

風險管理公司網站資訊揭露

一、大展風險管理組織

(一) 本公司風險管理各階層之權責歸屬如下：

1、董事會

本公司董事會為公司風險管理之最高決策單位，負責各項風險管理規範的核定，擔負本公司整體風險最終責任。

2、風險管理委員會

隸屬董事會，風險管理委員會主任委員由獨立董事擔任，其委員成員為獨立董事、總經理、風險管理部主管，負責掌管及審議本公司風險管理執行狀況與風險承擔情形，其設置辦法另訂之。

3、總經理

在遵循法令及公司風險管理政策下，推動並落實公司整體風險管理。

4、風險管理部

隸屬風險管理委員會，獨立於各業務單位，負責執行公司日常風險之監控、衡量與評估，確認各業務單位之風險是否於公司可接受之風險限額內並追蹤後續執行情形。

5、由各業務主管擔任中台第一線風險管理者的要務，風險管理人員須參與擬定各業務單位之風險管理等相關辦法，並透過自行開發之風險管理資訊系統，負責監控及控管各業務單位相關風險，確保風險管理機制與程序能順利進行。

(二) 風險管理委員會之職權

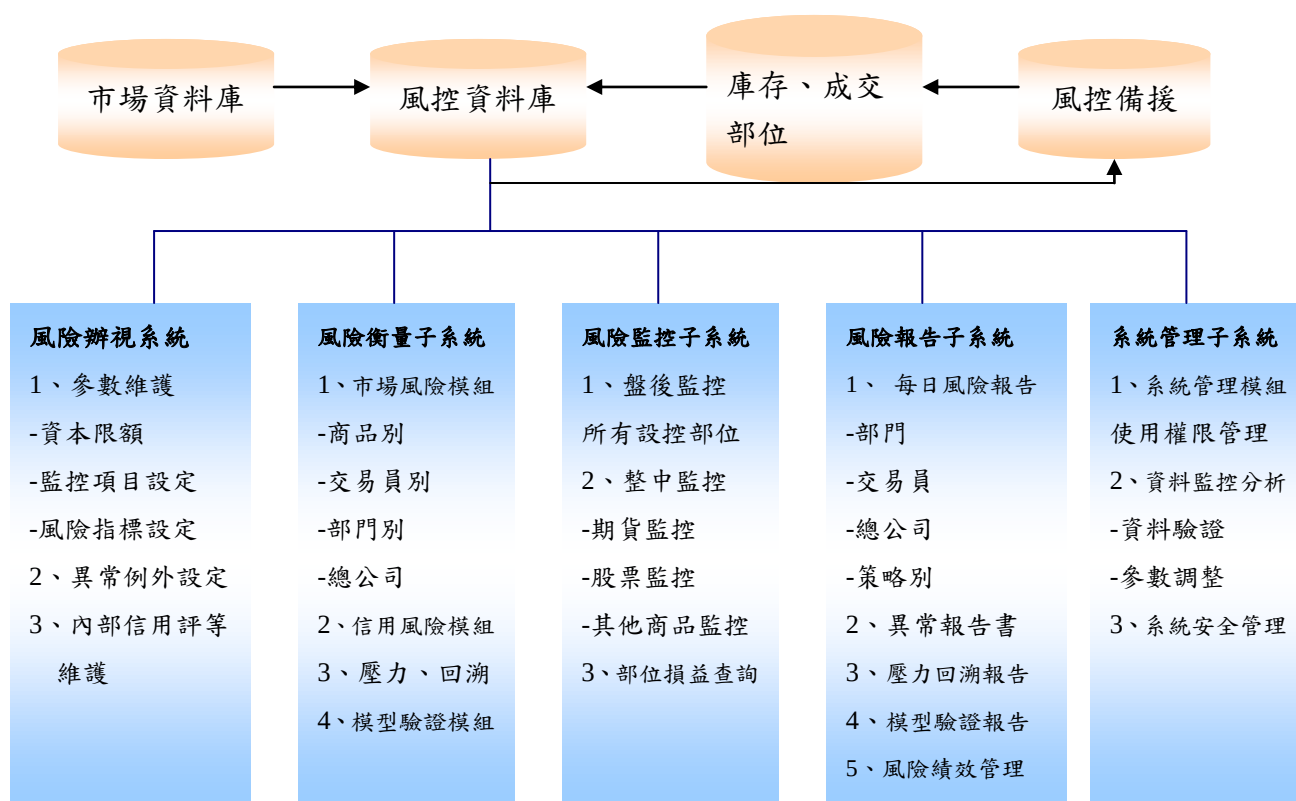
為協助董事會對風險管理統籌規劃及監督本公司風險管理機制及架構，以期因決策階層對風險文化的支持，於民國一〇二年六月二十四日董事會決議通過成立「風險管理委員會」，依據本公司之風險管理委員會組織規程，委員會成員隸屬董事會，成員由董事會決議委任，其人數不得少於三人，其中至少一人為獨立董事，並由其中一人為主任委員。目前，本公司風險管理委員會由兩位獨立董事及一位本公司之總經理組成，依風險管理委員會組織規程，其職權事項包括：

