臺灣期貨交易所 TCP/IP TMP 電文規範

版本: 2021/09/17 第 2.15.0 版

版權所有: 臺灣期貨交易所

目錄

	<u> 5</u>
o TCP/IP 交易網路協定設計	5
o TCP/IP 交易網路網域名稱伺服器(DNS SERVER)	
THE CONTRACT OF THE AMERICAN CONTRACT OF THE A	
morphis to the section of the best of the	
months to the state of the A. P. of the land of	
money by the state of the state	
o TCP/IP 交易網路之傳送委託成交回報副本線路(TMPDC SESSIC	л) u
1 系統起始步驟說明	7
2 電文格式說明	9
2.1 共用資料格式	10
2.1.1TMP 共用訊息檔頭(HDR)	11
2.1.2 委託書編號部份	
2.1.3 商品代號使用方法	
2.1.4.1 數字商品代號部份(SYMBOL_NUM)	
2.1.4.2 文字商品代號部份(SYMBOL_TEXT)	
2.1.4.3 長格式數字商品代號部份(LONG_SYMBOL_NUM)	
2.1.4.4 長格式文字商品代號部份(LONG_SYMBOL_TEXT)	
2.2 連線子系統	16
2.2.1 開機通知訊息(L10)	26
2.2.2 確認開機通知訊息(L20)	27
2.2.3 通知登錄訊息(L30)	28
2.2.4 請求登錄(L40)	29
2.2.5 補送交易回報訊息(L41)	32
2.2.6 確認補送交易回報訊息(L42)	35
2.2.7 應用子系統啟動(L50)	35
2.2.8 確認應用子系統啟動(L60)	36
2.2.9 連線子系統回補機制實例說明	36
2.3 委託處理時連線狀態維護	40
2.3.1 確定連線訊息(R04)	40
2.3.2 確定連線回覆訊息(R05)	41
2.3.3 交易系統狀態查詢(R11)	41

2.3.4 交易系統狀態回報(R12)	. 43
2.4 委託輸入	44
2.4.1 委託輸入(R01/R31)	. 45
2.4.2 委託回報(R02/R32)	. 51
2.4.3 錯誤回報 (R03)	. 60
2.4.4 詢價輸入 (R07/R37)	. 60
2.4.5 詢價輸入回報 (R08/R38)	. 62
2.4.6 報價輸入(R09/R39)	. 63
2.4.7 報價輸入回報	. 67
2.4.8 短格式委託/成交回報(R22)	. 67
2.4.9 自家總分公司成交回報(R06)	. 71
2.5 結算會員接收委託成交回報資訊	76
2.5.1 連線方式	. 76
2.5.2 傳輸資料管道	. 77
2.5.2.1 下手委託成交回報資料(R15 電文中 TARGET_ID=8/18)	. 77
2.5.2.2 自家總分公司成交資料(R15 電文中 TARGET_ID=3/13/23)	. 77
2.5.2.3 下手成交回報資料(R15 電文中 TARGET_ID=9/19)	. 78
2.5.3 連線子系統	. 78
2.5.4 應用子系統	. 78
2.5.4.1 結算會員起始作業訊息(R15)	. 79
2.5.4.2 結算會員起始作業回覆訊息(R16)	. 80
2.5.4.3 結算會員委託回報(一般單)	. 81
2.5.4.4 結算會員委託回報(報價單)	. 81
2.5.4.5 結算會員成交回報(單式、複式)	. 82
2.5.5 資料內容轉換原則	. 84
2.5.6 資料接收不完全處理方式	. 84
2.6 檔案傳輸及公告	85
2.6.1 傳輸協定說明	. 85
2.6.2 公告訊息查詢(R13)	. 86
2.6.3 公告訊息回報(R14)	. 87
2.6.4 檔案傳輸一覽表	. 88
2.7 鉅額交易	89
2.8 EUREX 合作案(廢除)	94
2.9 綜合帳戶申報資料新增 SFTP 上傳管道	94
2.10 傳送委託成交回報副本線路(TMPDC SESSION)	
2.10.1 系統連線方式	. 95
2.10.2 連線機制	. 96
2.10.3 檔案說明	98

2.10.4 電文說明	98
2.11 系統設定功能以及系統通知訊息	102
2.11.1 系統設定功能(R17)	102
2.11.2 系統通知訊息(R18)	102
2.11.3 設定 KILL SWITCH 以及確認 KILL SWITCH 設定	103
2.11.4 依照 FCM SESSION 訂閱流程群組收盤無效委託回報檔	104
2.12 交易人權益數申報資料 SFTP 上傳	105
2.13 期貨商委託下單線路備援方案	106
2.13.1 期貨商切換邏輯	106
2.14 結算會員接收委託成交(TMPCM)與傳送委託成交回報副本(TMPDC)線路備	援方
案	108
3 附錄	109
3.1 時間格式	109
3.2 委託書編號	109
3.3 錯誤訊息列表	109
3.3.1 錯誤碼說明	109
3.4 委託價格	117
3.5 複式商品代號	117
3.5.1 選擇權複式商品代號編碼方式	117
3.5.2 選擇權複式商品範例	118
3.5.4 商品代號和複式商品關係	123
3.6 交易系統狀態	124
3.7 傳檔方式	124
3.7.1 期交所主動送檔給期貨商端時	126
3.7.2 期貨商來要求檔案時	127
3.7.3 期貨商直接登入 SFTP SERVER 下載檔案	127
3.8 流量控管說明	128
3.9 期貨商連線程式開發建議	128
3.10 電文版本差異說明	129

. 簡介

。TCP/IP 交易網路協定設計

期交所為提升交易下單品質,建置 TCP/IP 交易網路,並於該交易網路上訂定交易使用之 TMP(Taifex Message Protocol)傳輸協定(以後簡稱 TMP 電文或 TMP 協定), TMP 協定採用非同步方式進行傳輸,且為縮短傳輸與加快處理時間,資料格式採用二進位(binary)方式進行編碼。

因採用非同步方式傳送,因此<u>每筆訊息須進行編號</u>,期貨商送出訊息內編號(對期交所而言為 InBound)與收到期交所給的訊息內編號(對期交所而言為 OutBound)為獨立之編號,雙方必須確保接收與送出去的編號皆是按照順序的。

另外,期交所也針對資料輸入格式上進行擴充,將原本僅能以固定 一種格式輸入的資料,提供另一種格式,增加系統彈性。例如:商品代 號除原本文字表示方式的使用外,另提供數字表示方式的商品代號供選 擇(參考商品與時間流程群組定義檔(P08/PA8))。

。TCP/IP 交易網路網域名稱伺服器(dns

server)

期交所為 TCP/IP 交易網路建置網域名稱伺服器(以下簡稱 dns server)供 TCP/IP 交易網路上之連線業務使用。

。TCP/IP 交易網路 SFTP 檔案傳輸伺服器 (sftp server)

期交所為 TCP/IP 交易網路建置交易網路 SFTP 檔案傳輸伺服器(以下簡稱 sftp server)供 TCP/IP 交易網路上之檔案收送使用。正式環境於 日 夜 盤 各 提 供 兩 台 sftp server(日 盤: sftp1.taifex:22999、sftp2.taifex:22999,夜盤: sftp1.taifex1:22999、sftp2.taifex1:22999)進行檔案傳輸,各盤別兩台 Server 互為備援,檔案內容皆相同,請擇一使

用即可。測試系統視情況提供一至兩台,日盤為 sftp1.test.taifex:22999、 sftp2.test.taifex:22999 , 夜盤為 sftp1.test.taifex1:22999 、 sftp2.test.taifex1:22999 , 檔案內容亦皆相同。

SFTP 服務使用者密碼及公鑰需週期性更換,最長有效期為 90 天,使用者需於到期日前更新密碼及公鑰,且不可與前三次相同。密碼逾期將自動被重新設置一組新密碼,公鑰逾期則不可使用公鑰登入,直到重新設定使用者公鑰。SFTP 服務有鎖定機制,一段時間內登入錯誤三次會鎖定該 IP 15 分鐘。

當 client 端連線至 SFTP server,如出現 Host key verification failed 錯誤訊息,可能為 client 端記錄 server 端的 host key 不相同或已變更,可以將記錄的 host key 刪除後重新記錄, SFTP 服務使用者需自行處理該錯誤。

注意:市面上有許多免費或付費連線選項,期交所不對特定第三方 SFTP 連線軟體進行推薦,請考慮組織內部資訊安全選擇適當的連線方 案。

。TCP/IP 交易網路之委託成交回報線路

TCP/IP 交易網路之委託成交回報線路將可進行下單與接收委託與成交回報資訊,並增加交易系統狀態查詢與回報、公告訊息通知、與檔案要求與檔案產生成功之通知訊息等資訊。

。TCP/IP 交易網路之結算會員委託成交回報 線路

TCP/IP 交易網路之 TMP 協定之結算會員委託成交回報線路可接收下手期貨商之委託與成交回報等資訊。

。TCP/IP 交易網路之傳送委託成交回報副本 線路(TMPDC Session) TCP/IP 交易網路之 TMP 協定之傳送委託成交回報副本線路(以下簡稱 TMPDC Session),可接收自家期貨商之委託、成交與錯誤回報等資訊。

1系統起始步驟說明

臺灣期貨交易所 TCP/IP 交易網路網域名稱伺服器(DNS SERVER)說明

期交所將會公佈交易網路專用之交易網路網域名稱伺服器(dns server)IP 位址,期 貨商每次要連線到期交所連線主機時應該先用欲連線之連線主機的 Domain Name(命名規則於後面章節詳述)查詢該 DNS 伺服器取得期交所連線主機 IP 位址;因為期交所每日將依照期貨商申請線路及流量等資訊作動態分配到哪台連線主機,因此務必在每次連線前皆查詢 DNS 伺服器取得最新所要連線的連線主機 IP 位址。當網路斷線時應重新查詢 DNS 伺服器,不可沿用之前取得的連線主機 IP 位址,因為期交所可能在連線主機異常時動態切換連線主機。

正式環境

期貨商需將 DNS 設定為期交所所提供的 Production Site 的兩台 Dns server,以 Dns server 1 為主, Dns server 2 為輔。若是期交所 Production site 出現無法運作時,請改以期交所公佈的 DR site Dns server 為主。

測試環境

測試環境有測試環境專用 Test DNS server,且連線主機改為<期貨商代號七碼 >.test.session<session_id>.<protocol>.<system_name>.taifex: <port> (該 Domain Name 命名規則請詳見下列解說)

期交所提供<u>商品群組與連線埠對應檔(P07)</u>的基本資料,每家期貨商皆會有專屬的 P07 檔案,請於每日連線前至期交所檔案伺服器下載(屆時將公佈一台以上之伺服器)。

檔案範例: P07 (P07 檔案命名方式,請參閱 [檔案傳輸及公告], connection_svr_name 與 port_no 間以逗號分隔,每行以 0x0A 作為分行符號),以下 假設只有 4 個 session_id,若有多個 session_id 以此類推。

P07.20.F001

connection_svr_name	delimiter	port_no
---------------------	-----------	---------

f001000.session1.tmp.fut.taifex,10016

f001000.session2.fix.fut.taifex,10010

f001000.session3.tmpcm.fut.taifex,10009

f001000.session4.tmpdc.fut.taifex,10013

P07.10.F001

connection_svr_name	delimiter	port_no				
f001000.session1.tmp.opt.taifex,10001						
f001000.session2.fix.opt.taifex,10017						
f001000.session3.tmpcm.opt.taifex,10011						
f001000.session4.tmpdc.opt.taifex,10015						

期貨商委託成交回報線路申請,期貨商端申請後可分配到期交所提供的一組業務連線用的 host name 與連線 port number,格式為:

<期貨商代號七碼>.session<session_id>.<protocol>.<system_name>.taifex: <port> , 其中 protocol 有 fix,tmp,tmpcm(詳 tmpcm 連線方式詳結算會員委託成交回報線路 一節) 與 tmpdc。

連線範例:

f001000.session2.fix.opt.taifex:10017

說明:

若 F001000 期貨商用 FIX 電文格式,要下 TXO 單子,且此連線 session_id=2, 而根據 P07 檔案得知使用 session2、FIX 電文下 TXO 商品 port_no=10017,即連 到「f001000.session2.fix.opt.taifex: 10017」。port_no 是唯一的(unique)是為了讓 期貨商可以在期貨商端同一台主機同時起多支程式連線到不同 system_name、port_no 期交所端連線主機。

盤後時段交易(夜盤)與一般時段交易交易(日盤)系統各自擁有網域名稱伺服器, 但兩邊皆可取得相同之網域名稱。夜盤之 P07/PA7、P12 等檔案需等前一個夜盤 系統停止後,才會產生。產生後亦會更新日夜盤 DNS 內之夜盤資料。

盤後交易之正式環境之 Domain Name 命名規則如下

<期貨商代號七碼>.session<session_id>.cprotocol>.<system_name>.taifex1

測試環境為

<期貨商代號七碼>.test.session<session_id>.cprotocol>.<system_name>.taifex1

系統別說明

期交所的交易系統使用系統識別碼(system_type)來區分不同的系統別。當期貨商進行連線作業時,便會依據電文所指定的系統識別碼,而連線到對應的系統進行交易。另一方面系統識別碼亦用於區分不同系統所產生之資料,如 sftp 檔案。目前期交所定義之系統識別碼如下:

10:選擇權(正常交易時段第二碼為 0)

20:期貨(正常交易時段第二碼為 0)

11:選擇權(盤後交易時段第二碼為1)

21:期貨(盤後交易時段第二碼為1)

session_id(連線識別 ID)說明:

session_id 為該期貨商連線時可用的識別 ID,若期貨商有兩個以上 session_id,可從兩台以上的主機同時連線, session_id 同時亦作為委託連線電文的連線識別 ID,連線子系統只允許期貨商同時以申請過的不同 session_id 填入電文來做連線登入,即期貨商同時連線的 session 數目是固定的。連線登入時,期貨商可以使用期交所分配 session_id 的任何一個,但同時連線的不同 session 不能用相同的 session_id 值。

2 電文格式說明

2.1 共用資料格式

二進位傳輸模式

TCP/IP 網路以二進位資料方式傳輸,以節省傳輸頻寬增進傳輸速度。二進位位元組順序採用網路標準(big-endian)的方式,如 12345 的 16 進位值為 0x3039,第一個位元組為 0x30,第二個位元組為 0x39.當資料的檢查碼有誤,回到 L10重新連線。

電文名稱命名原則

- 電文英文代號 L 開頭表示 link layer 為連線子系統電文,以一來一回模式 溝通。
- 電文英文代號 R 開頭表示 Response layer 為交易子系統電文,可以用非同步方式溝通,不需要等待回應即可傳輸下一筆。
- 若該電文欄位的定義和 FIX 的 tag 相同,則採用大小寫混合命名。
- 其他電文欄位名稱採用和 C 語言相容的命名(全部小寫)。

欄位資料型別說明

型別	長度	說明
char	1	字元型態資料
char[8]	8	8個字元型態資料
uint8	1	正整數, 範圍 0~255
int8	1	整數, 範圍 -128~127
uint16	2	正整數, 範圍 0~65535
int16	2	整數, 範圍 -32768~32767
uint32	4	正整數, 範圍 0~4294967295
int32	4	整數, 範圍 -2147483648~2147483647
int64	8	整數, 範圍 -9223372036854775808
		~9223372036854775807

TMP 時間格式(msg_time)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	epoch_s	int32	Epoch 秒數	自 Epoch(00:00:00 UTC
				1970/1/1) 起算秒數, 參考:時間格式

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
2	ms	uint16	千分之一秒數	單位:1/1000 秒

2.1.1TMP 共用訊息檔頭(hdr)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	msg_length	uint16	訊息長度	其值是計算訊息長度欄位後至 CheckSum 欄位之前的位元組數總長 度。
2	MsgSeqNum	uint32	訊息序號	說明如下
3	msg_time	msg_time	訊息傳送時間	參考:時間格式
4	MessageType	uint8	訊息代號	
5	fcm_id	uint16	期貨商編號	申請線路所填之期貨商編號 參考: P06
6	session_id	uint16	TCP 連 線編號	申請線路所填之 session_id

任何一筆 R01/R31、R02/R32、R03、R22、R09/R39 之新增、減量、取消訊息都會被分配有一個訊息序號(MsgSeqNum)來做為唯一之識別使用(但若 R03 之回傳狀態碼為 1 或 99 時,則其 MsgSeqNum 值會填 0),連線雙方之訊息序號係為相互獨立,參與連線的任何一方負責維護自己發送的訊息序號(期交所發送 R02/R32、R03、R22 之新增、減量、取消,期貨商發送 R01/R31、R09/R39 之新增、減量、取消),並監視接收的訊息序號(期交所接收 R01/R31、R09/R39 之新增、減量、取消,期貨商接收 R02/R32、R03、R22 之新增、減量、取消)以確保訊息的正確性。而在初次建立連線過程時,訊息序號預設會從 1 開始編號,整個下單或回報過程中雙方之訊息序號皆會是連續遞增,並一直到該過程全部結束為止。經過監控訊息序號的連續性來知道下單或回報中的訊息是否有缺少,如訊息序號不如預期即會做出返回登入之訊息,使得連線雙方的資料無異。

檢查序號連續性的方式為同一 session 內序號必須連續,例如:此次期貨商送出的第一筆需要編序號的電文(如:R01/R31) MsgSeqNum 序號為 10,則接下來的序號則是 11,12,...,100

斷線後,重新送的第一筆序號一般來說建議用 101 開始編起,(但也可以設為 90(交易所不會特別作檢查),接下來編的序號則是 91,92,...)。

2.1.2 委託書編號部份

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	order_no	char [5]	委託書編 號	委託書編號 (五碼皆可使用大小寫英 文字母或數字)
2	ord_id	uint32	委託書流 水號	填委託單流水號

各協定委託書編號之變化關係:

協定	TMP		FIX				
欄位	order_ no	ord_id	ClOrdID(12 碼) 回補檔案時		OrigClC 碼)	OrigClOrdID(12 碼)	
			order_ no	ord_id	order_ no	ord_id	
委託輸入5口	abc45	0000001	abc45	0000001			
1.減量1口	abc45	0000002	abc45	0000002	abc45	0000001	
2.減量1口	abc45	0000003	abc45	0000003	abc45	0000002	
3.減量1口	abc45	0000004	abc45	0000004	abc45	0000003	
查詢單	abc45	0000004	abc45	0000004			
刑單	abc45	0000005	abc45	0000005	abc45	0000004	

跨協定(TMP、FIX)之下單時建議僅使用委託刪單與查詢功能。

2.1.3 商品代號使用方法

交易電文中除了使用文字商品代號外,亦可以數字商品代號處理。文字商品代號 為 ASCII 碼所組成之字串,如 TXO09200C8。另外,期交所針對每一盤所有可交 易商品將分別給予一個唯一號碼,此序號即為該商品之數字商品代號,在 TCP/IP 版交易電文中,數字商品代號以 uint16 之型別表示。

期貨商可透過"商品與時間流程群組定義檔(P08/PA8)"取得文字商品代號與數字商品代號之定義,請於每日連線前至期交所檔案伺服器下載。

舉例說明:

P08/PA8 檔案中存在一筆商品資料如下

prod_id_s	pseq	flow_group
TXO09200C8	200	1

代表 TXO09200C8 之數字商品代號為 200。

在交易電文格式中,若是文字商品代號(symbol)欄位請帶 TXO09200C8,數字商品代號(pseq1,pseq2)欄位請帶 200 之 uint16 值。

2.1.4.1 數字商品代號部份(symbol_num)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	pseq1	uint16	第一隻腳 商品代號	最小值為 1, 參考:商品代號和複式 商品關係
2	pseq2	uint16	第二隻腳 商品代號	填 0 代表單式商品

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
3	leg_side	uint8 [2]	兩邊商品 買賣別	1: 買, 2: 賣
4	comb_op	uint8	複式商品 的格式代 號	0:表示單式商品; 1:Price spread(/), 2:Time spread(/), 3:Straddle(:); 4:Strangle(:); 5:Conversion(-) & Reversals(-).
5	filler	uint8 [13]	補齊欄位長度	

2.1.4.2 文字商品代號部份(symbol_text)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	symbol	char [20]	文字商品代號	

2.1.4.3 長格式數字商品代號部份(long_symbol_num)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	pseq1	uint16	第一隻腳 商品代號	最小值為 1, 參考: <u>商品代號和複式</u> 商品關係
2	pseq2	uint16	第二隻腳 商品代號	填 0 代表單式商品
3	leg_side	uint8 [2]	兩邊商品 買賣別	1: 買, 2: 賣

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
4	comb_op	uint8	複式商品 的格式代 號	0:表示單式商品; 1:Price spread(/), 2:Time spread(/), 3:Straddle(:); 4:Strangle(:); 5:Conversion(-) & Reversals(-).
5	filler	uint8 [33]	補齊欄位長度	

2.1.4.4 長格式文字商品代號部份(long_symbol_text)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	symbol	char [40]	長格式文字 商品代號	

2.2 連線子系統

為期貨商連線到期交所的方式為,在連線子系統電文間之 time out 時間為 10 秒。一般完整的傳送流程如下表:

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
L60	->		確認應用系統啟動
	<->		各種委託(Rxx)與回報電文

啟動開機通知訊息(以期貨商主動)

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知

若 TIMEOUT 時間已過期交所無回覆訊息 L10

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
		無回應	可能是(1).期交所尚未開機(2).期交所端故障(3).網路故障(4).期交所 並未收到上一個訊息
L10	->		期貨商重送開機通知

若 TIMEOUT 時間已過期貨商 無回覆訊息 L10

期貨商	方向	期交所	備註
	<-	L10	要求重新啟動通知
無回應			可能是(1).期貨商端故障(2).網路故障(3).期貨商並未收到上一個訊息
	<-	L10	要求重新啟動通知

期貨商回確認開機通知訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知

若 TIMEOUT 時間已過期貨商無回確認開機通知訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
無回應			可能是(1).期貨商端故障(2).網路故障(3).期貨商並未收到上一個訊息
	<-	L10	期交所重送開機通知

期交所回通知登錄訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄

若 TIMEOUT 時間已過,期交所卻未送通知登錄訊息 L30

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
		無回	可能是(1).期交所端故障(2).網路故障(3).期交所並未收

期貨商	方向	期交所	備註
		應	到上一個訊息
L10	->		期貨商重送開機通知

期貨商回請求登錄訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄

若 TIMEOUT 時間已過期貨商未回應請求登錄訊息 L40

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
無回應			可能是(1).期貨商端故障(2).網路故障(3).期貨商並未收到上一個訊息

