(hoverlabel_font_family=<VALUE>, selector=dict(type='candlestick'))`

- 類型：字符串或字符串數組
- HTML 字體系列 - 將由網絡瀏覽器應用的字體。網絡瀏覽器只有在其運行的系統上可用時才能應用該字體。提供以逗號分隔的多個字體系列，以指示在系統上不可用時應用字體的首選項。
- Chart Studio Cloud ( 位於 <https://chart-studio.plotly.com> 或內部部署 ) 在服務器上生成圖像，其中僅安裝和支持選定數量的字體。
- 其中包括“Arial”、“Balto”、“Courier New”、“Droid Sans”、“Droid Serif”、“Droid Sans Mono”、“Gravitas One”、“Old Standard TT”、“Open Sans”、“Overpass” “、“PT Sans Narrow”、“Raleway”、“Times New Roman”。

## 尺寸 size

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel_font_size=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：大於或等於 1 的數字或數字數組

## 名稱長度 namelength

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel_namelength=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：整數或大於或等於 -1 的整數數組
- 默認值：15
- 在所有跟踪的懸停標籤中設置跟踪名稱的默認長度（以字符數表示）。  
-1 顯示全名而不考慮長度。0-3 顯示前 0-3 個字符，如果小於那麼多字符，則大於 3 的整數將顯示整個名稱，但如果它更長，將截斷為 **namelength - 3** 個字符並添加省略號。

## 分裂 split

```
代碼： fig.update_traces(hoverlabel_split=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：布爾型
- 在單獨的標籤中顯示懸停信息（開盤價、收盤價、最高價、最低價）。

## X日曆 xcalendar

```
代碼： fig.update_traces(xcalendar=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```



- 類型：枚舉，一個 ( "chinese" | "coptic" | "discworld" | "ethiopian" | "gregorian" | "hebrew" | "islamic" | "jalali" | "julian" | "mayan" | "nanakshahi" | "nepali" | "persian" | "taiwan" | "thai" | "ummalqura" )
- 默認： "gregorian"
- 設置日曆系統以使用 **x** 日期數據。

## 版本 uirevision

```
代碼： fig.update_traces(uirevision=<VALUE>,
                        selector=dict(type='candlestick'))
```

- 類型：數字或分類坐標字符串
- 控制一些用戶驅動的跟踪更改的持久性：**parcoords** 跟踪中的 **constrainrange**，以及一些 **editable: True** 修改，例如 **name** 和 **colorbar.title**。默認為 **layout.uirevision**。
- 請注意，其他用戶驅動的跟踪屬性更改由 **layout** 屬性控制：  
**trace.visible** 由 **layout.legend.uirevision** 控制，  
**selectedpoints** 由 **layout.selectionrevision** 和 **colorbar** 控制。  
 ( **x|y** ) ( 可通過 **config: {editable: True}** 訪問 ) 由 **layout.editrevision** 控制。
- 跟踪更改由 **uid** 跟踪，如果沒有提供 **uid**，它只會回退到跟踪索引。因此，如果您的應用程序可以在 **data** 數組末尾之前添加/刪除跟踪，以便相同的跟踪具有不同的索引，