

立信會計叢書

會計學

第三冊

潘序倫著

(民國二十七年修訂本)

立信會計圖書用品社發行

立信會計叢書

會計學

第三冊
潘序倫著

(民國二十七年修訂本)

立信會計圖書用品社發行

立信會計叢書

會計學

共 四 冊

版 權 所 有
不 准 翻 印

第三冊基價 二元二角
外埠酌加郵費運費

編著者 潘 序 倫

發行人 顧 詢

發行所 立信會計圖書用品社

號號樓號號
九三大四一
三一信四路
三二立街門
路路字市魯
南山什米魯
河中小米杜
海京慶州津
上南重廣天

印刷者 周 順 記 印 刷 所

上 海 惠 民 路 三 一 八 號

中華民國二十四年一月初版

中華民國三十八年一月十六版

(滬)

會計學總目錄

第一編 緒論

- 第一章 會計之基本觀念
- 第二章 資產負債及資本——資產負債表
- 第三章 損益——損益計算書

第二編 會計之記錄

- 第四章 交易之記載與帳戶之設置
- 第五章 借貸之原理
- 第六章 簿記之方法
- 第七章 通用帳戶之設置——資產負債帳戶
- 第八章 通用帳戶之設置——購貨銷貨帳戶
- 第九章 通用帳戶之設置——費用收益帳戶
- 第十章 帳簿組織之演進——特種日記簿之設置
- 第十一章 帳簿組織之演進——統制帳戶之應用
- 第十二章 結帳前帳目之整理
- 第十三章 帳戶之分類與排列
- 第十四章 決算表之編製
- 第十五章 單式簿記

第三編 會計之實務

- 第十六章 購貨與銷貨之實務
- 第十七章 付款憑單制度
- 第十八章 寄銷會計

- 第十九章 分期付款銷貨會計
第二十章 支店會計
第二十一章 現金與銀行往來之處理
第二十二章 票據之處理
第二十三章 機要分類簿制度
第二十四章 內部牽制制度
第二十五章 單據代替帳簿之應用
第二十六章 預算統制法

第四編 合夥會計

- 第二十七章 合夥企業
第二十八章 合夥創立時之記錄
第二十九章 合夥損益之分配
第三十章 合夥之人夥與退夥
第三十一章 合夥之合併與轉讓

第五編 公司會計

- 第三十二章 公司之組織
第三十三章 股份之發行及管理
第三十四章 公司盈餘之分配
第三十五章 公司債
第三十六章 公司之增股與減股
第三十七章 公司之合併
第三十八章 合併決算表

第六編 工業會計

- 第三十九章 工業會計之特質
第四十章 工業會計之組織

第七編 財產之估價及其會計上之處理

- 第四十一章 財產估價概說
- 第四十二章 資本支出與收益支出
- 第四十三章 現金與應收帳款及票據
- 第四十四章 存貨
- 第四十五章 短期投資應收收益及預付費用
- 第四十六章 長期投資
- 第四十七章 長期投資利息之計算
- 第四十八章 固定資產
- 第四十九章 固定資產之折舊
- 第五十章 機器器具房屋土地及遞耗資產
- 第五十一章 無形資產
- 第五十二章 負債估價之原則及其要點
- 第五十三章 流動負債及或有負債
- 第五十四章 固定負債
- 第五十五章 資本
- 第五十六章 盈餘及公積準備
- 第五十七章 損益之決定及其處理

第八編 決算表之分析與解釋

- 第五十八章 分析與解釋概說
- 第五十九章 比率分析解釋法
- 第六十章 比率之比較與標準比率之應用
- 第六十一章 趨勢分析解釋法
- 第六十二章 圖表之應用

第九編 企業之解散清算與和解破產

- 第六十三章 清算概說
- 第六十四章 清算資產負債表之編製
- 第六十五章 清算事務之處理及其記錄
- 第六十六章 清算決算表冊之編製
- 第六十七章 賸餘財產之分派
- 第六十八章 和解會計
- 第六十九章 破產會計

第十編 遺產及信託會計

- 第七十章 遺產及信託會計概說
- 第七十一章 遺產會計
- 第七十二章 信託會計
- 附 錄 中英會計名辭對照表

採用本書作為教本之說明

一、本書內容較豐，採作大學商學院，或文法學院經濟學系，或商業專科學校之會計學程教本，自覺尚為適宜。

二、本書現分訂四冊，每冊內容及篇幅，適足供學校一學期三學分教授之用。全書可以兩學年四學期十二學分教畢。

三、本書第二冊內容較繁，如第二學期未能將其完全教畢，則可刪去數章，留作第二學年第三學期繼續教授之用。

四、教授本書第三冊時，應令學生兼讀立信會計叢書『決算表之編製及內容』一書，以資參證。本冊如不克於第三學期授畢，亦可留贖數章，至第四學期續授之。因本書第四冊之內容較簡，或不足供一學期之教授也。

五、本書各章習題，編有習題詳解，凡屬本書教師，可請學校出具證明書，向商務印書館購取。

六、立信會計叢書『會計問題』上下兩冊，原為本書之補充教材，應令學生備作參考，或由教師選定與會計學各編內容及程度相當之問題，予以講解。

會計學第三冊目錄

第六編 工業會計

第三十九章 工業會計之特質	1
第一節 工業會計與普通會計之比較	1
第一項 資產負債表方面之不同	2
第二項 損益計算書方面之不同	3
第二節 工業會計之功用及其重要	6
第三節 成本之釋義及其要素	8
第四節 成本之分類	9
第一項 直接成本與間接成本	9
第二項 生產部成本與廠務部成本	10
第五節 成本之公式及分類表	11
問題	13
習題	13
第四十章 工業會計之組織	14
第一節 原料成本之記帳法	14
第二節 人工成本之記帳法	15
第三節 製造費用成本之記帳法	16
第四節 製成品成本及銷貨成本之記帳法	19
第五節 主要成本記錄之種類	20
第六節 材料分類帳之格式及記法	21
第七節 在製品分類帳之格式及記法	22

第八節	製造費用分類帳之格式及記法	25
第九節	分配製造費用之方法	25
第十節	工業會計之例解	28
問題		48
習題		48

第七編 財產之估價及其會計上之處理

第四十一章	財產估價概說	63
第一節	資產負債表之內容	63
第二節	估價之意義	64
第三節	估價之作用	65
第四節	價值之種類及其根據	66
第五節	估價之標準及其原則	68
問題		70
第四十二章	資本支出與收益支出	72
第一節	財產原始價值之決定	72
第二節	劃分資本支出與收益支出之原則	73
第三節	以獲得資產與否為標準之劃分法	73
第四節	以增加原有資產之價值與否為標準之劃分法	74
第五節	以費用是否有遞延性質為標準之劃分法	77
第六節	以營業收益是否可以負擔為標準之劃分法	78
第七節	以一定金額為標準之劃分法	79
問題		79
第四十三章	現金與應收帳款及票據	82
第一節	現金	82
第一項	現金之內容	82

第二項	現金估價之要點	83
第二節	應收帳款	86
第一項	應收帳款之內容及其估價之要點	86
第二項	壞帳之發生及其計算方法	88
第三項	壞帳之處理	90
第四項	已銷除壞帳收項之處理	97
第五項	銷貨折扣與運費之估計	98
第六項	應收帳款之貸差	100
第三節	應收票據	101
問題		103
習題		105
第四十四章	存貨	108
第一節	存貨估價概說	108
第二節	存貨之種類及內容	109
第三節	估價之標準	111
第一項	成本	111
第二項	時價	119
第三項	成本與時價孰低	120
第四項	售價	121
第四節	各種估價標準之應用	122
第一項	以成本爲估價標準	122
第二項	以時價爲估價標準	123
第三項	以『成本與時價孰低』爲估價標準	123
第四項	以售價爲估價標準	125
第五節	適當之估價方法及其會計上之處理	125
第一項	估價標準之要件	125
第二項	資產負債表上所需要之估價標準	126
第三項	損益計算書上所需要之估價標準	126
第四項	穩健之估價標準	127
第五項	適當之估價方法	127

第六節	實用之估價方法	130
第七節	存貨估價之特殊方法	131
第一項	基本存貨法	31
第二項	零售價盤存法	133
第三項	毛利測驗法	136
第八節	存貨估價之特殊問題	138
第一項	國外支店存貨及外幣購貨之作價	138
第二項	存貨之折舊	139
第三項	聯產品與副產品之估價	140
第四項	各部間及聯絡公司間存貨上之利益	141
第五項	定製之貨品及預收之定銀	141
第六項	運途中貨品	142
第七項	廢料	143
第八項	抵作借款擔保品之貨物	143
問題		144
習題		145
第四十五章	短期投資應收收益及預付費用	149
第一節	短期投資	149
第一項	短期投資之性質	149
第二項	短期投資之估價	150
第三項	認股權之估價及其會計處理方法	151
第四項	庫藏股份與庫藏債券之估價	153
第二節	應收收益	154
第一項	應收收益之性質	154
第二項	應收收益之估價	155
第三項	應收收益之會計處理方法	156
第三節	預付費用	158
第一項	預付費用之性質及分類	158
第二項	預付費用之估價	160
第三項	預付費用之會計處理方法	161
問題		162

習題	162
第四十六章 長期投資	165
第一節 長期投資之性質及種類	165
第二節 長期投資估價之原則	167
第一項 以營業上之目的而爲之投資	167
第二項 以理財上之目的而爲之投資	170
第三節 特種投資之估價及其處理方法	171
第一項 償債基金投資	171
第二項 職員壽險投資	174
第四節 投資在資產負債表上之歸類	176
問題	178
第四十七章 長期投資利息之計算	179
第一節 單利及複利之計算	179
第二節 現值之計算	183
第三節 年金儲積之計算	186
第四節 年金現值之計算	188
第五節 債券溢價之計算	195
第六節 債券折價之計算	200
問題	204
習題	204
第四十八章 固定資產	209
第一節 固定資產之意義及分類	209
第二節 固定資產估價之通則	210
第三節 理想價值之決定	211
第四節 成本之應用	212
第五節 成本之決定	213

第六節	固定資產價值之低減	217
第一項	折舊	218
第二項	耗竭	218
第三項	減價	219
第七節	固定資產價值之增高	221
第一項	擴充及改良	221
第二項	漲價	222
第八節	重置成本	223
第九節	固定資產價值之鑑定	224
問題		225
習題		226
第四十九章	固定資產之折舊	228
第一節	概說	228
第二節	理論折舊與實際折舊	230
第三節	決定折舊率之原則	232
第四節	計算折舊之方法及其要素	233
第五節	基數比例法	235
第一項	平均法	235
第二項	工作時間法	237
第三項	生產數量法	239
第四項	混合期限法	239
第六節	變動數額法	241
第一項	定率遞減法	241
第二項	使用年數比率法	243
第七節	複利法	244
第一項	償債基金法	244
第二項	年金法	245
第八節	五成法	246

第九節 估計法	248
第十節 各種折舊方法之比較	249
第十一節 會計上處理折舊之方法	251
第一項 提存折舊準備時之記錄	251
第二項 折舊估計正確時之結束記錄	251
第三項 使用年限少於預估時之結束記錄	252
第四項 中途廢棄時之結束記錄	253
第五項 使用年限多於預估時之結束記錄	254
第六項 期中發現預估年限不準時之校正記錄	255
第七項 多估或少估殘值時之校正記錄	256
第八項 折舊完訖仍繼續使用時之校正記錄	257
第九項 廢棄資產拆卸費之處理	257
第十項 修理維持費之記錄	259
第十一項 資產換新與重置時之記錄	261
第十二項 資產漲價與折舊準備之整理	263
第十三項 固定資產及折舊分類簿之應用	264
第十二節 折舊之其他問題	266
第一項 個別折舊與綜合折舊之選擇問題	266
第二項 折舊應否依照資產重置價值計算問題	268
第三項 折舊與資產漲價互抵問題	269
第四項 標準折舊率之設定問題	270
第十三節 我國所得稅法規關於折舊之規定	271
問題	273
習題	274
第五十章 機器器具房屋土地及遞耗資產	280
第一節 機器及工具	280
第二節 器具及運貨設備	281
第三節 房屋	282
第四節 土地	283
第五節 遞耗資產	285

問題	286
習題	287
第五十一章 無形資產	290
第一節 無形資產之意義及種類	290
第二節 無形資產之特質	290
第三節 無形資產估價之原則及方法	295
第一項 企業進行中無形資產價值之計算法	295
第二項 企業轉讓時無形資產價值之計算法	296
第四節 會計上處理無形資產之原則	298
第五節 商譽	302
第六節 專利權	304
第七節 商標權	306
第八節 版權	307
第九節 特許權	308
問題	308
習題	309
第五十二章 負債估價之原則及其要點	311
第一節 資產負債估價原則之差別	311
第二節 負債估價之要點	312
第三節 負債在資產負債表上之處理	313
問題	314
第五十三章 流動負債及或有負債	315
第一節 流動負債	315
第二節 或有負債	319
問題	322
習題	322

第五十四章 固定負債	324
第一節 公司債	325
第二節 抵押借款	328
問題	329
習題	329
第五十五章 資本	333
第一節 資本之內容	333
第二節 合夥之資本	334
第三節 公司之股本	335
第一項 股本之意義及其估價	335
第二項 未收股款之處理	337
第三項 以財產抵繳股款時之股本價值	338
第四節 股本之增減	339
問題	341
習題	341
第五十六章 盈餘及公積準備	344
第一節 盈餘之意義	344
第二節 盈餘之來源	345
第三節 盈餘之分類	346
第四節 資本盈餘	348
第一項 股本溢價	349
第二項 捐贈	349
第三項 拍賣沒收股份或交換股份所得之盈餘	350
第四項 資產增價	351
第五項 資產減價與資產損失	353
第六項 交換股份所生虧絀,股本折價,及拍賣沒收股份之損失	354
第五節 法定公積	354
第六節 任意公積及盈餘滾存	355
第七節 各項準備	357
第一項 準備之種類及其性質	357

第二項	資本準備之提存與應用	359
第三項	準備資產之提存與應用	360
第四項	償債基金準備	363
第八節	前期損益整理數	366
第九節	盈餘計算表之編製	367
第十節	祕密盈餘	370
第一項	祕密盈餘之意義及來源	370
第二項	祕密盈餘之銷除	373
第三項	祕密盈餘之不確定性	373
第四項	祕密盈餘之利弊	374
第十一節	資本項目在資產負債表上之表示	374
問題		377
習題		378
第五十七章	損益之決定及其處理	384
第一節	概說	384
第二節	決定損益之原則	386
第三節	決定損益之特殊問題	387
第一項	分期付款銷貨之利益	388
第二項	待交貨品之利益	389
第三項	在製品之利益	389
第四項	資產漲價跌價及變賣之損益	391
第五項	意外損失	392
第四節	收益及費用之分部表示	393
第五節	特殊損益項目之處理	397
第一項	銷貨折扣之處理	397
第二項	購貨折扣之處理	399
第三項	未扣除折扣之處理	399
第四項	利息之處理	401
第五項	折舊之處理	402
問題		403
習題		404

第三十九章 工業會計之特質

以上數編，已將普通商業會計之原理及實務，分別各種企業之組織，詳加研討。但所謂企業，尚須包括製造工業在內。工業會計之原理及方法，較之普通商業會計，雖多特殊之點，但按其實際，仍不過為商業會計之一分支，因工廠之經營，仍不外為商業之一種也。故研究普通會計者，對於工業會計，亦有一加研究之必要。惟工業會計之繁複及精奧，非有專書，不能道其詳，本書為普通會計之性質，自不能細為闡述。本章及次章所述者，不過為普通會計人員對於工業會計所不可不知之要點而已。

第一節 工業會計與普通會計之比較

工業會計 (Industrial Accounting) 較之一般商業機關中所用之會計，頗有數點之不同。良以商業機關，不論其為獨資企業，或為合夥組織，或為公司性質，其營業範圍，恆不出乎商品之買賣，而其所買進與賣出者，又屬同一貨物，並不加工製造也。至製造業則不然，買進者為原料，賣出者為產品，原料之變為產品，其間必須經過製造手續，而製造產品之程序，雖繁簡不一，但就大體而論，複雜者多而簡單者少，故製造業中所採用之會計，應對於製造方面產品成本之計算，特別注重。工業會計之通常稱為成本會計 (Cost Accounting) 者，職是故耳。

工業會計之特質，在於適應製造業之特殊情形，尤其注重於產品成本之計算，已如上述。茲再將工業會計與普通會計不同之點，分為產資負債表及損益計算書二方面言之：

第一項 資產負債表方面之不同

製造業之固定資產每佔總資產額之鉅數，因其固定資產之額較多，故在固定資產之上設定抵押之固定負債亦較鉅，因而其編製資產負債表之方法，亦與普通之商業會計中所用之方法，稍有不同。蓋製造業欲達到其製造產品之目的：第一必須有巨大之房屋，藉以容納多數之工人；第二必須有機器設備，俾工人得以從事於製造工作。因此，工廠中房屋及機器設備二項，實較流動資產更為重要，而其投資於此二項固定資產中之資本，遂亦較多。更自另一方面觀之，製造業既需巨額之固定資產，則當向外界籌集資本時，每採發行長期債券或舉行長期抵押借款之方法。蓋短期借款或出具本票，必須於短時期內，即行歸還，今借款之數額過大，一二年內之盈餘，決無清償全部債務之能力，故非借助於長期之固定負債不可也。

如是，製造業一方有巨額之固定資產，他方又有巨額之固定負債，則無論由投資者及債權人方面以言，當其觀察企業之財政狀況是否穩固時，必先着眼於其投資財力之充實與否，而對於固定資產固定負債及資本等數額，特別注意，故製造業所編之資產負債表，遂不得不將固定資產及固定負債二項，置於其他各項資產與負債之前，以示重要。此由編製資產負債表方面以言，工業會計與普通會計，不相同之一點也。

其次，一般商業機關中之存貨，僅有商品一種，而製造業中之存貨，則有三種，即材料(Materials)盤存，在製品(Work in Process)盤存，及製成品(Finished Goods)盤存是也。材料包括原料(Raw Material or Direct Material)及物料(Supplies or Indirect Material)而言。原料直接用以製造產品，如紡紗業所用之棉花，織綢廠所用之蠶絲是。物料間接用以幫助生產，如動力部所用之煤，機器上所用之油等是。工廠中購入之材料，大率先行存棧，以待製造部之領用，故隨時皆有材料盤存。在製品指尙未製成之產品而言，製造部向材料棧領取原料後，施以

人工 (Labor), 同時並加種種製造費用 (Manufacturing Expenses), 遂成所謂在製品。如工廠中之製造工作, 一日不停, 則無時無刻, 無不有在製品盤存。至製成品則指由在製品製造完成之產品而言, 工廠中常生產較多之產品, 存儲棧內, 以待顧客之採購, 故隨時皆有製成品盤存。

以上三項存貨, 在工業會計中, 均列入資產負債表之流動資產項下, 在普通會計, 則僅有商品盤存一項而已。此由所編資產負債表之內容以言, 工業會計與普通會計, 又一不同之點也。

第二項 損益計算書方面之不同

欲編製損益計算書, 必先求得本期之銷貨成本。蓋凡購進貨物, 以成本入帳, 售出貨物, 以賣價入帳, 賣價之中, 含有利益在內, 故將銷貨收入減去銷貨成本, 即得銷貨毛利。是銷貨成本實為計算損益之根據也。普通會計中求得銷貨成本之算式如下:

期初存貨	\$ 2,000
加: 本期購貨	10,000
總額	<u>\$ 12,000</u>
減: 期末存貨	3,000
<u>本期銷貨成本</u>	<u>\$ 9,000</u>

觀於上式, 可知一般商業機關之計算銷貨成本, 尚屬簡單, 即從期初存貨與本期購貨之總額中, 減去期末存貨即得。至製造業則不然, 其存貨非止一種, 故其計算成本之方法亦較繁, 茲試舉例述之於下:

製造業之銷貨成本, 係由製成品計算而得, 其算式如下:

期初製成品盤存	\$ 4,000
加: 本期製成品成本	20,000
總額	<u>\$ 24,000</u>
減: 期末製成品盤存	6,000
<u>本期銷貨成本</u>	<u>\$ 18,000</u>

上式中之本期製成品成本, 又由在製品推算而來, 其算式如下:

期初在製品盤存		\$ 5,000
加本期製造成本：		
原料成本	\$ 9,000	
人工成本	7,600	
製造費用成本	3,000	19,000
總額		<u>\$ 24,000</u>
減：本期在製品盤存		4,600
本期製成品成本		<u>\$ 20,000</u>

上式中之本期製造成本，包括原料成本，人工成本，及製造費用成本三項。原料成本，係指製造部領用之原料而言，其成本之算式如下：

期初原料盤存	\$ 2,500
加：本期購進原料	<u>10,000</u>
總額	\$ 12,500
減：期末原料盤存	<u>3,500</u>
本期原料成本	<u>\$ 9,000</u>

人工無存貨之可言，故期內所僱工人，凡直接從事於製造產品者，其工資即為在製品之人工成本。

至製造費用成本，則包括一切開支（如動力，電話費之類），固定費用（如折舊，保險費，房租，稅捐之類），間接人工（如工頭工資之類）及物料（如動力部用煤之類）等四項。前三項均隨時購入或耗用，隨時即為在製品之製造費用成本。惟物料一項，則有存貨，故其成本應計算如下：

期初物料盤存	\$ 50
加：本期購進物料	<u>550</u>
總額	\$ 600
減：期末物料盤存	<u>100</u>
本期物料成本	<u>\$ 500</u>

由上所述，可知製造業欲計算銷貨成本，其步驟甚為複雜，非若一般商業機關中計算其銷貨成本之簡易也。此由編製損益計算書方面以言，工業會計與普通商業會計，有繁簡之不同也。

其次，再由決定銷貨成本之方法言之，工業會計亦與普通會計不

同。蓋普通會計所用者，爲實地盤存(Physical Inventory)之成本計算法。其法即在每屆決算之日或其他相當時期，將廠內所有存貨，逐一作實地之盤點，以求悉期末之存貨數額，然後由期初存貨及本期購貨之總額中減去之，即得銷貨成本。故實地盤點所得之存貨數額，與銷貨成本之關係，至爲密切。如盤點一有錯誤，銷貨成本，亦必隨之發生錯誤。工業會計中，則多採取永續盤存制(Perpetual Inventory System)之成本計算法，同時復隨時與實地盤點之數，互相核對，故其所得結果，較爲正確。(我國工業幼稚，各工廠中，尙多沿用普通會計之方法，故尙未設立永續盤存制者，頗不少其例)。夫製造業之存貨，非止一種，前已言之，購進之材料(包括原料物料)有存貨，製造中之在製品亦有存貨，而已完成之製成品更有存貨。且此三項存貨之間，彼此實具有連鎖關係，如材料之存貨減少，則在製品之成本必增，如在製品之存貨減少，則製成品之成本必增，如製成品之存貨減少，則銷貨之成本必增，故三種存貨中之任何一者，一有增減，即將直接間接影響於銷貨成本之增減，此中關係，讀者一閱前列各項算式自明也。然則製造業如亦依照普通會計之方法，平時並無存貨之記載，所有各項存貨之價值，全憑實地盤點，以資決定，則當實地盤點時，難免不發生錯誤，或估價過高，或錯點數量，致所得結果，難以正確，因而其銷貨成本，亦不能正確，影響所及，豈淺鮮耶。

是故，工業會計中，對於材料，在製品及製成品等項，實應設有永續盤存之記錄。當購入原料物料時，借入材料帳戶。當發出原料物料至製造部時，則以購進原價貸入材料帳戶，同時借入在製品帳戶(製造產品時所支出之工資及一切製造費用，亦先行借入工資與製造費用等帳戶，而轉入在製品帳戶中)。製成產品時，則以其成本貸入在製品帳戶，而借入製成品帳戶。至發生銷貨交易時，再以其成本貸入製成品帳戶，而借入銷貨成本帳戶。(同時再依普通商業會計之方法，以其售價貸入銷貨

帳戶，而借入應收帳款各帳戶)。如是材料帳戶中之餘額，即可隨時表示原料盤存及物料盤存之數額，在製品帳戶中之餘額，即可隨時表示在製品盤存之數額，製成品帳戶中之餘額，即可隨時表示製成品盤存之數額，而銷貨成本，亦隨時可以算定。是故工業會計因採用永續盤存制之結果，不獨計算銷貨成本時，不必一定將各項存貨，作實地之盤點，且其所得之成本數額，可以較為正確。此就決定銷貨成本方面以言，工業會計與普通會計所用之方法不同也。

第二節 工業會計之功用及其重要

製造業因有製造產品之特種情形，故非僅賴普通商業會計之方法所能奏效，而必須採用工業會計，上節中已比較而申言之矣，請再進而一述工業會計之功用。

工業會計之功用，除與普通會計所共有者，茲不贅述外，其他為工業會計中所獨有者尚多，加以歸納，則可分三方面言之：其一，關於產品之製造方面；其二，關於產品之銷售方面；其三，關於工廠之管理方面。為求簡明起見，特將工業會計所獨有之功用，列舉如下：

(甲)關於產品之製造方面者：

一、計算每批或每種產品之成本。

二、將各種產品或各期產品之成本，互相比較。以觀其生產情形，有無進步。

三、觀察材料有無偷漏，人工有無浪費，製造費用之分配，是否適當。並採用永續盤存制統制材料，在製品及製成品之收發，藉以免除浪費而減輕產品之成本。

(乙)關於產品之銷售方面者：

一、參酌產品之成本及產量與其市面上之供求情形，計算其適當而有利之賣價。

二、計算各項產品之銷貨損益，凡有利益之產品，則繼續製造之，凡無利或受損之產品，則改良其製造情形，或竟淘汰之。

三、依據各種記錄，以確定應付之廣告費，佣金及銷貨折扣等數額。

(丙)關於工廠之管理方面者：

一、因採用永續盤存制之結果，可以按月編製資產負債表及損益計算書。

二、依據現有之各種記錄，預計將來財政上之需要。

三、可以詳細考查各主管人員及各製造部之工作效能。

工業會計，因有上述關於製造方面銷售方面及管理方面之種種功用，故在工業發達諸國，大小工廠，無不善加注意。其所以如此重要者，亦可由下列二方面言之：

近百年來，製造業有長足之進步，工廠之規模既大，產品之數量又多，而製造方法，益臻複雜。因工廠之規模既大，於是管理當局，遂不克事必躬親。因社會需要之不同，於是產品之種類數量及式樣互異。又因銷路之推廣，於是不得不從事大規模之生產。在此種生產情形之下，工廠中之管理當局，理繁治劇，責任綦重，為易於推行工廠管理起見，不能不有賴於各種正確精詳之報告。此就工廠管理方面以言，工業會計之所以日趨重要也。

且近年來工廠成本之增高，以及工業競爭之劇烈，影響於製造業者亦至鉅。蓋各項產品之製造成本增重，則其賣價，亦必設法提高，否則即難免於虧本。而工業競爭，愈趨劇烈，產品之賣價，跌落愈甚，否則銷路將為之停頓。是產品成本之增高，與工業競爭之劇烈，適處於相反之地位，均足予製造業以重大之不利。製造業欲打破此二種難關，則一方不得不求製造方法之經濟，以避免浪費；他方不得不研究適當之推銷政策，以推廣銷路，然欲達到此項目的，非假手於精確之會計不可。此就產

品之製造與銷售二方面以言，工業會計之日趨重要也。

第三節 成本之釋義及其要素

工業會計以計算產品之成本（Cost）為中心，所謂產品之成本，即為工廠中製造，銷售及管理上所發生之一切費用總數。計算此項費用總數，須力求其正確與精密，不可抑之使低，亦不可縱之使高。如將其應行負擔之費用，略而不計，則足以抑低其正確之成本。反之，如將其不應負擔之費用，一併計入，則足以虛張其正確之成本。不問其為抑低或提高，其有背於計算成本之原理則一也。

上文第一節所稱之銷貨成本，在製成品尚未銷去時言之，稱之曰製成品成本，此項成本實包括原料，人工及製造費用而言。原料為製造產品所不可缺少之要件。唯有原料乃能製造產品。亦唯有原料，乃能施以人工，原料猶米，產品猶飯，有米乃能炊飯，有原料乃能製造產品。製造業倘無原料，而欲製造產品，猶巧婦之作無米之炊。原料成本之重要，於此可見，此其一。

其次，人工成本，亦為製造產品之第二要件。蓋製造業之製造產品，不外改變原料之形式或性質，使其適合於吾人之需用而已。然欲改變原料之形式或性質，非有賴於人工不可。若無人工，即無從改變原料，以製產品，其理至顯，無庸多贅。近年製造工業，雖有自動機器之推行，但欲使自動機器，能達其製造產品之目的，仍非有賴於少數人工之維護與襄助不為功。所不同者，即在自動機器下所用之人工，較諸普通機器，略為減少而已，此其二。

再次，製造費用成本，雖屬間接性質，但在製造產品時，仍不可缺少。如無製造費用成本，即無從施人工於原料。例如製造產品時，必須先有蒸氣，用具，物料等項之設備。此等設備，均屬製造費用成本。由此可知製造費用成本之與原料成本及人工成本，鼎足而三，缺一不可者也，

此其三。

吾人又須知者，不論何種產品。其製造成本，必不出於原料，人工及製造費用三項成本要素。最先祇有原料成本一項，次加改變原料性質或形式所需之人工成本，再加工人於工作時所需之製造費用成本，即得產品製造成本之總數。依工業會計之方法，此三項成本要素，應分別記錄與統制，使製造任何產品時，每項成本要素，均不致超過其適當之限度。因之，製造業可不致因產品成本過重而受虧損。

第四節 成本之分類

第一項 直接成本與間接成本

依產品之直接或間接負擔成本而言，則上述之原料，人工及製造費用三項成本要素，復有直接成本 (Direct Cost) 與間接成本 (Indirect Cost) 之分。凡成本可得確定其應由何種產品直接負擔者，謂之直接成本。反之，凡為推行工廠全部業務而發生之一切成本，不能確定其應由何種產品直接負擔者，則謂之間接成本。原料成本，有直接原料成本與間接原料成本。人工成本有直接人工成本，與間接人工成本，而製造費用成本，亦有直接製造費用成本與間接製造費用成本。茲為明瞭起見，分述如下：

(甲) 原料成本：

一、直接原料成本——所謂直接原料，即係特種產品所領用之原料。因此種原料，直接計入特種產品之成本內，故名之曰直接原料成本。例如製鞋業所用之皮料，傢具業所用之木料，縫衣業所用之布料綢料等均屬之。

二、間接原料成本——所謂間接原料，即係製造產品時所領用而不能直接計入特種產品成本內之原料。例如動力部領用之煤或汽油，製造機器上領用之機器油，工廠中領用之零星物料等均屬之。

(乙)人工成本：

一、直接人工成本——所謂直接人工，即指改變原料之形式或性質時所需之人工，而又得直接計入特種產品之成本內者而言。例如鋸木廠鋸木所需之人工，冶鐵廠冶鐵所需之人工等均屬之。

二、間接人工成本——所謂間接人工，即指製造產品時所需之人工，而不能直接計入特種產品之成本內者而言。例如工廠中之工頭，打掃夫及成本會計科之簿記員等工作均屬之。

(丙)製造費用成本：

一、直接製造費用成本——所謂直接費用，即指因製造特種產品而支出，並可直接計入各該種產品成本內之費用。然實際上各項費用成本，大都為間接性質。因各種費用開支，泰半為製造一般產品而發生，是以不能指定其究為製造何種產品而支出也。

二、間接製造費用成本——所謂間接費用，即指為製造一般產品而支出，不能直接計入各種產品成本內之費用。例如折舊，保險費，稅捐等均屬之。

雖然，如此將三項成本要素，各分別其為直接與間接，乃為理論上之分類法。以實際而言，惟直接原料，方稱為原料成本，間接原料，即歸入製造費用。人工成本亦然，即直接人工，方稱為人工成本，間接人工，即歸入製造費用也。

