

高 中 適 用

新 式 商 業 算 術

上 冊

吳 宗 燾 著

商 務 印 書 館 發 行

高 中 適 用

新 式 商 業 算 術

上 冊

吳 宗 燾 著

修 訂 第 二 版

商 務 印 書 館 發 行

第二板凡例

本書初版發行後，適值京滬滬杭甬鐵路局減低運價（23年7月1日），上海外國匯兌經紀人公會更改行市表格式（23年8月23日），中央銀行掛牌標金標準價及上海金業交易所改用金單位結價（23年9月11日），證券物品交易所標金部份歸併金業交易所（23年9月17日），海關加征銀出口稅銀平衡稅（23年10月15日）等事發生，本書關係部份，均經修訂重寫，并增加頁數。

著者識 民國二十四年一月

凡　　例

1. 本書係依民國十九年十月國民政府教育部頒佈高級中學商科課程暫行標準編訂。高級中學及大學初年級均可採用為教本；本書注重實用，故事業界亦可作參考之用。
2. 本書編製仿美國戈夫(Thomas Theodore Goff)之商業算術，而內容則均更換，以期適合國情。
3. 本書度量衡制，幣制，關稅，運價，保險，匯兌，金銀市等章，均係依據脫稿時最近之材料；如民國二十三年二月一日美國改定幣制，二月二十日金業交易所改訂標金結價方法，六月八日國民政府頒布之修正出口稅稅則，六月三十日頒布之修正進口稅稅則等，均已採入。
4. 舊時計算匯兌金銀價之各種算式及定數，自廢兩及美元貶價以後，已不適用；本書均加訂正，為他書所不經見。
5. 本書教材之支配，由淺而深，祇以時間關係，運

費僅舉鐵路運費爲例；保險僅舉壽險，火險爲例；租稅僅舉關稅爲例，以免過於冗長之弊。

6. 本書對於高深數理及屬於高等數學範圍之利息、保險、匯兌、統計等計算法，因限於學程，一概從略。

7. 高級中學商科商業算術課程，每週上課二小時，一學年授畢，共四學分。本書共分二十七章，其中有每章僅三五頁者，可以一小時授畢；利息章最長，須二週以上方能授畢；平均每週授完一章，可畢全書。前七章皆係普通算術，教授時宜較迅速，如學生算術基礎較優，或略加刪節亦可，以便騰出充分時間，教授後二十章商業實用算術之用。

8. 普通課本對於四則之速算法，敍述獨詳，學者每苦不能記憶。本書既主實用，故偏重於後二十章，而於四則較略。因普通商店習用珠算，銀行公司採用計算機，對於四則之演算，已不若往昔之重視矣。編者擬另編速算法一書，專述各種商業用速算法，以補本書之不足，可供參考之用。

9. 本書之編、繕、排、校，費時一年有半，雖稿經數改，然於文字、數號、標點，猶未能詳加修正，至於脫漏錯誤，仍在所難免，尚希讀者原宥！倘不吝教誨，隨時賜正，俾於再版時知所改正，尤爲感激！

著者識 民國二十三年七月

參考用書

中文參考書

吳宗燾：高等利息計算法

吳宗燾：高等利息計算法練習問題解答

曾臚，吳宗燾：商業算術

褚鳳儀：商業算術

中華民國海關進口稅稅則

中華民國海關出口稅稅則

中華民國海關轉口稅稅則

中華民國海關享有優待機製貨物稅則

京滬滬杭甬鐵路客商運貨須知

英文參考書

Goff: Self-proving Business Arithmetic.

Bryant and Stratton: Business Arithmetic.

- Tate: Modern Cambist (Centenary Edition).
- Tate: Money Manual Vols. I & II.
- McGowan: Tables of Equivalent Weights & Measures
and Other Useful Information.
- Edwards: Principles of Compound Interest.
- Underwood: Elements of Actuarial Science.
- Taylor: A Short Commercial Arithmetic
- Jackson: Commercial Arithmetic.
- Grant and Hill: Commercial Arithmetic.
- Moore and Miner: Practical Business Arithmetic.
- Moore and Miner: Concise Business Arithmetic.
- Palmer and Stephenson: Commercial Arithmetic and
Accounts.
- Lyons and Carnaban: New Business Arithmetic.
- Packard: Commercial Arithmetic.
- Crittenden: Commercial Arithmetic.
- Geo. Soulè: Philosophic Practical Arithmetic.
- Porritt and Nicklin: Pitman's Counting House Math-
ematics.
- R. S. Osborne: Commercial Calculations.

