市場國險系統操作說明





台灣經濟新報社 地址:台北市 11070 東興路 57 號 11 樓 電話:(02) 8768-1088 代表號

A-1 會員登錄



進入網頁之後,系統會要求輸入會員帳號及密碼,以供確認。帳號及密碼確認無誤之後,即可進入主畫面。

<u>主畫面</u>

主畫面包含五大功能選項:檔案管理、資產設定、方法選取、報表檢視、訊 息說明。並於頁面右邊顯示資料過檔日期,使用者可清楚瞭解資料之維護狀況。

A-2 上傳檔案

	上傳檔案	
港海博尔 L 准负量安新刊·	⊙資產設定檔 ○資料來源檔 ○資產代碼檔 ○維護資料檔 ○ 語系文字檔	
朝 逻译硕士诗时՝՝՝面未知望;	□ 删除所有部位檔	
請選擇一個或多個 欲上傳的檔案:		BROWSE
遷取完學請按上傳:	上傳取消	

上傳檔案分為部位上傳及資料上傳兩功能。部位上傳在於提供使用者可利用 文字檔格式將大量投資組合作設定工作,以節省資產選取及 key-in 之時間;而資 料上傳則針對本系統未包含之資產種類(如國外個股、債券),可利用此功能將 該資產之交易型態及每日交易資料等外部資料傳至系統中,則可與系統內之資產 同時作運算工作。

A-3 部位下载

		部位下載	
遥	睪 帳號	部位名稱	建立日期
] risk	1000331 換題	2011/04/19
] risk	1000331遺體	2011/04/19
C] risk	B_1001115日交易簿	2011/11/17
C] risk	ccs	2011/04/19
C] risk	IRS	2011/04/19
C] risk	上傳1	2006/06/30
] risk	公司投資にMO	2012/01/20
C] risk	外睡交易科	2006/06/19
] risk	外睡発博福	2011/12/09
C] risk	未 上市	2006/05/24
C] risk	台併	2006/07/10
] risk	投資	2012/01/18
		\square	
,XB,A98104, 型基金,A4,U 型基金,A4.E	10000,C,20100 SD,NTD,1000,2 CU,NTD,1000,2	101,20110101,20,1.025,NTD 0100400 ENDEX 1 100	

部位下載區會顯示所有建構好的投資組合,勾選欲下載之投資組合後,點選 下載鍵即可,將檔案利用文字檔(TXT)開啟則可看到每種資產之設定格式。

A-4 修改資料

	個人資料修改	
帳號	<mark>:</mark> rin	
密碼	••• (#	青在4-12個字之內)
密碼確認		
名稱	: nn	
通訊地址	: nn	
電話	: nn	
電子郵件	: nn	
傅真	: nn	
產品序號	: null	
	確認	

若會員需修改會員基本資料時,請點選**檔案**中的修改資料鍵,即可進入會員 資料修改畫面,進行會員資料修改,修改完成之後,請按下確認鍵,若資料輸入 正確,系統會告知帳號修改成功。

A-5 系統登出

TED 市場風險評估系統4.1 Taiwan Economic Journal Co., Ltd. ・ ・ 生態(業 酸改異科 系統語出]。	
近年来因風險管理失當,造成重大損失之例子時有所聞,可見得 風險管理的重要性。由於風險值(Value at Risk; VaR)具有整合性 風險管理的功能且可以解決標準法的缺失,加上諸多法令要求企 業及金融機構獨當市場風險,並建議以VaR模型來計算市場風 險,因此,風險值(VaR)已逐漸成為衡量或獨露風險的一個標準化 指標。所謂風險值(VaR)係指在某一既定價格改變的機率分配下, 投資組合在一特定持有期間,某一既定信額水準下,因市場變動 所可能產生之最大損失。風險值的主要價值除了整合風險、充分 者處 分數風险外,亦可協動風险等裡人國進行最任法第。	過 檔 紀 錄: 1010918 06:06:57:23/20120918001.ZIP 自動計算記錄: 2012-09-17 10:32:09
住址:台北市東興路57雲11樓 Tel:(02)8768-1088 / Fax:(02)8768-1336 http://www.tej.com.tw	Var

為了確保帳戶管理之安全性,請使用者在結束系統時,確實作到**系統登出**之 動作。若無正常登出則系統將於 30 分鐘後始可再次登入,而在無使用狀態下超 過 30 分鐘,系統將自動登出。

A-6 最高權限管理

	TI 市场 Taiwa	局風險評估 an Economic Jo	ち系統4.1 ournal Co.,Ltd.		
	格) 🗶) 🤊	rs) ka) k		繁雜中文
請選擇欲查詢之帧 courreges ☑	會員管理。 自動計算 使用紀錄 修改資料 系統登出	新增讀取帳	號 刪除會員 新增操作帳號		
	使用者	部位名稱	部位擁有者	建立共享日期	
	courreges	SCU債券	clive	2011-1-14	
	courreges	test0423	ibttest	2010-4-28	
	courreges	中交	nn	2011-8-29	
	courreges	測度式	test	2011-9-1	

點選檔案的會員管理,在此可設立/刪除操作者及讀取者之帳號,在新增時, 系統會要求輸入帳號,而密碼會先預設 1234,密碼之修改於新帳號登入後,至 檔案/資料修改作密碼更換動作。

另外管理者可檢視各帳號部位分享狀態,於左邊下拉選單中,選擇欲查詢之 帳號,頁面即會顯示曾經分享予此帳號部位之操作者帳號及部位名稱。

A-7 部位共享

部位共享是指所共享之帳號可直接讀取報表結果,點選**設定/部位共享**後, 於左上角之下拉選單,選擇欲共享的帳號,再點選欲共享的部位按下**確認送出**即 可,另外所選擇的部位存在記憶性,下次再點選該帳號時,頁面即會呈現上次所 勾選的部位。

	_		101#0	in Economi	c Journal	Co., Ltd.		1 Q 20	
部位決定	0		••)) 🧰)		aa)	8 .11		
		211		部位設定			_		
				和五天子					
	SEX.	84要0544 寄放化	المحاجة المحاجة المحاجة						
BRJ地球和人大学古PULX-C 教授第2 ・ Obuntats V	請近	對釋欲共享部位 mess ~	这之帳號:						
BFJ建作家人大学 BP111/2 「FFSR ・ countges マ	請選 cou	對牽欲共享部位 meges 🔽	这之帳號:						
BEL建省和大学部门工会和改革。 Countges ▼ 凝滞描放共享各位	請選 cou	對案欲共享部位 mgs v	立之帳號:		藩連開放	中京部位			
BFLed 革 40,代子 BPL2x < \$70% - count ges ↓	請選 cou	對秦欲共享部位 neges ↓ 0504	立之帳號: 3.0	accet swap	請選擇欲 ; barrier	失享審位 BT	CMO_test	CM00429	CM00503
HFJ建4 WA大子 PD12x-C WR98 - COurreges ▼	請證 cou	智筆欲共享部位 meges ▼ 0504 ELN	立之帳號: 3.0 ELN_test	 asset swap ELN_text0504 	著塑牌歌力 barrier ELN0427	大字都位 BT IRS	CMO_test qind	CMO0429	CM00503
BFJ.ge/ 掌 40,代子 PD-12x-C \$PC 96 Courcege ▼	請資 cou	翻摹欲共享部们 mtgt5 ♥ 0504	立之報表號: 3.0 ELN_test VeR3.1	 asset swap ELN_test0504 外强選擇權 	 請否降欲力 barrier ELLN0427 外常信券製基 	は 享都位 BT IRS 毎日回顧	CMO_best qiad 美元與信券型 基金	 CMC0429 stress 個股期 	 ■ CMO0503 ☑ test0423 ■ 債券選擇

B-1 投資組合設定

要計算風險值(VaR),首先必須建構投資組合,請點選部位設定,並在部位 名稱選擇市場,並輸入投資組合名稱,此名稱型態為中文、英文、數字皆可(不 可為特殊字元或空白),最後按下送出即完成部位設定。

所設定之投資組合將會呈現於下,之後再點選**新增**,即可進入資產列表區, 新增資產。

			資産列表				
新增:	權益證券-現貨	▶ 諸選擇資產名稱: <	清選擇>	~			
部	<請選擇> 權益證券-現貨	產代碼/名稱	持有數量	持有日期	績效指標	資產管理	
無資源	權益證券-衍生性 利率商品-環貨						
	利率商品-衍生性					回部位管理	
	介匯向而-現員 外匯商品-衍生性 商品-衍生性	台北 Tel:(02)8768	市東興路57號1 -1088 \ Fax:(02	1樓 1)8768-1336			Val
KINS STATIS	- ARACHE	http	://www.tej.com	.tw			Var

