# 中華民國證券商業同業公會委託研究計畫

# 證券商資本適足率之研究

計畫主持人

郭維裕

國立政治大學國際經營與貿易學系 教授

共同主持人

徐政義

國立政治大學國際經營與貿易學系 教授

研究助理

張莎煒、林育辰

國立政治大學國際經營與貿易學系 研究生

中華民國一一二年十二月

# 摘要

證券業、銀行業、保險業三者是我國金融機構重要的市場參與者,也扮演著不同的角色。從統計資料顯示,證券業的股東權益資金報酬率遠低於銀行業與保險業,以2011-2020年期間為例,證券業平均股東權益資金報酬率僅有5.99%,遠低於銀行業的9.68%與保險業的8.37%。主要的原因是證券業的負債淨值倍數之槓桿比率是最低的,過去10年平均的負債淨值倍數,證券業為1.81倍,遠低於銀行業的12.98倍以及保險業的15.87倍。

由於 2021-2022 年期間,受到 COVID-19 疫情、寬鬆的貨幣政策但後來又開始大幅升息等多變的總體環境影響,全球的金融市場經歷了大幅的波動,是一個很值得探討資本適足率對於金融機構穩定的期間。本研究以這段期間(8 個季度)的資料,計算我國證券業、銀行業、與保險業的 Bank Z-score。我們發現,證券業的 Bank Z-score 平均數是 23.76,略低於銀行業的 Bank Z-score 值42.64,但遠高於保險業的 3.56(其中的壽險業的平均數為 1.0),顯示證券業與銀行業的違約風險,並沒有隨著全球金融市場的大幅波動而有升高的現象。然而,唯獨證券業承受低的自有股東權益資金比率以所有的證券業來計算,2022年年底的自有股東權益資金比率為 20.10%,遠高於銀行的 6.62%和壽險業的4.68%。

此外,本研究蒐集並比較我國、美國、英國、歐洲(主要是德國)、日本、韓國、中國大陸、香港、新加坡等國家與市場對於證券業的資本適足率的規範,以及以實際的財報來計算其財務槓桿。雖然各國的證券業因為業務、規模差異很大,但從資料顯示,我國的證券業的財務槓槓偏低。從本研究的實證分析資料來看,證券業的經營風險並沒有比銀行高,而且遠低於保險業。本研究

還發現在金融市場與總體經濟環境的風險上升時,證券商在經營相關的業務時,所面臨的自有資本適足率等相關的規範已對我國證券業者的業務發展構成了實質的限制,這將不利於我國證券商在國際的競爭力以及在直接金融業務的發展。

本研究提出建議,應該適度地放寬我國證券業的財務槓桿限制,以及鬆綁各項證券商業務發展所需之自有資本適足率,以提高證券產業的資金運用效率,為我國的產業發展提供更多直接金融的支持。

# 目錄

第一章	緒論	1
1-1	研究背景與目的	7
1-2	研究方法與研究大綱	8
1-3	研究限制	9
第二章	主要國家與市場對證券業資本適足率之規範	10
2-1	我國	10
	2-1-1 我國證券市場管理架構	10
	2-1-2 證券商設立門檻	
	2-1-3 證券商槓桿比率以及資本適足率相關規定	11
2-2	美國	16
	2-2-1 美國證券業務之監理	16
	2-2-1 美國證券商最低資本額規定	
	2-2-1 美國 Basel III Final Rule.	
2-3	英國	21
	2-3-1 英國的證券產業監理	21
	2-3-2 英國證券商最低資本額規定	
	2-3-3 英國證券商自有資本規定	24
2-4	歐洲	25
	2-4-1 歐洲證券市場管理架構	25
	2-4-2 歐洲證券商資本適足率	
	2-4-3 歐盟證券商自有資本額規定	
2-5	日本	30
	2-5-1 證券市場管理架構	30
	2-5-2 金融商品交易法	
	2-5-3 日本資本適足率	
2-6	韓國	33
	2-6-1 韓國證券市場管理框架	33
	2-6-2 韓國證券商設立門檻	
	2-6-3 淨資本比率	
2-7	中國大陸	34

	2-7-1 證券市場管理架構	34
	2-7-2 證券商設立門檻	35
	2-7-3 淨資本比率	36
2-8	香港	37
	2-8-1 證券市場管理框架	37
	2-8-2 證券商設立門檻	38
	2-8-3 速動資金規定	39
2-9	新加坡	41
	2-9-1 新加坡的證券市場與監理	41
	2-9-2 新加坡證券資本要求	42
	2-9-3 證券商負債比率相關規定	44
第三章	實證分析	49
3-1	各金融機構風險概況之簡介	49
3-2	證券業的規模與資產配置	54
3-3	證券業的槓桿比率	70
第四章	結論與建議	81
參考文	<b>营</b>	83

# 表目錄

表 2-1 我國資本適足率細項-合格自有資本淨額	12
表 2-2 我國證券商業務發展所需之自有資本適足率規定	14
表 2-3 美國證券業業務	16
表 2-4 日本不同證券商設立門檻	31
表 2-5 日本自有資本適足率細項-合格自有資本淨額	32
表 2-6 日本自有資本適足率標準	33
表 2-7 中國證券公司風險控制指標標準	36
表 2-8 中國淨資本計算表	37
表 2-9 香港繳足股本規定	39
表 2-10 香港速動資金之金融資產扣減百分率	40
表 2-11 香港速動資金規範	40
表 2-12 新加坡不同金融活動對應所需資本	43
表 2-13 各國監理機構對證券商之資本要求總表	45
表 3-1 我國金融機構的 Bank Z-score	51
表 3-2 我國金融機構的 Bank Z-score:依中位數分成大型與	小型機構
	52
表 3-3 我國金融機構在 2021-2022 年期間相關財務指標	53
表 3-4 各國證券商規模	56
表 3-5 各國證券商資產配置統計表	66
表 3-6 各國證券商之財務槓桿	72

# 圖目錄

圖 2-1	英國銀行及其他金融機構提供之服務	. 22
圖 2-2	新加坡證券市場架構	. 42
•		
圖 3-1	我國以公款墊支經營不善金融機構的情形統計(2001-2022)	. 54

# 第一章 緒論

# 1.1 研究背景與目的

證券業、銀行業、保險業三者是我國金融機構重要的市場參與者,也扮演者不同的角色。然而,在金融控股公司架構下的業者,或是獨立經營的業者,往往會面臨『監理套利』的困擾,亦即經營相同或是類似的業務,卻面臨不同的監理機構或是法規標準。其中,資本適足率影響證券業、銀行業、保險業三者競爭環境,是值得深入研究的議題。

以 2011-2020 年期間為例,我國銀行業整體的股東權益資金由新台幣 21,989 億元(約 2.2 兆)成長至新台幣 41,335 億元,10 年之間成長了 88%。同期間,保險業的股東權益資金由新台幣 5,035 億元成長至新台幣 26,592 億元,成長的幅度更高達 428%。然而,證券業的股東權益資金由 2011 年的新台幣 4,722 億元成長至新台幣 5,594 億元,期間僅成長 18%。相對於銀行與保險業的股東權益金額高度成長,證券業的股東權益資金成長緩慢,主要的原因在於證券業的股東權益資金報酬率遠低於銀行業與保險業:10 年的平均股東權益資金報酬率,證券業僅有5.99%,銀行業為 9.68%,保險業為 8.37%。在進一步的分析這三個業者的股東權益資金報酬率差異後,發現證券業的資產報酬率是最高的(10 年的 ROA 平均值為 2.16%,高於銀行業的 0.68%,以及保險業的 0.49%),但是財務槓桿比率最低,過去 10 年平均的負債淨值倍數,證券業為 1.81 倍,遠低於銀行業的 12.98 倍以及保險業的 15.87 倍。1

傳統的觀念認為證券業的整體風險(包括市場風險、流動性風險、信用風險 與作業風險)高於銀行業與保險業,因此監理機構要求證券業的資本適足率要遠

<sup>1</sup>資料來源為金融監督管理委員會銀行局、財團法人保險事務發展中心、證券商業同業公會。

高於銀行業與保險業,然而以過去 20 年的資料來看,證券業並沒有因為經營不善的需要動支國家資源來進行善後。對證券業過高的資本適足要求,卻可能導致於證券業的股東權益資金報酬率過低,使得證券業的投資不足。這對於發展資產管理或是財富管理業務的金融戰略目標背道而馳,也不利於發展證券業成為具有國際競爭力的區域型投資銀行。

本研究計畫的目的,為蒐集各國的法規規定,了解我國、美國、英國、歐洲 (以德國為主)、日本、韓國、中國大陸、香港以及新加坡等主要市場對證券業的 最低資本額或是資本適足率的規定,並透過資料的蒐集,進行實證的比較分析, 瞭解上述的國家以及市場的證券業實際的槓桿比率與倍數,為臺灣證券業的資本 適足率的調整,提出研究結論與建議。

# 1.2 研究方法與研究大綱

本研究案的研究方法包括資料的蒐集以及實證研究。本研究計畫針對證券業的資本適足率,透過大規模的網路搜尋,蒐集及彙整我國以及世界主要國家或市場對於證券業的資本適足率的規範,根據這些資訊,進行比較分析。接著,從S&PGlobal以及Compustat的資料庫中,收集我國、美國、英國、德國、日本、韓國、中國大陸、香港以及新加坡等主要市場的證券業者(標準產業碼 SIC 包含 6200,6211,和 6282)的財務資料,進行實證分析與比較。本研究計畫書的研究內容,於第二章進行蒐集各國有關證券業資本適足率或是最低資本額之法規或是規定,第三章先比較我國證券業與銀行業、保險業的風險,接著進行實證分析。第四章為研究結論。

# 1.3 研究限制

全球各市場的證券業的參與者,有不同的金融機構種類扮演不同的角色,有 些證券業者只提供證券經紀與自營的業務,有些證券業者參與投資銀行的業務, 或是資產管理的業務。另外有一些證券業務是大型金融控股的一部分,或是本身 就是綜合性的銀行,或是全方位的金融服務公司,因此在公司規模、功能與業務 上有很大的差異。在進行國際間比較的實證分析時,本研究嘗試著以國際標準碼 SIC 將不同的證券公司進行分類,依照 SIC 的定義,6200 代表證券和商品經紀 商、交易商、交易所和服務,6211 代表證券經紀人、交易商和上市公司,6282 代 表投資諮詢。然而,並不能夠完全消除因各國證券業者在公司規模、功能、與業 務上的差異對研究結果的影響,這是第一個研究限制。

比較各國對證券產業的資本適足率的規範,是本研究的主要研究目的。然而, 各國對於合格資本的定義,以及對證券業務的規範,有不同的標準,本研究以研 究資料彙總,並未詳細考慮各國的差異,這是第二個研究限制。

# 第二章 主要國家與市場對證券業資本適足率之規範

本章就臺灣(下文均以我國表達)以及美國、英國、歐洲、日本、韓國、 中國大陸、香港、新加坡等主要或是鄰近的國家與市場,對於證券產業的資本 適足率的規範,進行摘要彙整如下。

# 2.1 我國

### 2-1-1 我國證券市場管理架構

我國證券市場管理架構可從「組織制度的管理架構」與「法規制度的管理架構」兩者說明之。「組織制度的管理架構」指由主管機關(即金融監督管理委員會)執行監督與管理市場之職責。市場則包含交易市場(即臺灣證券交易所之有價證券集中交易市場、中華民國證券櫃檯中心之證券櫃檯買賣市場以及非正式合法之盤商市場等)與發行市場(即中華民國證券商業同業公會)。除市場之外,主管機關也須監督其他相關證券服務機構(即證券金融事業、證券集中保管事業與信用評等事業等)。

「法規制度的管理架構」從法條層面對管理架構作探討,由法律命令衍伸出市場機構之管理規章,市場機構之管理規章衍伸出同業公會之自律規章,最後再由 同業公會之自律規章衍伸出證券商之內部控制制度。

證券商應依金融監督管理委員會訂定之證券暨期貨市場各服務事業建立內部控制制度處理準則及臺灣證券交易所股份有限公司等證券相關機構共同訂定之證券商內部控制制度標準規範訂定內部控制制度。

#### 2-1-2 證券商設立門檻

為使證券商在風險管理方面有更多層防護,金管會對其制定出設立門檻,即

證券商設立之最低實收資本額標準,標準如下:

- 1. 證券承銷商:新臺幣四億元。
- 2. 證券自營商:新臺幣四億元。
- 3. 證券經紀商:新臺幣二億元。但經營下列業務者為新臺幣五千萬元:
  - (1) 僅經營股權性質群眾募資業務。
  - (2) 僅經營基金受益憑證買賣及互易之居間業務。

#### 2-1-3 證券商槓桿比率以及資本適足率相關規定

依據「證券商管理規則」第13條規定:證券商除有特殊需要經專案核准者或由金融機構兼營者另依有關法令規定辦理外,其對外負債總額不得超過其淨值之 六倍;其流動負債總額不得超過其流動資產總額。但經營受託買賣有價證券或自 行買賣有價證券業務,除本會另有規定者外,其對外負債總額不得超過其淨值。 前項負債總額之計算,得扣除承做政府債券買賣所發生之負債金額。

有關證券商自有資本適足率的規定,依據「證券商管理規則」第59條規定: 證券商除由金融機構兼營者另依有關法令規定外,非經本會(指金融監督管理委 員會)核准,其自有資本與經營風險約當金額應維持適當比率。前項之適當比率, 稱自有資本適足比率,其計算方式為合格自有資本淨額除以經營風險之約當金額。 外國證券商在臺分公司如其母國總公司已依其當地國法令之規定計算自有資本 適足比率,且將在臺分公司之經營風險列入計算,並符合標準者,得檢送該等符 合自有資本適足比率標準之資料,向本會申請免適用本章規定。

有關證券商自有資本適足率,其計算方式如下:

## 自有資本適足率

# 

而自有資本適足比率之合格自有資本淨額及經營風險之約當金額計算方式,又可分為簡式計算法及進階計算法。依據金管會證期局 2022 年 6 月所出版的『證券商自有資本與風險約當金額之計算方式(進階計算法)』,分母的風險性資產總額(經營風險之約當金額)的定義與計算,包括了市場風險、信用風險、作業風險等,請參見該報告。而資本適足率計算之分子有關合格自有資本淨額的定義,請參閱表 2-1。

### 表 2-1 我國資本適足率細項-合格自有資本淨額

# 第一類資本

- 普通股股本
- ◆ 已認購普通股股本
- ◆ 永續非累積特別股股本
- 無到期日非累積次順位債券
- 資本公積
- 休留盈餘或累積虧損
- 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現損失
- ◆ 避險工具之損失
- ◆ 確定福利計畫再衡量數
- ◆ 國外營運機構財務報表換算之兌換差額
- ◆ 本年度累計至當月底之損益

# 第二類資本

指可支應信用風險、市場風險及作業風險之第二類資本

- 永續累積特別股股本
- 無到期日累積次順位債券
- ◆ 透過其他綜合損益按公允價值衡量之金融資產未實現利益之百 分之四十五
- 避險工具之利益之百分之四十五

- ◆ 確定福利計畫再衡量數之百分之四十五
- ◆ 可轉換債券
- ◆ 長期次順位債券
- 非永續特別股股本

### 第三類資本

指實際用以支應市場風險之第三類資本

- ◆ 短期次順位債券
- 非永續特別股股本

#### 限制

合格第二類資本加計合格且使用第三類資本以不超過第一類資本為 限

### 扣除項目

下列各項扣減資產應自第一類資本中扣除:

- ◆ 無形資產
- ◆ 證券商因資產證券化交易而產生並認列之屬於未來預期收益之 資產出售利益
- ◆ 預付款項
- ◆ 特種基金
- 無活絡市場之債券投資-流動及非流動
- ◆ 受限制資產—非流動
- 證券商在海外之轉投資事業(不論是否在海外上市、上櫃或再 以原股、存託憑證在國內上市、上櫃)。
- 持有之金融資產供長期(超過一年)設質、擔保或存出保證金者,應列入扣減資產全數扣除。如持有未供長期設質、擔保或存出保證金之已在國內上市櫃股票及與櫃股票以及臺灣證券交易所股份有限公司、臺灣集中保管結算所股份有限公司與臺灣期貨交易所股份有限公司之股票則不必列為扣減資產,但應併入股票項下計算市場風險。
- 持有國內非屬公平價值變動列入損益之未上市、未上櫃及非興櫃之股票。
- 投資金融相關事業:持有銀行、證券、保險、票券、金融控股公司及其他經主管機關認定之金融相關事業所發行之合格資本工具。惟若證券商能證明其為該等標的之活躍之市場創造者, 且相關交易均依主管機關訂定之制度與控制程序進行,則相關

專戶內之部位適用主要交易商之例外規定,免將所持有之該等 部位自資本扣除。免自資本扣除之部位,除下述列舉者(證券自 營商、證券承銷商、興櫃股票之推薦證券商和其他經主管機關 核准者)外,應另行經核准:

營業保證金、交割結算基金、存出保證金、遞延借項遞延及所得稅 資產 -非流動

- 關係人應收款項帳面淨值之 50%。即扣除關係人應收票據、 應收帳款、其他應收款帳面淨值(扣除備抵壞帳後金額)之 50%,惟如總分公司相互間因損益攤計交易而發生之關係人應 收款項得排除不計入。
- 資產證券化應扣除之特定證券化暴險額。且創始機構之資產證券化交易所計算出之應扣除金額或風險約當金額,以其證券化交易標的資產池如未予證券化之應扣除金額或風險約當金額為上限。
- ◆ 信用增強目的之利息分割型應收款金額。
- ◆ 證券商為信用保障買方賠付之重大門檻。
- 非同步交割交易應扣除金額。

資料來源:金管會證期局出版『證券商自有資本與風險約當金額之計算方式(進階計算法)』,2022年6月。

我國證券商自有資本適足率原本的最低要求為 200%,在 2015 年時,為提高證券商資金運用效率,金管會將最低資本適足率標準由 200%降至 150%。惟若從事海外衍生性金融商品交易、發行認購售權證等業務之證券商,由於具有高度槓桿效果,最低自有資本適足率仍訂定較高的標準。有關證券商進行各種不同業務別所需的自有資本適足率,請參見表 2-2。

表 2-2 我國證券商業務發展所需之自有資本適足率規定

項目別	法源	自有資本適 足率
證券商發行指數投資 證券(ETN)	證券商發行指數投資證券處理準則	250%

發行認購(售)權證	發行人發行認購(售)權證處理準則	200%
投資外國事業	證券商管理規則第50條	200%
投資國內事業	證券商管理規則第 18 條之 1 金管證券字第 1120382489 號	200%
設置國外分支機構	證券商設置標準第25條之2	200%
衍生性金融商品交易 業務	證券商辦理證券相關業務及從事金融商品交易應注意事項	200%
外國衍生性商品交易 -非避險目的	證券商管理規則第 18 條及金管證券字第 10703249551 號	200%
外國衍生性商品交易- 避險目的	證券商管理規則第 18 條及金管證券字第 10703249551 號	150%
財富管理業務	證券商辦理財富管理業務應注意事項第5點	150%
設立國際證券業務分 公司	國際證券業務分公司管理辦法第7條及金管證 券字第1030003244號	150%
融資融券業務	證券商辦理有價證券買賣融資融券管理辦法第 3條	150%
自行買賣外國有價證 券	證券商管理規則 31 條之 4 及金管證券字第 10300522236	150%
自行買賣外國債券業 務	證券商自行買賣外國債券交易辦法第5條	150%
公債借貸業務	證券商辦理中央登錄公債借貸操作辦法第4條	150%
證券業務借貸款項	證券商辦有理證券業務借貸款項管理辦法第 3 條	150%
有價證券借貸業務	證券商辦理有價證券借貸操作辦法第4條	150%

當證券商自有資本適足率未達一定比率時,金融監督管理委員會亦有相關處置:

- 1. 證券管理規則第六十四條規定,達百分之一百二十,低於百分之一百五十:
  - (1) 暫緩證券商增加新業務種類或營業項目、增設分支機構及轉投資證券、期貨、金融及其他事業。
  - (2) 要求證券商應加強內部控制及內部稽核查核頻率,並於申報後一週內,提 出詳實之說明及改善計畫,分送第二十一條第四項規定之相關單位。
  - (3) 截至董事會提議盈餘分配案前一個月底之資本適足比率如仍未改善者,要求其未分配盈餘於扣除依規定應提撥之項目外,餘應再依證券管理規則第四十

- 一條第一項規定,提列百分之二十為特別盈餘公積。
- 2. 證券管理規則第六十五條規定, 達百分之一百, 低於百分之一百二十:
  - (1) 縮減其業務範圍。
  - (2) 要求證券商每週填製及申報證券商資本適足明細申報表。
  - (3) 截至董事會提議盈餘分配案前一個月底之資本適足比率如仍未改善者,要求其未分配盈餘於扣除依規定應提撥之項目外,餘應再依證券交易法第四十一條第一項規定,提列百分之四十為特別盈餘公積。
- 3. 證券管理規則第六十六條規定, 低於百分之一百時:
  - (1) 不予核准其增設分支機構之申請。
  - (2) 截至董事會提議盈餘分配案前一個月底之資本適足比率如仍未改善者,其 未分配盈餘於扣除依規定應提撥之項目外,餘應依證券交易法第四十一條第一 項規定,全數提列為特別盈餘公積。
- 4. 證券管理規則第六十七條規定,證券商在以前年度已依第六十四條至第六十 六條規定提列特別盈餘公積者,於本年度依規定計提各項特別盈餘公積時,應納 入未分配盈餘中,再以其自有資本適足比率之實際情形為準,重新計算應提列之 特別盈餘公積。

#### 2.2 美國

# 2-2-1 美國證券業務之監理

2008年金融海嘯前,由於國際間金融競爭激烈,促使美國放寬其監管,金融業實行混業經營,從事證券業務的金融機構可以區分為三大類,包括證券經紀商/自營商、商業銀行及投資銀行。表 2-3 說明三者之業務:

