策略王COM元件使用說明

-SGX\_DMA專線-

## 函式範例

### SKCenterLib (登入&環境設定)

*函式*

1. 登入

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **函式名稱** | **備註** |
| **手動設定特殊功能屬性開啟或關閉** | [SKCenterLib\_SetAuthority](#_SKCenterLib_SetAuthority) | 設定特殊功能開啟與否  (SGX 專線屬性:關閉/開啟:0/1) |

#### 登入

##### SKCenterLib\_SetAuthority

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (SGX 專線only)手動設定特殊功能屬性開啟或關閉。 | | |
| **宣告** | Long SKCenterLib\_SetAuthority([in] LONG nAuthorityFlag); | |
| **參數** | nAuthorityFlag | 指定特殊功能屬性是否開啟或關閉 |
| **回傳值** | 0表示初始化成功，其餘非0數值都表示失敗。錯誤代碼可參考對照表。 | |
| **備註** | * SGX 專線屬性：關閉／開啟：0／1 * Bit 1為環境設定：預設0，代表正式環境 * 一般客戶可忽略此部分 | |

|  |
| --- |
| Python範例程式碼\_Login.py類別MessageForm(tk.Frame)裡面 |
| UI程式碼(放置於def createWidgets(self): 的下一層)/UI示意圖 |
| # comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority          tk.Label(self, text = "連線環境").grid(row = 12,column = 0)              #輸入框          comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority = ttk.Combobox(self, state='readonly')          comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority['values'] = Config.comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority          comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.grid(row = 13,column = 0)          def on\_comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority(event):              if comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.get() == "正式環境":                  nAuthorityFlag = 0              elif comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.get() == "正式環境SGX":                  nAuthorityFlag = 1              elif comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.get() == "測試環境":                  nAuthorityFlag = 2              elif comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.get() == "測試環境SGX":                  nAuthorityFlag = 3              nCode = m\_pSKCenter.SKCenterLib\_SetAuthority(nAuthorityFlag)              msg = "【SKCenterLib\_SetAuthority】" + m\_pSKCenter.SKCenterLib\_GetReturnCodeMessage(nCode)              richTextBoxMethodMessage.insert('end',  msg + "\n")              richTextBoxMethodMessage.see('end')          comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority.bind("<<ComboboxSelected>>", on\_comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority) |

|  |
| --- |
| Config.py |
| # MessageForm  comboBoxSKCenterLib\_SetAuthority = (      "正式環境", "正式環境SGX", "測試環境", "測試環境SGX"  ) |

|  |
| --- |
| 全域變數 |
| # 群益API元件導入Python code內用的物件宣告  m\_pSKCenter = comtypes.client.CreateObject(sk.SKCenterLib,interface=sk.ISKCenterLib) |

### SKOrderLib (下單)

1. 回報查詢

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **事件名稱** | **備註** |
| **委託回報查詢** | [GetOrderReport](#_GetOrderReport) |  |
| **成交回報查詢** | [GetFulfillReport](#_GetFulfillReport) |  |

#### **回報查詢**

###### **GetOrderReport**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 委託回報查詢 | | |
| **宣告** | void GetOrderReport([in] BSTR bstrLogInID, [in] BSTR strFullAccount, [in] LONG nFormat, [**out,retval**] BSTR\* bstrResult); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入帳號。 |
| bstrFullAccount | 完整帳號。  分公司代號 + 交易帳號 |
| nFormat | 查詢種類  1:全部 2:有效 3:可消 4:已消 5:已成 6:失敗7:合併同價格 8:合併同商品 9:預約 |
| bstrResult | 委託回報內容 |
| **回傳值** | 委託回報內容  回傳格式：以 ”,” 當分隔符號，以 ”0x0D 0x0A”(\r\n)當每筆的段落。  [回傳格式參考](#_證期委託查詢回報格式)  非正常委託內容時  M999: 查詢錯誤  M003: 查無資料 | |
| **備註** | 1. 查詢為阻塞式，如為避免查詢造成應用程式停頓，請以執行緒方式進行查詢 2. 限制每次查詢間需間隔五秒 3. 回報不含盤中零股 4. 回傳內容如有中文，編碼為 UTF-8 | |