2-5

B-2 新增資產部位

TEJ 風險管理評估系統 4.1 版,涵蓋的可計算資產如下: 台灣市場:

- 現貨—證券:上市股票、上櫃股票、興櫃股票、國際股價指數、基金、境外 基金、東亞七國股票
- 現貨—利率:公債、公司債(固定、浮動、反浮動)、海外債券、貨幣工具(RP、 RS、應收/付款)、可轉債、海外可轉債(ECB)、永續債券
- 現貨—匯率:匯率類
- 衍生性商品—證券:股票選擇權(認購權證、指數選擇權、個股選擇權)、指數 期貨(大台指、小台指、金融、電子、台灣 50 指、摩根台指、 MSCI 台指、櫃買指數、非金電指數)、個股期貨

衍生性商品—利率:利率交換、遠期利率契約、30 天期利率期貨、10 年期公 債期貨、利率選擇權(上限、下限、區間型*)、股權連動 債、可轉債資產交換、海外可轉債資產交換、資產證券 化(MBS、CMO)、債券選擇權*

- 衍生性商品—匯率:遠期外匯交易、貨幣交換、換匯換利、外匯選擇權、 外匯界限型選擇權*、換匯交易*
- 衍生性商品--商品:新台幣黃金期貨*、黃金選擇權*

中國市場:

- 現貨--證券:上證股票、深圳股票、國際股價指數、基金、東亞六國股票
- 現貨—利率:交易所債券、銀行間債券、海外債券、貨幣工具(RP、RS、應收 /付款)、可轉債、永續債券
- 現貨—匯率:匯率類
- 衍生性商品--證券:認購權證
- 衍生性商品—利率:利率交換、遠期利率契約、利率選擇權(上限、下限、區 間型*)、可轉債資產交換、資產證券化(MBS、CMO)

衍生性商品—匯率:遠期外匯交易、貨幣交換、換匯換利、外匯選擇權、 外匯界限型選擇權*、換匯交易*

B-3 資產修改及刪除

		資産列表					
新增: <請選擇>	~ IN 1	排資產名稱: <──請選擇>	*				
都位	資產種類	資產代碼/名稱	持有數量	持有日期	績效指標	資産	管理
投資組合	上市股票	1101台泥	10(薬)	20100504	Y9999加權指數	修改	制度
投資組合	國內外指數	SB04日本東京日經225指數	1000(仟元)	20100504	Y9999加權指數	HIPLEX.	ENR:
投資組合	基金	01001T富邦R1	1(仟單位)	20100504	Y9999 加權指數	修改	開閉
投資組合	加權指數期貨-大台指	TX201005台指 2010/05	10(□)	20100504	Y9999加權指數	修改	
投資組合	指數選擇權	TXO201005C8100TSE 加權指數買權 201005 8100	10(□)	20100504	Y9999加權指數	修改	围的
投資組合	認購權證	03001永豐達方	10(張)	20100504	Y9999加權指數	修改	
投資組合	公債	A98107央債98-7	1000(仟元)	20100504	10001公債指數	修改	

在資產列表區都會清楚顯示所新增之資產,以及各資產之部位明細,若要進 行修改,在每列右邊都有資產管理區,點選修改鍵,則可回到資產選單,進行修 改,不過部位名稱和資產代號/名稱是不能更改的,若要作變更,建議直接刪除 此資產,再新增正確的資產。若要刪除則是按**刪除**鍵即可。

B-4 投資組合管理

	都位管理					
新增部位市場: 台灣 🔽 🗧	新位名稱: 送出				台	併部位
帳號	部位名稱	建立日期	音	1位管理	I	刪除
TEJ7	投資組合	2012/09/12	新壇	<u>授權</u>	刪除	0

使用者可自行定義並分類投資組合,例如:交易員別、部門別、交易策略別 等,已建立的投資組合都會列示於部位管理區,只要點選**設定/部位設定**鍵即可。 在部位管理區除了可以新增投資組合外,還可作修改、授權、刪除、合併之動作。

B-4-1 投資組合新增及刪除

0	节 Taiw	湯風險 an Econom	評估系 ic Journa	統4.1 1 Co.,Ltd) ••••			€-ll X
-			音	3位管理				
新增部位市場: 台灣 😪 ;	部位名稱:		送出				É	研留位
帳號			部位名稱			建立日期	部位管理	刪除
TEJ7			投資組合			2012/09/12	新增授權刪除	

			資産列表					
_{新增:} <請選擇>	▶ 請選	擇資產名稱:	<請選擇>	~				
部位	資產種類		資產代碼/名稱	持有數量	持有日期	績效指標	資產管	管理
投資組合	上市股票	1101台泥		10(張)	20100504	Y9999加權指數	<u>修改</u>	刪除
投資組合	國內外指數	SB04日本東	原日經225指數	1000(仟元)	20100504	Y9999加權指數	<u>修改</u>	刪除
投資組合	基金	01001T富邦	βR1	1(仟單位)	20100504	Y9999 加權指數	修改	刪除
投資組合	加權指數期貨-大台指	TX201005	台指 2010/05	10(□)	20100504	Y9999加權指數	<u>修改</u>	刪除
投資組合	指數選擇權	TXO20100 201005 81	5C8100TSE 加權指數買權 LOO	10(□)	20100504	Y9999加權指數	<u>修改</u>	刪除
投資組合	認購權證	03001永豐	 達方	10(張)	20100504	Y9999加權指數	修改	刪除

要修改投資組合內的資產時,只要點選右方部位管理區的資產**新增**鍵,即可 進入資產列表區修改或刪除資產,但投資組合名稱無法修改。 若要刪除單一筆投資組合,則點選部位管理區的**刪除**鍵即可;若要刪除多筆 投資組合,可勾選要刪除的投資組合部位,再點擊上方的刪除鍵。

B-4-2 投資組合授權

若使用者欲授權某投資組合予其他人,使得其他人可以看到並計算該投資組合,則在欲授權之投資組合按下**授權**鍵,即可進入授權畫面,請於左邊方格內選 取欲授權之投資組合,並將其移至右邊方格內,點選**送出**鍵,即可完成授權的動 作。

B-4-3 投資組合合併

部位管理							
府增部位市場: 台灣 💙 部位名稱: 🧱 🕹 🚼							
帳號	部位名稱	建立日期	1	8位管理	ŧ –	開除	
TEJ7	認購權證	2012/08/29	<u>新增</u>	<u>授權</u>	刪除	•	
TEJ7	國外投資部	2012/08/29	<u>新増</u>	授櫃	<u>刪除</u>		
TEJ7	投資組合	2012/08/27	<u>新増</u>	授權	刪除		
TEJ7	自動計算	2012/08/27	<u>新増</u>	<u>授權</u>	删除		
TEJ7	自動更新	2012/08/27	<u>新增</u>	<u>授權</u>	<u>刪除</u>		

合併部位有兩種方式,一為自動更新(預設),一為非自動更新。差別在於當 子部位新增一資產時,若是選擇"自動更新",則母部位也會跟著同步新增一資 產;而若選擇"非自動更新",則母部位不會跟著變動。

若使用者期末想要計算公司的總部位時,可使用合併功能將各部門(交易員) 資產作合併動作。於部位管理之右上方點選**合併部位**鍵後,即進入合併視窗,系 統會要求輸入合併後的投資組合名稱,使用者所建構的及他人所授權的投資組合 皆會列示在左邊方格內,請在左邊方格內選取欲合併之投資組合,並按下送出 鍵,即可完成合併投資組合,系統同時也儲存合併部位的資訊,待下次再進入到 合併部位頁面。點選現有自動更新合併部位連結,即可看到全部合併部位的資訊。

部位管理									
新增部位市場: 台灣 💙				倉	/倂部位				
帳號		部位名稱	建立日期	部位管理			刪除		
TEJ7		記牌權證	2012/08/29	<u>新増</u>	<u>授權</u>	<u>刪除</u>			
TEJ7		授資組合		2012/08/27	<u>新増</u>	<u>授權</u>	<u>刪除</u>		