證券經紀商/自營商	商業銀行兼營之證券業務	投資銀行
	● 集中市場證券交易(透過經紀	
• 4-1. 1-19 w/w	商子公司為之)	
● 集中市場證券	● 店頭市場證券交易(透過經紀	● 證券承銷
交易	商子公司為之)	● 證券交易(需有證券
● 店頭市場證券	ŕ	經紀/自營商執照)
交易	● 證券交易之交割	● 併購服務
● 證券交易之交	● 存託/信託服務	● 財富管理
割	● 投資諮詢	
•	● 某些新發行證券之承銷	● 私人銀行
● 存託服務	● 提供融資予經紀商(broker	● 投資諮詢
● 投資諮詢	loans)	
	● 債務履行服務(debt servicing)	

資料來源:臺灣證券交易所 2020 年美國證券市場相關制度

2008年發生金融海嘯,在次級房貸危機的影響之下,美國五大投資銀行相繼破產或是被併購,或是轉型成大型銀行控股公司(bank holding companies, BHC)。這些集結投資及商業銀行為一體的全能性銀行促使廣義的證券行業業務更加集中於大型的大型銀行控股公司。

在發生金融危機之前,美國的監理架構為傘狀監理,多頭進行的監管並未發揮應有的效果。在金融海嘯之後,美國於 2010 年 7 月立法通過「Dodd-Frank 華爾街改革與消費者保護法」(Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act,簡稱 Dodd-Frank Act 或 DFA)。法案範圍橫跨聯準會、財政部及聯邦存款保險公司之職權,更涉及其他功能性監理主管機關如證管會(Securities and Exchange Commission,SEC)、商品期貨交易委員會(Commodity Futures Trading Commission,CFTC)等機構之職權。此法被稱為美國大蕭條以來最嚴厲的金融改革法案,將金融機構運作、併購、抵押貨款發放,信用評級以及各種衍生工具的交易等都列入監管之列,防範系統性風險,並成立消費者金融保護局,全

面保護金融消費者合法權益。Dodd-Frank Act 授權聯準會對大型綜合性金融機構實施監管,以確保對可能帶來巨大系統風險的金融機構的經營有所掌握,並賦予聯準會權力,使其能夠對大型金融公司進行更多的監理與處分權力,此外也設立一個由美國聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corp., FDIC)運作的清算程序,由財政部指派 FDIC 接管此類大型金融機構。

美國證券業務中,大型的金融控股公司受到聯準會的監督,而經紀與自營商的證券商的監理,主要由 SEC 與金融業監管局(The Financial Industry Regulatory Authority, FINRA)來進行管理。FINRA 是美國政府授權的非營利組織,也是最大且獨立的證券業自律監管機構,由美國證券交易商協會(National Association of Securities Dealers, NASD)和紐約證券交易所監管局(NYSE Regulation, NYSER),在 SEC 的協調下合併所成立。FINRA 與證券交易所相同,均受 SEC 監督。

# 2-2-2 美國證券商最低資本額規定

美國證券承銷與自營的業者須遵守美國證券交易法 15c 3-1 條款(Securities Exchange Act Rule 15c 3-1)所訂定之最低資本額規定,以確保具備足夠資金應對突發狀況。在期貨交易部分,SEC 與美國商品期貨交易委員會(Commodity Futures Trading Commission, CFTC)同樣也設立了相關限制,規定如下:

證券商: 美元\$250,000,

介紹經紀人 (Introducing Broker, IB): 美元\$1,000,000。

期貨經紀商(Futures Commission Merchant, FCM): 美元\$45,000。

美國證券交易法 15c 3-1 條款提及,證券商除可選擇遵守上述\$250,000 之最低資本額規範外,也可選擇另一標準 - 「淨資本額須達總負債之 6.67%」。若為第一年新設之證券商,則該比率須達 12%。這項規定意味著,在扣除法規所規定的

自有權益資金之後,證券承銷與自營商在開業第一年,其最高槓桿比率為 9.3 倍, 一年之後可以提高至 16 倍。

美國證券交易法 Rule 17a-11 對最低資本額預警規定,證券商資本額低於最低要求資本額之 120%,應立即(於 24 小時內)通報證管會及其指定之檢查機構。證券商若無法維持上述所提之最低資本額要求,應通報美國證管會及相關管理機關。通報後,美國證管會將要求未滿足最低資本額要求之證券商中止營業活動並立即補足最低資本,未於期限內改善者,則命令其停業清算。以上所稱之淨資本,計算方式為:「由證券商之淨值中,扣除不能立即轉換為現金之部分,再扣除持有證券之價值折減,以及次順位負債等」。

#### 2-2-3 美國 Basel III Final rule

美國大型的投資銀行以及銀行控股公司,資產超過 500 億美元的金融機構,都適用較高標準的監管。流動性覆蓋率(Liquidity Coverage Ratio, LCR)是指銀行在極端市場情況下,能夠維持至少 30 天的流動性所需的最低資產水平。該要求旨在確保銀行在面臨緊急流動性需求時能夠保持資金的充足,並且不依賴於市場的穩定性。 LCR 要求銀行將符合要求的高品質流動性資產(High Quality Liquid Asset; HQLA)與流動性需求進行比較,計算出覆蓋率。

2013 年 7 月,美國聯邦準備理事會(Federal Reserve, FED)、通貨監理局(Office of the Comptroller of the Currency, OCC)及聯邦存款保險公司(Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC)共同發表了 Basel III 的最終規章(Final rule)。該規則適用於以下機構:

- 1. 國民銀行 (National banks)
- 2. 州立銀行 (State member banks)

- 3. 非州立銀行 (State nonmember banks)
- 4. 美國銀行控股公司(BHCs)中除了小型 BHCs 之外的其他公司 (U.S. bank holding companies (BHCs) other than small BHCs)
- 5. 州立儲蓄機構 (State savings associations)
- 6. 聯邦儲蓄機構 (Federal savings associations)
- 7. 拋補儲蓄與借款控股公司(Covered savings and loan holding companies (SLHCs))
- 8. 外國銀行子公司的任何上述公司 (Any of the above that are subsidiaries of foreign banks)

最終規章將巴賽爾 III 流動性相關規定導入美國金融體系。因金融海嘯之後, 美國很多證券商都因倒閉潮而發展為銀行控股公司的型態,故其規定一體適用。 然而,由於美國金融體系規模及交易量龐大,且因受到金融海嘯之影響,流動性 明顯不足,因此訂出之規則最終規章比巴賽爾 III 之規定更加嚴格,包括在更短 的期間內,LCR 必須達到更高的標準(例如:最終規章規範 LCR 在 2017 年必須 達到 100%,而巴賽爾 III 之規定於 2017 年達到 80%,2019 年才達到 100%),對 LCR 的計算採更廣泛的應用(最終規章規定綜合銀行控股公司及其子公司分開計 算 LCR,並進行上限/估值折扣,而巴賽爾 III 只對母公司計算 LCR),對高品質 流動資產要求、現金到期日錯位(maturity mismatches)評估、以及現金流量的流失 率的評估,Final Rule 也比巴賽爾 III 更加嚴格。

LCR 的計算公式中,分子為高品質流動性資產(HQLA),分母是總現金流出 (Total Net Cash Outflows),LCR 必須高於 100%。分子的部分中,高品質流動性 資產包括第一類資產(Level 1 asset)及第二類資產。第二類資產再細分為 Level 2A、Level 2B 資產。但最終規章規定第二類資產合計比不可超過總 HQLA 之 40%,且 Level 2B 資產合計不可超過總 HQLA 之 15%。分母總現金流出之估計,為

未來 30 天現金流出總額-取小者(現金流入總額;現金流出總額 75%) + 可能到期日錯配的現金流量。

# 2.3 英國

# 2-3-1 英國的證券產業監理

英國證券市場監管相關法令原為 1986 年金融服務法(Financial Service's Act 1986),2000 年 6 月為適應發展趨勢並加強金融監管,英國國會通過「金融服務和市場法(Financial Services and Markets Act 2020)」,並於 2001 年 12 月 1 日正式生效成為規範英國金融業的基本法。另外,也依據該法創立金融服務管理局(Financial Services Authority, FSA)取代原本的「證券及投資委員會 Securities and Investment Board (SIB)」,成為對英國金融業實行全面監管的執法機構。而後,金融監理改革法案(Financial Services Act 2012)與英格蘭銀行及金融服務條例」(Bank of England and Financial Services Act 2016)分別於 2012 與 2016 對金融服務與市場法做重大修正。

金融風暴後,英國將 FSA 拆分為 3 個機構,包括金融政策委員會 (Financial Policy Committee, FPC)、金融行為監管局(Financial Conduct Authority, FCA)及審慎監管局(Prudential Regulation Authority, PRA),其中原金融服務管理局將由金融行為監管局和審慎監管局取代,該兩機構自 2013 年 4 月正式運作。目前負責監督管理證券商之單位為英國金融行為管理局,其性質屬於政府依法律授權執行金融監理任務之自律組織,本身並非政府機關。

另一個法規是「金融服務法 (Financial Services Act)」,旨在提高金融市場的透明度和穩定性,並加強對金融犯罪的打擊力度。該法律規定了證券和期貨市場的監管標準,以及投資者保護和市場穩定的措施。

英國金融業經營方式為金融控股公司之模式,不屬於分業管理,屬混業經營之形式,與其他國家之管理模式存在顯著差異。在英國,金融混業經營的法律框架由「金融服務與市場法」指定,並且對應之監管權主要歸屬於金融行為監管局。在該類經營模式下,金融控股集團在本業外設立多個子公司分別從事保險、證券和銀行等不同業務。同時,母公司與各個子公司都需要滿足不同領域的專門法規和要求。例如:在英國要從事證券經營業務,則需要在原銀行為母公司的前提下成立應一家子公司來專門從事證券業務。在子公司的模式下,母公司可以通過參與子公司之董事會影響子公司的決策行為,並為子公司提供資金援助;另外,由於母子公司的經營模式使得子公司之經營績效對母公司的影響控制在一定範圍內,最極端的情況子公司若因經營不善倒閉,那只會影響母公司的投資收益,而不會對銀行的主要業務產生影響,從而保護存款人的利益。圖 2-1 所示為銀行及其他金融機構提供之服務。

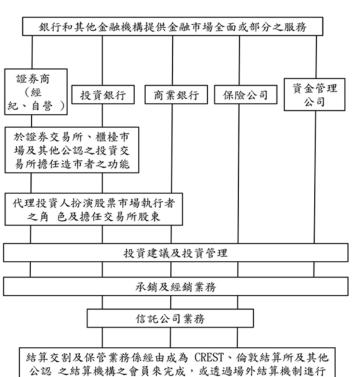


圖 2-1 英國銀行及其他金融機構提供之服務

資料來源:臺灣證券交易所 2018 年英國證券市場相關制度

## 2-3-2 英國證券商最低資本額規定

英國當前法規規定大部分的倫敦證券交易所會員均為註冊公司及合夥企業,銀行及國際經紀行亦可成為會員;會員均可按情況需要選擇以經紀(Broker)或當事人身分之證券批銷經紀(Jobber)從事經紀、自營買賣,並且證券業或投資銀行均可兼營證券經營業務。在英國市場中,目前從事證券經營業務之公司大多是投資銀行。

在英國,投資銀行原可分為以下3個類型:

- 1. 「基於風險的監管資本規定(Individual Capital Adequacy Standards based on Risk, IFPRU)」: IFPRU 適用於大型、複雜的投資銀行;
- 2. 「基於規模、重要性和複雜性的監管資本規定(Capital Adequacy Standards based on the Size, Importance, and Complexity, BIPRU)」:BIPRU 適用於規模、重要性與複雜性較小的投資銀行;
- 3. 「被豁免資本要求規定(exempt Capital Adequacy Directive, exempt CAD)」 exempt CAD firm 適用於那些基於業務模式、規模與法律地位等影響力比較小,被豁免資本要求的投資銀行。

根據投資銀行規模與類型之不同,所須遵守之規範也不一樣。2022年,英國發布投資銀行審視制度(Investment Firms Prudential Regime, IFPR),取消原投資銀行分類標準,將投資銀行分為小型且非互聯之公司 Small and Non-interconnected (SNI) Firms)與非「小型且非互聯之公司」(Non-SNI firms),並受投資銀行審視制度規範。惟具系統性重要之投資銀行則仍須遵守英國審慎監管局對於大型投資銀行之規定。目前英國對於投資銀行之永久最低資本額要求(Permanent Minimum

Capital Requirement)如下:

系統性重要之投資銀行: 750,000 英鎊

受投資銀行審視制度之投資銀行(依據業務不同): 75,000-4,000,000 英鎊

2-3-3 英國證券商自有資本規定

對於英國證券商而言,其自有資本定義為以下三項加總並扣除必要項目後之值:

- 1. 普通股權益(Common Equity Tier 1 Capital):
  - (1) 資本工具 (Capital Instruments)
  - (2) 第(1) 款所述工具相關的股份溢價帳戶(Share Premium Accounts)
  - (3) 保留盈餘(Retained Earnings);
  - (4) 累積其他綜合收益(Accumulated Qther Comprehensive Income);
  - (5) 其他儲備(Other Reserves);
  - (6) 一般銀行風險基金(Funds for General Banking Risk)。
- 2. 額外第一級資本 (Additional Tier 1)
  - (1) 資本工具 (Capital Instruments)
  - (2) 第(1)款所述工具相關的股份溢價帳戶(Share Premium Accounts)
- 3. 第二級資本 (Tier 2 Capital)
  - (1) 資本工具 (Capital Instruments)
  - (2) 第(1)款所述工具相關的股份溢價帳戶(Share Premium Accounts)

英國審慎監管局對於證券商自有資本規定如下:

- 1. 普通股權益之總額須大於或等於自有資本規定(Own Funds Requirement)的 56%
- 2. 普通股權益與額外第一級資本相加之值須大於或等於自有資本規定(Own

Funds Requirement)的 75%

3. 普通股權益、額外第一級資本與第二級資本相加之值須大於或等於自有資本規定(Own Funds Requirement)的 100%

#### 2.4 歐洲

### 2-4-1 歐洲證券市場管理架構

2007 年 11 月 ,歐盟推出「金融工具市場指令」 (Markets in Financial Instruments Directive, MiFID),規範整個歐盟地區金融公司的行為,該法律適用的範圍含所有歐盟成員國的金融公司。這是歐盟證券管理架構與美國最不同的地方,歐盟有統一的金融工具市場指令,而在美國則是多個監管和監督機構並存,由這些機構共同管理證券商

MiFID 之實施可分為四個階段:

- 1. Level 1 (Framework&Legislation, 2004.4):初始階段,由委員會擬定指令或規定之架構並經歐洲議會同意。
- Level 2 (Implementing measures, 2006.2):研擬相關執行細則使 Level 1 所訂之原則得以有效得付諸執行。
- 3. Level 3(Regulatory Convergence, 2007.1):為使該法規在整個歐盟能具體落實,歐洲證券管理機構委員會(Committee of European Securities Regulators, CESR)提出其他歐盟會員國立法尚未包含部分之相關規範。
- 4. Level 4 (Enforcement, 2007.11):監督並執行。

2008年金融海嘯後,原金融工具市場指令無法有效規範環境變化大的金融市場。因此,歐盟於 2011年 11月修訂金融工具市場指令。此外,歐盟也在 2014年 6月公布了修訂版的「金融工具市場指令第二版」,又稱為 MiFID II,並公布

「金融工具市場規例」(Markets in Financial Instruments Regulation, MiFIR)。新增之「金融工具市場指令第二版」(MiFID II) 與歐盟「金融工具市場規例」(MiFIR) 於 2018 年 1 月 3 日正式生效。MiFID II 之修法重點包含:

- 擴大針對交易場所的監理: MiFID 中,原僅規範受監管市場及多邊交易設施。
   MiFID II 新增組織化交易設施,納入僅進行交易衍生性商品、債券及結構型商品的電子交易平台。
- 2. 強化衍生性商品市場的監管:規定衍生性商品交易必須在受監管的交易場所進行,同時對大宗商品的衍生性商品進行部位限制;此外,也擴大對投資公司的定義,將交易衍生性商品的公司納入監理範圍。
- 3. 提升交易資訊的透明度:針對非股權商品,MiFIDII 增訂交易前與交易後的 資訊透明度法規,對股權商品則是強化現已有之規定。
- 4. 規範演算法與高頻交易:從事演算法與高頻交易的機構和允許該種交易的場所,須註冊並遵守更嚴格的監理,包括風險管理、交易系統有效性、交易紀錄保存與回報義務等。
- 強化投資人保護:禁止投資公司對投資人進行勸誘,受各界注意的研究報告 費用必須獨立於交易。此外,亦增訂產品治理。

#### 2-4-2 歐洲證券商資本適足率

歐盟對於證券商資本適足率與初始資本之規定主要來自於兩個法令:

- 1. 1993 年歐盟頒布的 93/6/EEC 指令 181(又稱 CAD I),主要針對投資公司及信用機構資本適足率為規範。
- 1998年的98/31/EC 指令182(CAD II),主要是修正93/6/EEC 的指令。
   1993/6/EEC 指令建立了資本適足性規範的基本架構,有鑑於商品-26-

(Commodity)和其衍生性工具的風險在之前的指令並未被合理的衡量,且內部模式 (Internal Models)的引進,使歐盟內的金融機構競爭優勢下降,因而有了 98/31/EC 的修正指令。2006年6月14日歐盟發布第三個版本(CADIII),又被稱為資本要求指令,而後又在2009、2010與2013對資本要求指令進行修正。

2010年12月16日,巴賽爾銀行監理委員會公布新的監理架構 Basel III。根據該監理架構,歐盟執行委員會以第 4 版的資本要求指令 (CRD IV)與資本要求法規取代原實施的資本要求指令第 2 版與第 3 版 (CRD II,CRD III)。Capital adequacy and liquidity regulation (CRR/CRD)監管框架即由第 4 版的資本要求指令和資本要求法規組成。該監管框架旨在通過加強銀行的資本充足性和流動性以及風險管理來提高銀行承受風險的能力。

為進一步提高歐盟信貸機構的彈性,歐洲銀行業管理局(European Banking Authority, EBA)又於2019年6月7日發布了改革:歐洲議會(European Parliament)和歐洲理事會(Council of Europe)的「指令(EU) 2019/878(CRDV)」和「條例(EU) 2019/876(CRR2)」。

資本要求指令中的 Article 28 規定投資銀行應具備 730,000 歐元的初始資金。 當該投資銀行未以自身名義進行交易,卻提供客戶證券交易相關服務時,初始資 金應達 125,000 歐元。惟若一家公司未被授權持有客戶資金或證券進行自營交易, 或以承諾方式包銷發行,可將上述之 125,000 歐元降至 50,000 歐元。

#### 2-4-3 歐盟證券商自有資本額規定

資本要求法規中規定,第一級資本(Tier 1 capital)包含「第一級普通股權益資本(common equity tier 1 capital, CET1)」與「額外第一級資本(additional tier 1 capital, AT1)」。具體而言,第一級普通股權益資本包含以下幾項:

- 1. 資本票據(Capital Instruments);
- 2. 與第1點所述工具相關的股票溢價帳戶;
- 3. 保留盈餘;
- 4. 累積其他綜合收益;
- 5. 其他儲備;
- 6. 一般銀行風險基金。

額外第一級資本則須為下列幾項:

- 1. 資本票據 (capital instruments)
- 2. 與第 1 點所述工具相關的股票溢價帳戶(Share Premium Accounts)。 關於投資公司(Investment firm)所須遵守的自有資本規定則如下:
- 1. 第一級普通股權益資本適足率(Common Equity Tier 1 capital ratio): 4.5%
- 2. 第一級資本適足率(Tier 1 capital ratio): 6%
- 3. 總資本適足率(Total capital ratio): 8%

第二級資本則包含:

- 1. 已發行或次級貸款已籌集並完全實繳的資本工具;
- 2. 資本工具並非由以下機構購買或發放
  - (1) 該機構或其子公司
  - (2) 機構持有所有權(直接或透過控制),或是投票權的20%或以上。
- 3. 資本工具或次級貸款的購買不得直接或間接地由機構資助;
- 4. 根據資本工具或次級貸款的管理規定,對其本金金額的索賠完全優於所有 非次級債權人的要求。

- 5. 資本工具或次級貸款不得受以下任一方的保證或受限於任何可能提高其索 賠順序的擔保:
  - (1) 該機構或其子公司;
  - (2) 該機構或其子公司的母公司;
  - (3) 母金融控股公司或其子公司;
  - (4) 綜合業務控股公司(Mixed Activity Holding Company)或其子公司;
  - (5) 綜合金融控股公司(Mixed Financial Holding Company)或其子公司;
  - (6) 任何與第(1)至(5)點所述機構有緊密聯繫的企業;
- 6. 資本工具或次級貸款不得受到任何進一步提高根據相應資本工具或次級貸款索賠優先順位的安排之約束。
- 7. 資本工具或次級貸款的原始到期期限至少為五年;
- 8. 管理資本工具或次級貸款的規定不包括任何鼓勵在到期之前由機構贖回或 償還其本金的激勵措施;
- 資本工具或次級貸款包括一個或多個選擇權或提前償還選擇權,則這些選擇權僅由發行人或債務人(根據情況)自行決定是否行使;
- 資本工具或次級貸款只有在滿足特定條件時,且在發行或籌集之日起五年之後,方可提前召回、贖回、回購或償還,但某些條件除外;
- 11. 管理資本工具或次級貸款的規定不明示或暗示該本工具或次級貸款將被機構以除在破產或清算機構外的其他方式提前召回、贖回、回購或償還,且機構不提供此類明示;
- 12. 管理資本工具或次級貸款的規定不賦予持有人在非破產或清算機構情況下加快未來預定的利息或本金支付的權利;

- 13. 資本工具或次級貸款應支付的利息或股息水平不會根據機構或其母公司的 信用狀況進行修訂;
- 14. 若資本工具並非由機構直接發行,或者次級貸款並非由機構直接籌集,則必須滿足某些條件。