證期委託查詢回報格式

1. [Format] : [1]全部 [2] 有效 [3]可消 [4]已消 [5]已成 [6]失敗 [9]預約

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 | |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 | |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 | |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 HK:港股 HKEX港期 | |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 | |
| 5 | IBNO | | |
| 6 | 交易帳號 | | |
| 7 | 子帳號 | | |
| 8 | 委託書號 | | |
| 9 | 13碼電子流水號 | | |
| 10 | 原始13碼電子流水號 | | |
| 11 | 委託狀態 | | 0：預約 2：全部成交 3：全部取消 4：部分成交，剩餘已取消 5：部分成交，剩餘可取消 6：委託失敗 7:委託成功 8:取消失敗 F:動態退單 9：取消中  【交易所動態退單為F開頭編碼】  F1：動態退單-全部取消 F2：動態退單-部分成交，剩餘已取消 F3：動態退單-部分委託成功 F4：否決 |
| 12 | 委託日期 | | 格式yyyyMMdd |
| 13 | 委託時間 | | 格式hhmmss，證券逐筆搓合為hhmmssfff |
| 14 | 交易歸屬日 | | 格式yyyyMMdd |
| 15 | 委託有效日 | | 格式yyyyMMdd |
| 16 | 商品代號 | | |
| 17 | Tandem商品代號1 | | |
| 18 | Tandem契約年月1 | | |
| 19 | Tandem履約價1 | | |
| 20 | Tandem商品代號2 | | |
| 21 | Tandem契約年月2 | | |
| 22 | Tandem履約價2 | | |
| 23 | 買賣別 | | B:買 S:賣/出借 |
| 24 | 盤別 | | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 F：盤中零股 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 25 | 國內證券委託條件 | | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 26 | 委託條件 | | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE |
| 27 | 委託方式 | | 1：市價單(MKT) (證券逐筆) 2：限價單(LMT) (證券逐筆)  3：國內期貨-範圍市價 海外期貨-停損單(STP)4：停損限價單(STP LIMIT) 5：收市價(MOC)  P.S.策略王拿到3時會備註”範圍市價”。 |
| 28 | \*委託價 | | |
| 29 | 原始委託價格 | | |
| 30 | 有效委託數量 | | (1)原委託量-已改量的數量-刪單數量(2)動態退單：為餘量 |
| 31 | 原始委託數量 | | |
| 32 | 成交數量 | | |
| 33 | 剩餘數量 | | |
| 34 | 當沖註記 | | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 35 | 判別T+1盤 | | A:T盤 B:T+1盤 |
| 36 | 是否錯誤回報 | | Y:錯誤回報 N:非錯誤回報 |
| 37 | 下單來源別 | | |
| 38 | 交易單位股數 | | |
| 39 | 證券預約單價格註記 | | 證券只有預約單才有此欄位 空白：用委託價格 0：close price(前日收盤價) 1：bull price (漲停) 2：bear price (跌停) h：漲停下一檔 l(小寫L)：跌停上一檔 C：漲 1/2 c：跌 1/2 |
| 40 | 營業員代號 | | |
| 41 | Call/Put欄位 | | (僅選擇權) Call:C Put:P 非選擇權：空白 |
| 42 | 委託價-分子 | | (僅海期選) |
| 43 | 委託價-分母 | | (僅海期選) |
| 44 | 成交均價-價格 | | (僅海期選) 債券130'05(130) |
| 45 | 成交均價-分子 | | (僅海期選) 債券130'05(05) |
| 46 | 成交均價-分母 | | (僅海期選) 債券130'05(32) |
| 47 | 觸發價-價格 | | (僅海期選、複委託) |
| 48 | 觸發價-分子 | | (僅海期選) |
| 49 | 觸發價-分母 | | (僅海期選) |
| 50 | 交易所回覆訊息 | | 交易所回覆訊息 (回報格式 ExchMessage tag 1081 ) |
| 51 | 動態退單基準價 | | 退單基準價 |
| 52 | 取消總量 | | (僅證券)其它交易給0 |
| 53 | 成交日期 | | 格式yyyyMMdd |
| 54 | 成交時間 | | |
| 55 | 專戶註記 | | (僅複委託) |
| 56 | 多幣別註記 | | (僅複委託) |
| 57 | 交割幣別1 | | (僅複委託) |
| 58 | 交割幣別2 | | (僅複委託) |
| 59 | 交割幣別3 | | (僅複委託) |
| 60 | 6碼委託序號 | | (僅複委託) |
| 61 | 上手書號 | | 交易所原始委託序號DMA ORDER ID (目前適用SGX DMA) |
| 62 | 庫存別 | | (僅複委託) 庫存別 1：[美股]一般/定股(CITI)2：[美股]定額(VIEWTRADE) 3：[其它股市] 一般 4：[基金] 一般/定額 |
| 63 | 有效委託數量 | | (複委託碎股小數)  (1)原委託量-已改量的數量-刪單數量(2)動態退單：為餘量 |
| 64 | 原始委託數量 | | (複委託碎股小數) |
| 65 | 成交數量 | | (複委託碎股小數) |
| 66 | 剩餘數量 | | (複委託碎股小數) |
| 67 | 取消總量 | | (複委託碎股小數) |
| 68 | 委託時間 | | 格式HHmmssfff，證券秒下三位(毫秒)。 |
| 69 | 交易註記 | | 100000：智慧單  100001：智慧單拆單  200000：一般拆單 |
| 70 | 客製化商品註記 | | Y：是  空白：否 |