此種直接成本與間接成本之分類法，不獨應用於製造成本，即對於銷售及管理成本，亦無不適用之。不過直接成本，在銷售及管理成本中，較之在製造成本中為少。蓋銷售與管理兩部所支出之材料人工及費用等項成本，多為推行全部製造業務而支出，不能直接計入各種產品成本之內者也。

第二項 生產部成本與廠務部成本

依工廠中各製造部之性質而分，則製造費用一項，又有生產部成本

(Producing Department Cost)與廠務部成本(Service Department Cost)二種。按工廠中製造部分之性質，大別有二：其一為生產部，專司改變原料之形式或性質，直接從事於實際之製造業務。例如機器廠之車床部與鉋機部；棉紗廠之梳棉部與紡織部等均屬之。其二，為廠務部，間接為各製造部服務，並不直接改變原料之形式或性質。例如普通工廠中之動力部，購買部，修理部等均屬之。凡製造費用，其屬於生產部者，謂之生產部成本，其屬於廠務部者，謂之廠務部成本。

工廠中當計算製造費用時，應先知費用發生於何部。既知費用發生之部分，即可將其計入該部分之成本內。例如工廠中某部之機器，發生折舊，則此項折舊，即為該部所應負擔之費用。又如工廠中某部，雇用工頭一人，則其工資，即為該部成本中之一項。

俟求得各生產部與各廠務部之費用後，乃須將各廠務部費用，適當分配於各生產部。良以各廠務部所發生之費用，原為服務各生產部而支出，理應由各生產部所出之產品，分別負擔，乃能求知各生產部產品之確實成本。

各廠務部之成本，既適當分配於各生產部，於是各生產部所擔負之成本，包括其直接發生之費用及由各廠務部中分配所得之費用。此二項費用之合計，即為各生產部之製造費用總數。

第五節 成本之公式及分類表

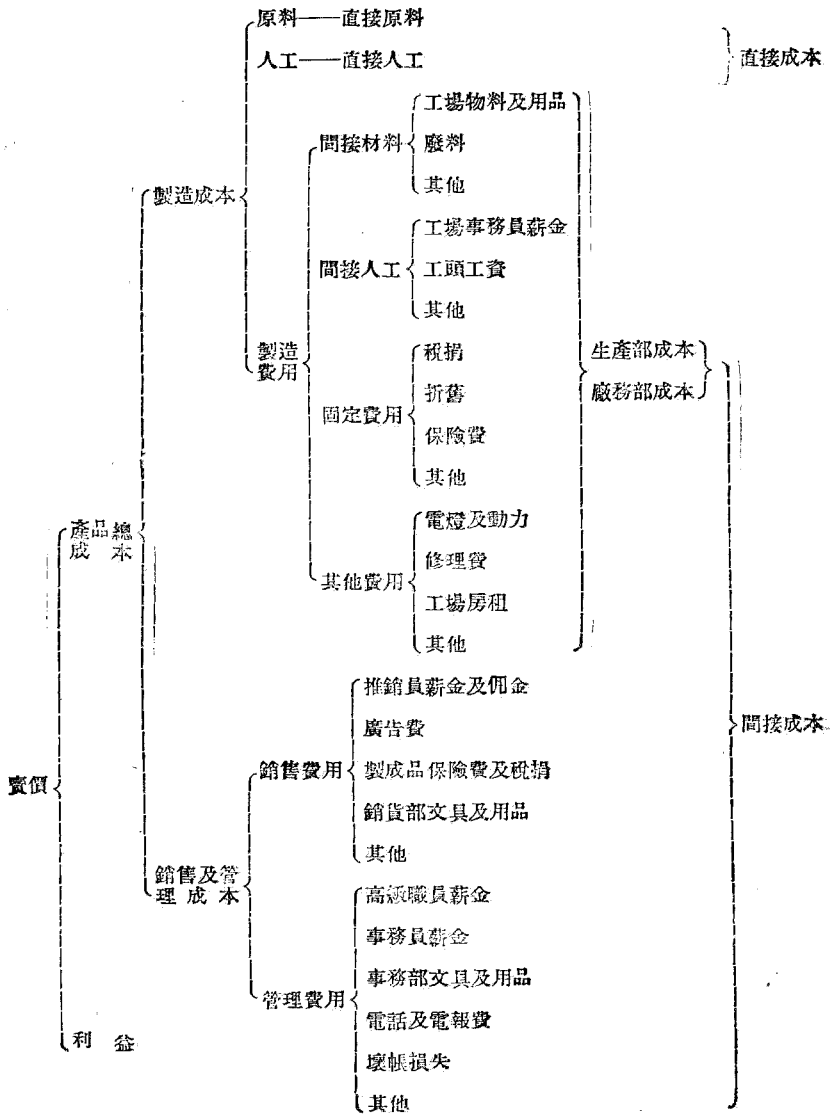
吾人如將各種成本，歸納言之，則可得下列三項成本公式：

一、直接原料 + 直接人工 + 製造費用 = 製造成本 (亦稱工廠成本)。
二、製造成本 + 銷售及管理成本 = 產品總成本 (亦稱製銷總成本)。

三、產品總成本 + 利益 (或 - 損失) = 賣價

茲再根據此項公式，作一成本分類表，以資讀者之參考。

各項成本分類表



問 題

1. 由資產負債表之內容及排列方面以言，工業會計與普通商業會計，有何不同之點？試略述之。
2. 工業會計中計算銷貨成本之方法與步驟若何？若與普通商業會計中計算銷貨成本之方法與步驟相較，有何不同之點？試舉一實例以明之。
3. 何謂永經盤存制？此制於工廠管理及決算方面，有何效益？試與實地盤存制相比較而說明之。
4. 成本會計之功用若何？試就產品之製造方面，產品之銷售方面及工廠之管理方面，分析言之。
5. 產品成本之三要素為何？試舉例以說明之。
6. 直接成本與間接成本之義意各若何？試略述之。
7. 生產部成本與廠務部成本之義意各若何？又工廠中分別生產部成本與廠務部成本之作用何在？試略述之。
8. 試述成本三公式。

習 題 一 三 八

試將下列各項成本，作成分類表。表中除將下列各項目列入第一欄外，並設“製造成本”“管理及銷售成本”“直接成本”“間接成本”“材料”“人工”及“費用”等七欄。於各項成本所得歸入之適當欄內，記一“✓”之記號。讀者解答本習題時，對於每項成本，可分為三個步驟以解決之：即先決定其為製造成本，抑為管理及銷售成本，然後再決定其為直接成本，抑為間接成本，最後則決定其為材料，或為人工，抑為費用。又本習題中之材料人工及費用三欄，並非指製造成本之三要素而言，各項管理及銷售成本，亦得分別歸入之，故每項成本所得歸入者，均有三欄也。

銷貨員薪金

機器折舊

煤

製成品保險費

機匠工資

捐贈

工頭工資

機器修理費

分類帳及日記簿

發票員工資

馬達間所用鋼絲

總經理薪金

廠長薪金

銷貨員旅費

廣告費

橡皮手套（工人在酸水中所用）

木料（製造器具用）

鋼條（製造產品用）

電力（工場中所用）

工人意外保險費

壞帳損失

掉換打字機之貼費

機器油

機器裝置員旅費

應付票據利息

第四十章 工業會計之組織

第一節 原料成本之記帳法

工廠中對於原料，恆與物料等合併處理，而統稱之曰材料。其記帳方法，一方於總分類帳中，設一材料統制帳戶，以彙記其總額，他方又設一材料補助分類帳(註)，以詳記各項材料之細數。故材料分類帳中應依各種原料物料之性質，分為若干戶。當購進原料物料時，借入材料分類帳中之各該原料物料帳戶。至每月月終，則將一月內所購進之原料及物料，從原始帳簿內為材料所設立之專欄中，結出總數，一筆過入材料統制帳戶中。例如大中華製造公司於民國二十三年一月內，共購進甲種原料\$5,400，乙種原料\$3,000及物料\$1,100。則於月終應在普通日記簿內作關於購進材料之分錄如下：

借：材料（統制帳戶）	\$ 9,500
貸：應付帳款	\$ 9,500

月中逐筆借入材料分類帳中甲種原料帳戶之 \$5,400，乙種原料帳戶之 \$3,000，及物料帳戶之 \$1,100，相加後所得之總和，必與上式中所示之材料總額\$9,500相等。故材料分類帳，實為總分類帳中之材料帳戶所統制也。

當發出原料至製造部時，一方貸入材料分類帳中之各該原料帳戶，他方借入在製品分類帳中分別開立之各種或各批在製品帳戶。至每月月終，則將一月以內所耗用之原料總數，一筆貸入材料統制帳戶，借入在製品統制帳戶。例如大中華製造公司於一月內用於各種在製品之原

(註)工業會計中之分類帳常為散頁式或卡片式，而不訂成簿冊，故不稱之曰分類簿。

料如下：

在製品分類帳

第一批在製品 第二批在製品 第三批在製品

甲種原料.....	\$ 1,800	\$ 2,100
乙種原料.....	\$ 2,200	

則於月終應在普通日記簿內作關於原料成本之分錄如下。

借：在製（統制帳戶）	\$ 6,100
貸 材料（統制帳戶）	\$ 6,100

上式中貸入材料統制帳戶之\$6,100，當與月中逐筆貸入材料分類帳中甲種原料帳戶\$3,900（即\$1,800+\$2,100）及乙種原料帳戶\$2,200之總和相等。

至月中逐筆借入在製品分類帳各批在製品帳戶之甲種原料\$3,900及乙種原料\$2,200，相加後所得之總和，應與上列分錄式中所示在製品之借項總數\$6,100相符。故在製品分類帳各戶中之原料成本，實為總分類帳在製品帳戶中所記之原料總數所統制也。

第二節 人工成本之記帳法

直接人工成本之性質，略與直接原料成本不同。蓋人工祇能以逐日工作上所需用之數量，隨時雇用，不若原料之可以預購存棧以待臨時領用，故人工無存貨之可言也。除此點外兩者之記帳方法，無甚差異。在支付工資之期，應借入工資帳戶，貸入現金或應付帳款帳戶。此項分錄，在補助分類帳中無庸登記。但當直接人工之施用於某種或某批產品時，則須隨時借入在製品分類帳各該種或該批在製品帳戶內。至每月月終，則將一月以內之直接人工成本總數，一筆借入總分類帳中在製品統制帳戶，貸入工資帳戶。茲假定大中華製造公司於一月內，除星期日停工外，共工作27日，每日工資為\$150，故全月所雇人工共為\$4,050。均以現金

隨時付訖。則在普通日記簿內應為分錄如下：

借：工資	\$ 4,050
貸：應付帳款（或現金）	\$ 4,050

更假定一月以內所雇用之人工\$4,050中，計分間接人工\$710，直接人工\$3,340。直接人工成本之分配如下：

在製品分類帳

<u>第一批在製品</u>	<u>第二批在製品</u>	<u>第三批在製品</u>
\$ 960	\$ 1,120	\$ 1,260

待至月終，應在普通日記簿中作關於直接人工成本之分錄如下：

借：在製品（統制帳戶）	\$ 3,340
貸：工資	\$ 3,340

上式中借入在製品統制帳戶中之 \$3,340，為一月內所用去之直接人工成本總額。此項總額，必與月中逐筆借入在製品分類帳第一批在製品帳戶之\$960，第二批在製品帳戶之 \$1,120 及第三批在製品帳戶之 \$1,260 之總和相等。故在製品分類帳各戶中之人工成本，實為總分類帳中在製品帳戶所記之人工數額所統制。

第三節 製造費用成本之記帳法

工業會計中，對於製造費用，亦採用統制帳戶之方法，即一方於總分類帳中，設一製造費用統制帳戶，以彙記各項費用之總數，他方另設製造費用補助分類帳，以詳示各項費用之細數。當領用間接材料（即物料）時，一方借入製造費用分類帳中各項製造費用帳戶，而貸入材料分類帳中各物料帳戶。當發生間接人工或其他間接費用時，亦均同樣借入製造費用各戶中。至每月月終，將全廠製造費用總數，記入總分類帳內之製造費用統制帳戶，同時貸入現金，應付帳款或其他各相當帳戶。例如大中華製造公司於民國二十三年一月內共用去之費用如下：

費用種類	甲廠務部	乙生產部	丙生產部	總額
物料	\$ 120	\$ 150	\$ 130	\$ 400
間接人工	200	250	250	710
動力	55	105	75	235
稅捐及保險費	15	40	20	75
折舊	35	50	40	125
<u>總額</u>	<u>\$ 425</u>	<u>\$ 595</u>	<u>\$ 525</u>	<u>\$ 1,545</u>

則於月終，應在普通日記簿中，作關於製造費用之分錄如下：

借：製造費用（統制帳戶）	\$ 1,545	
貸： 材料（統制帳戶）		\$ 400
工資		710
應付帳款（或現金）		235
預付稅捐及保險費		75
折舊準備		125

此時，總分類帳內製造費用統制帳戶所示之總額\$1,545，應即等於月中逐筆借入製造費用補助分類帳中各製造費用帳戶之細數。故各製造費用補助帳戶，實為總分類帳中製造費用帳戶所統制。

於是，更須將製造費用總額，分別轉入各部費用統制帳戶中，在普通日記簿內再為分錄如下：

借：甲廠務部費用（統制帳戶）	\$ 425
乙生產部費用（統制帳戶）	595
丙生產部費用（統制帳戶）	525
貸： 製造費用（統制帳戶）	\$ 1,545

此時，製造費用統制帳戶，即告結清，而甲廠務部費用統制帳戶中所示之 \$425，必相等於該甲部費用各戶中各項細數之總和；乙生產部費用統制帳戶中所示之 \$595，必相等於該乙部費用各戶中各項細數之總和；丙生產部費用統制帳戶中所示之 \$525，必相等於該丙部費用各戶中各項細數之總和。故各部之費用補助帳戶，分別為總分類帳中各該部之費用帳戶所統制也。

各廠務部既為生產部服務而設，故其費用，應再分配於各生產部以負擔之（註一）。茲假定甲廠務部費用之分配如下：

	乙生產部	丙生產部	總額
甲廠務部費用	\$ 280	\$ 145	\$ 425

則其轉帳分錄應如下示：

借：乙生產部費用(統制帳戶)	\$ 280
丙生產部費用(統制帳戶)	145
貸：甲廠務部費用(統制帳戶)	\$ 425

同時，甲廠務部費用單中之數額，亦分別轉入乙丙兩生產部費用單中。甲廠務部費用統制帳戶及其費用單，均告結清，而乙丙兩生產部之費用單，則仍分別為各該部之費用帳戶所統制。

各生產部之費用總額，既已求得，則可採用適當之分配率，將其分配於各該部所製造之產品上（註二）。茲假定乙生產部製造子種產品二批，其中第一批業已完成，應負擔製造費用 \$500。此項費用，應借入在製品分類帳第一批在製品帳戶中。又第二批尚未完成，應負擔製造費用 \$250。此項費用，應借入在製品分類帳第二批在製品帳戶中。丙生產部製造丑種產品一批，亦已完成，應負擔製造費用 \$700。此項費用，應借入在製品分類帳第三批在製品帳戶中。至月終則作分錄如下：

借：在製品(統制帳戶)	\$ 1,450
乙部已分配製造費用	\$ 750
丙部已分配製造費用	700

上式中一筆借入在製品統制帳戶之 \$1,450，必與分配於第一批第

(註一)分配廠務部費用之標準，或為各部之人工時間，或為各部之房屋地面，或為各部之人數，或為各部所用廠務費用之程度(百分率)，或為馬力匹數，或為電燈枝光，或為其他標準，均隨所分配之廠務費用之性質而定。

(註二)分配廠務部費用時，所用標準常為當月各部之實際數字，如各部實際所費之人工時間，故其費用，可以全部分盡，但分配各生產部之費用於產品上時，則多採用一定之經常分配率，當於第九節中詳論之。

二批及第三批在製品各帳戶上之費用總和相等，故各批在製品補助帳戶中之已分配製造費用數額，實為總分類帳中在製品帳戶內所記製造費用之數額所統制。至分配於產品上之製造費用數，理應貸入各部費用統制帳戶，但為清晰起見，事實上每另設各部已分配費用帳戶以記載之。如是，若將各部費用帳戶之借方數額，與各部已分配費用帳戶之貸方數額相較，即可求得各部實際費用與已分配費用間之差額，而悉估計之準確與否矣。平時各部費用帳戶及各部已分配費用帳戶，均不加結清，而於每月編製損益計算書時，將兩種帳戶比較所得之多分配或少分配額，計入銷貨成本中。至每年年終，則將各部已分配費用帳戶，分別轉入各該部費用帳戶中，倘有多分配或少分配之數，則作為該年之特別損益以處理之可也。

第四節 製成品成本及銷貨成本之記帳法

前三節中，已將原料，人工及製造費用之記帳方法，及其統制情形，依次詳述，茲再進而討論製成品成本及銷貨成本之記帳方法。當在製品已經製成時，即將其成本借入製成品分類帳之各種產品帳戶中，同時又貸入在製品分類帳中之各批在製品帳戶中。至每月月終，則將一月以內所製之產品總數，在普通日記簿內，一筆借入製成品統制帳戶，貸入在製品統制帳戶。茲假定大中華製造公司於一月內，共製成子種產品 \$3,260(第一批在製品)，其中包括原料成本 \$1,800，人工成本 \$960 及製造費用成本 \$500；又丑種產品 \$4,160(第三批在製品)，其中包括原料成本 \$2,200，人工成本 \$1,260 及製造費用成本 \$700。則應作分錄如下

借：製成品(統制帳戶) \$ 7,420

貸：在製品(統制帳戶) \$ 7,420

上式中貸入在製品統制帳戶之數，當與分別貸入第一批及第三批在製品補助帳戶中之成本數額相符。至於月中逐筆借入製成品分類帳

中子種產品 \$3,260 及丑種產品 \$4,160 之總和，則與製成品帳戶所示之產品總數 \$7,420 相等，故製成品分類帳，實為總分類帳中製成品帳戶所統制。

至製成品售出時，則其記帳方法，略與普通會計不同。在普通會計制度之下，當貨物售出時，祇須一面借入應收帳款帳戶，一面貸入銷貨帳戶。但在工業會計制度之下，至少須經兩種分錄：第一步依上述普通會計之記帳法，分別記入應收帳款及銷貨兩帳戶；第二步則借入銷貨成本帳戶，貸入製成品帳戶。普通會計雖亦有工業會計第二步之分錄，但其分錄每於會計年度終了時行之。如依工業會計之方法，當製成品出售時，不僅將銷貨成本額貸入總分類帳中之製成品統制帳戶，同時又須貸入製成品分類帳中之各該產品帳戶。茲假定大中華製造公司月中共銷去子種產品 \$2,800，其賣價為 \$3,500，丑種產品 \$3,260，其賣價為 \$4,000，則於銷貨簿中，作關於銷貨賣價之分錄如下：

借：應收帳款	\$ 7,500
貸：銷貨	\$ 7,500

上列分錄，應於每次發生交易時為之。同時，且於銷貨簿中，另設銷貨成本一欄（註），以記每次銷貨之成本。至每月月終，則根據此成本欄，編製一匯總表，而作下列之分錄：

借：銷貨成本	\$ 6,060
貸：製成品	\$ 6,060

上式中所示之銷貨成本總額 \$6,060，相等於銷貨簿中成本欄中各項細數之總和，故該成本欄，實為總分類帳中之銷貨成本帳戶所統制。

第五節 主要成本記錄之種類

由以上各節所述之記錄觀之，工業會計中所必須設置之補助分類

（註）工業會計中所用之銷貨簿，除普通銷貨簿所應有之各欄而外，復常增設若干銷貨成本欄。至其成本欄數之多寡，則與銷貨之種類相等，俾隨時得悉每種銷貨之賣價與成本，以便比較也。

帳(即成本記錄),其最主要者約有下列四種:

- 一、材料分類帳(其各補助帳戶在實用上稱為材料單)
- 二、製成品分類帳(其各補助帳戶在實用上稱為製成品單)
- 三、在製品分類帳(其各補助帳戶在實用上通常稱為在製品成本單)
- 四、製造費用分類帳(其各補助帳戶在實用上通常稱為製造費用單)

此項補助分類帳即成本記錄,詳示材料,製成品,在製品及製造費用等項之成本。其作用一則記載各項詳細數額,以補總分類帳中各統制帳戶記載之不足;一則作為統制帳戶間轉帳之根據。茲試將各種成本記錄,分節述之於下。

第六節 材料分類帳之格式及記法

材料分類帳 (Stores Ledger) 為總分類帳中材料帳戶所統制之補助分類帳,詳示各種原料物料之收入發出及結存數量與價值,因常用活頁式之帳單,故每稱曰材料單。其式如下:

材 料 分 類 帳											
收 入				發 出				餘 額			
材料種類 _____				單位 _____							
日期	數量	單位價	成本	日期	數量	單位價	成本	日期	數量	單位價	成本

按材料分類帳之格式，與普通帳戶，頗不相似。但實際上，凡普通帳戶中所能記載之事實，此帳戶均能包含之。蓋其收入欄即為普通帳戶之借方，其發出欄即為貸方，而餘額欄，則為借貸兩方之差額，即普通帳戶中有時所添設之差額欄是也。其形式之所以與普通帳戶不同者，無非為記載及考查上之便利起見耳。

茲將材料分類帳中各欄之記錄法，分述如次：

一、收入欄——購入材料，於收到材料之後，材料簿記員，即將貨品逐項記明於收入欄中。是故材料分類帳收入欄內之記錄，可表示收到每批材料之數量及價值，加得總數，即為某一期內，收到該項材料之總量及總值。

二、發出欄——材料分類帳之發出欄內，記載製造上實際提用各項之數量。當每次提出各項材料發交製造時，材料簿記員，即應將其記入材料分類帳各戶之發出欄中。如是，則該發出欄內之記錄，即表示每次所發材料之數量及價值，加得總數，即為期內發出該項材料之總量及總值。

三、餘額欄——材料分類帳之餘額欄，記載其收入發出兩欄之差額，即該材料帳戶所記材料之現存數量及價值也。此項現存數額，於每次收入或發出之記錄後，即行計算，或於月底結帳時計算，或於欲知現存數量或價值時計算，均無不可。

每種材料，應於材料分類帳中，開立一戶，詳記該項材料之收入，發出及現存等數量與價值。又製成品，亦須設立補助分類帳，其形式與材料分類帳同。此項分類帳為總分類帳中製成品帳戶所統制之補助記錄，其作用正似材料分類帳之於材料統制帳戶也。

第七節 在製品分類帳之格式及記法

在製品分類帳 (Production Order)，即為總分類帳中在製品統制

帳戶之成本記錄，詳記廠內各批產品之製造成本，普通稱之曰在製品成本單，或曰製造定單。

總分類帳中之在製品統制帳戶 (Work in Process Controlling Account)，每隨事實上之需要，而有單帳戶制 (Single Account System) 與三帳戶制 (Three Account System) 之分。所謂單帳戶制者，即在總分類帳中，僅設一個在製品統制帳戶，所有各批產品上耗用之直接原料、直接人工及已分配製造費用，均記入其借方，而將已經完成之在製品成本總數，記入其貸方，借貸相抵後之差額，即為廠內所賸在製品之總成本。此項總成本，須與在製品分類帳內各批在製品帳戶 (即尚未完工各批產品之在製品成本單) 上所記各項成本之總和相符。

所謂三帳戶制者，即在總分類帳中，設置三個在製品統制帳戶，以代一個統制帳戶之謂。三個統制帳戶之名稱如下：

- 一、在製原料 (Material in Process)
- 二、在製人工 (Labor in Process)
- 三、在製製造費用 (Manufacturing Expenses in Process)

在製原料統制帳戶之借方，彙記期內各批在製品所領用之直接原料總成本，貸方則記期內已完成之各批在製品所用去之原料總成本，借貸相抵後之差額，即為在製品盤存之原料成本總額，自應與尚未完工之各在製品成本單上所記原料成本總和相符合也。

在製人工統制帳戶之借方，彙記期內各批在製品製造時所用去之直接人工總成本，貸方則記期內已完成之各批在製品所用去之直接人工總成本。借貸相抵後之差額，即為在製品盤存之人工成本總額，自應與尚未完工各在製品成本單上所記之直接人工成本總和相符也。

在製製造費用統制帳戶之借方，記載期內已分配於各在製品成本單上之製造費用，其貸方則記期內已分配於已完工各批在製品上之製造費用。借貸相抵後之差額，即為已分配於在製品盤存上之製造費用總

數，自應與尚未完工各批在製品成本單上所記之製造費用總和相符也。

單帳戶制之應用，不若三帳戶制為普遍，良以前者僅將產品之各項要素成本，彙記一處，未免混雜，較之後者之將直接原料，直接人工及已分配製造費用三項，分別記載者，其效用自較遜也。但在製品成本單，則不論其統制帳戶，係採單帳戶制，抑採三帳戶制，均須將三項要素成本，詳示於每單之中，且對於人工及製造費用成本，更須詳示各製造部之數額焉。

在製品補助分類帳即在製品成本單之格式，隨各製造業之需要而有不同，茲示一例如下：

在 製 品 成 本 單			
產品種類 _____		號數 _____	
直 接 原 料		細 數	總 數
日 期	種 類		
直 接 人 工			
部	小時@		
部	小時@		
部	小時@		
已 分 配 製 造 費 用			
部	小時@		
部	小時@		
部	小時@		
製 造 成 本 總 額			

經常分配率以分配之。經常分配率之規定，必以各種產品之共有條件為標準。在工作簡單之工廠中，如其產品祇有一種，則其生產數量，即為各批產品之共有條件，分配製造費用之比率，即可以產品總量除製造費用總額而得之。如工廠之產品，略為複雜者，即不得不另求一種分配製造費用之共有條件。按一般工業，其產品上之共有條件，通常有下列兩種：(一) 製造上所需之直接人工，(二) 製造上所需之工作時間。製造費用之分配，不外以此兩種條件之一，為其計算之標準。是故分配製造費用之方法，計有下列三種：

一、直接人工成本法(The Direct Labor Cost Method)

二、直接人工時間法(The Direct Labor Hour Method)

三、機器工作時間法(The Machine Hour Method)

茲分段述之如下：

一、直接人工時間法——此法將製造費用，依直接工資為比例，分配於產品之上。例如上年度製造費用之總額為 \$80,000，直接工資之總數為 \$100,000，兩者之比為 80%。如以此比率，作為本年內製造費用之經常分配率，則在耗用直接工資 \$100 之在製品成本單上，其應分配之製造費用，當為 $\$100 \times 80\%$ ，即 \$80 是也。

直接人工成本法之優點，即在其實用上之簡便。蓋其分配之比率，甚易決定，而其分配於產品時之計算，又甚簡單也。其缺點則為產品上所分配之費用額，常受工資率之影響。譬如有甲乙二人，各作同樣之工作，但甲之工資較乙為高。今如於同一時間內，完成同樣之工作，則甲所完成者，其應分配之製造費用，必較乙所完成者為高。且工資率一有變更，即影響於產品上所分配之費用數額，因而欲將各期內各批產品之成本，互相比較，常生困難。

製造費用之發生，既不與直接工資成比例，則依直接工資法所計算之成本，常多不正確之結果。所以此種方法，祇在工資率甚少差別而且

不甚變動之工廠中，方能適用。

二、直接人工時間法——此法依產品於製造上所需直接人工時間為標準而將製造費用，分配於產品之上。例如上期之製造費用為 \$90,000，其直接人工時間為 100,000 小時，則每小時應分配之費用比率，即為 \$0.90。如以此項比率，作為本年度內製造費用之經常分配率，則在需用直接工作 50 小時之在製品成本單上，其應分配之費用，當為 $\$0.90 \times 50$ ，即 \$45 是也。

此法之結果，當較直接人工成本法為正確。因其分配費用之標準，與發生費用之原因，有直接之關係也。在大多數使用人工以事製造之工業中，當以此為最合理之分配方法。但若製造上使用機器較多，或使用之機器，價值高貴者，則其工人之工作，多受機器之限制，因而其分配費用之標準，當以機器之工作時間，代替直接人工時間也。

三、機器工作時間法——此法之原理，與直接人工時間法無異。為使機器工作之費用，得與手工製造之費用，作同樣公平之分配，故以機器之工作時間，為分配費用之計算標準。

關於機器上所發生之費用，有機器所占房屋地面之使用成本，機器之折舊，修理費，保險費，稅捐及其所耗用之動力等。此種費用，自應歸機器上所製之產品，平均分配。機器工作時間法者，即所以達到此項公平分配之目的者也。

此法所用之分配率，可以一製造部中之機器工作時間總數，除該部或該機器上之製造費用總額而定。每批產品，在該機器上之工作時間，應隨時加以記錄，吾人即可根據其所報告之工作時間，乘其所定之分配率，藉以分配該批產品應負擔之製造費用。

在規定每一機器工作時間之分配率時，可將製造部一切費用，完全計算在內。或僅將因使用機器而發生之費用計算在內，另將其他與使用機器無關之各項費用，仍依直接人工時間法分配之，亦無不可。但同時

應用兩種分配率，其計算工作，當較採用任何一法時為複雜，故甚少見諸實行也。

第十節 工業會計之例解

工業會計之記帳方法，固與普通會計之原理，並無不同。但其整個制度之結構，與夫記錄並整理各項交易之詳細步驟，頗多特殊之處。本書屬於普通會計之性質，對於工業會計之內容，因限於篇幅，不能詳細加以討論，惟對於其為一般普通會計人員所應知之要點，則不能不酌為敘述。故以上數節所述者，語多扼要，誠恐讀者尙難澈底明瞭，特再舉一例解於下，藉資參照。

例題

祥興製造公司採用工業會計制度，其成本記錄，統制於總分類帳中，即一方於總分類帳中，設立材料，在製品，製成品，製造費用，銷貨成本，銷貨費用及管理費用等統制帳戶，以分別彙記各項成本之總數；他方復另設材料分類帳，在製品分類帳（即各號在製品成本單），製成品分類帳，製造費用分類帳（即各部製造費用單），銷貨成本欄（附於銷貨簿），與銷貨及管理費用分析表（註），以分別詳記其各項成本之細數。

該公司內分甲乙丙三部，甲乙為生產部，丙為廠務部，製造子及丑二種產品，故於製成品分類帳中，即分設子種產品及丑種產品二戶，而於總分類帳中，則將二種產品，併記於一統制帳戶中。其所用材料，計有原料二種及物料一種，故於材料分類帳中，即分設甲種原料，乙種原料及物料等三戶，而於總分類帳中，則將所有原料物料，併記於一統制帳戶中。至若在製品之記錄方法，則每製一批產品，即為之設立一成本單，以記載其製造上所耗用之原料人工及製造費用等細數，而其統制方法，則採用單帳戶制，即於總分類帳中，僅設一個在製品統制帳戶，將各批產

（註）與製造費用單之格式相仿

品之原料成本，人工成本及製造費用成本，均彙記於其上，並不分立在製原料，在製人工及在製製造費用三統制帳戶也。

(甲)

茲悉民國 23 年 8 月 1 日該公司之試算表如下：

祥興製造公司試算表

民國 23 年 8 月 1 日

現金	\$ 9,000	
應收帳款	21,000	
材料	3,200	
在製品	2,800	
製成品	4,000	
機器及設備	10,000	
房地產	50,000	
應付帳款		\$ 10,000
房地產抵押借款		40,000
折舊準備		700
壞帳準備		3,500
股本		40,000
盈餘		5,800
總額	\$100,000	\$100,000

同日，各項盤存之細數，由各種補助分類帳中抄錄如下：

材料分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 1 日

甲種原料	\$ 1,400
乙種原料	1,500
物料	300
總額，與材料統制帳戶餘額相等	\$ 3,200

在製品分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 1 日

成本單號數	直接原料		直接人工		已分配製造費用		總額
	甲種	乙種	甲生產部	乙生產部	甲生產部	乙生產部	
16.....	\$600	\$500	\$400	\$500	\$450	\$350	\$2,800