# 2.5 日本

## 2-5-1 證券市場管理架構

日本證券市場之主管機關為金融廳(Financial Services Agency),其職責包括:維繫金融系統穩定、讓金融仲介機構(證券公司、銀行、投信公司)的機能充分發揮等等;自律組織統稱為金融商品交易業協會,包括證券公會、投資信託公會、證券投資顧問公會、金融期貨公會及證券交易所。證券商依據金融商品交易法與證券業協會自律規則制定內部控制制度。

## 2-5-2 金融商品交易法

為了更有效的管理與控制風險,金融廳對從事不同業務之證券商有不同的設立規範,其內容涉及公司性質、最低資本要求、保證金要求、淨資本要求以及自有資本適足比率要求等。其中最低資本要求分為三大類:

- 1. 第一類金融商品交易業者:5000萬日圓。
- 2. 第二類金融商品交易業者:1000萬日圓。
- 3. 若進行投資管理業務:5000萬日圓。

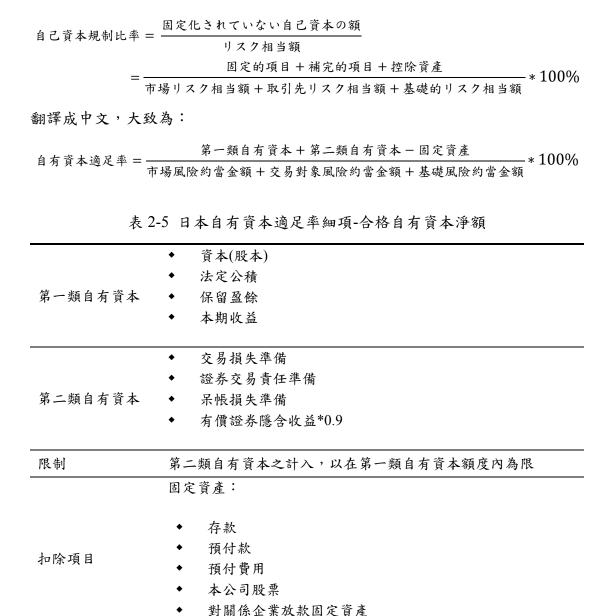
並且對第一類金融商品交易業者規定了各證券商之資本適足率不得低於 120%。 其餘詳細內容列於表 2-4。

_						
	業務內容	是否需要 成為股份 有限公司	最低資 本金要 求	保證金要求	淨資產 要求	自有資本 適足率要 求
第金品業	處理證券、衍生 性的所有金融商 品之業務	是	5000 萬日圓	/	5000萬日圓	120%
投資管理業務		否	5000 萬日圓	/	500 萬日圓	/
第金品業	銷售或包攬波動 性較低的證券或 衍生性商品	足	1000 萬日圓	1000 萬日 圓(個人)	/	/
投資顧	投資建議	否	/	500 萬日	/	/
仲介服務	仲介由其他金融 商品服務業從事 之交易	否	/	/	/	/

# 2-5-3 日本資本適足率

根據「金融商品交易法第 46 條之 6」(金商法 46 条の 6)規定:金融工具業經營者取得的資本、準備金及內閣府令規定的其他項目的總額,減去固定資產及內閣府令規定的其他項目的總額,與總額的比例內閣府條例規定的金額,作為與因持有的證券價格波動或其他原因可能發生的風險相對應的金額(以下簡稱"資本適足率"),在每月月底計算,並且在內閣府條例規定的情況下根據內閣府條例,必須向首相發出通知。金融交易業務經營者必須確保資本充足率不低於120%。金融工具業務經營者應當按季度變更,必須在所有營業所或並自最後一日起滿一個月之日起三個月內可供公眾查閱。

根據「金融商品交易法」與「內閣金融商品交易條例」規定,證券商自有資本適足率計算公式如下:



資料來源:日本證券交易所集團網站-https://www.jpx.co.jp

雖然「金融商品交易法」規定,公司的自有資本適足率不得低於120%,但為了更好的監管公司風險,穩定市場。對不同的自有資本適足率,金融廳採取不同的措施,當證券商自有資本適足比率低於140%時,必須向金融廳申報;低於120%時,金融廳可採取變更業務範圍、財產託管及其他監督方面之必要措施;低於100%,則應提出資本回復計畫書,金融廳並可以停止全部或一部分業務。與此同時,東京證券交易所(以下簡稱"TSE")和大阪證券交易所(以下簡稱"OSE")

也定期監控交易參與者的資本適足率等財務狀況,並努力確保根據情況採取限制、 暫停交易等措施,維護證券市場穩定。

表 2-6 日本自有資本適足率標準

	「金融商品交易法」等	交易參與者規範等
當低於	需要向金融廳發出通知	向 TSE 與 OSE 提交規定的
140%	而女问並附態發山迪知	報告
當低於	金融廳可採取變更業務範圍、財產託管及	TSE 與 OSE 市場的證券暫
120%	其他監督方面之必要措施	停或限制交易等
當低於	應提出資本回復計畫書,金融廳並可以停	TSE 與 OSE 市場的證券暫
100%	止全部或一部分業務	停或限制交易等

資料來源:日本證券交易所集團網站-https://www.jpx.co.jp

# 2.6 韓國

### 2-6-1 韓國證券市場管理框架

韓國金融業之管理單位為金融服務委員會(Financial Services Commission, FSC)。有關證券市場方面,金融服務委員會旗下設有證券暨期貨管理委員會 (Securities and Futures Commission, SFC),專門監管證券與期貨市場。此外,韓國設有一個特殊目的之非營利公司組織--金融監督服務(Financial Supervisory Services, FSS),負責執行金融服務委員會發布之政策。就自律組織方面,韓國有二,分別為韓國交易所與韓國金融投資協會。這裡需要注意的是,自「金融投資暨資本市場法」發布實施後,韓國在法制上無等同我國的「證券商」,只要取得投資交易業務或投資經紀業務執照之金融投資公司均類似與我國之證券商,因此後續文章依然使用證券商進行敘述。證券公司應根據「金融投資暨資本市場法」與韓國兩大包自律組織制定的運作及制裁規則及執行細則確定營業內容,制定內部控制規範以維護良好的商業秩序,確保有效的內部控制。

#### 2-6-2 韓國證券商設立門檻

由於韓國無法制上的「證券商」,因此無法確定證券商之設立門檻,但韓國對每個執照之授予制定了不同要求。投資交易業務:包括投資買賣業、投資經紀業、集合投資業、投資顧問業、全權委託投資業以及信託業。每個授權事業均需5億韓元以上之股金。

### 2-6-3 淨資本比率

韓國使用淨資本比率來衡量證券公司之財務狀況,而非臺灣與日本的資本適 足率。根據「金融投資暨資本市場法」第 30 條規定:金融投資公司需維持財務 穩定,因此需要規定淨營運資本及總風險。其中,淨營運資本計算方式為:

淨營運資本 = 股本、現金儲備以及規定之其他資本

- 固定資產及其他在短期內無法快速變現之資產

淨資本比率計算公式如下:

當證券商之淨資本比率低於一定比率時,主管機關將採取必要措施。

對於單獨證券商之淨資本比率,韓國並無法規進行明確規定。但若改證券商 具有交易所結算會員資格,則在新設立時淨資本比率不得低於 180%,日後須維 持在 150%以上。若該證券商不具有結算會員資格,則新設立時淨資本比率不得 低於 150%,日後須維持在 100%以上。若低於規定標準,則證券商須每日提供必 要之相關財務資料予交易所。

## 2.7 中國大陸

#### 2-7-1 證券市場管理架構

中國大陸證券業之主管機關為中國證券監督管理委員會,中國人民銀行、國務院其他金融監督管理機構共同進行監督;自律組織包括證券交易所、中國證券投資者保護基金公司、中國證券登記結算公司以及中國證券業協會。證券公司應依據「中華人民共和國證券法」、「證券公司風險控制指標管理辦法」、「證券交易所管理方法」以及「證券業協會會員管理方法」等制度規範共同訂定證券公司內部管理制度。

#### 2-7-2 證券商設立門檻

根據審慎監管原則和各項業務的風險程度,中國證券監督管理委員會對從事 不同業務之證券公司設定不同之最低注册資本要求:

- 1. 經營下列業務的證券公司的註冊資本最低限額為五千萬元:
  - (1) 證券經紀;
  - (2) 證券投資咨詢;
  - (3) 與證券交易、證券投資活動有關的財務顧問;
- 2. 經營下列其中一項業務的證券公司的註冊資本最低限額為一億元:
  - (1) 證券承銷與保薦;
  - (2) 證券自營;
  - (3) 證券資產管理;
  - (4) 其他證券業務;
- 3. 經營下列業務中兩項以上的證券公司的註冊資本最低限額為五億元:
  - (1) 證券承銷與保薦;
  - (2) 證券自營;
  - (3) 證券資產管理;

## (4) 其他證券業務;

- 4. 證券登記結算機構的註冊資本的最低限額為1億元;
- 5. 證券交易服務機構的最低註冊資本的最低限額為100萬元。

### 2-7-3 淨資本比率

與韓國相同,中國沒有法規明確規定資本適足率,但使用淨資本相關比率來衡量證券商之財務穩健性。根據「證券公司風險控制指標管理方法」第17條規定:證券公司必須持續符合下列風險控制指標標準,風險覆蓋率不得低於100%;資本槓桿率不得低於8%;流動性覆蓋率不得低於100%;淨穩定資金率不得低於100%。與淨資本息息相關的比率有風險覆蓋率、資本槓桿以及淨穩定資金。其中與自有資本覆蓋率最有相關的比率為:風險覆蓋率,計算公式如下:

其餘各比率計算公式可參考表 2-7。

表 2-7 中國證券公司風險控制指標標準

	計算公式	控制標準
風險覆蓋率	净資本 各項風險資本準備之和	不得低於 100%
資本槓桿率	核心淨資本 表內外資產總額	不得低於 8%
流動性覆蓋率	優質流動性資產 未來 30 天現金淨流出量*100%	不得低於 100%
淨穩定資金率	可用穩定資金 所需穩定資金	不得低於 100%

有關淨資本、核心淨資本等相關資本及風險的計算公式及細項,可依據「證 券公司風險控制指標管理辦法」第十條確定。該辦法規定之淨資本是由核心淨資 本和附屬淨資本構成,表 2-8 呈現淨資本計算之細項即證券公司淨資本計算表。

表 2-8 中國淨資本計算表

核心淨資本	淨資產
	中國大陸證監會認定或核准的其他調整項目:
	• 母公司提供的擔保承諾
	• 其他項目
附屬淨資本	借入之次級債(含永續次級債)
	中國大陸證監會認定或核准的其他調整項目
扣除項目	資產項目的風險調整合計:
	• 存出保證金,其中:履約保證金、期貨(期權)保證金、其他存出
	保證金
	• 長期股權投資
	• 投資性房地產、固定資產、在建工程
	<ul><li>其他</li></ul>
	或有負債的風險調整合計:
	• 對外擔保金額及擔保承諾
	• 其他或有負債
	中國大陸證監會認定或核准的其他 調整項目合計:
	• 所有權受限等無法變現的資產(如被凍結)
	• 其他項目
限制	附屬淨資本不得超過核心淨資本

中國大陸證監會對各項風險指標設定預警標準,對於"不得低於"一定標準的 風險控制指標,預警標準為規定標準的 120%;"不得超過"之風險控制指標,則 為規定的 80%。

#### 2.8 香港

#### 2-8-1 證券市場管理框架

香港證券市場主管機關為香港證券及期貨事務監察委員會(Seurtities and Future Commission, SFC),簡稱證監會,為法定機構,獨立於公務官員架構外,依法直接對香港特別行政區政府負責;自律組織包括香港交易所、香港證券及期

貨事務監察委員會以及香港證券專業協會。證券商應依「證券及期貨(財政資源) 規則」和香港證監會制定的其他法規例如「公司(清盤及雜項條文)條例」等制定 公司內部控制制度。

#### 2-8-2 證券商設立門檻

與我國不同的是,香港無需成立證券公司,而是只要有關人士具備「適當人選的資格」便可以根據單一牌照或註冊進行「證券及期貨條例」所定義之 10 類「受規管活動」。而所謂「單一發牌制度」,係指相關人士僅需具備一張牌照或透過一次註冊程序,即可行使證券及期貨條例包含證券交易等各類活動,當公司從事多項規管活動時,發行多張牌照,對於不同持牌規範不同之繳足股本以及速動資金。「受規管活動」包括:

- 1. 證券交易;
- 2. 期貨合約交易;
- 3. 槓桿式外匯交易;
- 4. 就證券提供意見;
- 5. 就期貨合約提供意見;
- 6. 就機構融資提供意見;
- 7. 提供自動化交易服務;
- 8. 提供證券保證金融資;
- 9. 提供資產管理; (由 2011 年第 28 號法律公告修訂)
- 10. 提供信貸評級服務; (由 2011 年第 28 號法律公告增補;由 2014 年第 6 號第 53 條修訂)

- 11. 場外衍生工具產品交易或就場外衍生工具產品提供意見; (由 2014 年第 6 號第 53 條增補)
- 12. 為場外衍生工具交易提供客戶結算服務。 (由 2014 年第 6 號第 53 條增補)
- 13. 值得注意的是,獲發牌進行第8類受規管活動(提供證券保證金融資)的 持牌法團,性質類似於我國之證券商,須遵循單一業務的條件,即持有第 8類牌照之法團一般不得從事證券保證金融資以外的業務。

證券商應遵循之繳足股本規範如下:

表 2-9 香港繳足股本規定

類別	繳足股本最低數額(單位:元港幣)
第1類	
(a) 如有關的持牌法團提供證券保證金融資	\$10,000,000
(b) 如屬其他情況	\$5,000,000
第2類	\$5,000,000
第 3 類	
(a)如有關的持牌法團是核准介紹代理人	\$5,000,000
(b)如屬其他情況	\$30,000,000
第4類	\$5,000,000
第 5 類	\$5,000,000
第6類	
(a)如有關的持牌法團並不受不任保薦人發牌條	\$10,000,000
件所規限	
(b)如屬其他情況	\$5,000,000
第7類	\$5,000,000
第8類	\$10,000,000
第9類	\$5,000,000
第 10 類	\$5,000,000

#### 2-8-3 速動資金規定

香港證監會使用「速動資金制度」來控制持牌法團資金之流動性風險,而非 我國之自有資本適足率。速動資金的計算方式如下:第一步是計算「速動資產」, 須將非速動部分(例如固定資產、低流通性證券及大部分應收取無抵押款項)扣 除,再從其他金融資產的價值扣除風險資本扣減,藉此替有價投資項目價格波動、客戶違責或交收導致交易無法完成而可能引致的潛在損失預留緩衝資金。表 2-10 提供香港速動資產之金融資產扣減百分率:

表 2-10 香港速動資金之金融資產扣減百分率

資產種類	扣減百分率
適用於香港上市的股份(大、中型指數成分股及其他)	15% \ 20% \ 30%
在英國、美國及日本指名交易所上市的股份	15% \ 20%
其他股份	20%~75%
合資格債務證券(按發行人或擔保人)	0%~5%
合資格債務證券(按距離到期日的剩餘期間)	1%~22%
特別債務證券(指數債券的特別債務證券等)	同相關資產
指名證券(在指定交易所上市的權證的指名證券等)	20%~100%
指名投資項目(如黃金、期貨合約等)	10% \ 40%

得出速動資產後接著是計算持牌法團的「認可負債」。認可負債須就自營交易淡倉、客戶帳戶內逾期未付的催繳保證金、回購/逆向回購交易、證券借貸交易、集中自營交易持倉或保證金貸款,以及或有負債(例如擔保)等計算風險資本扣減,藉此為法團所承受的風險預留緩衝資金。這些風險資本再扣除與持牌法團負債相加所得之總和,即為持牌法團的認可負債。最後,速動資產扣除認可負債即可算出速動資金。上述計算出之速動資金,須大於規定速動資金,即「規定速動資金下限」或「可變動規定速動資金」兩者較大者。

表 2-11 香港速動資金規範

資產種類	速動資金最低額度 (單位:元港幣)
第一類	
(a)如有關的持牌法團是核准介紹代理人或買賣商	\$500,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第2類	
(a)如有關的持牌法團是核准介紹代理人、期貨非結算交易商或買賣商	\$500,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第3類	
(a)如有關的持牌法團是核准介紹代理人	\$3,000,000

(b)如屬其他情況	\$15,000,000
第4類	\$13,000,000
(a)如有關的持牌法團受指明發牌條件規限	\$100,000
	\$100,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第5類	
(a)如有關的持牌法團受指明發牌條件規限	\$100,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第6類	
(a)如有關的持牌法團受指明發牌條件規限	\$100,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第7類	\$3,000,000
第8類	\$3,000,000
第9類	
(a)如有關的持牌法團受指明發牌條件規限	\$100,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000
第 10 類	
(a)如有關的持牌法團受指明發牌條件所規限	\$100,000
(b)如屬其他情況	\$3,000,000

根據「證券及期貨(財政資源)規則」規定,持牌法團在無法滿足速動資金要求時,有義務通知證監會關於財政資源及交易活動的情況,以及須在合理地切實可行的範圍內盡快(但無論如何須於察覺有該情況後的一個營業日之內)以書面通知證監會,並呈交申報表。

# 2-9 新加坡

#### 2-9-1 新加坡的證券市場與監理

新加坡證券交易市場主要以新加坡交易所(Singapore Exchange Limited, SGX)為主體,規範金融機構巴賽爾協議之主管機關則為新加坡金融管理局 (Monetary Authority of Singapore, MAS),為隸屬於新加坡財政部底下的證券管理機構,成立於1971年,由政府部門執行並專業管理,其職能組合了銀行至財經等諸多金融機能,包括制訂金融和貨幣方面的政策、保證經濟穩定發展、促

進可持續發展的金融服務產業等。證券業協會(Securities Industry Council, SIC) 則可對新加坡證交所進行指導。此證券市場架構呈現於圖 2-2:

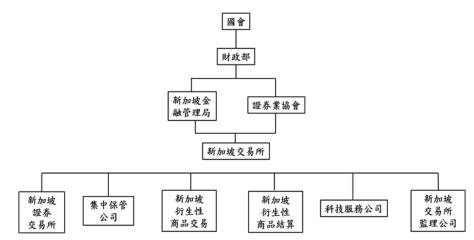


圖 2-2 新加坡證券市場架構

資料來源:臺灣證券交易所 2019 年新加坡證券市場相關制度

#### 2-9-2 新加坡證券資本要求

新加坡證券商相關規範,原是依循「證券服務業法」(Securities Industry Act 規範)。1999 年新加坡制定之金融管理局法,設立金融管理局監理金融機構及其相關實體部門。 2001 年 10 月新加坡國會通過金融管理局提出之「證券暨期貨法」,該法首次將原有的證券業法、期貨交易法、交易所法以及公司法部份條文,併入同一全新之法律一證券暨期貨法(Securities and Futures Act, SFA),以因應全球化、科技趨勢及創新發展而重新調整的監理架構。自此「證券暨期貨法」管轄新加坡有關證券、期貨和基金管理等有關的活動。

新加坡證交所監管其會員公司以確保其財務健全與作業效率,進一步保障投資大眾的利益。對於資本適足性,其也有一定規範,採取和巴賽爾相同概念, 分子為資本加總,分母則是根據交易對手信用風險、部位風險、作業風險等的 模式進行分類計算加總。其衡量資本適足率之公式如下:

#### 財務資源

作業風險 + 交易對手信用風險 + 部位風險 + 承銷風險 + 大型暴險風險 以上所稱財務資源之計算,包含下列項目:基本資本+不可贖回及累積特別股+ 可贖回特別股+重估準備+其他準備+暫時未分配利潤+整體減損補貼

規範財務資源之目的是為因應分母所示之風險,包含下列五種:

- 1. 作業風險:因公司內部管理、支援及控制系統的不足所導致之財務損失。
- 2. 部位風險:因利率或價格波動所為財務操作,而導致財務損失之風險。
- 3. 交易對手風險:因交易對手違約,導致的財務損失之風險。
- 4. 大額暴險風險:因單一合作對象或發行人過度暴險,導致增加的財務風險。
- 5. 承銷風險:因承銷導致之市場風險。

關於從事之金融活動所對應之資本要求如表 2-12 所示:

表 2-12 新加坡不同金融活動對應所需資本

從事資本市場產品的交易,這些產品可以是證券、集體投資計劃中的一部分或交易所交易的衍生合約。	500 萬新幣
從事資本市場場外衍生性商品交易	500 萬新幣
從事資本市場特定商品期貨合約	100 萬新幣
為了槓桿外匯交易所從事之資本市場即期外匯合約	500 萬新幣
從事公司財務建議	25 萬新幣
從事基金管理	100 萬新幣
從事不動產投資信託管理	100 萬新幣
從事商品融資	100 萬新幣
提供信評服務	25 萬新幣
提供保管服務	100 萬新幣

新加坡交易所要求在新加坡境內成立之公司與境外公司,其財務資源 (Financial Resources)不得低於其總和風險要求(Total Risk Requirement)。當財務資源低於其總和風險要求之 150%時,證券中介機構必須通知金融管理局,金融

管理局將視該機構財務狀況採取必要措施,必要時甚至可撤銷營業執照。除可採取前揭必要措施外,並可限制該機構贖回特別股、償還任何次順位貸款、增加借款、分配股利或董監事酬勞。

### 2-9-3 證券商負債比率相關規定

除財務資源外,總負債亦有相關規定。交易會員之總負債不可超過其總資源(Aggregate Resources)的 12 倍。總資源係指財務資源扣除總和風險。當會員之總負債超過其總資源(Aggregate Resources)的 6 倍時,會員應主動通知交易所。當證券中介機構之總負債超過總資源的 12 倍時,必須通知金融管理局及證券交易所,金融管理局並將視該機構財務狀況採取必要措施;若總負債超過總資源的 6 倍時,金融管理局除可採取前揭必要措施外,並可限制該機構贖回特別股、償還任何次順位貸款、增加借款、分配股利或董監事酬勞等。