期貨商	方向	期交所	備註
	<-	L10	期交所重送開機通知

期交所回補送交易回報訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息

若 TIMEOUT 時間已過期交所無回補送交易回報訊息 L41

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
		無回	可能是(1).期交所端故障(2).網路故障(3).期交所並未收

期貨商	方向	期交所	備註
		應	到上一個訊息
L10	->		期貨商重送開機通知

期貨商回確認補送交易回報訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息

若 TIMEOUT 時間已過期貨商無回確認補送交易回報訊息 L42

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄

期貨商	方向	期交所	備註
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
無回應			可能是(1).期貨商端故障(2).網路故障(3).期貨商並未收到上一個訊息
	<-	L10	期交所重送開機通知

期交所回應用系統啟動

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動

若 TIMEOUT 時間已過期交所無回應用系統啟動 L50

期貨商	方向	期交所	備註

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
		無回應	可能是(1).期交所端故障(2).網路故障(3).期交所並未收到上一個訊息
L10	->		期貨商重送開機通知

期貨商回確認應用系統啟動

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
L60	->		確認應用系統啟動

若 TIMEOUT 時間已過期貨商無回確認應用系統啟動 L60

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
無回應			可能是(1).期貨商端故障(2).網路故障(3).期貨商並未收到上一個訊息
	<-	L10	期交所重送開機通知

進行各種委託或成交電文傳送

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
L60	->		確認應用系統啟動
	<->		各種委託(Rxx)或成交(Cxx)電文

期交所回應應用系統結束

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息

期貨商	方向	期交所	備註
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
L60	->		確認應用系統啟動
	<->		各種委託(Rxx)或成交(Cxx)電文

期貨商回確認應用系統結束

期貨商	方向	期交所	備註
L10	->		開機通知
	<-	L10	開機通知
L20	->		確認開機通知
	<-	L30	通知登錄
L40	->		請求登錄
	<-	L41	補送交易回報訊息
L42	->		確認補送交易回報訊息
	<-	L50	應用系統啟動
L60	->		確認應用系統啟動
	<->		各種委託(Rxx)或成交(Cxx)電文

2.2.1 開機通知訊息(L10)

在連線子系統之連線登錄階段,期交所與期貨商皆可發起L10之開機通知訊息。若期交所收到之L10有誤,則期交所端會回覆L10錯誤代碼後,等待一段時間

以確定期貨商收到(目前為 0.1 秒), 逕行斷線。

訊息代號: 010

說明: 開機通知訊息, 期交所端<->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:10 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	start_in_bound_num	uint32	下單起始序號	填 0
4	CheckSum	uint8	檢查碼	CheckSum 是把每個字元的二進位元值,從最前端欄位開始相加,一直加到 CheckSum 欄位之前的值,然後取除以256之餘數,若有任一 CheckSum發生錯誤即回 L10

2.2.2 確認開機通知訊息(L20)

訊息代號: 020

說明: 確認開機通知訊息, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:20 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.3 通知登錄訊息(L30)

當期交所準備送出通知登錄訊息 L30 時,期交所會計算出該期貨商上次連線的期交所傳送之末筆訊息序號 end_out_bound_num,即透過 L30 傳送給期貨商。

訊息代號: 030

說明: 通知登錄訊息, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用息帽頭	訊息代號:30 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	append_no	uint16	附加檢查數	其內容為三位數之亂數,附在通知 登錄訊息傳給期貨商,要求期貨商 將其附在登錄訊息傳回給期交所, 為計算 KEY-VALUE 之用
4	end_out_bound_num	uint32	上、生 話 訊 編號	期交所送給期貨商之訊息末筆有效 回報訊息序號 (結算會員委託成交回報線路填 0、 TMPDC Session 填 0)

編號	欄位	型別	欄位名稱	説明
5	system_type	uint8	系統別	10:選擇權(正常交易時段第二碼為 0) 20:期貨(正常交易時段第二碼為 0) 11:選擇權(盤後交易時段第二碼為 1) 21:期貨(盤後交易時段第二碼為 1)
6	EncryptMethod	uint8	加密方法	0為無加密
7	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.4 請求登錄(L40)

TCP/IP 連線補傳機制 (end_out_bound_num & request_start_seq)

期貨商收到 L30 後,從收到的斷線前末筆訊息序號,確認所需補傳的訊息序號範圍,接著期貨商端發送請求登錄訊息 L40,訊息中含有request_start_seq,係為請求期交所從該值所代表之後一序號開始補送訊息(即期貨商提出 request_start_seq+1 至 end_out_bound_num 的訊息請求補送)。

L40 若輸入 3 次錯誤則會鎖定該 Session。

訊息代號: 040

說明: 請求登錄, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:40 訊息序號(MsgSeqNum)填 0

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	append_no	uint1	附加檢查數	其內容為三位數之亂數, 附在通知登錄訊息傳給期 貨商,要求期貨商將其附 在登錄訊息傳回給期交所, 為計算 KEY-VALUE 之用
4	fcm_id	uint1	期貨商編號	参考: P06
5	session_id	uint1	TCP 連線編號	fcm_id + session_id 只能同 時一個連線連入交易系統
6	system_type	uint8	系統別	10:選擇權(正常交易時段第 二碼為 0) 20:期貨(正常交易時段第二 碼為 0) 11:選擇權(盤後交易時段第 二碼為 1) 21:期貨(盤後交易時段第二 碼為 1)
7	ap_code	uint8	應用系統代號	4:期貨商委託/成交, 8:結算 會員委託/成交回報 6:期貨商短格式委託/成交 回報 7:TMPDC Session
8	key_value	uint8	回傳驗證數值	KEY-VALUE 為 (APPEND-NO*PASSWOR D)取千與百二位數字。 (PASSWORD 為申請線路 表單上期貨商自行設定之

編號	欄位	型別	欄位名稱	説明
				密碼)。
9	request_start_ seq	uint3 2	本次起始訊息編號	參閱 TCP/IP 連線補傳機制 (end_out_bound_num & request_start_seq) (結算會員委託成交回報線 路填 0、TMPDC Session 填 0)
10	cancel_order_ sec	uint8	(TMP)逾時自動取 消委託單秒數	0:表不逾時自動取消委託 單,即任何檢核通過之委託 單不論延遲之秒數為何皆 可參加撮合。(因風險較 大,建議謹慎使用) 1以上:表交易所依據期貨 業者自行設定時,將該委 異大於該設定時,將該委託 單退回,並回覆錯誤碼 242。
			(TMPCM/TMPDC))每秒接收最大回 報筆數(單位為 100)	TMPCM/TMPDC 回報線路: ①:表期交所不針對回報進 行流量控管,若盤中需要接 收大量回報或需盤後補要 全日回報之資料時,請業者 考量本身頻寬、接收端 socket buffer 與接收效率, 避免造成收送端 socket

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
				buffer 滿或是接收端無法即 時處理回報之頻繁斷線。 (因風險較大,建議謹慎使 用)
				1~255:期交所依據該欄位 值*100進行回報流量控管。
				Ex: 該值填1,表要求發送端每 秒最大傳送100筆回報
				該值填5,表要求發送端每 秒最大傳送500筆回報
				該值填 10,表要求發送端每秒最大傳送 1000 筆回報
				該值計算由本公司系統自 行計算,並不包含網路傳送 延遲,因此接收端接收筆數 可能與原設定值有些微誤 差,係屬正常現象 (uint8 範圍為 0~255)
11	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.5 補送交易回報訊息(L41)

若 request_start_seq+1 大於或等於 end_out_bound_num,則期交所不需要補送任何訊息,即直接發送應用子系統啟動 L50 訊息待期貨商端送出確認應用子系統啟動 L60 訊息,即完成連線子系統的應用子系統啟動。連線子系統之傳送皆以非同步模式進行,任何訊息之收送順序若發生錯誤時,連線狀態即回到 L10 收送模式。若 request_start_seq+1 小於 end_out_bound_num,則期交所使用 L41 之

data 欄位來需補送此區間之訊息。若需回補的資料大於一次 L41 電文可傳輸資料量,則會先傳送第一筆,等待期貨商回覆 L42,之後再續傳下一筆 L41。

訊息代號: 041

說明: 補送交易回報訊息, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:41 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	is_eof	uint8	檔案結尾標記	0:否,1:最後一筆資料
4	file_size	uint32	傳送檔案總長度	
5	data	uint8 [hdr.msg_length-15-6]	資料	data 內含 request_start_seq+1 至 end_out_bound_num 的所

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
				有交易子系統之完整訊息(訊息序號為 0 除外)若此次 L40 中 ap_code 為 4,則委託/成交回報採用R02/R32 格式,若為 6,則委託/成交回報採用R22 格式
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.6 確認補送交易回報訊息(L42)

訊息代號: 042

說明: 確認補送交易回報訊息, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:42 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.7 應用子系統啟動(L50)

訊息代號: 050

說明: 應用子系統啟動, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊 息檔頭	訊息代號:50 訊息序號(MsgSeqNum)填 0

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
2	status_code	uint8	回傳狀 態碼	參考 錯誤訊息列表
3	HeartBtInt	uint8	同步秒 數	目前設定 30 秒
4	max_flow_ctrl_cnt	uint16	每秒最 大流量	告知期貨商此 session 限制每秒輸入幾筆 (在結算會員委託成交線路 <u>與</u> TMPDC Session 無作用) 詳 3.8 流量控管說明
5	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.2.8 確認應用子系統啟動(L60)

訊息代號: 060

說明: 確認應用子系統啟動, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:60 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

期交所將採用 L50 至 L60 的時間差異,作為判斷期貨商申請電路頻寬之依據,並依據時間差異作為峰值之可容許的流量,且計算依據準確至毫秒。

2.2.9 連線子系統回補機制實例說明

以 R02/R32 電文格式舉例說明:

時間	期貨商	方向	期交所
1.	發送 L10 訊息 MsgSeqNum=0, start_in_bound_num=0	->	

時間	期貨商	方向	期交所
2.		<-	發送 L10 訊息 MsgSeqNum=0, start_in_bound_num=0
3.	發送 L20 訊息 MsgSeqNum=0	->	
4.		<-	發送 L30 訊息 MsgSeqNum=0, end_out_bound_num=697
5.	發送 L40 訊息 MsgSeqNum=0, request_start_seq=698	->	
6.		<-	因不需回補,所以直接發送 L50 訊 息 MsgSeqNum=0
7.	發送 L60 訊息 MsgSeqNum=0	->	
8.	發送 R01/R31 訊息 MsgSeqNum=253, order_no=A0253	->	
9.	發送 R01/R31 訊息 MsgSeqNum=254, order_no=A0254	->	
10.	發送 R01/R31 訊息 MsgSeqNum=255, order_no=A0255	->	
11.		<-	發送 R02/R32 訊息 MsgSeqNum=698, order_no=A0253
12.	發送 R09/R39 訊息	->	

時	期貨商	方	期交所
間		向	
	MsgSeqNum=256,		
	order_no=A0256		
	_		
		<-	發送 R02/R32 訊息
13.			MsgSeqNum=699,
			order_no=A0254
	此時斷線沒收到	<-	發送 R02/R32 訊息
14.			MsgSeqNum=700,
			order_no=A0255
	此時斷線沒收到	<-	發送 R02/R32 訊息
15.			MsgSeqNum=701,
			order_no=A0256,Side=1
	此時斷線沒收到	<-	發送 R02/R32 訊息
16.			MsgSeqNum=702,
			order_no=A0256,Side=2
	發送 R01/R31 訊息	->	此時斷線沒收到
17.	MsgSeqNum=257,		
	order_no=A0257		
	●	->	此時斷線沒收到
18.	MsgSeqNum=258,		1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
10.	order_no=A0258		
	01401_110-110230		
19.	期貨商斷線後,重新連線		
20	接收 L10 訊息 MsgSeqNum=0	->	
20.	start_in_bound_num =0		

時間	期貨商	方向	期交所
21.		<-	發送 L10 訊息 MsgSeqNum=0 start_in_bound_num =0
22.	發送 L20 訊息 MsgSeqNum=0	->	
23.		<-	發送 L30 訊息 MsgSeqNum=0 end_out_bound_num =702
24.	發送 L40 訊息 MsgSeqNum=0 request_start_seq=699	->	
25.		<-	發送 L41 訊息 MsgSeqNum=0 data=(原 MsgSeqNum 700 至 702 之電文 LOG) 詳如 L41 data 之欄位內容說明
26.	發送 L42 訊息 MsgSeqNum=0	->	
27.		<-	發送 L50 訊息 MsgSeqNum=0
28.	發送 L60 訊息 MsgSeqNum=0	->	
29.	發送 R01/R31 訊息 MsgSeqNum=259, order_no=A0257	->	
30.		<-	發送 R02/R32 訊息 MsgSeqNum=703, Order_no=A0257
31.	發送 R01/R31 訊息 MsgSeqNum=261,	->	

時間	期貨商	方向	期交所
	order_no=A0258		
32.		<-	因需要編序號之電文序號不連續 發送 L10 訊息 MsgSeqNum=0, status_code=207

L41 data 之欄位內容說明

因接收期貨商所發送一筆重發請求 L40 request_start_seq=699 (即期交所將把 \bigcirc MsgSeqNum 700 至 702 之訊息內容放置於 data 內)。

2.3 委託處理時連線狀態維護

2.3.1 確定連線訊息(R04)

在訊息交換的空閒期間,連線雙方將會產生有規則的確定連線與確定連線回覆訊息。通過確定連線與確定連線回覆訊息可以監控通訊連線的狀態。確定連線與確定連線回覆之間隔時間由期交所在應用子系統啟動(L50)時確定,連線雙方使用相同之間隔時間,即任何一方若發現對方超過期交所於L50所設定 HeartBtInt欄位的秒數值後並沒有再傳送任何新訊息時,則發送"確定連線訊息(R04)"給對方,對方需回應"確定連線回覆訊息(R05)"。此時交易系統會檢查期貨商與期交所連線時間誤差,若誤差大於0.5秒,則期交所會傳回警告訊息200(表系統時間誤差過大),但仍可繼續運作。此外,若任何一方發送"確定連線訊息(R04)"給對方,但經過5秒後對方依然無回應"確定連線回覆訊息(R05),則發送需將對方斷線。

L50 HeartBtInt 值為 30 秒,所以如果 Client 端沒有任何回應會在 30 秒時發出 R04 給 Client,經過 5 秒後仍然沒有回應則將 Client 進行斷線。

期貨商	方向	期交所	備註
R04	->		期貨商送出 R04
	<-	R05	期交所回應 R05
	<-		其他作業
	<-	R04	期交所送出 R04
R05	->		期貨商回應 R05

訊息代號: 104

說明: 確定連線訊息, 期交所端<->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:104, 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	參考 錯誤訊息列表
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.3.2 確定連線回覆訊息(R05)

訊息代號: 105

說明: 確定連線回覆訊息, 期交所端<->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:105, 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	參考 錯誤訊息列表
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.3.3 交易系統狀態查詢(R11)

當期貨商傳送完"確認完成應用子系統登入(L60)"後,通常可以"查詢交易系統狀態(R11)"電文查詢,期交所會回應"交易系統狀態回報(R12)",據此可判斷交易系統是否進入暫停。

期貨商可透過 R11 訊息詢問交易系統狀態,當 R11 訊息中 SubscriptionRequestTyp=0 時,表示僅取得目前狀態,如:

期貨商	方向	期交所	備註
R11	->		期貨商訂閱交易系統狀態(SubscriptionRequestTyp=0)
	<-	R12	期交所回應目前交易系統狀態

當 SubscriptionRequestTyp=1 時,表示取得目前狀態及訂閱後續狀態更動情況,如:

期貨商	方向	期交所	備註
R11	->		期貨商訂閱交易系統狀態(SubscriptionRequestTyp=1)
	<-	R12	每次系統變更時皆回應期貨商
	<-	R12	每次系統變更時皆回應期貨商

當 SubscriptionRequestTyp=2 時,表示取消狀態異動訂閱,如:

期貨商	方向	期交所	備註
R11	->		期貨商訂閱交易系統狀態(SubscriptionRequestTyp=2)
	<-	R12	傳送取消訂閱成功

若有錯誤時將:

期貨商	方向	期交所	備註
R11	->		期貨商訂閱交易系統狀態
	<-	R12	錯誤發生,錯誤資訊詳 R12 之 status_code

訊息代號: 111

說明: 交易系統狀態查詢, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用制化	訊息代號:111 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	TradeReqID	uint16	狀態 查 序號	對應到 R12 之 TradeReqID
4	flow_group_no	uint8	流程 群組 代碼	要查詢的流程群組代碼,期貨 商可由 P08/PA8 檔(商品與流程 群組定義檔)獲得相關資訊。
5	SubscriptionRequestType	uint8	狀態 訂閱 方式	0:目前狀態,1:目前狀態 + 訂 閱後續狀態更動情況,2:取消狀 態異動訂閱
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.3.4 交易系統狀態回報(R12)

訊息代號: 112

說明: 交易系統狀態回報,期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息	訊息代號:112 訊息序號(MsgSeqNum)填 0

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
			檔頭	
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	TradeReqID	uint16	狀態 查 序號	對應到 R11 之 TradeReqID
4	flow_group_no	uint8	流程 群組 代碼	要查詢的流程群組代碼,期貨商可由 P08/PA8 檔(商品與流程群組定義檔)獲 得相關資訊。
5	TradeStatus	uint8	交易狀態	0:未知, 1:暫停, 2: 開盤, 3: 收盤, 4:收 單,5:禁止刪改委託 參考: <u>交易系統狀</u> 態
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.4 委託輸入

期貨商	方向	期交所	備註
R01/R31	->		委託輸入
	<-	R02/R32 或 R22 (委託)	至期貨商端:委託輸入回報
	<-	R02/R32(委託)	至結算會員端:結算會員委託 回報
			若有立即成交或後續成交
	<-	R02/R32 或 R22 (成交)	至期貨商端:成交回報
	<-	R02/R32(成交)	至結算會員端:成交回報
R01/R31	->		委託輸入
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報
R01/R31	->		委託輸入查詢

期貨商	方向	期交所	備註
•••	<-	R02/R32 或 R22	委託輸入查詢回報
R01/R31	->		委託輸入查詢
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報
R07/R37	->		詢價輸入
	<-	R08/R38	詢價輸入回報
R07/R37	->		詢價輸入
	<-	R08(錯誤)	錯誤回報
R09/R39	->		報價輸入
	<-	R02/R32 或 R22 (新增回報)*2	至期貨商端:報價輸入回報
	<-	R02/R32(結算會員)*2	至結算會員端:結算會員委託 回報
			若有立即成交或後續成交
	<-	R02/R32 或 R22 (成交回報)	至期貨商端:成交回報
	<-	R02/R32(結算會員成交回報)	至結算會員端:成交回報
R09/R39	->		報價輸入
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報
R09/R39	->		報價單查詢
	<-	R02/R32 或 R22 (買邊查詢回報)	報價輸入回報
	<-	R02/R32 或 R22 (賣邊查詢回報)	報價輸入回報
R09/R39	->		報價單查詢
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報
	<-	R03(錯誤)	錯誤回報

2.4.1 委託輸入(R01/R31)

R01 訊息代號: 101 **R31** 訊息代號: 131

說明: 委託輸入, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	欄位型別	欄位 型別 欄位名稱	說明	位不作月				「則此欄 用,請填 文字 0		
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	R01 訊息代號:101 R31 訊息代號:131 查詢之訊息序號 (MsgSeqNum)填 0	新增	減量	取消	改價			
2	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取消, 5:減 量, M、m:改價 , I: 查詢	Y	Y	Y	Y	Y		
3	cm_id	uint16	結算會員編 號	填結算會員編號 參考: P06	Y	Y	Y	Y	N		
4	fcm_id	uint16	期貨商編號	參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y		
5	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號 (五碼 皆可使用大小寫英 文字母或數字)	Y	Y	Y	Y	Y		
6	ord_id	uint32	委託書流水 號	填委託單流水號(最 多7碼數字)	Y	Y	Y	Y	Y		
7	user_defi ne	char [8]	期貨商自訂變數	交易系統在新增刪 單改量 改價 時,會自 動更新此值到委託 單狀態	Y	Y	Y	Y	Y		
8	symbol_t ype	uint8	商品代號格式	R01(1: num, 2: text) R31(3: num, 4: text)	Y	Y	Y	Y	Y		
9	sym	R01:sym bol_x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取代	Y	Y	Y	Y	Y		

編號	欄位	欄位 型別		說明			乍用		青填
		R31:long _symbol _x							
10	Price	int32	委託價格	參考 委託價格	Y	N	N	Y	N
11	qty	uint16	委託口數		Y	Y	N	N	N
12	investor_ acno	uint32	交易人帳號		Y	N	N	N	N
13	investor_f lag	char	投資人身份碼		Y	N	N	N	N
14	Side	uint8	買賣別	1:買, 2:賣	Y	Y	Y	Y	Y
15	OrdType	uint8	委託方式	1:Market, 2:Limit, 3: 一定範圍市價委託	Y	Y	N	Y	N
16	TimeInFo rce	uint8	委託條件	FOK:4 IOC:3 ROD:0	Y	N	N	Y	N
17	PositionE ffect	char	開平倉碼 open:O(英文大寫), close:C, daytrade:D 選擇權新倉含指定 部位沖銷:A(Options Only) 代為沖銷:7		Y	N	N	N	Y
18	order_sou rce	char	委託類別註 記	D:專線下單(含 VPN、封閉型專屬網 路) A:應用程式介面	Y	Y	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	位	為 不付 0 或	F用	,前	青填
				(API)下單 M:行動載具下單 W:網站(Web Site) 下單 P:個人電腦軟體下 單 V:語音下單 G:一般委託下單(書 面、電話、電報等方 式)					
19	info_sour ce	char [3]	行情資訊來 源註記	1.由行情資訊廠商 提供者,填入該行情 資訊廠商代碼(詳行 情資訊廠商代碼表 註)。 2.由期貨商自行提 供行情資訊者,填入 "999"	Y	Y	Y	Y	Y
20	CheckSu m	uint8	檢查碼		Y	Y	Y	Y	Y

註:行情資訊廠商代碼表公佈於本公司網站(首頁 > 交易資訊 > 資訊廠商)

交易人帳號(investor_acno)檢查方式

期貨商代號的第二位乘1,第三位乘3,第四位乘7,第七位乘1,交易人帳號(七位數字,不足七位者前面必須補0)的第一位乘1,第二位乘3,第三位乘7,第四位乘1,第五位乘3,第六位乘7,均取其個位數,將上述十個數字相加後取其個位數,再以10減去該數字即為檢查碼。