[Format]: [7]合併同價格

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 |
| 5 | IBNO | |
| 6 | 交易帳號 | |
| 7 | 子帳號 | |
| 8 | 委託日期  交易歸屬日 | 格式yyyyMMdd  格式yyyyMMdd(交易歸屬日僅限複委託) |
| 9 | 商品代號 | |
| 11 | Tandem商品代號1 | |
| 12 | Tandem契約年月1 | |
| 13 | Tandem履約價1 | |
| 14 | Tandem商品代號2 | |
| 15 | Tandem契約年月2 | |
| 16 | Tandem履約價2 | |
| 17 | 買賣別 | B:買 S:賣/出借 |
| 18 | 盤別 | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 19 | 國內證券委託條件 | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 20 | 委託條件 | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE P.S.策略王拿到3時會備註”範圍市價”。 |
| 21 | 委託價 | 僅[Format]: [7] 有 |
| 22 | 有效委託數量 | 原委託量扣除已改量的數量 |
| 23 | 原始委託數量 | |
| 24 | 成交量 | |
| 25 | 當沖註記 | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 26 | 營業員代號 | |
| 27 | 委託價-分子 | (僅海期選) |
| 28 | 委託價-分母 | (僅海期選) |
| 29 | 交易單位股數 | |
| 30 | 有效委託數量 | (複委託碎股小數)  原委託量扣除已改量的數量 |
| 31 | 原始委託數量 | (複委託碎股小數) |
| 32 | 成交數量 | (複委託碎股小數) |

1. [Format]: [8]合併同商品

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 |
| 5 | IBNO | |
| 6 | 交易帳號 | |
| 7 | 子帳號 | |
| 8 | 委託日期  交易歸屬日 | 格式yyyyMMdd  格式yyyyMMdd(交易歸屬日僅限複委託) |
| 9 | 商品代號 | |
| 10 | 商品名稱 | |
| 11 | Tandem商品代號1 | |
| 12 | Tandem契約年月1 | |
| 13 | Tandem履約價1 | |
| 14 | Tandem商品代號2 | |
| 15 | Tandem契約年月2 | |
| 16 | Tandem履約價2 | |
| 17 | 買賣別 | B:買 S:賣/出借 |
| 18 | 盤別 | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 19 | 國內證券委託條件 | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 20 | 委託條件 | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE P.S.策略王拿到3時會備註”範圍市價”。 |
| 21 | 委託價 | 僅[Format]: [7] 有 |
| 22 | 有效委託數量 | 原委託量扣除已改量的數量 |
| 23 | 原始委託數量 | |
| 24 | 成交量 | |
| 25 | 當沖註記 | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 26 | 營業員代號 | |
| 27 | 交易單位股數 | |
| 28 | 有效委託數量 | (複委託碎股小數)  原委託量扣除已改量的數量 |
| 29 | 原始委託數量 | (複委託碎股小數) |
| 30 | 成交量 | (複委託碎股小數) |

###### **GetFulfillReport**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 成交回報查詢 | | |
| **宣告** | void GetFulfillReport([in] BSTR bstrLogInID, [in] BSTR strFullAccount, [in] LONG nFormat, [**out,retval**] BSTR\* bstrResult); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入帳號。 |
| bstrFullAccount | 完整帳號。  分公司代號 + 交易帳號 |
| nFormat | 查詢種類  1:完整 2:合併同書號 3:合併同價格 4:合併同商品  5:T+1成交回報 |
| bstrResult | 委託回報內容 |
| **回傳值** | 成交回報內容  回傳格式：以 ”,” 當分隔符號，以 ”0x0D 0x0A”(\r\n)當每筆的段落。  [回傳格式參考](#_證期成交查詢回報格式)  非正常委託內容時  M999: 查詢錯誤  M003: 查無資料 | |
| **備註** | 1. 查詢為阻塞式，如為避免查詢造成應用程式停頓，請以執行緒方式進行查詢 2. 限制每次查詢間需間隔五秒 3. 回報不含盤中零股 4. 回傳內容如有中文，編碼為 UTF-8 | |

證期成交查詢回報格式

1. [Format] : [1]完整 [5]T+1成交回報

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 |
| 5 | IBNO | |
| 6 | 交易帳號 | |
| 7 | 子帳號 | |
| 8 | 委託書號 | |
| 9 | 成交序號 | |
| 10 | 成交日期 | 格式yyyyMMdd |
| 11 | 成交時間 | 格式hhmmss，證券逐筆搓合為hhmmssfff |
| 12 | 交易歸屬日 | 格式yyyyMMdd |
| 13 | 商品代號 | |
| 14 | 商品名稱 | |
| 15 | Tandem商品代號1 | |
| 16 | Tandem契約年月1 | |
| 17 | Tandem履約價1 | |
| 18 | 成交價1 | |
| 19 | Tandem商品代號2 | |
| 20 | Tandem契約年月2 | |
| 21 | Tandem履約價2 | |
| 22 | 成交價2 | |
| 23 | 買賣別 | B:買 S:賣/出借 |
| 24 | 盤別 | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 25 | 國內證券委託條件 | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 26 | 委託條件 | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE |
| 27 | 成交價 | |
| 28 | 成交量 | |
| 29 | 當沖註記 | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 30 | 判別T+1盤 | A:T盤 B:T+1盤 |
| 31 | 下單來源別 | |
| 32 | 委託方式 | |
| 33 | 委託有效日 | |
| 34 | 營業員代號 | |
| 35 | 手續費 | (僅證券、複委託)  證券：預估手續費 千分之1.425  複委託：TANDEM提供 |
| 36 | 交易稅 | (僅證券)預估交易稅 千分之1 或千分之3 |
| 37 | 幣別 | 提供給複委託使用的幣別，其餘皆代入空白。 |
| 38 | 委託日期 | |
| 39 | 委託時間 | |
| 40 | 成交價-分子 | |
| 41 | 成交價-分母 | |
| 42 | 交易單位股數 | |
| 43 | 專戶註記 | (僅複委託) |
| 44 | 多幣別註記 | (僅複委託) |
| 45 | 總成交價金 | |
| 46 | 6碼委託書號 | (僅複委託) |
| 47 | 上手書號 | 交易所原始委託序號DMA ORDER ID (目前適用SGX DMA) |
| 48 | 庫存別 | 庫存別 1：[美股]一般/定股(CITI)2：[美股]定額(VIEWTRADE) 3：[其它股市] 一般 4：[基金] 一般/定額 |
| 49 | 成交量 | (複委託碎股小數) |
| 50 | 前手息 | (複委託海外債前手息) |
| 51 | 成交時間 | 格式HHmmssfff，證券秒下三位(毫秒)。 |
| 52 | 客製化商品註記 | Y:是  空白:否 |