根據各國監理機構對證券商之不同資本要求,我們將其整理成一個總表。結果顯示,不同地區之資本要求、資本要求的專業用語及定義差距較大,因此比較的難度較大。本文只能盡可能的進行整理,方便查閱。

# 表 2-13 各國監理機構對證券商之資本要求總表

		證券商設立門檻	資本相關比率計算公式及規定				
			公式	規定	其他補充說明		
	1.	證券承銷商:新臺幣四					
		億元					
	2.	證券自營商:新臺幣四					
		億元	自有資本適足率 =				
	3.	證券經紀商:新臺幣二	(第一類資本 + 合格第二類資	一般證券商之最低資本適			
臺		億元。但經營下列業務	本 + 合格且使用第三類資本之	足率標準為 150%,根據不	除特許外,證券商對外負債總額不得超過其淨值		
灣		者為新臺幣五千萬元:	合計數額)/	同業務別遵循不同之自有	之六倍		
		(1) 僅經營股權性質	風險性資產總額(經營風險之約	資本適足率要求。			
		群眾募資業務	當金額)				
		(2) 僅經營基金受益					
		憑證買賣及互易					
		之居間業務					
	1.	證券商: 25 萬美元		證券商之淨資本額須達總			
美	2.	介紹經紀人:100 萬美		負債之6.67%。若為第一年			
國		元	槓桿比率 = 淨資本/總負債	新設之證券商,則該比率須	最低資本額達到設立要求		
	3.	期貨經紀商:4.5 萬美		達 12%			
		元		12/0			
英	1.	系統性重要之投資銀	自有資本額 =普通股權益 + 額	1. 普通股權益之總額須			
國		行: 75 萬英鎊	外第一級資本 + 第二級資本	大於或等於自有資本	/		
	2.	受投資銀行審視制度	/  和	規定的 56%			

			_		
	之投資銀行(依據業務		2.	普通股權益與額外第	
	不同): 400 萬英鎊。			一級資本相加之值須	
				大於或等於自有資本	
				規定的 75%	
			3.	普通股權益、額外第	
				一級資本與第二級資	
				本相加之值須大於或	
				等於自有資本規定的	
				100%	
			1.	第一級普通股權益資	
56		自有資本額 = (第一級普通股		本適足率: 4.5%	
歐	/	權益資本 + 額外第一級資本)/	2.	第一級資本適足率:	/
洲		風險資本總額		6%	
			3.	總資本適足率:8%	
	1. 第一類金融商品交易	自有資本適足率=(第一類自有資			
	業者:5000 萬日圓。	•			
日	2. 第二類金融商品交易	本+第二類自有資本-固定資	公司	的自有資本適足率不	
本	業者:1000 萬日圓。	產)/(市場風險約當金額+交易對	得低	於 120%	
	3. 若進行投資管理業務:	象風險約當金額+基礎風險約當			
	5000 萬日圓。	金額)			
					但若改證券商具有交易所結算會員資格,則在新
韓	每個授權事業均需 5 億韓元 以上之股金。	資本比率=(淨營運資本-總風險		·單獨證券商之淨資本	   設立時淨資本比率不得低於 180%, 日後須維持在
國		(信用風險+市場風險+作業風	比率,韓國並無法規進行明	150%以上。 若該證券商不具有結算會員資格,則	
		險))/各業務執照所需之權益資本	確規	確規定。	新設立時淨資本比率不得低於 150%, 日後須維持
			<u> </u>		

1. 經營下列業務的證券 公司的註冊資本最低 限額為五千萬元人民 幣: (1) 證券經紀; (2) 證券投資咨詢;				在 100%以上。
中國大學	中國 大 陸	公爾斯 (1) 證券投資 (3) 與 券 的 列 (4) 對	風險覆蓋率不得低於 100%	<ol> <li>資本槓桿率不得低於 8%</li> <li>流動性覆蓋率不得低於 100%</li> </ol>

	薦; (2) 證券自營; (3) 證券資產管理; (4) 其他證券業務; 4. 證券登記結算機構的 註冊資本的最低限額 為1億元; 5. 證券交易服務機構的 最低註冊資本的最低 限額為100萬元。			
香港	對於不同持牌規範不同之 繳足股本以及速動資金	速動資金 = 總資產 - 風險資本 -認可負債	詳細見表 2-9 與 2-11	/
新加坡	/	資本適足率= (財務資源)/(作業風險 + 交易對手信用風險 + 部位風險 + 承銷風險 + 大型暴險風險)	財務資源不得低於其總和風險要求	總負債不可超過其總資源的 12 倍

# 第三章 實證分析

本章首先對我國的證券業、銀行業、與保險業的風險概況做一描述,第二節就我國以及世界主要國家與市場之證券業的規模以及其資產配置作一介紹,第三節討論我國以及世界主要國家與市場之證券業的杠桿比率。

#### 3-1 各金融機構風險概況之簡介

由第一章的統計資料顯示,2011-2020 年期間,我國證券業的股東權益資金報酬率遠低於銀行業與保險業,主要的原因在於證券業的財務槓桿比率最低,過去 10 年平均的負債淨值倍數,證券業為 1.81 倍,遠低於銀行業的 12.98 倍以及保險業的 15.87 倍。

在 2021 年以及 2022 年期間,由於受到 COVID-19 的疫情影響,以及美國大幅升息以抑制通膨,造成金融市場大幅的波動以及美元大幅升值。我們很好奇地觀察這些變化對於我國金融機構的財務比率的影響,本研究蒐集了我國金融機構相關的財務資料。首先,在 2021 年,我國全體國內銀行的淨值為 41,972 億元,以稅前盈餘衡量的 ROA 為 0.42%,ROE 為 6.05%,負債淨值倍數 12.68 倍,到了 2022 年的資料,銀行的淨值為 42,669 億元,ROA 為 0.19%,ROE 為 2.82%,負債淨值倍數達 13.36 倍,這些資料顯示銀行所受的影響尚屬輕微,而且有很高的槓桿倍數。接著,分析保險業的資料,保險業的淨值由 2020 年的 26,592 億元進一步提高至 2021 年底的 28,830 億元,但是受到升息、美國升值以及 COVID-19 疫情保險理賠的影響,到 2022 年底的資料,保險業的淨值大幅減少至 16,466億元,負債淨值倍數提高至 19.69 倍。保險業的淨值降低的主要原因並不是因為撤資所造成的,而是因為投資以及業務的虧損所產生的。

而證券業在 2021 年的 ROA 為 2.97%, ROE 為 16.21%, 負債淨值倍數為 3.03 倍,到了 2022 年底的資料,ROA 為 1.13%,ROE 為 5.64%,負債淨值倍數反而降低至 2.29 倍,顯示證券業並沒有受到嚴重的影響,而且槓桿倍數反而更進一步降低。證券商在 2021-2022 年期間槓桿倍數進一步降低,有可能是因為法規規定證券商在從事各種不同業務時有不同的自有資本適足比率以及負債倍數的限制,在市場波動較大的期間,證券業者為了避免觸及各項比率的上限天花板,而自我限制業務的發展。

傳統的觀念認為證券業的整體風險(包括市場風險、流動性風險、信用風險與作業風險)高於銀行業與保險業,因此監理機構要求證券業的資本適足率要遠高於銀行業與保險業,然而以過去 20 年的資料來看,證券業並沒有因為經營不善而需要動支國家資源來進行善後。以 2021 年以及 2022 年的資料來分析,COVID-19 的疫情造成的理賠、美國大幅的升息、美元的升值等,這些不利的因素,造成金融市場大幅的波動,但是對於證券業的影響幅度不大,實際的資料分析再次證明我國的證券業的風險並沒有高於其他的金融機構。

本研究參考 World Bank (2019)以及參考文獻如 Boyd and Runkle (1993)、Beck et al. (2007)、Demirgüç-Kunt et al. (2008)、Laeven and Levine (2009)、Čihák and Hesse (2010)等,計算 Bank Z-score (做為銀行的違約衡量指標),來做為金融機構之間的代理變數,Bank Z-score 的衡量是銀行資產報酬率加上其股東權益對資產比率除以資產報酬率的標準差:

Bank Z-score =  $(ROA + Equity/Assets)/\delta(ROA)$ 

上式中,ROA 為資產報酬率,以本期綜合損益除以資產總額來衡量,Equity/Assets 為股東權益總額除以資產總額, G(ROA)為資產報酬率的標準差。

當 Bank Z-score 越高,金融機構的違約機率越低。影響 Bank Z-Score 的因子

有三:(1)股東權益總額佔資產總額的比重,當負債槓桿比率越高,股東權益資金 比率越低,Bank Z-Score 越低,(2)資產報酬率,若金融機構的獲利能力越好,Bank Z-Score 會越高,(3)資產報酬率的波動程度,當資產報酬率的波動程度越高,風 險越高,因此Bank Z-Score 會越低。

為了衡量我國的金融機構的風險高低,本研究選取 2022 年底的資料,以過去 8 季的期間(2021 年至 2022 年期間)來衡量金融機構的資產報酬率標準差,來計算金融機構的 Bank Z-Score。選取 2021 年至 2022 年的資產報酬率以及 2022 年底的股東權益總額和資產總額(資產負債表的實科目)為樣本,主要原因是 2020 年開始我國遭遇了 COVID-19 的疫情、以及由於美國大幅升息、國內外的金融市場波動加劇等因素。

我們從臺灣經濟新報社 TEJ 下載資料,對象包括我國的上市櫃以及興櫃的有定期揭示季報的金融機構,分別有 23 家的證券公司、33 家的銀行、以及 24 家的保險公司。另外,24 家的保險公司中,有 12 家是產險公司,產險公司的規模較小,而且經歷過防疫保單的事件影響,為了避免造成資料失真,本研究另外選出 12 家壽險公司,來觀察這些金融機構的類別的 Bank Z-Score 是否有顯著的差異。表 3-1 列出這些金融機構的 Bank Z-score。

由表 3-1 的資料顯示,證券業的 Bank Z-score 略低於銀行業,證券業的平均數是(中位數)是 23.76 (22.79),銀行業的平均數(中位數)是 42.64 (43.66),顯示證券業與銀行業的違約風險均相當地低。反觀保險業,特別是壽險業,Bank Z-score遠低於證券業與銀行業,保險業的平均數是(中位數)是 3.56 (0.72),壽險業的平均數是(中位數)是 0.99 (0.63)。

# 表 3-1 我國金融機構的 Bank Z-score

本表對我國金融機構的 Bank Z-score 進行統計分析,我們將金融公司分爲:證券商、銀行業、保險業,并將壽險業單獨出來進行分析,其中 Bank Z-score 的計算公式如下:Bank Z-score = (ROA+Equity/Assets)/G(ROA),觀察值代表各類金融機構之公司家數,平均數為各金融機構之 Bank Z-score 計算得出的平均值,標準差數為各金融機構之 Bank Z-score 計算得出的第一四分位數,中位數為各金融機構之 Bank Z-score 計算得出的第二四分位數,Q3 為各金融機構之 Bank Z-score 計算得出的第三四分位數。

金融機構	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
證券商	23	23.76	12.44	14.18	22.79	30.24
銀行業	33	42.64	25.89	18.81	43.66	58.42
保險業	24	3.56	6.51	-0.40	0.72	4.74
壽險業	12	0.99	1.55	0.06	0.63	1.82

我們進一步地了解金融機構的不同規模之下的 Bank Z-score,本研究依中位數將全部的金融機構區分為大型金融機構以及小型的金融機構,來觀察其 Bank Z-score。在表 3-2 的欄 A 與欄 B 顯示,大型的證券商之 Bank Z-score 比小型的 Bank Z-score 高,意味著大型證券商的違約風險更低。相反地,小型的銀行以及保險公司的 Bank Z-score 高。

表 3-2 我國金融機構的 Bank Z-score: 依中位數分成大型與小型機構本表對我國金融機構的 Bank Z-score 進行統計分析,我們將金融公司分爲:證券商、銀行業、保險業,并將壽險業單獨出來進行分析,其中 Bank Z-score 的計算公式如下: Bank Z-score = (ROA + Equity/Assets)/G(ROA),觀察值代表各類金融機構之公司家數, Q1 為變數之第一四分位數,中位數為變數之第二四分位數,Q3 為變數之第三四分位數。

金融機構	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
欄 A:大型	金融機構的 E	Bank Z-score				
證券商	11	29.47	10.63	21.62	24.77	36.03
銀行業	16	35.02	16.63	19.47	34.51	50.58
保險業	12	0.99	1.55	0.06	0.63	1.82
壽險業	6	0.56	0.59	0.26	0.55	0.67
欄B:小型	金融機構的 B	ank Z-score				
證券商	12	18.56	11.79	10.86	14.18	23.91
銀行業	17	50.48	32.78	17.18	45.45	64.46
保險業	12	6.54	9.20	-1.31	4.94	12.54
壽險業	6	1.38	2.11	-0.42	1.27	3.27

為瞭解這三個不同類型的金融機構其 Bank Z-score 差異的主要原因,表 3-3 報導金融機構相關的財務指標,欄 A 為股東權益佔資產總額比重,欄 B 報導資 產報酬率,欄 C 報導權益資金報酬率。我們發現,證券業的股東權益總額佔資產總額比重是最高的,遠高於其他的兩種金融機構,在 2022 年底時,證券業為 20.10%,銀行業為 6.62%,保險業為 4.87%,壽險業則為 4.68%。

在報酬率的指標上,證券業的資產報酬率最高,2022年的ROA為1.13%,銀行業為0.19%,保險業為-3.83%。證券業的股東權益資金報酬率最高,2022年的ROE為5.64%,銀行業為2.82%,保險業為-78.59%。

由 Bank Z-Score 來分析,我們的分析顯示,雖然 2021-2022 年期間國內外的金融市場歷經較大的波動,我國的證券業違約風險仍然維持很低的水平,而且遠低於保險業(特別是壽險業),而證券業的自有權益資金比重是最高的,顯示目前證券業的負債比率(1-股東權益總額佔資產總額的比重)偏低,仍有向上調整的空間。

表 3-3 我國金融機構在 2021-2022 年期間相關財務指標 本表對我國金融機構的相關財務指標進行統計分析,我們將金融公司分爲:證券商、銀行業、保 險業,并將壽險業單獨出來進行分析。觀察值代表各類金融機構之公司家數。

金融機構	觀察值	2021	2022
欄 A: 股東權益總客	頂佔資產總額的比重		
證券商	23	18.32%	20.10%
銀行業	33	7.00%	6.62%
保險業	24	8.60%	4.87%
壽險業	12	8.24%	4.68%
欄B:資產報酬率			
證券商	23	2.97%	1.13%
銀行業	33	0.42%	0.19%
保險業	24	0.69%	-3.83%
壽險業	12	0.62%	-3.49%
欄 C: 股東權益報酬	H率		
證券商	23	16.21%	5.64%
銀行業	33	6.05%	2.82%
保險業	24	8.01%	-78.59%
壽險業	12	7.51%	-74.59%

此外,我們通過比較證券業、銀行業與保險業由於經營不善需要使用公款賠付或墊支的公司家數與金額進行比較。從圖 3-1 可以發現,自 2001 年起,除證券業以外,銀行業、保險業均有發生需要使用公款進行賠付或墊支的公司。其中,銀行業出現的家數最多,為 56 家,金額達到了 2840 億新臺幣,其次為保險業,擁有 5 家公司出現經營不善的狀況需要使用公款賠付或墊支,絕對金額達到了將近 1200 億元新臺幣。有且僅有證券業在自 2001 年起未發生過需要使用公款賠付或墊支的情況。因此可以得出結論,我國證券業的破產風險遠低於銀行業保險業,該數據也從側面證明我國證券業之法規具有相對的放寬空間。

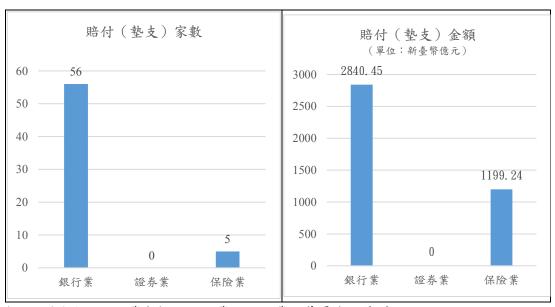


圖 3-1 我國以公款墊支經營不善金融機構的情形統計(2001~2022)

\*注:圖 3-1 之銀行業包括:銀行業、信託業及基層金融機構 資料來源:中央存款保險公司網站,https://www.cdic.gov.tw

#### 3-2 證券業的規模與資產配置

本節分析證券商之規模與資產配置,主要檢視本研究的樣本公司--各國證券 商之資產規模,以及證券商的資產配置,該狀況是否會隨著地區的不同與會計年 度的不同而有明顯的差距。 本文使用之財務資料均來自 Compustat 資料庫,資料期間為 2009 年 01 月至 2022 年 12 月。根據 Compustat 資料庫對總資產 (Total assets)之定義研究證券 商的資產配置。總資產總計由 21 項相加而成,包括營收帳款,其他資產,現金 及定存等等 (列附錄表 1),根據上述定義,分別對各個國家之不同券商資產配置 進行分析。由於不同國家與地區對於券商定義不同,本文將美國標準產業碼為 6200,6211 與 6282 之所有公司定義為證券商。

各國證券商的規模大小, 請見表 3-4。從公司規模來看,無庸置疑美國券商 之平均總資產最大,其金額高達 578.2 億美金;其次為新加坡與英國,平均數分 別為 455.2 與 215.5 億美元。總資產規模最小的是我國與香港,其平均數僅為 58 億元與49億美元。就中位數而言,最大的是中國大陸,金額高達69.2億美金, 其次為韓國的 64.1 億,美國的 14.7 億美元。有趣的是,美國與新加坡之券商公 司平均規模名列前矛但中位數則遠落後於中國大陸與韓國,反映出不同國家間券 商之規模差距巨大,該現象在歐美地區更為常見。當我們觀察不同國家在不同時 間點的券商規模之變化,絕大多數國家及地區隨著時間的推移,證券商規模會隨 之擴大。其中香港證證券商總資產變化幅度最大,從2009年的14.2億美元增加 到了 2022 年底的 108.3 億美元,在僅僅 13 年的時間內,總資產擴大到原來的 7.6 倍。其次為英國,總資產從 2009 年的 82.7 億美元增加到了 2022 年底的 534.7 億 美元,增長幅度達到了 547%。中國大陸之證券商平均規模也從 2009 年之 56.6 億增加到了 2022 年底之 337 億美金,增加幅度約 495%。我國證券商規模亦有所 增加,從2009年的23.3 億增加到2023年的92.3億,期間在2021達到最高值為 106.6 億,與臺灣交易所之臺灣加權指數最高值出現時間保持一致。當然也有例 外,有些國家之證券商總資本不增反減,例如德國,在樣本期間,其平均規模從

2009 年的 198.3 億美金降至 2016 年的 69.8 億,2017 至 2022 年間觸底回升至 196.5 億。這裡需要注意的是,德國之證券商家數大幅下降,可能是因為德國有 些公司之年報尚未被納入資料庫中(德國法定公布前一年度之公司財報時間為當年 7/31 前)。日本之證券商總資產最高值出現 2011 年為 190.7 億美元,隨後起起落落,2022 年底處在一個相對平均的 171.5 億。當我們對證券商使用美國標準產業分類碼進行分類時,我們會發現,美國、新加坡、韓國、中國大陸、香港及我國,其平均資產規模最大的產業代碼為 6211,而英國、德國與日本則為 6200,且每個產業間證券商家數與規模差距極大。

# 表 3-4 各國證券商規模

本文使用公司總資產來衡量證券商公司規模,美國以外之國家與地區,以年底之匯率將國內幣別之總資產轉換成美元,資料期間為2009年01月至2022年12月。表中涉及之美國標準產業分類碼(SIC)分別為6200,6211與6282,其中6200代表證券和商品經紀商、交易商、交易所和服務,6211代表證券經紀人、交易商和上市公司,6282代表投資諮詢。觀察值代表各類金融機構之公司家數,Q1為變數之第一四分位數,中位數為變數之第二四分位數,Q3為變數之第三四分位數。單位:百萬美元。

欄 A:根據國家別分類

	• . • . •					
	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	236	5,835	15,675	264	1,235	4,626
美國	1,534	57,820	195,555	254	1,467	11,101
英國	831	21,499	110,646	21	87	829
德國	562	11,470	45,563	7	57	444
新加坡	93	45,517	111,345	25	536	2,156
日本	499	19,481	74,425	114	435	1,069
韓國	353	14,005	19,029	2,314	6,407	17,629
中國大陸	739	20,550	38,137	2,600	6,917	18,299
香港	181	4,910	9,188	172	657	6,355

欄 B:根據國家與財務年度分類

	年	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	2009	19	2,334	4,016	264	634	2,307
臺灣	2010	19	3,016	5,286	299	776	3,031
臺灣	2011	18	3,132	6,162	279	732	2,663
臺灣	2012	17	3,329	6,716	259	983	2,350
臺灣	2013	17	3,750	7,190	340	1,143	2,669
臺灣	2014	17	4,457	9,993	308	1,220	2,707