舉例:假設一個期貨商代號 F123456,未含檢查碼之交易人帳號為 123456,則計算過程如下

f1=期貨商代號的第二位乘 1=1*1=1

f2=期貨商代號的第三位乘 3=2*3=6

f3=期貨商代號的第四位乘7=3*7=21,取個位數為1

f4=期貨商代號的第七位乘 1=6*1=6

a1=交易人帳號的第一位乘 1=1*1=1

a2=交易人帳號的第二位乘 3=2*3=6

a3=交易人帳號的第三位乘7=3*7=21,取個位數為1

a4=交易人帳號的第四位乘 1=4*1=4

a5=交易人帳號的第五位乘3=5*3=15,取個位數為5

a6=交易人帳號的第六位乘7=6*7=42,取個位數為2

f1+f2+f3+f4+a1+a2+a3+a4+a5+a6=1+6+1+6+1+6+1+4+5+2=33, 取個位數為 3 所以檢查碼為(10-3)=7。

委託單改價之後續成交回報傳送機制(ExecType=M、m)

ExecType=M:期貨商輸入之改價委託,其改價委託回報及後續成交回報將從輸入改價委託之線路傳送回報訊息;後續將無法再由原新單線路接收成交回報。

ExecType=m:期貨商輸入之改價委託,其改價委託回報將從輸入改價委託之線路傳送回報訊息,但成交回報將沿用現行機制走原新單線路回去。

範例(以同一張委託單舉例):

	期貨商輸入	λ			期交所回報	
時點	輸入	輸入線路		回報線路	回報線路 ExecType=M Exe	
Т	委託新單	線路 A	====→	委託回報	線路 A	線路 A
T+1	減量單	線路 B	====→	減量成功回報	線路 B	線路 B
T+2	查詢單	線路C	====→	查詢回報	線路C	線路C
T+3			成交1 口:	改價前之成 交回報	線路 A	線路 A

T+4	改價單	線路 D	====→	改價委託回報	線路 D	線路 D
T+5			成交1 口:	改價後之後 續成交回報	<u>線路 D</u>	<u>線路 A</u>
T+6	刪單	線路E	====→	刪單回報	線路E	線路E

為避免混淆,同一期貨商之委託單改價功能(ExecType=M、m)請擇一使用,避免混用 ExecType=M、m 兩種改價單。

期貨商自訂變數(user_define)欄位

成交回報中之 user_define 欄位在交易系統在刪單、改量、改價成功時,會 自動更新此值到交易系統的委託單狀態,如下表:

		期貨商輸ノ	
時點	輸入	委託書編號	委託輸入時 user_define 欄位
Т	委託 輸入5	abc45	U1
T+1	減量1	abc45	U2
T+2	委翰(但書 種)	abc45	U3
T+3	查詢	abc45	U4
T+4			

期交	所回報
回報	回報中 user_define 欄位
委託回報	U1
減量成功回報	U2(因減量成功故更 新該值)
委託書重複之錯誤回報	U3
查詢回報	U4
成交回報	U2(仍為上次減量成功時的狀態值)

成交3 口:

T+5	改價	abc45	U5
T+6	查詢	abc45	U6
T+7			

成	交	1
-		

改價成功回報	U5(因改價成功故更 新該值)
查詢回報	U6
成交回報	U5(仍為上次改價成 功時的狀態值)

「選擇權新倉含指定部位沖銷(A)」定義: (非必要)

PositionEffect 「選擇權新倉含指定部位沖銷(A)」(open & specified position offsets, option only)定義(本功能非屬強制建置項目,期貨商得視自身需求選擇建置)。此委託作業方式為含指定部位沖銷功能之新倉單。該筆委託於成交後將續就成交內之口數與結算系統內原有反向未平倉部位口數進行指定部位沖銷,沖銷後賸餘口數則為新倉部位。交易人非以自動處理進行選擇權委託下單指示時,期貨商仍需取得交易人指定部位沖銷之指示,方得以上述(A)進行委託作業,且指示內容應明確表示係對該筆新增部位委託成交內之口數依前述方式進行指定部位沖銷。此委託作業方式不支援鉅額交易,另綜合帳戶採此委託作業方式者,成交後於結算系統將按一般新倉單處理。

2.4.2 委託回報(R02/R32)

當 L40 中 ap_code 填 4 時,本公司將傳送 R02/R32 格式之委託與成交回報。

R02 訊息代號: 102 **R32** 訊息代號: 132

說明: 委託回報, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若用	為『	N 則	闌化	位不作		
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	R02 訊息代 號:102 R32 訊息代 號:132 查詢之訊息序號 (MsgSeqNum)填	新增	減 量	取消	改價	查詢	成 交 單	成交複

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若為 N 則此欄位不作 用							
				0								
2	status_code	uint8	狀態訊 息碼	正常填 0	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
3	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取消, 5:減量, F:成交回 報, M、m:改價, I: 查詢 6:新增併成交	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
4	cm_id	uint16	結算會 員編號	填結算會員編號 參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
5	fcm_id	uint16	期貨商編號	參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
6	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號(五 碼皆可使用大小 寫英文字母或數 字)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
7	ord_id	uint32	委託書	填委託單流水號	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
8	user_define	自訂變 刪單改量改價 數 時,會自動更新		時,會自動更新 此值到委託單狀	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
9	symbol_type	uint8	商品方式	R02(1: num, 2: text) R32(3: num, 4:	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若為 N 則此欄位不作 用								
				text)									
10		R02:sym bol_x R32:long _symbol_ x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取 代	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
11	Price	int32	委託價格	參(如市傳限 (status_code) 大語 (status_code) 上語 (sta	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
12	qty	uint16	委託口數		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
13	investor_acno	uint32	交易人帳號		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
14	investor_flag	char	投資人身份碼		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
15	Side	uint8	買賣別	1: 買, 2: 賣	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
16	OrdType	uint8	委託方	1:Market, 2:Limit	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若用		Nβ	1此	欄化	立不	作
			式	3:MWP							
17	17 TimeInForce18 PositionEffect	uint8	委託條件	FOK:4 IOC:3 ROD:0 報價一定期間後 系統自動刪除:8	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
18	PositionEffect	char	開平倉碼	open:O, close:C, daytrade:D, 報價:9 選擇權新倉含指 定部位沖 銷:A(Options Only) 代為沖銷:7	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
19	LastPx	int32	最後一筆成交價	成交回報時為成 交價 刪單減量改價時 為 0	N	N	N	N	Y	Y	Y
20	LastQty	uint16	最後一筆成交量	成交回報時為成 交量 刪單減量改價時 為 0	N	N	N	N	Y	Y	Y
21	px_subtotal	int64	累進加 權成交價	px_subtotal 除以 CumQty 即為每 ーロ平均價位	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
22	CumQty	uint16	總成交量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若為 N 則此欄位不作 用								
23	LeavesQty	uint16	現剩餘量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
24	before_qty	uint16	撮合前 剩餘委 託量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
25	leg_side	uint8 [2]	兩邊商 品買賣	0:單式單,1:買,2: 賣	N	N	N	N	N	N	Y		
26	leg_px	int32 [2]	兩 品 價	參考 <u>委託價格</u> (status_code 狀態 記過碼之類 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	N	N	N	N	N	N	Y		
27	leg_qty	uint16 [2]	兩邊商 品成交口數		N	N	N	N	N	N	Y		
28	org_trans_time	msg_time	原始委託時間		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
29	TransactTime	msg_time	最後異動時間	參考: <u>時間格式</u>	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		
30	target_id	uint8	目的端	期貨商:4 結算會員委託回	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y		

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若用	為]	N 貝	山此	欄化	江不	作
				報:8 or 18 結算會員成交回 報:9 or 19 自家總分公司成 交資料:3 or 13							
31	uniq_id	uint32	唯一序號	target_id=4 則為 系統唯一序號 (OrderID); target_id=8,9 則 為回報序號 (cm_sub_seq)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
32	rpt_seq	uint32	回報序號	target_id=4 時為 session 流水號 (session_seq) target_id=8、9 時 為結算會員回報 序號(cm_seq)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
33	protocol_type	uint8	新單資料來源	0:保留 1:TMP 2:FIX,	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
34	CheckSum	uint8	檢查碼		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

leg_side[0] 值為 0 時表示為單式單, 則 leg_qty, leg_px 都不會有值。

委託價格和狀態訊息碼 (status_code) 欄位

委託輸入本公司時,若可能成交價或未成交委託價超過本公司動態價格穩定區間上限或下限,將於最末筆 R02/R22/R32 回報之狀態訊息碼 status_code 填 47,表示該筆委託因為超過動態價格穩定區間上限或下限,剩餘口數已刪除。另為提供該委託退單時上限或下限價格,將額外回覆一筆 R02/R22/R32 回報,狀態訊息碼 status_code 填 48。該回報於非選擇權複式委託時,委託價格 Price 為該委託退單時的委託商品上限或下限價格;選擇權複式委託時,兩邊商品成交價格 leg_px 其中之一不為 0,為該委託退單時的第 1 或第 2 支腳商品上限或下限價格,其餘相關價格及口數欄位為 0。狀態訊息碼 47 與 48 兩筆回報可能不連續。

遇此情況時ROD與IOC委託之回報狀況相同,茲舉例委託單10口如下表:

(1)新增委託未成交

輸入委託	托種類 R01			期	交所回:	報 R02		
ЕхесТуре	TimeInForce	ЕхесТуре	status_code	Price	qty	LastQty	LeavesQty	before_qty
0 新增	ROD IOC	6	47	委託價	10	成交0口	0	10
	FOK	F	48	上限或下限價	0	0	0	0

(2)改價委託未成交

輸入委託	迁種類 R01			期	交所回	報 R02		
ЕхесТуре	TimeInForce	ЕхесТуре	status_code	Price	qty	LastQty	LeavesQty	before_qty
M/m 改價	改限價 ROD	M/m	0	委託價	10	0	10	10
	改市價 IOC	F	47	委託價	10	成交0口	0	10
	改市價 FOK	F	48	上限或	0	0	0	0
				下限價				

(3)新增委託部分成交

輸入委託	託種類 R01	期交所回報 R02										
ExecType	TimeInForce	ЕхесТуре	status_code	Price	qty	LastQty	LeavesQty	before_qty				
0 新增	ROD	6	0	委託價	10	成交1口	9	10				
	IOC	F	0	委託價	10	成交2口	7	9				
		F	47	委託價	10	成交3口	0	7				
		F	48	上限或	0	0	0	0				
				下限價								

(4)改價委託部分成交

輸入委託	託種類 R01	期交所回報 R02										
ЕхесТуре	TimeInForce	ЕхесТуре	status_code	Price	qty	LastQty	LeavesQty	before_qty				
M/m 改價	ROD	M/m	0	委託價	10	0	10	10				
	IOC	F	0	委託價	10	成交1口	9	10				
		F	0	委託價	10	成交2口	7	9				
		F	47	委託價	10	成交3口	0	7				
		F	48	上限或	0	0	0	0				
				下限價								

(5)非選擇權複式委託狀態碼 48 回報

期交所回報 R02					
status_code					
48	委託商品上限或 下限價	0	0		

(6)選擇權複式委託狀態碼 48 回報

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
期交所回報 R02					
status_code Price leg_px[0] leg_px[1]					
48	0	因第1支腳商品	因第2支腳商品		
		退單之上限或下	退單之上限或下		
		限價	限價		

唯一序號(uniq_id)欄位

回報中之 uniq_id 欄位在每一筆委託輸入的委託回報中均會編一個唯一序號, 交易系統在改價成功時,會更新此值到交易系統的委託單狀態,如下表:

	期貨商輸入				
時點	輸入	委託書編號			
Т	委託輸入5口	abc45			
T+1	減量1口	abc45			

期交所回報(target_id=4)			
回報	回報中 uniq_id 欄位		
委託回報	U1		
減量成功回報	U2		

T+2	查詢	abc45		查詢回報	U3
T+3			成交1口	成交回報	U1 (新增委託時的狀態值)
T+4	改價	abc45		改價成功回報	U4(改價成功更新狀態值)
T+5			成交1口:	成交回報	U4(改價成功時的狀態值)
T+6	減量1口	abc45		減量成功回報	U5
T+7			成交1口:	成交回報	U4(改價成功時的狀態值)

protocol_type 欄位用來在回報時區分時資料來源,期貨商**要確保對委託單的操作具有順序性時,需使用同一資料來源的同一 session 下單**。

不同資料來源情況舉例如下:

時	情況	連線方式	order_n	protocol_typ	LeavesQt	備註
間			О	e	y	
點						
T	委託輸入5	tmp.session1	abc45	TMP	5	
	口					
T+	減量1口	FIX.session	abc45	FIX	4	
1		1				
T+	查單	FIX.session	abc45	FIX	4	
2		2				
T+	成交1口	tmp.session1	abc45	TMP	3	
3						
T+	tmp.sesssion	tmp.session2	abc45	TMP	2	不建議
4	1線路不穩,					此種方
	由					式,建
	tmp.session2					議採原
	減量1口					session
						1連線
T+	恢復	tmp.session1	abc45	TMP	2	可在不
5	tmp.session1					同實體

查單			線路,
			恢復
			session
			1連線

2.4.3 錯誤回報 (R03)

訊息代號: 103

說明: 錯誤回報, 期交所端->期貨商端

編	欄位	型別	欄位名稱	說明
號				
1	hdr	hdr	共用訊息	訊息代號:103
			檔頭	
2	status_code	uint8	回傳狀態	參考 錯誤訊息列表
			碼	
3	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取消, 5:減量, M、m:改價, F:
				成交回報, I:查詢
4	fcm_id	uint16	期貨商編	
			號	
5	order_no	char	委託書編	委託書編號 (五碼皆可使用大小寫英
		[5]	號	文字母或數字)
6	ord_id	uint32	委託書流	
			水號	
7	user_define	char	期貨商自	
		[8]	訂變數	
8	rpt_seq	uint32	回報序號	session 流水號(session_seq)
9	Side	uint8	買賣別	1:買, 2:賣
10	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.4.4 詢價輸入 (R07/R37)

R07 訊息代號: 107 **R37** 訊息代號: 137

說明: 詢價輸入, 期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	R07 訊息代號:107 R37 訊息代號:137 訊息序號 (MsgSeqNum)填 0
2	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號 (五碼 皆可使用大小寫英 文字母或數字)
3	ord_id	uint32	委託書流水 號	填委託單流水號
4	fcm_id	uint16	期貨商編號	
5	symbol_type	uint8	商品代號格式	R07(1: num, 2: text) R37(3: num, 4: text)
6	sym	R07:symbol_x R37:long_symbol_x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取代
7	order_source	char	委託類別註記	D:專線下單(含 VPN、封閉型專屬網路) A:應用程式介面 (API)下單 M:行動載具下單 W:網站(Web Site) 下單 P:個人電腦軟體下 V:語音下單 G:一般委託下單 可、電話、電報等方式)
8	info_source	char [3]	行情資訊來 源註記	1.由行情資訊廠商 提供者,填入該行情 資訊廠商代碼(詳行 情資訊廠商代碼表 註)。

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
				2.由期貨商自行提 供行情資訊者,填入 "999"
9	CheckSum	uint8	檢查碼	

註:行情資訊廠商代碼表公佈於本公司網站(首頁 > 交易資訊 > 資訊廠商)

2.4.5 詢價輸入回報 (R08/R38)

R08 訊息代號: 108 **R38** 訊息代號: 138

說明: 詢價輸入回報

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	R08 訊息代號:108 R38 訊息代號:138 訊息序號 (MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	正常填 0
3	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號(五碼皆 可使用大小寫英文 字母或數字)
4	ord_id	uint32	委託書流水號	填委託單流水號
5	fcm_id	uint16	期貨商編號	
6	symbol_type	uint8	商品代號格式	R08(1: num, 2: text) R38(3: num, 4: text)

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
7	sym	R08:symbol_x R38:long_symbol_x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取代
8	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.4.6 報價輸入(R09/R39)

R09 訊息代號: 109 **R39** 訊息代號: 139

說明: 報價輸入,期貨商端->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明		若為 N 則 出欄位不作用							
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭		新增	減 量		取消					
2	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取 消, 5:減量, I: 查詢, <mark>M、m:</mark> 改價	Y	Y	Y	Y	Y				
3	cm_id	uint16	結算會 員編號	填結算會員 編號 参考: P06	Y	Y	Y	Y	Y				
4	fcm_id	uint16	期貨商編號	參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y				
5	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號 (五碼皆可使 用大小寫英	Y	Y	Y	Y	Y				

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明			為位		 此 田
<i>3</i> 06			177	文字母或數字)		100	177		- /11
6	ord_id	uint32	委託書 流水號	填委託單流 水號	Y	Y	Y	Y	Y
7	user_define	char [8]	期貨商自訂變數	交易系統在 新單時,會自動 更新此值到 委託單狀態	Y	Y	Y	Y	Y
8	symbol_type	uint8	商品方式	R09(1: num, 2: text) R39(3: num, 4: text)	Y	Y	Y	Y	Y
9	sym	R09:symbol_x R39:long_symbol _x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取代	Y	Y	Y	Y	Y
10	BidPx	int32	買進委託價格	參考 <u>委託價</u> 格	Y	N	Y	N	N
11	OfferPx	int32	賣出委 託價格	參考 <u>委託價</u> 格	Y	N	Y	N	N
12	BidSize	uint16	買進口數		Y	Y	N	N	N
13	OfferSize	uint16	賣出口數		Y	Y	N	N	N
14	investor_acno	uint32	交易人帳號		Y	N	N	N	N
15	investor_flag	char	投資人身份碼		Y	N	N	N	N
16	TimeInForce	uint8	委託條件	一定期間後 系統自動刪 除:8 報價 ROD:0	Y	N	N	N	N

編	欄位	型別	欄位名	說明			為]		
號			稱			檷	位に	卜17	用
17	PositionEffect	char	開平倉碼	9:造市者報價	Y	N	N	N	Y
18	order_source	char	委託類別註記	D:專VP專用(API) 專VP專用(API) 專用(API) 專用(API) 專用(API) 對此。 對此。 對於 對此。 對於 對於 對於 對於 對於 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對 對	Y	Y	Y	Y	Y
19	info_source	char [3]	行情來說註記	1. 訊者情代資碼,由行商入職,其訊詳、職主期提訊的資訊,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報,與明報	Y	Y	Y	Y	Y
20	CheckSum	uint8	檢查碼		Y	Y	Y	Y	Y

註:行情資訊廠商代碼表公佈於本公司網站(首頁 > 交易資訊 > 資訊廠商)

報價單單邊改價功能 (ExecType=M、m)

若為報價單邊改價時,針對要改的那一邊填寫價格,另一邊則必須填0。

ExecType=M:期貨商輸入之改價報價委託,其改價報價回報及後續成交回報將從輸入改價委託之線路傳送回報訊息;後續將無法再由原新單線路接收成交回報。

ExecType=m:期貨商輸入之改價報價委託,其改價委託回報將從輸入改價委託之線路傳送回報訊息,但成交回報將沿用現行機制走原新單線路回去。

ExecType=M、m 對回報線路之影響,僅適用改價邊回報,未改價邊回報仍由原新單線路回去。

範例(以同一張委託單舉例):

	期貨商輸	λ			期交所回報	
時點	輸入	輸入線路		回報線路	ExecType=M	ExecType=m
Т	委託報價 新單	線路 A	====→	委託回報	線路 A	線路 A
T+1	查詢單	線路C	====→	查詢回報	線路 C	線路 C
T+2			成交1 口:	改價前之成 交回報	線路 A	線路 A
T+3	改價單	線路 D	====→	改價委託回報	線路 D	線路 D
T+4			成交1 口:	改價後之後 續成交回報	<u>線路 D</u>	<u>線路 A</u>
T+5	刪單	線路E	====→	刪單回報	線路E	線路 E

為避免混淆,同一期貨商之報價單單邊改價功能(ExecType=M、m)請擇一使用,避免混用 ExecType=M、m 兩種改價單。

2.4.7 報價輸入回報

報價回報格式與委託回報(R02/R32)相同,可用 PositionEffect 欄位區分,期交所回應一個報價新增、刪單、減量或查詢輸入而須發送報價回報訊息時,期交所會分買賣共兩筆之報價回報訊息來連續回報,即一筆報價輸入有兩筆報價回報訊息。對於報價回報期交所將同一般委託回報之格式進行回報。當報價單有成交時,其回報格式亦同一般委託之成交回報格式,但成交回報僅會對有實際成交之買或賣邊進行回報。

2.4.8 短格式委託/成交回報(R22)

當 L40 中 ap_code 填 6 時,本公司將傳送 R22 格式之委託與成交回報。

訊息代號: 122

說明: 委託回報, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若作	為用	Nβ	川此	F		
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:122 查詢之訊息序號 (MsgSeqNum)填 0	新增	減量				成交單	
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	正常填 0	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
3	ЕхесТуре	char	執行類 型	0:新增, 4:取消, 5: 減量, M、m:改價, F:成交回報, I:查 詢, 6:新增併成交	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4	fcm_id	uint16	期貨商編號	参考: P06	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號(五碼 皆可使用大小寫 英文字母或數字)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
6	ord_id	uint32	委託書	填委託單流水號	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
7	user_define	char [8]	期貨商自訂變數	交易系統在新增 刪單改量時,會自 動更新此值到委 託單狀態	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8	Side	uint8	買賣別	1:買, 2:賣	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
9	PositionEffect	char	開平倉碼	open:O, close:C, daytrade:D, 報價:9	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明		為用	Ν۶	川出	七欄	位	不
				選擇權新倉含指 定部位沖 銷:A(Options Only) 代為沖銷:7							
10	LeavesQty	uint16	現剩餘量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
11	before_qty	uint16	撮合前 剩餘委 託量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
12	leg_px	int32 [2]	成交僧格	參考 若 為價 (status_code 料) 以	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
13	leg_qty	uint16 [2]	成交口數	若為單式單,則 leg_px[0]為單式 單成交口數,	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若作		ΝÞ	刊用	占欄	位	不
				leg_px[1]填 0							
				若為複式單,則							
				為兩邊商品成交口數							
14	TransactTime	msg_time	最後異動時間	参考:時間格式	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	uniq_id	uint32	唯一序號	系統唯一序號 (OrderID)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	rpt_seq	uint32	回報序號	session 流水號 (session_seq)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
17	protocol_type	uint8	新單資料來源	0:保留 1:TMP 2:FIX,	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
18	Price	int32	委託價格	參考 <u>委託價格</u> (如為託 實際 一定範圍傳 一定範圍傳 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度 一度	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
19	CheckSum	uint8	檢查碼		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

委託價格和狀態訊息碼 (status_code) 欄位 請參考 R02/R32 委託價格和狀態訊息碼 (status_code) 欄位

2.4.9 自家總分公司成交回報(R06)