經過合併後所產生的部位,將會在部位管理頁面置頂,當子部位有進行資產 新增、修改、刪除等動作,合併部位的資產也會同時更新,無須再次經過合併部 位的動作。

C-1 方法-區域評價法

TED 市場風險 Taiwan Econor	評估系統4.1 nic Journal Co., Ltd. 方法 後親 案明 暨蔡新信模式 室城新信模式 百願朝試 展力朝試
	 部位名稱:投資組合 估計方法:變類數共變異數法:簡單移動平均法 稀本退日(yyymmd):20100505 禄本這日(yyymmd):20100505 诗有了數(日):1 直接乘數:1: 直接乘數:(前設定:不處理 * 74.產資產缺失值當設定:不處理 * 74.產資產缺失值當設定:不處理 * 74.產資產缺失值當設定:不處理 * 15. * 16. 第 16.
最近次設定計算	· 次
4400	
様本起日(vvvvmmdd):	
様本迄日(yyyymmdd):	20120306
(估計方法:	變異數共變異數法簡單移動平均法 ✓
● 信賴水準(%)	99
▲ 直接乘數	
計價幣別	台幣 ▼
*權益資產缺失值設定	不處理
*外匯資產缺失值設定	
*利率資產缺失值設定	不處理
*隱含波動缺失值設定	不處理
*商品因子缺失值模式	不處理
*方便利得因子缺失值模式	不處理
離群値定義	新時率總分値大於 不處理 ⊻
■ 增額風險値計算	
■ 成分風險値計算	
■ 是否進入替代資產頁面	
	送出」「重設」

風險值計算主要有區域評價模式、全域評價模式、群組模式,可各自在分別 的頁面下進行計算的設定。其中區域評價法包含變異數-共變異數法、多因子分 析法,而變異數-共變異數法又因為波動度計算方法不同又分為簡單移動平均、 指數移動平均、加權移動平均法、GARCH 法、IGARCH 法及 TGARCH 法。

於個別的計算頁面上方,點選**最近次設定明細**會顯示上次計算時所設定的部位、方法、樣本起迄日、缺失值及離群值等相關設定資料,若使用者欲以相同的計算設定針對同個部位進行風險值的運算,按下**最近次設定計算**鍵便可以直接進行運算動作,可節省在頁面上點選鍵入的時間,其中樣本迄日會預設系統日,樣本起日會參考前一次設定的期間,以樣本迄日往前推算。

C-2 方法-全域評價法

TEI 市場風險評 Taiwan Economic	F估系統4.1 Journal Co., Ltd.	**
	 	
近年来因風險管理失當,造成重大損	回顧制紙 整力測試 群組授式 詳細記憶模式 評価模式 天 、 一 可 可 可 有 所 聞 , 可 見 得	

	2.14				
17.1- 11.1-11 .	至現	研棋法			
前位治碘:	管理部		*		
様本起日(yyyymmdd):	20120606		三個月前	*	
様本迄日(yyyymmdd):	20120906				
估計方法:	歷史模擬法 💊	•			
持有夭數(日):	1				
● 信賴水準(%)	99				
計價幣別	台幣 🔽				
*櫂益資產缺失値設定	不處理	•			
*外匯資產缺失值設定	不處理	•			
*利率資產缺失值設定	不處理	•			
*隱含波動缺失值設定	不處理	•			
*商品因子缺失值模式	不處理	•			
*方便利得因子缺失值模式	不處理	•			
離群値定義	報酬率絕對值大於		不處理	~	
■ 増額風險値計算					
■ 成分風險値計算					
■ 是否進入替代資産頁面					

全域評價法包含歷史模擬法與蒙地卡羅模擬法。

C-3 群組模式

計選換組 外匯買權T 回顧題 目動A 」」」」」 」」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」 」」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」 」」」」」」 」」」」」 」」」」」」 」」」」」」 」」」」」」 」」」」」」 」」」」」」 」」」」」	(匾城&全域)評價法							
諸力法:	部位名稱:	台灣投組 外匯買權T 外匯賣權T 回顧圖 自動A	▲ 加入 ● <u>批</u> ● <u>詳組</u> 移除 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	皆T &LL 責券T				
株本返日: (yyyymmdd) 20120606 様本返日: (yyyymmdd) 20120906 宇樹月前 20120906 20120906 宇村床数(日): 1 (須大於 0小於 1) 0.93 学校次数: 1 (須大於 0小於 1) 0.93 学校教文数: 1 (須大於 0小於 1) 0.93 ● 信朝水準(%) 99 ● 直接录数 ● 回生 計價幣別 台幣 ● ● *利車音音差 不處理 小程音音 不處理 *利車音音差 不處理 *方便利潟因子 不處理 *約車通台定義 不處理 *方便利潟因子 不處理 *詳値定義 新興車總評価大於 不處理	估計方法:	變異數共變異數法·簡單移動平均法 變異數共變異數法-加權移動平均法 變異數共變異數法-GARCH法 變異數共變異數法-TGARCH法 歷史模擬法	▲ 加入 移除	放共變異數法-指數移動平均法 放共變異數法-IGARCH法				
持有天飲(日): 1 ○の回のの(須大於○小於1) 0.93 ○の 模擬天數: 1 ○ 第世や羅利率 ○BM ○ ● 信頼水準(%) 99 ● 直接乘數 ■ ■ ● 情報 ● ● ● ● ● 特別率資産 不處理 ● ● ● ■ 約 ● ● ● ● ● 前品回子 不處理 ● ● ● ■ 推销回定 ● ● ● ● ■ 増額風險値計算 ● ● ● ●	様本起日: (yyyymmdd)	20120606 三個月前 🖌 🔿	様本迄日: (yyyymmdd)	20120906				
 ●信頼水準(%) ●3 ●	持有夭數(日):	1O	lambda參數: (須大於0小於1)	0.93				
 ● 信撥水準(%) 99 ● 直接乘數 ● 「預名四子 ○ 不處理 ○ ※ ● 「預名四子 ○ 不處理 ○ ※ ○ ※	模擬夭數: 模擬次數:	1O 500O	蒙地卡羅利率 模擬路徑:	GBM 💌 🔿				
計價幣別 台幣 ▼ *程益資産 缺失值設定 不處理 ▼ *外陸資産 缺失值設定 不處理 ▼ *利率資産 地失值設定 不處理 ▼ *層含波動 缺失值設定 不處理 ▼ *商品因子 缺失值設定 不處理 ▼ *方便利得因子 缺失值設定 不處理 ▼ 離群値定鏡 新鮮來總對値大余 不處理 ▼ ■ 増額風險値計算 ■成分風險值計算	● 信賴水準(%)	99	●直接乘數					
 *福益資産 缺失値設定 不處理 *月室資産 缺失値設定 *周金 *周金 *原合況動 缺失値設定 *高品因子 *高品因子 *高品因子 *高品因子 *高品四子 *市 (市) *市	計價幣別	台幣 🗸						
**利率資産 ☆失値設定 ** 花感理 ** 花感理 ** 花島公子 林失値設定 * 花感理 ** 花感理 * * 花焼生 むた 花焼生 * 花焼生 * むた む むた むた むた む む むた む むた むた	*權益資產 缺失値設定	不處理 🖌	*外匯資產 缺失值設定	不處理 💙				
*商品因子 缺失值設定 不處理 *方便利得因子 缺失值模式 不處理 離詳値定義 新聞準縮射値大会 不處理 ● 熔額風險値計算 ■成分風險値計算	*利率資產 缺失値設定	不處理	*隱含波動 缺失値設定	不處理				
 雜群値定義 報酬率總對值大余 不處理 ✓ ■ 熔額風險值計算 ■ 成分風險值計算 	*商品因子 缺失値設定	不處理	*方便利得因子 缺失值模式	不處理				
■ 増額風險値計算 ■ 成分風險値計算	離群値定義	報酬率絕對值大於 不處理	~					
	■ 増額風險値計算	1	■成分風險値計算					

群組模式可讓使用者將多個投資組合同時運用各種估計方式加以計算同一 天之風險值,其設定方式同 C1-C2 所述,唯請注意在天數方面區域評價法及歷 史模擬法為持有天數,而蒙地卡羅法為模擬天數;而區域評價法可使用信賴水準 或直接乘數,而全域評價法僅信賴水準可使用;另外全域評價法無成分風險值。

C-4 樣本不足處理

	- (v)	樣本不足資產	
資產代碼/名稱	上市日期	下市日期	樣本處理方法
1591 KY駿吉	20100409	-	参考個股 参考個股 1563 巧新 上市前處理方式: 参考指畿 (M25TR 營造TR 查 直接删除
3703 欣隆	20100408	-	
IC50 安泰ING 巴西	20100401		 ◆参省個股 001 安泰 ING 鴻運 ◆参考個股類別 CP22 保誠印度 上市前處理方式: ◆参考指数 SB60 中國深圳綜合股價指数 ● 直接和0 ● 查接和0
全選	[參考個]	股][參考個股類	[[1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1]
送出			重設

在投資組合內若有資產於樣本起迄日間才上市,則會發生樣本不足情形,在 設定完計算方法後,系統會自動顯示樣本不足處理的畫面,並且將發生樣本不足 的資產篩選出來,讓使用者作設定的動作,不過請注意樣本不足之處理僅適用於 股票及基金商品。其處理方式有二種,一為參考代碼的方式,主要用於該資產的 歷史資料有缺少或遺漏時,可選用相近之資產來替代;於<u>參考個股</u>下拉選單顯示 的是全部股票或基金,而<u>參考個股類別</u>選單顯示的是與該樣本不足資產相同分類 的股票或基金,請注意已下市的股票或資產均不納入樣本不足替代資產選單內。 另外,選用參考代碼之方式,該資產之報酬率樣本皆會利用替代資產資料來計算。