臺灣	2015	17	4,993	11,570	262	1,062	3,116
臺灣	2016	17	6,330	16,604	228	924	3,487
臺灣	2017	16	7,606	19,176	277	1,584	5,563
臺灣	2018	16	7,320	18,730	215	1,854	4,617
臺灣	2019	16	8,035	20,273	241	1,981	5,124
臺灣	2020	16	9,638	23,999	430	2,551	6,296
臺灣	2021	16	10,657	26,640	568	2,609	7,577
臺灣	2022	15	9,231	24,921	339	1,634	4,961
美國	2009	121	47,458	185,796	58	789	4,199
美國	2010	114	56,913	210,061	149	1,276	9,387
美國	2011	113	57,712	215,191	160	1,151	9,263
美國	2012	112	57,852	205,424	152	1,270	11,948
美國	2013	114	51,473	183,846	161	1,328	12,333
美國	2014	111	51,532	175,986	317	1,516	12,618
美國	2015	108	50,485	166,943	280	1,371	10,984
美國	2016	104	52,471	170,269	472	1,396	9,055
美國	2017	104	55,332	176,540	327	1,470	10,042
美國	2018	106	54,773	175,600	365	1,549	10,363
美國	2019	111	55,762	180,284	273	1,753	10,394
美國	2020	114	63,431	209,976	221	1,864	12,853
美國	2021	108	75,252	235,444	509	2,733	20,399
美國	2022	94	83,597	240,127	583	2,842	23,003
英國	2009	68	8,272	35,117	21	82	509
英國	2010	62	10,220	40,404	14	82	716
英國	2011	58	10,843	41,284	14	75	878
英國	2012	59	11,353	48,117	22	76	646
英國	2013	59	22,472	115,406	24	93	851
英國	2014	61	20,066	99,508	15	84	670
英國	2015	59	20,745	96,311	19	72	591
英國	2016	64	20,747	95,790	18	67	442
英國	2017	65	28,343	132,295	24	84	706
英國	2018	65	24,945	136,855	17	84	594
英國	2019	62	26,992	139,391	19	109	711
英國	2020	63	29,191	152,258	22	117	818
英國	2021	57	30,571	147,516	47	132	1,499
英國	2022	29	53,476	191,672	40	342	6,200
德國	2009	40	19,824	70,698	9	41	204
德國	2010	41	15,864	55,690	6	42	193
德國	2011	43	16,220	58,970	6	33	166
德國	2012	42	14,668	54,061	6	40	167
德國	2013	41	12,154	47,531	5	46	185
德國	2014	42	10,822	45,243	5	38	185
德國	2015	45	8,312	33,882	5	39	292
德國	2016	46	6,982	28,627	5	43	401

德國	2017	43	7,730	29,694	7	72	543
德國	2018	41	8,743	33,733	10	58	585
德國	2019	42	7,708	28,919	7	60	666
德國	2020	40	8,080	33,327	16	92	892
德國	2021	40	9,727	42,647	24	132	905
德國	2022	16	19,654	71,856	75	395	2,656
新加坡	2009	7	20,413	52,007	132	1,009	1,638
新加坡	2010	7	26,202	66,938	180	1,088	1,985
新加坡	2011	6	36,194	87,053	115	772	1,568
新加坡	2012	7	35,164	91,234	28	456	1,785
新加坡	2013	8	34,079	94,170	14	921	1,701
新加坡	2014	8	38,650	107,081	32	887	1,794
新加坡	2015	7	39,962	104,029	28	485	1,658
新加坡	2016	6	47,908	115,422	136	985	1,833
新加坡	2017	7	49,250	128,260	39	524	2,016
新加坡	2018	7	49,535	129,078	17	489	1,983
新加坡	2019	6	61,614	148,575	150	1,049	2,396
新加坡	2020	6	66,788	160,608	156	1,282	3,142
新加坡	2021	6	68,032	163,648	135	1,382	3,075
新加坡	2022	5	84,867	186,147	387	2,872	3,226
日本	2009	37	21,637	72,280	212	435	1,079
日本	2010	36	27,109	91,158	220	453	1,947
日本	2011	35	29,069	96,368	147	438	1,475
日本	2012	34	20,601	83,446	103	347	965
日本	2013	34	18,688	76,835	84	336	929
日本	2014	35	16,411	66,449	69	324	834
日本	2015	35	15,555	63,425	107	356	1,094
日本	2016	34	16,976	68,617	109	415	1,393
日本	2017	36	16,383	66,543	113	410	1,162
日本	2018	37	16,501	67,637	119	435	1,007
日本	2019	37	18,125	74,392	124	476	991
日本	2020	36	20,203	79,161	132	631	1,246
日本	2021	37	18,364	72,194	114	558	910
日本	2022	36	17,153	68,327	122	511	944
韓國	2009	26	5,341	6,067	1,205	2,832	7,264
韓國	2010	25	5,719	5,643	1,292	3,151	9,607
韓國	2011	26	6,715	6,161	2,024	3,879	11,869
韓國	2012	26	8,421	7,954	2,199	4,945	13,559
韓國	2013	28	8,266	8,424	1,514	4,752	14,334
韓國	2014	27	9,680	10,406	1,356	5,180	17,897
韓國	2015	26	10,763	10,959	2,437	5,853	19,130
韓國	2016	25	11,824	13,341	2,215	5,757	14,685
韓國	2017	25	16,309	20,186	2,920	6,741	21,926
韓國	2018	24	19,831	25,043	3,237	7,687	29,527

韓國	2019	24	21,063	26,432	3,846	8,437	34,397
韓國	2020	24	26,679	30,006	6,604	10,117	43,527
韓國	2021	24	25,274	26,650	5,712	9,787	45,783
韓國	2022	23	24,532	25,804	5,010	10,640	42,523
中國大陸	2009	38	5,661	6,738	1,399	2,822	6,450
中國大陸	2010	44	6,083	6,908	1,601	2,982	9,270
中國大陸	2011	44	5,814	7,906	1,510	2,399	7,339
中國大陸	2012	52	6,168	9,712	1,402	2,401	5,987
中國大陸	2013	55	8,118	13,847	1,655	3,007	7,584
中國大陸	2014	56	14,610	21,954	2,575	5,373	14,866
中國大陸	2015	56	21,869	29,877	5,053	8,629	24,939
中國大陸	2016	57	21,546	37,160	3,866	7,799	21,927
中國大陸	2017	56	26,070	48,794	4,272	8,015	30,840
中國大陸	2018	56	25,110	45,705	4,352	8,044	28,781
中國大陸	2019	57	27,333	46,511	4,903	9,314	29,247
中國大陸	2020	57	33,823	52,619	5,991	11,106	35,014
中國大陸	2021	57	39,251	57,378	6,960	13,899	38,784
中國大陸	2022	54	33,710	43,238	6,697	14,032	38,383
香港	2009	13	1,417	1,915	176	211	3,136
香港	2010	13	1,675	2,221	164	233	4,165
香港	2011	13	1,788	2,434	162	218	4,003
香港	2012	13	2,180	3,212	156	266	4,163
香港	2013	13	2,392	3,428	155	305	4,779
香港	2014	13	4,373	8,860	175	311	6,289
香港	2015	14	4,347	8,138	250	807	5,971
香港	2016	14	4,601	8,455	285	798	6,544
香港	2017	14	5,751	10,726	266	825	7,897
香港	2018	14	5,937	8,834	206	1,426	8,606
香港	2019	14	6,554	9,692	194	1,860	9,503
香港	2020	12	8,848	14,574	232	2,557	11,595
香港	2021	11	10,342	14,929	181	4,191	13,349
香港	2022	10	10,829	15,617	651	6,990	12,908

欄 C:根據國家與標準產業分類碼分類

	SIC	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	6200	28	29,998	37,054	812	9,405	53,844
臺灣	6211	194	2,543	3,305	212	739	3,864
臺灣	6282	14	3,133	946	2,610	3,069	3,428
美國	6200	241	24,557	61,555	384	1,358	12,556
美國	6211	529	100,182	260,695	309	2,318	30,404
美國	6282	764	38,980	163,289	212	1,204	7,556
英國	6200	347	47,426	167,375	10	43	563
英國	6211	197	3,453	17,059	21	84	391

英國62822872,5416,133521441,315德國620021819,85264,241547533德國62112261,5434,728779617德國628211814,99843,8552160143新加坡620039107,338152,508151,526254,592新加坡6211411,1381,0703325241,988新加坡62821317136828日本62001894941,18475215440日本621124639,106102,4465359696,258日本6282641201043196163韓國62001239,03422,32223,33335,24056,087韓國6282114119353953中國大陸620016427,99562,1461,1743,82912,275中國大陸628285020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097香港62111342,6604,0431553234,605								
德國 6211 226 1,543 4,728 7 79 617 德國 6282 118 14,998 43,855 21 60 143 新加坡 6200 39 107,338 152,508 15 1,526 254,592 新加坡 6211 41 1,138 1,070 332 524 1,988 新加坡 6282 13 17 13 6 8 28 日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	英國	6282	287	2,541	6,133	52	144	1,315
德國 6282 118 14,998 43,855 21 60 143 新加坡 6200 39 107,338 152,508 15 1,526 254,592 新加坡 6211 41 1,138 1,070 332 524 1,988 新加坡 6282 13 17 13 6 8 28 日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	德國	6200	218	19,852	64,241	5	47	533
新加坡 6200 39 107,338 152,508 15 1,526 254,592 新加坡 6211 41 1,138 1,070 332 524 1,988 新加坡 6282 13 17 13 6 8 28 日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6281 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	德國	6211	226	1,543	4,728	7	79	617
新加坡 6211 41 1,138 1,070 332 524 1,988 新加坡 6282 13 17 13 6 8 28 日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	德國	6282	118	14,998	43,855	21	60	143
新加坡 6282 13 17 13 6 8 28 日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	新加坡	6200	39	107,338	152,508	15	1,526	254,592
日本 6200 189 494 1,184 75 215 440 日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	新加坡	6211	41	1,138	1,070	332	524	1,988
日本 6211 246 39,106 102,446 535 969 6,258 日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	新加坡	6282	13	17	13	6	8	28
日本 6282 64 120 104 31 96 163 韓國 6200 12 39,034 22,322 23,333 35,240 56,087 韓國 6211 330 13,561 18,471 2,851 6,406 16,791 韓國 6282 11 41 19 35 39 53 中國大陸 6200 164 27,995 62,146 1,174 3,829 12,275 中國大陸 6211 567 18,686 27,545 3,275 7,855 19,720 中國大陸 6282 8 50 20 39 57 64 香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	日本	6200	189	494	1,184	75	215	440
韓國62001239,03422,32223,33335,24056,087韓國621133013,56118,4712,8516,40616,791韓國6282114119353953中國大陸620016427,99562,1461,1743,82912,275中國大陸621156718,68627,5453,2757,85519,720中國大陸628285020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097	日本	6211	246	39,106	102,446	535	969	6,258
韓國621133013,56118,4712,8516,40616,791韓國6282114119353953中國大陸620016427,99562,1461,1743,82912,275中國大陸621156718,68627,5453,2757,85519,720中國大陸628285020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097	日本	6282	64	120	104	31	96	163
韓國6282114119353953中國大陸620016427,99562,1461,1743,82912,275中國大陸621156718,68627,5453,2757,85519,720中國大陸628285020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097	韓國	6200	12	39,034	22,322	23,333	35,240	56,087
中國大陸620016427,99562,1461,1743,82912,275中國大陸621156718,68627,5453,2757,85519,720中國大陸628285020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097	韓國	6211	330	13,561	18,471	2,851	6,406	16,791
中國大陸 中國大陸 62826211 8567 818,686 5027,545 203,275 397,855 5719,720 64香港6282 620085020395764香港62004711,32315,0451,2244,77911,097	韓國	6282	11	41	19	35	39	53
中國大陸     6282     8     50     20     39     57     64       香港     6200     47     11,323     15,045     1,224     4,779     11,097	中國大陸	6200	164	27,995	62,146	1,174	3,829	12,275
香港 6200 47 11,323 15,045 1,224 4,779 11,097	中國大陸	6211	567	18,686	27,545	3,275	7,855	19,720
	中國大陸	6282	8	50	20	39	57	64
香港 6211 134 2,660 4,043 155 323 4,605	香港	6200	47	11,323	15,045	1,224	4,779	11,097
	香港	6211	134	2,660	4,043	155	323	4,605

接下來,我們分析證券商之資產配置,即不同國家與地區的證券商對資本的運用是否有較大的區別,也可以反映出各國證券商的業務型態是否有明顯的差異。證券商之資產配置之敘述性統計列於表 3-5。欄 A 中,我國證券商其資產配置中佔比最大的三項分別為:應收帳款,交易目的持有之證券與投資性資產。其中應收帳款之平均佔比為每年 28%,中位數為 23%,其次為交易目的持有之證券的平均佔比為 26%,中位數為 26%,投資性資產的平均佔比為每年 25%,中位數為 0%。當我們對產業進行細分時,我們發現,不同產業間,資產配置之比重差距非常明顯2。應收帳款之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司,佔比高達 41%,而其他兩者僅為 26%。交易目的持有之證券的平均佔比在產業代碼為 6200 之公司, 僅為 7%,但在 6211 與 6282 之公司,平均佔比高達 27%與 39%。當我們對各個變數進行逐年分析時,我們發現應收帳款之佔比變化相對不明顯,但交易目的持

<sup>2</sup> 產業與分年的結果,因表格眾多,若讀者有興趣,可與我們聯繫。

有之證券佔比有明顯的下降,從 2009 年的 29%下降到 2022 年底的 21%。投資性資產之明顯上升出現之原因歸咎於投資投資性資產之證券公司家數明顯下降, 導致最終只有一間證券商進行該變數之投資,因而使得從 2011 年開始,該變數 之佔比有顯著上升。

如表 3-5 之欄 B 所示,美國證券商主要將資產配置於現金、無形資產以及應收帳款(前三大佔比之會計科目),現金之平均佔比為 19%,中位數為 13%,當我們根據會計年度對現金佔比進行分類時,我們發現在樣本期間其最大值出現在 2009 年,為 22%,最小值為 2019 年的 16%,其佔比呈現緩慢的下降趨勢。其次無形資產,其平均佔比也達到了每年 16%,但中位數僅為 4%,代表樣本間差距巨大,樣本期間之最大值出現在 2022 年的 19%,呈現出相對比較明顯的上升趨勢。總樣本之應收帳款佔比排名第三,平均值為 13%,中位數為 9%,該欄位之平均數在樣本期間在 12%-14%之間來回變動,呈現非常平穩之狀態。於此同時,我們發現不同產業間,資產配置之比重差距非常明顯。現金之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司,佔比為 17%,而其他兩者則分別為 16%與 21%,差距並不明顯。無形資產的平均佔比在產業代碼為 6200 與 6282 之公司分別為 21%、19%,但在 6211 的公司,平均佔比僅為 9%,差別巨大。應收帳款之差距也與無形資產基本保持一致。得出結論,就美國而言,標準產業分類碼為 6200 與 6282 之公司,資產配置情況相對一致,6211 則有比較明顯之差距。

英國之證券商資產配置列於表 3-5 欄 C,資產配置前三大項目與美國類似, 分別為現金、無形資產及應收帳款。其中現金之平均佔比最大,為每年 25%,中 位數為 20%,應收帳款與無形資產之平均佔比都是每年 22%,中位數有所不同, 分別為 14%與 11%,相對而言無形資產佔比差距較大。於此同時,我們發現不同 產業間,資產配置之比重差距非常明顯。現金之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司,佔比為 23%,而其他兩者則分別為 29%與 24%,差距並不明顯。無形資產的平均佔比在產業代碼為 6200 與 6282 之公司分別為 22%、27%,但在 6211 的公司,平均佔比僅為 10%,差別巨大。應收帳款之差距也與無形資產基本保持一致。得出結論,英國的證券公司之資產配置與美國相似。即標準產業分類碼為 6200 與 6282 之公司,資產配置情況相對一致,6211 則有比較明顯之差距。當我們對各個變數進行逐年分析時,我們發現,現金、無形資產及應收帳款之佔比均呈現緩慢的下降趨勢,代表英國之資本結構正在進行緩慢的調整中。當我們對其他項變數進行分析時,我們發現資本正在快速的進入永久性投資中,該變數佔比從 2009 年的 17%上漲到了 2022 年底的 32%。

德國之證券商資產配置列於表 3-5 之欄 D,資產配置與美國英國有比較先顯著的區別,分別為應收帳款,永久性投資與投資性證券。其中應收帳款之平均佔比最大,達到了每年 30%,中位數為 20%;其次為永久性投資之平均佔比為每年 25%,中位數為 9%,第三大佔比的欄位時投資性證券,平均為每年 19%,中位數是 12%。我們分析不同產業間的資產配置狀況。應收帳款之平均佔比在產業代碼為 6211 之公司,佔比高達為 43%,而其他兩者則分別為 18%與 25%,差距並不明顯。永久性投資的平均佔比在產業代碼為 6200 與 6211 之公司均為 22%,但在 6282 的公司,平均佔比為 31%。應收帳款之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司為 16%,6211 之公司為 21%,6282 之公司為 10%。與美英兩國有所不同,德國之證券商資產配置在不同產業間的配置並無顯著之規律。於此同時,當我們對前三大佔比之欄位進行逐年分析時,我們發現,應收帳款呈現出比較明顯之下降趨勢,其他之變數則並未呈現出明顯之變化。

新加坡之證券商資產配置報導於表 3-5 欄 E,資產配置中佔最大比重的三項分別為,客戶借款、應收帳款與現金。其中客戶借款之平均佔比最大,達到了每年 26%,中位數為 40%,中位數遠大於平均數,代表客戶借款出現明顯的負數且負值相對是較大的;其次為應收帳款,平均佔比為每年 23%,中位數為 5%;隨後為現金,其平均佔比為每年 20%,中位數為 11%。我們分析不同產業間的資產配置狀況。客戶借款之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司,高達為 37%,而其他兩者之佔比皆為 0,代表只有產業代碼為 6200 之公司有資格進行客戶借款之業務。應收帳款的平均佔比在產業代碼為 6200 之公司有資格進行客戶借款之業務。應收帳款的平均佔比在產業代碼為 6200 之公司為 26%,6211 之公司為 16%,6282 之公司為 10%。當我們對上述三項進行逐年分析時,我們發現,由於新加坡券商數量是非常少的,甚至出現了當年度只有一間證券公司的情況,因此數據中出現了無法計算標準差的情況。就變數的佔比趨勢而言,並未呈現出明顯趨勢變化。

日本之證券商資產配置報導於表 3-5 欄 F,資產配置中佔比最大的三項分別為現金、現金及定存與其他資產。其中現金之平均佔比最大為每年 23%,中位數為 18%;其次為現金及定存,佔比之平均數為 19%,中位數為 12%;其他資產之平均佔比為每年 17%,中位數 8%。我們分析不同產業間的資產配置狀況。現金之平均佔比在產業代碼為 6200、6211 與 6282 之公司,為 27%、16%與 37%,三者之間差距明顯。現金及定存的平均佔比在產業代碼為 6200、6211 與 6282 之公司分別為 14%,20%與 0%。其他資產之平均佔比在產業代碼為 6200、6211 與 6282 之公司分別為 14%,20%與 0%。其他資產之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司為 31%,6211 之公司為 9%,6282 之公司為 5%。相較於其他國家與地區而言,日本之證券公司之資產配置狀況差距非常明顯。當我們對上述三項進行逐年分析時,

發現現金之佔比總體呈現上升趨勢,但該趨勢在樣本期間並非保持一致。現金及定存的佔比是上漲最明顯的,從2009年的6%上漲到了2023年的29%,上漲幅度達到了383%。其他資產之變化趨勢就沒有上述兩項如此明顯,有漲有跌,在2022年底達到了樣本期間的一個平均值,為17%。

韓國之證券商資產配置列於表 3-5 欄 G,其資產配置中佔比最大的三項分別 為:交易目的持有之證券、應收帳款及其他資產。其中交易目的持有之證券佔總 資產的比重達到了 46%,可以認為該變數對韓國證券公司之總資產起到了絕對 的控制作用,中位數也達到了 51%,代表該控制作用是非常一致的。其次為應收 帳款,其佔比之平均數為每年17%,中位數為16%。其他資產佔比之平均數為每 年 14%,中位數為 11%。上述各組數據均可得出結論,韓國之證券公司之規模相 對一致,並且各個證券商對於資金運用也呈現相對一致的狀況。我們分析不同產 業間的資產配置狀況。交易目的持有之證券之平均佔比在產業代碼為 6200、6211 與 6282 之公司,為 36%、48%與 6%,三者之間差距明顯,尤其是產業代碼為 6211 之證券商,公司數量多且公司間差距小,在韓國證券商中佔主導地位。應收 帳款的平均佔比在產業代碼為 6200、6211 與 6282 之公司分別為 2%,18%與 4%。 其他資產之平均佔比在產業代碼為 6200 之公司為 6%, 6211 之公司為 13%, 6282 之公司為 46%。與日本一致,韓國之證券公司在不同產業間的資產配置狀況差距 非常明顯。當我們對上述三項進行逐年分析時,交易目的持有之證券在我們樣本 中所佔比重,最小值出現在 2010 年,但依然高達 38%,最大值出現在 2019 年, 數值高達 55%。應收帳款呈現緩慢之上升趨勢,而其他資產在總資產中的佔比則 呈現非常明顯的下降趨勢。

中國大陸之證券商資產配置表列於表 3-5 欄 H,其資產配置中佔比最大的三

項分別為:現金及定存、交易目的持有之證券及現金。其中現金及定存之平均佔 比為每年23%,中位數為20%;交易目的持有之證券佔比為每年17%,中位數 為 15%;現金之平均佔比為每年 15%,中位數 4%。我們分析不同產業間的資產 配置狀況。與其他國家與地區不同的是,中國大陸在產業代表為 6282 之證券公 司的資產配置是非常受到限制的,許多方面都沒有或者說是無法配置資金,現金 及定存之平均佔比在產業代碼為 6200 與 6211 的公司,分別為 24%、22%。交易 目的持有之證券的平均佔比在產業代碼為6200、6211與6282之公司分別為14%, 17%與21%。現金之平均佔比在產業代碼為6200之公司為14%,6211之公司為 14%,6282 之公司為 17%。結果顯示,在中國大陸,標準產業代碼為 6200 與 6211 之證券公司的資產配置狀況相對一致。當我們對上述三項進行逐年分析時,發現 現金及定存之佔比並未呈現明顯的趨勢,但交易目的持有之證券的佔比從 2009 年的 10%上升到了 2022 年底的 24%,上漲幅度達到了 140%;而現金之佔比則 出現了斷崖式下跌,從 2009 年平均每年的 41%跌到了 2022 年的 8%,2022 年的 現金佔比僅為 2009 年的 19.5%。中國大陸之證券商資本結構變化在 2009 年至 2022 年變化巨大。