製成品分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 1 日

子種產品.....	\$ 1,600
丑種產品.....	2,400
總額，與製成品統制帳戶餘額相等.....	<u>\$ 4,000</u>

試將上列 8 月 1 日之試算表中所示各項數額，抄入總分類帳各戶，並將材料，在製品及製成品等餘額，抄入各該補助分類帳各戶。

(乙)

該公司八月份共購入存棧材料 \$13,900，其細數如下：

甲種原料.....	\$ 5,000
乙種原料.....	4,500
物料.....	3,400
總額.....	<u>\$ 13,900</u>

試將上項交易之總數，記入付款憑單登記簿(借材料欄，貸應付帳款欄)，將其細數，記入材料分類帳各戶。

(丙)

由材料棧發出直接原料 \$10,400，其使用於各項在製品之細數如下：

在製品成本單	耗用直接原料		
	甲種	乙種	總額
第 16 號.....	\$2,600	\$1,800	\$ 3,800
第 17 號.....	2,700	2,300	5,000
第 18 號.....	900	700	1,600
總額.....	<u>\$5,600</u>	<u>\$4,800</u>	<u>\$10,400</u>

試將上項交易之總數，記入日記簿(借在製品，貸材料)，將其細數，記入材料分類帳各戶及各號在製品成本單之原料成本欄。

(丁)

由材料棧發出物料 \$2,700，其使用於各製造部之細數如下：

部 分	耗用物料
甲生產部.....	\$ 500
乙生產部.....	450
丙廠務部.....	<u>1,750</u>
總 額.....	<u>\$ 2,700</u>

試將上項交易之總數，記入日記簿（借製造費用，貸材料），將其細數，記入材料分類帳及各部製造費用單之物料欄。

(戊)

付出八月份直接人工，間接人工，銷貨部薪金及事務部薪金，共計 \$6,040。試將上項交易之總數，記入付款憑單登記簿（借工資欄，貸應付帳款欄）及日記簿（借應付帳款，貸現金）。

(己)

八月份之直接人工成本 \$4,600，其使用於各種在製品上之細數如下：

在製品成本單	耗 用 直 接 人 工		
	甲 部	乙 部	總 額
第 16 號.....	\$ 700	\$ 600	\$1,300
第 17 號.....	1,200	1,200	2,400
第 18 號.....	500	400	900
總 額.....	<u>\$2,400</u>	<u>\$2,200</u>	<u>\$4,600</u>

又八月份之間接人工成本 \$750，其使用於各製造部之細數如下：

部 分	耗用間接人工
甲生產部.....	\$ 280
乙生產部.....	270
丙廠務部.....	<u>200</u>
總 額.....	<u>\$ 750</u>

又銷貨部及事務部薪金 \$690，其細數如下：

銷貨員薪金.....	\$ 240
高級職員薪金.....	300
事務員薪金.....	<u>150</u>
總 額.....	<u>\$ 690</u>

試將上列各項交易之總數，記入日記簿（借在製品，製造費用，銷貨費用及管理費用，貸工資）。將其細數，記入各號在製品成本單之人工成本欄，各部製造費用單之間接人工欄與銷貨及管理費用分析表之相當各欄。

(庚)

付出八月份各項製造費用 \$790，其細數如下：

部 分	修理費	水電費	總 額
甲生產部	\$ 150	\$ 140	\$ 290
乙生產部	130	120	250
丙廠務部	70	180	250
總 額	\$ 350	\$ 440	\$ 790

試將上項交易之總數，記入付款憑單登記簿（借製造費用欄，貸應付帳款欄）及日記簿（借應付帳款，貸現金），將其細數，記入各部製造費用單之各相當欄中。

(辛)

付出八月份各項銷貨費用 \$570，其細數如下：

廣 告 費	\$ 450
電 話 費	120
總 額	\$ 570

將上項交易之總數，記入付款憑單登記簿（借銷貨費用欄，貸應付帳款欄）及日記簿（借應付帳款，貸現金），將其細數，記入銷貨及管理費用分析表中各相當欄內。

(壬)

付出八月份各項管理費用 \$310，其細數如下：

電 話 費	\$ 125
專務部用品	185
總 額	\$ 310

將上項交易之總數，記入付款憑單登記簿（借管理費用欄，貸應付帳款欄）及日記簿（借應付帳款，貸現金），將其細數，記入銷貨及管理費用分析表中各相當欄內。

(癸)

八月份各製造部應負擔之固定費用如下：

部 分	折 舊
甲生產部.....	\$ 260
乙生產部.....	190
丙廠務部.....	150
<u>總 額</u>	<u>\$ 600</u>

將上項交易之總數，記入日記簿（借製造費用，貸折舊準備），將其細數，記入各部製造費用單之折舊欄。

(子)

製造費用統制帳戶中所示之製造費用總數 \$4,840，結轉於各部製造費用帳戶中，其情形如下：

部 分	製造費用
甲生產部.....	\$1,330
乙生產部.....	1,160
丙廠務部.....	2,350
<u>總 額</u>	<u>\$4,840</u>

將上項交易記入日記簿（借甲乙丙等部費用，貸製造費用）。

(丑)

丙廠務部之費用 \$2,350，分配於各生產部之細數如下：

部 分	丙廠務部費用
甲生產部.....	\$1,200
乙生產部.....	1,150
<u>總 額</u>	<u>\$2,350</u>

將上項交易，記入日記簿（借甲部及乙部費用，貸丙部費用）及各部製造費用單。

(寅)

各生產部之費用，依照經常分配率，分配於各種產品上之細數如下：

在製品成本單	已分配費用		
	甲生產部	乙生產部	總額
第 16 號	\$ 800	\$ 850	\$1,650
第 17 號	1,300	1,200	2,500
第 18 號	400	300	700
<u>總 額</u>	<u>\$2,500</u>	<u>\$2,350</u>	<u>\$4,850</u>

將上項交易之總數，記入日記簿（借在製品，貸甲部及乙部已分配費用），並將其細數，記入各號在製品成本單之製造費用欄，及各部製造費用單。

(卯)

第 16 及 17 兩號在製品成本單，業已製成，其成本如下：

在製品成本單	產品成本
第 16 號（丑種產品）.....	\$ 9,550
第 17 號（子種產品）.....	9,900
<u>總 額</u>	<u>\$ 19,450</u>

將上項交易之總數，記入日記簿（借製成品，貸在製品），並將其細數，記入製成品分類帳各相當戶內。

(辰)

八月份共銷去各種產品之細數如下：

發票號數	銷貨種類	銷貨成本	銷貨實價
11	子種產品	\$ 6,000	\$ 7,500
12	丑種產品	7,500	9,000
13	子種產品	4,500	5,500
<u>總 額</u>		<u>\$ 18,000</u>	<u>\$ 22,000</u>

將上項交易之總數，記入日記簿（借銷貨成本，貸製成品）及銷貨簿（借應收帳款，貸銷貨），並將其細數，記入製成品分類帳及銷貨簿。

（巳）

收入應收帳款現金 \$25,000。

將上項交易，記入日記簿（借現金，貸應收帳款）。

（午）

付出應付帳款現金 \$18,600。

將上項交易，記入日記簿（借應付帳款，貸現金）。

（未）

提置壞帳準備 \$220。

將上項交易，記入日記簿（借銷售費用，貸壞帳準備），並記入銷貨及管理費用分析表之壞帳損失欄內。

（申）

應付八月份抵押借款利息 \$400。

將上項交易，記入日記簿（借利息費用，貸應付抵押借款利息）。

（酉）

將付款憑單登記簿日記簿及銷貨簿中所記各項，過入總分類帳（總分類帳各戶，本例題答解中從略，讀者不妨自行演習之）。

（戌）

編製總分類帳試算表及材料分類帳，在製品分類帳（即各號在製品成本單），製成品分類帳等之餘額表，並將統制帳戶中所示之差額，與各該補助分類帳之餘額總數相核對。

(亥)

編製資產負債表及簡明損益計算書，並須附有下列各明細表：

- 一、製造成本及銷貨成本明細表。
- 二、銷貨及管理費用明細表。
- 三、實際製造費用及已分配費用明細表。

答 解

本例解之目的，在於幫助讀者領悟工業會計之記帳方法，對於實務方面，不甚注重，故答解中所列各種帳簿格式，均僅略具梗概，而將不重要之部分，略去不記，並將所有關於現金之一切交易，均記入日記簿中，而不用現金簿，是皆為簡省計也。惟有一點，有須注意者，即原題中所列交易，各冠以甲乙丙丁或子丑寅卯等字樣，且於每一交易之後，即言明記入某簿某戶等，同時在本答解中，每一記錄之前，亦各冠以各交易原有之字樣，俾讀者可以互相參閱，考查較便而了解較易也。

付 款 憑 單 登 記 簿

	應付帳款 (貸)	應 借 入 之 帳 戶					
		材 料	工 資	製 造 費 用	銷 貨 費 用	管 理 費 用	雜 項
(乙)	\$13,900	\$13,900					
(戊)	6,040		\$6,040				
(庚)	790			\$ 790			
(辛)	570				\$ 570		
(壬)	310					\$ 310	
	\$21,610	\$13,900	\$ 6,040	\$ 790	\$ 570	\$ 310	

日 記 簿

(丙)	在製品	\$ 10,400	
	材料		\$ 10,400
(丁)	製造費用	2,700	
	材料		2,700
(戊)	應付帳款	6,040	
	現金		6,040
(己)	在製品	4,600	
	製造費用	750	
	銷貨費用	240	
	管理費用	450	
	工資		6,040
(庚)	應付帳款	790	
	現金		790
(辛)	應付帳款	570	
	現金		570
(壬)	應付帳款	310	
	現金		310
(癸)	製造費用	600	
	折舊準備		600
(子)	甲生產部費用	1,330	
	乙生產部費用	1,160	
	丙生產部費用	2,350	
	製造費用		4,840
(丑)	甲生產部費用	1,200	
	乙生產部費用	1,150	
	丙廠務部費用		2,350
(寅)	在製品	4,850	
	甲生產部已分配費用		2,500
	乙生產部已分配費用		2,350
(卯)	製成品	19,450	
	在製品		19,450
(辰)	銷貨成本	18,000	
	製成品		18,000
	應收帳款	22,000	
	銷貨		22,000

(巳)	現金		\$ 25,000	
	應收帳款			\$ 25,000
(午)	應付帳款		18,600	
	現金			18,600
(未)	銷貨費用		220	
	壞帳準備			220
(申)	利息費用		400	
	應付抵押借款利息			400

銷貨簿

23年		類 頁	摘 要	銷貨成本		金 額
月	日			子種產品	丑種產品	
	(辰)			\$ 6,000		\$ 7,100
	(辰)				\$ 7,500	9,000
	(辰)			4,500		5,500
				\$ 10,500	\$ 7,500	\$ 22,000

材料分類帳

甲種原料

收 入		發 出		餘 額	
				8/1	\$ 1,400
(乙)	\$ 6,000			(乙)	7,400
		(丙)	\$ 5,000	(丙)	1,800

乙種原料

收 入		發 出		餘 額	
				8/1	\$ 1,500
(乙)	\$ 4,500			(乙)	6,000
		(丙)	\$ 4,800	(丙)	1,200

物 料

收 入	發 出	餘 額
(乙) \$ 3,400	(丁) \$ 2,700	8/1 \$ 300 (乙) 3,700 (丁) 1,000

在 製 品 分 類 帳

在 製 品 成 本 單			
卅 種 產 品		第 16 號	
直 接 原 料	細 數	總 額	
8/1 甲種	\$ 600 00	\$ 4,900 00	
8/1 乙種	500 00		
(丙)甲種	2,000 00		
(丙)乙種	1,800 00		
直 接 人 工		2,200 00	
8/1 甲生產部	\$ 400 00		
8/1 乙生產部	500 00		
(己)甲生產部	700 00		
(己)乙生產部	600 00		
已 分 配 費 用		2,450 00	
8/1 甲生產部	\$ 450 00		
8/1 乙生產部	350 00		
(寅)甲生產部	800 00		
(寅)乙生產部	850 00		
製 造 成 本		\$ 9,550 00	

在製品成本單			
子種產品		第 17 號	
直接原料	細數	總額	
(丙)甲種原料	\$ 2,700.00	\$ 5,000.00	
(丙)乙種原料	2,300.00		
直接人工		2,400.00	
(己)甲生產部	\$ 1,200.00		
(己)乙生產部	1,200.00		
已分配製造費用		2,500.00	
(寅)甲生產部	\$ 1,300.00		
(寅)乙生產部	1,200.00		
製造成本		\$ 9,500.00	

在製品成本單			
丑種產品		第 18 號	
直接原料	細數	總額	
(丙)甲種原料	\$ 900.00		
(丙)乙種原料	700.00		
直接人工		400.00	
(己)甲生產部	\$ 500.00		
(己)乙生產部	400.00		
已分配製造費用		300.00	
(寅)甲生產部	\$ 400.00		
(寅)乙生產部	300.00		

	廣告費	銷貨部 電話費	銷貨員 薪金	壞帳損失	事務部 電話費	事務部 用品	高級職員 薪金	事務員 薪金	總額
(己)			\$ 240				\$ 300	\$ 150	\$ 690
(辛)	\$ 450	\$ 120							570
(壬)					\$ 125	\$ 185			310
(未)				\$ 210					220
總額	\$ 450	\$ 120	\$ 240	\$ 220	\$ 125	\$ 185	\$ 300	\$ 150	\$1,790

將題中試算表內所列各項，分別在總分類帳內開立帳戶。再將上示日記簿銷貨簿及付款憑單登記簿中各分錄逐項過入，並為試算表如下：

祥興製造公司試算表

民國 23 年 8 月 31 日

1	現金	\$ 7,690	
2	應收帳款	18,000	
3	材料	4,000	
4	在製品	3,200	
5	製成品	5,450	
6	機器及設備	10,000	
7	房地產	50,000	
8	應付帳款		\$ 5,300
9	房地產抵押借款		40,000
10	折舊準備		1,300
11	壞帳準備		3,720
12	股本		40,000
15	盈餘		5,100
16	銷貨費用	1,030	
17	管理費用	700	
18	甲生產部費用	2,530	
19	乙生產部費用	2,310	
21	甲生產部已分配費用		2,500
22	乙生產部已分配費用		2,350
23	銷貨成本	18,000	
24	銷貨		22,000
25	利息費用	400	
26	應付抵押借款利息		400
		\$123,370	\$123,370

材料分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 31 日

甲種原料.....	\$ 1,800
乙種原料.....	1,200
物料.....	<u>1,000</u>
總額，與材料統制帳戶餘額相等.....	<u>\$ 4,000</u>

在製品分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 31 日

成本單號數	直接原料		直接人工		已分配製造費用		總額
	甲種	乙種	甲生產部	乙生產部	甲生產部	乙生產部	
18	<u>\$ 900</u>	<u>\$ 700</u>	<u>\$ 500</u>	<u>\$ 400</u>	<u>\$ 400</u>	<u>\$ 300</u>	<u>\$ 3,200</u>

製成品分類帳餘額表

民國 23 年 8 月 31 日

子種產品.....	\$ 1,000
丑種產品.....	<u>4,450</u>
總額，與製成品統制帳戶餘額相等.....	<u>\$ 5,450</u>

祥興製造公司

資產負債表

民國 23 年 8 月 31 日

<u>資 產</u>				<u>負 債</u>			
<u>固定資產：</u>				<u>固定負債：</u>			
房地產	.....	\$ 50,000		房地產抵押借款	.....	\$ 40,000	
機器及設備	.....	10,000		<u>流動負債：</u>			
		\$ 60,000		應付帳款	.....	5,300	
減：折舊準備	.....	1,300	\$ 58,700	應付抵押借款利息	.....	400	
<u>流動資產：</u>				負債總額	.....	\$ 45,700	
現金	.....	\$ 7,690		<u>資 本</u>			
應收帳款	.....	\$ 18,000		股本	.....	\$ 40,000	
減：壞帳準備	.....	3,720	14,280	盈餘	.....	7,620	
存貨				資本總額	.....	47,620	
材料	.....	\$ 4,000		<u>負債及資本總額</u>\$ 93,320			
在製品	.....	3,200					
製成品	.....	5,450	12,650				
資產總額	.....	\$ 93,320					

祥興製造公司

簡明損益計算書

民國 23 年 8 月 1 日至 31 日

銷貨	.....	\$ 22,000
減：銷貨成本（附表甲）	.....	\$ 18,000
減：多分配製造費用（附表甲）	.....	10
銷貨毛利	.....	\$ 4,010
減：銷貨及管理費用（附表乙）	.....	1,790
銷貨淨利	.....	\$ 2,220
減：財務費用		
利息費用	.....	400
淨利益，民國二十三年八月一日至三十一日	.....	\$ 1,820

祥興製造公司

製造成本及銷貨成本明細表

(附表甲)

民國二十三年八月一日至三十一日

直接原料：

材料盤存(民國二十三年八月一日).....	\$ 3,200	
加：本期購買.....	13,900	
總額.....	\$ 17,100	
減：材料盤存(民國二十三年八月三十一日).....	4,000	
餘額.....	\$ 13,100	
減：物料.....	2,700	\$ 10,400

直接人工

工資及薪金總額.....	\$ 6,040	
減：間接人工.....	\$ 750	
銷貨部薪金.....	240	
事務部薪金.....	450	
	1,440	4,600

已分配製造費用(附表丙)..... 4,850

製造成本..... \$ 19,850

加：在製品盤存(民國二十三年八月一日)..... 2,800

總額..... \$ 22,650

減：在製品盤存(民國二十三年八月三十一日)..... 3,200

製成品成本..... \$ 19,450

加：製成品盤存(民國二十三年八月一日)..... 4,000

總額..... \$ 23,450

減：製成品盤存(民國二十三年八月三十一日)..... 5,450

銷貨成本(經常成本)..... \$ 18,000

減：多分配費用(附表丙)..... 10

銷貨成本(實際成本)..... \$ 17,990

祥興製造公司

銷貨及管理費用明細表

(附表乙)

民國 23 年 8 月 1 日至 31 日

廣告費.....	\$ 450	
電話費.....	120	
銷貨員薪金.....	240	
壞帳損失.....	220	
銷貨費用總額.....		\$ 1,030
電話費.....	\$ 125	
用品.....	155	
高級職員薪金.....	320	
事務員薪金.....	150	
管理費用總額.....		700
銷貨及管理費用總額.....		\$ 1,790

祥興製造公司

實際製造費用及已分配費用明細表

(附表丙)

民國 23 年 8 月 1 日至 31 日

	甲生產部	乙生產部	總 額
物料.....	\$ 500	\$ 450	\$ 950
間接人工.....	280	270	550
修理費.....	150	130	280
水電費.....	140	120	260
折舊.....	260	190	450
廢務部分配費用.....	1,200	1,150	2,350
製造費用總額.....	\$ 2,530	\$ 2,310	\$ 4,840
減：已分配製造費用.....	2,500	2,350	4,850
少分配製造費用.....	\$ 30		
多分配製造費用.....		\$ 40	\$ 10

問 題

1. 材料之記帳方法若何？試就統制情形及永續盤存兩點以說明之。
2. 人工亦有永續盤存之記錄否？何故？
3. 製造費用之統制情形若何？試詳述之。
4. 本章中第三節第一分錄所貸入之各帳戶，性質各不相同，何故？試約略說明之。
5. 全廠製造費用之總數及每部製造費用與每種製造費用之數額，如何求得之？
6. 分配製造費用之兩大步驟若何？
7. 工業會計中關於銷貨之記帳方法，與普通會計中不同，試略述之。
8. 何謂製造費用單及在製品成本單？
9. 就在製品之統制帳戶而言，何謂單帳戶制及三帳戶制？如採用三帳戶制，則其統制情形若何？試詳述之。又單帳戶制之應用，不若三帳戶制為普遍，何故？
10. 分配製造費用之方法有幾？試列舉而略述之。

習 題 一 三 九

1. 試作一圖藉以表示材料之購入，領用，以及轉入製成品及銷貨成本中之記帳程序，該圖內設甲乙丙三個材料分類帳，第一號第二號及第三號三個在製品成本單，子及丑兩個製成品補助帳戶，銷貨簿中設銷貨成本欄，內中亦分子及丑兩小欄。然後將下列各項交易之數字，填入該圖之適當欄內：

購進材料：

甲種材料戶	\$ 400
乙種材料戶	300
丙種材料戶	250
總 額	<u>\$ 950</u>

製造上領用原料：

在製品成本單第一號（甲種材料）	\$ 250
在製品成本單第二號（乙種材料）	150
在製品成本單第三號（丙種材料）	200
總 額	<u>\$ 600</u>

原料成本轉入製成品帳戶：

子種產品戶（自在製品成本單第一號）	\$ 250
丑種產品戶（自在製品成本單第二號）	150
總 額	<u>\$ 400</u>

第四十章 工業會計之組織

銷貨之原料成本：

銷貨簿子成本欄（子種產品）.....	\$ 200
銷貨簿丑成本欄（丑種產品）.....	100
總 額.....	\$ 300

2. 總分類帳中每個統制帳戶之借方數貸方數及餘額，均應與各該補助分類帳之借方總數貸方總數及餘額數相等，試就上例以證明之。

習 題 一 四 〇

中央製造公司民國 23 年 9 月份之工資總額，共計 \$3,830，分兩期支付，即 9 月 15 日支付 \$1,915；9 月 30 日支付 \$1,915。

該月工資之分配如下：

在 製 品 成 本 單				
	第 一 號	第 二 號	第 三 號	總 額
直接人工.....	\$ 1,000	\$ 800	\$ 1,105	\$ 2,905
間接人工.....				925
總 額.....				\$ 3,830

試作該月內支付工資及分配人工成本之分錄，並須附示其補助分類帳中之記錄。

習 題 一 四 一

某工廠各部製造費用單上所用去之間接材料如下：

甲廠務部.....	\$ 850
乙廠務部.....	400
丙生產部.....	600
丁生產部.....	850
戊生產部.....	500
總 額.....	\$ 2,700

其各部製造費用單上已經記入即已經耗用之間接人工工資如下：

甲廠務部.....	\$ 1,000
乙廠務部.....	800
丙生產部.....	2,000
丁生產部.....	1,500
戊生產部.....	500
總 額.....	\$ 5,800

其各部製造費用單上已經記入即已經耗用之其他製造費用如下：

甲廠務部	.....	\$ 150
乙廠務部	.....	300
丙生產部	.....	300
丁生產部	.....	150
戊生產部	.....	400
總 額	.....	<u>\$ 1,200</u>

(1) 試將上述各部製造費用單上所示之費用總數，借入各部費用帳戶，貸入製造費用帳戶，並附示製造費用單上應有之記錄。

(2) 甲乙兩廠務部之費用，平均分配於丙丁戊三生產部中，試列舉總分類帳及製造費用單上因此分配所應有之記錄。

(3) 丙丁戊三生產部將製造費用分配於在製品上之估計數額如下：

在 製 品 成 本 單				
生 產 部	第 一 號	第 二 號	第 三 號	總 額
丙	\$ 1,000	\$ 1,100	\$ 900	\$ 3,000
丁	1,100	1,200	1,000	3,300
戊	800	900	700	2,400
總額	<u>\$ 2,900</u>	<u>\$ 3,200</u>	<u>\$ 2,600</u>	<u>\$ 8,700</u>

試列舉總分類帳及各號在製品成本單(即各在製品分類帳)上應有之記錄。

習 題 一 四 二

下列為某製造公司在某一個月中所發生之交易：

1. 購入存棧原料	.....	\$ 4,176.38
2. 購入存棧物料	.....	2,120.42
3. 自材料棧發出原料	.....	3,497.20
4. 自材料棧發出物料	.....	1,564.37
5. 雇用直接人工	.....	236.50
6. 雇用間接人工	.....	174.38
7. 付出直接工資	.....	236.50
8. 付出間接工資	.....	174.38
9. 付出水電費	.....	37.65
10. 上月預付保險費(應歸本月負擔)	.....	54.89

11. 機器折舊.....	\$ 69.76
12. 付出席付帳款.....	4,796.00

試列一表，而將上列各項交易之分錄及補助分類帳上應有之記錄記入之。每一分錄，須各附以各交易之原有號數(註)。

習題 一 四 三

試劃繪一材料分類帳，開立下列各欄：

(甲) 定購欄

- | | |
|--------|--------|
| (1) 日期 | (2) 數量 |
|--------|--------|

(乙) 收入欄

- | | |
|----------|--------|
| (1) 日期 | (2) 數量 |
| (3) 單位價格 | (4) 成本 |

(丙) 發出欄

- | | |
|--------|-------------------|
| (1) 日期 | (2) 在製品成本單或製造費用號數 |
| (3) 數量 | (4) 單位價格 |
| (5) 成本 | |

(丁) 餘額欄

- | | |
|----------|--------|
| (1) 日期 | (2) 數量 |
| (3) 單位價格 | (4) 成本 |

試將下列各項交易記入之，然後再作必需之分錄。發出材料之價值，以當時存貨之平均

(註)例如第一及第十一兩交易，當分錄如下：

交易號數	總分類帳上之記錄	補助分類帳上之記錄
1	借：材料 貸： 應付帳款或現金	在材料分類帳中某種原料戶之收入欄內記入其數量及金額。
11	借：機器折舊 貸： 機器折舊準備	在相當製造費用單(即製造費用分類帳)中所設之機器折舊欄中，記入其數額。

價格為標準(註)。

8月1日	盤存材料	200件,每件盤價 \$2.00
2日	定購材料	400件
3日	定購材料	200件
4日	發出材料	100件(為第 2210 號製造費用所使用)
5日	收到材料	400件,每件購價為 2.25
6日	定購材料	300件
7日	發出材料	300件(為第 11 號在製品成本單所使用)
8日	收到材料	200件,每件購價為 \$2.20
9日	發出材料	100件(為第 2510 號製造費用所使用)
10日	收到材料	200件,每件購價為 \$1.80
11日	發出材料	350件(為第 12 號在製品成本單所使用)

習題一四四

大華製造公司,內分七部,三為廠務部,四為生產部,每月各部之製造費用,有如下表:

戊廠務部	.....\$ 773.74	甲生產部	.....\$ 600.63
己廠務部	..... 814.18	乙生產部	..... 642.00
庚廠務部	..... 403.99	丙生產部	..... 982.03
		丁生產部	..... 587.18

戊廠務部之費用,分配於其他各部時,以各該部之工資總額為標準,各部之工資總額如下:

己廠務部	.....\$ 380.00	乙生產部	.....\$3,541.58
庚廠務部	..... 160.00	丙生產部	..... 2,160.70
甲生產部	..... 1,197.42	丁生產部	..... 1,663.50

己廠務部之費用,分配於其他各部時,以其服務於各部之百分率為標準。其服務於各部之百分率如下:

(註)平均價格之計算法,以存貨數量除存貨總價即得,如購進材料兩批:計 1,000 件,每件購價為 \$4.00 及 4,000 件,每件購價為 \$3.50,則其發出材料之單位價格,應為 $(\$4.00 \times 1,000 + \$3.50 \times 4,000) \div (1,000 + 4,000) = \$18,000 \div 5,000 = \$3.60$ 。依此價格發出材料 2,500 件後,則材料盤存當為 5,000 件 - 2,500 件 = 2,500 件。今若再購進第三批材料 1,500 件,每件購價為 \$4.00,則此後發出材料之單位價格,在未有第四批材料購進以前,當為 $(\$3.60 \times 2,500 + \$4.00 \times 1,500) \div (2,500 + 1,500) = \$15,000 \div 4,000 = \$3.75$ 。此後依此類推。

庚廠務部.....	5%	丙生產部.....	15%
甲生產部.....	12%	丁生產部.....	60%
乙生產部.....	8%		

庚廠務部之費用，分配於其他各部時，以各部之直接人工時間為標準，各部直接人工時間如下：

甲生產部.....	850 小時	乙生產部.....	1,372 小時
乙生產部.....	3,680 小時	丁生產部.....	1,140 小時

試列舉以上分配各廠務部費用之分錄。

習 題 一 四 五

某製造部中，雇有工人五名，一月中各人之工作時間，產量及工資如下：

工 人	直接人工時間	產 量	工 資
趙 某.....	200 小時	22,000 件	\$ 127.60
錢 某.....	157	20,000	112.00
孫 某.....	200	26,600	146.30
李 某.....	160	22,800	136.80
周 某.....	200	29,600	132.30
總 額.....	917 小時	121,000 件	\$ 655.00

(1) 該部一月內之製造費用，共為 \$458.50。試用以直接人工時間為標準及以直接人工成本（即工資）為標準之兩種分配方法，為各個工人計算其所製產品總數及每千件產品之製造費用成本。

(2) 應用直接人工成本為分配之標準時，較之應用直接人工時間為分配之標準時，各個工人所製產品之成本，每有擡高或抑低，試為計算此擡高或抑低之數，並申述其原因。

習 題 一 四 六

下列為物華製造公司於民國 22 年 12 月 31 日結帳以前之試算表：

銀行存款.....	\$ 3,000
應收帳款.....	26,000
應收票據.....	4,000
製成品盤存(民國二十二年一月一日).....	12,000
在製品盤存(民國二十二年一月一日).....	6,000
材料盤存(民國二十二年一月一日).....	8,000
預付利息.....	50
預付保險費.....	250

專利權	\$ 6,500	
地產	8,000	
房屋	27,000	
折舊準備——房屋		\$ 8,000
機器及設備	68,000	
折舊準備——機器及設備		27,000
應付帳款		12,000
應付票據		2,000
股本		75,000
公積		29,050
材料購買	38,500	
購買折扣		650
直接人工	62,700	
間接人工	28,000	
雜項廠務費用	7,000	
電燈水汀及動力	1,500	
工廠保險費	300	
工廠稅捐	200	
房屋折舊	600	
機器及設備折舊	3,400	
專利權攤提	350	
銷貨員薪金及佣金	22,700	
銷貨員旅費	6,800	
廣告費	11,000	
銷貨		280,000
銷貨退回及折讓	16,000	
銷貨折扣	4,000	
高級職員薪金	27,000	
職員薪金	8,400	
電話及電報費	690	
文具及用品	1,710	
普通管理費用	2,750	
壞帳損失	2,000	
總 額	\$ 414,400	\$ 414,400

上列試算表中，除下列各項外，均已經過相當之整理：

製成品 盤存(民國二十二年十二月三十一日).....	\$ 10,000
在製品 盤存(民國二十二年十二月三十一日).....	7,000
材料 盤存(民國二十二年十二月三十一日).....	4,000
應付直接工資.....	600
應收利息(應收票據).....	80

試根據上述試算表及應行整理各項，編製結帳計算表，表內分設六欄，每欄各設借貸兩項。各欄之名稱如下：

結帳前試算表	銷售帳戶
整理分錄	管理帳戶
製造帳戶	結帳後試算表

習 題 一 四 七

下列為太平洋製造公司於民國 22 年 12 月 31 日結帳以後之各項餘額，試據以編製一資產負債表。

地產.....	\$ 20,000
現金及銀行存款.....	58,900
應付帳款.....	250,000
房屋.....	60,000
第一次七釐抵押債券(民國二十七年到期).....	200,000
預付保險費.....	4,800
應收帳款.....	320,000
折舊準備——房屋.....	6,000
應付債券利息.....	3,500
普通股本.....	250,000
應收票據.....	9,000
應付利息(應付票據).....	360
機器及設備.....	200,000
壞帳準備.....	6,000
折舊準備——機器及設備.....	70,000
應收利息(應收票據).....	100
應付股利(支付日期為民國二十三年一月十五日).....	5,250
應付票據.....	52,000
製成品 盤存(民國二十二年十二月三十一日).....	124,000