另一種方法為上市前資料處理,主要運用在新上市的資產,其方法又可分為 三種,一為補值法,即用所選擇的指數報酬率資料來替代該資產上市前所缺少的 樣本資料,也就是利用指數資料填補不足的樣本,不像參考代碼是整個樣本期間 完全替代;第二為補0法,也就是將上市前的樣本資料用0來取代,第三為直接 刪除法,也就是將投資組合內的全部資產,在該資產上市前的樣本資料都加以刪 除,因此有可能造成有效樣本過少的現象。

最下方全選功能一列,可指定單一的處理方式,而該計算部位內所有樣本不 足資產,將會統一適用此方法,進行報酬率樣本不足的資料處理。

註:有效樣本的解釋請參考報表-計算明細。

D-1 模型測試-壓力測試

部位名稱:	國內總投資
估計方法:	變異數共變異數法-指數移動平均法 🗸
事件名稱:	9602~03 全球股災
殖利率平移變動(bps):	0
殖利率雪曲變動(%):	0
股價變動(%):	-7.2927
歐美幣別匯率變動(%):	0
其他幣別匯率變動(%):	0
波動度變動(%):	0
商品價格變動(%):	0
	送出重設

事件名稱	殖利率 平移變 動(bps)	殖利率彎曲變動%)	股價 變動(%)	歐美幣 別 運率變 動(%)	其他幣別匯率變動%)	波動度變動%)	商品價格變動%)	
810917 雷伯龍事件	0	0	-6.08	0.0791	0	0	0	<u>選擇 刪除</u>
830113 東南亜股市劇跌	0	0	-5.85	-0.1845	0	0	0	選擇刪除
831008 鄧小平	0	0	-6.13	0.2064	0	0	0	選擇刪除
840117 阪神大地震	0	0	-5.6	0.0076	0	0	0	<u>選擇 刪除</u>

進行壓力測試時,首先先建構壓力事件,將事件命名後,並輸入各因子變動 的情形,按下送出鍵,即可進行計算,同時此事件也會自動作儲存動作,若下次 針對同一事件進行壓力測試時,只要點選事件名稱鍵,則之前建構過的壓力事件 皆會顯示出來,點選選擇鍵即可,另外也可將不要的事件加以刪除。若要修改因 子變動率,只要在輸入欄內直接更改後點送出鍵,系統會自動覆蓋原先設定。

D-2 模型測試-回顧測試

回顧測試乃是檢驗投資組合, 套用所使用之風險值模型的正確性, 依照回顧 測試部位的不同, 系統提供了以下兩種回顧測試方法:

D-2-1 原始部位回顧测試

回顧測試				
部位名稱:	國內總投資 🗸			
估計方法:	變異數共變異數法-加權移動平均法 🗸			
回顧起始日:	 ○ 19980101 ▼ 限制該部位資產最晚之上市日期 ○ 20090505 手動輸入,範圍"19980101至計算日 			
*回顧測試日期型態	交易日計算 🗸			
	送出】重設			

原始部位回顧測試,是假設在過去一段期間部位不變下,逐日比較每日損益 與風險值的差異。

欲進行原始部位回顧測試,在**方法**選項下,首先選取欲進行回顧之投資組 合,投資組合必須先進行風險值計算後,才能進行回顧測試;之後再選擇要回顧 的日期,清單中的日期會先預設最晚上市日的限制,即投資組合僅能回顧至投資 組合中,某一最晚上市資產的上市日,因為若早於上市日該資產並無資料可計 算,再者由於回顧測試主要在於檢視投資組合內的資產使用該模型的適合度,因 此若排除該資產亦不合理;而回顧測試日期型態可以選擇每日,或者是依台灣大 盤交易日進行回顧測試。

D-2-2 每日部位回顧測試

現實中每日的部位不一定與前日相同,若部位名稱不變,並且均以上傳檔案 方式更新每日最新部位,在每次上傳過程中,系統會記憶前一次該部位上傳的資 產內容,自動計算兩日市價的變化,並與風險值進行比較。

使用每日部位回顧測試,需在每日上傳的部位檔案,輸入欲作比較的前日部 位日期。舉例來說,以「投資組合」作為部位名稱計算風險值,假設今日上傳 20100430 的部位,欲比較前一日 20100429 部位,於今日 20100430 的實際損益, 則部位檔案設定為:

◎ 投資組合.bd - 記事本	
檔案(D) <u>總額(E)</u> 核規(Y) 誤明(B)	
TEJ4,120100429 rin,投資組合、X19,5346E07,100,1,2011,-1,3,NTD,NID,3,0,20101222,,,,0,CP,CP90D,1,31,0.5,15,20111124,33000,I0001,1,100,,6 rin,投資組合、X1,150,NTD,1,NTD,2010104,20120104,30,20101220,.FOREX,1,6	4
rin,投資組合,X7,NTD,USD,1,NTD,20111001,20120104,32,,20111220,,FOREN,1,6 rin,投資組合,X6,USD,NTD,1,20120104,2,3,6,20111031,,20111220,,FOREN,1,10,6	
rin,投資組合,XD,USD,NTD,1,20120104,-1,6,2,0,2011101,,,,,LIBOR,USD1Y,3,,20111220,,FOREX,1,10,6 rin,投資組合,X13,123,NTD,1,20110927,20120104,100,100,,20111220,,I0001,1,100,0,1 	
111,投資組合,X10,USD,NTD,1,NTD,2011102,20120104,30,30.5,3,20111220,,FOREX,1,6 rin,投資組合,X10,USD,NTD,1,NUD,2011102,20120104,30.3,30.25,2,20111220,,FOREX,1,6 rin,投資組合,X18,NTD,1,20110706,20120229,3,0.8,0.85,,20111220,,I0001,1,10,6	
	×

由上圖可看到,表頭「TEJ4.1」代表最新的上傳版本,以逗號區隔後輸入日期 20100429,即定義系統記憶的前次部位日期為 20100429;在計算今日 20100430 部位的風險值,也會同時產生前次 20100429 部位,於 20100429 與 20100430 兩日市價相比的實際損益。

D-3 模型测試-統計檢定

	· 相国 B	今年4	- 4. 45	4 1		6 300		
Ta	iwan Econ	omic Jo	urnal (54. 1 o., Ltd.		100		
) .		14.00				
)		40000 報表	/ 30.14 管理			
				自訂報	表詳組 ^{書油 主}		繁體中文	*
				超限檢	副記録 視報表			
				目動計	算報表 檢定	_		
近年来因風險管理失生	首,造成重	大損失業	之例子睛	様本統 詳組報	計分析 表下載	<u>.</u>		
風險管理的重要性。由;	於風險值()	alue at	t Risk	; VaR)具有	整合性			
			統	計檢定				
	部位名稱:		國內總	投資	*			
	估計方法:		變異數	大變異數法-指數	移動平均法	~		
	統計檢定			分配檢定(Z檢定)		Land I wanted		
			区概似	北本檢定(LR檢定)			
	顯著水準(%	6):	1					
	1		(送日	1 重設				
	1				_			
				Г				
			Ļ					
					H0:實際失	敗率=理論失敗率		
			·明··里一丁百人	とを見合い	H1:實際失	敗率≠理論失敗率		
		國內納	现日¥——项) 肥投資	JEUMAE ·		願著水準(%)=1		
	穿透次數	回顧次數(/aR平均數	VaR標準差	Z檢定	P-Value		
歷史模擬	凝法 1	80	7,119,184	533,923.3166	0.2247	0.82218677		
		國內國	選擇概似出	七率檢定:		四茶水准(0~)-1		
	穿透次數	回顧次數 \	/aR平均數	VaR標準差	LR檢定	P-Value		
歷史模擬	凝法 1	80 7	7,119,184	533,923.3166	0.0468	0.82874150		
			Caterra	E 477 THE	ŧ			
			「日本社会」	大管理				

統計檢定是針對回顧測試結果,測試模型之準確性。首先在檢視下點選統計 檢定,系統會顯示已有執行過回顧測試之部位及估計方法,勾選要計算之統計方 法,並輸入顯著水準,一般依 Basel 信心水準 99%的規定,則顯著水準須輸入1, 按下送出鍵,即可顯示結果。