香港之證券商資產配置列於表 3-5 欄 I,其資產配置中佔比最大的三項分別為:投資性不動產、永久性投資及短期資產。到目前為止,香港之資本結構是與其他國家與地區相差最大。其中投資性不動產的平均佔比為每年 26%,中位數為0,代表該變數之佔比出現非常明顯的右偏分佈,當我們對該變數進行逐年分析時,我們可以推測出現該現象的原因是由於有將資金配置於投資性不動產的證券商越來越少,甚至在 2011 年後,只有一間公司。永久性投資的平均佔比為每年22%,中位數為 18%,該變數之佔比從 2009 年的 28%慢慢下降到 2022 年的 14%,

呈現出較為明顯的下降趨勢。就短期資產而言,其平均佔比為每年 16%,中位數 為 5%。對其進行逐年分析時,我們發現該變數之佔比也呈現出非常明顯的下降 趨勢,從 2009 年的 32%下降到了 2022 年的 10%,其中更是在 2020 與 2021 年 達到了最低值 8%。因此我們觀察其他變數之逐年變化表,我們發現資金流入最 為明顯的欄位分別為:客戶借款與交易目的持有之證券。客戶借款之佔比從 2009 年的 4.1%上漲到了 2022 年的 24.3%。交易目的持有之證券的佔比從 2009 年的 4.5%上漲到了 2022 年的 17.9%。我們分析不同產業間的資產配置狀況。在香港, 沒有被歸類於 6282 之證券公司,因此無需分析這一塊。投資性不動產之平均佔 比只有在產業代碼為 6211 的公司有資料為 31%。永久性投資之證券的平均佔比 在產業代碼為 6200 與 6211 之公司分別為 27%與 19%。短期資產之平均佔比在 產業代碼為 6200 之公司為 26%,6211 之公司為 11%。當我們跨國家與地區進行 分析時,我們發現,最頻繁出現在前三大佔比的變數為:現金、應收帳款、現金 及定存。現金與現金及定存之平均佔比在各個國家與地區大多呈現出比較明顯的 緩慢下降趨勢,而應收帳款之趨勢則相對不明顯。於此同時我們發現,在歐美地 區無形資產佔比相對較大,排名較為靠前,大致處於第 2-5 名,但在亞洲地區, 無形資產佔比的排序狀況則相對較為靠後。並且在亞洲地區,交易目的持有之證 券之比重明顯高於該變數在歐美地區之佔比。

#### 表 3-5 各國證券商資產配置統計表

本表對證券公司之資產組成進行分析,表格中各個變數代表該變數佔總資產比重,比如現金,代表現金佔總資產比重,資料期間為2009年01月至2022年12月。表中涉及之美國標準產業分類碼(SIC)分別為6200,6211與6282,其中6200代表證券和商品經紀商、交易商、交易所和服務,6211代表證券經紀人、交易商和上市公司,6282代表投資諮詢。觀察值代表各類金融機構之公司家數,Q1為變數之第一四分位數,中位數為變數之第二四分位數,Q3為變數之第三四分位數。

欄 A:我國證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
應收帳款	236	0.28	0.24	0.10	0.23	0.36
交易目的持有之證券	234	0.26	0.15	0.15	0.26	0.35
投資性資產	41	0.25	0.35	0.00	0.00	0.70
其他資產	236	0.14	0.09	0.07	0.13	0.19
客戶借款	43	0.12	0.20	0.00	0.00	0.33
短期資產	174	0.10	0.13	0.01	0.04	0.15
現金	236	0.08	0.08	0.04	0.06	0.10
投資性證券	233	0.07	0.10	0.01	0.03	0.08
不動產、廠房及設備類別	236	0.04	0.05	0.01	0.03	0.05
永久性投資	134	0.03	0.05	0.01	0.01	0.02
託管證券	110	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02
無形資產	206	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
銀行/政府借款	35	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
單獨帳戶資產	38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
客戶承兌	39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
再保險資產	38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

欄 B:美國證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
現金	1,515	0.19	0.19	0.05	0.13	0.28
無形資產	1,520	0.16	0.23	0.00	0.04	0.22
應收帳款	822	0.13	0.12	0.05	0.09	0.16
單獨帳戶資產	142	0.11	0.23	0.00	0.00	0.00
交易目的持有之證券	796	0.11	0.16	0.00	0.02	0.16
投資性證券	794	0.08	0.15	0.00	0.00	0.10
其他資產	1,543	0.08	0.12	0.01	0.04	0.08
永久性投資	782	0.07	0.13	0.00	0.02	0.06
短期資產	1,483	0.06	0.13	0.00	0.00	0.07
投資性資產	142	0.06	0.13	0.00	0.00	0.00
不動產、廠房及設備類別	1,522	0.04	0.07	0.01	0.02	0.05
託管證券	704	0.04	0.12	0.00	0.00	0.01
存貨/股票	940	0.04	0.10	0.00	0.00	0.01
現金及定存	704	0.04	0.11	0.00	0.00	0.02
客戶借款	787	0.03	0.11	0.00	0.00	0.00
投資性不動產	232	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00
遞延保單取得成本	142	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
銀行/政府借款	129	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
再保險資產	142	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

欄 C:英國證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
現金	817	0.25	0.21	0.10	0.20	0.36

應收帳款	817	0.22	0.21	0.06	0.14	0.35
無形資產	652	0.22	0.23	0.03	0.11	0.37
永久性投資	369	0.19	0.32	0.00	0.02	0.21
投資性資產	128	0.15	0.32	0.00	0.00	0.00
短期資產	230	0.13	0.23	0.00	0.02	0.18
其他資產	784	0.13	0.22	0.02	0.05	0.11
投資性證券	227	0.08	0.16	0.00	0.02	0.10
交易目的持有之證券	407	0.07	0.13	0.00	0.01	0.09
客戶借款	158	0.06	0.19	0.00	0.00	0.00
存貨/股票	135	0.03	0.15	0.00	0.00	0.00
不動產、廠房及設備類別	759	0.03	0.08	0.00	0.01	0.03
現金及定存	115	0.01	0.04	0.00	0.00	0.00
託管證券	136	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
再保險資產	127	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
遞延保單取得成本	128	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
銀行/政府借款	118	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

欄 D:德國證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
應收帳款	523	0.30	0.29	0.04	0.20	0.56
永久性投資	390	0.25	0.30	0.01	0.09	0.48
投資性證券	230	0.19	0.22	0.01	0.12	0.30
短期資產	206	0.14	0.18	0.01	0.09	0.21
現金	552	0.13	0.20	0.00	0.05	0.17
其他資產	558	0.10	0.21	0.01	0.03	0.06
交易目的持有之證券	260	0.10	0.17	0.00	0.03	0.11
客戶借款	201	0.09	0.18	0.00	0.02	0.07
無形資產	474	0.08	0.17	0.00	0.01	0.07
投資性資產	72	0.06	0.20	0.00	0.00	0.00
存貨/股票	158	0.05	0.14	0.00	0.00	0.02
銀行/政府借款	85	0.04	0.09	0.00	0.00	0.02
不動產、廠房及設備類別	502	0.03	0.10	0.00	0.01	0.03
投資性不動產	80	0.02	0.10	0.00	0.00	0.00

欄 E:新加坡證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
客戶借款	26	0.26	0.25	0.00	0.40	0.49
應收帳款	92	0.23	0.29	0.02	0.05	0.41
現金	95	0.20	0.20	0.04	0.11	0.35
永久性投資	60	0.17	0.23	0.01	0.05	0.38
短期資產	61	0.13	0.23	0.00	0.02	0.12
無形資產	64	0.13	0.24	0.00	0.02	0.15
投資性證券	44	0.13	0.22	0.00	0.03	0.12

現金及定存	17	0.10	0.21	0.00	0.00	0.00
其他資產	93	0.06	0.08	0.01	0.03	0.08
不動產、廠房及設備類別	88	0.05	0.08	0.01	0.02	0.05
交易目的持有之證券	55	0.04	0.04	0.01	0.03	0.05
銀行/政府借款	16	0.02	0.04	0.00	0.00	0.05
存貨/股票	17	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

欄 F: 日本證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
現金	499	0.23	0.18	0.09	0.18	0.30
現金及定存	264	0.19	0.22	0.02	0.12	0.26
其他資產	499	0.17	0.22	0.04	0.08	0.19
短期資產	129	0.14	0.18	0.01	0.07	0.22
應收帳款	483	0.12	0.12	0.02	0.08	0.20
存貨/股票	246	0.11	0.21	0.00	0.00	0.08
交易目的持有之證券	305	0.11	0.16	0.00	0.02	0.22
託管證券	159	0.09	0.12	0.00	0.01	0.18
不動產、廠房及設備類別	499	0.08	0.15	0.01	0.02	0.07
投資性證券	480	0.07	0.08	0.01	0.04	0.10
投資性不動產	77	0.04	0.15	0.00	0.00	0.00
無形資產1	498	0.02	0.05	0.00	0.01	0.02
客戶借款	164	0.02	0.05	0.00	0.00	0.03
永久性投資	185	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01

欄 G:韓國證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
交易目的持有之證券	349	0.46	0.19	0.36	0.51	0.60
應收帳款	353	0.17	0.10	0.10	0.16	0.24
其他資產	353	0.14	0.12	0.06	0.11	0.18
客戶借款	84	0.13	0.17	0.00	0.00	0.24
投資性證券	321	0.11	0.13	0.03	0.07	0.12
現金	353	0.04	0.04	0.02	0.03	0.05
短期資產	178	0.04	0.08	0.00	0.01	0.03
不動產、廠房及設備類別	353	0.02	0.02	0.00	0.01	0.02
永久性投資	263	0.01	0.02	0.00	0.01	0.01
託管證券	142	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
無形資產	347	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01
存貨/股票	53	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

欄 H:中國大陸證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
現金及定存	530	0.23	0.13	0.15	0.20	0.29
交易目的持有之證券	699	0.17	0.12	0.08	0.15	0.23

現金	739	0.15	0.17	0.04	0.07	0.16
其他資產	739	0.13	0.13	0.06	0.10	0.15
短期資產	631	0.12	0.11	0.04	0.09	0.18
應收帳款	737	0.12	0.10	0.02	0.13	0.19
客戶借款	59	0.11	0.15	0.00	0.01	0.20
投資性證券	655	0.10	0.10	0.03	0.07	0.13
存貨/股票	73	0.08	0.13	0.00	0.01	0.11
永久性投資	576	0.05	0.07	0.01	0.02	0.06
不動產、廠房及設備類別	738	0.02	0.07	0.01	0.01	0.02
無形資產	730	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01

欄 I:香港證券公司資產組成各項之佔比

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
投資性不動產	33	0.26	0.33	0.00	0.00	0.63
永久性投資	129	0.22	0.24	0.02	0.18	0.26
短期資產	103	0.16	0.22	0.01	0.05	0.16
應收帳款	181	0.16	0.16	0.02	0.10	0.24
現金及定存	75	0.16	0.18	0.00	0.07	0.29
投資性資產	34	0.13	0.27	0.00	0.00	0.07
現金	181	0.13	0.14	0.04	0.08	0.13
客戶借款	45	0.13	0.12	0.00	0.15	0.23
交易目的持有之證券	158	0.12	0.15	0.02	0.05	0.16
其他資產	177	0.08	0.10	0.01	0.03	0.16
投資性證券	104	0.07	0.10	0.00	0.02	0.10
存貨/股票	54	0.06	0.11	0.00	0.01	0.04
不動產、廠房及設備類別	168	0.05	0.09	0.01	0.01	0.02
無形資產	123	0.03	0.07	0.00	0.00	0.04
再保險資產	29	0.01	0.02	0.00	0.00	0.00
遞延保單取得成本	29	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00

# 3.3 證券業的負債淨值倍數之槓桿比率

本文對於使用兩種方式計算證券商之槓桿比率,分別為權益槓桿與長期資本槓桿。公式如下:

- (1) 權益槓桿=總資產/股東權益
- (2) 長期資本槓桿=總資產/(普通股股本+不可贖回之優先股股本+長期負債+資本公積+保留盈餘)

本研究將各國的槓桿比率於表 3-6。當使用權益槓桿進行分析時,我們發現

權益槓桿比率最高的為韓國,其每年平均之達到了 8.8,中位數為 8.7,這與我們之前的發現保持一致,韓國券商之規模與資產配置方式相對一致,因此極端值存在概率相對較低。其次為英國的 7.89 與美國的 7.22 倍。最小的財務槓桿比率出現在香港,僅為 2.88 倍。我國相對比較平均,其權益槓桿比率為 4.21,排名 6/9,中位數為 3.18,標準差 2.70,代表不同券商在不同時間點的權益槓桿比率波動較小。當我們逐年對不同國家之權益槓桿進行分析時,我們發現,自 2009 年到 2022 年底,韓國、香港、我國呈現明顯的還蠻上升的趨勢。韓國之權益槓桿自 2009 年的 5.62 倍增加到 2022 年的 9.31 倍,期間在 2020 年達到最高值為 10.26 倍。香港之權益槓桿比率是從 2.53 倍上升到 4.65 倍,並在期間呈現穩定上升的趨勢。我國之權益槓桿比率則是從 2009 年的 3.41 倍緩慢增長到 2022 年的 4.76 倍,雖然上漲的幅度相較於韓國與香港較低,但卻是期間最穩定的。中國大陸、日本、新加坡、德國與美國相對保持穩定,有增減變化但無明顯趨勢。英國槓桿比率變化在 2009 年幅度較小,基本在 4-5 倍之間變動,但在 2021 與 2022 年間,有非常大的上升,數值高達 7.78 與 9.42。

當我們對不同產業權益槓桿比率進行分析時,我國、英國、德國、新加坡、韓國、中國大陸與香港之證券公司的平均權益槓桿比率最大值出現在標準產業代碼為 6200 的公司。美國與日本則出現在 6211 之公司。其中,最大值出現在韓國,權益槓桿比率為 19.96。我國則與德國之權益槓桿比率相對一致。

當我們使用長期資本槓桿進行分析時,發現長期資本槓桿比率最高的是英國,數值高達 8.17,中位數卻僅為 1.90,代表英國證券公司之長期資本槓桿比率差距非常大。該結論也在使用權益槓桿是得到驗證,英國證券公司之權益槓桿比率的標準差為 23.08,約為與排名第二的國家或地區之權益槓桿比率之標準差的 2 倍,

差距非常巨大。長期資本槓桿比率排名第二是日本為7.73,中位數為4.72。該比 率最小的是香港,為 2.53。我國的長期槓桿比率排名位於 5/9,平均數為 4.01, 中位數是 3.16, 與權益杠桿的差距不明顯。當我們逐年對不同國家之長期資本槓 桿進行分析時,我們發現自 2009 年到 2022 年,日本、德國與我國呈現明顯的緩 慢上升趨勢。其中日本之長期資本槓桿比率從 2009 年的 5.52 倍緩慢上升到 2022 年的 8.87 倍,期間在 2020 年達到極值為 9.88。德國的長期槓桿比率從 2009 年 的 4.47 上升到 2015 年的 7.78, 隨後有所下跌至 2020 年的 3.87, 觸底反彈, 在 2022 年達到 5.46 倍。我國長期資本槓桿比率上升比較穩定,自 2009 年一路上 升,從3.26倍上升到2020年底的4.79倍,隨後兩年有所下降,但總體而言都算 是處在穩步上升階段。中國大陸與韓國則呈現出明顯下跌的趨勢,中國大陸從 2009年的3.77倍一路下跌至2018年底,該比率僅為2.34,之後幾年有所回升, 截止 2022 年,該比率為 2.91 倍。韓國則是從 2009 年一路下跌至 2022 年,平均 比率也從 4.30 一路下降至 3.26 倍。其他國家或地區之表現相對比較不明顯。英 國長期資本槓桿比率變化在 2021 與 2022 年間,有非常大的上升。當我們對不同 產業的長期資本槓桿比率進行分析時,我們發現,除韓國以外的國家與地區的最 大值均出現在產業代碼為 6200 的公司。極大值一樣出現在日本,產業代碼為 6200 的證券商的平均值達到了每年 10.28 倍。韓國的最大值則出現在了產業代碼為 6211 之證券公司,為 4.24 倍。

### 表 3-6 各國證券商之財務槓桿

本文使用兩種方式計算公司之財務槓桿,分別為權益槓桿與長期資本槓桿,其計算公式 如下:

權益槓桿 = 總資產 股東權益

#### 總資產

普通股股本 + 不可贖回之優先股股本 + 長期負債 + 資本公積 + 保留盈餘

資料期間為 2009 年 01 月至 2022 年 12 月。表中涉及之美國標準產業分類碼 (SIC) 分別為 6200,6211 與 6282,其中 6200 代表證券和商品經紀商、交易商、交易所和服務,6211 代表證券經紀人、交易商和上市公司,6282 代表投資諮詢。觀察值代表各類金融機構之公司家數,Q1 為變數之第一四分位數,中位數為變數之第二四分位數,Q3 為變數之第三四分位數。

欄 A:根據國家分類

權益槓桿

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	236	4.21	2.70	2.10	3.18	5.87
美國	1,428	7.22	11.82	1.60	3.08	7.20
英國	798	7.89	23.08	1.28	1.71	3.03
德國	555	6.74	12.23	1.23	1.95	5.17
新加坡	92	3.33	3.72	1.15	1.91	2.44
日本	493	5.31	6.02	1.61	2.63	6.52
韓國	354	8.80	6.54	5.65	8.07	10.11
中國大陸	737	4.16	1.89	2.91	3.97	4.92
香港	179	2.88	2.27	1.15	2.06	3.56

長期	沓	本槓	`桿
V~ /YI	ァ	イエーリス	11

	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	236	4.01	2.47	2.05	3.16	5.82
美國	1,410	3.61	6.35	1.22	1.63	3.38
英國	798	8.17	28.87	1.27	1.90	3.55
德國	555	5.64	9.35	1.26	2.34	5.51
新加坡	92	3.01	3.04	1.20	1.89	2.34
日本	493	7.73	9.94	1.85	4.72	8.83
韓國	354	4.36	2.93	2.70	3.83	5.00
中國大陸	737	2.94	1.28	2.18	2.63	3.36
香港	179	2.53	1.77	1.36	1.73	3.12

欄 B:根據國家與財務年度分類 權益槓桿

	年	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	2009	19	3.41	1.99	2.27	2.60	4.03
臺灣	2010	19	3.60	2.18	2.10	2.90	4.67
臺灣	2011	18	3.45	2.13	1.89	2.94	4.63
臺灣	2012	17	3.47	2.16	2.08	2.66	5.16
臺灣	2013	17	3.71	2.05	2.36	3.13	5.31
臺灣	2014	17	3.91	2.22	2.39	2.82	5.06

臺灣	2015	17	4.29	2.84	1.92	3.09	6.94
臺灣	2016	17	4.44	3.09	1.63	3.73	8.28
臺灣	2017	16	4.68	2.99	1.86	4.48	7.31
臺灣	2018	16	4.48	3.11	1.60	3.28	8.16
臺灣	2019	16	4.55	2.87	1.69	3.75	8.07
臺灣	2020	16	4.93	2.65	2.63	4.44	7.52
臺灣	2021	16	5.05	2.79	2.87	4.81	7.58
臺灣	2022	15	4.76	3.10	2.29	4.07	7.27
美國	2009	109	5.92	7.29	1.60	2.50	6.87
美國	2010	108	6.49	8.15	1.60	3.04	7.07
美國	2011	105	5.49	6.19	1.56	2.80	6.94
美國	2012	101	6.29	7.43	1.52	2.85	7.74
美國	2013	106	6.87	9.62	1.53	2.71	6.34
美國	2014	106	7.16	10.14	1.53	3.27	8.08
美國	2015	101	5.64	6.12	1.65	3.17	6.47
美國	2016	94	5.45	5.41	1.79	2.82	7.12
美國	2017	94	5.47	5.39	1.63	3.16	6.88
美國	2018	97	5.80	5.88	1.64	3.22	7.02
美國	2019	105	6.13	6.26	1.57	3.45	7.03
美國	2020	106	6.02	6.39	1.77	3.63	6.76
美國	2021	102	5.78	5.34	1.74	3.72	7.69
美國	2022	94	6.24	6.28	1.64	3.24	8.54
英國	2009	63	4.89	8.47	1.25	1.93	3.27
英國	2010	60	5.37	9.76	1.27	2.01	3.72
英國	2011	54	5.48	10.19	1.24	2.00	3.28
英國	2012	55	4.63	6.26	1.35	1.72	3.98
英國	2013	56	4.87	7.36	1.30	2.25	4.04
英國	2014	57	4.57	7.72	1.19	1.50	2.74
英國	2015	56	5.46	11.51	1.25	1.89	2.81
英國	2016	60	4.14	6.42	1.31	1.68	2.99
英國	2017	62	4.25	6.58	1.27	1.75	2.85
英國	2018	61	3.48	5.72	1.29	1.60	2.34
英國	2019	61	4.25	7.46	1.34	1.71	2.41
英國	2020	60	4.33	8.69	1.28	1.54	2.28
英國	2021	57	7.78	16.13	1.28	1.56	2.54
英國	2022	36	9.42	19.58	1.30	1.72	3.75
德國	2009	38	5.96	10.83	1.13	1.59	3.36
德國	2010	39	5.43	9.12	1.20	1.67	3.29
德國	2011	41	5.95	10.66	1.23	1.56	3.62
德國	2012	40	5.83	9.97	1.18	1.80	3.89
德國	2013	39	5.17	7.41	1.27	1.67	4.92
德國	2014	40	6.20	9.00	1.34	1.82	5.13
德國	2015	44	5.16	7.18	1.22	2.13	4.67
德國	2016	46	5.43	7.51	1.23	2.39	5.03