[Format]:[2]合併同書號

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 |
| 5 | IBNO | |
| 6 | 交易帳號 | |
| 7 | 子帳號 | |
| 8 | 委託書號 | |
| 9 | 交易歸屬日 | 格式yyyyMMdd |
| 10 | 商品代號 | |
| 11 | 商品名稱 | |
| 12 | Tandem商品代號1 | |
| 13 | Tandem契約年月1 | |
| 14 | Tandem履約價1 | |
| 15 | 成交價1 | |
| 16 | Tandem商品代號2 | |
| 17 | Tandem契約年月2 | |
| 18 | Tandem履約價2 | |
| 19 | 成交價2 | |
| 20 | 買賣別 | B:買 S:賣/出借 |
| 21 | 盤別 | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 22 | 國內證券委託條件 | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 23 | 委託條件 | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE |
| 24 | 成交價 | |
| 25 | 成交量 | |
| 26 | 當沖註記 | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 27 | 判別T+1盤 | A:T盤 B:T+1盤 |
| 28 | 委託有效日 | |
| 29 | 營業員代號 | |
| 30 | 幣別 | 提供給複委託使用的幣別，其餘皆代入空白。 |
| 31 | 成交價-分子 | |
| 32 | 成交價-分母 | |
| 33 | 交易單位股數 | |
| 34 | 手續費 | (僅證券、複委託)  證券：預估手續費 千分之1.425  複委託：TANDEM提供 |
| 35 | 總成交價金 | (僅複委託) |
| 36 | 六碼委託書號 | (僅複委託) |
| 37 | 成交量 | (複委託碎股小數) |

[Format]:[3]合併同價格 [4]合併同商品

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 編號 | 屬性名稱 | 備註 |
| 1 | 市場別 | TW:國內證期選 TS：國內證券 TF：國內期選 OS:複委託 OF:海期選 |
| 2 | 商品別 | STO：股票 FUT：期貨 OPT：選擇權 ASO:資產交換選擇權 |
| 3 | 交易所別 | TSEA：上市 TSEB：上櫃 OTC：興櫃 TAIFEX:期交所 |
| 4 | 分公司代號 | 例如 證券：9101 期選：F020000 |
| 5 | IBNO | |
| 6 | 交易帳號 | |
| 7 | 子帳號 | |
| 8 | 交易歸屬日 | 格式yyyyMMdd |
| 9 | 商品代號 | |
| 10 | 商品名稱 | |
| 11 | Tandem商品代號1 | |
| 12 | Tandem契約年月1 | |
| 13 | Tandem履約價1 | |
| 14 | 成交價1 | 僅[Format]: [3] 有 |
| 15 | Tandem商品代號2 | |
| 16 | Tandem契約年月2 | |
| 17 | Tandem履約價2 | |
| 18 | 成交價2 | 僅[Format]: [3] 有 |
| 19 | 買賣別 | B:買 S:賣/出借 |
| 20 | 盤別 | A：一般 B：盤後 C：零股 D：拍賣 E：鉅額 G:標借  H:標購 I:證金標購 |
| 21 | 國內證券委託條件 | 0:現股 1:代資 2:代券 3:融資 4:融券 5:一般策略性借券賣出 6:策略性交易借券賣出 8:無券賣出 |
| 22 | 委託條件 | 0：ROD(DAY) (證券逐筆)1：GOOD\_TILL\_CANCEL 2：AT\_THE\_OPENING  3：IOC(證券逐筆) 4：FOK (證券逐筆) 5：GOOD\_TILL\_GROSSING 6：GOOD\_TILL\_DATE 7：AT\_THE\_CLOSE |
| 23 | 成交價 | [Format]: [4] 呈現平均價 |
| 24 | 成交量 | |
| 25 | 當沖註記 | Y：當沖 N：新倉 O：平倉 A：自動 |
| 26 | 判別T+1盤 | A:T盤 B:T+1盤 |
| 27 | 委託有效日 | |
| 28 | 營業員代號 | |
| 29 | 幣別 | 提供給複委託使用的幣別，其餘皆代入空白。 |
| 30 | 成交價-分子 | [Format]: [4] 呈現平均價 |
| 31 | 成交價-分母 | |
| 32 | 交易單位股數 | |
| 33 | 預估手續費 | (僅複委託) |
| 34 | 成交總價金 | (僅複委託) |
| 35 | 專戶註記 | (僅複委託) |
| 36 | 成交量 | (複委託碎股小數) |