應付營業稅	\$ 15,000
事務部器具裝修	8,000
原料盤存 (民國二十二年十二月三十一日)	30,000
預付稅捐	3,200
未認股份	25,000
在製品盤存 (民國二十二年十二月三十一日)	80,000
普通公積 (支付股利用)	35,300
折舊準備——事務部器具裝修	1,000
用具及模型	24,000
庫藏股份	25,000
工廠物料盤存 (民國二十二年十二月三十一日)	16,000
補充工廠準備	25,000
各種圖樣	12,000
第一次七釐優先股本	100,000
專利權	18,000
應付工資	18,500

習題 一五八

試為天豐製造公司編製自民國22年1月1日至12月31日為止之損益計算書，其損益帳目之情形如下：

銷貨總額	\$140,260
高級職員薪金	12,000
雜項銷貨費用	3,200
銷貨折扣	1,600
原料盤存 (民國二十二年一月一日)	2,875
銷貨退回及折讓	615
廣告費	4,600
利息支出	800
原料購買	33,300
雜項管理費用	1,650
機器折舊	2,600
製成品盤存 (民國二十二年十二月三十一日)	8,500
工廠物料消耗	17,775
原料盤存 (民國二十二年十二月三十一日)	3,000

工廠保險費.....	\$ 275
職員薪金.....	3,000
在製品 盤存 (民國二十二年一月一日).....	5,000
間接人工.....	9,725
房屋折舊.....	1,200
在製品 盤存 (民國二十二年十二月三十一日).....	7,000
工廠稅捐.....	260
製成品 盤存 (民國二十二年一月一日).....	12,000
直接人工.....	25,400
銷貨員薪金.....	8,000

習 題 一 四 九

永豐製造公司於民國 23 年 6 月 1 日之試算表如下：

現金.....	\$ 8,932.50
應收帳款.....	15,464.81
機器及設備.....	24,987.00
預付保險費.....	248.77
製成品.....	8,756.00
材料.....	6,000.00
在製品.....	1,298.84
應付帳款.....	\$ 5,560.07
應付工資.....	126.45
壞帳準備.....	386.21
折舊準備.....	2,312.02
股本.....	50,000.00
盈餘.....	7,301.77
總 額.....	\$65,683.52 \$65,683.52

各項盤存中所包括之成本，由各項補助分類帳中抄得細數如下：

製成品：

子種產品.....	\$ 3,022.00
丑種產品.....	5,734.00
	<u>\$ 8,756.00</u>

材料：

甲種原料.....	\$ 2,000.00
乙種原料.....	2,200.00
物料.....	1,800.00
	<u>6,000.00</u>

在製品：

第七號在製品成本單

原料	.....	\$ 145.25	
人工	.....	169.76	
製造費用	.....	187.33	\$ 502.34

第八號在製品成本單

原料	.....	\$ 233.04	
人工	.....	276.58	
製造費用	.....	284.88	<u>794.50</u> \$ 1,296.84

該公司共有甲乙丙丁四生產部及戊己兩廠務部。

六月中所發生之交易如下：

(1) 購進存棧材料 \$2,587.60 其細數如下：

甲種原料	.....	\$ 935.40
乙種原料	.....	848.99
物料	.....	803.21
總 額	.....	<u>\$ 2,587.60</u>

(2) 付出工資 \$5,438.76 (包括期初應付工資) (註)。

(3) 由材料棧發出使用之材料如下：

直接原料	.....	\$ 2,758.65
物料	.....	1,690.83
總 額	.....	<u>\$ 4,449.48</u>

上項直接原料，使用於各項在製品之細數如下：

在製品成本單	直 接 原 料		
	甲 種	乙 種	總 額
第七號	\$ 345.20	\$ 242.20	\$ 587.40
第八號	402.90	310.00	712.90
第九號	417.84	413.54	831.38
第十號	321.65	305.32	626.97
總 額	<u>\$ 1,487.59</u>	<u>\$ 1,271.06</u>	<u>\$ 2,758.65</u>

上項發出之物料，其使用於各部之細數如下：

(註)該公司並未採用付款憑單制度，故付出工資之記錄，可直接貸入現金帳戶，不必經過先記應付帳款之手續，以下關於支出各項費用之記錄亦然。

部 分	物 料
甲生產部	\$ 276.40
乙生產部	137.92
丙生產部	200.50
丁生產部	48.20
戊廠務部	744.38
己廠務部	283.43
總 額	<u>\$ 1,690.83</u>

(4) 一月內之人工成本如下：

直接人工	\$ 3,209.45
間接人工	2,322.56
總 額	<u>\$ 5,532.01</u>

上項直接人工，使用於各項在製品之細數如下：

在製品成本單	直 接 人 工				總 額
	甲生產部	乙生產部	丙生產部	丁生產部	
第七號	\$ 213.12	\$ 156.74	\$ 189.03	\$ 207.45	\$ 766.34
第八號	209.25	193.74	226.87	184.92	814.78
第九號	217.45	220.83	219.67	174.54	832.49
第十號	186.32	207.41	195.63	206.48	795.84
總 額	<u>\$ 826.14</u>	<u>\$ 778.72</u>	<u>\$ 831.20</u>	<u>\$ 773.39</u>	<u>\$ 3,209.45</u>

上項間接人工使用於各部之細數如下：

部 分	間 接 人 工
甲生產部	\$ 382.49
乙生產部	264.60
丙生產部	240.18
丁生產部	597.84
戊廠務部	491.85
己廠務部	345.60
總 額	<u>\$ 2,322.56</u>

(5) 一月內固定費用及其他之製造費用如下：

固定費用：

折舊	\$ 208.23
保險費	69.41
房租	<u>383.14</u>
	\$ 660.78

其他費用：

自來水	\$ 319.27
電燈及動力	383.45
修理費	116.55
總 額	\$ 819.27
	<u>\$ 1,480.05</u>

上示各項製造費用，其分配於各部之細數如下：

部分	固 定 費 用			其 他 費 用			總 額
	折舊	保險費	房租	自來水	電燈動力	修理費	
甲生產部	\$ 31.35	\$ 10.45	\$ 69.50	\$ 50.29	\$ 72.65	\$ 34.26	\$ 268.50
乙生產部	26.67	8.89	86.00	28.41	41.17	14.22	205.36
丙生產部	47.90	15.90	56.50	53.02	128.82	32.61	334.75
丁生產部	45.68	15.23	98.30	48.18	70.73	17.64	295.76
戊廠務部	37.80	12.60	39.70	46.72	21.65	9.90	168.37
己廠務部	18.83	6.34	33.14	92.65	48.43	7.92	207.31
總 額	\$ 268.23	\$ 69.41	\$ 383.14	\$ 319.27	\$ 383.45	\$ 116.55	\$ 1,480.05

(6) 廠務部費用，分配於各生產部之細數如下：

部分	廠 務 部 費 用		
	戊部	己部	總 額
甲生產部	\$ 577.40	\$ 115.50	\$ 692.90
乙生產部	329.16	277.81	606.97
丙生產部	117.80	337.90	455.70
丁生產部	380.24	105.13	485.37
總 額	\$ 1,404.60	\$ 826.34	\$ 2,240.94

(7) 已照一定標準而分配於各種在製品上之製造費用，其細數如下：

在製品成本單	已 分 配 費 用				
	甲生產部	乙生產部	丙生產部	丁生產部	總 額
第七號	\$ 496.75	\$ 367.14	\$ 403.52	\$ 514.20	\$ 1,781.61
第八號	385.74	302.01	299.72	309.69	1,297.13
第九號	340.47	264.16	263.87	321.79	1,190.29
第十號	418.02	222.45	274.52	226.03	1,141.02
總 額	\$ 1,640.98	\$ 1,155.76	\$ 1,241.63	\$ 1,371.71	\$ 5,410.08

(8) 一月內之銷售費用，其總數為\$1,253.10，其各項細數如下：

銷貨員薪金及佣金.....	\$ 379.82
銷貨員旅費.....	127.35
廣告費.....	263.90
銷貨部房租.....	53.90
銷貨部修理費.....	96.10
運貨器具折舊.....	36.60
壞帳損失.....	130.00
運貨工資.....	169.13
<u>總額</u>	<u>\$ 1,256.80</u>

(9) 一月內之管理費用，其總數為 \$865.45。其各項細數如下：

高級職員薪金.....	\$ 325.60
事務員薪金.....	196.50
文具及印刷.....	35.00
郵費.....	86.35
事務部房租.....	143.32
保險費.....	78.68
<u>總額</u>	<u>\$ 865.45</u>

(10) 一月內製成品之總成本為 \$10,111.19。其各種製成品之成本細數如下：

子種產品：

 第八號成本單..... \$ 3,619.34

丑種產品：

 第七號成本單..... \$ 3,637.69

 第九號成本單..... 2,854.16 6,491.85

總額

\$10,111.19

(11) 一月內之銷貨成本，其總額為 \$14,321.90，其各種銷貨成本之細數如下：

子種產品..... \$ 5,169.54

丑種產品..... 9,212.36

總額

\$14,321.90

(12) 一月內之銷貨實價為 \$17,487.50

(13) 收入應收帳款現金 \$12,196.80

(14) 付出應付帳款現金 \$5,444.40

(甲) 試列舉上列各項交易之分錄。

(乙) 試將 6 月 1 日試算表中之各項數額及各種盤存之細數，抄入總分類帳，材料分類帳，在製品分類帳及製成品分類帳之各戶中。

(丙)試就(甲)項中所列各項交易之分錄,將其總數,過入總分類帳各戶,並將其細數,過入材料分類帳,在製品分類帳(即各號在製品成本單),製成品分類帳,製造費用分類帳(即各部製造費用單)與銷貨及管理費用分析表中。

(丁)試編製總分類帳之試算表及各種補助分類帳之餘額表。並將統制帳中所示之差額,與各該補助分類帳之餘額總數相核對。

(戊)試編製資產負債表及簡明損益計算書,並須附有下列三種明細表:

- (1) 製造成本及銷貨成本明細表。
- (2) 銷售及管理費用明細表。
- (3) 實際製造費用及已分配費用明細表。

第四十一章 財產估價概說

第一節 資產負債表之內容

本書第二編已將處理各項交易之會計方法，及其匯集各項交易記錄而編製資產負債表之方法，一一敘明；第三第四第五第六各編，復將處理特種企業組織之會計實務及方法，依次詳述。照此種種方法，而編成之資產負債表，其外表形式之可以期於適當明瞭，固已不成問題。雖然，資產負債表之編製，不僅須求形式之適當，尤有待於內容之正確。倘僅憑其形式而不詳究其內容，則該表之究能表示一企業之真實財政狀況與否，仍在不可知之數。是以吾人於此，當進一步而將資產負債表之內容，加以討論焉。

所謂資產負債表內容之討論者，有三要點：第一，須先決定何項應列入資產負債表中，何項不應列入；第二，須決定應行列入資產負債表之各項，應以何種標準，估計其價值及數額；第三，估價標準既經決定，則究應如何處理，而使其能正確表現於資產負債表之上。倘將此三項問題，逐一解決，則編製資產負債表之能事已畢，而簿記會計之目的亦達矣。

上述三項之中，第一問題，解決至易，即一企業在編製資產負債表之日期，所有之全部資產及所負之全部債務，均應一一列入表內而無遺漏；申言之，即凡非確屬資產負債各項，一概不得列入是也。有時在特種情形之下，不僅確實之資產負債，應行列入，即或有之資產負債(Contingent Assets & Liabilities) (註)，亦得列入，不僅自有之資產負債，

(註)見下第五十三章。

應行列入，即租借或佔用之資產(註一)及代任之負債 (Assumed Liabilities) (註二)，亦得列入也。

至於第二第三兩問題，則性質複雜，解決匪易。本編所討論者，即此兩項問題也。

第二節 估價之意義

所謂財產之估價者，即對於各項財產之價值，一一細加考量與分析，審察其在編製資產負債表時，所應列入表內之數額，當為幾何，方合乎企業之實在情形，而能確示當時之財政狀況也。原夫資產負債表，係由分類簿上所載各種資產負債項目編製而成。欲求表上所示之財政狀況，正確可靠，則必須求分類簿上各項目之價額，翔實正確。雖然，分類簿上各種資產負債項目，試一加以考究，則知其價額，每有不能與實際情形相符合者。蓋除現金一項，因其為財產計價之標準，故會計上常假定其有確定之價格，並不變動外，其餘無論為有形之地基，房屋，器具，商品及應收帳款，或無形之商譽專利權等，當結算時，其價值往往因相當時間之經過，難免不發生變動。如資產項下記有房屋一萬元，此項數額，或係購進時之原價，或係上期結轉之價值，至於現在是否仍值一萬元，或較一萬元為多為少，非加估計，無從確悉。又如商品盤存一項，究應按照購進時之成本計算，抑應按照結帳時之市價計算，皆有詳細估價之必要。是故估價問題，與資產負債表之編製，有極密切之關係，實為會計學中一極重要之問題也。

(註一)例如歐美鐵路礦務公司，長期租借他一鐵路公司之路基設備，或他公司之礦山設備時，每在帳上借入路基礦山設備等項資產帳戶，而貸入租借權之負債帳戶，蓋既屬長期租借之性質，非為此記載，不克表示該企業之全部財政狀況也(參閱第五編第三十七章)。又如建築巨廈一所，屋主在其門前公地之上，鋪築良好之道路，此項道路雖非屋主所有，但其鋪築之費，亦不妨列入建築帳內。

(註二)例如公司每有為其附屬公司代任償付債款之責是也。

第三節 估價之作用

夫財產之估價，有一先決問題焉，即估價之作用是也。蓋財產之價值，因人因事而異，絕非可以一定而不變者。例如打字機及計算機，置於新式之事務所中，固有其高貴之價值。若由窮荒僻壤不諳文字之人視之，則等於廢物矣。又如此等器具，倘係購入以供使用，則其價值，在企業方面言之，自與購入之原價相等；若欲將其變換現金，而以不限價之方法拍賣之，則其所值幾希矣。是故財產之估價，須視其作用如何，而定適當之標準。估價之作用，大概言之，計有下列數端：

一、政府因統制企業之貨價及收益而爲之估價——凡私營公用事業如水電公司，鐵路公司，輪渡公司，電話公司，電車公司等等，均須受政府之統制，故其所供給勞務之定價，非由政府加以核准不可。政府當核准其定價時，一方固應爲公衆之利益着想，同時對於公司之投資者，亦非可以完全不顧，故爲求公平起見，必須將其財產價值，加以估計。依照此項估計所得之價值，然後可以規定其勞務之適當定價，以期其資本上得有相當報酬。此種估計，在歐美最屬多見。

二、因計算納稅額而爲之估價——例如營業稅或所得稅之徵收，全賴於資本額及收益額之估定，方能確計其數額。但欲估定資本額及收益額，則非統將一企業之資產負債等數額，先爲估定，實難得有正確之計算也。

三、因要求水火保險之賠償而爲之估價——例如遭受水火險之財產，其餘值幾何，其損失幾何，非待估計，無從決定其應行賠償之數額。

四、因企業之買賣轉讓增資改組而爲之估價——當企業在買賣轉讓時，其轉讓價格，完全須以其財產之真實價值爲計算之根據，故估價問題，甚爲重要。至在企業之增資改組時，則因新舊股東間之股權關係，亦非將其財產重行估價不可。

五、因破產清算變賣資產償還債務而爲之估價——破產清算時，爲清償宿債起見，必須將各項資產，變賣現金，此時爲求明瞭財產之實況起見，亦應爲之估價。

六、因表示在企業繼續經營中之財政確況而爲之估價——企業在繼續經營之中，無論由投資者方面之立場言之，或由債權人方面之立場言之，或由其他有關係方面之立場言之，對於企業隨時之真實財政狀況，無不急欲求知，故每隔若干時日，應即將所有財產，爲一度之估價。

在上列各項情形之下，其估價標準，雖不無相同之處，但仍有種種不同之點。試就企業之買賣轉讓增資改組而論，如受讓方面，爲消滅競爭起見，則其估計出讓方面之財產價值，定必多於其所實有之價值。如受讓方面，擬將出讓方面之廠房設備，改作別用，則其估價，定必少於其所實有之價值。更就企業之宣告破產清算而論，則其估計財產之價值，大概祇能以舊貨拍賣價值爲標準，此與繼續經營之企業價值 (Going Concern Value)，大有不同也。但本編所欲討論者，祇限於末項情形下之估價，即表示企業在繼續經營中之財政確況所爲之估價也。他如政府因統制公用事業之定價及收益而爲之估價，其估價之標準及方法，當於公用事業會計中討論之；因計算納稅額而爲之估價，在歐美各國多有特別法律爲之規定，姑不具論；因企業之買賣轉讓增資改組而爲之估價，在本書合夥會計公司會計兩編中，記載企業改組確定商譽之估價時，已有相當之提示；至於因破產清算而爲之估價，當於本書第九編中詳述之。

第四節 價值之種類及其根據

估價之作用，既有種種之不同，則價值之種類，亦自有種種之區別，約而述之，計如下列：

- 一、成本價值 (Cost Value)
- 二、現時價值 (Market Value)

(甲)重置成本價值(Replacement Cost Value)

(乙)重造成本價值(Reproduction Cost Value)

三、銷售價值(Sales Price Value)

四、清算變現價值(Liquidation or Forced Sale Value)

五、收益資本化價值(Earnings Capitalized Value)

茲分別解釋之如下：

一、成本價值——成本價值者，謂因獲得資產所支付或耗費之全部代價也。此在購進之資產，則為其購進之原價，加上購進手續上所需之種種費用；如購取不動產之稅捐，法律費，丈量費，登記費等；購取機器器具及商品原料之關稅，運費，在途保險費，及佣金等是也。在自行建築之房屋及自行製造之器具貨品等，則為其製造或設置上所耗費之全部成本，即所支用之原料，人工，及依照適當方法所加攤之費用是也。在會計記錄較為完備之機關，其資產之成本價值，當可於其帳冊中查得。且此項價值之數額，每屬確定，不致有任意上下之可能，故為估價標準中較為可靠之價值。且各項資產之原記價值，無不以其成本為標準，至於其他價值，均須待重行估計之時，始用之也。

二、現時價值——現時價值簡稱時價，或稱市價，即資產在結算時或盤存時市面上之通行價值也。依此價值，可以重行購置或重行製造或建設與現存數量及品質相同之財物，故復有重置成本價值及重造成本價值之分。大宗物品之市價，可於通行報紙之經濟新聞或市況欄中查知之。且政府或各同業公會所設之貨價調查所或統計處等，均有行市表之刊布，自可取為依據。惟自行製造之物品，其時價或重造價值，究屬幾何，則須根據所用原料人工之數量，及其他費用之市價，加以估計核算，方能求得也。

三、銷售價值——銷售價值簡稱賣價。惟此處所謂銷售，乃指工商業日常營業上之銷貨而言，非指清算變價時之拍賣而言也。此項價值，

若在商品言之，則各業多自有規定，惟在固定資產，則其購置，原非以銷售為目的者，故其賣價，除量為估計外，自無從確定也。

四、清算變現價值——所謂清算變現價值者，謂一企業因經營失敗或金融週轉不靈，以致停業，宣告破產，由清算人將其財產強行變賣以償債務時，所可賣得之價值是也。此項價值，每祇得一廢料殘產之代價(Scrap, Salvage or Junk Value)，在實際售出資產之前，亦唯有出之於估計一法耳。

五、收益資本化價值——收益資本化價值者，謂以財產之收益力(Earning Power)，為其計算價值之基礎(Base)，即將每年之收益數額，按照市面利率所合成之總價是也。例如有田一頃，其每年之收益額為 \$1,000，設此項收益，永不增減，而市面利率，為週息一分時，則此田資本化價值，即為 $\$1,000 \div \frac{10}{100} = \$10,000$ 。原夫資產之所以有價值，無不由於其有相當之收益力所致。收益鉅者，價值亦鉅，收益微者，價值亦微。故一物之價值，與其建設製造或購進時所費去之成本，實無直接之密切關係，而與其收益力之大小則成正比例也。例如石田一頃，雖以萬金墾之植之，終屬毫無生產，則雖費去如許成本，仍係一文不值。又如良田之美沃，係屬天成，雖不加以墾植，而能年產巨量之粟麥，則吾人雖未費去成本，亦必因供少求多之關係，而值巨價矣。此中原理，在研究經濟學之租稅論者，悉之甚詳，無待贅述。故在理論方面言，收益資本化價值，實為財產估價上最合於經濟原理之標準，雖然，在商業上及會計上言之，則各項資產之收益力，類多時時變更，毫不確定。故以之為計算資產價值之基礎，殊不足憑，祇有在計算商譽時，因無其他估價標準可用，始用之而已(詳見下文第五十一章)。

第五節 估價之標準及其原則

由上兩節所述各點觀之，估價之作用，既各有不同，價值之種類，亦

復多區別，是則在何種情形下之估價，應以何項價值為標準，自亦有不同矣。例如政府因統制企業之貨價及收益或計算納稅額而為之估價，大概應照企業各項資產之成本價值為標準；因要求水火保險賠償而為之估價，大概應照企業各項資產之現時價值為標準；因企業之買賣轉讓增資改組而為之估價，大概應照其收益力之還原價值，並參酌其各項資產之現時價值為標準；因解散清算或破產償債而為之估價，自須以各項資產之清算變賣價值為標準也。

至於本編所擬詳細討論者，則為因表示繼續經營中之企業的財政確況而為之估價，此項作用，細分之又有二端：

一、企業償債能力之表示——此點在企業之短期債權人方面，最為注意。因在短期間內，該企業是否有相當數額之流動資產，可以變成現款，以為還債之需，必須在資產負債表中明白表示之也。夫一企業之固定資產，原不以出售為目的，而以使用為宗旨。在繼續經營之企業，短期間內，無變現償債之可能，故觀察一企業之償債能力，不在其固定資產之多少，而惟在其流動資產之多少。即在流動資產而論，亦無庸問其成本價值若干，而惟問其現時價值若干。是以估價之第一原則，即流動資產應以時價為標準是也。

二、企業投資財力之表示——此點在企業之資本主及長期債權人方面，最為注意。因彼輩之所欲知者，非在短時期內有若干現款可供還債之需，而在該企業本身之財力，究有若干，故此點在資產負債表中，必須明白表示，在一般規模較大之企業，其固定資產之數額，每數倍於其流動資產，且流動資產每係自外界賒借而來，不足為其投資財力之表示，其能明示一企業投資財力者，每為其固定資產之數額。夫固定資產之購置，既以長期使用為目的，而不以隨時變現為宗旨，則其時價之常常變動，對於其基本價值，當無若何影響，不若以其成本為估價之標準，較可表示該企業正確之財力。是以估價之第二原則，即固定資產應以成本為

標準是也。

根據上述兩項原則，吾人可知在一繼續經營之企業，其流動資產，應以時價為估價之標準，而表示其短期間內償債能力之是否充足；其固定資產，應以成本為估價之標準，而表示其長期間內投資財力之是否雄厚。雖然，此不過言其大概耳。在實際應用之時，尚有許多特別之估價問題；例如在流動資產之中，應收帳款，應估計壞帳之損失；存貨及短期投資，不應預計未實現之漲價利益；固定資產中如房屋機器器具等物，應在成本之中，減去相當之折舊，並須嚴為資本支出與收益支出之劃分；長期投資如公債投資及存款等，則在成本之中，應為利息之計算，或為溢價之攤提與折價之積儲；至於遞延資產，應以時間為估計價值之標準，無形資產則應以收益力為估價之標準，較之一般流動資產或固定資產之估價方法，又有不同之點焉。

次論負債之估價，在破產清算之機關，固可按其殘餘財產之數額，而估計其應行攤還之成數，但在繼續經營之企業言之，則無論何項負債，到期均須十足償還，無短少之可能，故除特種情形而外，實無估價之必要(註)。本編所討論之負債估價問題，不過述明負債應如何正確表示於資產負債表之上而已。非討論其應增應減之數也。

更進而論及資本，則其估價問題，亦甚簡單。因照『資產－負債＝資本』之公式言之，資產與負債兩項之價值，既經確定，則資本之數額，亦自然確定，無待於再行估計。雖然，資本科目之中，關於盈餘 (Surplus) 準備 (Reserve) 及損益等項，亦有其種種特殊之問題，不可不一為研究。本編以下各章，將對於本節所舉各點，一一詳為討論。至於論列之次序，即照資產負債表上各項排列之次序可也。

問題

1. 『欲期資產負債表內容之正確，必須注意各項資產負債之估價』，試申明其義。

(註)在特種情形下，負債亦有估價之必要，詳見下文第五十二章。

2. 何謂價值？試以經濟學上之價值，與會計學上之價值相比較，而申述其異同之點。
3. 試列舉會計上適用之五種估價標準，並分別說明其意義。
4. 上題所述五種估價標準，各適用於特殊之情況，在某種情形下可以適用之估價標準，在他種情形下即不能適用。試加申說，並舉例以證明之。
5. 估價應以『穩健』(Conservatism) 為標準，抑應以『合理』(Consistency) 為原則？試就學者本人之見解而申論之。
6. 收益還原價值適用於何種項目？有價證券及土地等類，若亦以收益還原價值為估價之標準，其估計所得之結果，是否與此種財產之現時價值相等？試就答案申述其理由。
7. 某布商有布一百疋，其購價為每疋 \$11.25，運費關稅保險等費每疋計 \$0.35。現該商擬向廠家添購該種布疋，每疋計價 \$11.38，至於每疋所須支付之運費等仍與前同。該項布疋零售賣出時，每疋定價為 \$11.95。試將上列事實，按照成本價值，現時價值，發售價值三種標準，計算該布廠存貨之價值，並說明若用發售價值為標準，其不合理之點何在？
8. 合夥企業之組織，設有一部分合夥人退夥時，其合夥資產之估價，以應用何種標準，最為適當？
9. 企業繼續營業時，欲在資產負債表上充分表示其償債能力及投資財力，則固定資產及流動資產，應各採取何種估價標準，方為適當？是否有例外情形？
10. 『負債之估價，在普通情形之下，並無問題』，何故？

第四十二章 資本支出與收益支出

第一節 財產原始價值之決定

上章已將財產估價之共通原則，大概說明，此後應續將各項財產之估價方法，詳為闡述。然必先有財產，然後始有價值，又必先有價值，然後方可言估價，故在討論財產之重新估價之前，應將其原始價值之決定，先為論述，於此即有一重要之問題焉。問題維何？即資本支出 (Capital Charge) 與收益支出 (Revenue Charge) 之劃分是矣。

所謂資本支出者，一企業獲得資產之支出也；所謂收益支出者，一企業獲得收益所需之費用也。在資本支出，則以一資產易一他資產，而全部資產之淨值，在原則上當無所增減。至若收益支出，為營業上之一種費用，必須藉此支出獲得更多之收益，方足以副營業之目的，否則將使資本額減少。是以資本支出應借入資產類帳戶，而收益支出，則應借入損益類帳戶也。

夫財產之估價，必須有作為其估價之基本，而資本支出與收益支出之劃分，實為確定各種財產基本價值之第一步工作。蓋不論何種企業，其一般資產，大都以資金之支出，陸續交換而得。但因資金之支出，非盡為資產之獲得，而有費用損失歸入其間，故不可不將各項支出之結果，詳為考量，慎為劃分，而記入適當之科目。如誤將資本支出作為收益支出，而記入損益帳戶之借方，則帳上所記資產之價值，有如許之缺少，而營業淨利之數額，亦將為同樣之減低。倘將收益支出誤作資本支出，而記於資產帳戶之借方，則帳上所記之資產價值，將有如許之虛增，而營業淨利亦將為同額之虛示。是以資本支出與收益支出之一問題，不僅為

資產估價之重要問題，且對於企業之財政狀況及營業情形，所關亦鉅。倘使劃分不能正確，則以一髮之微，而牽動全身，所有資產負債表及損益計算書所表示之各項數額，均將不能正確矣。

第二節 劃分資本支出與收益支出之原則

劃分資本支出與收益支出之重要，既如上述。在實行劃分之際，若交易之情形簡單，區別固屬易易，但在情形複雜之事實，則難免不疑難叢生，而有無所適從之慨。爰將劃分資本支出與收益支出之普通原則，歸納為下列數條，先行列示，然後依次根據之而舉實際問題，再加詳細討論焉：

一、支出之結果，如為獲得其他資產者，為資本支出；否則屬於收益支出。

二、支出之結果，如實際增加原有資產之價值者，則其增值之部分為資本支出；否則屬於收益支出。

三、支出之性質，雖屬於費用一類，而其效用可以及於以後數年之長期，抑或可以節省本期以後之收益支出者，則在支出之期言之，亦當作為資本支出；否則屬於收益支出。

四、支出之性質，雖絕對為企業之損失，但因其非為本期收益額所能負擔，或將其作為本期之損失，顯失公平者，則亦可暫時作為資本支出，而列入資產負債表中。

五、支出之結果，有時雖能獲得相當之資產，然以其數額較微，無甚關係，為處理上之便利計，不妨作為收益支出，以節簿記之煩。

第三節 以獲得資產與否為標準之劃分法

凡資金或他項資產之支出，可以此項標準為區分者，其性質最為簡單，而確定亦較容易。例如以現金購買房屋一所，則支出現金之結果，有

實在資產即房屋之獲得，是其爲資本支出，而應借入固定資產房屋一帳戶中，殆無疑義；反之，如每年在房屋上加以相當之修理，則此修理費之支出，無相當資產之增加，其爲收益支出，而應借入損益類科目修理費帳戶中，亦無問題。又如以現金支付甲號代本店銷貨之佣金，則佣金之支出，純爲獲得收益之費用，而並非爲換取相當資產而發生，故亦爲收益支出也。

惟此處所應注意者，即凡因獲得資產而爲之一切必要的支出，均應作爲資本支出。譬如購買機器，除所付機器原價以外，所有運費，關稅，以及裝置費等，均可作爲機器價值之一部；又如在購買房屋時，除房屋正價而外，其他如所有權過戶費及介紹人酬報費等等，亦均可作爲房屋價值之一部。更如自己建造房屋，除材料人工等成本，爲當然之資本支出外，即建築期間因建造房屋所生之借款利息，亦得加入房屋造價之中。蓋借款之利息，乃由於造屋缺少資金而發生，倘事業不付此種利息，則借款斷無希望，於是造屋之計劃，必難實行。造屋既需借款，而借款又不得不付利息，此種利息之性質，實有促成施行計劃之意味，故爲建築之成本，而爲資本支出也。

復進而言之，各項支出，不但獲得有形資產者，應作爲資本支出，即獲得無形資產者，亦爲資本支出之一種也。如商標權，特許權，及專利權等之購得，或爲獲得上述種種無形資產，而支出之註冊費試驗費等必要費用，均可作爲各該資產價值之一部。

第四節 以增加原有資產之價值與 否爲標準之劃分法

若使每項支出之性質，均能如上節所述之單純，則其劃分自當無甚困難。然有若干種之支出，其性質非如上述情形之明瞭，如在原有資產之上，加以一部分之改良，或換置，欲決定其爲資本支出抑爲收益支出，

有時非應用第一原則所能明白區分，而必須大費推敲者。例如房屋一所，原裝木窗，頗不雅觀，今全部易以鋼窗，則鋼窗所需之鉅費，其將借入房屋帳戶而作為資本支出乎？抑仍借入修理費帳戶而作為收益支出乎？再或一部分作為資本支出，一部分作為收益支出乎？其情形既較為複雜，而學者間對於其處理方法，亦有不同之意見。茲將各家主張，歸納下列三種：