除 rpt_session_id 欄位以外,其他都與 R02 相同。

R06 訊息代號: 106

說明: 成交回報, 期交所端->期貨商端

編號	欄位 hdr	型別	欄位名稱	說明	若用	為『	N 貝	山此	欄化	立不	作
1		hdr	共用訊息檔頭	R06 訊息代 號:106 查詢之訊息序號 (MsgSeqNum)填 0	新增	日			-	成交單	交
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	正常填 0	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
3	ЕхесТуре	char	執行類 型	0:新增, 4:取消, 5:減量, F:成交回 報, M、m:改價, I: 查詢 6:新增併成交	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
4	cm_id	uint16	結算會 員編號	填結算會員編號 參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
5	fcm_id	uint16	期貨商編號	參考: P06	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
6	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號(五 碼皆可使用大小	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若用	為	N貝	小 此	欄化	立不	作
				寫英文字母或數字)							
7	ord_id	uint32	委託書 流水號	填委託單流水號	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
8	user_define	char [8]	期貨商數	交易系統在新增 剛單改量改價 時,會自動更新 此值到委託單狀 態	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
9	symbol_type	uint8	商品方式	1: num, 2: text	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
10	sym	symbol_x	商品代號部份	x 部份可用 num 或 text 取 代	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
11	Price	int32	委託價格	參切市傳限 (status_code 以) 一	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
12	qty	uint16	委託口	價格)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

編號	.		欄位名稱	說明	若用	為	N貝	小此	欄化	立不	作
			數								
13	investor_acno	uint32	交易人帳號		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
14	investor_flag	char	投資人身份碼		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
15	Side	uint8	買賣別	1:買,2:賣	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
16	OrdType	uint8	委託方式	1:Market, 2:Limit 3:MWP	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
17	TimeInForce	uint8	委託條 件	FOK:4 IOC:3 ROD:0 報價一定期間後 系統自動刪除:8	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
18	PositionEffect	char	開平倉 碼	open:O, close:C, daytrade:D, 報價:9 選擇權新倉含指 定部位沖 銷:A(Options Only) 代為沖銷:7	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
19	LastPx	int32	最後一筆成交價	成交回報時為成 交價 刪單減量改價時 為 0	N	N	N	N	Y	Y	Y
20	LastQty	uint16	最後一	成交回報時為成	N	N	N	N	Y	Y	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若為 N 則此欄位不作 用						
			筆成交量	交量 刪單減量改價時 為 0							
21	px_subtotal	int64	累進加權成交價	px_subtotal 除以 CumQty 即為每 一口平均價位	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
22	CumQty	uint16	總成交量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
23	LeavesQty	uint16	現剩餘量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
24	before_qty	uint16	撮合前 剩餘委 託量		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
25	leg_side	uint8 [2]	兩邊商 品買賣 別	0:單式單,1:買,2:	N	N	N	N	N	N	Y
26	leg_px	int32 [2]	兩 品 價格	參考 <u>委託價格</u> (status_code 狀態 訊息選擇, 格 為 48, 式 因 播 題 時 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日 題 日	N	N	N	N	N	N	Y
27	leg_qty	uint16 [2]	兩邊商		N	N	N	N	N	N	Y

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明	若為 N 則此欄位不作 用						
			品成交口數								
28	org_trans_time	msg_time	原始委 託時間		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
29	TransactTime	msg_time	最後異 動時間	參考:時間格式	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
30	target_id	uint8	目的端	23:自家總分公司	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
31	uniq_id	uint32	唯一序號	target_id=23 時 若為 TMP,為 session_seq 若為 FIX,為 ExecID 後 10 碼 轉成數字	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
32	rpt_seq	uint32	回報序號	target_id=23 則為 自家總分公司的 成交資料序號	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
33	protocol_type	uint8	新單資料來源	0:保留 1:TMP 2:FIX,	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
34	rpt_session_id	uint16	Session ID		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y
35	CheckSum	uint8	檢查碼		Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y

委託價格和狀態訊息碼 (status_code) 欄位

請參考 R02/R32 委託價格和狀態訊息碼 (status_code) 欄位

rpt_session_id 欄位

rpt_session_id 相關說明請參考 2.5.2.2

2.5 結算會員接收委託成交回報資訊

結算會員可以申請 TMP 協定的結算會員委託成交回報線路接收下手期貨商 委託與成交資料進行代結算。

2.5.1 連線方式

結算會員必須至期交所 sftp server 下載"商品群組與連線埠對應檔 (P07)",並以 protocol 欄位為 tmpcm 者,取得連線 domain name 的 port 後即可進行連線, P07 檔案如:

f001000.session3.tmpcm.fut.taifex,10009

f001000.session3.tmpcm.opt.taifex,10011

當結算會員進行委託成交回報線路申請時,期貨商端申請後可分配到期交所提供的一組業務連線用的 domain name 與連線 port number,格式為:

<結算會員代號>.session<session_id>.tmpcm.<system_name>.taifex: <port>

連線範例:

f001000.session3.tmpcm.opt.taifex:10011

f001000.session3.tmpcm.fut.taifex:10009

說明:

若 F001000 結算會員用結算會員委託成交回報線路,接收選擇權系統之下手委託與成交資料時,且使用連線 session_id=3,查詢 P07 檔案後,知道

連線 domain name 為 f001000.session3.tmpcm.opt.taifex,port_no=10009,即 連到「f001000.session3.tmpcm.opt.taifex:10009」。

若要接收期貨系統之下手委託與成交資料時,且使用連線 session_id=3, 查詢 P07 檔案後,知道 domain name 為 f001000.session3.tmpcm.fut.taifex, port_no=10011,即連到「f001000.session3.tmpcm.fut.taifex:10011」。

2.5.2 傳輸資料管道

2.5.2.1 下手委託成交回報資料(R15 電文中 target_id=8/18)

若 R15 電文中的 target_id=8/18 時,則該線路將用來傳輸下手委託成交回報資料。

下手期貨商:係指委託另一家結算會員進行代結算,且該期貨商代號的前四碼號與結算會員代號不同者。

EX:

- 1. 若結算會員 F002000 有幫期貨商 S102000 進行代結算,則 S102000 即為 F002000 的下手期貨商,結算會員 F002000 <u>必須申請 TMP</u>協定的結算會員收取委託成交回報線路。
- 2. 若結算會員 F001000 有幫期貨商 F001001 進行代結算,則為自行結算,故 F001000 不必申請該線路。

結算會員可申請 TMP 協定的結算會員委託成交回報線路,該線路上將傳送 下手期貨商使用不同協定的委託與成交資料,包括:

- 1. 下手期貨商使用 TMP 線路的進行的委託、刪單、減量與成交資料(僅傳送委託、刪單、減量、成交成功的的資料,錯誤的資料不傳送)。
- 2. 下手期貨商使用 FIX 線路進行的委託、刪單、減量與成交資料(僅傳送委託、刪單、減量、成交成功的的資料,錯誤的資料不傳送)。

2.5.2.2 自家總分公司成交資料(R15 電文中 target id=3/13/23)

若 R15 電文中的 target_id=3/13/23 時,則該線路將用來傳輸自家總分公司之成交資料,傳輸資料包括各協定(TMP、FIX)上成交之資料,沒有委託回報、刪單減量結果。

雖然一個連線依 target_id 決定要收到下手委託成交回報資料或自家總分公司的成交回報資料,但仍建議期貨商應盡量採用一個連線接收下手委託成交資料, 另一個連線接收自家總分公司成交資料,避免在同一個連線內進行切換。另外開 放這項功能僅為備援使用,不可取代原有成交回報線路之功能,故使用其線路收 到的成交資料會比原委託線路上收到的慢。

target_id=3/13/23 差異如下表

	target_id=3	target_id=13	target_id=23
回報格式	R02	R32	R06
uniq_id 內容	session_id*1000000+	session_id*1000000+	session_seq
	session_seq	session_seq	
原回報	放於 uniq_id	放於 uniq_id	放於
session_id 資訊			rpt_session_id
uniq_id 溢位之	session_seq 若大於	session_seq 若大於	若 uniq_id 超出值
可能性	等於 1000000,則	等於 1000000,則	域範圍時,才可
	uniq_id 有可能重複。	uniq_id 有可能重複。	能溢位

2.5.2.3 下手成交回報資料(R15 電文中 target id=9/19)

若R15電文中的target_id=9/19時,則該線路將用來傳輸下手成交回報資料。

2.5.3 連線子系統

連線子系統之溝通方式與委託成交線路相同(詳2.2連線子系統一節),僅期 貨商之請求登錄(L40)訊息之 ap code 欄位填8(結算會員委託/成交回報)。

因結算會員委託回報線路之資料與交易行為並不相同,故並不提供 L41、L42 方式進行回補,但為使連線子系統與委託成交線路運作相同,故規定結算會員送出的 L40 之 request_start_seq 應填 0。

在結算會員委託成交回報線路中,確定連線訊息(R04)僅由期交所主動發送, 結算會員收到後,應回覆確定連線回覆訊息(R05)。例如:期交所發現超過 L50 所設定 HeartBtInt 欄位的秒數值後並沒有要再傳送任何新訊息時,則期交所發送 "確定連線訊息(R04)"給結算會員,結算會員需回應"確定連線回覆訊息(R05)"。

2.5.4 應用子系統

當結算會員送出 L60 後,表雙方連線已經建立完成,結算會員必須送出起始作業訊息要求回報開始序號(R15),期交所將送出起始作業回覆訊息(R16)後,將主動傳送下手委託成交回報資訊(格式為 R02/R32/R06)。

結算會員委託回報線路主要為傳送委託成交回報資訊,並非交易線路,故不 提供 R11、R12、R13、R14 等與交易有關之訊息功能。

透過 TMP 結算會員接收委託回報線路之 R15 電文格式要求這次連線要傳輸的資料為:

target_id=8/18,則傳送下手委託成交回報資料

target_id=3/13/23,則傳送自家總分公司成交資料(傳送 TMP、FIX 下單的成交資料)

target_id=9/19,則傳送下手成交回報資料

例如:假設期貨商 F001000 為結算會員,則可以採用 TMP 結算會員委託成交回報線路中一個連線收取下手的委託與成交回報資料,用 TMP 結算會員委託成交回報線路中另一個連線收取自家總分公司成交資料,若 F001000 不為結算會員則可以採用 TMP 結算會員委託成交回報線路中的一個連線收取自家總分公司成交資料。

於 TMP 結算會員接收委託回報線路中的所有訊息的訊息序號(MsgSeqNum) 皆填 0,由 R02/R32/R06 中的 rpt_seq 進行回報序號編號。

增加 TMPCM 線路回報流量控管機制(含日、夜盤),使用者可使用請求登陸 (L40) cancel_order_sec 欄位決定每秒接收最大回報筆數(單位為 100)(目前該值為 0,表要求期交所不進行流量控管)。

2.5.4.1 結算會員起始作業訊息(R15)

訊息代號: 115

結算會員利用此訊息要求回報開始訊號,結算會員端

說明: ->期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	Hdr	共用訊息 檔頭	訊息代號:115 訊息序號(MsgSeqNum)填 0

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
2	member_id	uint16	會員代號	依 target_id 分別為 cm_id(target_id=8、9、18、19)或 fcm_id(target_id=3、13、23)
3	target_id	uint8	目的端	要求回報的資料型態與格式 8:結算會員委託與成交回報,格式為 R02 3:自家總分公司,格式為 R02 9: 結算會員成交回報,格式為 R02 18:結算會員委託與成交回報,格式為 R32 13:自家總分公司,格式為 R32 19: 結算會員成交回報,格式為 R32 23:自家總分公司,格式為 R06
4	req_cm_seq	uint32	要求回報開始序號	對應R02/R32/R06電文中rpt_seq欄位 (cm_seq) target_id=8/18,為要求下手的委託與成交回報資料序號 target_id=3/13/23,為要求自家總分公司的成交資料序號 target_id=9/19,為要求下手的成交回報資料序號
5	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.5.4.2 結算會員起始作業回覆訊息(R16)

訊息代號: 116

說明: 期交所回應開始回報訊息通知,期交所端->結算會員端

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
1	hdr	hdr	共用 訊息 檔頭	訊息代號:116 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態	參考錯誤訊息列表

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
			碼	
3	member_id	uint16	會員代號	依 target_id 分別為 cm_id(target_id=8、9、 18、19)或 fcm_id(target_id=3、13、23)
4	target_id	uint8	目的端	通知回報的資料型態與格式 8:結算會員委託與成交回報,格式為 R02 3:自家總分公司,格式為 R02 9:結算會員成交回報,格式為 R02 18:結算會員委託與成交回報,格式為 R32 13:自家總分公司,格式為 R32 19:結算會員成交回報,格式為 R32 23:自家總分公司,格式為 R06
5	req_cm_seq	uint32	回報開始序號	target_id=8、18,為回報下手的委託與成 交回報資料序號 target_id=3、13、23,為回報自家總分公 司的成交資料序號 target_id=9、19,為回報下手的成交回報 資料序號
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.5.4.3 結算會員委託回報(一般單)

結算會員委託回報採委託回報格式(R02/R32),其中 target_id 值為 8/18,且結算會員委託回報並不包含委託回報錯誤以及委託查詢、所以筆數較少。

2.5.4.4 結算會員委託回報(報價單)

結算會員委託報價單回報亦採委託回報格式(R02/R32),其中 target_id 值為 8/18,下手期貨商委託一筆報價時,因報價還有買進與賣出,且可以分開成交, 故期交所將針對這張報價單回應兩筆委託回報(買邊回應一筆、賣邊回應一筆), 故結算會員也會收到這張報價單的兩筆委託回報(買邊回應一筆、賣邊回應一筆), 故格式與一般委託單回報相同。

2.5.4.5 結算會員成交回報(單式、複式)

結算會員成交回報採委託回報格式(R02/R32/R06),其中若 target_id 值為 9/19, 且結算會員成交回報並不包含成交回報錯誤以及委託查詢、所以筆數較少。單式 單和複式單分別,可以用 leg_side[0] 區分。

若欄位 target_id=3/13/23,則為自家總分公司(期貨商代號前四碼相同的)之成交資料。

傳送 R02/R32 訊息範例:

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:102、132 MsgSeqNum 填 0
	略			
30	target_id	uint8	目的端	期貨商:4 結算會員委託回報:8、18 結算會員成交回報:9、19 自家總分公司:3、13
31	uniq_id	uint32	唯一序號	target_id=4 則為系統唯一序號(OrderID); target_id=8、18 則為委託資訊的回報序號(cm_sub_seq) target_id=9、19 則為成交資訊的回報序號(cm_sub_seq) target_id=3、13 時 若為 TMP,為 session_id*1000000+ session_seq 若為 FIX,為 session_id*1000000+ ExecID

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明				
				後 10 碼轉成數字				
32	rpt_seq	uint32	回報序號	target_id=4 時為 session 流水號 (session_seq) target_id=8、9、18、19 時為結 算會員總回報序號(cm_seq) target_id=3、13 則為自家總分公司的成交資料序號				
••••	略							

為使自家總分公司成交資料(target_id=3或13)與委託線上的成交回報(target_id=4) 對應,因此將自家總分公司成交資料(target_id=3或13)的 uniq_id 欄位重新定義:

1. 若為 TMP, uniq_id 為 session_id*1000000+ session_seq。

Ex: 期貨商代號為 F001888, protocol_type = TMP, session_id=101, session_seq=9

則 uniq_id = 101 * 1000000 + 9

uniq_id 與 rpt_seq 欄位說明:

在同一資料型態下(如: targ_id=8/18、target_id=9/19、target_id=3/13),若回報序號相同者,表內容相同,僅回報格式不同(R02/R32)。

傳送 R06 訊息範例:

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:106 MsgSeqNum 填 0
	略			
30	target_id	uint8	目的端	23:自家總分公司,格式為 R06
31	uniq_id	uint32	唯一序號	target_id=23 時

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明			
				若為 TMP,為 session_seq 若為 FIX,為 ExecID 後 10 碼 轉成數字			
32	rpt_seq	uint32	回報序號	target_id=23 則為自家總分公司的成交資料序號			
	略						
34	rpt_session_id	uint16	Session ID	原回報之 session_id			
	略						

2.5.5 資料內容轉換原則

期貨商編號與結算會員編號轉換原則:

結算會員必須至期交所 sftp server 下載"期貨商代號對應檔(P06)",針對收到的資料中 fcm_id 與 cm_id 進行解譯。

商品編號轉換原則:

結算會員必須至期交所 sftp server 下載"商品與時間流程群組定義檔 (P08/PA8)",針對數字型的商品代號進行解譯。

2.5.6 資料接收不完全處理方式

結算會員若發現接收之資料未 rpt_seq 欄位未連號(指 cm_seq)時,可透過以下方式進行補送:

透過 TMP 協定之委託成交線路之 R13 要求產生結算會員委託、報價及成交回報補檔(B40/BD0)檔,待期交所傳送檔案產生完畢通知訊息(R14)後,結算會員可自行至期交所 sftp server 取得。

2.6 檔案傳輸及公告

透過公告訊息的傳送,滿足期交所與期貨商間單筆訊息與檔案傳送的需求。

2.6.1 傳輸協定說明

1.期交所主動傳送公告訊息

當期交所有公告訊息要通知期貨商時,期交所主動發送 R14 訊息至期貨商端。

期貨商應配合事項:

- 期貨商收到 R14 訊息時, bulletin_seq 不為 0 代表公告訊息, 期貨商從 data 欄位取得公告訊息。
- 2.期交所主動傳送檔案準備完成通知訊息

當期交所檔案準備完成欲通知期貨商時,期交所主動發送 R14 訊息至期 貨商端。

期貨商應配合事項:

• 期貨商收到 R14 訊息時,bulletin_seq 為 0 代表檔案準備完成通知 訊息,期貨商從 data 欄位得知準備完成之檔案名稱,並可啟動 sftp 程式下載該檔案。

3.期貨商要求檔案

- 期貨商欲要求某個檔案時,由期貨商端主動發送 R13 訊息至期交所,並 且將 bulletin_req_id 填 0。
- 檔案準備完成且正常,則期交所回應 R14 訊息
- 若有異常狀況發生,期交所回應 R14 訊息,並填入代表錯誤之狀態碼 status_code,請期貨商請依 status_code 處理。

4.期貨商主動傳送訊息至期交所(暫不實施)

期貨商欲發送訊息給期交所時,由期貨商端主動發送 R14 訊息至期交所。

為避免過於頻繁取檔造成系統傳輸不及,限制同一 session 每十秒只能傳送一次有效的 R13 傳檔,失敗的取檔要求將傳回錯誤碼 121。

訊息傳遞方向示意圖:

期貨商要求檔案,正常狀況

期貨商	方向	期交所	備註
R13	->		
	<-	R14	

期貨商要求檔案,異常狀況

期貨商	方向	期交所	備註
R13	->		
	<-	R14	回報錯誤碼

期交所主動發送公告訊息或檔案檔案準備完成通知訊息

期貨商	方向	期交所	備註
	<-	R14	

期貨商主動傳送訊息至期交所(暫不實施)

期貨商	方向	期交所	備註
R14	->		

2.6.2 公告訊息查詢(R13)

訊息代號: 113

期貨商利用此訊息進行檔案要求,期貨商端->期交所端。限制同一說明:

Session 10 秒鐘內僅能進行一次 R13 公告訊息查詢。

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
1	hdr	hdr	113	訊息序號(MsgSeqNum) 填 0
2	fcm_req_id	uint32	期商求號	期貨商自帶之編號,請勿 填 0。
3	bulletin_req_id	uint32	公告查詢序號	目前僅提供檔案要求, 其值為 0
4	system_type	uint8	系統別	10:選擇權(正常交易時段第二碼為 0) 20:期貨(正常交易時段第二碼為 0) 11:選擇權(盤後交易時段第二碼為 1) 21:期貨(盤後交易時段第二碼為 1)
5	data	char [hdr.msg_length-15-9]	公告資料	此欄位為變動長度,請參 考各檔案之期貨商要求 檔案的 R13 訊息 data 欄 位說明。
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.6.3 公告訊息回報(R14)

訊息代號: 114

說明: 公告訊息回報及檔案準備完成通知,期貨商端<->期交所端

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
1	hdr	hdr	114	訊息序號(MsgSeqNum) 填 0

編號	欄位	型別	欄位 名稱	說明
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考 錯誤訊息列表
3	fcm_req_id	uint32	期商求號	期貨商自帶之編號 對應到 R13 中 fcm_req_id, 若為期交所主動通知時 此欄位填 0。
4	bulletin_seq	uint32	本公 告編 號(鍵 值)	1. 檔案準備完成通知, 其值為 0 2. 公告訊息,其值不為 0
5	bulletin_time	msg_time	公或案生間	參考:時間格式
6	system_type	uint8	系統別	10:選擇權(正常交易時段 第二碼為 0) 20:期貨(正常交易時段第 二碼為 0) 11:選擇權(盤後交易時段 第二碼為 1) 21:期貨(盤後交易時段第 二碼為 1)
7	data	char [hdr.msg_length-15-16]	公告資料	此欄位為變動長度,請參 考各檔案之期交所通知 檔案 ready 的 R14 訊息 data 欄位說明。
8	CheckSum	uint8	檢查 碼	

傳檔方式請參考 3.7 傳檔方式。

2.6.4 檔案傳輸一覽表

請參考 期交所檔案傳輸格式 文件。

2.7 鉅額交易

TAIFEX 鉅額交易分為逐筆撮合制與申報制兩種方式。TAIFEX 鉅額交易系統採獨立的撮合引擎以逐筆撮合方式進行交易,不影響一般交易委託單之交易撮合流程。

鉅額交易申報、委託、成交資料之傳送以單筆訊息傳送與 SFTP 檔案傳輸方式進行,期貨商透過現行交易網路,使用 SFTP 檔案傳輸模式傳輸檔案,並配合 TMP/FIX 訊息與檔案傳輸機制,以進行鉅額交易之各項作業。鉅額交易委託流程說明如下。

● 單一商品委託作業說明

- 1. 期貨商從 P09/PA9(契約基本資料檔)取得可鉅額交易契約及 P08/PA8(商品與時間流程群組定義檔)取得商品資訊。
- 2. 期貨商於鉅額交易時段將單一商品委託內容 B01/BA1 以 TMP R13 訊息通知期 交所。
- 3. 期交所進行委託處理後,依據該委託單是否成交,產生委託/成交回報檔 (B02/BA2),並以 TMP R14 訊息通知期貨商。
- 4. 期交所進行委託處理後,依據該委託單是否成交,產生結算會員委託/成交回報檔(B05/BA5),並以 TMP R14 訊息通知結算會員。
- 5. 若該委託單檢核或撮合過程中發現錯誤,期交所將產生錯誤回報檔(B03),並以TMP R14 訊息通知期貨商。

