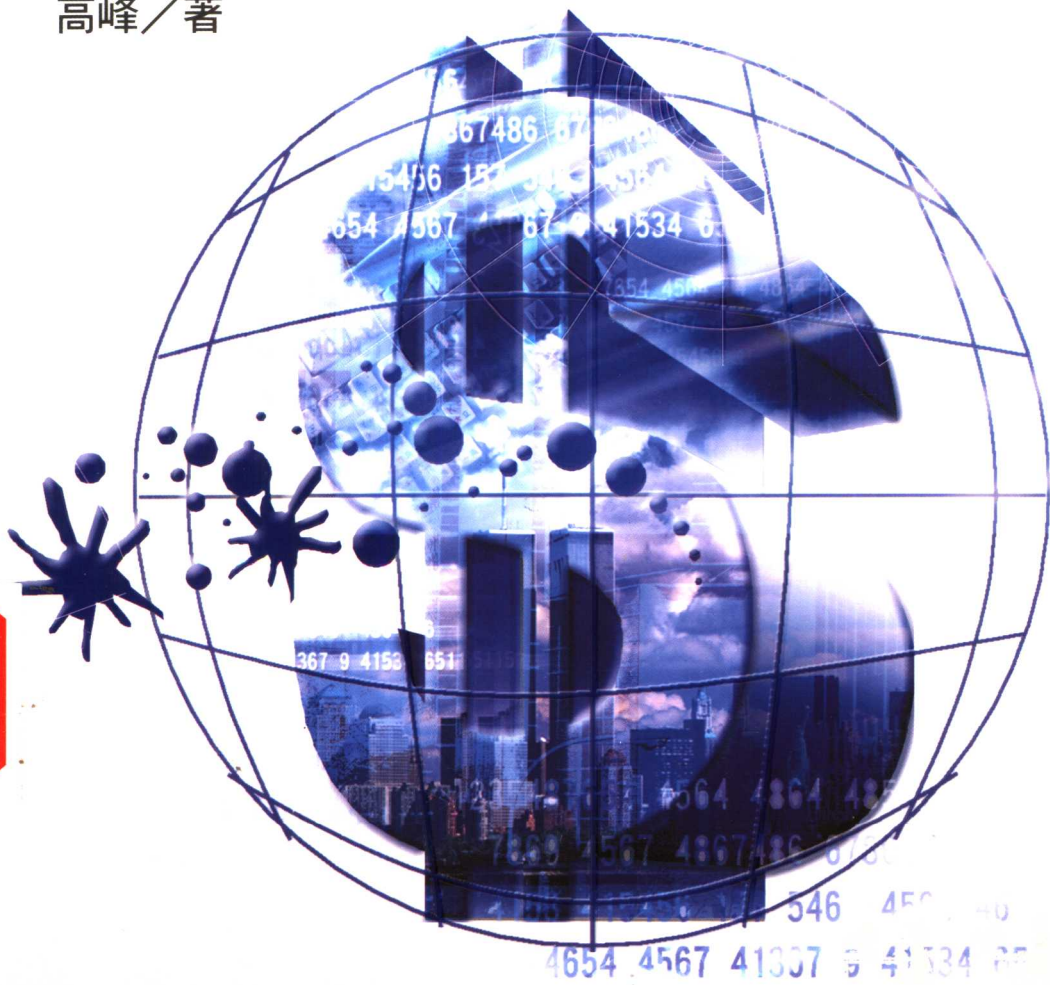


銀行實務手冊

銀行學的基石

高峰／著



銀行實務手冊

銀行學的基石

高

峰 編 著

大同工學院工商管理系
慶豐銀行國外部經理

五南圖書出版公司 印行

國家圖書館出版品預行編目資料

銀行實務手冊：銀行學的基石 / 高峰編著. --
初版. -- 臺北市：五南，2002[民91]
面；公分
參考書目：面
ISBN 957-11-2944-5(平裝)

1. 銀行實務

562.3

91012186

1M96

銀行實務手冊

銀行學的基石

作 者 高 峰
編 輯 陳美惠

出版者 五南圖書出版股份有限公司
發行人 楊榮川

地 址：台北市大安區106
和平東路2段339號4樓

電 話：02-27055066

傳 真：02-27066100

郵政劃撥：0106895-3

網 址：<http://www.wunan.com.tw>

電子郵件：wunan@wunan.com.tw

版 刷 2002年8月 初版一刷

定 價 300元

版權所有，請予尊重

前言

君子務本，本立而道生。

中國經典

你必須有足夠的知識知道機器如何完成你交付給它的工作。同時你也必須有能力隨時檢查你交付給它的工作是否已正確無誤地完成了。

現代銀行家語

現今最常聽到的話為「回歸根本」（back to basics）一語。但「回歸根本」並非意味「根本」即是「簡單」的同義詞。相反地，在資訊時代「根本」卻意味著「複雜」，回歸根本有其時代的意義。