一、第一派主張將鋼窗支出之全部作為資本支出，而增加房屋之價值，且並不減除其木窗之原值。其理由謂鋼窗之本身，顯為資產而非費用，故應記入資產帳戶。

二、第二派主張，以為除非該房屋因換置鋼窗之故，而增加其收益，則鋼窗之支出，不能作為資產價值之加增，而應作為修理費用。

三、第三派主張，則謂該屋倘以更換鋼窗而增加其效用及價值，則其所增加之部分（即鋼窗價值減除木窗原值），應作為資本支出，而其抵銷木窗價值之部分，則應作為收益支出。

考上述第一派之主張，以換新資產之全部價值，作為資本支出，跡近疏濫，結果易使資產之價值虛漲。雖然，此種處理方法，在特殊情形之下，亦可採用。例如在一水陸交通要道，造一水泥鋼骨之橋，但造橋工程須時甚久，而要道交通，未便久阻，則須在原道之旁，先造臨時木橋一座，以便行人，至水泥鋼骨之橋竣工，再將木橋拆卸。照此情形，則凡建造木橋之費用，自應作為資本支出之一部，加入鋼橋價值之內。惟若木橋之建築，並非事實上所必需，則其造價乃係溢出之數，不應加入鋼橋而虛增其成本。推而及於上例，則若木窗之設置，並非事實所必需，則其價值應作為損失也。

至於第二派之主張，自較第一派為穩健，若在修理或改良機器等情事，自應考量其經此改良以後，是否增加效用，以為決定其支出性質之參考。然在實施之時，亦不無難以通行之處。第一，價值之種類不一，不

必定以收益還原價值爲估計之標準。例如火車站之房屋，初以磚瓦建築，後以全線業務發達，而車站房屋爲社會觀瞻所繫，乃改以花崗石建築。但同時全路之收入，未必以改建站屋而有增加，則若照此主張而謂石建房屋之全價，應作爲收益支出，無乃太不近情乎？第二，即謂收益還原之估價，可作決定資本支出之標準，但此說須以具有一定不變之市面利率爲前提，方可計算。例如一企業投資十萬元，倘使市面利率爲八釐，則每年之經常收益應爲八千元。倘其市面利率減至六釐，則其經常收益亦應減至六千元；此時倘若加投資本，使其收益仍能維持八千元之數額，則收益雖未加增，但以收益還原之估價方法計算之，投資之價值，已由十萬元增至十三萬三千餘元，則續投資本之應作爲資本支出，當無疑義也。

再論第三派之主張，則覺其較爲適中，與『資產之最初價值應以成本爲標準』之原則，亦相符合，故爲大多數會計學家所採納。雖然，如上示木窗鋼窗之例，有時木窗之價，已無從查悉，則勢必出於估計，而資本支出及收益支出之劃分，亦不能絕對正確可靠矣。

據上所述，可知加於原有資產之修理費或維持費等，應全部作爲收益支出；因此種支出之結果，祇能維持該資產原來之狀態及價值，而不能使之增高價值也。然若加於原有資產之改良費及換置費等，則應將其因改良或換置後所增加之價值，（換言之，即新增部分之原值，超過換去部分之原價之差額），作爲資本支出，而其餘額則作爲收益支出。至計算之際，難免不用估計之方法，故有時僅能得其大約之數額，而難期其絕對正確也。

我國所得稅法規^(註)，關於固定資產之支出，究應作爲收益支出抑

(註)本書所謂所得稅法規，指民國二十五年七月二十一日公佈之所得稅暫行條例，同年八月二十二日公佈之所得稅暫行條例施行細則及二十六年公佈之各類所得稅徵收須知而言。

資本支出之問題，有下列之規定：“凡營業上擴充或改革設備之費用，足以增加其原有價值者”，及“房屋，工廠，倉庫，機械，工具，器具及船舶等之修理費用，足以增加其原有價值者”，不得列作費用。於此可見我國所得稅法規關於資本支出與收益支出劃分之原則，採取上述第三種主張，辦法尚稱合理也。

第五節 以費用是否有遞延性質為 標準之劃分法

有若干種支出，論其性質，固為純粹的費用，但因此次支出之結果，其效用可以及於以後數年之長期者，或可以減少以後各期之收益支出者，則此類支出之中，實含有資本支出之成分在也。例如預付五年之保險費，或購進足敷數年應用之大批文具印刷等用品，除本期所能用去者，為確實之收益支出外，凡其未消耗之部分，則實有資產價值之存在，在本期視之，自為資本支出也。故當發生此類支出時，會計上之記帳方法，原可借入遞延資產類帳戶，如『預付保險費』及『用品盤存』等。至每期之末，將各該期消耗部分，轉作費用，直至用盡為止。即使當付出之時，全部作為費用記帳，則至結帳時，亦必須加以整理，而將未消耗部分列作資產，結果仍相同也。至此類支出之劃分方法，或以時間為標準，或以實際盤存數額為標準，事實上並不困難。茲再列舉數項較為特殊之支出而一加解釋之：

一、開辦費——例如公司之設立，必有若干籌備開辦之費用。如登報招股之廣告費也，如訂立章程呈請登記之律務費也，如印刷股票分寄股東之印刷費郵費也，又如在籌備期內開業以前之一切房租職薪及雜費也。此等支出，驟視之，固無一不屬於收益支出之性質，然細考之，則其問題實並不如表面所示之簡單。蓋開辦費之支出，為創立企業本身之所費，無論何人欲組織一同樣生利之機關，亦必須負擔同樣之支出，按

經濟學原理言之，企業中之組織，與土地勞力及資本。同屬生產四要素之一，設一企業雖有種種資產。而無完備之組織，以運用其他三大要素者，則仍不能產生利益。故在企業之本身觀之，相當數額之開辦費，實為必不可省之支出。且其支出之效用，並不祇限於開辦之時期，而可及於企業存續期間之各期也。由是言之，開辦費之支出，自非為企業開辦年分所應獨負之費用，而應分期攤派於繼續營業之各期，故為資本支出。

二、廣告費——一企業在營業期中所支出之普通廣告費，固應作為收益支出，毫無疑義。但如為大規模之廣告宣傳，以求推廣出品之銷路者，則其性質頗有不同。例如捲煙公司或製藥公司，當新出一種商標之際，每須費去鉅萬之廣告費，使之聞名於市。則此種鉅額廣告費之支出，以其效用可使以後各年度之營業發達，故亦應列作遞延費用而為資本支出，使其在以後各期中分別攤提之。

三、公司債折價——例設一公司因籌借資金而發行公司債券，若其票面所規定之利率，低於市場上普通一般之投資利率，則當其發行之際，自非折價出售，勢將無人過問。試思此種折價之損失，究為何種支出？夫該公司在普通市場利率之下發行，則將來每期支付之公司債利息，必較市場上其他借款所應付之利息為節省，則發行時所生之折價損失，即為以後各期所少付利息之總額也。故應列作遞延費用分期攤派，其為資本支出之性質，殆無疑義矣。

第六節 以營業收益是否可以負擔為標準之劃分法

以上所舉支出各例，或為固定資產之性質，或為遞延資產之性質，其決定之方法，尚為一般普通原則所能解決。惟如一企業突遇火災賊盜，損失鉅萬，則其支出究應作為何種支出，殊生疑問。夫火災賊盜，固係純粹之損失，既無任何資產之換得，亦無任何遞延之效益，固不待言。

此項損失，苟其數目較小，固不妨作為收益支出，而由當年之收益中減除之；以省簿記手續；倘其數額甚鉅，非尋常營業收益額所能負擔者，則每每不將其列入損益計算書中，而不得不逕由資本中減除之，或另立損失科目，列入資產負債表資產項下，逐年分攤負擔之，是等於暫視此項損失為資產，而與固定資產逐年折舊之處理方法，甚相類似也。

第七節 以一定金額為標準之劃分法

支出之結果，如可獲得相當資產，且至期末猶有價值留存者，則根據上述原則，其為資本之支出，自屬毫無疑義。然當購入小件器具用品之時，例如刀尺字籠等類，雖亦確為資產性質，但若悉按會計原理，亦將其借入固定資產帳戶，按期計算此類小件之折舊，則未免有不切於實用，而犯膠柱鼓瑟之弊。實際上處理此等微額支出之方法，企業當局往往為便利計，一律將其作為營業費用。例如歐美各大公司中，有於會計規則中訂明：凡屬 \$10 或 \$20 以下之支出，不論其性質如何，一律作為收益支出，而不借入資產帳戶，以省會計之繁者。但其數額之訂定，不可不參照各該企業之情形，細加考慮，庶使各項支出，得依上述原則，而為適當之處理。凡超過此項金額者，為資本支出，凡低於此項金額者，則概視為收益支出也。

以上所述劃分資本支出與收益支出之種種原則，僅就其大體上之通則言之。應用之際，自須斟酌事實，參以企業所持之政策，然後決定，不可拘泥於上述寥寥數項原則也。

資本支出之數額，既經劃分而記入資產帳戶，則各項資產之原價，即可確定，價值之估計，始有根據。本編以下各章，即再進一步而分論各項財產之估價方法。

問 題

1. 資本支出與收益支出二者之意義若何？試論其必須嚴密劃分之重要。

2. 試列舉劃分二種支出之各項原則。

8. 下列各項目，何者為資本支出？何者為收益支出？試分別之。

- | | |
|------------------|--------------------|
| (1) 購買商譽之支出。 | (2) 修理機器之所費。 |
| (3) 購買文具印刷品之支出。 | (4) 火災損失(未經保險之財產)。 |
| (5) 購買新機器之運費。 | (6) 企業開辦籌備期間之廣告費。 |
| (7) 房屋之粉刷費。 | (8) 改造房屋門面之所費。 |
| (9) 發行公司債時所付之佣金。 | (10) 新機器之裝置費。 |

4. 設有某鐵路公司，為阻止另一鐵路公司建築競爭路線之計劃起見，特籌備另築一支線以為抗，因測量準備等手續，共費去五千元。但結果，競爭路線與支線均未築成，該公司即將五千元之支出，列作營業費用。試論其是否適當？

5. 設有化粧品公司，為另一同業假冒其出品商標事，提起訴訟，結果共耗去法律費五百元，則是項支出究為資本支出抑或為收益支出？試討論之。

6. 某企業組織為營業上之需要，須另建房屋一所，據各營造公司之估計，其最小之包工造價為二萬元。經該企業當局詳密考慮後，決定由該企業自造。待房屋造成之後，帳簿上即以二萬元之價額記入，而此數額所包括之內容如下：

材料購價(已除去折扣)	\$ 8,500
材料購買折扣(轉入利息及貼現息帳戶)	150
建築工資	11,200
監工薪金(年俸之一部分)	500
撥派一部分之辦公費用	250
建築期內資金之利息	200
建築利益(轉入損益帳)	1,200
	\$ 20,000

試討論上列所記房屋之帳面價值二萬元，是否適當？如其不然，則其數額應如何更改？

7. 設有某製造公司，由其外埠同業處購得半新之製造機一座，買價為二萬元，拆卸及運運費計二百元，為購買該機而支出之職員旅費計五十元，遷移時損壞一另件，購配費五百元，此外裝置費計二百元，修理油刷費三百元。試討論以上各項支出，是否均可列作該機價值之一部。

8. 設有新建之二十四層大廈一座，某企業公司以一百五十萬元之代價購得，為長時期適合於出租各界辦事室及分闢自用辦公室起見，購買後特將房屋之內部佈置，加以改造，因又費去五十萬元。則此項所費，在帳簿上應如何記錄？

9. 設某捲烟公司，原有十種商標出品，常年廣告費通常共約一萬元，今年以添加一新商標出品，致本年度之廣告費增至一萬六千元。茲假定該公司仍以全部廣告費列作營業費用，則是否可認為適當？試討論之。

10. 某工廠購地一方，爲建造工人宿舍之用，假定該地購來時崎嶇不平，築平之，共費五百元，鋪設道路費八百元，開掘陰溝費一百五十元，四週植樹費五十元。試分別以上各項支出，究爲資本支出，抑爲收益支出？如有爲資本支出時，則應加入地產之價額乎？抑應加入新房屋之造價乎？

第四十三章 現金與應收帳款及票據

第一節 現金

第一項 現金之內容

以上兩章，已將財產估價之共通原理及原則，略舉大概。茲再將各項資產負債及資本之估價問題，從現金為始，逐一討論。

現金者，包括銀錢及其他與銀錢有同等效用之項目 (Cash Items) 而言，如鈔票，支票，即期匯票，以及銀行往來存款（一名存銀行現金 Cash in Banks）等皆是也。故凡可以作為現金之項目，大別之可分為下列四類：

- 一、制幣及通貨 (Money & Currency)
- 二、代表現金之信用憑證 (Credit Instruments for Cash)
- 三、商業銀行往來存款 (Commercial Bank Accounts)
- 四、特別現金 (Special Funds)

第一類現金之中，包括各種硬幣，如銀元銀角銅元等，及國家或其他銀行之紙幣。目今信用制度發達，紙幣之發行甚廣，因之主要之硬幣，大部分為銀行所吸收，存入庫房之中，而普通商店中所進出者，多係紙幣也。

代表現幣之信用憑證，倘其發行人之信用可靠，人皆樂用，則其功用即與現幣無異。此類現金，當包括銀行即期匯票，本票，保付支票，旅行支票，莊票，郵政匯票，及個人或商號所出之支票等。其中以個人或商號所出之支票為最有問題，蓋個人或商號之信用，不若銀行錢莊等之可靠，故其所出之支票，實際上與應收票據無異。然因其見票即付，故通常

皆作為現金計算（照吾國商業習慣，支票或本票之兌現，亦有設定若干日之期限者，但此與票據法之規定不合）。

商業銀行往來存款之視為現金，甚易明瞭。蓋此項存款，本係存入之現金，以備自由取用者，與存於銀箱中之現金，實無所區別也。

特別現金，雖為現金或為現金之代表物，然因其留存之目的有定，不能任意使用，故不能視為普通現金或自由現金（Free Cash）之一部，如償債基金，養老準備金，賠償準備金，維持準備金，擴充準備金等項下所提存之現款均是。

此外如購貨定銀，職員預支，已到期之放款及本票等，或已可變成現金，或可於將來作為現金，然自會計上之穩健主義觀之，均不應列在現金項目之內。

第二項 現金估價之要點

由上項所述觀之，可知現金一項，普通無須再經延緩之變換手續，即得以之購買其他資產，償還各種債務，或支付營業費用。依理言之，現金之本身，既為一切價值之標準，當無再行估價之必要。惟所應加注意者，第一應審察其內容是否盡為純粹可以立供應用之銀錢或具有同等效力之物品，有否其他不流動之項目包括在內；蓋有時往往以不能絕對作為現金應用之郵票，印花稅票，銀錢借據，遠期支票及匯票等，以及其他已指定特種用途之現金（如上項所述之特別現金）等，列於其中者，不可不注意也。其次應審察分類簿上所表示之數額，是否確實，例如零用現金或其他運用資金之係採用定額預付制度者，則分類簿上之數額，是否已經實在補足，或其中已有一部分用去；又如分類簿上所示銀行往來存款之餘額，與銀行結單上之餘額，有時因已發出而尚未向銀行兌現之支票等關係，彼此並不相符，於是應求出其相差之所在；更如有支店設於國外，或有現金存於國外銀行者，因匯兌率有高低之不同，亦應審察而決定其應用之匯兌率焉。茲逐項分述之如次：

商業上常有用郵票代付現款之辦法，因收入之郵票，往往即可用以發送信件，郵寄貨品或代付貨價，與現金有同一功效，故記帳時或即以之作爲現金。惟郵票不能十足代現，亦不得出售，故通常習慣，須照定額增收若干。如爲數甚微，即以其原額列作現金，固無不可，但如數額較大，自須加以適當之估價，而斟酌折減其價值。至於印花稅票，普通除在文件或憑證上可以貼用外，不能用以代現，故不應通融列作現金，必須劃出另列，作爲遞延資產也。

商店之資本主，出納員或其他職員，常有暫時出具收條或借據 (I. O. U.)，若用庫存現金，而於編製資產負債表時，仍以之列作現金，不爲出帳者。此種情形，在我國舊式商店，尤多其例。考此種若用款項之收條或借據，無論在理論上及實際上，均不能視爲現金，而爲一種暫付款項之性質，應作爲應收款項，加以適當之估價。

商店所有之特別現金，如添購機器準備金，建築房屋準備金或償債基金項下所存現款等，其形式雖屬現金，但其用途已經指定，不能再作其他流動支款之用，已如上項所述。故須與此處所述流動性質之現金項目，互相劃分，另立帳戶，以爲記載。

凡零用現金或其他各種運用資金之係採用定額預付制度者，其總額之填補，常有定期，在未補足以前，不能即以分類簿上之總額列入資產負債表內。通常在決算之時，必須將定額預付金，先行補足，始能計算損益。

至於銀行往來存款，即存銀行現金之餘額，因所開支票，未經持票人向銀行兌現，或本店託銀行代收款項，尙未確實收到之關係，其帳面數額，多不能與銀行結單上之存額相一致（見本書第三編第二十一章），故在結帳時，不能依照銀行往來存款帳上之餘額，列入資產負債表，必須經過調節手續，而以其真實之餘額編列。換言之，即凡經本店簽發之支票，不論其已否向銀行兌現，應一概作爲現金支出記帳；凡收入之即期

支票，交由銀行代收者，亦不論銀行已否收得現款，概作現金收入記帳，惟所收入之支票中，有因退票而一時不能兌現者，則宜由現金項目中減去，另行記入應收帳款項下。但於此吾人應加注意者，即支票之須於結帳後數日，始可收得現款者，切不宜提前記於現金項目之下，否則將使資產負債表上現金之存數，超過其實存之數額，事業之流動資產有陷於虛浮之虞。此種事實，雖無大害，要亦為會計上之錯誤，蓋資產負債表決不可用以表示決算日以後之財政狀況也。

存儲往來存款之銀行，苟已發生倒閉停兌等情事，則所存之往來款項，應自現金項下劃出，並視其有無收回之希望，及收回希望之多少，估計其價值，而列入顧客往來以外之『應收帳款』或『其他資產』項下。

商店有設支店於國外，或存現款於國外銀行者，其支店之現金及國外銀行之存款，自屬外國貨幣。則當列入資產負債表時，必須將其折合為本國貨幣，方便記帳。其折合之標準，就『資產負債表應表示結帳日之財政狀況』一原則言之，應依結帳日之市面匯兌率計算。惟匯兌率之變動，足以影響於損益，故在變動劇烈之時，為維持財政之安全計，宜採用會計上之穩健主義，而設定相當之準備，關於此點，本書第二十章第七節中已經述及。

運送中現金(Cash in Transit)，雖在普通企業，並不多見，然組織龐大之機關，因各部相隔遙遠，亦每有此種情形發生。例如某公司之總公司及製造廠設在四川成都，而其總發行所則設在上海。假如上海發行所匯款至總公司，則發行所當匯出款項之時，即行借入『總公司往來戶』內，然總公司在決算之日，該款尚未到達，則在編製決算表之時，總公司與發行所之往來帳，必須加以整理與調節，在總公司方面，設立運送中現金一科目，而後能使合併資產負債表上各項目，得以表示正確之事實也。

至於銀行往來之透支，其性質為一種借款。在企業方面觀之，為一

種流動負債，故在資產負債表上，亦應如此列置。設一事業與二三銀行同時開立往來帳戶，在資產負債表之現金項下，不應以甲銀行之透支，與乙銀行之存款相沖抵，蓋『負債不能逕以資產抵銷』，為今日會計上公認之原則也。設透支由存款中減去，則其結果能提高企業之流動性比率(註)，終非妥善之會計方法。銀行往來之正當處理方法，應以存款列入流動資產項下，而以透支列作流動負債。關於此點，本書下文討論流動負債時，當再詳細申論之。

第二節 應收帳款

第一項 應收帳款之內容及其估價之要點

應收帳款為流動資產之一種，係指銷貨上或供給勞務上對於顧客所發生之短期債權，尙未有書面文件，如期票匯票等，以為保付之憑證者而言。但習俗上對於一切短期債權，雖非由於主要營業之進行而發生者，亦常稱之為應收帳款。此等債權，列舉之則有下列各項：

- 一、為填補租用設備之損壞，或為擔保將來費用之支付，或為擔保異日契約之履行，而存出之各種保證金或押櫃。
- 二、預付職員之薪金及代墊附屬事業之費用。
- 三、由於購貨退出，而對於賣主所發生之債權，或因貨物在運輸中被損而對承運人要求損害賠償所發生之債權等。
- 四、訂購貨物時之預付貨款及預付之各項費用。
- 五、職員侵占或宕用之款項。
- 六、因銷貨之裝盛器具(Containers)尙未收回，而對於買主暫時所發生之債權。

按以上各項數額，雖其中一部分亦可於短期內收回，但大部分之收回期限，較為長久，故若將各該項目與應收帳款并列一處，實不妥善。

(註)此項名詞之意義，待後文第八編第五十九章述之。

且就企業內部管理，及決算表分析解釋之便利與正確而言，若將因主要營業（即銷貨或勞務之供給）而發生之債權，與非因主要營業而發生之債權混雜一處，亦非善策。故優良之會計實務，常將因主要業務而發生之應收帳款與票據列置一處，其他應收款項，則另列一項，以資分別焉。

因銷貨而發生之應收帳款，大體上又可分為下列三種：

- 一、普通之應收帳款，即在一定期限內可以收回之帳款；
- 二、寄銷貨物之應收帳款；
- 三、分期付款銷貨之應收帳款。

上述各項，除第一種應收帳款而外，其餘二種之情形，比較複雜。按寄銷契約，大概均有『貨物如未售出，承銷機關不負付款責任』之規定，是以運出貨物之價值，不能全數視為應收帳款，僅承銷機關報告業已售出之部分，而貨款尚未收到者，方得視為應收帳款之一項。至於分期付款之銷貨，則其期限既長，而帳款不能收回，因而重行取回貨物之可能亦大。其詳細之處置方法，已詳述於本書第十九章矣。

於此有一問題焉，即列為流動資產之項目，通常既以一年內可以變現者為限，則如上舉分期付款銷貨之帳款，其收款期限在一年以上者，是否應予列作固定資產？又普通業務上所發生之應收帳款，在若干承辦長期工程契約之企業，如造船廠，建築公司，承造大規模工廠設備之機器公司等，其收回期限多有在一年以上，此等應收帳款，應否列作固定資產，不能列作流動資產？關於此點，一般學者均主張應收帳款，因各該業之營業習慣，收回期限較長於一年者，仍應列作流動資產。但如營業習慣上之期限較短，而若干項目，因特殊原因而定期較長者，則應與通常之應收帳款相互劃分，各別表示，或竟以之列入固定資產項下。至於分期付款之應收帳款，在資產負債表上，亦不應與通常之應收帳款列置於一個項目之內，有時應依到期日之久暫，而將分期付款之應收帳款，

劃分爲一年以內到期與一年以後到期之二個部分，以便閱讀資產負債表者得有明白之瞭解焉。

應收帳款之估價，普通以帳款總額減去各種應行扣除之項目，如(1)壞帳(2)折讓(3)顧客代付之運費等。壞帳爲各業所難免，時時均有發生之可能；其他二項，則僅在特別情形下始有之。茲特分項說明之於下：

第二項 壞帳之發生及其計算方法

應收帳款之估價問題，其主要之點，殊爲簡單，即估計其不能收回之部分，而由應收帳款中劃出，另行處理是也。蓋商店之賒放帳款，全憑信用，約定期日，由顧客將貨款清償。然在事實上，常因顧客營業之挫折失敗，與夫不可避免之天災人禍，以及其他種種原因，商店放出之帳款，在在有不能十足收回之危險，而致發生壞帳之損失。因此，在結帳時，商店對於應收帳款之帳面數額，自不能即視爲有效之實數，而須估計其壞帳部分，加以整理，俾足以表示確有收回希望之數額也。

壞帳損失之大小，各業間殊多不同，即在同一類之事業間，亦因放帳收帳節季時局等問題，復多互異。通常在結帳時，由商店根據其已往之經驗，顧客信用之優劣，及同業之成例，加以估計。至其估計時所應注意之點，約計有四，列述如下：

一、客戶之性質——各商店之銷貨客戶，性質各不相同，故在估計壞帳之數額時，應視其客戶之性質而分別規定之。如其客戶以消費者爲多，則其數額應較高；如其客戶以生產者爲多，則其數額可較低。不獨如是，同屬消費者或生產者，又各隨其階級環境或營業性質而有異，自應分別加以觀察估計也。

二、期限之長短——壞帳數額之估計，與放帳期限之長短，大有關係。蓋期限長者，發生變故之機會自多，期限短者，機會自少。發生壞帳機會之多寡，既常與其放帳期限之長短，成正比例，故估計應收帳款之

壞帳數額時，最好應將應收帳款，依照到期時間之長短，分成若干類，而各別爲之估計也。

三、商業之情況——此指整個商場之盛衰而言。在商業蕭條市面不振之際，壞帳自隨之而增多，在商業興旺百貨暢銷之際，壞帳自隨之而減少。故估計壞帳之數額，須視商業情況之盛衰，而有相當之變動。

四、時局之關係——國內外政局之變遷以及社會制度之興革，常直接間接影響及於工商業之榮枯，當估計壞帳數額時，亦須考慮及之。此在我國，尤屬重要。

其次，關於估計壞帳之方法，則通常所用者，不外兩種：一爲觀察估計法，一爲經驗百分法，而後者又以百分計算之根據不同，更可分爲若干種。茲分別約述之如下：

一、觀察估計法——此法全憑主管者之判斷能力，分析觀察當時之情況，以估計其應收帳款中將有若干數額，無收回之希望，應提作本期之壞帳損失，而減少本期應收帳款之價值。

此法須根據事實觀察，如事態顯明，估計得當，自不失其正確之價值。惟在並無顯著之事實足資憑藉時，則觀察估計，勢將無從着手。且商場變幻莫定，盈虧難測，當時之認爲絕對可靠者，將來亦許分文無着，反之，當時之認爲絕難收回者，到期亦許全數收清。可知全憑觀察，自由估計，未必爲最妥善之方法也。但若營業之範圍狹小，客戶之數額不多，且經營者對於欠戶之財政狀況，均能確實明瞭者，則採用此法，亦頗有實效焉。

二、經驗百分法——此法在憑過去之經驗，依據統計學上平均之原則，定一百分之比率，以計算各期之壞帳損失，多適用於規模宏大客戶衆多，且對於各戶財政實況未能一一明瞭之商店。因其計算百分率之根據有不同，又可分爲下列三法：

1. 銷貨總額百分法——此法以本期內之銷貨總額爲計算百分

率之根據，蓋因本期內發生壞帳之多寡，恆與銷貨總額之大小有正比例之關係故也。例如某期內銷貨總額爲一百萬元，根據已往之經驗及統計，壞帳損失應爲此項總額之百分之一，則是年之壞帳損失，即定爲一萬元是也。

2. 除銷總額百分法——此法以本期內之除銷總額爲計算百分率之根據。蓋現銷交易與應收帳款，並無關係，自無壞帳發生，故估計壞帳時，毋須將現銷數額加入估計也。在平時現銷較多之商店，除銷與現銷每多分別記錄，則以除銷總額爲計算壞帳百分率之標準，自較以銷貨總額爲標準，更爲精密也。

3. 應收帳款餘額百分法——此法以結帳時應收帳款之餘額爲計算壞帳百分率之根據。其理由則以除銷之應收帳款，已有一大部分於本期內收訖，自無發生壞帳之可能，祇須將其未收訖者，估計其不能收回之部分可矣。在壞帳發生較少之工商業，此法可以適用。

以上所述諸法，固各有其特殊之點，取捨適從，當視其企業性質及市場情形並參照已往經驗而定(註)。但以一期內現銷除銷之總額作爲計算壞帳之基數，苟平時現銷數額與除銷數額間無一定之比例，則其所得結果，當不甚準確。至於其他二法，均較合理，不過以除銷總額爲基數，而計算壞帳，其所得之百分數，自較以應收帳款餘額爲基數而計得之百分數爲小也。

在編製資產負債表時，其應收帳款之壞帳損失，不可估計過高，致有造成祕密盈餘之嫌，亦不可估計過低，而使本期利益有誇大之弊。

第三項 壞帳之處理

根據上述方法計得之壞帳損失，僅係一種預計，將來是否變爲實際

(註)我國所得稅現行法規，對於壞帳損失，僅許應用觀察估計法，而不准應用經驗百分法。且應用觀察估計法時，列作壞帳者，又以債務人倒閉，逃匿，破產，或逾期二年，經催收後未能收取本金或利息者爲限。此種辦法限制過嚴，恐未能適用。

損失，以及何項客戶確成倒欠，估計之時，尚無從斷定。故商店對於此項壞帳損失之預計額，通常多設立壞帳準備帳戶以處理之，即於編製資產負債表預計壞帳損失數額時，用下列分錄以整理之。

(1) 壞帳損失	××××	
壞帳準備		××××
(2) 損益	××××	
壞帳損失		××××(註)

惟上列第一分錄中之借方科目，用『壞帳損失』之名稱，不若用『預計壞帳損失』(Estimated Loss from Bad Debts) 一名稱，較為切當。蓋編製資產負債表時所計算之壞帳，僅為商店求其資產之表示確實起見，而假定之損失數額，事實上固尚未確定其為不能收回之帳款也。壞帳損失之名稱，有已經發生或已成事實，而確為損失之意，用以表示實際上尚未成為事實之損失，似有不妥。常人對於此二科目，多互相混用，實應加以糾正也。

至於壞帳之發生已經確定時，其會計處理方法，須視商店之是否設有壞帳準備一帳戶而異。在壞帳損失確實發生時，若上期並無壞帳準備之設置，則不論其為上期結轉之帳款，或本期新放之帳款，其處理方法，殊為簡單，即借入『壞帳損失』貸入『應收帳款』足矣。至本期末決算時，再作借『損益』貸『壞帳損失』之結帳分錄，俾將壞帳損失，轉入損益帳戶。

若上期決算時已有壞帳準備之設立，至本期內發生壞帳損失，並重行設立本期之壞帳準備，則其會計處理方法較繁。據一般會計學書籍中所述，關於此種情形之會計處理，共有四種方法，列述而比較之如下：

(第一法)此法隨時將確定之壞帳損失，無論其發生於上期所結轉或本期新放出之帳款中，均於發生時用借『壞帳準備』貸『應收帳款』之分錄轉入壞帳準備帳戶。至期末決算，如壞帳準備帳戶上有借貸差

(註)關於此點，已在本書第二編第十二章(整理)節述及。

額，則再於設立新壞帳準備時合併結轉之。今舉例以說明其處理方法如下：

(例甲)甲商店二十二年度所結轉之壞帳準備貸差為 \$540，於二十三年中發生壞帳損失 \$400，分錄如下：

壞帳準備	\$ 460
應收帳款	\$ 400

此項發生之壞帳數額，小於原提壞帳準備之數，故壞帳準備帳戶中，仍示 \$140 之貸差，表示本年內實際上所發生之壞帳損失，較上年度所預計者為少。此項貸差，通常多任其保留，移作本年度壞帳準備之預存餘額，或以之轉入『前期損益整理數』帳戶(註)，亦無不可。如其貸差，任其保留於壞帳準備帳上者，則於本年度提存準備時，合併結轉之。例如於二十三年度末，有應收帳款 \$22,500，按 2% 提存壞帳準備，計為 \$450，則按例甲舊提準備帳戶上，尚存貸差 \$140 (\$540 - \$400)，故應就其與 \$450 之差數提存準備，分錄如下：

(1) 預計壞帳損失	\$ 310
壞帳準備	\$ 310
(2) 損益	\$ 310
預計壞帳損失	\$ 310

上列分錄方法，乃係假定壞帳準備帳戶上之貸差，聽其留存，以與本期新提準備額自相校正者。設民國二十二年之應收帳款，於民國二十三年全部收到，則在理應以壞帳準備轉入前期損益整理數帳戶中。惟此種處理方法，在實際上並非必要，故在實務上甚屬少見。

上述例甲之第一分錄，係就壞帳準備已經抵銷實際壞帳損失後之存餘額，較本年度應提準備額為小時之處理方法。如其餘額竟超過本年

(註)考之會計實務，此項壞帳準備帳戶之貸差，在英美會計實務中多轉入公積或盈餘滾存帳戶，而不另設『前期損益整理數』帳戶。此在訂正前期損益之誤計起見，固無差別。惟在盈餘分配一點上着想，則前期損益之訂正數額，不應逕記公積或盈餘滾存帳戶，而應另入『前期損益整理數』帳戶，詳見下文第五十六章第七節。