日 文 參 考 書

- 小林行昌：高等商業數學
藤田外次郎：商業數學
五十嵐治郎：最新商業算術
小林行昌：商業算術
小野十郎：商業算術
森村金造：所得數理
澤田吾一：高等利息算
澤田吾一：商業算術
原口亮平：高等利息算
原口亮平：商業算術
神尾錠吉：神尾式速算法
三谷登喜義：速算術
佐佐木政吉：實用計算法祕傳
立花寬藏：商業算術教科書
鹽谷廉：商業算術

商業算術

緒言

1. 商業算術之定義。商業算術(Business arithmetic)為研究商業計算之數理及其習慣之學術，即抽繹商業學之關於計算者，依論理的方法排列所組成之獨立學科也。

2. 商業算術之重要。算術為吾人執行業務上最需用之學術，蓋無論何項職業，莫不有算術之應用；無論何種商行為，莫外乎數量之計算。本書專述商業算術之重要節目，所舉例題，皆切合於商業實用；務使習此書者，能應用商業上實際之智識於計算，熟悉演算各個問題之方法，并能證驗計算結果之是否正確。

目 次

	頁次
緒言	1
第一章 因數及倍數	1
第一節 因數及質數	1
習題 1	3
習題 2	4
第二節 最小公倍數	5
習題 3	6
習題 4	7
第三節 最大公因數	9
習題 5	10
第四節 棗公因數法	11
習題 6	11
第二章 分數	13
第一節 分數之定義及種類	13
第二節 分數之化分法	15
習題 1	16

習題 2	17
習題 3	18
習題 4	20
習題 5	21
第三節 分數之加法.....	21
習題 6	22
習題 7	23
習題 8	23
第四節 分數之減法.....	24
習題 9	25
習題 10	25
第五節 分數之乘法.....	26
習題 11	27
習題 12	27
第六節 分數之除法.....	28
習題 13	29
習題 14	29
第三章 小數	31
第一節 小數之定義及種類	31
習題 1	33
習題 2	34
第二節 小數與分數之化分法	34
習題 3	36
習題 4	37

習題 5	38
第三節 小數之加法.....	38
習題 6	39
習題 7	39
習題 8	40
第四節 小數之減法.....	40
習題 9	41
習題 10	41
第五節 小數之乘法.....	42
習題 11	43
第六節 小數之除法.....	44
習題 12	45
第四章 多位小數之乘除省略算法	47
第一節 多位小數乘法之省略算法	47
習題 1	51
第二節 多位小數除法之省略算法	52
習題 2	58
第五章 整除數法	59
附普通整除數表	60
習題 1	62

第六章 度量衡	63
第一節 中國度量衡制	63
第二節 英美國度量衡制	69
習題 1	80
習題 2	80
第七章 百分法.....	81
習題 1	83
習題 2	84
習題 3	85
第八章 損益	86
習題 1	92
習題 2	93
第九章 定價法	95
第一節 定價之計算法	95
習題 1	97
第二節 帳面檢查存貨價值法.....	98
習題 2	104
第十章 折扣法	105
習題 1	107

習題 2.....	109
習題 3.....	110
習題 4.....	111

第十一章 利息 112

第一節 利息之定義及種類 112

第二節 單利 113

(甲) 尋常利息 113

習題 1.....	118
習題 2.....	119
習題 3.....	119
習題 4.....	120
習題 5.....	121

(1) 六釐六十日法 122

習題 6.....	123
習題 7.....	125
習題 8.....	125
習題 9.....	126
習題 10.....	127
習題 11.....	127
習題 12.....	128
習題 13.....	130

(2) 圓數乘日數法 132

習題 14.....	133
習題 15.....	135

(乙) 銀行利息.....	135
(1) 甲種 360 日爲 1 年之銀行利息	135
習題 16.....	137
(2) 乙種 365 日爲 1 平年 366 日爲 1 閏年之 銀 行 利 息	138
習題 17.....	142
附年利率化日利率表	143
習題 18.....	144
第三節 期利	144
習題 19.....	147
第四節 複利	147
習題 20.....	150
附複利表	151
習題 21.....	157
第十二章 貼現	158
習題 1.....	163
第十三章 分期付款法	166
第一節 分期付款法之定義及種類.....	166
第二節 先付息後還本法.....	166
習題 1.....	170

第三節 先還本後付息法.....	170
習題 2.....	173
第十四章 租稅	174
第一節 租稅之定義及種類	174
第二節 關稅.....	175
第三節 進口稅稅則	176
第四節 出口稅稅則	181
第五節 轉口稅稅則	185
習題 1.....	190
第十五章 股票與債票	191
第一節 股票	191
習題 1.....	194
第二節 債票	194
第三節 債票之收益利率高於利息率之投 資計算法	197
第四節 債票之收益利率低於利息率之投 資計算法	199
習題 2.....	200
第五節 債票價值表	200

習題 3.....	201
附債票價值表.....	202
習題 4.....	214
第六節 政府之債票庫券.....	214
附國民政府內債統計表...插入	216—7
習題 5.....	218
第十六章 支票存根與銀行存摺或結單核對法.....	219
習題 1.....	227
第十七章 票據交換所	229
第一節 票據交換所之定義	229
第二節 交換及結算之手續	233
習題 1.....	239
習題 2.....	240
習題 3.....	240
第十八章 運費	242
第一節 運費之定義	242
第二節 鐵路貨物運價	243
習題 1.....	258