● 組合式商品委託作業說明

因為組合式商品鉅額交易之撮合引擎僅存在期貨系統上,故下單及接收回報訊息必須使用期貨之連線,所產生之訊息及檔案也只會帶期貨系統識別碼 (system_type)。

- 1. 期貨商從 P09/PA9(契約基本資料檔)取得可鉅額交易契約及 P08/PA8(商品與時間流程群組定義檔)取得商品資訊。
- 2. 期貨商於鉅額交易時段將組合式商品委託檔訊息B11/BB1以TMP R13訊息通知期交所。

- 3. 期交所進行委託處理後,依據該委託單是否成交,產生組合式商品委託/成交回報檔(B12/BB2),並以TMP R14 訊息通知期貨商。
- 4. 期交所進行委託處理後,依據該委託單是否成交,產生結算會員組合式商品 委託/成交回報檔(B15/BB5),並以TMP R14 訊息通知結算會員。
- 5. 若該委託單檢核或撮合過程中發現錯誤,期交所將產生錯誤回報檔(B13),並以 TMP R14 訊息通知期貨商。

● 申報制鉅額交易作業說明

因為申報制鉅額交易處理程式在期貨系統上,故申報及接收回報訊息必須使用期貨之連線,所產生之訊息及檔案也只會帶期貨系統識別碼(system_type)。

▶ 申報流程

- 1. 期貨商從 P09(契約基本資料檔)取得可鉅額交易契約及 P08(商品與時間流程 群組定義檔)取得商品資訊,鉅額交易商品委託價格限制同一般交易。
- 2. 交易人洽特定人議定交易後,推派一<u>代表期貨商</u>,代表期貨商於鉅額交易時 段將 B21(鉅額交易申報總檔)以 TMP R13 / FIX Email 訊息通知期交所。
- 3. 期交所針對申報總檔檢核通過後產生 B22(鉅額申報總檔回報),並以 TMP R14 / FIX Email 訊息通知所有參與期貨商。
- 4. 期貨商接獲 B22 通知訊息後,於 10 分鐘內將 B31(鉅額交易確認明細檔)以 TMP R13 / FIX Email 訊息傳送期交所。
- 5. 期交所收到 B31 訊息檢核無誤後,產生 B32(鉅額交易確認明細回報檔),並以 TMP R14 / FIX Email 訊息通知期貨商。
- 6. 期交所收到 B31 訊息檢核無誤後,同時產生 B35(鉅額交易確認回報檔-結算會員),並以 TMP R14/FIX Email 訊息通知代結算會員。
- 當所有參與期貨商均已成功輸入確認明細至期交所時,期交所將針對此申報 鉅額交易進行相關檢核:
 - 若檢核無誤,則此鉅額交易申報成功,產生 B52(鉅額交易成交回報檔),並以 TMP R14 / FIX Email 訊息通知期貨商。同時產生 B55(鉅額交易成交回報檔-結算會員),並以 TMP R14 / FIX Email 訊息通知代結算會員。
 - 若檢核發現錯誤,則期交所將產生 B53(鉅額交易失敗回報檔),並以 TMP R14/FIX Email 訊息通知期貨商,此鉅額交易申報失敗。同時產生 B55(鉅額交易結果回報檔-結算會員),並以 TMP R14/FIX Email 訊息通知代結算會員。
- 8. 若逾越等待確認時間 10 分鐘或遇收盤時間未完成確認,則鉅額交易申報失敗,期交所將產生 B53(鉅額交易失敗回報檔),並以 TMP R14/FIX Email 訊息通知期貨商。同時產生 B55(鉅額交易結果回報檔-結算會員),並以 TMP R14/FIX Email 訊息通知代結算會員。

▶ 申報取消

在鉅額交易申報未成交前可進行取消,但取消申報的命令必須由代表期貨商負責輸入至系統。

- 1. <u>代表期貨商</u>利用 B21(鉅額交易申報總檔)訊息,於執行類型欄位填寫"4",並以 TMP R13 / FIX Email 訊息通知期交所。
- 2. 期交所收到 B21 並檢核通過取消該申報後,產生 B22(鉅額申報總檔回報)回 覆代表期貨商取消成功,並同時產生 B53(鉅額交易失敗回報檔)以 TMP R14/ FIX Email 訊息通知所有參與期貨商該申報已取消。
- 3. 若該筆申報已有部分期貨商輸入確認訊息並傳送給代結算會員,則期交所將產生B55(鉅額交易結果回報檔-結算會員)以TMP R14/FIX Email 訊息通知代 結算會員該申報已取消。

▶ 申報狀態查詢

期貨商可針對鉅額交易申報狀態進行查詢

- 1. 期貨商利用 B21(鉅額交易申報總檔)訊息,於執行類型欄位填寫"I",並以 TMP R13/FIX Email 訊息通知期交所。
- 2. 期交所產生 B22(鉅額申報總檔回報)回覆該鉅額交易申報狀態。可能的狀態碼如下:該鉅額申報編號不存在(162)、已成交(163)、申報失敗(164)、已取消(165)、等待確認明細中(166)。

確認明細取消

在所有參與期貨商的鉅額交易確認明細尚未全部到齊前,亦即該申報仍處於等待確認明細狀態時,期貨商可進行取消確認明細的動作。

- 1. 期貨商以 TMP R13 / FIX Email 訊息 B31(鉅額交易確認明細檔)重送至期交所, 並於執行類型欄位填寫"4"。
- 2. 期交所收到 B31 並檢核通過取消該確認明細後,產生 B32(鉅額交易確認明細回報)回覆期貨商取消確認成功,並同時產生 B35(鉅額交易確認回報檔-結算會員),並以 TMP R14 / FIX Email 訊息通知代結算會員該確認已取消。

有關鉅額交易之訊息及檔案格式請參考 2.6 節相關檔案之格式說明。

● 鉅額交易回報 Session 說明

不論是單一商品鉅額委託作業、組合式商品鉅額委託作業或是申報制鉅額委託作業,欲收到鉅額回報的線路必須開啟 R14 主動通知,才可接收鉅額回報。 申報制鉅額委託作業,若是經由委託線路傳送回報者,不需開啟 R14 主動通知亦會傳送申報鉅額回報;廣播者,則須開啟 R14 主動通知。

▶ 單一商品鉅額委託作業、組合式商品鉅額委託作業 R14 回報 Session 說明

委託來源	委託	回報	期貨商	R14 回報 Session
X 10 / E ///	種類	種類	身分	
主機連線	B01/BA	B01/BA		B01/BA1 委託線路期貨商線路
工极还冰	1	1		D01/D111 安记冰岭州 页 同 冰岭
主機連線	B01/BA	B02/BA		廣播,廣播線路為 B01/BA1 委託線
工版迁泳	1	2		路期貨商線路
十州油的	B01/BA	D02		廣播,廣播線路為 B01/BA1 委託線
主機連線	1	B03		路期貨商線路
主機連線	B01/BA	B05/BA		廣播,廣播線路為結算期貨商線路。
土傚廷砯	1	5		· 演播》,原播《哈· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
主機連線	B11/BB1	B11/BB1		B11/BB1 委託線路期貨商線路
主機連線	B11/BB1	B12/BB2		廣播,廣播線路為 B11/BB1 委託線
土傚廷砯	DII/DDI	D12/DD2		路期貨商線路
十州油泊	D11/DD1	D12		廣播,廣播線路為 B11/BB1 委託線
主機連線	B11/BB1	B13		路期貨商線路
主機連線	B11/BB1	B05/BB5		廣播,廣播線路為結算期貨商線路。

▶ 申報制 R14 回報 Session 說明

	委	回		
委託來源	託	報	 期貨商身分	R14 回報 Session
Z 10711/1/	種	種		Tel i i i i i i i i i i i i i i i i i i i
	類	類		
主機連線	B21	B21		B21 委託線路期貨商線路
				廣播,
				廣播線路為B21委託期貨
網頁申報	B21	B21		商線路,如果不存在線路
				則廣播 B21 委託期貨商總
				公司線路
			參與期貨商代號前四碼與	
主機連線	B21	B22	B21 委託線路期貨商前四碼	B21 委託線路期貨商線路
			相同	

	委	回			
チャナエ	託	報	un the de de la	D14 to 0 '	
委託來源	種	種	期貨商身分	R14 回報 Session	
	類	類			
			 	廣播,	
主機連線	B21	B22	B21 委託線路期貨商前四碼	廣播線路為參與期貨商線	
工权还冰	D21	DZZ	不同	路,如果不存在線路則廣	
			77.13	播參與期貨商總公司線路	
				廣播,	
網頁申報	B21	B22		廣播線路為參與期貨商線	
网只干机	D21	DZZ		路,如果不存在線路則廣	
				播參與期貨商總公司線路	
主機連線	B21	B23		B21 委託線路期貨商線路	
				廣播,	
				廣播線路為 B21 委託期貨	
網頁申報	B21	B23		商線路,如果不存在線路	
				則廣播 B21 委託期貨商總	
				公司線路	
		B31			
		B32			
主機連線	B31	B33		B31 委託線路期貨商線路	
		B52			
		B53			
		B31		廣播,	
		B32		廣播線路為 B31 委託期貨	
網頁申報	B31	B33		商線路,如果不存在線路	
		B52		則廣播 B31 委託期貨商總	
		B53		公司線路	
				廣播,	
主機連線	D21	D25		廣播線路為結算期貨商線	
網頁申報	B31	B35		路,如果不存在線路則廣	
				播結算期貨商總公司線路	
			參與期貨商並未申報 B31,		
十級油的	B21	B53	參與期貨商代號前四碼與	DO1 丢火的助助你女从的	
主機連線			B21 委託線路期貨商前四碼	B21 委託線路期貨商線路	
			相同		

	委	回		
禾	託	報	-	D14 h G
委託來源	種	種	期貨商身分 	R14 回報 Session
	類	類		
			參與期貨商並未申報 B31,	廣播,
十城油的	D21	D.5.2	參與期貨商代號前四碼與	廣播線路為參與期貨商線
主機連線	B21	21 B53	B21 委託線路期貨商前四碼	路,如果不存在線路則廣
			不同	播參與期貨商總公司線路
				廣播,
伽石山切	D21	DES	3 <u>參與期貨商並未申報 B31</u>	廣播線路為參與期貨商線
網頁申報	B21	B53		路,如果不存在線路則廣
				播參與期貨商總公司線路
				廣播,
主機連線	D21	B1 B55		廣播線路為結算期貨商線
網頁申報	B31			路,如果不存在線路則廣
				播結算期貨商總公司線路

2.8 EUREX 合作案(廢除)

2.9 綜合帳戶申報資料新增 SFTP 上傳管道

請參考 期交所檔案傳輸格式 文件。

2.10 傳送委託成交回報副本線路(TMPDC Session)

新增期貨商委託成交回報副本傳送功能,提供期貨商以 TMPDC Session 收取自家委託、成交與錯誤回報(TMP、FIX4.4、FIX4.2)資訊,每一 TMPDC Session 可收取一個委託 Session(TMP、FIX4.4、FIX4.2)上的委託、成交與錯誤回報。申請本業務後,期貨商只要在可連線時間內連線,將可收取對應的委託 Session 的委託、成交與錯誤回報資訊。

增加 TMPDC 線路回報流量控管機制(含日、夜盤),使用者可使用請求登陸 (L40) cancel_order_sec 欄位決定每秒接收最大回報筆數(單位為 100)(目前該值為 0,表要求期交所不進行流量控管)。

2.10.1 系統連線方式

取得 P07 檔案,以 TMPDC session domain name 詢問期交所 DNS,獲取 IP, PORT 後即可連線。

1. 連線埠對應檔(P07)

正式環境:

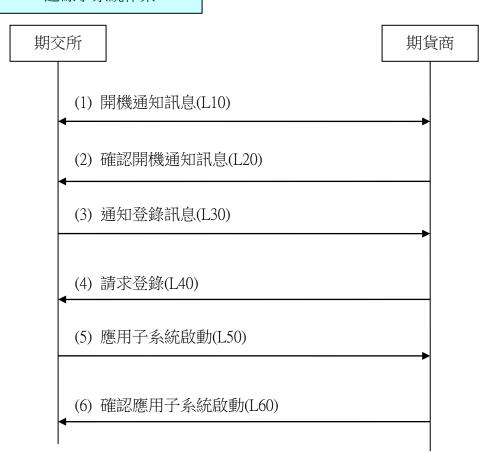
f000000.session1.tmpdc.opt.taifex,10001

測試環境:

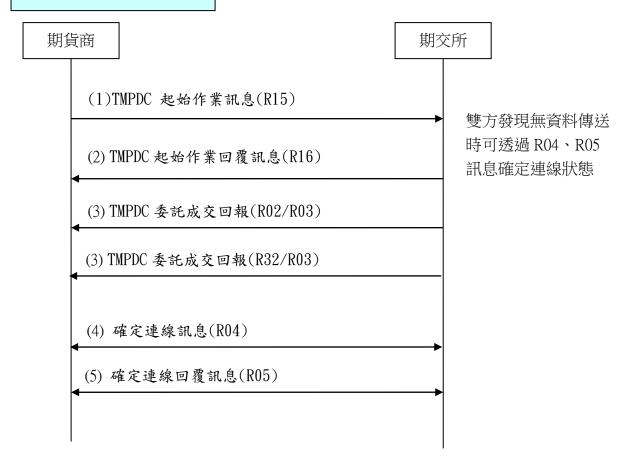
f000000.test.session1.tmpdc.opt.taifex,10001

2.10.2 連線機制

連線子系統作業



應用子系統作業



2.10.3 檔案說明

- 1. P07 檔案查詢期交所端線路資訊。
- 2. P12 檔案查詢期貨商端線路資訊。
- 3. P17 檔案說明 TMPDC Session 與委託 Session(TMP、FIX4.4、FIX4.2)對應資訊,產生時點同 P07。

2.10.4 電文說明

TMPDC Session 使用的電文格式同結算會員接收委託成交回報資訊:

- 1. 連線子系統使用 L10~L60, 唯 L40 ap_code 需填 7。
- 2. 應用子系統使用 R15、R16, 唯 target_id 需填 7(非股票代號結合格式)或 17(股票代號結合格式)。
- 3. 應用子系統使用 R02/R32/R03,僅重新定義 rpt_seq 欄位。
 - (1) 當 R15 target_id=7(非股票代號結合格式)時, TMPDC 使用 R02/R03 傳輸原委託 Session 委託或成交或錯誤回報。
 - (2) 當 R15 target_id=17(股票代號結合格式)時, TMPDC 使用 R32/R03 傳輸 原委託 Session 委託或成交或錯誤回報。

TMPDC 不傳送原委託 Session rpt_seq=0 的回報。

● TMPDC 起始作業訊息(R15)

訊息代號: 115

期貨商利用此訊息要求回報開始訊號,期貨商端->期

說明: 交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	Hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:115 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	fcm_id	uint16	期貨商代號	
3	target_id	uint8	目的端	要求回報的資料型態與格式 target_id =7:格式為 R02 target_id 17:格式為 R32 (target_id 7、17 僅 TMPDC Session

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
				有效)
4	req_cm_seq	uint32	要求回報開始序號	對應 TMPDC R02/R32 電文中 rpt_seq 欄位 target_id=7/17,為要求 TMPDC 回報序號
5	CheckSum	uint8	檢查碼	

● TMPDC 起始作業回覆訊息(R16)

訊息代號: 116

說明: 期交所回應開始回報訊息通知,期交所端->期貨端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息 檔頭	訊息代號:116 訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	參考錯誤訊息列表
3	fcm_id	uint16	期貨商代 號	
4	target_id	uint8	目的端	通知回報的資料型態與格式 target_id =7:格式為 R02 target_id 17:格式為 R32 (target_id 7、17 僅 TMPDC Session 有效)
5	req_cm_seq	uint32	回報開始序號	對應 TMPDC R02/R32 電文中 rpt_seq 欄位 target_id=7/17,為回報 TMPDC 的回 報序號
6	CheckSum	uint8	檢查碼	

● TMPDC 委託成交回報(R02/R32)

傳送 R02/R32 訊息範例:

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	R02 訊息代號:102 R32 訊息代號:132 (MsgSeqNum 填 0)
2	status_code	uint8	狀態訊 息碼	
3	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取消, 5:減量, F:成交 回報, M、m:改價, 6:新增併成交
•••				
30	target_id	uint8	目的端	<u>TMPDC: 7 \ 17</u>
31	uniq_id	uint32	唯一序	
32	rpt_seq	uint32	回報序號	原委託 Session 的回報序號 (rpt seq)
33	protocol_type	uint8	新單資料來源	0:保留 1:TMP 2:FIX,
34	CheckSum	uint8	檢查碼	

● TMPDC 錯誤回報 (R03)

訊息代號: 103

說明: 錯誤回報, 期交所端->期貨商端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	hdr	hdr	共用訊息檔頭	訊息代號:103
2	status_code	uint8	回傳狀態碼	参考 錯誤訊息列表
3	ЕхесТуре	char	執行類型	0:新增, 4:取消, 5:減量, M、m:改價, F:成交回報
4	fcm_id	uint16	期貨商編號	
5	order_no	char [5]	委託書編號	委託書編號 (五碼皆可使用大小寫 英文字母或數字)
6	ord_id	uint32	委託書流 水號	
7	user_define	char [8]	期貨商自訂變數	
8	rpt_seq	uint32	回報序號	為原委託 Session 的回報序號 (rpt_seq)
9	Side	uint8	買賣別	1: 買, 2: 賣
10	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.11 系統設定功能以及系統通知訊息

新增系統設定功能以及系統通知訊息功能,提供給未來將推出之系統功能設定以及相關系統通知訊息使用。與R13不同之處在於,R13/R14需要另外申請線路主動通知,R17/R18不需另外申請則會發送至期貨商委託線路。R17/R18的輸入以及發送仍會算在委託流量控管中。

另外,由於FIX僅能使用EMAIL電文(MsgType:C),為了與本功能相容,該電文中Text欄位除了原本擬輸入之data內容外,在data之前再加上Z00(僅FIX使用)作為識別系統設定功能/系統通知訊息。

EX.(FIX Only)若原本要輸入之 R17 內容為 K1012100010000100001004,在 FIX 中 MsgType:C 電文中的 TEXT 則是輸入 Z00K1012100010000100001004,系統 回報亦然。

相同訊息於 TMP R13 輸入,系統將不予理會,亦不會提供任何回報訊息。

2.11.1 系統設定功能(R17)

訊息代號: 117

說明: 期貨商利用此訊息進行系統設定功能, 期貨商端->期交所端。

編號	欄位	型別	欄位名稱	説明
1	Hdr	hdr	117	訊息序號(MsgSeqNum)填 0
2	data	char [hdr.msg_length-15]		此欄位為變動長度,依照 data 內 FUNCTION-TYPE 以及 FUNCTION-CODE 不同而衍生 的不同功能
3	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.11.2 系統通知訊息(R18)

訊息代號: 118

說明: 期交所利用此訊息公告系統通知訊息, 期貨商端<-期交所端

編號	欄位	型別	欄位名稱	說明
1	Hdr	hdr	118	
2	status_code	uint8	狀態訊息碼	
3	data	char [hdr.msg_length-15-1]		此欄位為變動長度,依照 data 內 FUNCTION-TYPE 以及 FUNCTION-CODE 不同而衍 生的不同功能
4	CheckSum	uint8	檢查碼	

2.11.3 設定 Kill Switch 以及確認 Kill Switch 設定

- 期貨商以 R17 發送期貨商辦理買賣申報整批撤銷作業(簡稱 Kill Switch)功能 指令,若接受 Kill Switch 指令會以 R18 回覆,回覆之 data 亦同 R17 輸入 data。
- 期貨商可多次要求 Kill Switch 指令。
- Kill Switch 命令中 FCM_ID 、SOURCE_FCM_ID 所代表之期貨商代號需 與線路期貨商代號前四碼相同。
- 若 TYPE=1(依 FCM_ID 刪單),將同時刪除期貨以及選擇權系統中所有未成 交委託單(議價鉅額不適用)。
- 若 TYPE=2(依照 FCM_ID + SOURCE_FCM_ID + SESSION_ID 刪單),將會 刪除該線路所在之交易系統委託單,如期貨系統線路僅會刪除期貨系統中該 線路所有未成交委託單(議價鉅額不適用)。

FUNCTION-TYPE、FUNCTION-CODE 以及 data 欄位內容如下

	FIELD-NAME	FORMAT	LENGTH	COMMENT
	FUNCTION-TYPE	X(1)	1	K
data	FUNCTION-CODE	9(3)	3	101
	TYPE	X(1)	1	1:依 FCM_ID 刪單

CMD	X(1)	1	2: 依 照 FCM_ID + SOURCE_FCM_ID + SESSION_ID 刪單 1:啟動 KillSwitch,並且依照 TYPE 所設定之目標不可下單 2:恢復下單
KillSwitch Serial Number (KSW_NUM)	9(4)	4	● 依照送入之線路各別編號。 Ex.假設期貨商有兩條線路分別 session_id=1 以及 session_id=2,則兩條線路皆可送相同 Kill Switch 序號進來。 ● 序號遞增,系統將不處理小於等於之前發送過序號的命令 Ex.之前發送過 0005,再度發送 0005 或 0004 將會回 status_code=155
FCM_ID	9(5)	5	委託期貨商編號
SOURCE_FCM_ID	9(5)	5	欲刪除線路期貨商編號
SESSION_ID	9(3)	3	欲刪除線路 SESSION_ID

Ex.(假設 SOURCE_FCM_ID 跟 FCM_ID 為 00001, SESSION_ID 為 004)

FUNCTION-TYPE	FUNCTION-CODE	TYPE	CMD	KSW_NUM	FCM_ID	SOURCE_FCM_ID	SESSION_ID
K	101	2	1	0001	00001	00001	004

2.11.4 依照 FCM Session 訂閱流程群組收盤無效委託回報檔

- 原有之流程群組無效委託回報檔(B50)係於各流程群組收盤後,由期交所依照 fcm_id 產生留存於委託簿之無效委託回報檔。
- 提供期貨商依照 FCM Session 以 R17 發送訂閱,若接受會以 R18 回覆,回 覆之 data 亦同 R17 輸入 data。
- 訂閱之後會於各流程群組收盤後,由期交所依照 R17 fcm_id + session_id 產 生留存於委託簿之無效委託回報檔。