度應提之新準備額時，則其差數可用借『壞帳準備』貸『前期損益整理數』之分錄以平準之。茲設例如下：

(例乙)如前例甲商店二十三年中所發生之壞帳損失，僅為 \$50，則壞帳準備帳上當有 \$490 之貸差，較之本年度應提存之準備數額 \$450，計超過 \$40，在提存新準備時，可為分錄如下：

壞帳準備	\$ 40
前期損益整理數(註)	\$ 40

(例丙)如該項發生之壞帳損失為 \$620，即較大於上期所結轉之準備額時，則仍照上例分錄後，壞帳準備帳戶上，將示 \$80 之借差。乃表示實際上壞帳損失較上年度預計之數為大。

此項借差，亦於本年度提存準備時，合併結轉之，例如二十三年末之應收帳款及壞帳準備率，與上述例甲同，則借差 \$80(\$620-\$540)加上本年度應提存之準備數額 \$450，共計為 \$530，應分錄如下：

(1) 預計壞帳損失	\$ 450
壞帳損失	80
壞帳準備	\$ 530
(-) 損益	530
預計壞帳損失	450
壞帳損失	80

(第二法)此法於壞帳之發生，已經確定時，不立即轉入壞帳準備帳戶，而先用借『壞帳損失』貸『應收帳款』之分錄入帳，一如前述壞帳發生於未提存壞帳準備時之處理方法。待期末結帳，再將壞帳損失帳戶之借差，結入壞帳準備帳戶以內抵銷之。此時如其壞帳損失數額較大於原提之壞帳準備，致壞帳準備帳上留有借差，則應將其差數，於結帳時結入損益帳戶，再就本年度應提存之準備數額，設立壞帳準備。如實際上之壞帳損失數額，較原提壞帳準備之數額為小，致壞帳準備帳上留一貸差，則應就新提存之數額與其相較之差數，設立壞帳準備。又如前例

(註)見前頁腳註。

乙壞帳準備之舊存餘額較新提額為大時，則將其超過之數額，轉入前期損益整理數帳戶。用此方法處理，記帳時須多經過壞帳損失帳戶之一步程序，較之第一法似嫌多費周折之勞。今就前甲乙丙三例，各按此法分錄，列表於下：

分 錄 種 類	例 甲	例 乙	例 丙
	上年壞帳準備結轉額	額……………\$540	額……………\$540
本年度壞帳損失額	400	50	620
本年度應提存準備	450	450	450
壞帳發生時之分錄	(1) 壞帳損失 \$400 應收帳款 \$400	(1) 壞帳損失 \$50 應收帳款 \$50	1) 壞帳損失 \$620 應收帳款 \$620
結帳時結轉壞帳損失之分錄	(2) 壞帳準備 \$400 壞帳損失 \$400	(2) 壞帳準備 \$50 壞帳損失 \$50	(2) 壞帳準備 \$540 壞帳損失 \$540
提存準備時之分錄	(3) 預計壞帳損失 \$310 壞帳準備 \$310		(3) 預計壞帳損失 \$450 壞帳準備 \$450
結帳分錄	(4) 損益 \$310 預計壞帳損失 \$310	(3) 壞帳準備 \$40 前期損益整理數 \$40	(4) 損益 \$530 壞帳損失 \$ 80 預計壞帳損失 450

(第三法)此法與以上二法不同，在壞帳之發生，已經確定時，並不即行轉記於壞帳準備帳戶，以資抵銷。故壞帳發生時，仍如第二法所示，隨即記入壞帳損失帳戶，直至結帳時，再結入損益帳戶。壞帳準備帳戶則任其存留，但使其與新提之準備額，為自動之校正。即原提之準備數額若小於本屆結帳時應提數額時，其不足之數，再用借『損益』貸『壞帳準備』之分錄以補足之。如原提額較本屆結帳時應提額為大時，則其多餘之數，再用借『壞帳準備』貸『前期損益整理數』以減少之。如原提額與本屆應提額適相符合，則無須加以更正，即任原額轉入下期可也。此法較前二法為簡單省事，而其結果相同。惟以學理衡之，則似有不

妥，蓋本年度發生之壞帳，明係上年度預計之損失，而應由已提存之壞帳準備抵銷之，今則以之歸入本年度損益之內，至於應歸本年度之預計壞帳損失，則反以上年度提存之準備額抵充之，實不合於事實也。茲就前例甲分錄之如下：

(1) 發生壞帳時之分錄：

壞帳損失	\$ 400	
應收帳款		\$ 400

(2) 提存準備時之分錄：

壞帳準備	90	
前期損益整理數		90

(3) 結帳分錄：

損益	400	
壞帳損失		400

上例之整理方法，係就上年度轉存之準備大於本年度應提存者而言。今再舉例說明上年度之提存額較小於本年度應提數額之處理方法。

(例丁)甲商店本年度按3%提存壞帳準備，則應收帳款 \$22,500 應提存 \$675，即本年度之準備額大於上年度所提存之 \$540，計為 \$135，此差數應就本年度損益項下補足之。其分錄如下：

損益	\$ 135	
壞帳準備		\$ 135

(第四法)此法與上述各法完全不同，係將壞帳準備與壞帳損失混同處理。在提存壞帳準備時，並不開立壞帳準備帳戶，而以之記入壞帳損失帳戶之貸方。至發生壞帳時，則將其損失額記入壞帳損失帳戶之借方。至於提存新準備時，則就壞帳損失帳戶上之餘額，與應提存準備額之差數(或和數)，用借(或貸)損益(或前期損益整理數)，貸(或借)壞帳損失之分錄以校正之。故在此法，壞帳損失帳戶，實為一種兼記壞帳損失與壞帳準備之混合帳戶，至結帳後，更為一種應收帳款之估價帳戶。此自學理言之，實有未妥，因其帳戶名稱不能將其所記內容完全表出故

也。且在編製資產負債表時，應收帳款內應行減去之壞帳準備額，係取自壞帳損失帳戶之貸方，更易使人模糊不清也。茲就前舉甲丙二例，示其分錄之方法如下表：

分 錄 種 類	例 甲	例 丙
	上年度壞帳損失(壞帳準備)結轉額 \$540	上年度壞帳損失(壞帳準備)結轉額..... \$ 540
	本年度壞帳損失額..... 400	本年度壞帳損失額..... 50
	本年度應提存壞帳準備額..... 450	本年度應提存壞帳準備額..... 450
壞帳發生時之分錄	(1)壞帳損失 \$ 400 應收帳款 \$ 400	(1)壞帳損失 \$ 50 應收帳款 \$ 50
提存準備時之分錄	(2)損益 \$310 壞帳損失 \$310	(2)壞帳損失 \$40 前期損益整理數 \$40

綜觀上述四法，雖彼此互有不同，但其結果初無稍異。在理論方面言之，此等方法，並未能將上期損益之誤計，予以整理，即云整理，亦祇為一部分之整理而非全部分之整理，因如欲將上期損益全部訂正，固應將上年度末所提壞帳準備額與下年度實際發生之壞帳損失額之差額，全部轉入『前期損益整理數』帳戶也。試以例甲而言，上年度壞帳準備結轉額為 \$540，本年度實際發生之壞帳損失額祇為 \$400，則前年度之壞帳損失，計多估 \$140，應將此項差額全部轉入『前期損益整理數』帳戶，而本年度末應提存之壞帳準備 \$450，應全部作為本年度之損失，分錄如下：

(1) 壞帳損失	\$ 400	
應收帳款		\$ 400
(2) 壞帳準備	540	
壞帳損失		400
前期損益整理數		140
(3) 預計壞帳損失	450	
壞帳準備(期末)		450
(4) 損益	450	
預計壞帳損失		450

再以例乙而言，上年度壞帳準備結轉額為 \$540，本年度實際發生之壞帳損失，祇有 \$50 則前年度之壞帳損失，計多估 \$490，應將此項差額全部轉入『前期損益整理數』帳戶，而本年度末應提之壞帳準備 \$450，則應作為本年度之損失，與上示例甲相同。

細考此項方法，對於前期誤計壞帳損失之整理，雖似較為正確，不過前年度所放出之應收帳款，在本年度末除已確成壞帳者外，在勢必難全數收回，則上年度結轉之壞帳準備，即使留有餘額，亦不宜遽予全部轉入『前期損益整理數』，而聽其繼續存留，為本年度以前所放帳款發生壞帳之準備也。且本年度末應提壞帳準備之估計，當然包括以前各年所放帳款在內。事實上難將應收帳款之放出及收回，按照年度予以劃分則本法之應用，自生困難。因之通常處理壞帳損失及準備之方法，多依上述四法行之。但在四法之中，依照著者之意，當以第一法之記錄，較為明瞭。

第四項 已銷除壞帳收現之處理

如客戶之帳款，已經證實無歸還之希望者，應於帳簿上以借『壞帳準備』及貸『應收帳款』之分錄以銷除之。設無『壞帳準備』帳戶之設置者，則應借入『壞帳損失』帳戶，已如上述。然此種已作壞帳處理之客欠，亦有於日後如數收回或收回其一部分者，則帳簿上應照下列方法處置之：

設以前估計壞帳時之分錄，乃借入『壞帳準備』者，則現在之收現，應作如下之記載：

現金	\$ _____
壞帳準備	\$ _____

而在客戶帳內，應加以註明，俾表示其信用之恢復。

然有時在實務上不需貸入『壞帳準備』帳戶，而逕行貸入『損益』『前期損益整理數』或『已銷除壞帳收現 (Collection of Account

Previously Written Off)』帳戶者，此種方法，除其估計壞帳，係以分期 (Aging)，方法為標準者外，在理論上，實無可取之處。惟在壞帳證實之時，借入『壞帳損失』帳戶者，則貸入『前期損益整理數』或『已銷除壞帳收現』帳戶，亦可校正以前計算損失之錯誤也。

第五項 銷貨折扣與運費之估計

應收帳款之估價，除須估計其壞帳損失外，並須考慮其銷貨折扣之數額。蓋商店除放帳款，為獎誘顧客提早償還貨物，而減少壞帳損失之機會起見，常規定一種銷貨折扣。即顧客購貨時，除給以儘於若干日內付款之權利外，復約定苟能提早清償，再可享受一種特別折扣之優待。則當期末結帳，應收帳款帳上所示之數額，如純為銷貨發票上之價格，對於清償貨款時所應扣除之現金折扣，未曾計及，則其帳面價值，難免無大於實際價值之弊。以此而列入資產負債表上，其所表示之財政狀況，自不能謂為正確。故欲求資產負債表上所示應收帳款數額之正確，除依前述各種方法估計其壞帳損失外，更須將本期允有現金折扣條件而尚未過期之應收帳款，估計其數額，另行提存準備，從應收帳款中減除之。其在帳簿上之分錄方法如次：

銷貨折扣	\$ _____
銷貨折扣準備	\$ _____

倘已經提存折扣準備之應收帳款，至下期如限收回，除去折扣時，其應為之分錄如下：

現金	\$ _____
銷貨折扣準備	_____
應收帳款	\$ _____

設或下期客戶並不如限付款而犧牲其折扣時，則將銷貨折扣準備數額轉入前期損益整理數帳戶中可也。

在應收帳款中，有未失效之銷貨折扣條件者，依理固須於結帳時提存準備，惟在實際上，銷貨折扣之給與，全由顧客之意志而定。故通常商

人對於此種折扣，多俟其實行給與時始行入帳，即在結帳時，並不提存準備者。此以嚴格之學理衡之，固不能謂為允當。但在常態之下，如其數額較微，亦未始非省便之策也。他若退貨及折讓準備之設置，亦屬如此。

又商店有時銷售貨物，與顧客約定，於貨物到埠時，由顧客代付運費，准於將來償還帳款時在貨價內照扣，即商業上所稱到達目的地交貨 (f. o. b. destination) 者是。在此種情形之下，凡當結帳時所有未償清之貨款，其中如有應行扣除之代付運費，商店自須酌量加以估計，設置準備，俾應收帳款之數額，可以為正確之表示。於此吾人並須回顧上段所述而加以注意，即在計算折扣時，應以發票上所開之貨價總額為標準，而不能扣去代付之運費額後再計算折扣也。蓋如該項貨物運費，由本店支付，則計算折扣，當以發票金額為準。在顧客固不能因代付運費之故，而遭受折扣之損失也。

至於設置『代付運費準備』帳戶之方法，略述如下：

在期末估計各客戶代付運費之數額而為下列之分錄：

銷貨運費	\$ _____
代付銷貨運費準備	\$ _____

至收到帳款及客戶通知時，則為下列之分錄：

現金	\$ _____
代付銷貨運費準備	_____
應收帳款	\$ _____

又商品每須由賣主用箱匣瓶器等具裝置後送與買主，此項裝置器具，實際上係賣主所有。惟為事實上之便利計，常另行計價，將其暫列於應收帳款之內，而於買主將該項裝置器具退還時，從其所欠帳款內扣除。遇有這種會計情形，則在編製資產負債表時，應將此項裝置器具之價額，從應收帳款價值中減去之。按在賒銷連同裝置器具之商品時，其分錄如下：

應收帳款	\$ _____
銷貨	\$ _____
裝置器具賣出準備	_____

在客戶付帳及退還裝置器具時，分錄如下：

現金	\$ _____
裝置器具賣出準備	_____
應收帳款	\$ _____

上述三項準備，在資產負債表上之表示，應從應收帳款中減除，其格式如下：

資 產		負 債 及 資 本
應收帳款	\$ _____	
減壞帳準備	\$ _____	
折扣準備	_____	
裝置器具賣出準備	_____	

第六項 應收帳款之貸差

應收帳款帳戶，有時因客戶退還銷貨，或因特種情形，而予以鉅額之折讓，致發生貸方差額者，此項貸差，為顧客暫存款項之性質，故為本店負債之一種。該種負債之清償，或於日後以銷貨抵銷之，或逕行付以現款，視銷貨契約而定，故其在會計上之性質，乃屬遞延負債或流動負債之一種，在資產負債表上，亦應如此列置，即於日後可以銷貨抵除之數，可以列作遞延負債，如須以現金付還，則應列入流動負債項下也。

有時因該項貸差，為數甚微，故亦有將其與應收帳款借方總數互相抵銷者，此種方法，雖繩之以學理，不無可以訾議之處，然能省卻會計上之麻煩，故有時亦不妨採用。惟貸差為數若鉅，則必須照上述之方法，分別列示於資產負債表上，否則將負債自資產中減除，為一種不合理不穩妥之會計方法，而能使下編第五十九章所述之流動性比率，為不正確之表示也。

應收帳款之貸差，亦不可與應付帳款相混。考應付帳款，乃由於購

貨而發生，故其性質與應收帳款之貸差不同，是不可不加以注意也。

第三節 應收票據

應收票據之內容，就其廣義論之，包括一切由銷貨，供給勞務，代職員或附屬公司墊付之款項，放出款項，及因其他事由而取得之票據。然就其狹義而論，則僅指由於銷貨或供給勞務所取得者之一種。此項票據，必須具有流通性，可以授受者，方可列入流動資產之中。至其到期日在一年以上者，應否列作流動資產，則與應收帳款情形相同（參看上節第一項）。其不由於銷貨及供給勞務而取得之票據，性質既有不同，故帳上亦不宜混列一起，其正當之辦法，應另設一『特別應收票據』或『其他應收票據』之科目以處理之。通常所稱為應收票據者，多係指此狹義之票據而言。至於此種特別應收票據如確能於一年之內收回現款，則亦可列入流動資產一類，位於通常應收票據之下。

依照我國商業習慣，以票據支付貨款或償付帳款者，頗少其列。一商店所有票據，大都為『特別應收票據』，即有以票據支付貨款帳款者，亦多為遠期支票之形式，而非正當之本票與匯票。故應收票據一項在我國各企業之資產項目中，並不佔重要之地位。近來我國金融界竭力提倡承兌匯票之制度，即商人之收取帳款者，可向客戶發出匯票託由銀行代收，此項習慣，雖仍未能普遍通行，然應收票據之漸見重要，則為確定之事實也。

應收票據之估價問題，亦猶應收帳款之估價，完全在於估計其可以收回部分之一點。蓋應收票據為一種信用證券，雖其付款日期有一定，然到期終難保其必付。故在結帳時，亦須調查出票人之信用是否鞏固，財產是否殷實，及其有無可靠之保證等情形，而與應收帳款酌量併提相當數額之壞帳損失準備。然亦有主張應收票據並無壞帳之發生者，蓋票

據過期，應從應收票據帳戶中轉入『過期收票』或『應收帳款』，凡不能付款之票據，類皆在到期之日不能兌款，遲以時日，而終無力償付，於是票據上之日期已失時效，其債權乃屬應收帳款之性質，而非具票據之意義矣。

應收票據可以在未到期前隨時向銀行貼現，亦可以隨時轉讓於他人，且其方式較僅有帳面憑證之應收帳款為鄭重，債權數額及到期時日亦較為確定。故論其流動性，實較一般應收帳款為優，其壞帳損失之比例，亦應較一般應收帳款為小。不過應收票據之中，有為債權人或銷貨客戶用作到期償款之宕付手段者，例如某人欠款若干，到期無力償付，則出具本票一紙，作為對於帳款之償付，其實則為帳款延期償付耳。一企業之應收票據中，如有此種來源，則所謂應收票據，實不過為壞帳之前驅，其可靠性與流動性，自較通常之應收帳款不逮遠甚。故此種應收票據不應與依照商業習慣所收進應收票據，混列一起，而應為之另列一類，用『應收票據一到期帳款轉成者』之名義表示之，並應寬估其損失準備，以臻正確。

有時商店急需應用現款，乃將收入而尚未到期之票據，持向銀行貼現。此項貼現之票據，不應遽行從應收票據中減去，須另設一應收票據貼現(Notes Receivable Discounted)科目以處理之。此吾人已於本書第二十二章中述其梗概。蓋當該項貼現票據未經到期先收得現款以前，商店對於銀行，尚負有擔保到期必付之責任。故暫記入此應收票據貼現帳戶中，視為一種或有負債也。

有時應收票據一經貼現，即在應收票據帳戶中除去，惟在結帳日之資產負債表上，加一附註，明示是日未到期之票據貼現若干，亦無不可。

例如一商店尚未到期收款之票據 \$1,000，內有 \$500 經向銀行貼現，此時在資產負債表上之表示方法，可有下列兩種：

甲 式		乙 式	
應收票據 \$1,000	應收票據貼現 \$500	應收票據 \$500	
			(註) 本店有應收票據 \$500, 向銀行貼現, 尚未到期付款。

應收票據之估價，尚須考慮其利息問題。凡附有利息條件之票據，因其到期有利息可以收取，自可以其票面數額編列。但通常商業上之票據，大多數為無利息者，故非至到期日不能值其票面之數額。因此在編製資產負債表時，應收票據一項之數額，是否應以其票面數額編列，或以其現值編列(註)，頗有討論之餘地。為求表示財政現狀之真實起見，自應以其實在價格為標準，即從其票面數額中，減去其自結帳日至票據到期日間之利息。惟如數目較微，則不妨即以其票面數額編列，以省麻煩也。

問 題

1. 通常所稱現金，其內容包括若干項？試列舉之。
2. 設大華公司在二十三年十二月三十一日帳上之現金餘額，為 \$500。其實際內容，包括下列各項：

銀元，銀角，銅元	\$ 52.50
鈔票	80.00
郵票(面值)	22.50
印花稅票(面值)	5.00
本公司會計主任之暫欠收據	30.00
代付總經理私人用電燈費發票	28.00
客戶元大號付來之十天期莊票	282.00
	<u>\$ 500.00</u>

當編製資產負債表時，若即以此 \$500 之數額，列作現金項目，是否適當？如不適當，則應如何處理？

3. 銀行往來透支，在資產負債表上，應如何處理？
4. 零用現金之採用定額預付制度者，在決算前必須補足，何故？
5. 中華進口公司結帳之日，在英倫銀行結有往來存款英金 £1,500 又在紐約國民銀行存有往來存款美金 \$2,000。此二項存款在資產負債表上應如何處理？
6. 某商店某年度結帳時，其應收帳款總額為 \$25,000，其內容包括下列各項：

銷貨客欠	\$ 18,000
應收利息	200
經理王某借款	1,500
預付貨價	3,000
前任經理欠款	1,000
房屋押租	500
預付保險費	300
職員預支薪金	500
	\$ 25,000

在資產負債表上，若即以此 \$25,000 之數，列作應收帳款，是否可認為適當？如不適當，試說明其理由，並應如何處理，始稱適當？

7. 某簿記員所編製之資產負債表，其中列有應收票據 \$22,700，該數乃由下列各項併合而成：顧客之票據 \$10,000，國民政府財政部庫券 \$12,500 顧客票據上到期未收利息 \$87，及庫券上應收利息 \$113。該簿記員之計算，是否正確？如有錯誤，試更正之，並說明其理由。

8. 在估計應收帳款之壞帳時，有四項要素，必須注意，彼此重要之程度，有何不同？試就學者意見而申說之。

9. 試說明估計壞帳之各種方法，並論其適用之情形。

10. 以銷貨總額百分比法估計壞帳，在何種情形下，方為適當？試舉例以說明之。

11. 試述估計應收票據時所應注意之要點。

12. 協興號每年在決算時，必提出等於銷貨淨額百分之二之數額，作為壞帳準備。二十二年底客戶董祝記之帳款 \$1,358.90，因無收回希望，故轉入壞帳準備之中，然至二十三年五月十日，董祝記以營業興旺，乃以六月二十一日日期之支票一紙，清償舊欠，簿記員即作下列分錄：

現金	\$ 1,358.90
損益	\$ 1,358.90

該項記錄，是否合理？倘以為不當，試改正之。

13. 應收帳款之估價，對於運費，退貨及折讓，折扣等項，應如何注意而為適當之處理？試詳述之。

習題一五〇

下列數字，乃就甲公司之銀行往來調節表中摘來：

現金簿結存餘額（六月三十日）	\$ 8,549.17
中國銀行存摺結餘（六月三十日）	16,549.72
顧客付來之支票，尚未存入銀行	450.00
存入銀行而銀行未及入帳之數額	1,000.00
發出之支票，尚未向銀行兌現	10,154.00
公司銀櫃中實存現金	703.45

根據上列數字試為：

- (甲) 計算正確之現金餘額
(乙) 編製一銀行往來調節表

習題一五一

請就下列各項數字，以其有關係者合併之，而計算(1)現金（包括存銀行現金），(2)應收帳款（限於客戶）及(3)應收票據（限於客戶）之數額：

1. 附屬公司墊款	\$ 82,431.57
2. 送貨員預支旅費	918.00
3. 郵票（顧客寄來抵償小額帳款者）	836.70
4. 經理借據	1,000.00
5. 未兌現本公司支票（抬頭人為公司司櫃員）	650.00
6. 代付總理私用傢俱收據	875.00
7. 未收股款（已催繳者）	15,700.00
8. 應收貨到收款（C. O. D.）帳款	2,634.54
9. 應收分期付款銷貨帳款	16,336.95
10. 運用資金（受經理支配者）	1,356.77
11. 支店帶用金	8,541.00
12. 委託永安公司代銷貨品（未售出者）	2,371.12
13. 職工借據	2,150.00
14. 應收回預付運費	68.40
15. 存出保證金（購買原料）	500.00
16. 應收票據（顧客所出）	6,431.50
17. 代付水腳	863.40
18. 銷貨客欠	32,410.08

19. 庫券 (財政部)	\$	637.00
20. 應收票據 (四年後到期)		500.00

習題一五二

某公司二十二年十二月三十一日之資產負債表上所示應收帳款為 \$137,755,其中包含之項目如下:

應收帳款	\$	96,655
預支購貨定銀		5,000
職工預支		10,000
應收股款		8,500
預付推銷員旅費		350
承銷人往來 運交承銷人代售之寄銷貨物,在運出之時, 即以其售價貸入銷貨帳戶,而售價較成本高出百分之 五十)		7,500
對外投資——成本		9,750
		<u>\$137,755</u>

查該公司之壞帳準備,自開業迄今,均於每屆結帳之日,以應收帳款百分之二,借入壞帳損失,貸入壞帳準備。該公司於二十二年一月一日資產負債表上之壞帳準備一項計 \$11,215,而在該年度中,應以下列三項,補記入帳:

(甲)無收回希望之帳款 \$5,118,應於應收帳款中剔除之。

(乙)上年度作為壞帳之客欠 \$815,已於本年度中如數收現。

(丙)在(甲)項中作為無收回希望之帳款 \$325,在結帳日之前,已如數收到現款。

試就上列資料計算該年十二月三十一日正確之壞帳準備,並作必要之分錄。

習題一五三

在某公司之帳簿上,查得下列各項關於銷貨,應收帳款及應收票據之數額:

本年度內銷貨總額:		
現售	\$	578,431
除售		1,489,788
應收帳款 (年底餘額)		334,702
應收票據 (年底餘額)		12,862

試在下列各種情形之下,討論該公司以何種方法估計壞帳,最為妥當?

(甲)設該公司所經營之事業,有極顯著之節季性者。

(乙)設銷貨數額，全年中均甚平均。

(丙)設市況不佳，有發生經濟恐慌之可能。

習題一五四

試分錄下列各項事實：

(甲)二十年二月一日——賒賣與中和公司商品 \$6,000。中和公司以六個月期之本票一紙，及現款 \$1,000 付清貨款。該票於十九年八月三十一日出具，載明年利五釐，票面 \$5,000。

(乙)二月十六日——以該票向銀行貼現，貼現息過年六釐。

(丙)二月二十八日——該票由銀行向中和公司收款，惟中和公司拒絕付款，銀行乃以該票退回，即以現金付與之，並付以退票手續費 \$2。

(丁)三月三日——中和公司以現金付清該票。

習題一五五

假定二十一年某甲公司及乙公司之壞帳損失事實如下：

	甲公司	乙公司
上期壞帳準備結轉額	\$ 9,500.00	\$ 8,740.00
本期實際壞帳額	1,900.00	9,100.00
本期應提準備額	9,850.00	7,400.00

試就本章中所述之各種記法，列示其應為之分錄。

第四十四章 存貨

第一節 存貨估價概說

資產負債表中所示之各種資產，以存貨一項之估價問題，最爲複雜。蓋普通販賣或製造企業之存貨，數額較鉅，常佔流動資產之重要部分。故存貨估價苟或失當，所影響於資產負債及損益計算之正確者，亦最嚴重。年來我國一般商人，在結帳時，每視營業之獲利與否，及獲利之多寡，而定存貨之估價標準，即欲多計或少計盈虧數額，每在存貨中上下其手。以編者之經驗所知，我國規模較大之新式商店及工廠，每逢結帳時，將存貨之價值，故意抬高，以湊成其所欲公佈於股東及社會之利益數額者，比比皆是，而當獲利優厚之年，故意低估存貨，以減少其淨利數額者，更屬數見不鮮。蓋我國一般投資者，目光短淺，尤以小股東爲然，見有盈餘，力主分派，對於商店工廠之前途，則每不顧及；一旦不能分派股息，企業之信用，及股東個人之經濟，所受影響甚大。當局者有此不得已之苦衷，故每有將存貨價值任意虛抬或壓低，使決算表上所示之損益數額，不致過大，亦不致過小，惟求其適可而止。商店工廠當局之採用此種手段，雖有時純粹爲其企業之本身利益着想，但用以欺騙股東及債權人者，亦不乏其例。更退一步言之，即云其抑低或抬高存貨之價值，完全出於維護企業之善意，然會計之正確，爲之破壞無餘，會計之作用，因之喪失殆盡，自非會計上之正當辦法也。然則我國工商各界，對於此種不正當之估價方法，所以相沿成習，而商店工廠之債權人，對於如此所編不正確之決算表，亦殊少提出異議者，大都因不明存貨估價之原理使然耳。苟大多數之商人及銀行家，果能明瞭存貨估價之正當原理，則

任意作高作低之手段，決無存在之餘地也。

最近我國政府所頒第一類營利事業所得稅徵收須知所附資產估價方法中，已將存貨之估價方法爲具體之規定。此後商人對於存貨之估價，已有準繩可循，上述任意高估低估之惡習，當可逐漸祛除，是誠我國會計界之一大進步也。

第二節 存貨之種類及內容

欲研究存貨之價值，自應先洞悉存貨之內容。存貨者，在販賣業言之，則包括以銷售爲目的而購入之商品，留存手中，尙未銷去者；在製造業言之，則包括以加工製造再行售出爲目的而購入之原料物料用品，及已製未成之在製品，與製成而尙未銷出之貨物即製成品。同一物品或材料，其購入之目的，苟非供販賣或製造之用者，均不得謂之存貨。例如棹椅器具，在傢俱店內當爲存貨，但在其他廠店，則爲固定資產，不能視爲存貨。機器在鐵工廠內爲存貨，但在其他廠內，亦應作爲固定資產，不能作爲存貨也。存貨之種類，可以分爲下列數種：

- | | |
|---------|--------|
| (一)商品 | (二)原料 |
| (三)在製品 | (四)製成品 |
| (五)物料用品 | |

茲分別解釋其性質及內容如次：

一、商品——商品包括零賣商或批發商手存之各種貨品。但嚴格論之，雖非手存之商品，而其所有權屬於我者，亦應包括在內。故下列各項商品，苟有餘存，亦應列作存貨也：

1. 託人寄銷品
2. 分支店存貨
3. 運送中貨品，其所有權屬於我者。例如銷貨雖已寄出，但提單上仍用我之名義；或購貨雖未收到，但寄貨人業已寄出，而購貨定

單上規定，在寄發之地點交貨等類是。

反之，下列各項貨品，雖在商廠手存之列，通常亦不列入存貨之內：

1. 受託寄銷品
2. 已收到之貨物，但其貨價尚未登入相當負債帳戶之內者。
3. 已開發票已經入帳之銷貨僅待發送者。

上列二三兩項貨物，其所有權雖已屬我，或仍屬我，但為避免資產之重記與負債之漏記起見，不列入存貨之內，此為求事實上之便利計也。

二、原料——原料包括工廠中所購入之各種材料，預備加工以出售者。例如冶鐵廠以鑛砂為原料，翻砂廠則以生鐵為原料，機器廠則以鑄成之鋼鐵坯模為原料，而車廠則以製造完成之輪軸等配件為原料。有時工廠製造程序複雜者，則所謂原料，又有種種不同之加工程度。例如鐵廠之兼營冶鐵翻砂及製造機器者，則鑛砂及鋼鐵，均為其原料也。

三、在製品——如上編所述，在製品包括已經加工而尚待繼續加工之原料。計算在製品之單位，視原料及製品之性質，製造之程序及成本會計之制度而有不同。有時以件計，有時以工作計，有時以每批工作之成本計。

四、製成品——製成品之性質，亦視企業之種類而有不同；例如煤礦鐵礦以出礦之煤及鐵砂為製成品，但在冶鐵廠，則此等煤鐵，即為原料物料矣。冶鐵廠鍊鋼廠以生鐵熟鋼為製成品，但在機器廠，則此等鋼鐵即為原料矣。有時紡織廠既有棉紗之出售，復有自織之布匹，則發售之棉紗，應視為製成品，而自用之棉紗，則應視為半製品。至於製成品之性質，除係自行製造之一點外，與商品無異也。

五、物料用品——物料用品，如工廠內所用之一切間接材料（即除直接原料以外之一切用料），送貨部之一切包裝用品，廣告部之廣告用品，及事務部之文具紙張等皆是。此項盤存，一部分會計學家，主張將其

作爲預付費用處理，此在數量較微時，固無不可，若在工廠之中，物料用品之數量，每成鉅額，是不可不作爲存貨處理也。

第三節 估價之標準

存貨之估價，有各種不同之標準，普通所用者，計有：(一)成本(二)時價(三)成本與時價孰低及(四)售價四種。此等名辭，雖已在本編第四十一章中述其大意，惟適用於存貨之上，尙有許多特殊之意義，故在此再申言之。