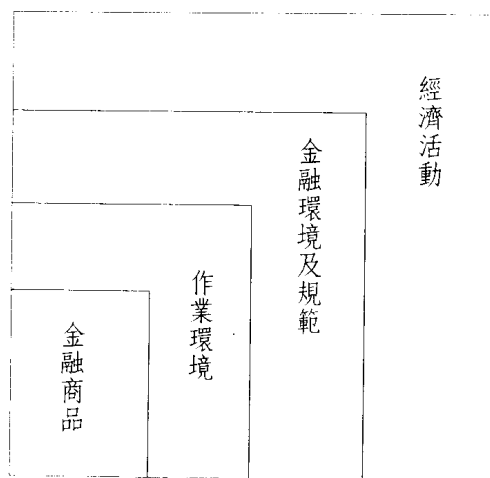
在銀行業，電腦設備及為數龐大的軟體已經能夠替其從業人員及經理人計算、編輯及分析每日交易巨量的資料及相關資訊。聰明的人已開始憂慮由這些電腦產生出來的報告其間數字及內容的正確性。

最合理的方式是由你決定哪些工作可交付給電腦去做，而且你可隨時檢查電腦是否正確無誤地完成你交付給它的工作。要達到這個理想，你必須回歸根本。回歸根本的要件是當你將一件工作交付給電腦去完成時，你必須要充分了解該工作的內涵、機制（mechanism）及其運作邏輯。數學邏輯為運作邏輯中最重要一環。

本書的目的為替銀行的經營注入新的概念。儘管對部分的讀者來說，本書所引用的數學相當簡單。但不要忘記，了解這些數理邏輯正是大部分

現代銀行業從業人員以前一直未正視，但從此以後卻不能忽略的職責。

銀行業的從業人員必須經常關注四個主題，即：(1)金融商品；(2)作業環境；(3)金融環境及規範；(4)經濟活動。四個主題環環相扣，互有關聯，其關聯方式如下圖：



用金融規範一詞而不用金融法規，乃規範包括了道德良心及職業倫理，但非本書探討之課題。本書先以數理觀點去探討金融商品，又為了見樹見林也把金融環境做一番介紹，讓讀者擴大金融視野，同時也提到銀行業的最終基礎（ultimate base），對這個基礎了解透徹的人才能洞察先機，開創客戶所需的各種金融商品，使銀行有充分的競爭力，以創造利潤，分享股東，並同時充分發揮銀行的社會功能。

在這個資訊時代，我個人希望本書能幫忙已經在或未來可能在銀行業或金融業工作的年輕人輕鬆且充滿自信地完成他們的工作。

作者簡介

高峰

現職

慶豐商業銀行國外部經理

經歷

美國商業銀行國外部科長

荷商安利銀行放款管理部經理

慶豐商業銀行越南河內總行副理

學歷

大同工學院工商管理系畢

目 錄

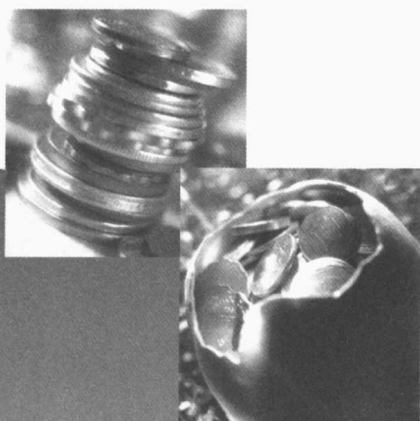
前 言 i

第一章	銀行簡史	1
第二章	基本數學概念	5
第三章	基本金融概念	11
第四章	一串現金流量之評價	21
第五章	金融商品的種類及數學應用	29
第六章	活期存款及透支	33
第七章	定期存款	39
第八章	儲蓄存款	43
第九章	放 款	55
第十章	出口押匯和進口押匯	63
第十一章	遠期外匯	67
第十二章	可轉讓定期存單	75
第十三章	國庫券	83
第十四章	商業本票	93
第十五章	銀行承兌匯票	103
第十六章	債 券	117
第十七章	換匯交易	137
第十八章	遠期利率協定	143
第十九章	無本金交割遠期外匯交易	153
第二十章	作業環境	159
第二十一章	彙集資金之作業	165

第二十二章	運用資金之作業—授信	169
第二十三章	清算作業	185
第二十四章	支票	191
第二十五章	外匯作業	203
第二十六章	台灣的金融體系	219
第二十七章	資金市場	225
第二十八章	外匯市場	231
第二十九章	總體經濟指標	237
第三十章	銀行的發展	241
第三十一章	適法性之要求	245
附 錄		249
參考文獻		267

第一章

・銀行簡史



一、銀行的定義

根據《韋伯斯特新國際字典》銀行一詞的原始定義為：銀錢交換業者（money exchanger）營業之桌子、櫃台或場所。

銀行一詞並無法律上成文的定義。我們可大略地說銀行為一個機構，它經政府的允許吸收資金並貸放資金給那些因各種不同理由需要資金的人，同時，它也提供支付服務（payment services）。

