# 國票 API 範例程式使用說明 (C#)

一、程式使用說明

本範例程式係透過 IBFOrderAPI.dll 元件在測試環境進行下單、委託成交回報、帳務查詢等功能 之範例程式,國票 API 元件之使用說明請參考『國票證券 API 操作手册』,本範例程式僅供參 考,不代表效能或下單保證。

- 二、前置作業
  - (一) 開戶

請至國票證券官網申請線上開戶:<u>https://www.ibfs.com.tw/</u>

(二) 申請 API 使用

開戶完成後,請聯絡您的營業員申請國票 API 使用權限。

(三) 憑證申請

開戶完成後請下載『國票 e 憑證』申請憑證,操作流程請見官網說明:

https://www.ibfs.com.tw/certificate/study.aspx?xy=2&xt=1

三、建立目錄

新建一個英文目錄, 程式目錄名稱不可含有中文, 且不可與現有目錄名稱重複, 以免造成憑證元件無法正常載入。

P (Ctrl) -

以下範例使用 D:\IBFSAPI

四、下載並解壓縮

下載使用範例並解壓縮檔案到 D:\ IBFSAPI \IBFOrderAPICSDemo

→ ~ 个 🦲 > 本機 > DATA(L	D:) > IBFSAPI > IBFOrderAPICSDemo >		$\sim$	C 搜尋 IBFO	IrderAPICSDemo
	名稱	修改日期	類型	大小	
	🚞 bin	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾		
	🚞 obj	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾		
	Properties	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾		
	App.config	2023/3/16 上午 09:15	VisualStudio.con	3 KB	
	3 ibff.ico	2022/12/14 下午 02:28	ICO 福宾	69 KB	
	iBFOrderAPI.dll	2023/4/7 下午 02:05	應用程式擴充	714 KB	
IBFSAPI	BFOrderAPICSDemo.csproj	2023/4/7 下午 02:07	VisualStudio.cspr	6 KB	
> IBFOrderAPICSDemo	BFOrderAPICSDemo.sln	2023/4/6 下午 03:03	VisualStudio.Lau	2 KB	
> lBFOrderAPICSDemo zip	BFOrderAPIWrapper.cs	2023/4/7 上午 08:16	VisualStudio.cs.9.0	19 KB	
	MainForm.cs	2023/4/7 上午 08:53	VisualStudio.cs.9.0	70 KB	
	MainForm.Designer.cs	2023/4/6 下午 03:40	VisualStudio.cs.9.0	60 KB	
	🚳 MainForm.resx	2023/4/6 下午 03:40	.NET Managed R	109 KB	
	Program.cs	2023/4/6 上午 09:59	VisualStudio.cs.9.0	1 KB	
		2022/10/31 上午 09-54	南田田市協会	201 VP	

#### 五、使用 Visual Studio

使用 Visual Studio 2019 或以上版本開啟 IBFOrderAPICSDemo.sln 若沒有安裝 Visual Studio 請至微軟網站: (https://visualstudio.microsoft.com/zh-hant/vs/)下載 Visual Studio 開發工具,下載完成後進行安裝。

## 六、開啟專案

啟動 Visual Studio 開發工具,至功能表選單,點選:檔案->開啟專案。

在開啟專案畫面中,選取國票 API 範例程式的路徑之後,選擇 IBFOrderAPICSDemo.sln,即可開 啟國票 API 範例程式

而成成过的决定	l(R)		開始使用	
搜尋最近的項目 (Alt+	• <b>•</b>		▶ 複製存放	<b>≠(C)</b> 或 Azure DevOps 等這類線上存
▲ 今天 ↓ IBFOrderA D:\IBFS\IBF	PICSDemo.sln SAPI\JBFOrderAPICSDemo	2023/4/7 下午 02:16	加車取 開啟専案 <sub>開啟本機</sub> Visua	或解決方案(P) I Studio <sub>専案或 .</sub> sln <sub>極案</sub>
間歇專案/解決方案				×
← → ∽ ↑	🚞 > 本機 > DATA (D:) > IBFSAPI >	IBFOrderAPICSDemo	~ C	搜尋 IBFOrderAPICSDemo , P
組合管理 ▼ 新増習	利夾			≣ ▾ 🖬 😗
늘 DBMS	名稱 ^	修改日期	類型大小	
> 🚞 ferris	📁 bin	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾	
> 💼 NFBS	늘 obj	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾	
T NFPR	Properties	2023/4/7 下午 02:16	檔案資料夾	
> 💼 NSPS	BFOrderAPICSDemo.csproj	2023/4/7 下午 02:07	VisualStudio.cspr	6 KB
	IBFOrderAPICSDemo.sln	2023/4/6 下午 03:03	Microsoft Visual	2 KB
OBMS				
> OBMS				
<ul> <li>OBMS</li> <li>temp</li> <li>IBFS</li> </ul>	F			
<ul> <li>OBMS</li> <li>temp</li> <li>IBFS</li> <li>IBFSAPI</li> </ul>				
OBMS     temp     IBFS     IBFSAPI     IBFSrderAi				