第一項 成本

存貨之成本，在販賣業之商品及製造業之原料，則爲購貨價格加購貨所需之直接費用。在製造業之在製品及製成品，則爲製造成本，卽所耗費之原料人工及依照適當方法所攤算之製造費用是也。結帳之時，不論存貨之時價如何，概照購進原價或製造成本計算，是謂以成本爲估價之標準。不過購進原價或製造成本計算，在存貨管理制度比較周密之商店，或應用成本會計制度之工廠，固可較爲精確；但在無精密存貨管理制度之商店，及不用成本會計制度之工廠，其存貨之成本，並無適當之記錄，則所謂成本云者，亦僅能估計而得，故其成本價值，亦難十分正確矣。

卽在制度較優之企業，其存貨成本之內容及計算方法，實際上非如上述一語之簡單，茲分別論之如下：

一、成本內容之決定

甲、購貨費用問題——貨物之成本，除購貨發票上所記之價值外，復須加上其運到貨棧至儲藏備用時間內所支付之各項費用，如運費，扛力，在途保險費，關稅，佣金以及堆棧費等。此等費用，照理應分攤加算於每種每單位之貨品上。但照實際情形，每批購貨，有時包括甚多之種類及參差之數量，其所付費用，數額較微，苟一一分別加算，在勢有所不

能，因所需計算上之工作太繁，殊屬不值。則此種購貨費用，固不妨視爲一種管理費用，以資處理，不再加攤於購貨價值之內。學者間有謂購貨之點收與存儲，所需各項費用，不應計入購貨之成本者。其理由：第一，因點收工作，不過爲核對購貨之種類與數量，以觀其是否與購貨定單符合。此項檢點手續，並不能使貨物之價值加增。第二，商店工廠之販賣製造情形，如能合乎理想，則購進商品及原料當可立時售出或發廠製造，固毋須儲存棧內，以待日後之逐漸取用。因之可見點收費用，實係一種管理費用，存棧費用乃係一種銷售費用或製造費用，而不能作爲成本之一部。是說也，雖不無相當理由，然據編者之意見，倘使點收爲購貨上必要之手續，則點收費用，自係購貨費用之一項。至於販賣製造之理想情形，事實上總不易達到，則貨品材料之存棧待用，亦屬必不可免之手續，是則存棧費用，亦爲供給材料貨品所不可少之費用，故事實上倘屬可能，則仍以加入存貨成本爲是也。

乙、購貨折扣問題——購貨折扣者，因購貨之早付現金，所得之折讓數額也。購貨折扣是否應在存貨購價（指發票所記之淨價而言）中扣除，而得存貨之真正成本，會計學者間意見未能一致。約而言之，關於此點之主張，可以分成三派如下：

第一派主張存貨之成本，應照購貨發票上之淨價計算，其因早日付款，所得現金折扣，應視爲財務收益，不應視爲成本之減低。其理由以營業與理財，爲企業本身兩種性質不同之事項，每種事項之結果如何，應在帳上分別記載，在營業費用或收益帳戶內，不應混記理財方面之費用或收益，藉以防止商品之成本，因財務方面之損益，而有不正確之增減。

第二派主張將購貨折扣自購貨發票原價內扣除，而僅將其淨價記入存貨帳內。其理由爲營業部分應享受一切理財上所可節省之費用，故購貨折扣應視爲材料或商品成本之減低。不過此法之應用，常使存貨

記帳員發生記帳上之困難，因購貨部購進貨物，通知存貨記帳員記帳時，尙未知購貨折扣之究得在原價上扣除與否也。爲補救此項缺點起見，在營業部，可視購貨折扣爲當然省去之成本。故不論理財部分是否早付貨款，凡購貨上有折扣之規定者，概作爲完全享有購貨折扣之利益論，倘使此項折扣，因遲付帳款而未獲享受，則理財部應負其不善理財之責任。故於購進材料商品時，即自發票原價之中，減去全部購貨折扣，而以所得淨價，作爲存貨之成本價值。

第三派主張將購貨折扣作爲營業收益處理。其理由謂購貨折扣之處理方法，應與銷貨折扣之處理方法相一致。但銷貨折扣之給與，足以減少壞帳損失及收帳等費用，當可作爲營業費用之一項，故購貨折扣，亦應視爲營業收益之一項也。

統觀上列三說，以第一第二兩說，較爲合理。但此兩說，各有其相當理由，究擬何捨何從，須視該企業之理財政策如何及會計上之穩健主義，以爲決定。苟其理財政策，必以獲得購貨折扣之利益爲原則，而以放棄此項利益爲例外者，則應照第二派所主張之方法處理，否則應照第一派所主張之方法處理。又爲穩健計，購貨折扣，應從貨價中減除，使商店或工廠所有存貨之價值，不致高估，故亦以採用第二派之主張爲是。

丙、投資利息問題——關於投資利息應否計入存貨成本，尤其是應否計作在製品與製成品成本，實爲會計學上懸而未決之一問題。此項問題，曾引起許多會計學者劇烈之辯論，有主張應計作成本者，有主張不應計作成本者。近年來此問題幾成會計著作中及會計會議席上討論之焦點。茲將兩派所主張之理由，列舉於下，以資比較，而便討究。

主張應將投資利息計作成本者，所提出之理由，其常見於各刊物中者，計有下列各項：

1. 會計記錄應以經濟原則爲根據，經濟學上既以資本之利息爲成本之一項，即會計上所記之成本，亦應與經濟學上所稱之成本相

符合。

2. 欲於數種不同之製造方法及製造設備中，悉其何者較為經濟，何者較為不經濟，則非將投資於各種機器設備之利息計入成本，不能互為比較。

3. 欲使企業家獲得預期之利益或收回預計之必要費用，非將投資利息記作成本不可。

4. 欲於數種不同之營業或數種不同之產品中，悉其何者較為有利，何者無利可圖，非將各種營業各種產品之投資利息，計入成本，亦不能達到互為比較之目的。

5. 投資利息非經記入製品成本，無從知悉工廠各部因需用資本之多寡，所費之成本數額。

6. 投資利息記入成本，則成本之大小，可以表示製造時間之長短。苟不計入成本，則須經長時間方能製造完成之貨物，與僅需短時間即可製造完成之貨物，將無從區別其成本之大小。

7. 投資利息苟不計作成本，則將無以表示存貨過多之不經濟，與存貨較少之經濟。

8. 投資利息苟不計作成本，則何種商品應購入，何種商品應自造，無從比較其孰為經濟。

9. 記載投資利息於成本內，方可知悉自置廠房機器與租借廠房機器所費成本之孰多孰少，以便決定取捨。

10. 投資利息記作成本，方可決定何種理財方法(或發行普通股票，或發行公司債或用其他借款方法)，最屬經濟而有效。

11. 投資利息記入成本，可使各廠所出同種產品之成本數額，歸於統一，更適宜於彼此之比較。

12. 投資利息數屬固定，倘使記作成本，則增加產量，即可減少產品之單位成本，是乃鼓勵生產增加之良法。

主張投資利息不應計作成本者，所提出之理由，其常見於各刊物中者，計有下列各項：

1. 會計上之所謂成本，不必定與經濟學家之觀念相符合。
2. 股東投資之利息，並非實際之支出，故非成本。
3. 將投資利息記作成本，結果足以虛抬存貨價值，並預期尙未獲得之利益。
4. 成本之比較，有折舊稅捐等固定開支可作標準，利息一項，數常不鉅，故非比較成本之要素，而無記作成本之必要。
5. 如欲詳悉每項產品應負擔投資利息之數額，儘可以他種方法計算而得之，不必將其記作成本。
6. 計算投資利息之利率，極難決定。至於何種投資應有利息，尤無標準。
7. 若以投資利息計入成本，則產品尙未出售而先計利益之收入，殊不合於會計之原理。
8. 投資利息之記入成本，每使製品價值過分提高。
9. 投資利息一項，在製造成本中，並非主要之原素，且亦非比較成本之重要元素。

吾人觀於上述各項理論而知正反兩方主張之大概。惟前者多為經濟學家理論上之主張，而後者則為多數會計學者實際之意見。蓋此乃理論與實際之爭辯，倘使理論雖甚正當，而實際上難於施行，亦屬徒然。投資利息計入成本之實際困難問題，確屬甚多，故通常每不計作成本也。（關於此項問題，倘讀者欲詳為研究，請閱編者譯勞倫斯氏成本會計第二十二章）。

觀於上述三項問題而知存貨成本之內容，茲可再概述如下：存貨之成本，除購貨發票上所記之價值外，應於可能範圍內，再加其運到貨棧以及點收儲藏各項費用之應攤數額；其購貨發票上所記之價格，應視各

企業之理財政策，而定購貨折扣之應減除與否；至於投資利息，則多數會計學家，因事實上之困難，大都不將其計入存貨成本之內。

二、計算成本之方法

成本之內容，既經確定，則當進而討論其計算之方法。夫一會計期間內所購進之貨物，次數必多，每次之購貨價格，大都不能一致，而期末所存之貨，亦每不能指定其為何次所購；故所謂存貨之成本者（指單位成本而言）事實上有種種不同之計算方法，述之如下：

甲、最近購貨成本計價法——此法又分為兩種：

1. 以最後一次購價為標準之計算法——例如結帳日為十二月底，結帳前最後一次購貨之日期為十二月五日，該日之購貨單價為 \$12，即以 \$12 為結帳日該項存貨之單價。此種估價標準，與以時價為標準，無大差異，謂為成本，實不甚切當。因期末存貨數量，或超出最後一次購入數量之數倍，即非完全係最近一次所購入，則此最近一次之購價，不能代表期末存貨之成本單價，甚為明顯。此種情形，尤以平時貨價漲落甚鉅，而末次購貨價格特高或特低時為然。此種單價常與時價較近，而離真實之成本則遠。

2. 平均購貨成本計價法——此法以一會計期間內各次購貨之單位成本，加以平均，而得存貨之單價。其計算方法又可分為兩種如下：

子、算術平均法——此法不問每次購貨之數量若干，但取其每次購貨之價格而平均之。例如一年之中，購貨四次，一次為每件 \$4.00，一次 \$3.00，一次 \$3.60，一次 \$4.20，取而平均之，得每件 \$3.70，即以此 \$3.70 之單價，估計全部存貨是也。此種平均單價之不適當，在稍明統計學者即能知之。蓋若某一價格之購貨數量特多或特少，則此種單價，即不能代表其平均成本。例如上述四次購貨中，每件 \$3.00 之購貨特多，\$4.20 之購貨最少，則購貨平均成

本，決非 \$3.70 而在 \$3.70 之下也。

丑、**權重平均法**——此種方法，取每次購貨之價格並其數量，用統計學中之權重平均法，計算其平均單價。所得結果，較之算術平均法，當然較為可靠。茲演列其計算方法如下：

第一次購貨	.....160 件	@ \$ 4.00	\$ 640.00
第二次購貨	.....340 件	@ \$ 3.00	1,020.00
第三次購貨	.....200 件	@ \$ 3.60	720.00
第四次購貨	.....100 件	@ \$ 4.20	420.00
共計存貨	.....<u>800 件</u>		<u>\$ 2,800.00</u>
每件	.....		\$ 3.50

如上表，該期內每件之權重平均成本為 \$3.50，即以此 \$3.50 之單價，計算全部存貨之盤價。

乙、**以最近購價為標準之計價法**——此項方法可設例以明之。譬如存貨 300 件，其最近購貨之日期件數單價如下：

九月五日	.....100 件	@ \$ 3.00
十月五日	.....60 件	@ \$ 2.80
十一月五日	.....120 件	@ \$ 2.90
十二月五日	.....80 件	@ \$ 2.70

此時三百件存貨中，八十件作價 \$2.70，一百二十件作價 \$2.90，六十件作價 \$2.80，四十件作價 \$3.00。如此三百件共計值銀 \$852，每件合銀 \$2.84。如存貨為 250 件，則以同法推算，共值銀 \$704，每件合銀 \$2.816。如存貨為 100 件，則共值銀 \$274，每件合銀 \$2.74。

此種計算方法，所得出之存貨數值，可謂本乎成本之原則，而表示其真正成本。但必須平時有完備之存貨分類簿，計算時方為便捷。如平時對於原料物料之付出，以最先購貨價格計算 (Oldest Inventory Price Method) 者，則更不費事，因存貨分類簿上結存之金額，即此法所欲計算之存貨金額也。設例如下：

存貨分類簿

日期		收 入			付 出		結 存	
		件數	單價	金額	件數	金額	件數	總值
9	1	30	\$3.00	\$ 90			30	\$ 90
	30				15	\$45	15	45
10	5	40	4.00	160			55	205
	31				20	65	35	140
11	30				20	80	15	60
12	8	40	3.50	140			55	200
	31				10	40	45	160

丙、貨倉結存平均單價法——會計制度較為完全之工商企業，莫不備有貨倉分類簿，或名存貨分類簿，以記載商品貨物之進出及結存額。此項存貨分類簿，於數量而外，並逐筆記其金額。但貨物之金額即價格，在購進之時，極為簡單，按照購貨發票登入，不生問題。售出或付用之時，其單價之如何計算，常發生事實上之問題。前述最先購價計算方法，即其一種。但此種計算法，必先追溯其為何批所購進，且一次付用或銷售之貨物，常須用數個單價計算之，有時事實上或感不便。故有在每次購貨登入存貨分類簿後，隨即另計一平均價者。其例如下：

存貨分類簿

日期		收 入			付 出			結 存		
		件數	單價	金額	件數	單價	金額	件數	單價	金額
9	1	30	3.00	90.00				30	3.0000	90.00
	30				15	3.0000	45.00	15	3.0000	45.00
10	5	40	4.00	160.00				55	3.7273	205.00
	31				20	3.7273	74.54	35	3.7273	130.46
11	30				20	3.7273	74.54	15	3.7273	55.92
12	8	40	3.50	140.00				55	3.5622	195.92
	31				10	3.5622	35.62	45	3.5622	160.30

照上表，十二月三十一日結存數量，爲 45 件，金額爲 \$160.30，每件單價爲 \$3.5622。此項單價，係逐次滾結而來，其數量之高下，受最近一次或數次購貨價格之影響最大，故有可取之價值，工廠中用之者亦甚多。在年終結帳時，存貨數量與金額，即可依據存貨分類簿錄出。除陳舊不合銷路或用途之存貨外，更不發生估價問題，而帳上所示之存貨金額，亦平均成本數額之一種也。

綜觀上述各種成本單價，計算方法既異，所得結果，亦各有不同。然依此而計算存貨之數額，均謂之以成本爲估價標準。一般商人事實上之應用，或視其平時所採之會計制度，或就結帳日之情形而參以主觀之意見，加以決擇，亦頗可上下存貨之總值。然以普通情形而論，則各法之中，當以最近購價計價法及貨倉結存平均單價法所得結果，最爲可靠。而兩法之中，又以前法之計算，較爲簡便，故用之者亦較衆也。

第二項 時價

時價或稱市價 (Market Value)，亦稱重置成本 (Replacement Cost)，即存貨在結帳日或盤存日之市面價格。依此價格，可以重行購置與現存數量品質及情形（如儲藏地點及保存方法等）相同之貨品也。

照此定義而言，則所謂時價市價或重置成本者，實不僅包括購入此項存貨之發票所示市場淨價，且須加上依照現在情形所應計算之各項購貨裝搬運輸進口稅佣金以及點收存棧各項費用及工資製造費用等項目。故重置成本中所稱成本之內容，與上項所述者無異，不過上述者爲實際上之成本，此則爲照結帳日或盤存日所應付之成本，乃其不同之處耳。

美國稅務局對於時價或市價一名辭之解釋如下：

『在通常情形之下，所謂時價，係指納稅人在盤存日購買尋常數量之該項貨品之出價而言。』(Under ordinary circumstances, 'market' means the current bid price prevailing at the date of the inven-

tory for the particular merchandise in the volume in which ordinarily purchased by the taxpayer.)。依照此項解釋，則所謂時價者，欲其可以作為存貨估價之標準，尚須受下列種種之限制：

一、時價必須為盤存日之價。

二、盤存日必須在通常情形之下，若遇非常情形，如宣戰或政治上市場上發生重大變化，則是日之時價不能作準。

三、存貨須為通常貨品，苟存貨中某項特種貨品，如不經見之古董或供給已斷之特種貨品，在盤存日即有價值可估，亦不能作為盤存之標準時價。

四、必須以尋常購量之時價。因所購之量特多，則價值將被其提高，如所購數量特少，則雖有時價亦不足為憑也。

五、所謂時價，指批發價格，而不指零售價格。

六、所謂時價，指購入價格，而不指售出價格。

美國稅務局又謂，如在盤存日並無公開之市面或市面上所開價格，並無通常數量之交易，則可應用與盤存日最近日期之公平時價，作為盤存日之時價。惟須證明此項時價，係該納稅人或他人購入通常數量之該種貨品時所付之價，而並無作偽之行爲者。觀於上列各項之解釋，吾人可知時價之內容及其計算之方法矣。

第三項 成本與時價孰低

成本及時價之意義，與其計算方法，已如前兩節所述。本節所謂成本與時價孰低者(Cost or market, whichever is lower)，即謂盤點存貨之日，倘使時價低於成本，則以時價為估價之標準；倘使成本低於時價，則以成本為估價之標準，兩者之中，取其低者是也。此項估價標準，與其稱之謂一種標準，毋寧稱之為一種方法。蓋其本身實非一獨立之標準，不過藉上述兩種標準而另為一種之計算耳。讀者於此，有一點應加注意，即所謂成本或時價者，應將各種存貨分別計算，而非將全部存貨

合併計算也。因此，用此項標準以計算存貨之價值時，須應用下式所示之存貨盤估表：

存貨盤估表

貨品名稱	數量	成本		時價		此價	
		單價	金額	單價	金額	單價	金額
存貨 甲	380	\$3.60	\$1,368.00	\$3.30	\$1,254.00	\$3.30	\$1,254.00
乙	220	10.80	2,376.00	10.00	2,200.00	10.00	2,200.00
丙	140	5.40	756.00	6.00	840.00	5.40	756.00
丁	87	7.60	661.20	8.00	692.00	7.60	661.20
戊	135	6.00	810.00	5.00	675.00	5.00	675.00
己	65	8.00	520.00	9.00	585.00	8.00	520.00
庚	94	5.00	470.00	6.00	564.00	5.00	470.00
辛	100	3.20	320.00	3.00	300.00	3.00	300.00
			\$7,281.20		\$7,110.00		\$6,836.20

上表有三金額欄：第一欄為成本價，第二欄為時價，第三欄為成本與時價兩者中孰低之價。所計得之存貨總值，較用成本與時價標準各別計算之結果，均為減少。在此可以明瞭所謂成本與市價孰低之標準，非若表面初觀之簡單，其估價之標準，並非全部存貨，一律用成本價或一律用時價。蓋一商業之存貨，常有多種，此多種存貨之價格，市面有漲有落，漲者從其成本，跌者從其時價。就全部存貨而言，其估價之標準，並不一律，結果所得存貨之總值最低。

第四項 售價

售價為銷售存貨之定價，定義甚明，似毋待詳細之解釋。雖然，以售價為存貨估價之標準時，其意義亦有種種之不同，列述如下：

一、單純之售價，並不包括商業折扣 (Commercial Discount) 在內。例如汽車一輛，定價 \$5,000，照定價八折出售，則其售價為 \$4,000。

二、售價減尚待支付之銷售費用及其他成本。例如上述之汽車，售價為 \$4,000，價內應付銷售員佣金 \$400，銷售費用如運費保險費裝箱

費等類計 \$400, 其他成本 (如一年內包修工料成本) \$200, 則該車之存貨價值為 \$4,000 減 \$1,000 (\$400 + 400 + 200), 即 \$3,000 也。

倘使銷貨定單已經簽訂, 定銀已經收取, 銷貨佣金亦已付訖, 惟汽車尚未運交買主, 則該汽車存貨之價值, 可作為 \$3,400 即 \$4,000 - (尚待支付之銷售費 \$400 + 其他成本 \$200) = \$3,400 也。

三、售價減尚待支付之銷售費用及其他成本, 並減預計利益之全部。如上例, 汽車之售價為 \$4,000, 減銷售費用及其他成本 \$1,000, 尚餘 \$3,000。倘其預計銷售利益為 \$500, 則照此項估價標準, 該車之存貨價值應為 \$2,500。結果此項計算方法, 與成本無異。

四、售價減尚待支付之銷售費用及其他成本, 再減預計利益之一部分。此處所謂利益之一部分者 或以比例計算, 或由任意酌定, 均視一企業估價政策之不同而有差異。其以比例計算者, 可以已經支付及尚未支付之兩部分成本之比率, 作分配預計利益之標準。如上項所舉之例, 汽車售價為 \$4,000, 未付費用及其他成本 \$1,000, 則應再減預計利益 \$500 之 $\frac{1}{4}$, 即 \$125, 如是, 則其存貨價值, 當為 $4,000 - (\$1,000 + \$125) = \$2,875$ 。又如上例(二)項所舉之第二例汽車, 售價減尚待支付之費用 \$600, 餘 \$3,400, 內中預計利益 \$500, 可以減去 $\frac{3}{20}$, 即 \$75, 則照本項標準計算, 該汽車之存貨價值, 為 \$3,325。

第四節 各種估價標準之應用

第一項 以成本為估價標準

有許多廠商, 用成本為存貨估價之標準, 年復一年, 不為更改, 故對於時價如何, 並不注意, 此項估價方法之應用, 有下列各種理由:

一、以成本為存貨估價之標準, 則所有時價高漲時未實現之存貨利益, 及時價低落時未實現之存貨損失, 均不使混入本期損益之內。因之本期所結出之損益數額, 均係管理當局所應負責之損益數額, 而損益

計算書之內容，較有意義。

二、計算成本之工作，大概較尋覓時價之工作為簡單。

三、在許多零售商店，貨物之售價，與其購價，並無密切之關係。通例購價已見漲落，而售價並不隨之為同比例之漲落。故存貨之時價雖有漲落，但對於其商店本身之價值，仍與成本之所值無甚差異。

但反對以成本為估價之標準者，亦有下列二說：

一、倘使時價已有漲落，而存貨仍用原價估計，則所編製之資產負債表，不能表示結帳日存貨之真正價值，即不能表示是日該企業之真實財政狀況。

二、倘使貨物時價已有漲落，而仍用成本計價，則銷貨部對於推銷工作上，將失其可以依賴之標準。

第二項 以時價為估價標準

以時價為存貨估價之標準，其理由為使結帳日之資產負債表，得以正確表示彼時之財政狀況。但其最大缺點，即損益計算書之中，將包括存貨上未實現之利益或損失。在存貨中包括未實現之利益時，一般會計家企業家及銀行家，均認為太欠穩健。且求得結帳日各項存貨之時價，實際上之工作亦甚繁重，且有種種存貨，不能確定其時價，則不得不出於估計之一途，較之有確實記錄可查之成本，殊不可靠。

第三項 以『成本與時價孰低』為估價標準

以『成本與時價孰低』為存貨估價之標準，乃歐美大多數會計學家之所主張，亦為大多數企業家及銀行家之所贊同。其唯一理由，則以此項標準，計預期之損失，而不計預期之利益，比較最為穩健。故在英國則會計師公會估價委員會，於一九一七年對於內地稅局之報告書中，稱之為世界通行之估價公式。在美國則內地稅局亦採之為數種估價標準中最主要之一種。我國商人通例第二十七條第三項及第一類營利事業所得稅徵收須知所附資產估價方法第一項及第十八項，亦規定存貨應

以原價與時價孰低爲標準，所有各種會計書籍之中，凡論及存貨估價標準者，幾莫不奉爲金科玉律，而各工商企業機關實際上所用之估價標準，亦以此爲最普通也。

雖然，在商業場中，穩健政策固可贊許，不過僅圖穩健，而犧牲會計之正確，是何異於因噎而廢食。近來學者對於此項估價標準之應用，頗多非議，其所提出之理由約述如下：

一、此項標準，既不能表示存貨之時價即現值，而使資產負債表可以確是結帳日之財政狀況；復不能表示存貨之成本、而使損益計算書可以顯示管理人員所當負之責任。推其結果，不僅使會計之結算不能正確，且使財政狀況與損益計算，均成爲毫無意義之記載。

二、此項標準，在貨價跌落之時，預計存貨上之損失，而在貨價上升之時，則不預計存貨上之利益，理論上顯有矛盾。

三、貨價之漲落，在各項存貨，雖非完全相同，然大致言之，多種存貨價格之漲落，確有一致之趨勢。故在一般貨價上漲較甚之時，其各種存貨之時價，當無不較其成本爲高，則是年之存貨估價，實際上等於以成本爲標準。而逢一般貨價下落較甚之時，其各種存貨之時價，當無不較其成本爲低，則是年存貨之估價實際上即等於以時價爲標準。如此年年反覆變更其估價之標準，不僅爲會計原理所不容，抑亦使決算內容，成爲非驢非馬之結果。

四、即在事實上言之，此項估價標準之應用，費時亦覺太多。因上述計算各項存貨成本之繁重工作，既無一步可以避免，再加尋覓各項存貨時價或換置成本之工作，即反對使用時價標準所指爲工作過於困難者，亦無一點可省。倘使存貨種類甚繁，則計價所費之時間，及所遭之困難，當極鉅大。

五、更進一步言之，此項標準之應用，有時亦並不足爲穩健之表徵。蓋有時一企業之存貨成本，雖較其時價爲低，但較之其他同業購貨

之更爲得法或及時者，則其成本或仍高出多多也。

第四項 以售價爲估價標準

以單純之售價爲存貨估價之標準，在會計學上實無理由可爲辯護。蓋存貨之售價中，包括許多尙未支付之銷售費用與其他成本，更包括一部分尙未獲得之利益，絕對不能作爲資產，計入存貨價值中也。

以售價減除銷售費用及其他尙待支付之成本，爲存貨估價之標準者，則在下列各項情形之下，實有應用之必要：

一、存貨之成本及時價均屬無從查悉者。例如舊店出盤，將其所存底貨之全部，連同其他資產，作一總價，售於受盤人。此時各項存貨之成本及時價，必屬無從查悉，即能查悉，亦屬估計，不能正確。此時受盤人倘欲將盤得之存貨，估定價格，則除以售價爲標準外，實無他法。

二、存貨之淨售價，絕對可靠，而其出售又並不費力者。例如棉花布匹糧食等，有標準之貨質，在交易所或其他公開市場上，一轉瞬間即可售出而得現價者。

三、定製之貨或已經定售之貨，惟尙未運出者。例如一工廠先接定單，收取定銀，然後製造之貨物，或存貨之已經顧客定購，其定購合同，無中途取銷之可能者。

四、售價較之成本或時價均係較低者。例如店中所存次貨底貨舊貨以及水漬變色等貨，祇可削價出售者之類。

以上所述四種情形，其第一第四兩種存貨，非以售價（指淨售價而言）爲存貨估價之標準，實無他法。至於第二第三兩種，其成本及時價均易於求得，則究用何種標準估價，仍有討論之餘地也。

第五節 適當之估價方法及其會計上之處理

第一項 估價標準之要件

觀於以上各節，可知存貨之估價，無論用成本時價售價或『成本與

時價孰低』爲標準，均有種種之缺點。蓋最適當之存貨估價標準，必須備具下列各條件：

一、須使資產負債表能表示結帳日之正確財政狀況，或可靠之償債能力。

二、須使損益計算書能表示某會計年度內之營業成績，即弗使營業上之損益與他種不關營業之損益相混。

三、須守穩健態度，弗預計尙未獲得之利益。

第二項 資產負債表上所需要之估價標準

原夫資產負債表之主要效用，在股東及長期債權人之目光言之，以能正確表示該企業在結帳日之財政狀況爲要。所謂結帳日之財政狀況者，即指是日各項財產之真實價值而言。但是日財產之真實價值，與其成本無關，而須以時價爲標準。故在企業之股東及長期債權人方面所需要之報告言之，資產負債表上所用之估價標準，應爲時價，而非成本。但在短期債權人方面觀察，則其所最欲知悉者，又爲該企業在短期間內有若干資產可以變成若干現款，以供償還短期債款之用。彼等對於企業財產之成本或時價（指購價或換置成本而言）究屬若干，並不十分關心，故此時資產負債表上存貨一項，倘照成本或時價估計，均不合彼等之用。祇有依照『售價減去尙待支付之銷售費用及其他成本』之標準，估計其可以變現之數額，最爲適宜。

第三項 損益計算書上所需要之估價標準

企業獲得利益或遭受損失之原因，有爲其管理當局所能統制，而應負其責者，有爲其所無從統制，而難任其責者。前者如營業上之損益，後者如投機上之損益是也。編製損益計算書之主要目的，在乎表示一企業營業之成績，而定管理當局之功過責任，則凡不屬於營業上之投機損益，應與營業上管理當局應行負責之損益，絕對劃分，乃屬當然之理。夫存貨時價之漲落，乃爲市場上大勢之所趨，而非企業當局所能幸致或幸

免者。若存貨以時價計值，則損益計算書之購銷部分，實包括投機損益在內，而使其所示損益之數額，無從表示管理當局之成績。故在損益計算書上言之，存貨之估價，應以成本為標準，方能確示營業上所能統制及所應負責之成績究屬如何也。

觀於本項及上項所述原則，而知資產負債表上所需用之估價標準，與損益計算書上所需用之估價標準，顯相反背。倘用成本或時價，祇能顧及一面，而不克雙方兼顧。此項困難情形，若不設法解除，自不能達完美之估價目的。

第四項 穩健之估價標準

至於『穩健』一項，雖為會計上估價之良好標準，但若因僅圖穩健而犧牲會計上之正確，自非策之善者。『成本與時價孰低』之標準，雖為一般會計家銀行家企業家所普通採用，然在原則上言之，因成本低於市價，而用成本估價時，則使資產負債表失其效用，因成本高於時價而用時價估計時，又使損益計算書失其效用。且估價標準在成本與時價之間，或致年年反覆變更，因之歷年之資產負債表及損益計算書，無從為相互之比較，則此項估價標準，雖以穩健之故而受舉世之歡迎者，固難免為頭腦清明之會計學家所擯斥也。

第五項 適當之估價方法

今設一最適當之估價方法，以求完全合於上列三項條件，其法如下：

一、設一『存貨跌價準備』(Reserve for Loss on Inventory Valuation) 帳戶，以記盤存日存貨成本高於其時價之差額。凡成本高於時價時，將其差額，貸入此帳戶，而成與折舊準備同一性質之帳戶。

二、另設一『存貨跌價損失』(Loss on Inventory Valuation) 帳戶，為存貨跌價準備帳戶之相對帳戶。此帳戶所表示之損失，在損益計算書中，列入『其他損益』(Other Income Deductions) 或『非營

業損益』(Non-operating Income and Expenditure)項下,而不使其與營業損益或貿易損益相混。

三、設一『存貨漲價』(Increase in Inventory Valuation)帳戶,以記盤貨日存貨成本低於其時價之差額。凡成本低於時價時,將其差額借入此帳戶,而表示存貨價值之一部分。

四、另設一『存貨漲價準備』(Reserve for Increase in Inventory Valuation)帳戶,為存貨漲價帳戶之相對帳戶。此帳戶所表示之利益,因其尚未實現,暫時提作準備,不即併入『其他收益』項下,故在損益計算書上無所表示;

為求讀者明瞭此項會計方法起見,特舉二例,以示上述四帳戶之應用方法如下:

例一:某公司存貨之成本價值為 \$100,000,時價為 \$80,000,在決算日應為整理分錄如下:

	借 存貨跌價損失	\$ 20,000
	貸 存貨跌價準備	\$ 20,000

此時資產負債表上之表示如下:

資 產		負 債 及 資 本	
存貨	\$ 100,000	存貨跌價準備	\$ 20,000
其他	.....	其他	.....