- 1、審視各類風險管理規則。
- 2、審視年度風險胃納或限額。
- 3、審視年報風險管理資訊揭露。
- 4、審視重大風險損失事件檢討與因應措施。
- 5、審視主管機關、董事會及各項風險政策中另有規範或要求需呈報董事會者。

風險管理委員會每季開會一次，有關本委員會會議召開情形及每位委員之出席率，請參考公開資訊觀測站（https://mops.twse.com.tw/mops/web/t100sb03_1）查詢。目前委員名單如下表：

姓名	職稱
林志隆	獨立董事(主席)
丁俊文	獨立董事
王登立	總經理

二、風險管理資訊系統架構



三、大展風險管理政策

(一)風險辨視

- 1、市場風險：係指金融資產價值在某一段期間因市場價格不確定變動，例如：利率、匯率、權益證券和商品價格變動，導致資產負債表內或表外項目發生虧損的風險。透過對各業務部門設定各項操作額度及停權停損機制，為風險管理之執行依據。
- 2、信用風險：係指交易對手（包括證券發行人、契約交易相對人、或債務方）未能履行責任的風險，且此種不履行責任的情況對證券商的財務狀況造成損失。本公司參考外部機構之信用評等及交易對手之信用情況，

設定交易相對人之信用限額，並每日計算各業務之信用風險曝額，確保公司整體信用風險曝額需在核准之限額內。

- 3、流動性風險：係指無法將資產變現或取得足夠資金，以致不能履行到期責任的風險（稱為「資金流動風險」），或市場深度不足、失序，處理或抵銷所持有部位時面臨市價顯著變動的風險（稱為「市場流動性風險」）。資金流動性風險方面，應每日掌控公司資金概況，確保有足夠金額因應正常及異常狀況發生時之資金調度需求；市場流動性風險則依有價證券種類不同，在各業務的投資規範內考量市場流動性，進行投資後也需隨時掌控市場狀況，若出現市場流動性問題，按投資規範規定辦理。
- 4、作業風險：係指由於內部作業、人員及系統之不當或失誤，或因外部事件所造成直接或間接損失之風險。各項業務單位應針對各項業務訂定作業規範，並定期舉辦在職教育訓練以利職員熟悉各項作業程序，降低作業風險的產生。
- 5、法令風險：係指未能遵循政府相關法規，以及契約本身不具法律效力、越權行為、條款疏漏、規範不週等致使契約無效，而造成之可能損失。本公司設有法令遵循部負責評估與監控公司之法令風險，及聘任專業法律顧問負責法令及法律相關問題的諮詢。

(二)風險監控

本公司實施市場風險資本配置並對各業務部門進行年度市場交易風險限額分配，以控管公司市場風險胃納，由風險管理部每日衡量並執行控管公司整體及各業務部門之市場風險曝險金額，實施各業務部門停損限額控管以落實管理市場風險損失額度。