檢定結果會顯示穿透次數、回顧次數、風險值平均數、標準差、及檢定統計量,並將依統計量轉換成 P-Value 型態,方便使用者檢視其顯著性。

D-4 模型测试-樣本統計分析

		樣本編	流計分析	
a da anti-	都位名稱:	國內總投資	~	
17	古計方法:	歴史模擬法 🗸		
		Į.	送出	
		~		
				報表下載
				HU:分配為常態 H1:分配不為常態
		救速統計與 」	arque-Bera被定	

部位名稱:國內總	受資				估計方法	歷史模擬法		
標本起迄日:20090	1506-20091230				標本數:1	66日		
因子	平均數	中位數	標準差	最大値	最小値	偏態係數	峰態係數	Jarque-Bera
鴻海-twAA+-1	0.0027	0.0036	0.0228	0.0674	-0.0718	0.2154	3.9227	7.1731 *
國泰金-twAA-1	0.0020	0.0025	0.0233	0.0671	-0.0708	0.0712	3.9060	5.8424
聯結系-1	0.0025	0.0013	0.0249	0.0674	-0.0722	-0.1019	3.9982	7.1789 *
台湾大-twAA-1	0.0016	0.0000	0.0128	0.0645	-0.0268	1.0785	6.4398	114.0161*
網龍-1	0.0034	0.0000	0.0358	0.0676	-0.0722	0.0495	2.7404	0.5340
台灣50-1	0.0014	0.0013	0.0129	0.0526	-0.0363	0.0601	4.7025	20.1474*
德盛全球綠能-1	0.0006	0.0000	0.0114	0.0308	-0.0376	-0.3264	3.4133	4.1295
ING 韓國-1	0.0015	0.0014	0.0153	0.0562	-0.0551	-0.4292	5.1219	36.2401 *
保誠債券精選-1	0.0004	0.0005	0.0029	0.0068	-0.0092	-0.0402	3.2444	0.4576
台新高股息-1	-0.0000	0.0000	0.0014	0.0046	-0.0078	-2.1022	13.9491	951.4596 *

針對該部位的風險因子各敘述統計特徵,與是否符合常態分配進行驗證,可 採用 Jargue-Berra 檢定,於<u>檢視</u>下方選擇<u>樣本統計分析</u>,選取欲作為檢定對象的 部位以及風險值估計方法,按下送出鍵即可。

E-1 自定報表群組

為了讓報表之呈現更具彈性,並且能更快速瀏覽,系統開放自訂報表功能, 一次呈現出使用者所需之報表。在列示報表前,先自訂常用的管理報表,點選左 上角的新增鍵,進入報表列表畫面後,請在自訂報表組別欄作命名動作,再勾選 所要呈現的報表,按下確認鍵後,即完成設定。若要修改或刪除該報表設定,只 要點選修改或刪除鍵即可。

E-2 檢視管理報表

	報表管理
部位	管理部
估計方法	變異數共變異數法·指數移動平均法 🗸
事件名稱	9602~03 全球股災 🖌
單位	⊙元 ○仟元 ○佰萬元 ○億元
歷史資料期間	-
報表群組	report_all 🗸
	報表列示

列示報表時,請先選擇投資組合名稱,並點選報表呈現的金額單位,以及報 表群組,假如該資產已作過壓力測試,系統會將有測試過的壓力事件列於選單 中,請選擇要呈現之事件。

若事先有自訂報表群組,將會顯示於報表管理清單中,預設表頭會提供總風險值計算明細,若風險值過小,則我們預設為0.01,而清單中也會預設部位明細 表供使用者選擇;使用者也可以選擇在「歷史資料」該報表,想要列式出的歷史風 險值資料的區間,在設定完畢點選**報表列示**鍵後呈現出報表,而在右方的小視窗 點選報表名稱,可快速跳轉至指定的報表。

TEJ 市場風險評估系統 Taiwan Economic Journal	4. 1 50., Ltd.	**
	ka) au	
	報表管理	中女
	自訂報表詳組	
	風險値總表	
	超限檢視報表	
	自動計算報表	
	統計檢定	
	樣本統計分析	
近年来因風險管理失當,造成重大損失之例子時	詳組報表下載	
風險管理的重要性。由於風險值(Value at Risk	VaR)具有整合性	

E-3 檢視分享部分的報表

	報表管理
部位	投資組合
估計方法	變異數共變異數法·指數移動平均法 🗸
事件名稱	9602~03 全球股災 🗸
單位	○元 ○仟元 ○佰萬元 ○億元
歷史資料期間	
報表群組	report_all 🗸
T	報表列示

	靜選擇飲產着的帳號和部位名稱	
帳號	clive 💌	
部位	全部資産 🗸	
	送出	
	回報表管理	

若要檢視其他帳號分享的投資組合,則須點選「選擇其他帳號閱讀共享部 位」,選擇要檢視的帳號及投資組合,之後依 E-2 檢視管理報表之方式即可。

E-4 風險值總表

TEI 市 Tai	場風險評估系統 wan Economic Journal C ***	4.1 o., Ltd. 檢視 報表管理 自訂報表群組 風限恤視表 超限檢視報表		繁雜中文 ~
	機能: courreges 計算日: 20100505 單位: ○元 ○仟元	○ 佰萬元 ○ 億元		
単位:元	風險卻	TAN &		
	使具数共使具数法·简单移動平均法使用	異數共變異數法-指數移動平均法	歷史模擬法蒙地卡羅法	
管理部	1,740,629.71	1,757,210.64	1,982,505.50 1,795,156.61	
國內總投資	-	3,615,794.68	7,428,163.17 -	
极資組合	825,575.46	825,434.23		

風險值總表可以按照指定的計算日,列出所有經過指定方法計算後的部位風 險值,使用者可以一目了然,清楚比較各種模型計算下風險值的差異。

E-5 超限檢視報表

使用者若欲檢視所有投資組合之中,可能發生的最大損失超過自有提列金額 的部位,可以至報表檢視下的**超限檢視報表**查看。

首先,選擇瀏覽單一風險值管理報表或是成分風險值管理報表的風險限額, 最高權限帳號可檢視所有操作者的超限檢視報表,操作者帳號僅能檢視該帳號之 超限檢視報表;按下確定鍵後,與管理報表分類相同,按總自有資金、群組別、 標的分類、雙因子分類分別列示已超限部位的風險值、限額以及超限數。

E-6 報表的風險值排序

								_	報表下載
		単因	[子分類]	虱臉値明維	œ			theta(θ)	0.00
因子分類	因子名稱	3	現金流量	<u>単一</u> 風險値	<u>増額</u> 風險値	<u>成分</u> 風險値	<u>単一</u> 風險値(%)	<u>増額</u> 風險値(%)	<u>成分</u> 風險値(%)
證券	加權指數-1	3	3,568,000.00	894,881.00	637,709.00	782,575.00	2.67	1.90	2.33
證券	台泥-1	1	2,750,000.00	681,919.00	471,853.00	560,936.00	5.35	3.70	4.40
匯率	歐元	1	4,584,385.00	186,657.00	2,244.00	15,048.00	1.28	0.02	0.10
利率	台幣長期利率		5,815,428.00	268,154.00	-13,720.00	12,640.00	4.61	-0.24	0.22
證券	景順歐元儲備基金 A	股-1 1	4,584,385.00	3,351.00	453.00	457.00	0.02	0.00	0.00
利率	台幣短期利率	-2	3,678,268.00	1,142.00	-81.00	-81.00	0.00	-0.00	-0.00
匯率	美元	1	.5,199,500.00	113,501.00	-15,857.00	-11,215.00	0.75	-0.10	-0.07
	合計	7	2,823,431.00	2,149,605.00		1,360,360.00			
	合計(包含8)	7	2,823,431.00	2,149,605.00		1,360,360.00			
<u>現値</u>	單一風險值 增額	風險值	成分風	險值	單一風險值(<u>物</u> 増	額風險值(%)	成分月	1險值(%)

當部位很多時,風險值列表可能會非常冗長,因此在頁面上設計有排序的功能,只要點選表頭的文字即可遞減排序,可讓使用者快速的瀏覽風險大的資產。

E-7 報表的圖示

						報表下載
標的分類絕對風險值明細						
<u>維用</u>	標的名稱	投資現值	<u>市價</u>	<u>単一</u> 風險値	<u>増額</u> 風險値	<u>成分</u> 風險値
courreges/管理部	管理部/期貨	3,356,800.00	33,568,000.00	894,816.00	637,633.00	782,491.00
courreges/管理部	管理部/貨幣工具	10,000,000.00	9,889,732.00	1,208.00	2.00	3.00
courreges/管理部	管理部/債券(公債)	10,000,000.00	10,000,000.00	268,154.00	-13,720.00	12,640.00
courreges/管理部	管理部/外匯	15,199,500.00	15,199,500.00	113,501.00	-15,857.00	-11,215.00
courreges/管理部	管理部/境外基金	14,584,385.00	14,584,385.00	187,720.00	2,556.00	15,505.00
courreges/管理部	管理部/權益證券(上市)	12,750,000.00	12,750,000.00	681,919.00	471,853.00	560,936.00
	合計	65,890,685.00	95,991,618.00	2,147,318.00		1,360,360.00
1	計(包含8)	65,890,685.00	95,991,618.00	2,147,318.00		1,360,360.00
	\frown					
投資現值		單一風險值	増額	風險值	感	分風險值