一張含有 文字, 字型, 白色, 印刷術 的圖片

自動產生的描述

Data source: <https://www.capital.com.tw/event/stock/oddLot/default.asp>

### SKOrderLib(海外期選)

1. **建立SGX專線**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **函式名稱** | **備註** |
| **建立SGX API專線** | [AddSGXAPIOrderSocket](#_AddSGXAPIOrderSocket) | SGX API DMA專線需向營業員申請，方可使用。 |

1. **一般下單/刪改單**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | 函式名稱 | 備註 |
| 1. **海期委託** | [SendOverseaFutureOrder](#_(SGX_DMA)SendOverSeaFutureOrder) |  |
| 1. **海期價差委託** | [SendOverseaFutureSpreadOrder](#_(SGX_DMA)SendOverSeaFutureSpreadOrd) |  |
| 1. **SGX DMA專線海期選改價** | [OverSeaCorrectPriceBySGXAPISeqNo](#_(SGX_DMA)OverSeaCorrectPriceBySGXAP) | 僅SGX API DMA專線可使用。(序號) |
| 1. **海期選委託減量** | [OverSeaDecreaseOrderBySeqNo](#_(SGX_DMA)OverSeaDecreaseOrderBySeqN) | 依序號減量 |
| 1. **海期選刪單** | [OverSeaCancelOrderBySeqNo](#_(SGX_DMA)OverSeaCancelOrderBySeqNo) | 依序號刪單 |

##### 建立SGX專線

###### AddSGXAPIOrderSocket

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 建立SGX API專線。  注意，SGX API DMA專線需先向交易後台申請，方可使用。 | | |
| **宣告** | Long AddSGXAPIOrderSocket ([in] BSTR bstrLogInID, [in] BSTR bstrAccount); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bstrAccount | 委託帳號 ( IB＋帳號) 。 |
|  |  |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。 | |
| **備註** | 連線結果請由[OnNotifySGXAPIOrderStatus](#_OnNotifySGXAPIOrderStatus_1)取得。 | |

|  |
| --- |
| Python範例程式碼\_Login.py類別MessageForm(tk.Frame)裡面 |
| UI程式碼(放置於def createWidgets(self): 的下一層)/UI示意圖 |
| # buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click          self.buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click = tk.Button(self)          self.buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click["text"] = "建立SGX專線"          self.buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click["command"] = self.buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click\_Click          self.buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click.grid(row=15, column=7) |

|  |
| --- |
| 全域變數 |
| # 群益API元件導入Python code內用的物件宣告  m\_pSKCenter = comtypes.client.CreateObject(sk.SKCenterLib,interface=sk.ISKCenterLib)  m\_pSKOrder = comtypes.client.CreateObject(sk.SKOrderLib,interface=sk.ISKOrderLib) |

|  |
| --- |
| Current Block(放置於def createWidgets(self): 的同一層) |
| # buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click\_Click      def buttonAddSGXAPIOrderSocket\_Click\_Click(self):          # 建立SGX API專線。注意，SGX API DMA專線需先向交易後台申請，方可使用。          nCode = m\_pSKOrder.AddSGXAPIOrderSocket(comboBoxUserID.get(),comboBoxAccount.get())          msg = "【AddSGXAPIOrderSocket】" + m\_pSKCenter.SKCenterLib\_GetReturnCodeMessage(nCode)          richTextBoxMethodMessage.insert('end',  msg + "\n")          richTextBoxMethodMessage.see('end') |

##### 一般下單/刪改單

1. (SGX DMA)SendOverSeaFutureOrder

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <請先執行商品檔下載 SKOrderLib\_LoadOSCommodity>  (SGX DMA專線)送出海外期貨委託。 | | |
| **宣告** | Long SendOverSeaFutureOrder([in] BSTR bstrLogInID, [in] VARIANT\_BOOL bAsyncOrder, [in] struct **OVRESEAFUTUREORDER**\* pOrder,[**out**] BSTR\* bstrMessage); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bAsyncOrder | 是否為非同步委託。 |
| pOrder | SKCOM元件中的 [**OVRESEAFUTUREORDER**](#_海期委託_SGX_DMA)物件，將下單條件填入該物件後，再帶入此欄位中。 |
| bstrMessage | **同步委託：**如果回傳值為 0表示送出委託：  訊息內容則M000及15碼的英數字委託序號，以空白間隔。  回傳值**非0**表示委託失敗，訊息內容為M999+委託失敗原因 或交易所回傳錯誤。  **非同步委託：**參照 (SGX DMA)OnAsyncOrder。 |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。 | |
| **備註** | 使用非同步委託，委託結果請由[SGX DMA OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder)取得。  SGX專線模式：SGX交易所商品均經由專線委託。  \*實際委託成功與否，請以專線回報資料為主。（EX:委託價格有誤，仍可能收到15碼序號） | |