二、銀行簡單的歷史

設立年代	銀行名稱
1157	威尼斯銀行（Bank of Venice）
1401	巴賽隆納存款銀行（Bank of Deposit in Barcelona）
1609	阿姆斯特丹銀行（Bank of Amsterdam）
1694	英格蘭銀行（Bank of England）
1883	日本銀行（Bank of Japan）
1887	印澳中渣打銀行（Chartered Bank of India, Australia & China）成立於上海

三、銀行的基本功能

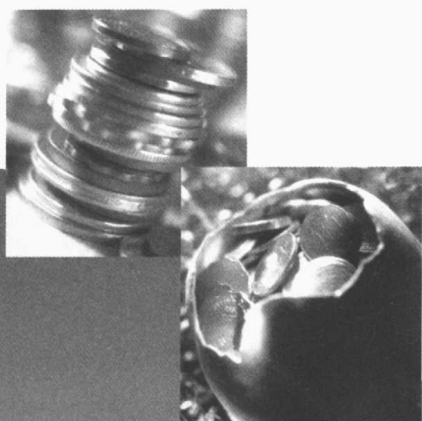
銀行有三項基本功能：(1)存款功能；(2)放款功能；(3)匯款功能。加上一個輔助功能——投資。

四、商業銀行的營業範圍

1. 存款：活期存款、儲蓄存款、定期存款。
2. 放款：一般放款、透支、貼現、承兌及保證。
3. 匯款：國內外匯出入款。
4. 外匯：信用狀、託收、旅行支票。
5. 投資：證券（股票、債券）。
6. 保管：保管箱出租。
7. 收稅繳費服務。
8. 顧問服務：投資、理財。

第二章

• 基本數學概念



一、運算順序

算術有四個基本運算：加，減，乘，除。

• 算術運算規則如下：

括號內之運算優先，其次為指數運算，再其次乘除運算，最後為加減運算。

二、帶有正負符號的乘除運算規則

正數 $\times$ 正數＝正數

正數 $\div$ 正數＝正數

負數 $\times$ 負數＝正數

負數 $\div$ 負數＝正數

正數 $\times$ 負數＝負數

負數 $\times$ 正數＝負數

正數 $\div$ 負數＝負數

負數 $\div$ 正數＝負數

乘除運算中若乘數和被乘數之符號相同，所得為正數。若除數和被除數之符號相同，所得為正數。

若乘數和被乘數之符號不同，所得為負數。若除數和被除數之符號不同，所得為負數。

三、指數之運算

指數係用來表示某一數之連乘運算。例如：

$2 \times 2 \times 2 \times 2$ 表示為 2^4

說明：讀為 2 的 4 次方，4 稱之為指數，2 稱之為基數。 2^4 即 2 自乘 4 次的意義。

• 指數之運算規則如下：

1. 基數及指數相同者，得為加減運算。例如：

$$2a^3 + 3a^3 = 5a^3, \quad 6a^2 - 2a^2 = 4a^2$$

2. 基數相同，但指數不同者得為乘除運算。例如：

$$a^3 \times a^2 = a^{3+2} = a^5, \quad a^6 \div a^2 = a^{6-2} = a^4$$

3. 指數的指數運算。例如：

$$(a^3)^2 = a^{3 \times 2} = a^6$$

4. 負指數的運算：基數非「0」之負指數為其正指數之倒數。

例如： $3^{-4} = \frac{1}{3^4}$

5. 零指數，基數非「0」的零指數，其值為 1。例如：

$$6^0 = 1$$

6. 指數為幾分之一之運算：一個正基數其指數為 n 分之一時，表示其值等於該正基數的 n 次根。

$$X^{\frac{1}{n}} = \sqrt[n]{X}$$

例如： $27^{\frac{1}{3}} = \sqrt[3]{27} = 3$

四、對數之運算

假如 $b^y = A$ ， A 為一正數， b 為基數

對數 A 即是 y 表示為 $\log_b A = y$

例如： $\log_3 27 = 3$

• 對數的運算規則如下：

$$\log_b^{(A \times B)} = \log_b A + \log_b B$$

$$\log_b^{(A/B)} = \log_b A - \log_b B$$

$$\log_x^y = y \log X$$

五、級數之運算

1. 算術級數

$$a + (a + d) + (a + 2d) + \cdots + [a + (n - 1)d] = s \quad (1)$$

$$[a + (n - 1)d] + [a + (n - 2)d] + \cdots + a = s \quad (2)$$

$$n[2a + (n - 1)d] = 2s \quad (1) + (2)$$

$$s = 1/2 n[2a + (n - 1)d]$$

例如： $1 + 2 + 3 + \cdots + 100$

套用上述公式

$$s = 1/2 \times 100 [2 \times 1 + (100 - 1) \times 1]$$

$$= 1/2 \times 100 (2 + 99)$$

$$= 50 \times 101 = 5050$$

2. 幾何級數

$$a + ar + ar^2 + \cdots + ar^{n-1} = s \quad (1)$$

$$ar + ar^2 + \cdots + ar^n = rs \quad (2)$$

$$s - rs = a - ar^n \quad (1) - (2)$$

$$s(1 - r) = a(1 - r^n)$$