報表上的現值及風險值皆可利用圖形來呈現,請點選列示下的文字鍵即可, 其圖形的選擇有長條圖、圓餅圖及折線圖,並以不同的顏色加以區分。

E-8 報表的下載

系統的風險值報表皆直接於各報表的右上方,按下**報表下載**鍵即可以 CSV 格式儲存,或者於報表列示最上方,點選**所有報表下載**,可以一次將頁面上所有 列式的報表全部下載。

而計算過程明細矩陣和計算樣本也可以在頁面最下方,點選欲儲存檔案之按 鍵進行下載動作。

E-9 風險值明細列表

風險值列表包括九大列表

- 部位設定明細
- 標的絕對風險值明細
- 標的單位風險值明細
- 標的分類絕對風險值明細
- 標的分類單位風險值明細
- 單因子分類風險值明細
- 單因子性質分類風險值明細
- 單因子國別分類風險值明細
- 雙因子性質及國別分類風險值明細

E-10 模型测試列表

■ 回顧測試列表

在回顧測試結果的上方會列示回顧測試總天數並依據其超限比率顯示錄 燈、黃燈或紅燈,以方便使用者檢視風險值模型的適用性。

■ 壓力測試列表

							報表下載
			壓力測制	大表			
	原現値			受壓現(直	歷力。	状况損益
		135,418,858.8	6		134,214,2	39.01	-1,204,619.85
壓力狀況: 9602~03 全球股	殖利率曲線平移變 列 災 動:0/bps 9	道利率曲線彎曲 29動(%):0	股價變動(%):- 7.2927%	- 歐美幣別匯 動(%):0	[率變 其他幣別匯3 (%):0%	≤變動 波動度變動 (%):0%	商品價格變動 (%):0
¥8 91	種的分類		唐的夕辉		變異數共	2異數法-指數移動	平均法
41.01	111773 XX				原現值	受壓現值	壓力狀況損益
courreges/管理部	管理部/衍生性商品-利率	可轉債資產交換	A(20100101-2011	.0101)	979,157.15	979,157.15	0.00
courreges/管理部	管理部/衍生性商品-證券	期貨-台指 201	.0/06 10□		0.00	-1,112,866.02	-1,112,866.02
courreges/管理部	管理部/現貨-利率	債券(公債)-97	央債甲2 100仟元		107,623.00	107,623.00	0.00
courreges/管理部	管理部/現貨-匯率	外匯-美元 100	所元		3,155,500.00	3,155,500.00	0.00
courreges/管理部	管理部/現貨-證券	海外股票-KSS	Line 5仟股	1	713,160.00	661,151.38	-52,008.62
courreges/管理部	管理部/現貨-證券	境外基金-景順	歐元儲備基金 A股 10	0仟單位	129,918,418.71	129,918,418.71	0.00
courreges/管理部	管理部/現貨-證券	權益證券(上市)-旭曜 10張		545,000.00	505,254.79	-39,745.21
		合計			135,418,858.86	134,214,239.01	-1,204,619.85
原現(<u>ā</u>	受壓現	<u>値</u>		歴力	<u>秋況損益</u>	

由於風險值(VaR)之計算受到常態分配假設之限制,當市場風險因子的價格波動呈現非常態分配時,會使得依據 VaR 而建立之現金部位未能應付實際 重大事件發生時之損失,因此金融機構及企業有必要對其資產組合進行壓力 測試,以確實掌握當一個市場或數個市場遭受壓力事件衝擊時投資可遭受的 龐大損失。

報表除了顯示總風險受壓後的現值、損益外,還會列示每個資產標的之受壓 情況,使用者可藉由比較原現值與受壓現值之差異(即壓力狀況損益),觀察發 生壓力事件後所可能面臨的額外風險值。

■ 每日部位回顧測試表

	每日都位回顧初	制試表	
計算日	實際損益	總風險值	是否穿透
20100427	-17,961.21	-1,743,820.11	
20100428	-737,749.06	-1,681,852.07	
20100429	-148,671.08	-1,669,998.69	
20100430	357,263.73	-1,615,497.72	

依照 D-2-2 節所提,產生的每日部位回顧測試報表如上,以此例而言,計算 日 20100428 實際損益,是以前日 20100427 部位,分別計算 20100428 與 20100427 兩日市值相減得之。在每日部位回顧測試表中,由於風險值以負值表示,因此若 實際損失小於總風險值即代表穿透,是否穿透一欄將會顯示數值為1,反之則為 0。

E-11 風險值報表

- 風險限額管理報表-單一風險
- 風險限額管理報表-成分風險

	昌垤:	解衣-单一風險値		theta	i(θ):-1,842.00
總風險值:	29,712,992.00				
自有資金限額:	2900000				
不足:	-712992.00				
群組別	単一風險値	市價	投資現値	限額	超限數
管理部	30,284,979.00	-3,562,513,051.00	5,283,207.00	3000000	-284979.00
分散利益	-573,829.00				
合計	29,711,150.00				
合計(包含8)	29,712,992.00				
標的分類	單一風險値	市價	投資現値	限額	超限數
標的分類 管理部/債券(公司債)	単一風臉値 13.00	市價 98,023.00	投資現値 98,023.00	限額 1000	超限數 0
標的分類 管理部/債券(公司債) 管理部/基金	<u>単一風験値</u> 13.00 14,128.00	市價 98,023.00 372,640.00	投資現値 98,023.00 336,410.00	限額 1000 10000	超限數 0 -4128.00
標的分類 管理部/債券(公司債) 管理部/基金 管理部/基選擇權	<u>単一風験値</u> 13.00 14,128.00 41,976.00	市價 98,023.00 372,640.00 148,200.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00	限額 1000 10000 45000	超限數 0 -4128.00
標的分類 管理部/債券(公司債) 管理部/僅泰公 管理部/僅選擇權 管理部/婚姻 管理部/婚姻	単一風設値 13.00 14,128.00 41,976.00 185,775.00	市價 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00	投資現值 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00	限額 1000 10000 45000 180000	超限数 0 -4128.00 0 -5775.00
標的分類 管理部/債券(公司債) 管理部/債券(公司債) 管理部/債選擇權 管理部/債保展貸應證券 管理部/確益證券(上市)	<u>単一風験値</u> 13.00 14,128.00 41,976.00 185,775.00 28,439.00	市價 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00	阪 1000 1000 45000 180000 30000	超限数 0 -4128.00 0 -5775.00
標的分類 管理部/債券公司債) 管理部/基金 管理部/外匯選擇權 管理部/婚保展貸應證券 管理部/確益證券(上市) 管理部/貨幣交換	<u>単一風験値</u> 13.00 14,128.00 41,976.00 185,775.00 28,439.00 21,866.00	市賃 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00 2,480,231.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00 86,400.00	限額 1000 45000 180000 30000 25000	超限数 0 -4128.00 0 -5775.00 0 0
標的分類 管理部/值券公司值) 管理部/基金 管理部/延迟撑權 管理部/確認違擇權 管理部/確認違蹤操 管理部/值%定处 管理部/道察交換 管理部/道察交換 管理部/通常交換	単一風設値 13.00 14,128.00 41,976.00 185,775.00 28,439.00 21,866.00 29,871,281.00	市慣 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00 2,480,231.00 -3,587,837,457.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00 86,400.00 86,400.00	限額 1000 10000 45000 180000 30000 250000 28000000	超限数 0 -4128.00 -5775.00 0 -1871281.00
標的分類 管理部/債券公司債) 管理部/基金 管理部/基礎 管理部/基礎券(上市) 管理部/建設券(上市) 管理部/建幣交換 管理部/處期外匯 管理部/建譯經	単一風設値 13:00 14,128:00 41,976:00 28,439:00 21,866:00 29,871,281:00 117,476:00	市積 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00 2,480,231.00 -3,587,837,457.00 810,000.00	快寶現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00 86,400.00 86,400.00 812,475.00	限額 1000 45000 180000 30000 250000 18000000 110000000000	超限数 0 -4128.00 -5775.00 0 -1871281.00 -1871281.00
標的分類 管理部/值券(公司值) 管理部/基連 管理部/攝選譯釋 管理部/攝選證券(上市) 管理部/建證券(上市) 管理部/建題/貨幣交換 管理部/建題/貨幣交換 管理部/建題/算幣 / 管理部/通貨幣交換 管理部/建規外匯 管理部/通貨幣 / 管理部/通貨幣 / 管理部/通貨幣 / 管理部/通貨幣 管理部/通貨幣	単一風験値 13.00 14,128.00 41,976.00 185,775.00 28,439.00 21,866.00 29,871,281.00 117,476.00 -569,800.00	市價 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00 2,480,231.00 -3,587,837,457.00 810,000.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00 86,400.00 812,475.00	限額 1000 45000 180000 30000 25000 28000000 110000	超限数 0 -4128.00 0 -5775.00 0 -1871281.00 -1871281.00
標的分類 管理部/債券(公司債) 管理部/僅泰公 管理部/僅慶以帶權 管理部/僅慶以聽證券 管理部/僅慶以聽證券 管理部/僅聚夏以聽證券 管理部/貸幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣交換 管理部/貨幣及換 管理部/貨幣及換 合計	単一風設値 13.00 14,128.00 41,976.00 28,439.00 21,866.00 29,871,281.00 117,476.00 -569,804.00 29,711,150.00	市價 98,023.00 372,640.00 148,200.00 20,674,312.00 741,000.00 2,480,231.00 -3,587,837,457.00 810,000.00	投資現値 98,023.00 336,410.00 148,200.00 3,039,900.00 675,400.00 86,400.00 86,400.00 812,475.00	限額 1000 45000 180000 25000 2800000 110000	超限数 0 -4128.00 0 -5775.00 0 -1871281.00 -7476.00