德國	2017	42	5.70	7.01	1.39	2.67	5.80
德國	2018	39	5.85	8.02	1.38	2.46	4.81
德國	2019	42	5.54	6.96	1.25	2.51	6.02
德國	2020	40	6.19	8.08	1.34	2.38	6.53
德國	2021	40	6.87	9.33	1.33	2.56	7.56
德國	2022	25	4.80	5.15	1.38	2.46	7.06
新加坡	2009	7	2.64	2.74	1.10	1.82	2.35
新加坡	2010	7	2.79	2.97	1.20	1.72	2.51
新加坡	2011	6	2.98	3.75	1.14	1.60	1.99
新加坡	2012	7	2.57	2.78	1.08	1.54	2.25
新加坡	2013	8	2.72	3.07	1.09	1.73	2.33
新加坡	2014	8	2.90	2.82	1.73	1.91	2.31
新加坡	2015	7	2.94	2.66	1.84	1.91	2.38
新加坡	2016	6	2.90	3.06	1.32	2.00	2.12
新加坡	2017	7	4.23	4.51	1.30	1.98	6.28
新加坡	2018	6	2.92	2.95	1.58	1.81	2.19
新加坡	2019	6	2.91	2.72	1.71	1.89	2.28
新加坡	2020	6	3.02	2.78	1.67	1.92	2.67
新加坡	2021	6	3.04	2.66	1.77	2.22	2.51
新加坡	2022	5	3.25	3.24	1.27	2.43	2.49
日本	2009	37	4.99	4.01	1.78	4.30	6.06
日本	2010	36	6.34	6.60	1.74	4.20	6.77
日本	2011	34	7.71	10.47	1.78	3.43	6.83
日本	2012	31	4.63	4.94	1.63	2.25	5.52
日本	2013	34	5.00	4.60	1.63	2.39	7.22
日本	2014	35	4.90	4.87	1.47	2.26	6.91
日本	2015	34	4.52	4.38	1.54	2.47	4.92
日本	2016	33	4.93	4.67	1.68	2.27	5.49
日本	2017	35	5.12	4.99	1.59	2.87	6.80
日本	2018	37	4.69	4.51	1.52	2.42	8.06
日本	2019	37	4.77	4.68	1.66	2.50	7.09
日本	2020	36	4.75	4.75	1.67	2.26	6.58
日本	2021	37	4.61	4.67	1.56	2.09	6.80
日本	2022	37	4.47	4.48	1.53	2.14	6.22
韓國	2009	26	5.62	3.75	3.40	4.90	6.75
韓國	2010	25	6.28	3.76	4.62	5.73	7.56
韓國	2011	26	7.24	4.06	5.23	6.53	8.04
韓國	2012	26	7.68	4.21	5.56	7.54	9.43
韓國	2013	28	7.68	4.05	5.32	7.39	9.81
韓國	2014	27	7.91	4.09	6.11	7.79	9.61
韓國	2015	26	8.17	3.54	7.18	8.22	9.32
韓國	2016	25	8.45	4.17	7.17	8.68	9.49
韓國	2017	25	8.84	4.09	7.56	8.40	10.18
韓國	2018	24	9.65	4.18	7.78	8.83	10.36

韓國	2019	24	9.74	4.50	8.05	9.28	10.43
韓國	2020	24	10.26	4.31	8.15	10.64	12.12
韓國	2021	24	9.20	4.36	7.81	9.12	10.53
韓國	2022	24	9.31	5.72	7.40	8.60	10.33
中國大陸	2009	37	4.05	1.46	2.78	3.97	5.14
中國大陸	2010	43	3.80	1.33	2.80	3.73	4.70
中國大陸	2011	43	3.03	1.21	2.31	2.67	3.41
中國大陸	2012	51	2.96	0.99	2.25	2.72	3.52
中國大陸	2013	55	3.08	1.01	2.37	2.76	3.41
中國大陸	2014	56	4.64	1.56	3.87	4.86	5.58
中國大陸	2015	56	4.80	1.55	4.01	5.00	5.97
中國大陸	2016	57	4.22	1.25	3.59	4.19	4.82
中國大陸	2017	56	4.06	1.31	3.23	3.98	4.42
中國大陸	2018	56	3.83	0.93	3.01	3.91	4.35
中國大陸	2019	57	4.08	0.96	3.40	4.09	4.67
中國大陸	2020	57	4.53	1.69	3.62	4.20	5.24
中國大陸	2021	57	4.75	1.98	3.62	4.38	5.38
中國大陸	2022	56	4.58	1.85	3.62	4.30	5.22
香港	2009	12	2.53	1.79	1.13	1.81	3.10
香港	2010	12	2.09	1.08	1.19	1.68	2.80
香港	2011	13	2.13	1.25	1.13	1.28	2.88
香港	2012	13	2.21	1.14	1.15	2.01	3.13
香港	2013	13	2.27	1.27	1.17	1.74	3.31
香港	2014	13	2.54	1.92	1.26	1.51	3.12
香港	2015	14	2.31	1.54	1.10	1.75	2.64
香港	2016	14	2.24	1.34	1.21	1.78	2.52
香港	2017	14	2.65	2.00	1.37	1.98	2.73
香港	2018	14	3.51	2.73	1.55	2.40	5.61
香港	2019	13	3.11	2.45	1.30	2.45	2.87
香港	2020	12	3.48	2.69	1.19	2.61	4.66
香港	2021	11	3.98	2.60	1.61	3.32	6.45
香港	2022	11	4.65	3.34	1.72	3.81	7.27
長期資本槓桿							
	年	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	2009	19	3.26	1.89	2.10	2.59	3.59
臺灣	2010	19	3.33	1.93	2.07	2.60	4.37
臺灣	2011	18	3.30	2.04	1.82	2.83	3.74
臺灣	2012	17	3.34	2.08	2.07	2.45	3.83
臺灣	2013	17	3.58	1.90	2.36	2.83	4.31
臺灣	2014	17	3.77	2.00	2.39	2.83	5.41
臺灣	2015	17	4.21	2.91	1.88	3.09	6.05
臺灣	2016	17	4.29	2.97	1.61	3.75	6.99
臺灣	2017	16	4.41	2.67	1.89	4.32	6.46
臺灣	2018	16	4.27	2.83	1.63	3.35	6.71

世灣 2019 16 4.39 2.65 1.72 3.71 6.47								
登灣	臺灣	2019	16	4.39	2.65	1.72	3.71	6.47
臺灣         2022         15         4.41         2.60         1.99         4.29         6.51           美國         2009         108         2.90         2.54         1.29         1.67         3.39           美國         2010         107         3.02         2.63         1.28         1.84         3.68           美國         2011         104         2.71         2.39         1.19         1.57         3.00           美國         2012         299         2.75         2.42         1.19         1.54         3.58           美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.20           美國         2014         102         2.69         2.11         1.24         1.68         3.43           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.28           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2018         96         2.48         1.98         <	臺灣	2020	16	4.79	2.44	2.46	4.58	6.16
美國         2009         108         2.90         2.54         1.29         1.67         3.39           美國         2010         107         3.02         2.63         1.28         1.84         3.68           美國         2011         104         2.71         2.39         1.19         1.57         3.00           美國         2012         99         2.75         2.42         1.19         1.54         3.58           美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.20           美國         2014         102         2.69         2.11         1.24         1.68         3.43           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2016         93         2.61         2.09         1.24         1.58         3.28           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2019         105         2.91         2.95 <t< td=""><td>臺灣</td><td>2021</td><td>16</td><td>4.69</td><td>2.28</td><td>2.73</td><td>4.72</td><td>6.27</td></t<>	臺灣	2021	16	4.69	2.28	2.73	4.72	6.27
美國         2010         107         3.02         2.63         1.28         1.84         3.68           美國         2011         104         2.71         2.39         1.19         1.57         3.00           美國         2012         99         2.75         2.42         1.19         1.54         3.58           美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.28           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2016         93         2.61         2.09         1.24         1.58         3.28           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2018         96         2.48         1.98         1.24         1.54         2.85           美國         2018         105         3.10         3.26         1	臺灣	2022	15	4.41	2.60	1.99	4.29	6.51
美國         2011         104         2.71         2.39         1.19         1.57         3.00           美國         2012         99         2.75         2.42         1.19         1.54         3.58           美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.20           美國         2014         102         2.69         2.11         1.24         1.68         3.43           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2015         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2018         96         2.48         1.98         1.24         1.54         2.85           美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2020         106         3.10         3.26         <	美國	2009	108	2.90	2.54	1.29	1.67	3.39
美國         2012         99         2.75         2.42         1.19         1.54         3.58           美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.20           美國         2014         102         2.69         2.11         1.24         1.68         3.43           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2016         93         2.61         2.09         1.24         1.58         3.28           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2018         96         2.48         1.98         1.24         1.54         3.23           美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2020         106         3.10         3.26         1.21         1.59         3.71           美國         2021         102         3.30         3.42         1.22         1.76         4.31           美國         2021         50         3.58         7.98 <th< td=""><td>美國</td><td>2010</td><td>107</td><td>3.02</td><td>2.63</td><td>1.28</td><td>1.84</td><td>3.68</td></th<>	美國	2010	107	3.02	2.63	1.28	1.84	3.68
美國         2013         101         2.59         1.99         1.25         1.60         3.20           美國         2014         102         2.69         2.11         1.24         1.68         3.43           美國         2015         100         2.92         2.76         1.17         1.63         3.61           美國         2016         93         2.61         2.09         1.24         1.58         3.28           美國         2017         93         2.56         1.94         1.25         1.69         3.24           美國         2018         96         2.48         1.98         1.24         1.54         2.85           美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2020         106         3.10         3.26         1.21         1.59         3.71           美國         2021         102         3.30         3.42         1.22         1.76         4.31           美國         2021         50         3.68         7.98         1.28         2.19         3.75           英國         2010         60         3.68         5.50 <th< td=""><td>美國</td><td>2011</td><td>104</td><td>2.71</td><td>2.39</td><td>1.19</td><td>1.57</td><td>3.00</td></th<>	美國	2011	104	2.71	2.39	1.19	1.57	3.00
美國       2014       102       2.69       2.11       1.24       1.68       3.43         美國       2015       100       2.92       2.76       1.17       1.63       3.61         美國       2016       93       2.61       2.09       1.24       1.58       3.28         美國       2017       93       2.56       1.94       1.25       1.69       3.24         美國       2018       96       2.48       1.98       1.24       1.54       2.85         美國       2019       105       2.91       2.95       1.20       1.54       3.23         美國       2020       106       3.10       3.26       1.21       1.59       3.71         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         美國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.66         英國       2011       54       5.22       9.70 <td>美國</td> <td>2012</td> <td>99</td> <td>2.75</td> <td>2.42</td> <td>1.19</td> <td>1.54</td> <td>3.58</td>	美國	2012	99	2.75	2.42	1.19	1.54	3.58
美國       2015       100       2.92       2.76       1.17       1.63       3.61         美國       2016       93       2.61       2.09       1.24       1.58       3.28         美國       2017       93       2.56       1.94       1.25       1.69       3.24         美國       2018       96       2.48       1.98       1.24       1.54       2.85         美國       2019       105       2.91       2.95       1.20       1.54       3.23         美國       2020       106       3.10       3.26       1.21       1.59       3.71         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.66         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.60         英國       2012       55       3.95       4.91 <td>美國</td> <td>2013</td> <td>101</td> <td>2.59</td> <td>1.99</td> <td>1.25</td> <td>1.60</td> <td>3.20</td>	美國	2013	101	2.59	1.99	1.25	1.60	3.20
美國       2016       93       2.61       2.09       1.24       1.58       3.28         美國       2017       93       2.56       1.94       1.25       1.69       3.24         美國       2018       96       2.48       1.98       1.24       1.54       2.85         美國       2019       105       2.91       2.95       1.20       1.54       3.23         美國       2020       106       3.10       3.26       1.21       1.59       3.71         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         英國       2009       63       4.58       7.98       1.28       2.19       3.75         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.60         英國       2010       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23	美國	2014	102	2.69	2.11	1.24	1.68	3.43
美國       2017       93       2.56       1.94       1.25       1.69       3.24         美國       2018       96       2.48       1.98       1.24       1.54       2.85         美國       2019       105       2.91       2.95       1.20       1.54       3.23         美國       2020       106       3.10       3.26       1.21       1.59       3.71         美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         英國       2009       63       4.58       7.98       1.28       2.19       3.75         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.76         英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2014       57       4.58       7.01	美國	2015	100	2.92	2.76	1.17	1.63	3.61
美國         2018         96         2.48         1.98         1.24         1.54         2.85           美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2020         106         3.10         3.26         1.21         1.59         3.71           美國         2021         102         3.30         3.42         1.22         1.76         4.31           美國         2022         94         2.88         2.82         1.15         1.51         3.40           英國         2009         63         4.58         7.98         1.28         2.19         3.75           英國         2010         60         3.68         5.50         1.36         2.01         3.60           英國         2011         54         5.22         9.70         1.24         1.85         3.46           英國         2012         55         3.95         4.91         1.35         1.89         3.96           英國         2013         56         4.09         5.23         1.37         2.27         3.81           英國         2014         57         4.58         7.01         1.2	美國	2016	93	2.61	2.09	1.24	1.58	3.28
美國         2019         105         2.91         2.95         1.20         1.54         3.23           美國         2020         106         3.10         3.26         1.21         1.59         3.71           美國         2021         102         3.30         3.42         1.22         1.76         4.31           美國         2022         94         2.88         2.82         1.15         1.51         3.40           英國         2009         63         4.58         7.98         1.28         2.19         3.75           英國         2010         60         3.68         5.50         1.36         2.01         3.60           英國         2011         54         5.22         9.70         1.24         1.85         3.46           英國         2012         55         3.95         4.91         1.35         1.89         3.96           英國         2013         56         4.09         5.23         1.37         2.27         3.81           英國         2014         57         4.58         7.01         1.22         2.00         4.22           英國         2015         56         5.48         9.97         1.2	美國	2017	93	2.56	1.94	1.25	1.69	3.24
美國         2020         106         3.10         3.26         1.21         1.59         3.71           美國         2021         102         3.30         3.42         1.22         1.76         4.31           美國         2022         94         2.88         2.82         1.15         1.51         3.40           美國         2009         63         4.58         7.98         1.28         2.19         3.75           英國         2010         60         3.68         5.50         1.36         2.01         3.60           英國         2011         54         5.22         9.70         1.24         1.85         3.46           英國         2012         55         3.95         4.91         1.35         1.89         3.96           英國         2013         56         4.09         5.23         1.37         2.27         3.81           英國         2014         57         4.58         7.01         1.22         2.00         4.22           英國         2015         56         5.48         9.97         1.24         2.02         3.76           英國         2016         60         5.13         8.84         1.31	美國	2018	96	2.48	1.98	1.24	1.54	2.85
美國       2021       102       3.30       3.42       1.22       1.76       4.31         美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         英國       2009       63       4.58       7.98       1.28       2.19       3.75         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.60         英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89	美國	2019	105	2.91	2.95	1.20	1.54	3.23
美國       2022       94       2.88       2.82       1.15       1.51       3.40         英國       2009       63       4.58       7.98       1.28       2.19       3.75         英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.60         英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86	美國	2020	106	3.10	3.26	1.21	1.59	3.71
英國         2009         63         4.58         7.98         1.28         2.19         3.75           英國         2010         60         3.68         5.50         1.36         2.01         3.60           英國         2011         54         5.22         9.70         1.24         1.85         3.46           英國         2012         55         3.95         4.91         1.35         1.89         3.96           英國         2013         56         4.09         5.23         1.37         2.27         3.81           英國         2014         57         4.58         7.01         1.22         2.00         4.22           英國         2015         56         5.48         9.97         1.24         2.02         3.76           英國         2016         60         5.13         8.84         1.31         2.11         4.01           英國         2016         60         5.13         8.84         1.31         2.11         4.01           英國         2017         62         4.35         7.01         1.28         2.09         3.19           英國         2018         61         3.18         3.89         1.25 </td <td>美國</td> <td>2021</td> <td>102</td> <td>3.30</td> <td>3.42</td> <td>1.22</td> <td>1.76</td> <td>4.31</td>	美國	2021	102	3.30	3.42	1.22	1.76	4.31
英國       2010       60       3.68       5.50       1.36       2.01       3.60         英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36	美國	2022	94	2.88	2.82	1.15	1.51	3.40
英國       2011       54       5.22       9.70       1.24       1.85       3.46         英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81	英國	2009	63	4.58	7.98	1.28	2.19	3.75
英國       2012       55       3.95       4.91       1.35       1.89       3.96         英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2010       39       4.37       5.24	英國	2010	60	3.68	5.50	1.36	2.01	3.60
英國       2013       56       4.09       5.23       1.37       2.27       3.81         英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40	英國	2011	54	5.22	9.70	1.24	1.85	3.46
英國       2014       57       4.58       7.01       1.22       2.00       4.22         英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2010       39       4.37       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40	英國	2012	55	3.95	4.91	1.35	1.89	3.96
英國       2015       56       5.48       9.97       1.24       2.02       3.76         英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2009       38       4.47       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24	英國	2013	56	4.09	5.23	1.37	2.27	3.81
英國       2016       60       5.13       8.84       1.31       2.11       4.01         英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2009       38       4.47       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24       1.23       2.06       4.08         德國       2013       39       4.76       6.52	英國	2014	57	4.58	7.01	1.22	2.00	4.22
英國       2017       62       4.35       7.01       1.28       2.09       3.19         英國       2018       61       3.18       3.89       1.25       1.93       3.14         英國       2019       61       2.88       2.86       1.27       1.55       2.83         英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2009       38       4.47       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24       1.23       2.06       4.08         德國       2013       39       4.76       6.52       1.15       2.20       6.24         德國       2014       40       5.81       9.25	英國	2015	56	5.48	9.97	1.24	2.02	3.76
英國2018613.183.891.251.933.14英國2019612.882.861.271.552.83英國2020602.592.361.241.552.90英國2021576.5514.671.271.672.85英國2022369.0919.811.341.853.79德國2009384.475.851.311.774.11德國2010394.375.241.421.943.91德國2011414.245.401.312.023.77德國2012404.776.241.232.064.08德國2013394.766.521.152.206.24德國2014405.819.251.172.046.05德國2015447.7814.131.172.176.09德國2016465.697.931.232.675.77德國2017425.225.911.283.145.78德國2018395.045.151.662.746.41德國2019424.494.971.252.816.07	英國	2016	60	5.13	8.84	1.31	2.11	4.01
英國2019612.882.861.271.552.83英國2020602.592.361.241.552.90英國2021576.5514.671.271.672.85英國2022369.0919.811.341.853.79德國2009384.475.851.311.774.11德國2010394.375.241.421.943.91德國2011414.245.401.312.023.77德國2012404.776.241.232.064.08德國2013394.766.521.152.206.24德國2014405.819.251.172.046.05德國2015447.7814.131.172.176.09德國2016465.697.931.232.675.77德國2017425.225.911.283.145.78德國2018395.045.151.662.746.41德國2019424.494.971.252.816.07	英國	2017	62	4.35	7.01	1.28	2.09	3.19
英國       2020       60       2.59       2.36       1.24       1.55       2.90         英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2009       38       4.47       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24       1.23       2.06       4.08         德國       2013       39       4.76       6.52       1.15       2.20       6.24         德國       2014       40       5.81       9.25       1.17       2.04       6.05         德國       2014       40       5.81       9.25       1.17       2.04       6.05         德國       2015       44       7.78       14.13       1.17       2.17       6.09         德國       2016       46       5.69       7.93	英國	2018	61	3.18	3.89	1.25	1.93	3.14
英國       2021       57       6.55       14.67       1.27       1.67       2.85         英國       2022       36       9.09       19.81       1.34       1.85       3.79         德國       2009       38       4.47       5.85       1.31       1.77       4.11         德國       2010       39       4.37       5.24       1.42       1.94       3.91         德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24       1.23       2.06       4.08         德國       2013       39       4.76       6.52       1.15       2.20       6.24         德國       2014       40       5.81       9.25       1.17       2.04       6.05         德國       2015       44       7.78       14.13       1.17       2.17       6.09         德國       2016       46       5.69       7.93       1.23       2.67       5.77         德國       2017       42       5.22       5.91       1.28       3.14       5.78         德國       2018       39       5.04       5.15	英國	2019	61	2.88	2.86	1.27	1.55	2.83
英國     2022     36     9.09     19.81     1.34     1.85     3.79       德國     2009     38     4.47     5.85     1.31     1.77     4.11       德國     2010     39     4.37     5.24     1.42     1.94     3.91       德國     2011     41     4.24     5.40     1.31     2.02     3.77       德國     2012     40     4.77     6.24     1.23     2.06     4.08       德國     2013     39     4.76     6.52     1.15     2.20     6.24       德國     2014     40     5.81     9.25     1.17     2.04     6.05       德國     2015     44     7.78     14.13     1.17     2.17     6.09       德國     2016     46     5.69     7.93     1.23     2.67     5.77       德國     2017     42     5.22     5.91     1.28     3.14     5.78       德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	英國	2020	60	2.59	2.36	1.24	1.55	2.90
德國 2009 38 4.47 5.85 1.31 1.77 4.11 德國 2010 39 4.37 5.24 1.42 1.94 3.91 德國 2011 41 4.24 5.40 1.31 2.02 3.77 德國 2012 40 4.77 6.24 1.23 2.06 4.08 德國 2013 39 4.76 6.52 1.15 2.20 6.24 德國 2014 40 5.81 9.25 1.17 2.04 6.05 德國 2015 44 7.78 14.13 1.17 2.17 6.09 德國 2016 46 5.69 7.93 1.23 2.67 5.77 德國 2016 46 5.69 7.93 1.23 2.67 5.77 德國 2017 42 5.22 5.91 1.28 3.14 5.78 德國 2018 39 5.04 5.15 1.66 2.74 6.41 德國 2019 42 4.49 4.97 1.25 2.81 6.07	英國	2021	57	6.55	14.67	1.27	1.67	2.85
德國 2010 39 4.37 5.24 1.42 1.94 3.91 德國 2011 41 4.24 5.40 1.31 2.02 3.77 德國 2012 40 4.77 6.24 1.23 2.06 4.08 德國 2013 39 4.76 6.52 1.15 2.20 6.24 德國 2014 40 5.81 9.25 1.17 2.04 6.05 德國 2015 44 7.78 14.13 1.17 2.17 6.09 德國 2016 46 5.69 7.93 1.23 2.67 5.77 德國 2017 42 5.22 5.91 1.28 3.14 5.78 德國 2018 39 5.04 5.15 1.66 2.74 6.41 德國 2019 42 4.49 4.97 1.25 2.81 6.07	英國	2022	36	9.09	19.81	1.34	1.85	3.79
德國       2011       41       4.24       5.40       1.31       2.02       3.77         德國       2012       40       4.77       6.24       1.23       2.06       4.08         德國       2013       39       4.76       6.52       1.15       2.20       6.24         德國       2014       40       5.81       9.25       1.17       2.04       6.05         德國       2015       44       7.78       14.13       1.17       2.17       6.09         德國       2016       46       5.69       7.93       1.23       2.67       5.77         德國       2017       42       5.22       5.91       1.28       3.14       5.78         德國       2018       39       5.04       5.15       1.66       2.74       6.41         德國       2019       42       4.49       4.97       1.25       2.81       6.07	德國	2009	38	4.47	5.85	1.31	1.77	4.11
德國 2012 40 4.77 6.24 1.23 2.06 4.08 德國 2013 39 4.76 6.52 1.15 2.20 6.24 德國 2014 40 5.81 9.25 1.17 2.04 6.05 德國 2015 44 7.78 14.13 1.17 2.17 6.09 德國 2016 46 5.69 7.93 1.23 2.67 5.77 德國 2017 42 5.22 5.91 1.28 3.14 5.78 德國 2018 39 5.04 5.15 1.66 2.74 6.41 德國 2019 42 4.49 4.97 1.25 2.81 6.07	德國	2010	39	4.37	5.24	1.42	1.94	3.91
德國     2013     39     4.76     6.52     1.15     2.20     6.24       德國     2014     40     5.81     9.25     1.17     2.04     6.05       德國     2015     44     7.78     14.13     1.17     2.17     6.09       德國     2016     46     5.69     7.93     1.23     2.67     5.77       德國     2017     42     5.22     5.91     1.28     3.14     5.78       德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	德國	2011	41	4.24	5.40	1.31	2.02	3.77
德國       2014       40       5.81       9.25       1.17       2.04       6.05         德國       2015       44       7.78       14.13       1.17       2.17       6.09         德國       2016       46       5.69       7.93       1.23       2.67       5.77         德國       2017       42       5.22       5.91       1.28       3.14       5.78         德國       2018       39       5.04       5.15       1.66       2.74       6.41         德國       2019       42       4.49       4.97       1.25       2.81       6.07	德國	2012	40	4.77	6.24	1.23	2.06	4.08
德國     2015     44     7.78     14.13     1.17     2.17     6.09       德國     2016     46     5.69     7.93     1.23     2.67     5.77       德國     2017     42     5.22     5.91     1.28     3.14     5.78       德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	德國	2013	39	4.76	6.52	1.15	2.20	6.24
德國     2016     46     5.69     7.93     1.23     2.67     5.77       德國     2017     42     5.22     5.91     1.28     3.14     5.78       德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	德國	2014	40	5.81	9.25	1.17	2.04	6.05
德國     2017     42     5.22     5.91     1.28     3.14     5.78       德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	德國	2015	44	7.78	14.13	1.17	2.17	6.09
德國     2018     39     5.04     5.15     1.66     2.74     6.41       德國     2019     42     4.49     4.97     1.25     2.81     6.07	德國	2016	46	5.69	7.93	1.23	2.67	5.77
德國 2019 42 4.49 4.97 1.25 2.81 6.07	德國	2017	42	5.22	5.91	1.28	3.14	5.78
	德國	2018	39	5.04	5.15	1.66	2.74	6.41
德國 2020 40 3.87 3.83 1.40 2.51 4.78	德國	2019	42	4.49	4.97	1.25	2.81	6.07
	德國	2020	40	3.87	3.83	1.40	2.51	4.78