另本公司交易相對人評等採外部信用評等機構(中華信評、S & P、穆迪、惠譽)給予之信用評等，配予交易相對人信用限額。於每季定期更新外部評等機構對本公司交易對手信用評等資料，當客戶升、降級時，對於信用額度給予相對應之調整。

(三)風險衡量

1、VaR 值

(1)定義：某信賴區間下，在某一固定期間內，投資可能產生最大損失

(2)本公司採用變異數-共變異數法計算各商品及交易員之 1 日 99%風險值。

(3) 風險衡量系統

※市場風險模組-權益證券

■變異數-共變異數法

J. P. Morgan 的 Risk Metrics 一書為最著名且最普遍被運用的變異數-共變異數解析法

投資組合現值為 W_0 且 $W_0 = \sum_{i=1}^n \omega_i S_i$ ，則投資組合報酬率

$R_W = \sum_{i=1}^n w_i R_i$ 其中 w_i 為權重且 $\sum_{i=1}^n w_i = 1$ ， S_i 為風險因子(股票、外匯)， R_i 為第 i 個風險因子報酬率。

$$\begin{aligned}\sigma_W^2 &= \sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_i^2 + \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_i w_j \sigma_{ij} \\ &= \sum_{i=1}^n w_i^2 \sigma_i^2 + 2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1, j>1}^n w_i w_j \sigma_{ij} \\ &= [w_1 \ w_2 \ \cdots \ w_n] \begin{bmatrix} \sigma_1^2 & \sigma_{12} & \cdots & \sigma_{1n} \\ \sigma_{21} & \sigma_2^2 & \cdots & \sigma_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{n1} & \sigma_{n2} & \cdots & \sigma_n^2 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} w_1 \\ w_2 \\ \vdots \\ w_n \end{bmatrix} \\ \Rightarrow VaR &= Z_\alpha \cdot \sqrt{\sigma_W^2} \cdot \sqrt{\Delta t}\end{aligned}$$

■ Delta-Gamma 法

Delta-Gamma 法為變異數—共變異數模型的一種，由於 Delta-Normal 法是運用線性模式估計資產的波動行為，對於非線性資產的評估上，無法讓二次風險(Gamma)、凸率(Convexity)有效的趨近，如此將導致誤差過大的可能。

債券與認購權證分別對於風險因子利率與標的股價，呈現具有曲度的二階效果，所以單用一階近似法估計 VaR 可能產生估計誤差，所以考慮二階近似法進行估計。

※ 固定收益商品

■ 零息債券角色

所有債權工具皆視為零息債券之組合，零息債券視為“基本證券”，做為分析對象，由其得息票債券的相對性質。

債券的評價可進一步將 r 為常數的限制放寬，亦即將利率期限結構(Interest Rate Term Structure)的觀念導入，讓每期的折現率由當時的殖利率曲線(Yield Curve)來決定，數學式可表示如下(將 r 改為 r_i ， $i=1..T$)：

$$P = \frac{C_1}{1 + r_1} + \frac{C_2}{(1 + r_2)^2} + \cdots + \frac{C_T}{(1 + r_T)^T} + \frac{M}{(1 + r_T)^T}$$

此又稱為無套利假設下的債券定價法，將各期債息視為零息債券的本金進行折現，加總後應等於付息債券的價格，否則將存在無風險的套利空間。

註：OTC 每日公布零息殖利率線為依據

■ 共變異數矩陣法

估計 ON, 30D, 90D, 180D, 1Y, 1.5Y, 2Y……7Y, 10Y, 15Y, 20Y, 30Y 等 21 期之共變異矩陣

ON	30D	90D	30Y	
COV(ON, ON)	COV(ON, 30D)		COV(ON, 30Y)	=△
COV(30D, ON)	CON(30D, 30D)		CON(30D, 30Y)	
.				
.				
COV(30Y, ON)			COV(30Y, 30Y)	