1. (SGX DMA)SendOverSeaFutureSpreadOrder

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| <請先執行商品檔下載 [SKOrderLib\_LoadOSCommodity()](#_4-2-33_SKOrderLib_LoadOSCommodity)>  SGX DMA專線模式 送出海外期貨價差委託。 | | |
| **宣告** | Long SendOverSeaFutureSpreadOrder([in] BSTR bstrLogInID, [in] VARIANT\_BOOL bAsyncOrder, [in] struct **OVRESEAFUTUREORDER**\* pOrder,[**out**] BSTR\* bstrMessage); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bAsyncOrder | 是否為非同步委託。 |
| pOrder | SKCOM元件中的 [**OVRESEAFUTUREORDER**](#_海期委託_SGX_DMA)物件，將下單條件填入該物件後，再帶入此欄位中(價差不提供當沖)。 |
| bstrMessage | **同步委託：**送出委託，訊息內容則M000及15碼的英數字委託序號，以空白間隔。  回傳值**非0**表示委託失敗，訊息內容為M999+委託失敗原因 或交易所回傳錯誤。  **非同步委託：**參照 (SGX DMA)OnAsyncOrder。 |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。錯誤代碼可參考對照表。 | |
| **備註** | 使用非同步委託，委託結果請由[(SGX DMA) OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder)取得。  SGX專線模式：SGX交易所商品均經由專線委託。  \*實際委託成功與否，請以專線回報資料為主。 | |

1. (SGX DMA)OverSeaCorrectPriceBySGXAPISeqNo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (SGX DMA專線)送出海外期貨改價委託。 | | |
| **宣告** | Long OverSeaCorrectPriceBySGXAPISeqNo([in] BSTR bstrLogInID, [in] VARIANT\_BOOL bAsyncOrder, [in] BSTR bstrAccount, [in] BSTR bstrSeqNo, [in] BSTR bstrCorrectPrice, [**out**] BSTR\* bstrMessage); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bAsyncOrder | 是否為非同步委託。 |
| bstrAccount | 委託帳號 ( IB＋帳號) 。 |
| bstrSeqNo | 欲改價的15碼委託序號。 |
| bstrCorrectPrice | 修改價格。 |
| bstrMessage | **同步委託：**如果回傳值為 0表示送出改價，訊息內容則為M000與改價訊息(EX:「改價已送出，結果請由回報查詢確認」，以空白間隔。回傳值非0表示委託失敗，訊息內容為失敗原因。  **非同步委託：**參照 (SGX DMA)OnAsyncOrder。 |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。錯誤代碼可參考對照表。 | |
| **備註** | 使用非同步委託，委託結果請由[SGX DMA OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder)取得。  \*實際改價成功與否，請以專線回報資料為主。 | |

1. (SGX DMA)OverSeaDecreaseOrderBySeqNo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| (SGX DMA 專線) 海期委託減量。需使用15碼英數字委託序號專線減量。 | | |
| **宣告** | Long OverSeaDecreaseOrderBySeqNo([in] BSTR bstrLogInID, [in] VARIANT\_BOOL bAsyncOrder, [in] BSTR bstrAccount, [in] BSTR bstrSeqNo, [in] LONG nDecreaseQty,[**out**] BSTR\* bstrMessage); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bAsyncOrder | 是否為非同步委託。 |
| bstrAccount | 委託帳號 ( IB＋帳號) 。 |
| bstrSeqNo | 欲改量的15碼委託序號。 |
| nDecreaseQty | 欲減少的數量。 |
| bstrMessage | **同步委託：**如果回傳值為 0表示送出委託，訊息內容則為M000+修改訊息，以空白間隔。回傳值非0表示委託失敗，訊息內容為失敗原因。  **非同步委託：**參照 (SGX DMA)OnAsyncOrder。 |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。 | |
| **備註** | 回傳值0 表示委託伺服器**接收成功**，詳細委託狀態仍須以委託**減量**回報內容為主。  其他非 0 數值表示異常，詳細原因請參考 Log 內容說明。  使用非同步委託，委託結果請由[(SGX DMA)OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder)取得。  \*實際委託成功與否，請以專線回報資料為主。 | |

1. (SGX DMA)OverSeaCancelOrderBySeqNo

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 海外期貨委託删單(By委託序號)。支援SGX DMA專線 | | |
| **宣告** | Long OverSeaCancelOrderBySeqNo([in] BSTR bstrLogInID, [in] VARIANT\_BOOL bAsyncOrder, [in] BSTR bstrAccount, [in] BSTR bstrSeqNo,[**out**] BSTR\* bstrMessage); | |
| **參數** | bstrLogInID | 登入ID。 |
| bAsyncOrder | 是否為非同步委託。 |
| bstrAccount | 委託帳號 ( IB＋帳號) 。 |
| bstrSeqNo | 欲刪除的15碼委託序號。 |
| bstrMessage | **同步刪單：**如果回傳值為 0表示送出刪單成功，訊息內容則為M000與 刪單訊息(EX:刪單已送出，結果請由回報查詢確認)，以空白間隔。回傳值非0表示刪單失敗，訊息內容為失敗原因。  **非同步刪單：**參照SGX DMA OnAsyncOrder。 |
| **回傳值** | 0表示成功，其餘非0數值都表示失敗。 | |
| **備註** | 回傳值0 表示委託伺服器接收成功，詳細委託狀態仍須以委託**刪單**回報內容為主。  其他非 0 數值表示異常，詳細原因請參考 Log 內容說明。  使用非同步委託，委託結果請由[SGX DMA OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder)取得。  SGX專線模式：15碼委託序號由專線刪單  \*實際刪單成功與否，請以專線回報資料為主。 | |