德國	2021	40	4.51	4.42	1.46	2.52	5.58
德國	2022	25	5.46	6.18	1.37	2.49	6.27
新加坡	2009	7	2.39	2.20	1.09	1.84	2.26
新加坡	2010	7	2.62	2.59	1.22	1.81	2.32
新加坡	2011	6	2.71	3.07	1.14	1.66	1.95
新加坡	2012	7	2.55	2.13	1.31	2.20	2.43
新加坡	2013	8	2.34	2.24	1.18	1.71	2.13
新加坡	2014	8	2.43	1.99	1.49	1.79	2.11
新加坡	2015	7	2.46	2.02	1.28	1.98	2.30
新加坡	2016	6	2.64	2.49	1.29	1.78	2.22
新加坡	2017	7	3.84	3.75	1.36	2.11	5.66
新加坡	2018	6	2.50	2.53	1.12	1.67	2.20
新加坡	2019	6	2.57	2.41	1.22	1.72	2.28
新加坡	2020	6	2.81	2.47	1.40	2.01	2.62
新加坡	2021	6	3.83	3.33	1.54	2.11	6.06
新加坡	2022	5	2.89	2.91	1.15	1.83	2.34
日本	2009	37	5.52	4.09	2.02	4.41	7.62
日本	2010	36	5.48	3.97	1.91	4.54	7.21
日本	2011	34	5.17	3.86	1.89	3.76	7.51
日本	2012	31	5.11	3.69	1.84	4.53	7.47
日本	2013	34	6.32	5.27	1.76	4.72	8.77
日本	2014	35	6.36	6.18	1.66	4.35	8.76
日本	2015	34	6.43	5.88	1.80	4.47	8.96
日本	2016	33	7.26	7.85	1.72	4.72	10.02
日本	2017	35	7.62	8.74	1.88	4.76	8.07
日本	2018	37	7.12	7.11	2.02	4.86	9.23
日本	2019	37	7.29	6.84	2.01	5.29	8.60
日本	2020	36	9.88	11.64	1.70	4.89	10.81
日本	2021	37	9.23	9.92	1.79	5.35	10.80
日本	2022	37	8.87	9.29	1.96	5.00	10.86
韓國	2009	26	4.30	3.49	2.23	3.52	4.76
韓國	2010	25	3.63	1.67	2.31	3.54	4.64
韓國	2011	26	4.20	1.88	2.68	4.18	5.22
韓國	2012	26	4.84	2.92	3.18	4.26	5.47
韓國	2013	28	4.13	1.72	3.01	4.11	5.38
韓國	2014	27	4.09	1.84	2.56	3.82	5.49
韓國	2015	26	4.40	1.75	3.49	4.03	5.27
韓國	2016	25	4.42	1.96	3.30	4.11	4.85
韓國	2017	25	4.24	1.78	3.07	3.92	5.80
韓國	2018	24	4.17	1.77	3.01	3.85	5.74
韓國	2019	24	3.96	1.72	2.78	3.50	4.92
韓國	2020	24	3.94	1.30	3.06	4.05	4.79
韓國	2021	24	3.42	1.20	2.50	3.14	3.87
韓國	2022	24	3.26	1.20	2.46	2.88	3.78

中國大陸	2009	37	3.77	1.46	2.76	3.62	4.82
中國大陸	2010	43	3.48	1.09	2.69	3.61	4.33
中國大陸	2011	43	2.74	0.84	2.19	2.56	3.02
中國大陸	2012	51	2.84	0.91	2.16	2.63	3.34
中國大陸	2013	55	2.63	0.72	2.12	2.40	3.05
中國大陸	2014	56	3.49	1.01	2.86	3.42	4.19
中國大陸	2015	56	2.89	0.90	2.36	2.79	3.28
中國大陸	2016	57	2.63	0.80	2.19	2.50	2.88
中國大陸	2017	56	2.43	0.73	2.00	2.28	2.58
中國大陸	2018	56	2.34	0.55	2.00	2.23	2.55
中國大陸	2019	57	2.68	0.70	2.26	2.60	3.07
中國大陸	2020	57	2.81	1.02	2.12	2.66	3.04
中國大陸	2021	57	2.94	1.13	2.31	2.66	3.18
中國大陸	2022	56	2.91	1.13	2.15	2.60	3.40
香港	2009	12	2.60	1.72	1.42	1.78	3.03
香港	2010	12	2.04	0.88	1.50	1.70	2.32
香港	2011	13	1.93	0.86	1.26	1.50	2.36
香港	2012	13	2.09	0.86	1.48	1.73	2.61
香港	2013	13	2.11	0.87	1.56	1.78	3.00
香港	2014	13	2.42	1.58	1.32	1.92	2.36
香港	2015	14	2.03	1.10	1.22	1.73	2.37
香港	2016	14	2.08	1.18	1.23	1.70	2.07
香港	2017	14	2.62	2.22	1.27	1.65	2.74
香港	2018	14	2.89	2.04	1.33	1.96	4.27
香港	2019	13	2.51	1.84	1.41	1.58	2.60
香港	2020	12	2.94	2.00	1.36	2.20	4.11
香港	2021	11	3.13	2.18	1.45	2.06	4.79
香港	2022	11	3.22	2.21	1.54	2.30	4.61

欄 C:根據國家與標準產業分類碼分類 權益槓桿

	SIC	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	6200	28	7.60	2.15	5.67	7.34	8.99
臺灣	6211	194	3.72	2.47	1.67	2.77	4.76
臺灣	6282	14	4.11	0.57	3.77	4.17	4.45
美國	6200	232	4.53	4.39	1.66	2.68	5.49
美國	6211	492	7.67	7.42	2.23	5.03	10.58
美國	6282	704	5.27	6.43	1.45	2.38	5.42
英國	6200	334	9.97	20.30	1.19	1.56	3.34
英國	6211	191	3.16	3.19	1.48	2.01	3.02
英國	6282	273	2.72	2.21	1.31	1.61	2.84
德國	6200	213	7.94	13.32	1.22	2.22	5.10
德國	6211	224	4.54	5.74	1.29	1.80	5.10

德國	6282	118	5.95	8.67	1.08	2.16	5.18
新加坡	6200	39	5.21	4.95	1.12	2.02	10.82
新加坡	6211	40	1.94	0.58	1.48	2.03	2.42
新加坡	6282	13	1.40	0.39	1.07	1.12	1.68
日本	6200	184	4.30	4.10	1.52	2.30	5.49
日本	6211	246	6.21	5.48	1.91	3.48	8.97
日本	6282	63	2.14	1.77	1.21	1.47	1.98
韓國	6200	12	19.96	4.06	20.24	20.94	22.14
韓國	6211	331	8.01	3.53	5.83	8.07	9.80
韓國	6282	11	1.06	0.05	1.02	1.05	1.12
中國大陸	6200	166	4.85	2.99	2.68	4.15	5.78
中國大陸	6211	563	3.98	1.18	2.98	3.96	4.79
中國大陸	6282	8	1.12	0.06	1.09	1.10	1.13
香港	6200	46	3.69	2.79	1.34	2.30	5.84
香港	6211	133	2.52	1.73	1.12	1.96	3.25
·		•	•	•			

長期資本槓桿

<b>飞朔貝本傾杆</b>							
	SIC	觀察值	平均數	標準差	Q1	中位數	Q3
臺灣	6200	28	6.37	1.40	5.44	7.03	7.44
臺灣	6211	194	3.64	2.42	1.70	2.75	4.68
臺灣	6282	14	4.17	0.67	3.74	4.31	4.48
美國	6200	219	3.54	4.07	1.19	1.76	3.50
美國	6211	488	3.46	2.62	1.42	2.68	4.44
美國	6282	703	2.24	2.08	1.15	1.37	2.12
英國	6200	334	9.08	17.74	1.15	1.87	4.14
英國	6211	191	2.79	1.96	1.43	2.26	3.19
英國	6282	273	2.48	1.75	1.31	1.52	3.06
德國	6200	213	5.17	6.85	1.17	2.36	4.92
德國	6211	224	5.55	7.15	1.31	2.06	6.60
德國	6282	118	3.25	2.35	1.33	2.93	4.81
新加坡	6200	39	4.55	3.91	1.51	2.11	9.27
新加坡	6211	40	1.79	0.56	1.28	1.80	2.28
新加坡	6282	13	1.40	0.83	1.05	1.10	1.35
日本	6200	184	10.28	12.77	2.09	4.90	12.97
日本	6211	246	6.66	4.93	2.44	5.74	9.19
日本	6282	63	1.99	1.40	1.22	1.71	2.04
韓國	6200	12	1.63	0.23	1.65	1.70	1.74
韓國	6211	331	4.24	1.75	2.96	3.92	5.18
韓國	6282	11	1.06	0.04	1.03	1.06	1.09
中國大陸	6200	166	3.16	1.64	1.96	2.62	4.06
中國大陸	6211	563	2.84	0.85	2.22	2.66	3.26
中國大陸	6282	8	1.13	0.06	1.10	1.11	1.14
香港	6200	46	3.05	2.38	1.40	1.71	5.19
香港	6211	133	2.31	1.36	1.32	1.85	2.84

# 第四章 結論與建議

證券業、銀行業、保險業三者是我國金融機構重要的市場參與者,也扮演著不同的角色。傳統的觀念認為證券業的整體風險(包括市場風險、流動性風險、信用風險與作業風險)高於銀行業與保險業,因此監理機構要求證券業的資本適足率要遠高於銀行業與保險業,然而以本研究的實證分析資料來看,證券業的經營風險並沒有比銀行高,而且遠低於保險業。

以 2011-2020 年期間為例,證券業平均股東權益資金報酬率僅有 5.99%,遠低於銀行業的 9.68%與保險業的 8.37%。主要的原因是證券業的負債淨值倍數之槓桿比率是最低的,過去 10 年平均的負債淨值倍數,證券業為 1.81 倍,遠低於銀行業的 12.98 倍以及保險業的 15.87 倍。由於 2021-2022 年期間,受到 COVID-19 疫情、寬鬆的貨幣政策但後來又開始大幅升息等多變的總體環境影響,全球的資本市場經歷了大幅的波動,是一個很值得探討資本適足率對於金融機構穩定的期間。本研究以這段期間(8 個季度)的資料,計算我國證券業、銀行業、與保險業的 Bank Z-score。我們發現,證券業的 Bank Z-score 平均數為 23.76,銀行業的 Bank Z-score 平均數為 42.64,證券業與銀行業的值都遠高於壽險業的平均數 0.99,顯示證券業與銀行業的違約風險,並沒有隨著全球金融市場的大幅波動而有升高的現象。然而,唯獨證券業承受低的自有股東權益資金比率證券業的自有權益資金比率為 20.10%,遠高於銀行的 6.62%%和壽險業的 4.68%。

此外,本研究蒐集並比較我國、美國、英國、歐洲(主要是德國)、日本、韓國、中國大陸、香港、新加坡等國家與市場對於證券業的資本適足率的規範,以及以實際的財報來計算其財務槓桿。雖然各國的證券業因為業務、規模 差異很大,但從資料顯示,我國的證券業的財務槓槓偏低。

整體而言,從比較國內的證券、銀行以及保險業的經營風險以及財務槓桿,並比較國際之間的證券商的槓桿比率,發現我國的證券商的風險很低,卻受到財務槓桿嚴格地限制。證券業是扮演直接金融的角色,相較於銀行以及保險公司而言,應該有更高的風險承擔能力,過度限制證券商的槓桿倍數,並不利於證券商在扮演直接金融的角色,特別在未來政府鼓勵新創企業時,更應該鼓勵直接金融的發展,不應該過度地限制證券商的槓桿倍數,以利未來證券商從事相關的直接金融倍數。

此外,更重要地,本研究的實證顯示在 2022 年全體證券商的自有權益資金 比率為 20.10%,意味著負債權益資金比率為 3.98 倍,雖然還未到達法規的上 限,全體證券商的自有權益資金比率從 2021 年的 18.32%上升至為 20.10%,顯 示在金融市場與總體經濟環境的風險上升時,證券商在經營相關的業務時,所 面臨的自有資本適足率等相關的規範(請見本報告的 2-1-3 節以及表 2-2 我國證 券商業務發展所需之自有資本適足率規定),已經對我國證券業者的業務發展構 成了實質的限制,這將不利於我國證券商在國際的競爭力以及在直接金融業務 的發展。

本研究提出建議,應該適度地放寬我國證券業的財務槓桿限制,以及鬆綁各項證券商業務發展所需之自有資本適足率,以提高證券產業的資金運用效率,為我國的產業發展提供更多直接金融的支持。

# 參考文獻

中文

- 1. 中國證券監督委員會,證券公司風險控制指標管理辦法,2006年7月20 日
- 2. 中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會,歐盟金融市場工具指令 (MiFID) 概述
- 3. 中華民國證券商業同業公會,韓國資本市場及金融投資業法中文譯本
- 4. 日本內閣大藏省,金融商品交易法, 1948年4月13日法律第二十五号
- 5. 臺灣證券交易所,日本證券市場相關制度,2018年7月
- 6. 臺灣證券交易所,美國證券市場相關制度,2020年7月
- 7. 臺灣證券交易所,英國證券市場相關制度,2018年7月
- 8. 臺灣證券交易所,香港證券市場相關制度,2018年7月
- 9. 臺灣證券交易所,新加坡證券市場相關制度,2019年7月
- 10. 臺灣證券交易所,韓國證券市場相關制度,2018年7月
- 11. 金融監督管理委員會證券期貨局,證券商自有資本與風險約當金額之計算 方式(進階計算法),2022年6月
- 12. 李志宏和徐政義,現行證券商資本適足新制度有無需參酌巴賽爾(Basel)協議 III 之規定配合調整之研究,2016年6月
- 13. 亞洲地區執行總體審慎監理介紹\_香港、韓國、新加坡、泰國證券市場管理 研討會報告,1998年5月,第15-17頁
- 14. 邱虹元,金融集團資本適足性及監理制度之研究,國立政治大學風險管理 與保險研究所碩士論文,2005年7月

- 15. 許永邦、陳惟龍,行政院所屬各機關因公出國人員報告書--出席日本東京 證券市場管理研討會報告,1998年5月
- 16. 陳怡凱、莊明哲和李承翰,資本緩衝是否降低銀行違約風險,2023年4月,期貨與選擇權期刊,第16卷第一期,頁93-141
- 17. 陳靜芳,香港地區證券暨期貨發牌規定介紹,2012年1月,證券暨期貨月刊,第30卷第一期,頁33-48
- 18. 曾羚和徐珮甄, MiFID II 對交易所影響分析, 2019 年 4 月, 證券服務,
   670 期,頁 65-75
- 19. 蔡雅琦,亞洲地區執行總體審慎監理介紹-香港、韓國、新加坡、泰國, 2019年6月,存款保險資訊季刊,第32 卷第二期,頁116-137
- 20. 蘇慧芬,證券商風險管理—簡介美國證管會對於證券商之監理制度,2007年1月,證券暨期貨月刊,第25卷第一期,頁45-51

#### 英文

- 1. Basel Committee on Banking Supervision, 1999. Capital requirements and bank behaviour: the impact of the Basel Accord. Bank for International Settlements.
- Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework
- 3. Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems revised version June 2011
- U.S. Basel III Liquidity Coverage Ratio Final Rule Visual Memorandum, 2015,
   Davis Polk & Wardwell LLP
- 5. Boyd, J. H., & Runkle, D. E. (1993). Size and performance of banking firms: Testing the predictions of theory. Journal of monetary economics, 31(1), 47-67.

- 6. Beck, T., Levine, R., & Levkov, A. (2007). Big bad banks? The impact of US branch deregulation on income distribution.
- 7. Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2008). Financing patterns around the world: Are small firms different?. Journal of financial economics, 89(3), 467-487.
- 8. Laeven, L., & Levine, R. (2009). Bank governance, regulation and risk taking. Journal of financial economics, 93(2), 259-275.
- 9. Čihák, M., & Hesse, H. (2010). Islamic banks and financial stability: An empirical analysis. Journal of Financial Services Research, 38, 95-113.

## Appendix

Table 1: 總資產的組成,包括以下 21 項相加。其中第一行代表在 Compustat 資料庫中變數縮寫,第二行為 Compustat 資料庫中變數全稱,第三行為各變數之中文對應。

	Description	中文		
artfs	Accounts Receivable/Debtors – Total	應收帳款		
ao	Assets - Other – Total	其他資產		
chs	Cash and Deposits - Segregated	現金及定存		
ch	Cash	現金		
ca	Customers' Acceptances	客戶承兌		
dfpac	Deferred Policy Acquisition Costs	遞延保單取得成本		
ppent	Property, Plant, and Equipment (Net) Total	不動產、廠房及設備類 別		
fea	Foreign Exchange Assets	外匯資產		
intan	Intangibles	無形資產		
invt	Inventories/Stocks - Total	存貨/股票		
iati	Investment Assets - Total (Insurance)	投資性資產		
ip	Investment Property	投資性不動產		
ist	Investment Securities - Total	投資性證券		
ivpt	Investments - Permanent - Total	永久性投資		
lcabg	Loans/Claims/Advances - Banks and Government - Total	銀行/政府借款		
lcuacu	Loans/Claims/Advances - Customers - Total	客戶借款		
rati	Reinsurance Assets - Total (Insurance)	再保險資產		
sc	Securities In Custody	託管證券		
saa	Separate Account Assets	單獨帳戶資產		
ivst	Short-Term Investments - Total	短期資產		
tdst	Trading/Dealing Account Securities - Total	交易目的持有之證券		

Table 2: 美國標準產業分類

	Industry Title	中文
6200	Security & Commodity Brokers, Dealers,	證券和商品經紀商、交易商、交
	Exchanges & Services	易所和服務
6211	Security Brokers, Dealers & Flotation	證券經紀人、交易商和上市公司
	Companies	
6282	Investment Advice	投資諮詢

資料來源:https://www.sec.gov/corpfin/division-of-corporation-finance-standard-industrial-classification-sic-code-list