■ 現金流量對映法

將債息及本金之現金流量拆解到各時點之上，計算 VaR 值。

$$VaR = 【0, 0, 40000, 0, \cdots, 1000000, 0, \cdots, 0】 \times \triangle \times 2.33$$

2、RAROC

(1) 定義：風險調整資本報酬率，用以評估在不同市場操作之交易員的績效。

(2) 獲利扣除交易成本、資金成本後，再除以 VaR 值得出每位交易員績效。

(四) 風險報告涵蓋資訊

1、風險管理日報

- (1) 證券自營風險管理日報表
- (2) 期貨商品風險管理日報表
- (3) 興櫃部風險管理日報表
- (4) 債券部風險管理日報表
- (5) 承銷部風險管理日報表
- (6) 海外商品風險管理日報表
- (7) 信用風險管理報表
- (8) 創業投資風險管理報表

(9) 投顧風險管理報表

(10) 日常風險報表

2、風險管理月報

(1)自營單位月報

(2)壓力測試

(3)回溯測試

(4)資金流動性風險

(5)作業風險分析表

3、風險管理季報

(1)模型驗證檢查表

(2)關鍵風險指標報告彙整表

(3)作業風險自評報告

(4)財務往來銀行評等

(5)董事會各項風險彙整表

(五)薪酬政策

人員 別項目	董事及監察人
給付酬金政策	依循公司治理之精神，董事及監察人應依股東會所賦予之監督管理職責給與相對應之酬金
酬金標準與組合	1. 董事及監察人之酬金項目與標準如下： 2. 報酬：依其對公司營運參與程度及貢獻價值暨同業水準訂定之。 3. 盈餘分配之酬勞：本公司年度如有獲利，應提撥不低於百分之零點一為員工酬勞，由董事會決議以股票或現金分派發放，其發放對象得包括符合一定條件之從屬公司員工；本公司得以上開獲利數額，由董事會決議提撥不高於百分之一為董事酬勞。員工酬勞及董事酬勞分派案應提股東會報告。但公司尚有累積虧損時，應預先保留彌補數額，再依前項比例提撥員工酬勞及董事酬勞。 4. 業務執行費用：依董事、監察人實際執行業務之需要，給與車馬費等費用。 5. 獨立董事：獨立董事之報酬依本公司章程，授權董事會依其對公司營運參與程度及貢獻之價值並參酌同業水準決議發放之。
訂定酬金程序	1. 董事長、副董事長、董事（含獨立董事）及監察人之報酬，授權董事會議定之。 2. 本公司之盈餘分派於股東會決議後行之，其股利分配基準日由股東會授權董事會依法令訂定之。董事、監察人盈餘分配之酬勞，分配方法由董事會議決議之。
酬金與經營績效及未來風險關聯性	董事、監察人主要領取之酬金為盈餘分配，考量長期整體獲利、股東利益、風險胃納或配合未來風險調整訂定，已依經營績效決定酬勞之給付。

人員 別項目	經理人
給付酬金政策	依經理人所負經營管理之權責，同時考量市場同業標準，給與該職務相對合理之酬金。
酬金標準與組合	經理人之酬金項目及標準如下： 1. 每月固定薪資：依核定職級薪資標準核定。 2. 績效獎金：依經營績效及考核結果進行分配。 3. 員工紅利：本公司年度盈餘時，就撥補歷年虧損後之稅後盈餘提列不低於百分之一為員工紅利。
訂定酬金程序	1. 依內部薪資標準及外部市場薪資水準，以市場之中位數薪資訂定本公司薪酬級距表，由董事會授權董事長依報酬級距表，核定經理人報酬。 2. 員工紅利分配辦法由董事會訂定之。
酬金與經營績效及未來風險關聯性	1. 本公司訂有考核管理辦法，定期評核經理人之績效表現，同時依考核結果決定績效獎金與紅利之分派。 2. 本公司訂有獎金管理辦法，績效獎金已參酌長期整體獲利、股東利益、風險胃納及風險調整後之績效報酬發放。