## 事件

### SKCenterLib (登入&環境設定)

*事件*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **事件名稱** | **備註** |
| **SGX API專線下單連線狀態** | [OnNotifySGXAPIOrderStatus](#_OnNotifySGXAPIOrderStatus_1) | 注意，SGX API DMA專線需向交易後台申請，方可使用。 |

#### OnNotifySGXAPIOrderStatus

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| SGX API DMA專線下單連線狀態。 | | |
| **宣告** | void OnNotifySGXAPIOrderStatus ([in] LONG nStatus ,[in] BSTR bstrOFAccount); | |
| **參數** | nStatus | 回傳連線狀態：(3002)-斷線、(3026)- SGX API專線建立完成、(1053)- SGX API登入失敗 |
| bstrOFAccount | 回傳已登入成功之海期帳號。 |
| **備註** | SGX API專線下單連線狀態，確認連線成功方可進行委託。 | |

|  |
| --- |
| Python範例程式碼\_Login.py |
| UI程式碼(放置於 def createWidgets(self): 的下一層)/UI示意圖 |
| # richTextBoxMessage          self.richTextBoxMessage = tk.Listbox(self, height=5)          self.richTextBoxMessage.grid(column = 0, row = 10, columnspan=5, sticky = tk.E + tk.W)          global richTextBoxMessage          richTextBoxMessage = self.richTextBoxMessage |

|  |
| --- |
| 事件(可放在事件SKCenterLibEvent註冊物件底下一層) |
| # SGX API DMA專線下單連線狀態。      def OnNotifySGXAPIOrderStatus(self, nStatus, bstrOFAccount):          msg = "【OnNotifySGXAPIOrderStatus】" + nStatus + "\_" +bstrOFAccount          richTextBoxMessage.insert('end', msg + "\n")          richTextBoxMessage.see('end') |

### SKReplyLib(回報)

*事件*

回報資料

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **事件名稱** | **備註** |
| **回報資料** | [OnNewData](#_（SGX_DMA）OnNewData) |  |

#### （SGX DMA）OnNewData

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 當有回報將主動呼叫函式，並通知委託的狀態。(新格式 包含預約單回報) | | |
| **宣告** | void OnNewData([in] BSTR bstrUserID , [in] BSTR bstrData); | |
| **參數** | bstrUserID | 登入ID |
|  | bstrData | 每一筆資料以「,」分隔每一個欄位 |
|  | |  |  | | --- | --- | | **KeyNo** | 原始委託序號 | | **MarketType** | OF:海期OO:海選 | | **Type** | N:委託 C:取消 U:改量 P:改價D:成交 B:改價改量S:動態退單 | | **OrderErr** | Y:失敗 T:逾時 N:正常 | | **Broker** | OF,OO: IB 代號 broker id | | **CustNo** | 交易帳號 | | **BuySell** | |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | [0] | [1] | [2] | [3] | [4] | | 海期海選 | B: 買  S: 賣 | 1: 市價  2: 限價  3: 停損  4: 停損限價  5:收市 | Y:當沖, N:新倉, O:平倉, | I: IOC R: ROD F: FOK |  | | | **ExchangeID** | 交易所 | | **ComId** | 商品代碼 | | **StrikePrice** | 履約價 七位整數 | | **OrderNo** | （SGX DMA專線此欄為00000）委託書號 | | **Price** | 價格,代表已經處理的價格  其餘為根據 Type 種類不同  N:「委託」為委託價；D:「成交」為成交價 | | **Numerator** | 海外期貨回報用，分子 | | **Denominator** | 海外期貨回報用，分母 | | **Price1** | 海外期貨回報用，觸發價格 | | **Numerator1** | 海外期貨回報用，第一腳觸發價格分子 | | **Denominator1** | 海外期貨回報用，觸發價格分母 | | **Price2** | 期選成交時，第二腳成交價 | | **Numerator2** | 第二腳觸發價格分子 | | **Denominator2** | 第二腳觸發價格分母 | | **Qty** | OF OO口數    根據 Type 種類  N:「委託」為委託量，D:「成交」為成交量  U:「改量」為減量數，C:「刪單」為原委託剩量 | | **BeforeQty** | 參考欄位，異動變更前量，刪單為空值 | | **AfterQty** | 參考欄位，異動變更後量，刪單為空值 | | **Date** | 交易日期 | | **Time** | 交易時間(含冒號**EX: 01:02:03)** | | **OkSeq** | 成交序號(請以**ExecutionNo**為主) | | **SubID** | 子帳帳號 | | **SaleNo** | 營業員編號 | | **Agent** | 委託介面 | | **TradeDate** | 委託日期 | | **MsgNo** | 回報流水號 | | **PreOrder** | (僅國內期、選委託)A:盤中單 B:預約單 | | **ComId1** | 第一腳商品代碼 | | **YearMonth1** | 第一腳商品結算年月 | | **StrikePrice1** | 第一腳商品履約價 | | **ComId2** | 第二腳商品代碼 | | **YearMonth2** | 第二腳商品結算年月 | | **StrikePrice2** | 第二腳商品履約價 | | **ExecutionNo** | 成交序號 | | **PriceSymbol** | 下單期標 | | **Reserved** | (僅國內期、選委託)盤別A：T盤 B：T+1盤 | | **OrderEffective** | 有效委託日 | | **CallPut** | 選擇權類型C：Call；P：Put | | **OrderSeq** | (僅海期選)交易所單號，依海外交易所實際提供為主，又稱上手單號 | | **ErrorMsg** | 當第四欄位OrderErr為Y時，委託單錯誤訊息 | | **CancelOrderMarkByExchange** | 交易所動態退單代碼  E:交易所動態退單 | | **ExchangeTandemMsg** | 交易所或後台退單訊息  [00]:2碼數字,交易所回應代碼及訊息;  [000]:3碼數字,交易後台代碼及訊息;  [D]委託成功後,由交易所主動退單及退單原因 | | |
| **備註** | * SGX DMA專線:可參考**「**交易所單號」於一般線路比對回報資料。 * 若改一般線路取得SGX DMA專線委託回報僅含委託成功，不含委託失敗回報（因價格等因素之委託失敗）。 | |