FUNCTION-TYPE、FUNCTION-CODE 以及 data 欄位內容如下

FIELD-NAME FORMAT LENGTH	COMMENT
--------------------------	---------

data	FUNCTION-TYPE	X(1)	1	K
data	FUNCTION-CODE	9(3)	3	102

2.12 交易人權益數申報資料 SFTP 上傳

請參考 期交所檔案傳輸格式 文件。

2.13 期貨商委託下單線路備援方案

期交所為提供期貨商委託下單線路(session)更穩定的服務,本公司規劃委託下單線路備援服務,以改善現行服務期貨商委託下單線路若遇期交所端連線主機發生故障時,原 Session 在故障連線主機未恢復正常時,將暫時無法進行下單委託,僅能透過其他 Session 下單之情況。

有鑒於此,規劃委託下單線路 Session 備援服務,期貨商可於期交所端主機故障時,以相同 Session 資訊(FCM_ID, Session ID, Password, Client IP, Client Port, Server Port)快速重新連接至期交所端備援連線主機(期交所端原連線主機未故障前,備援 Session 連線主機無法接受連線)。

2.13.1 期貨商切換邏輯

期貨商可以依照需求<u>自行規劃</u>此備援方案的使用流程。以下提出可能之切換邏輯以及建議。

A. 預載備援線路資訊:

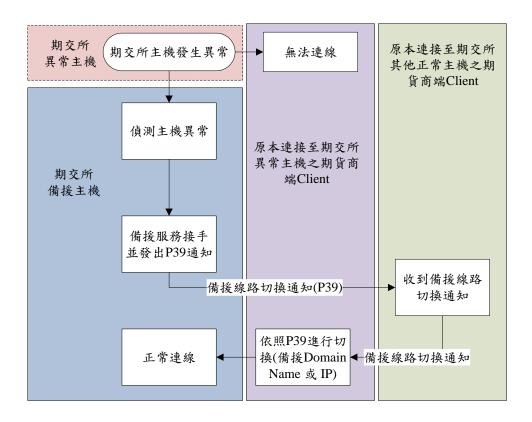
交易系統開機後,經由期交所的 SFTP 取得 PA7 檔案,由 PA7 檔案取得所有線路資訊(P07 不會包含備援線路資訊),將備援線路資訊儲存於程式內部,供 異常時切換使用。

B. 以 R14 通知內容找出備援對應線路:

當期交所端主機發生異常時,期貨商連接至期交所其他正常主機之 Client 會收到期交所備援主機所發出之 IP 切換通知(P39), R14 通知 Data 欄位內容為P39 檔名, 而 P39 檔名已經提供足以對應備援線路之資訊, 期貨商可以依照該資訊找出對應備援線路網域(Domain Name)進行連線。

C. 亦可從 P39 檔案中取得備援線路資訊:

無法依照 P39 檔名就作出回應之期貨商,可以讀取 P39 檔案內資訊,資訊已經涵蓋故障 IP、備援 IP 等相關資訊,期貨商可依照內容進行更改 IP 連接到備援主機。



異常發生時,期交所接手以及檔案產生邏輯如下

- 1. 異常發生,備援主機服務偵測其他主機異常,接手異常主機服務。
- 2. 備援主機服務切換服務狀態為 Active。
- 3. 備援主機服務產生 P39 檔案,並且以檔案通知方式通知期貨商。
- 4.期貨商此時可以依照 P39 通知,做出相對應動作連接至備援主機。
 - 切換備援線路網域(Domain Name) 或是切換 IP

2.14 結算會員接收委託成交(TMPCM)與傳送委託成 交回報副本(TMPDC)線路備援方案

期交所為提供期貨商更穩定的服務,本公司規劃線路備援服務,以改善現行 服務期貨商委託線路若遇期交所端連線主機發生故障時,原 Session 在故障連線 主機未恢復正常時,將暫時無法提供服務,有鑒於此,將規劃線路 Session 備援 服務,期貨商可於期交所端主機故障時,以相同 Session 資訊(FCM_ID, Session ID, Password, Client IP, Client Port)透過 PA7 得知期交所備援主機資訊(Server IP,Server Port)快速重新連接至期交所端備援連線主機。

PA7 資訊包含主要線路(P07)與備援線路,以 TMPCM 為例:

f000999.session10.tmpcm.opt.taifex,20401 ← 主要線路

f000999.session10.tmpcm<u>bak1</u>.opt.taifex,<u>20441</u> ← 備援線路

以 TMPDC 為例:

f000999.session5.tmpdc.opt.taifex,20441

← 主要線路

f000999.session5.tmpdcbak1.opt.taifex,20491 ← 備援線路

本服務之備援機制採用同時對外服務模式,若交易所端連線主機發生故障時, 將不提供 P39 主動通知與檔案,期貨商可同時連線主備 session 或發現無法連線 時請自行以 PA7 連線資訊切換至備援 session。

3 附錄

3.1 時間格式

時間欄位 epoch_s 代表從 1970/01/01~0:0 開始到現在的秒數(GMT+0). ms 欄位則為 1/1000~秒。

例如: epoch_s=1205549144, ms=123 代表 'Sat Mar 15 10:45:44.123 2008 (GMT+8)'.

參考網頁: http://www.epochconverter.com

3.2 委託書編號

期貨商在編 ord_no 時需注意: fcm_id + ord_no 在系統中為唯一編號,一般單、報價單、及詢價單不可重號。

期貨商在編 ord_id 時需注意 ord_id 係用來對應非同步電文之委託與回報使用。

3.3 錯誤訊息列表

3.3.1 錯誤碼說明

編號	訊息說明	期貨商應處理事項
0	訊息接收成功	輸入下一筆訊息
1	交易時間已結束	結束交易子系統
2	尚未開始接收委託或暫停交易或者 收單階段無此種委託	稍待再行輸入(例如:收單階段不接 受一定範圍市價委託改價單)
3	尚未開始接收報價	稍待再行輸入
4	該商品處理中,暫時不接受委託	稍待再重新輸入
5	無此委託書編號	檢查並更正期別或委託書編號

編號	訊息說明	期貨商應處理事項
6	委託或報價已完全成交	檢查成交回報
7	原委託或報價已取消	檢查委託人當日委託資料
8	停單	該商品已限制下單
9	限單	該商品僅能下平倉單
10	此單已不在委託簿中,不得刪單、減 量、改價	檢查成交回報
11	執行類型(ExecType)錯誤	檢查並更正 ExecType
12	期貨商代號錯誤	檢查並更正期貨商代號
13	分公司代號錯誤	檢查並更正分公司代號
14	交易人帳號錯誤或申報鉅額交易中 之交易人帳號未開戶	檢查並更正交易人帳號
15	投資人身份碼錯誤	檢查並更正投資人身份碼
16	不可刪改單期間,退回刪改單	稍待再行輸入
17	委託書或報價單編號重複	檢查並更正委託書編號
18	委託書或報價單編號錯誤	檢查並更正委託書編號
19	無同方限價委託	退回「一定範圍市價委託」單待有 同方限價委託時,再重新下單
20	商品代號錯誤	檢查並更正商品代號
21	超過該商品漲跌停價	檢查並更正委託價位
22	委託數量錯誤	檢查並更正委託量
23	該商品尚未開始接收詢價,或已達 漲跌停不允許詢價	稍待再行輸入
24	買賣別錯誤	檢查並更正買賣別
25	委託種類錯誤(OrdType)	檢查並更正委託種類(例如:「鉅額交 易」及「選擇權組合單」不接受「一 定範圍市價委託」單)
26	委託種類與價位不符	檢查並更正委託種類或價位
27	委託條件錯誤(TimeInFo	檢查並更正委託條件
28	開平倉碼錯誤(Position	檢查並更正開平倉碼

編號	訊息說明	期貨商應處理事項
	Effect)	
29	價格與基本跳動價位不符	檢查並更正委託價位
30	商品已過期	檢查並更正商品類別
31	期貨商代號、報價商品類別、造市 者帳號不一致	檢查並更正委託商品類別或造市者 帳號
32	警告減量成功,但變更量大於原委託 剩餘可減量	若有報價最低數量限制,有效委託 量改為限制之報價最低數量,否則 有效委託量改為 0(視為取消)
33	買賣價不得超過該報價商品之價差 限制	檢查並更正報價價位
34	買價超過賣價	檢查並更正委託價位
35	報價單邊改價,未改價邊剩餘口數 0 不接受單邊改價	請重新報價
36	單邊報價剩餘量少於最低數量限制	檢查並更正委託數量
37	詢價已存在不予接受	請稍後再發送詢價
38	市價單(及一定範圍市價委託)不允 許當日有效委託	檢查並更正委託方式或委託條件
39	減量口數錯誤	檢查並更正減量口數 (FIX 協定使用)
40	報價單邊改價,價格輸入錯誤	檢查並更正報價價位
41	交割年月錯誤	檢查並更正交割年月
42	履約價格錯誤	檢查並更正履約價格
43	結算會員錯誤	檢查並更正結算會員
44	委託類別註記 order_source 錯誤	檢查並更正委託類別註記
45	行情資訊來源註記 info_source 錯誤	檢查並更正行情資訊來源註記
46	Kill Switch 作業無法恢復	指定之 Kill Switch 作業不存在,檢查並更正 Kill Switch 作業恢復指令
47	該筆委託可能成交價或未成交委託 價超過動態價格穩定區間上限或下 限,剩餘口數已刪除	註記於最末筆成交回報,更新委託 狀態

編號	訊息說明	期貨商應處理事項
48	Price 或 leg_px 為該筆委託因動態價格穩定措施退單時之上限或下限價格	因動態價格穩定措施被退單之委託,最後額外提供一筆成交回報(R02、R32、R22), Price或 leg_px欄位為退單時之上限或下限價格,其餘相關價格及口數欄位為0。
51	FOK 單未成交,系統已刪除	
52	IOC 單已部份成交	
53	IOC 單未成交,系統已刪除	
61	刪單減量時原買賣別不符	檢查並更正買賣別
62	刪單減量時原商品別不符	檢查並更正商品別
63	IOC 委託不允許改價	檢查委託人當日委託資料
64	委託已部分成交,不允許改為市價 FOK 委託及一定範圍市價 FOK 委 託	檢查成交回報
65	啟動 Kill Switch 作業,暫不接受此 種委託	稍待再行輸入
77	無此商品契約	請確認該商品契約是否有效
78	此身份碼限制下此契約之委託單	此身份碼限制下此契約之委託單
79	因暫停交易或進入收單階段,該筆 委託已删除	投資人核對後決定是否重新下單
80	此期貨商尚未核准交易此商品或該 項業務	檢查並更正所交易之商品或更正命 令
89	錯誤超過次數	請通知期交所
91	MESSAGE TIME OUT	回到連線子系統重新連線或進入離 線狀態
92	MESSAGE LENGTH ERROR	請確認輸入資訊是否正確
93	MESSAGE FORMAT ERROR	請確認輸入資訊是否正確
99	重大錯誤	委託無法輸入,請通知期交所
110	illegal file code	要求錯誤的檔案代號,回到傳輸子系統之開頭

編號	訊息說明	期貨商應處理事項					
113	要求檔案序號範圍錯誤	要求檔案序號範圍錯誤,繼續下一個作業					
114	file is not ready	所要求之檔案尚未準備完成,繼續 下一個作業					
117	file is ready but empty	所要求之檔案為空檔,繼續下一個 作業					
120	file not found for broker	該期貨商之檔案不存在,繼續下一個作業					
121	illegal time to get file	要求檔案之時機錯誤,繼續下一個作業					
150	期貨商自訂序號重複	檢查 TMP R13 訊息中期貨商自訂 序號欄位或檢查電文 data 欄位中所 帶之序號					
151	商品不可進行鉅額交易	檢查商品並更正					
152	委託口數不符鉅額交易規定	檢查並更正委託量					
153	鉅額交易組合式委託商品數量不符 規定	檢查組合式委託所帶之商品數並更正					
154	鉅額交易中 prod_count 與實際所帶 商品數量不符	檢查鉅額交易所帶之商品數與 prod_count 欄位值是否相符並更正					
155	期貨商自訂序號不符規定	檢查 TMP R13 訊息中期貨商自訂 序號欄位或檢查電文 data 欄位中所 帶之序號					
156	鉅額交易申報編號重複	檢查 B21 訊息中鉅額交易申報編號 欄位					
157	鉅額交易申報編號不符規定	檢查鉅額交易申報編號欄位					
158	申報鉅額交易參與期貨商數不符規定	檢查 B21 訊息中參與期貨商數並更 正					
159	申報鉅額交易中 participant_fcm_count 與實際所帶參 與期貨商不一致	檢查 participant_fcm_count 與參與 期貨商欄位					
160	participant_fcm_id 錯誤	檢查 B21 訊息中參與期貨商編號欄					

編號	訊息說明	期貨商應處理事項
		位
161	申報鉅額交易申報商品數不符規定	檢查 B21 訊息中申報商品數並更正
162	鉅額交易申報編號不存在系統中或 已交易失敗	檢查鉅額交易申報編號欄位
163	申報鉅額交易已成交	
164	申報鉅額交易失敗	
165	申報鉅額交易已取消	
166	申報鉅額交易等待確認明細中	
167	期貨商編號與代表期貨商不符	檢查期貨商編號欄位
168	symbol_type 錯誤	檢查 symbol_type 欄位
169	申報鉅額交易確認明細委託書數量 不符規定	檢查 B31 訊息中委託書數量欄位
170	申報鉅額交易確認明細實際委託書 數量與 order_count 不一致	檢查 order_count 與委託書數量
171	該鉅額交易未在等待確認明細狀態 不得輸入確認訊息	
172	申報鉅額交易確認明細交易人帳號 重複	檢查 B31 訊息中交易人帳號是否重 複
175	鉅額交易逾時未能完成確認	交易失敗,請重新申報
176	鉅額交易明細彙總後與申報總檔內 容不一致	交易失敗,請重新申報
177	申報鉅額交易逾越部位限制	交易失敗,請重新申報
186	illegal source id	線路期貨商代號與要求資料期貨商 代號不符,繼續下一個作業
200	警告系統時間誤差過大	可能是網路延遲或是系統時間不 準,請調整系統時間或者需要較精 確的對時系統
201	append_no ERROR	檢查並更正 append_no
202	fcm_id ERROR	檢查並更正 fcm_id
203	ap_code ERROR	檢查並更正 ap_code

編	訊息說明	期貨商應處理事項
號		
204	key_value ERROR	檢查並更正 key_value
205	session_id ERROR	檢查並更正 session_id
206	system_type ERROR	檢查並更正 system_type
207	MsgSeqNum ERROR	檢查並更正 MsgSeqNum
208	target_id ERROR	檢查並更正 target_id
209	flow_group_no ERROR	檢查並更正 flow_group_no
210	SubscriptionRequestType ERROR	檢查並更正 SubscriptionRequestType
240	該 session 超過設定之流量值	回到連線子系統重新連線
241	該 session 於連續時間內都超過設定 之流量值,本公司將自動暫停收單 一段時間	於暫停收單期間,請使用另一 session 進行下單
242	委託下單的時間與本公司收到的時間差異大於 L040 cancel_order_sec欄位所設定之秒數,則該委託單將被退回不允許進入系統(當ExecType=4時,不檢查status_code=242)	請重新下單
248	警告該 session 以達設定之流量值 80%	注意下單速度
249	警告該 session 以達設定之流量值 90%	注意下單速度
250	警告委託下單的時間與期交所收到 的時間差異大於2秒	請檢查系統與網路,並請檢查系統 時間是否與交易所端一致

鉅額交易發生以下之錯誤時將直接透過 TMP R14 之 status_code 錯誤碼回應,不產生 B01/BA1/B11/BB1/B21/B31 、B03/B13/B23/B33 檔案:(TMP R14 data 欄位內容同期貨商輸入之 TMP R13 data 欄位內容)

4	該商品處理中,暫時不接受委託	稍待再重新輸入
92	MESSAGE LENGTH ERROR	檢查 B01/BA1、B11/BB1、B21、B31 訊息長度
93	MESSAGE FORMAT ERROR	檢查 B01/BA1、B11/BB1、B21、B31 訊息格式
99	重大錯誤	委託無法輸入,請通知期交所
121	illegal time to get file	要求檔案之時機錯誤,繼續下一個作業
150	期貨商自訂序號重複	檢查 TMP R13 訊息中期貨商自訂序號 欄位
155	期貨商自訂序號不符規定	檢查 TMP R13 訊息中期貨商自訂序號 欄位
156	鉅額交易申報編號重複	檢查 B21 訊息中鉅額交易申報編號欄
157	鉅額交易申報編號不符規定	檢查 B21 訊息中鉅額交易申報編號欄 位

3.4 委託價格

本公司交易系統為避免浮點數進位問題,所有電文輸入的價格欄位,型別為整數,實際價格需參考 P08/PA8 定義的商品小數位數,可接受實際價格只限於-214,748 至+214,748 範圍。

例如: price=12345, 若小數位數為 2, 則其實際價格為 123.45。

3.5 複式商品代號

3.5.1 選擇權複式商品代號編碼方式

非股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

選擇權單式商品代號長度為 10 碼,由四個單元組成 (PP+T+AAAAA+CC), 說明如下:

- 1. PP:表商品代號。
- 2. T:表類別,如期貨、選擇權或其他(O:標準商品,股票類 A-Z:調整商品,非股票類 1~5:週到期商品)。

前兩單元組合後之商品代碼轉換舉例如下:

代號	TXO	TEO	MSO	XIO	GTO	TGO	ABO	ABA	
----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

- 3. AAAAA:履約價格以整數表示。
- 4. CC:由月份與年份組成,第一個 C表示月份;第二個 C 為年份。

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
買權	A	В	С	D	Е	F	G	Н	I	J	K	L
賣權	M	N	О	P	Q	R	S	Т	U	V	W	X

例如:TXO06900I9 表示 2009年9月到期之買權選擇權。

TXO06900U9表示 2009年9月到期之賣權選擇權。

複式商品的編號字串,在舊版的 x.25 電文中是以儲存 20 個字元(char[20])的字串空間來儲存,可以分成六種組成單元(例如:PPP+AAAAA+S+BBBBB+CC),隨種類不同而有不同的組合方式,目前電文則是分別用兩個商品的編號正負值來表示複式商品。

1. PPP:單式商品代號;目前有(最後一碼: O:標準商品, A-Z:調整商品)

--> AAO 南亞; ABO 中鋼; ACO 聯電; ADO 台積電; AEO 富邦金; --> TXO 臺指選擇權.

2. AAAAA:第一支商品價格

3. S: 複式商品的格式代號字元

4. BBBBB:第二支商品價格;

5. CC:第一支商品到期月份;

6. DD:第二支商品到期月份。

CC 或 DD 的第一個字元表示月份與買賣權之分,買權 (Call) 1 到 12 月依次以 A 到 L 字母表示, 賣權 (Put) 1 到 12 月依次以 M 到 X 字母表示; 第二個字元為年份, "9"表示 2009 年。 例如, 2009 年 8 月可以表示為"H9"。

股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

股票選擇權新代號共十五碼,其第一至六位為現貨數字代碼(不足六碼部份則補空白)、第七位代表該標的為現貨之衍生性商品、第八位為該標的是股票選 擇權之版本、第九至第十三位為選擇權履約價格、第十四位表示買權或賣權以

現貨代碼						現貨	類別	履約價格					月份	年份
1 3 0 3					S	О	0	0	5	0	0	L	3	
南亞塑膠						Stoc	Opti		履約	的價格:	50.0		12	2013
					K	ons						月	年	

及到期月份、第十五位為選擇權到期年份。如下所示:

其前六位以現貨代碼「1303」表示為南亞塑膠;第七位填「S」代表該標的為現貨之衍生性商品;第八位為該標的是股票選擇權之版本,原則上未經契約調整之代號為「O」,經契約調整之類別則從「A」開始臚列,再調整類別之代碼則為「B」,並依此類推;第九至第十三位表示選擇權履約價格代號共五位數;第十四碼為買賣權與到期月份的代號;第十五碼表示選擇權到期年份的代號。

3.5.2 選擇權複式商品範例

非股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

舉例如下:

1.Price spread (/) (PPPAAAAA/BBBBBCC,長度 16 字元,第 9 個字元為『/』) 同時買賣價格不同,到期月份相同之買權(或賣權)。

Case 1: 若為買權,價格高者放前面, 如 TXO05200/05100C3,BS_Code=B,BS1=S,BS2=B 如 TXO05200/05100C3,BS Code=S,BS1=B,BS2=S

Case 2: 若為賣權,價格低者放前面, 如 TXO05200/05300N3,BS_Code=B,BS1=S,BS2=B 如 TXO05200/05300N3,BS Code=S,BS1=B,BS2=S

2.Time spread (/) (PPPAAAAACC/DD, 長度 13 字元, 第 11 個字元為『/』) 同時買賣價格相同,到期月份不同之買權(或賣權),月份近者放前面。

Case 1: 若為買權,

 $\rlap{/}_{2}$ TXO05200F3/I3,BS_Code=B, BS1=S,BS2=B $\rlap{/}_{2}$ TXO05200F3/I3,BS_Code=S, BS1=B,BS2=S

Case 2: 若為賣權,

 $\mbox{$\not =$}$ TXO05200R3/S3 , BS_Code=B, BS1=S , BS2=B $\mbox{$\not =$}$ TXO05200R3/S3 , BS_Code=S, BS1=B , BS2=S

3.Straddle(:) (PPPAAAAACC:DD,長度13字元,第11個字元為『:』) 同時買(或同時賣)價格相同,到期月份相同之買賣權,買權放前面。

Case 1: 若為同時買,

如 TXO05200D3:P3, BS Code=B, BS1=B, BS2=B

Case 2: 若為同時賣,

如 TXO05200D3:P3, BS Code=S, BS1=S, BS2=S

4.Strangle(:)(PPPAAAAACC:BBBBBDD,長度 18 字元,第 11 個字元為『:』)同時買(或同時賣)價格不相同,到期月份相同之買賣權,買權放前面。

Case 1: 若為同時買,

如 TXO05200D3:05100P3, BS_Code=B, BS1=B, BS2=B

Case 2: 若為同時賣,

如 TXO05200D3:05100P3, BS_Code=S, BS1=S, BS2=S

5.Conversion (-) & Reversals (-) (PPPAAAAACC-DD, 長度 13 字元, 第 11 個字元為』-』)

Case 1: Conversion,買進賣權,同時賣出價格相同,到期月份相同之買權,買權放前,

如 TXO05200G3-S3, BS_Code=B, BS1=S, BS2=B

Case 2: Reversals,買進買權,同時賣出價格相同,到期月份相同之賣權,買權放前,

如 TXO05200G3-S3, BS_Code=S, BS1=B, BS2=S

6. Weekly time spread (/) (PPPAAAAACC/PPWDD或PPWAAAAACC/PPPDD,長度 16 字元,第 11 個字元為『/』) 同時買賣價格相同,到期日不同且其一為 週到期之買權(或賣權),到期日近者放前面