人員 別項目	業務人員
給付酬金政策	業務人員依外部資歷及業績貢獻額度，給予該職務相對合理之酬金。
酬金標準與組合	業務人員之酬金項目及標準如下： 1. 每月固定薪資：依與業務人員雙方議定之薪資核給之。 2. 業績獎金：依每月業績貢獻額度核算業績獎金。 3. 員工紅利分配辦法由董事會訂定之。
訂定酬金程序	1. 薪資之訂定係依內部薪資標準及外部市場薪資水準，以市場之中位數薪資訂定本公司薪酬級距表。 2. 員工紅利分配辦法由董事會訂定之。
酬金與經營績效及未來風險關聯性	1. 本公司訂有考核管理辦法，定期評核業務人員之績效表現，同時依業績貢獻額度及考核結果決定業績獎金與紅利之分派。 2. 本公司訂有獎金管理辦法，業績獎金依考量業務人員之相關風險指標，將調整業績獎金部分。

四、巴塞爾資本協定 Basel

(一) 巴塞爾資本協定強調的三大支柱：

1、最低資本適足要求（Minimum Capital Requirements）

其中信用風險資本計提包括：

(1)標準法

(2)基礎內部評等法

2、監察審理程序（Supervisory Review Process）。

3、市場制約機能，即市場自律（Market Discipline）。

(二)新巴塞爾資本協定主要的目標如下：

- 1、 增進金融體系的安全與穩健。
- 2、 強調公平競爭。
- 3、 採用更完備的方法來因應風險。
- 4、 資本適足要求的計算方法，能與銀行業務活動保持適當的敏感度。
- 5、 以國際性的大型銀行為重點，但也適用其他各類銀行。

五、風險報告及衡量系統

(一)資本適足比率

- 1、 本公司自有資本適足率符合主管機關之規定並足以涵括業務所涉之相關風險。
- 2、 自有資本適足比率=合格自有資本淨額/經營風險約當金額
- 3、 自有資本適足比率

月份	自有資本 適足比率	變動情形
2019 年 10 月	779%	15
2019 年 9 月	764%	-211
2019 年 8 月	975%	46
2019 年 7 月	929%	-120
2019 年 6 月	1049%	-261

註：資本適足比率於 101 年 6 月變更為進階計算法

(二)作業風險

1. 重大/損失事件統計表

單位：元

單位	通報 案件數	已結案 案件數	未結案 案件數	已實現虧損 金額	潛在損失 金額
操盤單位	0	0	0	0	0
經紀業務	0	0	0	0	0
後勤單位	0	0	0	0	0
合計	0	0	0	0	0

註：1. 損失事件只計算其案件數，獲利金額不計入已實現損失金額作沖銷。

2. 已實現損失金額為損失通報金額扣除損失收回金額

3. 潛在損失金額為未結案之預估損失金額

4. 操盤單位係指證券自營、期貨自營、新金融商品、興櫃部、債券部

5. 後勤單位係指自營後台、總管理部、財務部、稽核部

(三)壓力測試

單位：萬元

項目		2018.12.31
假設情境	大盤指數下降 15%	-7,274.6
	殖利率上升 100bp	-185.2
	匯率上漲 3%	775.4
歷史情境	2001 年恐怖攻擊	-1,566.8
	2008 年金融海嘯	-1,620.3
	2011 年日本大地震	-313.5

(四)風險預估與實際損益

單位：萬元

部位日期:2018.12.31	實際損益	風險值(VaR)
證券自營部	2,064	345.40
期貨自營部	169	79.04
承銷部(含興櫃)	226	132.46
債券部	-188	29.90
海外自營部	-1,386	323.40

(五)信用評等

評等日期	惠譽信用評等公司(Fitch Ratings)		
	長期信用評等	短期信用評等	評等展望
108.7	BBB+(tnw)	F2(twn)	穩定
107.7	BBB+(tnw)	F2(twn)	穩定
106.5	BBB+(tnw)	F2(twn)	穩定
105.5	BBB+(tnw)	F2(twn)	穩定
104.6	BBB+(tnw)	F2(twn)	穩定