風險值管理報表可選擇使用單一風險值或成份風險值,而從報表中可看出該 投資組合在計算日當天的總風險值,及該投資組合對其承擔的市場風險所需提列 的自有資本限額,另外,將此二個項目做比較,即可瞭解該投資組合所提列的自 有資本是否足以承擔其可能發生的損失,這部份可從「不足」的這個項目看出來, 若該項目呈現負值,表示該投資組合未提列足額的自有資本;反之,若該項目等 於0,表示該投資組合的風險尚屬於可控制的範圍內。

■ 績效報表

							報表	下載
	績	效報表						
組別/資產別	<u>市價</u>	<u>成本</u>	<u>未實現損</u> 益	<u>単一風</u> <u>険値</u>	<u>持有</u> <u>期間-</u> 天	<u>RAROC</u> (%)	<u>績效指</u> 標 <u>RAROC</u> <u>(%)</u>	<u>比較差</u> <u>異</u> (%)
counteges/管理部/權益證券(上市)-旭曜1張	85,000.00	58,600.00	26,400.00	7,525.00	-102.00	-3.44	1.42	-4.86
courreges/管理部/權益證券(上市)-台積電 10張	656,000.00	650,000.00	6,000.00	25,308.00	517.00	0.05	0.73	-0.68
counneges/管理部/債券(公司債)-91彰銀1C12 100仟元	98,023.00	100,000.00	-1,977.00	12.00	517.00	-31.29	-1.31	-29.98
courreges/管理部/貨幣交換-付日圖收美元 1000仟元	2,480,231.00	9,250,000.00	- 6,769,769.00	21,689.00	152.00	-205.35	-2.03	-203.32
courreges/管理部/基金-群益店頭 10仟單位	362,300.00	100,000.00	262,300.00	13,497.00	517.00	3.76	1.47	2.29
courneges/管理部/基金-國泰全球環保 1仟單位	10,340.00	9,430.00	910.00	323.00	-102.00	-2.76	1.42	-4.18
合計	3,691,894.00	10,168,030.00	6,476,136.00	68,356.00		-64.79		
市價 未實現損益 單一風險值 持有期間	-夭 RAH	ROC (%)	績效指标	# RAROC	(%)	比	較差異(%)

從績效報告中可得知經過風險調整後的資產報酬即 RAROC,管理者可依據 RAROC 來衡量任一投資標的或部門其每承擔一元的風險可獲得多少的報酬。 另外,績效報告亦提供 RAROC 與指標 RAROC 的比較差異,以協助管理者進行 全面性的績效評估。

■ 風險值歷史資料

				歷史資料				
4月 史川		平均表现	ŧ		最高			最低
#EL/71	風險(ŧ.	市價	風險值	市價		風險值	市價
frank/風險1	1,0	80.80	34,912.88	2,492.	43 37,0	00.00	67.04	32,450.00
存檔日期			風験値		市價		i i	<u>算日期</u>
20120723			1,297	.19	32,4	\$50.00	20	120521
20120723			1,191	.99	32,7	700.00	20	120522
20120723			1,153	.09	32,9	900.00	20	120523
20120723			638	.32	32,7	700.00	20	120524
20120723			673	.97	32,5	500.00	20	120525
		風險值					市價	

風險值之資料為自動存檔,且會依計算日及存檔日為存檔依據,當重覆計算 相同存檔日與計算日之風險值時,系統會覆蓋原先之資料,若於不同天計算同一 計算日之風險值,或於同一天計算不同計算日之風險值,系統皆會保留其資料; 另外列表亦會列示出該段時間內,投資組合的最低、最高及平均風險值與市價, 並可由圓形協助管理者瞭解部門風險值的變動情形。

■ MRC 資本計提

使用內部模型完成風險值的計算之後,欲計算資本計提金額必採下列兩 者<u>較高</u>者:

(1)前一天的風險值。

(2)前60 個營業日平均每天風險值乘上乘數因子(Multiplication Factor)

因此在此系統中必須針對該投資組合進行回顧測試,並至少有 60 天的部門 歷史資料,始能計算出資本計提金額,並出具此一報告書。

MRC資本	計提
回顧測試天數	80.00
回顧測試超限次數	3.00次
市價	235720303
總風險値	2171754
風險性資產	2.7146925E7
資本計提金額	9551427.526664099

E-12 計算明細

	都 位	上市丁		估計方法	變異數共	+變異數法-簡單	移動平均法		
	計算日	20120906		信賴水準	99.00%	/o			
	持有日期	1日		単位	元(台幣)			
	設定樣本期間	20120606-20120906		有效樣本	66日				
	總風臉値	4,633.50		總單位風險値	2.85%				
	條件風險値	5,308.45		投資組合標準 差	1.23%				
							回報表管	·理	
							一報表下載		
			部位設定	明細表					
	<u>組別</u> TEJ7/上市T	<u>資産分類</u> 上市T/現貨-證券	標的名類 標益證券(上市)-台泥	1 <u>.</u> 5	<u>軍位</u> 仟股	<mark>契約起始日</mark> 19620209	契約終止日		==== 請翅
	現金流量矩陣		標準差	相關	係數矩陣		變異數共變異數	対陣	
有效標本	現金流量矩陣	多因子分析法BETA值	標準差 選擇權敏感	相關 實分析結果	係數矩陣	離群値	變異數共變異數 [地矩陣 債券敏服	燕度分析

計算明細皆可自報表列示頁面最下方取得,點選欲得知的訊息按鍵下載即可,下載的檔案將以 CSV 格式儲存;而相關的計算明細資訊如下:

- 現金流量矩陣
- 標準差
- 相關係數矩陣
- 變異數共變異數矩陣
- 有效樣本
- 多因子分析法 BETA 值
- 選擇權敏感度分析結果
- 離群值
- 債券敏感度分析