### 開啟後畫面如下:

載(F) 編輯(E) 檢視	(V) Git(G) 専家(P) 建置(B)	్∰(D) 樁式(O) 漁	1試(S) 分析(N)	工具(T) 延伸模组	(X) 視窗(W) 說明		۶ IBF	OrderAPICSDemo			🧶 – a	
ା ଅ - 🖴 🗎 🗗	🤊 - 🤄 - Debug - Any CPL	- 222 - 22	· 🛋 🖉 🛫									
Form.cs [設計] -> ×	IBFOrderAPIWrapper.cs									◆ 方案總管		
2 IRE Order ADI BIM E											C I 🗟 🗠 🗡	
P IDF Order API JELL	47A	State of the		1				l		搜尋方案總督(Ctrl+;)		1
	V 3	HAE SELVED IF		-	1041 C 10	V				M IBFOrderAPICS	PicsDemo(1 图得高,共 1 1 Demo	0
差人密碼 	悬理姿绪			下車帳號	赵贻曰朝	<b>联務宣詞</b>				Þ 🔑 Properties		
遺路徑		- 連線登/	人 断線	股票代碼 2889	結束日期					▶ 北 参考		
		日約秋日	a 上傳Log	bin 路徑			10			ibff.ico		
		L BING								IBFOrderAPI.	51	
いいおぶ 下単 取3	質 戰器豐調問題 Client Log									C" IBFOrderAPIV	/rapper.cs	
									-			
										屬性		ą
										MainForm System.Wind		
										🏦 🖫 🖬 🐓 🏓		
										Locked	False	
										MainMenuStrip	(無) Taua	
										E MaximumSize	0.0	
										MinimizeBox		
									i -	MinimumSize		
ofdCert										Opacity El Dadding	100%	
										BightTol eft	0,0,0,0 No	
										RightToLeftLayout	False	
¥.										× Showlcon		
方室	○ (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	28 🕄 🗮 😽 1439 + 14	ntelliSense -						1780153 <b>X</b>	ShowInTaskbar		
1 ME 10 CER   19 CER							**	42	行 摄散项目状态	El Size	1383, 699	
										SizeGripStyle	Auto	
										Teo	Genteration	
										ivg		
										Text	IBF Order API 劃試程式	
										Text Text 與控制項關聯的文字。	IBF Order API 测试程式 - ·	

#### 七、進行測試

方案組態(Configuration)請選擇 Debug,方案平台(Platform)請選擇 x64,國票 API 僅支援 64 位元 Windows 作業系統。



至功能表選單,點選【偵錯->開始偵錯】,即可開始進行相關測試:

×	檔	探(F) 編朝	鼠(E) 檢視(V) Git(0	G) 専案(P)	建置(B)	偵	着(D)	測試(S)	分析(N)	工具(T)	延伸模組(X)	視
		ා ්තු -	🖕 😐 🔐 🗇 - e	- Debug	- x64		祝窗(W	0				•
						►	開始偵	錯(G)			F5	
ļ	Ma	inForm.cs	App.config	MainFor	m.cs [設計]	P	啟 11년 ·	个惧頊(H	)		Ctrl+F5	
盐	C#	IBFOrderAP	CSDemo				套用程:	式碼變更				
			⊟using System;			a <sup>ge</sup>	附加至	處理序(P)			Ctrl+Alt+P	
			using System.(	Collection	s.Generi		其他值	錯日檀(H)	)			•
			using System.	10;				-	,			
			using System.1	Linq;		*	逐步執	行(S)			F11	
			using System.	Reflection		?	不進入	函式(V)			F10	
			using System.	Runtime.Ex	ceptionS		切換中	斷點(Z)			F9	
			using System.1	Runtime.In	teropSer		新增中	斷點(B)				•
			using System.	ſext;				有中斷點				
			using System.	Threading.	Tasks;							
						•	選頃(O	)				-
			⊡namespace IBF(	DrderAPICS	Demo	عر	IBFOrd	erAPICS	Demo 偵錯	屬性		