Case 1: 若為買權,PPPAAAAACC/PPWDD 如 TXO06500C6/TX4C6,BS_Code=B, BS1=S,BS2=B 如 TXO06500C6/TX4C6,BS Code=S, BS1=B,BS2=S

Case 2: 若為賣權,PPWAAAAACC/PPPDD 如 TX106300O6/TXOO6,BS_Code=B, BS1=S,BS2=B 如 TX106300O6/TXOO6,BS Code=S, BS1=B,BS2=S

股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

舉例如下:

若以 PPPPPPST 表契約代號、AAAAA 表第一支商品價格、BBBBB 表第二支商品價格、CC 表第一支商品到期月份與年份、DD 表第二支商品到期月份與年份,舉例說明如下:

1.Price spread (/) (PPPPPSTAAAAA/BBBBBCC,長度21字元,第14個字元為『/』) 同時買賣價格不同,到期月份相同之買權(或賣權)。

Case 1: 若為買權,價格高者放前面, 如 1303 SO05200/05100C3, BS_Code=B, BS1=S, BS2=B 如 1303 SO05200/05100C3, BS Code=S, BS1=B, BS2=S

Case 2: 若為賣權,價格低者放前面, 如 1303 SO05200/05300N3, BS_Code=B, BS1=S, BS2=B 如 1303 SO05200/05300N3, BS Code=S, BS1=B, BS2=S 2.Time spread (/) (PPPPPSTAAAAACC/DD, 長度 18 字元, 第 16 個字元為『/』) 同時買賣價格相同,到期月份不同之買權(或賣權), 月份近者放前面。

Case 1: 若為買權,

対 1303 SO05200F3/I3 , BS_Code=B, BS1=S , BS2=B 対 1303 SO05200F3/I3 , BS_Code=S, BS1=B , BS2=S

Case 2: 若為賣權,

如 1303 SO05200R3/S3, BS_Code=B, BS1=S, BS2=B 如 1303 SO05200R3/S3, BS_Code=S, BS1=B, BS2=S

3.Straddle(:) (PPPPPSTAAAAACC:DD,長度18字元,第16個字元為『:』) 同時買(或同時賣)價格相同,到期月份相同之買賣權,買權放前面。

Case 1: 若為同時買,

如 1303 SO05200D3:P3, BS_Code=B, BS1=B, BS2=B Case 2: 若為同時賣,

如 1303 SO05200D3:P3, BS_Code=S, BS1=S, BS2=S

4.Strangle(:) (PPPPPSTAAAAACC:BBBBBBDD,長度23字元,第16個字元為『:』) 同時買(或同時賣)價格不相同,到期月份相同之買賣權,買權放前面。

Case 1: 若為同時買,

如 1303 SO05200D3:05100P3, BS_Code=B, BS1=B, BS2=B Case 2: 若為同時賣,

如 1303 SO05200D3:05100P3, BS_Code=S, BS1=S, BS2=S 5.Conversion(-)&Reversals(-)(PPPPPSTAAAAACC-DD, 長度 18 字元,第 16 個字元為』-』)

Case 1: Conversion, 買進賣權,同時賣出價格相同,到期月份相同之買權,買權放前,

如 1303 SO05200G3-S3, BS_Code=B, BS1=S, BS2=B

Case 2: Reversals,買進買權,同時賣出價格相同,到期月份相同之賣權,買權放前,

如 1303 SO05200G3-S3, BS Code=S, BS1=B, BS2=S

3.5.3 期貨複式商品編碼方式

非股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

期貨單式商品代號長度為5碼,由三個單元組成(PP+T+CC),說明如下:

- 1. PP:表商品代號。
- T:表類別,如期貨、選擇權或其他(F:標準商品,股票類 1~9:調整商品,非股票類 1~5:週到期商品)。

前兩單元組合後之商品代碼轉換舉例如下:

代號	CDE	EVE	EYE	CRE	CDE	MSF	MXF	T5F	TXF
1 1 1 200		LAL	$\Gamma \Lambda \Gamma$	UDF	UDF	MINL	IVIAT	$IJ\Gamma$	$I\Lambda\Gamma$

3. CC:由月份與年份組成,第一個 C表示月份;第二個 C 為年份。

A(1 月), B(2 月), C(3 月), D, E, F, G, H, I, J, K, L(12 月) 。

例如:2003年8月可以表示為【H3】。

非股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

期貨跨月價差委託組合方式:

- 1. 組合方式:所有期貨商品均開放同商品的不同月份契約組成跨月價差委託。
- 2. 買賣別 :價差委託之買賣別和遠月份契約相同,"買進價差委託"表示買進較遠月份契約同時賣出較近月份契約,"賣出價差委託"表示賣出較遠月份契約同時買進較近月份契約。
- 3. 委託價格:以較遠月份契約為主體,將遠月份契約減去近月份契約之價差, 即為跨月價差委託之價格。
- 4. 價格範圍:最高價格為較遠月契約之漲停價格減較近月契約之跌停價格,最低價格為較遠月契約之跌停價格減較近月契約之漲停價格,超過此價格範圍之委託將不接受。
- 5. 跨月價差委託商品代號檢核規則:
 - (1) 長度為 8 碼。
 - (2) 第6個字元為 '/'。
 - (3) 第1、2個契約的月份碼(第4、7碼)介於 A~L 之間。
 - (4) 第1、2個契約須為不同月份契約。
 - (5) 第1個契約為較近月契約,第2個契約為較遠月契約。

例如:若商品代號欄位中為【MXFA9】,表示 2009 年 1 月小台指商品; 而商品代號欄位中為【MXFA6/C6】,表示 2006 年小台指 1 月 3 月價差商品。

6. Weekly time spread (/) (PPPCC/PPWDD 或 PPWCC/PPPDD,長度 11 字元,第 6 個字元為『/』)同時買賣同契約,到期日不同且其一為週到期之商品,到期日近者放前面。

Case 1: 若為買, PPPCC/PPWDD

 $\mbox{$\not =$}$ MXFC6/MX4C6 , BS_Code=B, BS1=S , BS2=B $\mbox{$\not =$}$ MXFC6/MX4C6 , BS_Code=S, BS1=B , BS2=S

Case 2: 若為賣, PPWCC/PPPDD

股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

股票期貨新電文代號共十碼,其第一至六位為現貨數字代碼(不足六碼部份則補空白)、第七位填「S」或「M」均代表該標的為股票之衍生性商品、第八位為該標的是股票期貨之版本、第九位為到期月份、第十位為到期年份。如下所示:

現貨代碼						現貨	類別	月份	年份
3	0	0	8			S	F	C	6
大立光						Stock	Futures	3月	2016 年

現貨代碼						現貨	類別	月份	年份
3	0	0	8			M	F	C	6
大立光						Stock	Futures	3 月	2016 年

其前六位以現貨代碼「3008」表示為大立光股票;第七位填「S」或「M」均代表該標的為股票之衍生性商品;第八位為該標的是股票期貨之版本,原則上未經契約調整之代號為「F」,經契約調整之類別則從「1」開始臚列,再調整類別之代碼則為「2」,並依此類推;第九碼為到期月份的代號;第十碼表示期貨到期年份的代號。

股票期貨/選擇權契約代號之編碼原則與股票現貨代號結合

若以 PPPPPST 表契約代號、CC 表第一支商品到期月份與年份、DD 表第二支商品到期月份與年份,舉例說明如下:

Time spread (/) (PPPPPSTCC/DD, 長度 13 字元,第 11 個字元為『/』) 表同時買賣價格相同,到期月份不同之價差商品,月份近者放前面。

如 1303 SFF3/I3,BS_Code=B, BS1=S,BS2=B

如 1303 SFF3/I3,BS_Code=S, BS1=B,BS2=S

3.5.4 商品代號和複式商品關係

同一文字商品代號(如 'TXO088888L8') 在上午盤的 pseq1 和下午盤的 pseq1 可能會有不同的編碼。同樣的在期貨數字商品代號 pseq1=1 可能代表 'TXFL8', 在選擇權 pseq1=1 代表 'TFO00888L8'。

pseq1, pseq2 的編碼同一文字商品代號在 電文中 pseq1, pseq2 分別代表兩個商品編碼, pseq1, pseq2, leg_side[0] 為第一邊商品買賣別, leg_side[1] 為第二邊商品買賣別. 若僅為單式商品 pseq 值為 0。

- 1. Price spread (/): (leg_side[0]: 買, leg_side[1]: 賣) 或是 (leg_side[0]: 賣, leg_side[1]: 買)
- 2. Time spread (/): (leg_side[0]: 買, leg_side[1]: 賣) 或是 (leg_side[0]: 賣, leg_side[1]: 買)
- 3. Straddle (:): (leg_side[0]: 買, leg_side[1]: 買) 或是 (leg_side[0]: 賣, leg_side[1]: 賣)
- 4. Strangle (:): (leg_side[0]: 買, leg_side[1]: 買) 或是 (leg_side[0]: 賣, leg_side[1]: 賣)
- 5. Conversion (-): leg_side[0]: 買, leg_side[1]: 賣
- 6. Reversals (-): leg_side[0]: 賣, leg_side[1]: 買

3.6 交易系統狀態

交易系統狀態可以由 R11 電文查詢,由 R12 電文回報。每個流程群組皆有自己獨立的交易系統狀態,分為以下數種:0:未知或盤前,1:暫停,2:收單,3:開盤,4:收盤,5:禁止刪改委託。

狀況	
一般情況	盤前 unknown -> 收單 pre-open -> 禁止刪改委託 Non-Cancel Period-> 開盤 open -> 收盤 closed
盤前收單時暫停	盤前 unknown -> 收單 pre-open -> 暫停 halted -> 收單 pre-open ->禁止删改委託 Non-Cancel Period-> 開盤 open -> 收盤 closed
盤中暫停	盤前 unknown -> 收單 pre-open -> 開盤 open -> 暫停 halted -> 收單 pre-open ->禁止刪改委託 Non-Cancel Period-> 開盤 open -> 收盤 closed

3.7 傳檔方式

期交所採用標準 TCP/IP 的 sftp 傳檔方式,期貨商端可使用 sftp client 透過期交 所公佈之伺服器位址連線至 sftp server 下載所需檔案。期交所 sftp server 支援 active 與 passive mode 方式傳送,建議用 passive mode。

sftp server 上面存放兩種檔案,其一為資料檔,另一為代表該資料檔案已經準備完成之 ready 檔。期貨商欲下載任何檔案前,應先檢查該檔案之 ready 檔是否存在,若存在則可以下載該資料檔,若不存在代表該資料檔尚未準備完成,期交所不保證該資料檔案之完整性,請期貨商不要下載該檔。Ready 檔中存有資料檔之檔案長度及 MD5 hash 值,以供檔案下載後完整性之比對用。

若講究下單品質與速度,建議委託成交回報線路與檔案傳收送線路是不同實體線 路。

● 檔案命名原則說明

1.若為一天只會產生一次之共用資料檔,其檔案命名原則為:

檔案代號.<system_type> 檔案代號.<system_type>.ready

2.若為一天產生多次不同內容之共用資料檔,其檔案命名原則為:檔案代號.<system_type>.<timestamp> 檔案代號.<system_type>.<timestamp>.ready

3.若為個別期貨商或結算會員專屬之檔案,其命名原則請參考第二章各檔案之檔 案說明。

<system_type>用以區分不同交易時段與系統別:

10:選擇權(正常交易時段第二碼為 0)

20:期貨(正常交易時段第二碼為 0)

11:選擇權(盤後交易時段第二碼為1)

21:期貨(盤後交易時段第二碼為1)

舉例:

1.每一盤之商品與時間流程群組資料檔(P08/PA8),每日只會產生一份,故正常交易時段選擇權 P08/PA8 在 sftp server 上存放之資料檔名及 ready 檔名將分別為:P08/PA8.10

P08/PA8.10.ready

2.匯率檔(C01),一天可能產生多次,故期貨正常交易時段 2008 年 9 月 1 日 14 點 30 分 50 秒產生之匯率檔,在 sftp server 上存放之資料檔名及 ready 檔名將分別為:

C01.11.20080901143050000

C01.11.20080901143050000.ready

● 目錄用途說明

登入 sftp 後各目錄用途說明如下:

<與帳號同名稱之目錄>:存放期貨商或結算會員專屬之檔案,檔名中帶有期貨商或結算會員代碼者即是。

fut:存放與期貨相關之公用檔案。

opt:存放與選擇權相關之公用檔案。

<與帳號同名稱之目錄>、fut、opt下之 old 目錄:於該盤系統結束後,將該盤產生之檔案移往相對 old 目錄下,,移檔案時會先以當時時間格式

YYYYMMDDhhmm 於 old 下建立目錄,並將檔案移往該處,目前保留一周內之資料。

傳送流程說明如下。

3.7.1 期交所主動送檔給期貨商端時

1. 期交所先傳送 R14 電文, R14 欄位值說明如下:

• status_code: 填入 0。

• fcm_req_id: 填入 0。

- bulletin_seq: 填入 0,表示為檔案傳送。
- bulletin_time: 公告或檔案產生時間。
- data: 填入各檔案定義之 R14 data 欄位內容。
- 2. 期貨商端於接收 R14 後,檢查 bulletin_seq = 0, status_code = 0, fcm_req_id = 0,代表為期交所主動通知之檔案訊息,解析 data 欄位內容取得檔案名稱及 timestamp 等資訊,啟動 sftp client,至 sftp server 下載檔案。

3.7.2 期貨商來要求檔案時

- 1. 期貨商傳送 R13 電文, R13 欄位值說明如下:
- fcm_req_id: 填入期貨商自行定義之編號,期交所將於回應訊息 R14 中帶回此編號。請勿填 0,以便與主動傳送通知時 R14 的 fcm_req_id = 0 作區別。
- bulletin_req_id: 填入 0,表示為檔案傳送。
- data: 填入欲要求檔案所定義之 R13 data 欄位內容。
- 2. 期交所於接收 R13 後, 傳送 R14 給期貨商端。
- status_code: 0 代表正常, 非 0 代表異常狀況。
- fcm_req_id: 期貨商 R13 所填入之 fcm_req_id
- bulletin_seq: 填入 0,表示為檔案傳送。
- bulletin time: 公告或檔案產生時間。
- data: 填入各檔案定義之 R14 data 欄位內容。

3.7.3 期貨商直接登入 sftp server 下載檔案

- 1. 對於期交所主動產生之檔案,期貨商均可隨時啟動 sftp client 至 sftp server 下載任何已經準備好的檔案。依據檔案種類不同,請依據下面的規則下載 檔案。
- 未含 timestamp 的共用檔案: 只要檢查 ready 檔存在,即可逕行下載相對應之資料檔。
- 含 timestamp 的共用檔案:請檢查 timestamp 最大之 ready 檔為何,再下載 與該 timestamp 相對應之資料檔。
- 2. 對於針對個別期貨商要求才會產生之檔案,期貨商請依照 3.7.2 之方式來 要求檔案。

3.8 流量控管說明

採針對每一個 session 連線進行流量控管(以期交所每秒收到期貨商的量進行計算),並分為三個階段進行處理:

1. 第一階段告警:當流量達到本公司設定的警戒值時,之後的委託單仍可進入系統撮合,但期貨商將會收到警告訊息。

目前針對所有輸入系統之訊息如 R01/R31、R04、R05、R07/R37、R09/R39、R11、R13、L10、L20、L40、L42 等訊息進行流量計算,流量警告訊息會放在各回應訊息之回報中的 status code,代表這筆訊息當時達到流量警戒值設定,但此筆訊息可被接受。status code 為 248(達 80%)、status code 為 249 (達 90%)。

2.第二階段退單:當流量達到本公司設定的流量值時,在流量值允許範圍內之訊息可以被接受,一但超過流量值時,期交所將回覆委託超過流量後回到連線子系統,期貨商再依序輸入後續的委託。本公司目前設定兩個流量上限,一個是三秒內總量不得超過原申請每秒流量的三倍(以每秒16筆舉例,若三秒內超出16*3=48筆時,則會中斷該連線)。另一個則是每秒最大流量為原申請每秒流量的三倍(以每秒16筆舉例,若當秒收到16*3=48筆時,則中斷該連線)。

超過流量值之錯誤訊息會放在各回應訊息之回報中的 status code,代表這筆超過流量,本公司將於送完回報後,回到 L10。status code 為 240(超過流量值,流量值為 L50 中的 max_flow_ctrl_cnt 值)。

3.第三階段自動延遲:當交易系統發現超過流量值 10 次時,為預防超過電路頻寬,系統會將該 Socket Port 連線鎖住,此時請洽期交所解除鎖定連線。目前斷線次數若超過 100 次則會鎖定連線。另依資安要求,若是跟登入有關之電文(L40),錯誤三次則鎖定連線。如上所述,鎖定時請洽期交所解除鎖定連線。

3.9 期貨商連線程式開發建議

為了前端連線分流以及備援的考量,建議期貨商申請多條線路互為備援,若期貨商已經申請 Session 1 以及 Session 2 兩條線路,以下是連線程式開發時提醒注意事項:

若 Session 1 遭遇不明原因斷線後,該如何回補斷線之間委託資料?

可以透過 L41 以及 L42 機制,將該 Session 的委託狀況回補至與期交所同步狀態。如果想要節省這一段時間,可以在斷線過程中,透過其他線路以 R13 跟期交所要求 B30,先行進行回補動作。若該台主機已經無法再度建立 Session 1 連線時,可以在其他主機重新建立 Session 1,只要連入期交所 IP 以及 Source Port 與 Session 1 相同,便可重新跟期交所連線。

若 Session 1 遭遇不明原因斷線,且恢復需要一定的時間,該如何知道 Session 1 在斷線前的委託單狀態?

可以透過 Session 2 利用 R13 向期交所端主機發送 B30。以 R13 輸入以上查詢需求後,再行到 SFTP 取得 B30 檔案,進行委託回補動作。此方法建議使用,因為回補速度最快,僅得到發生問題線路的委託單資料,不會得到其他線路委託資料。並且並不需要另外申請線路服務,在現行委託成交回報線路就可以使用。

若 Session 1 遭遇不明原因斷線,系統亦未實做 B30 回補機制,該如何知道 Session 1 在斷線前的委託單狀態?

如果非結算會員,需另外申請TMP協定的結算會員委託成交回報線路服務,若是結算會員可以用現行TMP協定的結算會員委託成交回報線路服務。期貨商登入TMP協定的結算會員委託成交回報線路,在R15電文 target_id 輸入 3/13/23

後,TMP協定的結算會員委託成交回報線路便會當每筆成交便會以R02/R32 傳回總分公司所有成交回報資料。

不建議採行此方式作為斷線成交狀態回補,原因如下:

- 1.取得資料為總分公司所有成交回報資料,並不會針對委託線路進行過濾。
- 2.回報資料取得並非即時,與實際成交回報時間會有落差。
- 3.若非結算會員,需要另外申請線路服務。
- 4.若要達到隨時取得斷線線路的委託資料,該服務必須從盤前就登入,一直到盤後才能下線。

3.10 電文版本差異說明

97.04.22 第1版

97.04.24 第 2 版

- 1. 修正「簡介」 Test DNS Server 連線主機命名方式。
- 2. 增加「資料型別說明」 int64 說明。
- 3. 調整 end_out_bound_num 範例。
- R01,R02,R09 調整欄位順序,相同欄位放前面。
- 5. 增加 user_define, protocol_type 範例。

- 6. R01,R02,R03 將 ord_id, org_ord_id 改為 order_no, ord_id, 委託書編號由改成 order_no(與 x.25 電文相容) + ord_id(用來對應非同步電文)。
- 7. R02 增加 status code。
- 8. R03 增加 user_define, ord_id。
- 9. R07,R08 將 ord id 改為 order no。
- 10. sftp 檔案格式補充說明欄位解析之屬性。
- 11. B30/B40,S08,S21 檔案命名方式修正。

97.06.16 第 2.1.1 版

- 1.系統起始步驟說明說 P07 檔案命名方式,請參閱[檔案傳輸及公告]中,P07 檔 名命名方式。
- 2.把 R09 的刪單與減量之檢查投資人帳號和身分碼方式改為非必要欄位。
- 3.R07 R08 的電文增列 ord id 的欄位。
- 4.期交所回應一個報價新增、刪單、減量或查詢輸入而須發送報價回報訊息時,期交所改為分買賣共兩筆之報價回報訊息來連續回報,即一筆報價輸入有兩筆報價回報訊息。

97.07.08 第 2.1.2 版

- 1. Domain Name 命名規則中,期貨商代號前四碼字眼改成期貨商代號七碼,並同步 修改 P07 檔案命名方式。
- 2. R13,R14 增加 system_type 欄位,供區分多盤交易之檔案。
- 3. 修改結算會員接收委託成交回報資訊中連線方式中,將期貨商代號前四碼字 眼 改成期貨商代號七碼。
- 4. 增加 3.8 流量控管說明一節。
- 5. 增加委託量達警戒值與超過流量值之 status code。

97.08.04 第 2.1.3 版

廢除 P09 檔案,並同步修改 DNS 命名方式與 P07 檔案內容,去除與 P09 相關部份。

97.08.11 第 2.1.4 版

刪除 PROD_GROUP 相關部份。

97.09.11 第 2.1.5 版

- 1. 修正附錄中時間格式的範例 10:45:59.123 => 10:45:44.123
- 2. 修改 B40 檔名規則與 B30、B40 之 R13、R14 電文資料型態。
- 3. 修改檔案傳輸 R14 data 中 timestamp 欄位長度為 char[17],以存放年月日時分 秒(yyyymmddhhmmssxxx)。
- 4. 增加規定期貨商以 R13 要求檔案時 fcm_req_id 欄位請勿填 0,以便與期交所

主動傳送檔案通知時 R14 的 fcm_req_id = 0 作區別。

- 5. 取消 P11 檔名之 timestamp。
- 6. 因應有價證券抵繳,新增 I15, I16, I17 檔案。
- 7. 增加 P12 (期貨商連線資訊檔)檔案。
- 8. 修改成僅 R01,R02,R03,R09 之新增、減量、取消需編有意義之訊息序號於 MsgSeqNum,其他訊息之 MsgSeqNum 皆需填零。
- 9. 因應 SPAN 推到交易人端,新增 SIN,SP1,SP2 檔案
- 10. 共用訊息檔頭(hdr)增加 fcm_id 與 session_id 兩欄位。

97.10.03 第 2.1.6 版

- 1. 修改 P07,P12 檔名命名規則
- 2. R15、R16、B40 檔案要求格式增加 target_id 欄位。
- 3. 修改 P12 檔案中英文名稱。
- 4. R03 增加 ExecType 欄位。
- 5. 增加 201~208 之 status code。
- 6. 修改確定連線訊息(R04)之說明。
- 7. 修改 sftp 只支援 passive mode 傳輸,與目錄用途說明
- 8. 修改流量控管以期貨商輸入之 R 系列電文進行流量統計。
- 9. 調整 R02, R08 status_code 欄位位置,統一各電文的 status_code 欄位位置調整到 TMP 共用訊息檔頭之後。