### SKOrderLib(國內證券)

*事件*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **功能** | **事件名稱** | **備註** |
| **非同步委託結果** | [OnAsyncOrder](#_(SGX_DMA)_OnAsyncOrder) |  |

#### **(SGX DMA) OnAsyncOrder**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 非同步委託結果。 | | |
| **宣告** | void OnAsyncOrder([in] LONG nThreadID, [in] LONG nCode, [in] BSTR bstrMessage ); | |
| **參數** | nThreadID | Thread ID |
| nCode | 收單結果代碼。 |
| bstrMessage | 收單回傳訊息。 |
| **備註** | 送單函式中使用非同步下單時會取得一個Thread ID，當此事件觸發時可藉由nThreadID對應下單來源。   * 送出委託：收單回傳訊息M000及15碼的英數字委託序號，以空格間隔。   (EX: M000 EB1234567890123)。   * 委託失敗：收單回傳訊息為M999+委託失敗原因 或交易所回傳錯誤。   \*實際委託成功與否，請以專線回報資料為主。（EX:委託價格有誤，仍可能收到15碼序號） | |

## Struct 結構物件

### OVERSEAFUTUREORDER(海外期權下單物件)

#### 海期委託 SGX DMA 專線

struct OVERSEAFUTUREORDER

{

BSTR bstrFullAccount; //海期帳號，分公司代碼＋帳號7碼

BSTR bstrExchangeNo; //交易所代碼。

BSTR bstrStockNo; //海外期權代號。

BSTR bstrYearMonth; //近月商品年月( YYYYMM) 6碼

BSTR bstrYearMonth2; //遠月商品年月( YYYYMM) 6碼 {價差下單使用}

BSTR bstrOrder; //委託價。

BSTR bstrOrderNumerator; //委託價分子。

BSTR bstrTrigger; //觸發價。

BSTR bstrTriggerNumerator; //觸發價分子。

SHORT sBuySell; //0:買進 1:賣出

　　　　　　　　　　　{價差商品，需留意是否為特殊商品－近遠月前的「+、-」符號}

SHORT sNewClose; //新平倉，0:新倉 {目前海期僅新倉可選}

SHORT sDayTrade; //當沖0:否 1:是；{海期價差單不提供當沖}  
　　　　　　　　　　　　　　 //可當沖商品請參考交易所規定。

SHORT sTradeType; //0:ROD 1:IOC 2:FOK

//{限價單LMT可選ROD/IOC/FOK，其餘單別固定ROD}

SHORT sSpecialTradeType; //0:LMT 限價單 1:MKT 2:STL 3.STP

LONG nQty; //交易口數。

};

# 代碼定義表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **代號** | **名稱** | **說明** |
| 158 | SK\_ERROR\_LOGIN\_NO\_SPEC\_AUTHORITY | 僅適用V2.13.45(含)以上版本  未能取得特殊權限（SGX 密碼權限、DMA etc.） |
| 1051 | SK\_ERROR\_SGX\_API\_ORDER\_SEQNO\_CONFILICT | SGX API 委託序號重覆 |
| 1053 | SK\_ERROR\_SGX\_API\_LOGON\_FAIL | SGX API登入失敗 |
| 1072 | SK\_ERROR\_SGX\_DMA\_IS\_NOT\_ALLOW\_CORRECTPRICE\_BYBOOKNO | SGX專線無書號改價 |
| 1073 | SK\_ERROR\_SGX\_API\_ORDER\_SEQNO\_ERROR | SGX專線改價-委託序號錯誤 |
| 1105 | SK\_ERROR\_PRODUCT\_INVALID\_IN\_SGXTABLE | （SGX DMA專線用）  因專線商品清單查無對應商品，請確認該商品代碼是否有效或**洽交易室確認是否可網路交易** |
| 3002 | SK\_SUBJECT\_CONNECTION\_DISCONNECT | 斷線 |
| 3026 | SK\_SUBJECT\_CONNECTION\_SGX\_API\_READY | SGX API專線建立完成 |