F-1 說明

済糸 秋冬 方法 余税 泉明 算法法の明細歌的 操作股例 専名目前段明 第上市資産取用 第上市資産取用 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金到隔碼 基金目風險 管理失當, 走成重大損失之例子時方所聞, つん 第 水 因 風險 管理失當, 走成重大損失之例子時方所聞, つん 第 支 政策規算法指数修 約 第 小 環境組合 定見数共規算法指数修 約 第 courneges 投資組合 新市均法 約 courneges 投資組合 期 約 44所確認券(L市)・台湾 済産良好 約 courneges 投資組合 期 4 近回調察 投資組合 期 4 公 3 4 4 公 第 4 5 3 公 第 日 5 3 4 公 第 日 5 3 5 公 第 日 5 5 3 5<	18) ar		 第.明 資產狀況明細說明 操作說明 專有名詞說明 新上市資產訊息 	
一個人 一個人 </th <th></th> <th></th> <th>資產於公明細說明 操作說明 (*) 導行名詞說明 (*) 新上市資產訊息 (*)</th> <th><u>/</u></th>			資產於公明細說明 操作說明 (*) 導行名詞說明 (*) 新上市資產訊息 (*)	<u>/</u>
			操作說明 專有名詞說明 新上市資產訊息	
事有名詞說明 新上市寶產訊息 基金對稱問 基金對稱問 基金對稱問 基金者解問 基金者解問 基金者解問 基金者解問 基金者解問 基金者解問 調給我們 7 2 19 軟化 資組合名稱 物理 收資組合名稱 之のunges 投資組合 方法 提異數共變異數法指數修 動平均法 探的名稱 指電量滕外(上市)-台視 常產良好 資產狀況說明 資產良好 counges 投資組合 提異數共變異數法指數修 動平均法 A1權益證券(上市)-台視 常產良好 資產良好 counges 投資組合 提裏數共變異數法指數修 動平均法 A3債券(公債)-央債98-7 清產良好 資產良好 counges 投資組合 提數共變異數法指數修 動平均法 A4外匯美元 資產良好 counges 投資組合 提員數共變異數法指數修 動平均法 A8基金富邦形1 資產良好 counges 投資組合 提員數共變異數法指數修 動平均法 A8基金富邦形1 資產良好			專有名詞說明 新上市資產訊息	
新上市資産法規 基金封锅碍 基金封锅碍 基金封锅碍 基金封锅碍 基金封锅碍 基金支持器碍 基金支持器碍 基金支持器母 第4201 第4201 第4201 第			新上市資產訊息	
基金事件総引 調給設行 東本 内 風 俊 管 理 失 當 , 造 底 重 大 損 失 之 例 子 時 有 所 間 , 力 元 符 支 底 重 大 損 失 之 例 子 時 有 所 間 , 力 元 符 (000008) 投資組合名稱 方法 採的名稱 資産狀况説明 (00008) 投資組合名稱 方法 採的名稱 資産狀况説明 (00008) 投資組合 服務共規関執法指数形 動平均法 A1編盆證券(上市) 台 紀 資産良好 (00008) 投資組合 副子均法 A3債券(公債),弁債98-7 資産良好 (00008) 投資組合 副子均法 A4/種 美元 資産良好 (00008) 投資組合 副子均法 A8基金:富邦和1 資産良好 (00008) 投資組合 以夏敷共提累数法指数形 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資産良好				
主会事件報明 職格投行 文 A B A C A <			基金對照碼	
東田風險管理失當,造成重大損失之例子時有所間,可允付 「現代日 「「「」」」」 「「」」」」 「」」」 「「」」」」 「」」」 「「」」」」 「」」」 「「」」」」 「」」」 「「」」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「「」」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」 「」」」 「」」」 「」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」」 「」」 「」」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 <th」< th=""> 「」」 「」」<th></th><th></th><th>基金事件證明</th><th></th></th」<>			基金事件證明	
東日風險管理失當,造成重大損失之例子時有所聞,可允符 實產狀況明細說明 懷號 投資組合名稱 方法 標的名稱 資產狀況說明 courses 投資組合 方法 標的名稱 資產狀況說明 courses 投資組合 提集軟共提具軟法指數形 動平均法 A1權益證券(上市)台泥 資產良好 courses 投資組合 提集軟共提具軟法指數形 動平均法 A3債券(公債)-央債98-7 資產良好 courses 投資組合 提集軟共提具軟法指數形 動平均法 A4外區-美元 資產良好 courses 投資組合 提具軟共提具軟法指數形 動平均法 A6基金:窗邦R1 資產良好 courses 投資組合 提具軟共提具軟法指數形 A6基金:窗邦R1 資產良好 courses 投資組合 提具軟共提具軟法指數形 A6基金:窗邦R1 資產良好				
資産次況明細說明 機號 投資組合名稱 方法 標約名権 資産状況説明 coursess 投資組合 第甲均法 A1種益證券(上市)台泥 資産良好 coursess 投資組合 投景數共變異數法指數移 前甲均法 A1種益證券(上市)台泥 資産良好 coursess 投資組合 提昇數共變異數法指數移 前甲均法 A3債券(公債)央債98-7 資產良好 coursess 投資組合 提昇數共變異數法指數移 前甲均法 A4外區-美元 資產良好 coursess 投資組合 服動共變異數法指數移 前甲均法 A8基金 富邦R1 資產良好 coursess 投資組合 提昇數共變異數法指數移 動甲均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	理失當,造成重大。	損失之例子時有所聞,「	·····································	
資産次久明細設明 機算 投資組合名権 方法 採約名権 資産状况缺明 courses 投資組合名権 安良軟光発泉敷法指數修 動平均法 A1權益證券(上市)-台泥 資産良好 courses 投資組合 提見軟光提泉軟法指數修 動平均法 A3債券(公債)-央債98-7 資產良好 courses 投資組合 提見軟光提泉軟法指數修 動平均法 A4外匯美元 資產良好 courses 投資組合 提員軟光提泉款法指數修 動平均法 A8基金 富邦形1 資產良好 courses 投資組合 提員軟光提泉飲法指數修 動平均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好				
機號 投資組合名稱 方法 探的名稱 資產狀況說明 coursess 投資組合 提異數共變異數法指數移 動平均法 A1權益證券(上市)-台苑 資產良好 coursess 投資組合 變異數共變異數法指數移 動平均法 A3債券(公債)-央債96-7 資產良好 coursess 投資組合 製魚共變異數法指數移 動平均法 A4外匯美元 資產良好 coursess 投資組合 製魚共變異數法指數移 動平均法 A4外匯美元 資產良好 coursess 投資組合 提累軟共變異數法指數移 動平均法 A8基金·富邦和1 資產良好 coursess 投資組合 變異數共變異數法指數移 動平均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好		資產狀況明細說明		
courneges 投資組合 提展軟共提異軟法指數形 動平均法 A1權益證券(上市)-台況 資產良好 courneges 投資組合 膨子均法 A3債券(公債)-央債98-7 資產良好 courneges 投資組合 膨子均法 A3債券(公債)-央債98-7 資產良好 courneges 投資組合 膨子均法 A4外值,美元 資產良好 courneges 投資組合 搬具軟法指數形 動平均法 A4外值,美元 資產良好 courneges 投資組合 搬具軟法指數形 動平均法 A6基金,富邦R1 資產良好 courneges 投資組合 「提見軟法提異敵法指數形 A5國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	投資組合名稱 方法	標的名稱	資產狀況說明	
courreges 投資組合 提員較共提具數法指數移 動平均法 A3債券(公債)-央債98-7 資產良好 courreges 投資組合 避異軟共提具數法指數移 動平均法 A4外匯美元 資產良好 courreges 投資組合 塑具軟共提具數法指數移 動平均法 A8基金 富邦R1 資產良好 courreges 投資組合 聖具軟共提具數法指數移 動平均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	投資組合 變異數共變異數》 動平均法	法-指數移 A1權益證券(上市)-台泥	資産良好	
courneges 投資組合 提展軟共變異軟法指數移 動平均法 A4外匯-美元 資產良好 courneges 投資組合 動平均法 A6基金·富邦R1 資產良好 courneges 投資組合 搬貨軟法指數移 動平均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	投資組合 變異數共變異數 動平均法	法-指數移 A3債券(公債)-央債98-7	資產良好	
courseges 投資組合 提異數共變異數法指數移 動平均法 A8基金-富邦R1 資產良好 courseges 投資組合 避異數共變異數法指數移 動平均法 A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	投資組合 變異數共變異數法 動平均法	法-指數移 44外匯-美元	資產良好	
courreges 投資組合 ^{發展數共發展數法指數移} A9國內外指數-日本東京日經225指數 資產良好	投資組合 變異數共變異數法 動平均法	法-指數移 A8基金-富邦R1	資產良好	
	投资组合 變異數共變異數法	法-指數移 A9國內外指數-日本東京日經225指	指數 資產良好	
courses: 投資組合: 按異數共變異數法指數移 X1外匯選擇權-美元買權(基礎图:台幣)(20100401- 資產良好 動平均法: 20101001)	新平均法	法-指數移 X1外匯選擇權-美元買權(基礎國名 20101001)	台幣)(20100401- 資產良好	
counteges 投資組合 提累數共變異數法指數移 X1030天期利率期貨-30天期票券 2010.05 資產良好	投資組合 動平均法 授資組合 變異數共變異數;		2010.05 没来自报	
御史 御仕 単葉 動士 生物 致		法-指數移 X1030天期利率期貨-30天期票券 2	2010/02 JIL/ELD(S)	

說明欄內許多資訊可供使用者參考,其中較為重要的是資產狀況明細,例如 有些資產已下市或使用者在設定上有錯誤,則計算時系統會自動將它排除,造成 使用者在報表上會發現部位短少的現象,此時使用資產狀況明細則可清楚看出被 排除之原因。

另外說明檔亦提供操作說明、專有名詞及新上市資產訊息、基金對照碼、基 金事件說明之下載,若有任何疑問則請點選**聯絡我們**,風管研究員將立刻幫您處 理。