97.10.31 第 2.1.7 版

- 1.修改 msg length 欄位說明。
- 2.修改 P07、P12 檔案命名方式。
- 3.修改 F03 之 R14 訊息 data 欄位。
- 4.增加 209、210、242 之 status code。
- 5.增加 L50、L60 作為峰值之可容許的流量之判斷。
- 6.增加結算會員接收委託回報線路提供傳送自家總分公司的成交回報資料功 能。

97.11.04 第 2.1.8 版

- 1. RO2 電文中, ExecType=6 即代表一筆新增委託回報與一筆成交回報。
- 2. 增加期貨商委託與成交回報短格式 R22 電文格式。
- 3. 委託書編號(order_no)調整為前三碼文數字,後兩碼數字。

97.12.09 第 2.1.9 版

- 1. 修正 L10 start_in_bound_num 為 0。
- 2. 增加 status_code=39(減量口數錯誤),僅 FIX 協定使用。

- 3. 修正 RO2 之 LastPx, LastQty 說明。
- 4. 修正 status code 32, 35, 36 說明。
- 5. 修正 sftp 傳輸模式與新增 old 目錄說明
- 6. 修正 I15、I16、I17 格式。
- 7. 修改自家總分公司成交資料之 uniq_id 定義,請參考[結算會員成交回報(單式、 複式)]一節。
- 8. 增加序號連續性範例,參考「TMP 共用訊息檔頭」一節。
- 9. 限制每十秒僅能要求一筆 R13 傳檔,參考「檔案傳輸」一節。

97.12.23 第 2.1.10 版

- 1.若 R03 之回傳狀態碼為 1 或 99 時,則其 MsgSeqNum 值會填 0
- 2.修改錯誤代碼 23 訊息說明

98.06.01 第 2.1.11 版

- 1. 增加 SP2 檔案說明
- 於期貨新增傳送 I12,I13,T92,T95 檔案 for 股票期貨
- 3. 修改自家總分公司成交資料之 uniq_id 定義
- 4. 增加 sftp server 之 domain name 說明
- 5. R03 加上買賣別
- 6. 修改 L040 與 L041 之相關說明
- 7. 當盤交易結束後即將前一盤成交回報資料放置於 sftp 供期貨商下載(自家總分公司或結算會員收盤後成交資料尾筆檔 E01 與自家總分公司或結算會員收盤後成交資料 B41), 盤後交易上線才會產生 B41 與 E01 資料。
- 8. 因應盤後交易,增加盤後交易 Domain Name 命名方式
- 9. 修改 3.5 複式商品代號一節,增加期貨商品編碼說明。

98.07.03 第 2.1.12 版

勘誤 2.6.4 檔案傳輸一覽表。

98.10.20 第 2.1.13 版

- 1. 移除 X.25 相關電文說明
- 2. 盤後交易相關電文為保留未來盤後交易實施時彈性,目前功能不開放。(E01 與 B41 於盤後交易實施)

99.02.03 第 2.1.14 版

- 1. TCP/IP TMP 電文規範錯誤碼 242 處理機制
- 2. 增加結算會員成交回報訊息
- 3. 提供委託改價功能

99.02.25 第 2.1.15 版

1. 增加委託改價執行類別 m

99.03.02 第 2.1.16 版

- 1. 改善錯誤碼列表說明
- 2. 增加說明 B40 不提供 target_id=9 功能。

99.08.13 第 2.1.17 版

- 1. 修改 I15、I16 增加 ETF 說明
- 2. 修改流量控管描述

99.12.02 第 2.1.18 版

- 1. 删除 L70 以及 L80
- 2. 修改 B30 描述
- 3. 修改 R13 描述

100.01.18 第 2.1.19 版

- 1. 增加期貨商連線程式開發建議
- 2. 增加 B40 已提供 target_id=9 功能

100.03.23 第 2.1.20 版

- 1. 增加末筆委託成交與結算會員委託成交回報序號總分公司合併檔(F13)。
- 2. 增加交易人契約部位限制檔(P13)。
- 3. 增加契約風險保證金資料定義檔(P14)。
- 4. 增加期貨商每日交易量日報表(X01)。
- 5. T94 改傳送現金結算淨額價款。
- 6. 增加契約基本資料檔(P09)
- 7. 增加股票選擇權/股票期貨契約調整預告檔(I14)

100.09.19 第 2.1.21 版

- 修改契約基本資料檔(P09),新增<block_trade_flag>欄位,指出該商品是否可進行鉅額交易。<block_trade_flag>欄位由原本 filler 欄位切出一個 byte 表示,故 P09 格式總長度不變。
- 2. 新增單式商品鉅額交易訊息檔案格式 B01,B02,B03,B05。
- 3. 新增組合式商品鉅額交易訊息檔案格式 B11,B12,B13,B15。
- 4. C11 未平倉合約數欄位含鉅額交易。
- 於未平倉合約數公布時,該次C10檔案之委託買進總筆數、委託買進總口

數、委託賣出總筆數、委託賣出總口數、總成交量、合併委託買進總筆數、 合併委託買進總口數、合併委託賣出總筆數、合併委託賣出總口數、合併總 成交量、未平倉合約數等 11 個欄位統計值,均包含將鉅額交易列入計算。

- 6. 新增鉅額交易成交量統計檔(B10),於未平倉合約數公布時傳送。
- 7. 新增股票選擇權股票期貨契約調整參考檔(I20)。
- 8. 增加現貨市場(U19)與期貨市場(U20)違約未結案件資料檔案。
- 9. 修改 I13,I14 檔案格式, 增加欄位。
- 10. 增加 2.7 節 鉅額交易。

100.11.03 第 2.1.22 版

- 1. 補充說明 fcm unique id 限制及 B11 策略組合規則。
- 2. 新增 status_code 155。
- 3. 調整鉅額交易直接透過 TMP R14 之 status_code 錯誤碼回應,不產生 B03/B13 檔案之 status_code 情形。
- 4. 修正鉅額交易查詢回報時<期貨商回報序號>欄位值為 0000000000

100.11.16 第 2.1.23 版

- 1. B01,B02,B03,B11,B12,B13 檔案之檔名<委託期貨商代號>欄位更正為<委託 線路期貨商代號>。
- 2. 委託書編號(order_no)調整為五碼皆可文數字。

100.12.12 第 2.1.24 版

- 1. 增加交易人股票期貨(選擇權)契約部位限制檔(P15)
- 2. 鉅額交易委託口數上限(qty)設為65535。

100.12.14 第 2.1.25 版

- 1. 鉅額交易委託口數上限(qty)改為 32767。
- 2. 補充說明鉅額交易直接透過 TMP R14 之 status_code 錯誤碼回應,不產生 B01/B11、B03/B13 檔案之 status_code 情形。

101.08.14 第 2.1.26 版

- 1. P09 新增到期別(expiry_type)欄位。
- 2. 3.5.2 節新增選擇權 Weekly time spread 複式商品範例。

101.11.16 第 2.1.27 版

1. C01 增加代碼 8 人民幣匯率。

102.04.24 第 2.1.28 版

1. 3.5.3 節新增期貨 Weekly time spread 複式商品範例。

102.09.30 第 2.1.29 版

- 1. 配合股票期貨/選擇權電文代號調整案增加 long_symbol_num、long_symbol_text、R31、R32、R37、R38、R39、PA8、PA2、PA5、PA3、CB0、CB、CC0、IB2、IB3、TJ0、TJ2、TJ4、TJ5、PB1、FA5、BD0、FA4、PB4、PB3、PA9、IB4、IC0、PB5、BA、BA2、BA5、BB1、BB2、SA8、SC1、SSN、SZ1、SZ2。
- 2. 配合股票期貨/選擇權電文代號調整案增加欄位值定義: R15、R16、B30、B40。
- 配合申報制鉅額交易案增加檔案格式 B21、B22、B23、B31、B32、B33、B35、B52、B55、P16,並增加相關 status_code 錯誤碼。
- 4. SFTP 新增 H01、H02、H03、H04、H05、H06、H07、H08、H09、H10、 H11、H12、H13 等 13 項檔案。

103.01.17 第 2.2 版

- 1. 調整錯誤碼說明,並新增直接透過 TMP R14 回應錯誤碼之 case。
- 2. 修正 R01、R31 PositionEffect 描述,現行會檢查查詢的 PositionEffect。
- 3. 新增鉅額交易回報 Session 相關說明。
- 4. 配合「一定範圍市價委託」調整「委託輸入(R01/R31)」、「委託回報(R02/R32)」, 增加 OrdType:3 此電文包含結算會員委託回報(R02/R32)、結算會員成交回 報(R02/R32)、自家總分公司成交資料(R02/R32)、委託、報價及成交回報補 檔(B30,B40/BD0)等皆運用相同格式。
- 5. 配合「一定範圍市價委託」調整「委託回報(R02/R32)」、「短格式委託/成 交回報(R22) 」加入 Price 欄位及說明。
- 6. TMP R01(委託輸入)、R07(詢價輸入)、R09(報價輸入)之電文同 R31(委託輸入)、R37(詢價輸入)、R39(報價輸入)較原電文之多2欄位,分別代表「委託類別註記」及「行情資訊來源註記」。
- 7. 配合「一定範圍市價委託」新增「一定範圍市價委託一定點數檔 (P04/PA4)」
- 8. 配合「盤前資訊揭露」增加錯誤代碼 16,修改錯誤代碼 2 及 38 說明。
- 9. 配合「盤前資訊揭露」R12 新增「禁止刪改委託(Non-Cancel Period)」

103.02.10 第 2.2.1 版

1. 新增錯誤碼,委託類別註記 order_source 錯誤(44) 以及行情資訊來源註記 info_source 錯誤(45)。

103.03.24 第 2.2.2 版

1. EU1、EU2、EU3、EU4、EU5、EU6 新增換行符號

- 2. 調整錯誤碼 64 說明
- 3. 增加 2.9 綜合帳戶申報資料新增 SFTP 上傳管道

103.04.11 第 2.2.3 版

- 1. EU2、EU3、EU4 新增 DayTradeQty
- 2. C10, C11 格式補充說明

103.04.18 第 2.2.4 版

1. SFTP 新增 H14、H15 等 2 項檔案。

103.04.30 第 2.2.5 版

- 1. 新增 EU7 檔案
- 2. 新增警示碼 9514

103.07.14 第 2.2.6 版

- 1. 新增 2.10 傳送委託成交回報副本線路(TMPDC Session)一章
- 2. 新增 2.6.89 TMPDC SESSION 與委託 SESSION 對應檔(P17)
- 3. 因應傳送委託成交回報副本線路(TMPDC Session),調整以下內容:
 - (1) 簡介
 - (2) 2.2 連線子系統之 L30、L40、L50
 - (3) P07、P12 增加 TMPDC Session 類別
- 4. I15 檔案增加交易單位欄位
- 5. 3.3.1 錯誤碼說明
 - (1) 錯誤碼 242:當 ExecType=4 時,不檢查 status_code=242

103.09.16 第 2.2.7 版

- 1. C01 增加代碼 A 南非幣
- 2. P14/PB4 幣別變更為參考 C01 幣別
- 3. 補充說明 B21 直接回 TMP R14 的狀況

104.01.06 第 2.2.8 版

1. 電文錯誤更正: R09 symbol 於 ExecType=I 時會檢查

104.03.06 第 2.2.9 版

1. EU5 新增提醒訊息代碼 9614

104.02.04 第 2.3.0 版

1. 新增現貨資訊異常最後交易(結算)日順延公告檔(F06/FA6)

- 2. P08/PA8, P09/PA9 契約種類欄位值新增 E:匯率類
- 3. 增加 3.10 交易幣別代碼表,並所有相關幣別電文皆改為參考此代碼表
- 4. 修改 3.4 委託價格相關說明

104.05.22 第 2.3.1 版

- 1. P09/PA9 契約乘數欄位格式擴充為整數 7 位小數 4 位:9(7)V9(4)
- 2. P09/PA9 新增 underlying_type 現貨類別 欄位
- 3. P09/PA9 新增 market close group 商品收盤時間群組 欄位
- 4. B50 調整檔案命名規則,改以 fcm_id 取代 fcm_no 命名

104.10.02 第 2.4.0 版

- 1. 修改委託錯誤碼回覆說明。
- 2. 修改 I15 證券中文名稱與空白長度。
- 3. 修改 P04/PA4 檔案新增觸發價格穩定機制範圍點數。
- 4. 因應 TOPIX 期貨商品,修改 P08/PA8 檔案並新增最後結算日欄位以及新增 流程群組 6 定義。
- 5. 修改 F06/FA6 檔案新增 type=2 最後交易(結算)日順延公告。
- 6. 因應本公司遇證券市場暫停交易,廢除通知期貨商與備援處理方式檔(F01)、 暫停商品代號檔(F04/FA4)改以暫停契約商品狀態檔(F02)替代。
- 7. 新增 R17、R18 以及 Kill Switch 輸入電文。

104.10.19 第 2.4.1 版

1. 因應瞬間價格穩定機制延後實施,刪除瞬間價格穩定機制相關電文異動 (P04/PA4, F02)。

105.03.31 第 2.5 版

- 1. 配合匯率選擇權,變更 P04/PA4 一定範圍市價委託一定點數檔格式。
- 2. 配合黃金類商品契約規格調整,新增T96/TJ6「實物交割價款檔」。
- 3. P08/PA8 檔案補充三階段漲跌停價欄位說明。
- 4. 因應東證期貨市場盤中斷路機制,變更 F02 契約商品狀態檔格式,新增放寬 漲跌幅狀態 FUNCTION-CODE 100、101 之定義。廢除放寬漲跌幅契約訊息 檔(P11/PB1)。
- 5. 配合高價位股票期貨加掛小型契約,調整與股票現貨代碼連結之股票期貨契約代號編碼原則。
- 6. 配合「期貨商得將客戶保證金專戶款項以中央登錄公債方式存放」,新增 2.12 交易人權益數申報資料 SFTP 上傳。

105.04.27 第 2.5.1 版

- 1. 配合匯率選擇權,選擇權 C10、C11 之現貨價 underlying_price 欄位格式改為 9(9) 並參考商品價格欄位小數位數。
- 2. 配合「2.12.1 期貨商得將客戶保證金專戶款項以中央登錄公債方式存放」,調整部分欄位格式,並新增抵繳保證金專戶銀行代號欄位。
- 3. 「高價位股票期貨加掛小型契約」部位限制依本公司「股票期貨契約」交易規則第16條小型股票期貨契約未了結部位依合約規模20比1折算後,再加計同標的證券之股票期貨同方向之未了結部位合計,採合併控管,P13、P15部位限制內容並未含小型股票期貨契約。

105.08.19 第 2.6 版

- 1. P08/PA8 新增流程群組 7,8,9 定義。
- 2. P09/PA9 新增商品收盤時間群組7定義。
- 3. EQFD/EQAD 新增 DATA ENDTIME 欄位。
- 4. 新增期貨商委託線路備援方案以及相關檔案 PA7、P39 說明
- 5. 新增結算會員接收委託成交(TMPCM)與傳送委託成交回報副本(TMPDC)線 路備援方案(併期貨商委託下單線路備援方案一同實施)

106.02.02 第 2.7 版

- 1. 日盤 DNS 可以取得夜盤 DNS 資料。
 - A. 夜盤之 P07/PA7、P12 等檔案需等前一個夜盤系統停止後,才會產生。 產生後亦會更新日夜盤 DNS 內之夜盤資料。
 - i. e,g. 假設夜盤系統停止為 06:30,則下一個夜盤之 P07/PA7、P12 檔案會於夜盤系統停止時(06:30)重新產生。
 - ii. 請於夜盤系統連線前拿取 P07 檔案,確認夜盤線路。
 - B. 日盤系統啟動時,期貨商即可取得夜盤之 P07/PA7、P12 檔案,並可以 在日盤系統 DNS 查詢到夜盤期貨商線路資料。但僅提供 DNS 查詢並 不提供夜盤系統連線,需至夜盤系統啟動後,才允許夜盤系統連線。
 - C. 日盤 DNS Domain 為 taifex
 - i. e.g. <期貨商代號七碼 >.session<session_id>.col>.<system_name>.taifex
 - D. 夜盤 DNS Domain 為 taifex1
 - i. e.g. <期貨商代號七碼 >.session<session_id>.<protocol>.<system_name>.taifex1
- 因應盤後交易某些商品資訊必須待一般交易時段結束方可產生,P03、P04、P08 檔案改一盤產生多次,請期貨商資訊系統收到通知時重新更新資料
 A. 盤後第一次產生時間約為14:35。
 - i. 因 RHF、RTF 等商品資訊尚未確定,此次產生之 P08 不包含資料不確定之商品(如 RHF、RTF 等)。

- B. 盤後第二次產生時間約為17:00。
 - i. 此次產生為完整之夜盤 P08 檔案。
- 3. P03 格式異動,改為依 delivery date 不同有不同參數值。
- 4. P08 新增流程群組定義:10、11。
- 5. P09 新增商品收盤時間群組定義:10。
- 6. P14、P16,產生時段增加夜盤。
- 7. 鉅額委託成交相關檔案,產生時段增加夜盤。
- 8. X01 只有日盤會送,送的時候會集合夜盤資料。
- 9. B10 只有日盤會送,送的時候會集合夜盤資料。
- 10. 針對結算會員超額保證金使用成數之預警通知功能,新增 N04 檔案,N04 檔案僅會於夜盤期貨系統發送。
- 11. B41 與 E01 檔名及路徑異動。
- 12. 於 OI 提供時, C10/CB0 之委託買進總筆數、委託買進總口數、委託賣出總 筆數、委託賣出總口數、總成交筆數、總成交量、合併委託買進總筆數、合 併委託買進總口數、合併委託賣出總筆數、合併委託賣出總口數、合併總成 交量、未平倉合約數等 12 個欄位統計值,均包含將該交易日盤後交易時段 及一般交易時段之普通及鉅額交易列入計算。
- 13. 增加 TMPCM 與 TMPDC 線路回報流量控管機制(含日、夜盤),使用者可使用請求登陸(L40) cancel_order_sec 欄位決定每秒接收最大回報筆數(單位為100)(目前該值為0,表要求期交所不進行流量控管)。
- 14. 補充說明選擇權 C10、C11 現貨價僅供結帳作業使用,並應以 OI 提供時之 C10、C11 數值為準。
- 15. 針對交易人部位限制之預警通知功能,新增 N06 檔案, N06 檔案僅會於期 貨系統發送。
- 16. F02 新增暫停交易 REASON:4 盤後商品契約資料尚未完成。
- 17. 廢除 M21、M22、M23。
- 18. F02 新增盤後時段交易已觸發放寬漲跌幅,一般時段交易接續盤後時段交易 之漲跌幅範例。

106.03.03 第 2.7.1 版

- 1. SFTP 新增 H17 檔案。
- 2. SFTP 新增 H18 檔案。
- 3. PositionEffect 增加 A (open & specified position offsets)定義。
- 4. 新增 U21 檔案。
- 5. 修改 N04 以及 N06 相關檔案格式。

106.03.09 第 2.7.2 版

1. 檔案傳輸一覽表處,新增 U21 描述。

- 2. PositionEffect A 定義僅允許 R01 以及 R31,鉅額交易不支援,另綜合帳戶於成交後,結算系統將按一般新倉單處理。
- 3. F02 暫停交易 REASON:2,定義修改為證券市場異常暫停交易或本公司系統 故障部分商品提早收盤。

106.07.03 第 2.7.3 版

配合櫃買中心修訂公債及國際債基本資料檔,調整「有價證券抵繳—公債及國際債基本資料檔」(I17)之最小登錄面額欄位說明,單元由萬元改為千元。

106.09.20 第 2.8.0 版

- 1. 將檔案傳輸格式及申報資料 SFTP 上傳部分從 <u>期交所 TCPIP_TMP_v2.7.3</u> 拆解到 期交所檔案傳輸格式_v1.0.0。
- 2. 報價回報格式的 PositionEffect 欄位加上 選擇權新倉含指定部位沖銷(A)
- 3. Eurex/TAIFEX Link 終止案,交易系統將刪除 TCP/IP TMP 電文規範之 EUREX 合作案乙節(2.8)。
- 4. 新增【依照 FCM Session 訂閱流程群組收盤無效委託回報檔(B50)】,提供 期貨商以 R17 發送訂閱,若接受會以 R18 回覆。訂閱之後會於各流程群組 收盤後,由期交所依照 R17 訂閱(fcm_id+session_id)產生留存於委託簿之無 效委託回報檔。

106.11.24 第 2.9.0 版

1. TMP R02、R32、R22 電文調整及回傳狀態碼 status code 新增 47、48。

107.04.19 第 2.10.0 版

- 1. TMP R01、R02、R31、R32、R22 PositionEffect 新增代為沖銷:7
- 2. 將 TMP 電文規範中的交易幣別代碼表移至期交所檔案傳輸格式文件。

108.02.15 第 2.11.0 版

1. TMP R02、R32、R22 電文回傳狀態碼 status_code 48 時,價格欄位定義調整。

109.04.10 第 2.12.0 版

1. 若以 R15 要求 target_id=3 或 target_id=13 且 session_seq 超過 100 萬時,uniq_id 有機會造成重複,故於 R15 以及 R16 新增 target_id=23 以及 R06 電文。相關說明請參考 2.4.9 以及 2.5.2.2。期貨商可視自身需求選用。

109.07.28 第 2.13.0 版

- 1. 交易系統新增 SFTP 服務,並調整原有 FTP 描述部分文字。
- 2. 報價單(R09)新增單邊改價功能。

3. 修改錯誤碼 35、新增 40, 刪除 55、81~87、94~97。

110.03.09 第 2.14.0 版

- 1. 調整文字,電文中提及之投資人帳號,更改為交易人帳號。
- 2. 新增 L50 HeartBtInt 說明以及 R04 對於閒置時間之描述。 (2.2.7 應用子系統 啟動(L50))
- 3. 新增交易人帳號檢查方式說明。(2.4.1 委託輸入(R01/R31))
- 4. 新增 L40 登入錯誤 3 次則會鎖定該 Session 的說明。 (2.2.4 請求登錄(L40))
- 5. 新增流量控管描述。(3.8 流量控管說明)
- 6. 移除 FTP 服務相關描述。

110.09.17 第 2.15.0 版

1. 簡介 TCP/IP 交易網路 SFTP 檔案傳輸伺服器(SFTP SERVER)一節新增 SFTP 服務資安相關調整說明。