程式成功開啟後畫面如下,請依序填入 1.身分證字號、2.登入密碼(測試環境登入密碼為000000)、 3.選擇憑證路徑、4.憑證密碼,再選擇【測試環境】後點【連線登入】鈕:

						-	×
身份證號 1 測試環境 🗸 指定 Server IP				~			
登入密碼 2 憑證密碼 4		下單帳號	起始日期 20221009	帳務查詢			
<b>港證</b> 路徑 3	連線登入 断線	股票代碼 2889	結束日期 20230407				
	目前狀態 上傳Log	bin 路徑			重播		
API訊息 下單 報價 帳務查詢回覆 Client Log							
15.03:55.476 Info:設為 測試環境							

🖉 國票證	☑ 國票證券 報價/下單/帳務查詢 API Demo 程式,版號 1.2023.407.1											
身份證號	A	27		國票內	網 ~	指定 S	erver IP					
登入密碼	*****			憑證密	碼					下單帳號		起始日期
憑證路徑	D:\	AP1.716		12	2gh			連線登入	斷線	股票代碼	2889	結束日期
								目前狀態	上傅Log	bin 路徑		
API訊息	下單	報價(	帳務查護	间覆	Client Log							
15.03:55.	476 Info	):設為 測試	【環境									
15.09:05.	404 Info	):設為 測試	環境									
15.09:05.	404 Info	o:設為 開發	環境									

#### 成功登入後畫面,即可開始進行相關測試



#### 八、問題:

## (1)當測試程式更換目錄後,程式執行錯誤,如下:

☑ 國票證券 報價/下單/帳務查詢 API Demo 程式	, 版號 1.2023.407.1											-		$\times$
身份證號 國票內網	着定 Server IP													
登入宏碼         ******         逓證宏碼         *	****			下單帳號		起始日期	20221009		帳務查詢					
透過路徑		連線登入	断線	股票代碼	2889	結束日期	20230407							
		B M M M	上傳Log	bin 務應						重橋				
		- MAN AR	THEOR											
API調意 下車 軟價 帳務查詢回覆 Clier	nt Log													
15.03:55.476 Info:設為測試環境														
15.09:05:404 Info:設為開設環境														
15.11:16.732 Info:開始登入 APGateway														
15.11:20.359 Info:GetTWSEStock: 台股資料筆	數 36840													
15.11:20.390 Error:ConnectByClient : Excepti	ion - System.IO.FileNotFo	oundException	: 撷取元件 (CL	SID 為 (AE6	F9AEC-8909-	447E-A8E	3-43410402	0000}) 的 CON	A Class Fact	ory失败,	因為發生下列錯誤: 8007007e 找不到	指定的模	組・(緊	生例
外狀況於 HRESULT: 0x8007007E)。														
於 System.RuntimeTypeHandle.CreateInsta	ance(RuntimeType type, B	Boolean public	Only, Boolea	n noCheck	, Boolean& c	anBeCach	ned, Runtime	MethodHan	deinternal	& ctor, Bo	oolean& bNeedSecurityCheck)			
System Activator CreateInstanceSio	w(Boolean publiconly, Bo	oolean skipch	eckThis, BOOI	ean niicach	ie, StackCraw	rivial Koc s	stackiviark)							
於 System.Activator.CreateInstance(Type to	vpe)													
於 IBFOrderAPI.CertAPI.CertManagerctor	0													
於 IBFOrderAPI.CertAPI.CertManager.get_E	DefaultManager()													
於 IBFOrderAPI.IBFOrderClient.Connect(Str	ring& rtnMessage)													
於 IBFOrderAPI.IBFOrderAPI.ConnectByClie	ent(IBFOrderClient client)	)												

解決方式

windows 搜尋框 輸入 CMD 選 命令提示字元 > 以系統管理員身份執行





## 再輸入 regsvr32 WLSecuritiesATLx64.dll 重新註册元件

⊶. 系統管理員: 命令提示字元			—	$\times$
D:\IBFSAPI\IBFOrderAPICSDemo\bin\Debug>	regsvr32 /u WLSecuritiesATLx64.dll			1
D:\IBFSAPI\IBFOrderAPICSDemo\bin\Debug>				
D:\IBFSAPI\IBFOrderAPICSDemo\bin\Debug>				
	RegSvr32	×		
	j DllRegisterServer 在 WLSecuritiesATLx64.dll 成功。			
	確定			