或將上式改列如下:

資 產		負 債	
存貨	\$ 100,000	其他	\$.....
減: 存貨跌價準備	20,000		
	\$ 80,000		
其他	.....	

在損益計算書上之表示如下:

營業淨利或淨損		\$
其他收益	\$	
減：存貨跌價損失	20,000	.....
本期總收益或總損失		<u>\$</u>

至下期售出存貨時，其銷貨成本，祇照 \$80,000 之淨值計算。

例二：某公司存貨之成本價值計 \$100,000，其市價為 \$120,000，在決算日應為整理分錄如下：

借	存貨漲價	\$ 20,000
貸	存貨漲價準備	\$ 20,000

此時資產負債表上之表示如下：

存貨	\$ 100,000	存貨漲價準備	\$ 20,000
存貨漲價	20,000	其他	.....
其他	.....	

損益計算書上，對於存貨之漲價，並無表示。

時至翌年，倘使該項存貨，迄能維持其漲價之情形，以至銷去，則彼時應為整理分錄如下：

借	存貨	\$ 20,000
貸	存貨漲價	\$ 20,000
借	存貨漲價準備	20,000
貸	盈餘	20,000

倘使上期末日，所有存貨之漲價，係暫時之現象，翌年價仍跌落，則上期末日之整理記錄，不妨視為備忘性質，仍可將其互相對銷如下：

借	存貨漲價準備	\$ 20,000
貸	存貨漲價	\$ 20,000

倘使下期存貨時價由十二萬元，跌至十一萬元，則其整理及對銷記錄如下：

借	存貨	\$ 10,000
貸	存貨漲價	\$ 10,000
借	存貨漲價準備	10,000
貸	盈餘	10,000

借	存貨漲價準備	\$ 10,000
貸	存貨漲價	\$ 10,000

如是則存貨上 \$20,000 之漲價，半數與其準備抵銷，半數則轉入盈餘，而成爲已實現之投機利益。

以上所述之處理方法，與存貨估價之必要條件，均屬相合。蓋在資產負債表上，設立『存貨漲價』及『存貨跌價準備』兩帳戶，則可使存貨於表示成本價值之外，同時復可表示其時價（即存貨加存貨漲價或減存貨跌價準備是也）。在損益計算書上，存貨跌價損失，不與營業損失相混，而在其他收益項下減去，則營業之成績中，不致混入投機損益。且估價如有損失，即在當年之『其他收益』中減去，估價如有利益，則暫時記入準備，不即視爲可以分配之利益，視下年度存貨之售價如何，再定其處理之方法，則穩健一點，亦可顧到矣（註）。

再以上所述之估價標準，祇及成本與時價兩項，而未及售價。此爲使資產負債表表示一企業之正確財產價值而作。但若爲企業之短期債權人着想，而編製之資產負債表，則不妨將售價（減去向待支付之費用及成本）替代時價，而用上述同樣方法以處理之。倘使爲顧全穩健起見，則在售價中再減去一部分之預期利益可也。

第六節 實用之估價方法

上節所述之估價方法，在理論方面，固能適合估價標準之各項要件，無可訾議；然在實用方面，則其計算之煩，與採用『成本與時價孰低』

（註）在全部存貨之時價，均呈高漲或跌落之現象時，設立一個存貨漲價或跌價準備帳戶，以資處理，固無問題；若使一部分存貨時價上漲，一部分時價下落時，是否應設立兩個準備帳戶，分別記載漲價跌價之數額，抑可設立一個漲價及跌價準備帳戶，將漲跌之數，合併記載，以資沖抵，則不妨名視會計上之需要情形而決定。大概言之，如分設兩個準備帳戶，則存貨亦應將漲價跌價兩部分，分設兩個存貨帳戶，以資記載，方便處理。但此種手續，殊嫌太煩，故事實上以合併設立一個準備帳戶爲宜也。

爲標準者，並無軒輊。蓋決定逐項存貨之成本與時價，而求得其差額，已屬煩瑣，且至下期存貨出售之時，又須逐項按照其出售時之時價，爲整理之分錄，以沖銷其一部分之漲價與跌價，尤覺費事。故會計學家爲圖節省計算整理之煩勞起見，有時不得不採用較爲實用之方法。

所謂實用之方法者，即當存貨之時價，雖有漲落，但其漲落並無持久之現象，而爲暫時之情形，且爲數亦並不甚鉅時，則存貨之估價，不妨即以其成本爲標準。蓋決算日之時價，雖較成本互有漲落，但既係暫時之現象，則其不能表示存貨日後之售價，與其成本之不能表示日後之售價，實無程度上之差別。是則兩者之間，自不妨取其計算較爲簡便之成本，而可以略去其時價也。雖然，苟其時價之漲落，爲數較巨，且有維持永久之趨勢，則其與日後售價之關係，自較成本與日後售價之關係，更爲接近，則不宜僅圖計算上之簡便，而犧牲價值上之正確也。

有時會計學者復主張用更簡便之方法，即存貨以成本計價，而將其時價，注明於資產負債表之下，使讀表之人，得藉表外附加之數字，以明其財政之實況，此在理論上，雖足以破壞估價原則而使其不能一貫，但在事實上，確係一種簡便明瞭之方法，而無妨採用者也。

第七節 存貨估價之特殊方法

以上所論，僅爲存貨在普通情形下之估價方法。如在特殊情形之下，則其方法復有種種之不同，茲擇其最普通者列舉三法於下，即：（一）基本存貨法（Base-Stock Method of Pricing）；（二）零售價盤存法（Retail Method of Inventory）及（三）毛利測驗法（Gross Profit Test）是也。

第一項 基本存貨法

基本存貨法，一名最少額存貨法（Minimum Stock Method or Base Stock Method），乃先依照已往經驗及市場情形，決定其原料或

商品之最少存儲額或基本存貨額。此項基本存貨額，在繼續營業之商店或繼續製造之工廠，實具有備而不用之性質，故亦謂之經常存儲額 (Normal Stock)。其數量之多少，則以足敷應付製造上或銷售上之隨時需要為度。因此基本存貨之數量，歷年大致無甚變更，非因購貨迫不及待，事實上亦多不將其動用，故其性質，與一企業之固定資產，幾乎無所區別。因之會計學家頗有主張將此項基本存貨，視同固定資產，而以其成本或特定價格，為估價之標準者。至於實際存貨額超過基本存貨額時，其超過之部分，應依上節所述之估價原則，計算其價值，加入基本存貨之固定價額中。倘若實際存貨額少於基本存貨額時，則其缺少之部分，亦應依上節所述之估價原則，計算其價值，從基本存貨之固定價額中減去，方得存貨價值之總額。夫基本存貨額為營業進行時必須備儲之資產，視同固定資產，在原則上，當屬可行。惟採用此法者，須為規模較大，營業穩定之企業，其各期間所需原料或商品之存儲數量，確屬非常固定而殊少增減變更之情形者，方為適宜。茲舉例以明其計算方法如次：

設某工廠某類原料之基本存貨額，定為 1,000,000 斤，特定價格為每斤 \$0.10，二十二年底之實際存貨額為 1,300,000 斤，市價為每斤 \$0.12，二十三年底之實際存貨額為 800,000 斤，市價為每斤 \$0.9。其基本存貨之估價額可以下式計算而得之：

	二十二年底	二十三年底
特定價格	\$.10	\$.10
市價	.12	.09
基本存貨額	1,000,000	1,000,000
實際存貨額	1,300,000	800,000
差額(*缺少額)	300,000	200,000*
基本存貨額以特定價格計	\$ 100,000	\$ 100,000
差額以市價計(*應減額)	36,000	18,000*
存貨估價總額	\$ 136,000	\$ 82,000

第二項 零售價盤存法

許多零售商店，尤如分部銷售之百貨公司，當其估計存貨價值時，常採用一種所謂零售價盤存法。考最初應用此法之目的，原不過為欲管理存貨，隨時估計其大約數額，以便經營上之考核而已；迨至近年，則幾成為零售商普遍採用之存貨估價方法。夫零售商店之商品，種類繁多，日有進出，事實上殊難採用永續盤存制，或時作實地之盤點，於是遂有此法以計算存貨之約數。按吾人在普通情形之下，其計算期末存貨之方法，當係從期初存貨額與本期購貨額之總和中，減去銷貨成本額即得。惟銷貨種類既繁，則其成本，在平時殊不易計算而得，帳上所示之銷貨額，均為包含利益之售價。然若期初存貨及購貨，亦以零售價即銷售時之定價計算之，則二者之和，減去帳上之銷貨總額，即為零售價計算之期末存貨額。此項存貨額，隨時可以計算而得，非如上編所述之工業會計，必須用永續盤存制，方可決定存貨之數額也。

求得期末存貨之銷售價額後，如欲再計其成本價額，則可先由原定之毛利率(Mark on Percent)，以計算成本所合賣價之成數。至於毛利率之決定，可將商品售價與成本之差額(即預定毛利額)，以售價除之即得。例如某商品之單位成本價格為 \$84，所定售價為 \$120，則其預定毛利為 \$36。毛利額被售價除之，在此例為 30%，是即毛利率也。以售價作為 100%，減去毛利率 30%，所得 70%，即為成本之成數。再將售價乘成本之成數，即為所求之成本價值，如此例售價 \$120 乘 70%，即可知其成本原額為 \$84 也。

茲先舉一簡單之例，以明零售價盤存法之計算方法。假定某商店期初存貨之成本價值為 \$10,000，預定零售價為 \$15,000；期中購貨總額之成本價值為 \$16,500，預定零售價為 \$24,750；該期內帳上之銷貨淨額為 \$18,000，則計算期末存貨之方法如次：

	成本	零售價	預定毛利額	毛利率
期初存貨.....	\$ 10,000	\$ 15,000	\$ 5,000	
購貨總額.....	16,500	24,750	8,250	
	<u>\$ 26,500</u>	<u>\$ 39,750</u>	<u>\$ 13,250</u>	33 $\frac{1}{2}$ %
銷貨淨額.....	12,000	18,000	6,000	
	<u>\$ 14,500</u>	<u>\$ 21,750</u>	<u>\$ 7,250</u>	33 $\frac{1}{2}$ %

上表中期初存貨與購貨總額相加，得零售價 \$39,750，減銷貨淨額 \$18,000，餘 \$21,750，即為以零售價計算之期末存貨。復查另售價 \$39,750，減成本總價 \$26,500，得預定毛利額 \$13,250。以 \$39,750 除 \$13,250，則得毛利率 33 $\frac{1}{2}$ %。100% 減 33 $\frac{1}{2}$ %，又可得成本之成數為 66 $\frac{2}{3}$ %。以成本成數乘期末存貨之零售價數額 \$21,750，即可得期末存貨之成本價值 \$14,500 矣。

如期初存貨與購貨，當初所預定之售價，以後並無變動情事，則此法之計算，實甚簡易。但徵諸事實，存貨及購貨上最初所預定之售價，不過依當時之市況而定，日後市場變化，難免不有若干種之商品，須減低其原定售價，更有若干種之商品，可增高其原定售價，俾隨時得與市況相符合，而銷路及利潤，亦不致受有損害。因此欲隨時確定存貨之適當價值，計算時應將期初存貨及購貨之預定售價，隨時加以校正，增價則加之，削價則減之，如是則其所求得之存貨價額，庶可比較適當矣。

期內銷貨既有增價及減價時，則以零售價盤存法，以計算期末存貨之成本價值，自較前例稍為複雜，且以會計學者間之主張不一，其算法亦可分為二種：一派主張採取穩健態度，少計存貨價額，即對於期初存貨及購貨祇作增價 (Mark-up) 之校正，而減價 (Mark-down) 則自商品總價中減去之，結果使毛利率增大而使成本成數縮小。另一方法，在期初存貨及購貨之價格有變動時，不論其為增價或減價，均直接由期初存貨及購貨額中，為之增減。今舉例分示其計算方法如下：

(第一法)

期初存貨成本	.....	\$ 8,000.00	
購貨成本	.....	12,000.00	
商品總額成本	.....	<u>\$20,000.00</u>	64.93%
原定毛利	.....	\$10,500.00	
增價	.....	300.00	
校正毛利	.....	<u>10,800.00</u>	35.07%
商品總零售價	.....	<u>\$30,800.00</u>	100.00%
銷貨淨額	.....	\$18,000.00	
減價	.....	800.00	18,800.00
期末存貨零售價	.....	<u>\$12,000.00</u>	100.00%
減其中所含毛利	.....	4,208.40	35.07%
期末存貨成本	.....	<u><u>\$ 7,791.60</u></u>	64.93%

(第二法)

期初存貨成本	.....	\$ 8,000.00	
購貨成本	.....	12,000.00	
商品總額成本	.....	<u>\$20,000.00</u>	66 $\frac{2}{3}$ %
原定毛利	.....	\$10,500.00	
增價	.....	300.00	\$10,800.00
減價	.....	800.00	
校正毛利	.....	<u>\$10,000.00</u>	33 $\frac{1}{3}$ %
商品總零售價	.....	<u>\$30,000.00</u>	100%
銷貨淨額	.....	18,000.00	
期末存貨零售價	.....	<u>\$12,000.00</u>	100%
減其中所含毛利	.....	4,000.00	33 $\frac{1}{3}$ %
期末存貨成本	.....	<u><u>\$ 8,000.00</u></u>	66 $\frac{2}{3}$ %

觀於上例，第一法因所得毛利率較大，計為 35.07%，成本成數，隨之而縮小，計為 64.93%，故存貨價額僅為 \$7,791.60。第二法之毛利率為 33 $\frac{1}{3}$ %，成本成數為 66 $\frac{2}{3}$ %，故存貨價額得 \$8,000.00。蓋毛利率愈大，成本成數愈小，結果所求得存貨之成本價值亦必較小也。至以二法相較，則第一法以穩健取勝，第二法較為合理，依照著者之意，當以採

用第二法爲宜。

計算方法既經明悉，則其特質不難推知。按此法之計算，完全根據商品之零售價，故在表示一企業償債能力之原則上立論，實較之以成本爲估價之標準，當爲妥善。蓋售價爲可以變現之價值，普通對於商品之折舊及其他折減等費均已剔除，則根據售價減去毛利所求出之價值，自較原價爲適當。又既採用此法以隨時估計存貨之價額，則同時實已含有永續盤存制度之意義；如各部分欲對於商品用實際盤存之手續，以驗所估價額之是否確當，亦可不必於結帳時各部分同時舉行。蓋不妨視各部分之各自利便，隨時分別盤點校正。如增價或減價之校正，辦理嚴密，則結帳時所估得之存貨價額，定能有相當之正確也。然學者於此亦應同時注意者，卽此法之計算存貨價額，係用一個平均價額，混統計算，故各部所售商品之毛利額，苟非無甚參差者，常難得滿意之結果。不寧惟是，期初存貨與各項購貨之價額，必須有正確之記載，對於期初存貨與各次購貨之價值，務必將成本與售價並列，方可計算也。

第三項 毛利測驗法

毛利測驗法 (Gross Profit Test) 者，乃根據銷貨上過去各期所獲毛利之平均率，以推測本期末存貨額之一種簡便方法也。此法固不能認爲存貨估價之一種適當方法，惟其效用，亦有足稱述者，卽第一當實際上不能或不便盤點存貨時，可以此法隨時算出存貨之約數。其次在實際盤得之存貨數額，可以此法測驗之，藉觀其大致之正確與否。蓋普通工商業，平時如無永續盤存記錄 (Perpetual Stock Record)，則所有存貨，必須加以實際盤點，始能得悉其數量。萬一遭逢火患，存貨悉數被焚，實際盤點，無法舉行，卽可應用此法，以計出發生火患時之存貨數額，向保險公司作請求賠款之根據。又如於結算時實際盤得之存貨，有時難免因種種原因，或致大有錯誤。例如大批託人代售之寄銷品，漏未加入存貨之列，或將受託代售之承銷品，點作自己之存貨，或購貨未曾

入帳，而貨物則已列入盤存，或平時貨物走漏極多等情事。凡此種種，皆足使期末存貨數額不能確實，而此等詛誤若僅憑盤點結果之數字以觀察之，實無從發現也。此時若以此法測驗比較，而觀其相差甚鉅時；則存貨數額定不免於錯誤，當事者即可藉以追查其究竟焉。

按此法在理論上之根據，係假定在平常情形之下，各期間銷貨所獲之毛利率，應大致相同，因此根據以前各期之毛利與銷貨間之平均比率，以推算本期末之存貨數額。故其計算之方法，首在求得以前各期之銷貨及銷貨毛利，然後以每期銷貨淨額除該期之銷貨毛利，即可得各該期之毛利率，已如上項中所述。至若各期營業，因特殊情形而發生毛利率之變化，則須先期酌量改正，使其可以代表通常之銷貨成績。再以所得各期毛利率相加，而除以期數，其商即為以前各期之平均毛利率。求得此項平均毛利率後，即可假定其為本期毛利率，以之乘本期銷貨淨額，而得本期毛利之約數。自銷貨淨額中減去毛利約數，為本期估計之銷貨成本約數。又如上項中言，自本期期初存貨及本期購貨二者之總和中，減本期銷貨成本約數，即可得所求期末存貨之約數矣。茲為便利學者閱讀起見，將上述計算方法，用公式表示之如下：

一、銷貨－銷貨成本＝毛利

二 毛利÷銷貨＝毛利率

三、各期毛利率之和÷期數＝以前各期之平均毛利率

四、本期銷貨×平均毛利率＝本期毛利約數

五、本期銷貨額－本期毛利約數＝本期銷貨成本約數

六、(本期期初存貨＋本期購貨)－本期銷貨成本約數＝本期期末存貨約數。

茲更舉例說明其計算方法。下表為某商店前三期之銷貨，銷貨成本及毛利，而第四期之銷貨為 \$500,000，期初存貨為 \$120,000，期內購貨總額為 \$380,000，試以毛利測驗法求其期末存貨。

	銷貨	銷貨成本	毛利
第一期.....	\$ 400,000	\$ 300,000	\$ 100,000
第二期.....	450,000	340,000	110,000
第三期.....	350,000	230,000	90,000

先根據上表求各期之毛利率：

第一期	$\$ 100,000 \div \$ 400,000 = 25.00\%$
第二期	$\$ 110,000 \div \$ 450,000 = 24.44\%$
第三期	$\$ 90,000 \div \$ 350,000 = 25.71\%$
	<u>75.15%</u>

則平均毛利率當爲：

$$75\% \div 3 = 25\%$$

本期之毛利約數爲：

$$\$ 500,000 \times 25\% = \$ 125,000$$

本期之銷貨成本約數爲：

$$\$ 500,000 - \$ 125,000 = \$ 375,000$$

而本期之期末存貨約數應爲：

$$(\$ 120,000 + \$ 380,000) - \$ 375,000 = \$ 125,000$$

期末存貨之約數，固可用毛利測驗法以求得之，已如上述。又若期末存貨業已盤點就緒，上期存貨可以在上期資產負債表中查知，銷貨淨額亦已有相當記錄，惟購貨則因購貨部單據記錄遺失或被毀，以致不能得悉時，亦可根據此法，將上列公式略加變更，加以推算，而得購貨之約數。

又查此種測驗方法，因自估計而得，結果當然不能絕對正確，然苟非具有特殊原因，則當亦無鉅數之出入也。

第八節 存貨估價之特殊問題

第一項 國外支店存貨及外幣購貨之作價

設有支店之商號或公司，每當期末決算，將支店存貨併入本店資產

負債表時，其作價問題，在國內支店，若貨幣種類相同者，自屬簡易。若國外支店，則以幣制單位之不同，其處理方法，亦自不同(註)。按通常所認為標準之辦法，在本書第三編第二十章討論支店會計時，已曾提及，即將支店已決定之外國貨幣金額，在本店編製合併資產負債表之日，用當日兩種貨幣之匯兌率折合之。蓋存貨為流動資產之一種，而結帳目的又在表示當日之財政實況，其折合固自應以結帳日之匯兌率為標準也。

此處有一附帶問題應加討論，即國內商家向國外以外國貨幣購貨時所發生之估價問題是也。例如上海甲公司向紐約乙出口行訂購某項貨品，貨款訂明以美金支付，今貨物已於十一月中運到，貨款係由甲公司之往來銀行出具信用證書(Letter of Credit)，代為承兌乙出口行所出九十日期之美金匯票，故甲公司實在付款期日，可至下年二月中。但在本年結帳之時，甲公司之購貨，究應以何種價格入帳，不能不預先決定。倘使不在年終結帳之時，猶或可以留待日後實在結價支款時，再行入帳，今於年終必須全部結算損益，則此等以外國貨幣購入而尚未結價之購貨，非決定價格入帳不可。考之情理，當銀行或進口商將出口商匯票承兌時之匯率，即為是項貨物換算本國貨幣之適當價格，即可據以入帳，否則貨價之中，難免不含有匯兌上投機所生之財務損益在內，致貨價不能正確。至將來實際付款時，如較入帳日之匯率有差額時，則應以其差額歸入財務管理上之損益，而以『匯兌損益』科目處理之也。

第二項 存貨之折舊

存貨價值之減低，有時並非由於市價之變動，而為折舊之結果者。例如貨品因陳列櫥窗而致退色陳舊，存貨存儲過多，擱置時日較久，而致不合時式以及破損或變樣，結果無一不須減低其原來之價值。此種損

(註)我國國內各地，幣制尚未完全統一，故支店或分公司存貨之估價，仍須換算其總店或公司所在地之貨幣價值；於是其處理方法，與國外支店或分公司之方法相似。

失，固非因市場價格之變遷而發生，論其性質，與固定資產之折舊損失實無二致也。管理上避免此種損失之方法殊多，譬如獎勵銷售員嚴密留心存貨，並努力推銷，不使商品有變樣或呆擱等情事之發生；或在每種商品上用簽條注明購進日期，以便隨時檢查，而注意有否存儲已久之貨物。惟管理方法，雖屬嚴密，欲使每種貨品毫不遭受相當之折舊損失，仍為事實上所難能耳。

欲計算存貨折舊數額，與帳上作適當之表示，則非對於存貨加以適當之估價不可。對於存貨估價之最適當辦法，通常均以時價為準則，即是項同種同樣狀態之貨物，在當時市場上可以賣得之價格是也。倘以成本為計算折舊之標準，未免有含混與虛誇之嫌，若以售價為標準，則折舊損失難免為其中毛利所蒙蔽，皆非適當之辦法。

存貨之折舊額，既已求得，則可從存貨價額中減除之，但有若干學者，反對此種處理方法，以為存貨上之折舊，為一種未實現之損失，不應歸本期負擔，此實大誤。蓋存貨折舊損失為真實之損失，其性質與市價變動而生之損失，迥有不同。夫貨物若以陳列櫥窗而發生折舊，則其損失實為廣告費用之一種，故應將此項折舊約數，用廣告費及購貨兩科目對轉。又貨物若以呆儲而發生折舊，則實為該期購貨部與銷貨部管理不當所應負之責任。因此，對於每種存貨之估價，應注意其在當時狀態下之時價，而所有存貨折舊損失，均為一種真實之費用，應歸各該期負擔也。

第三項 聯產品與副產品之估價

在製造工業中，每有製造一種產品，而同時聯產數種產品者，例如自來火公司，其出品除煤氣以外，同時必有焦煤柏油等聯產品 (Joint Products)；又如提煉石油之工廠，其出品除純粹煤油以外，亦必復有汽油，徧蘇汽油，粗石油等聯產品。在此種情形之下，欲將原料及製造費用等成本適當攤派於每種產品之上，實為一極複雜之問題。其詳細內容，

當待成本會計中討論之。此處所欲敘述者，乃每種產品即在製品及製成品存貨之適當估價方法耳。考決定每種聯產品成本價值之方法不一，適用最普通者，莫若依照各產品售價之比例為標準以分配之。例如某工廠聯產甲乙兩種出品，共費製造成本 \$12,000，假定甲種產品售價為 \$10,000，乙種產品售價為 \$5,000，則依售價之比例為標準，可定甲品之成本價為 \$8,000，乙品為 \$4,000 是也。亦有依照分量之比例為標準者，如木材製造業即適用之。但其存貨之估價，仍不外以決定成本價值之原則為原則也。

又在某幾種製造業中，往往在其主要出品之外，同時尚有副產品 (By Products) 之產生。例如紗廠有廢花之副產品，碾米工業有糠粃之副產品。計算副產品之成本時，如其在全體產品上比例觀察，為數不大，無甚重要者，則最普通之辦法，不論正產品與副產品之製造成本，均獨歸正產品負擔，而副產品售得之價格，則記入正產品帳戶之貸方，以減低其成本。至其存貨之估價，則通常以其變現淨值為標準。又如副產品在全體產品中數額較鉅，頗占重要，則其性質，殆與聯產品相似，於是其處理方法，應與聯產品同其原則矣。

第四項 各部間及聯絡公司間存貨上之利益

當實行存貨估價時，在分部製造之工廠，若各製造部份以該部之製成品移交他部，並不以製造成本計算，而各加相當之分部利益者，又如工廠將製成品移交發行所銷售時，亦不以成本計算，而加上相當之製造利益者，則至期末決算時，此種存貨上之部分利益，應一併銷除之。蓋企業以整個為一體，除真實成本之外，內部所加之利益，自難成立也。關於此點，在本書第五編第三十八章討論聯絡公司編製合併決算表之方法時，已為相當之說明，茲不贅述。

第五項 定製之貨品及預收之定銀

製造尚未完工之定製貨品上所費一切支出，如原料，人工及費用

等，其性質與在製品毫無分別，故在會計上之處理方法，亦與在製品相同，即以成本計價是也。有時定製之貨品，因特殊關係，致其定製契約中所定之價格，不足以償製造上所需之必要支出，在該種情形甚為顯著或已證實之時，則對於該項損失，必須預為估計。有時定製貨品，為期甚久，如造船廠承造船隻，每有經時數年，始告完成者，則每期已經完工之部分，可以穩健之方法，計算其利益，加入存貨之成本。如有意外事項可以預料者，則應設立準備以資彌補也。

定製貨品時，顧客每有預付定銀若干者，此種定銀，普通多不計息，故其性質無異定貨者供給該項定製貨品之資金。然定銀既為顧客所預付，自應作為流動負債，不可逕自流動資產中減除，而僅示其餘額。因該以定銀自存貨金額中提減，其結果將使在製品之投資額，有低估之弊，易言之，即顧客如不付定銀時，該企業如欲製造等量之定製貨品，勢必需要較大之資金以供應用也。

第六項 運送中貨品

凡購貨未到達之貨品，與已發出而未到達目的地之貨品，概稱之為運送中貨品 (Goods-in-transit)。運送中貨品，是否應記入帳簿而表示於資產負債表上，各家意見，頗為相左。在購貨而未到達者，就法理上言，自應記入存貨之內，因其貨物之所有權，已屬於我也。然在會計實務上，通常每不入帳。有時因特種原因，必須加以記載者，則普通可以借入運送中存貨帳戶，而貸入應付帳款帳戶。或即在資產負債表下附註『運送中購貨計有若干』字樣。

已經寄發而未達目的地之貨品，在會計方面，較之上項更為重要。大規模之企業，常有大量之貨品，在運送之中。蓋大企業之工廠，分店或其他組織，每多並不集中於一地，故內部之運送，亦頗費時日。此種貨品之估價，因時常以成本以外之基礎作價，故頗有考慮其帳面上應表示之價值的必要。設於存貨之估價標準，有所更正，則估計該種運送中貨品

之價值時，亦須爲同樣之更正，此實不容忽視者也。

第七項 廢料

廢料 (Scrap Materials) 之估價，通常以該種原料之市價爲根據，而酌減若干必要之加工成本及銷售費用。有時一企業之廢料，由其副業製造而成製成品者，則其估價問題，較爲複雜。

通常廢料之未經製成爲初步可售之商品時，皆以其變現價值，作爲主業 (Major Operations) 之一部分收益，故由於廢料所得之利益，均作正產品之收入，而減輕其成本。若以該種廢料，由附屬事業另行製成他種貨品，則自初步可售之商品，而轉變爲副產品後，其所得之利益，不歸入正產品計算，而作副產品之利益。若製造副產品之事業，爲營利之組織，則該種廢料之估價，應以時價爲標準，廢料上所費之一切費用，亦歸副產品負擔之。

第八項 抵作借款擔保品之貨物

貨物之抵出作爲借款之擔保品者，應自存貨帳戶中轉出，而借入抵出貨物 (Pledged Merchandise) 帳戶中。以貨物爲擔保品而爲之借款，在實業界中，甚爲普遍，紗廠在棉花秋收以後，絲廠在春繭成熟之時，常須購買大批原料，以應日後製造上之所需，於是因投資於存貨之數額較大，資金乃呈呆滯之象，日常運用，必感缺乏，乃不得不借款以資週轉。今日商業銀行，每承受貨物之提單或棧單爲抵押品，而放款資濟之。提單及棧單上所載明之貨物，一經抵押，則其法律上之所有權即屬於放款者，借款者對於該項貨物之支配權，僅係抵出貨物之價值，超過借款金額之數而已。

貨物之所有權既經借款抵押而轉移，則會計上對於此種事實，應加以記載，其普通之處理方法有二：

(第一法)

在資產負債表之資產方面，將存貨分列如下：

一、未經抵押之存貨

二、抵作借款擔保品之存貨

在負債方面則表示如下：

抵押借款——以存貨為擔保品

(第二法)

在資產負債表上，加以附註，其法可在資產及負債總額下空白地位加以說明，或在存貨項下用括弧表明抵作借款擔保之數，均無不可。

問題

1. 存貨估價採用時價為標準，則資產負債表固可表示及時之資產價值，但損益計算必致不確。又或採用成本為標準，則損益計算可以正確，而資產價值不合現時狀況。試說明其理由，並以實例證明之。

2. 以成本與時價孰低為存貨估價之標準，雖能保持資產估價之穩健，但其結果，足使逐年損益陷於混亂。試以實例解釋之。

3. 甲公司於二十二年六月三十日盤查存貨，多計價值五百元，未經覺察，該項存貨於二十二年七月至十二月中，陸續售出，試問此多估之五百元，對於下列各表之影響如何？

(甲)二十二年六月三十日之資產負債表

(乙)二十二年六月三十日止之損益計算書

(丙)二十二年十二月三十一日之資產負債表

(丁)二十二年十二月三十一日止之損益計算書

(戊)二十二年六月三十日之盈餘帳戶

4. 民國二十三年六月三十日之存貨，依其成本計價，值四萬元，若依成本與市價孰低，則為三萬八千元。該時之市況甚疲，較價有繼續跌落之趨向，據銷貨部之預測，至該項存貨完全脫售之時，其市價將再次跌落四千元。此種事實，在資產負債表中，應如何記載之，較為適當？

5. 成本五萬元之存貨，須以六萬五千元方可添置新貨，設成本為某一會計年度中之平均價值，而添置成本則為期末之時價，則編製資產負債表之時，應採用何種價值，似較妥當？試申論之。

6. 假定購貨現扣均行取獲之公司，對於除買之商品，應如何估價，較為適當？

7. 在某製造公司之資產中，有製成品存貨 \$192,578.40，其中 \$30,000.00 已作為應付票據之抵押品，該項票據在資產負債表上，亦經列入應付票據一目下。試向正編製供借款用之決算表時，對於該種情形，應如何處理之？

8. 『流動資產，尤其為存貨一項，其估價應力求穩健，寧可不合情理』，試批評之。

9. 設存貨之估價，採取嚴格的『繼續營業』原則者，應以何種標準估計其價值，最爲合理？

10. 何種存貨，須以售價爲估價標準？其故何在？

習題一五六

下列爲某顏料商店在民國二十二年十二月三十一日之存貨表：

商品名稱	數量	單位成本	單位市價
甲種第一號	100 桶	\$ 211.58	\$ 214.22
甲種第二號	53 桶	193.12	200.93
乙種第一號	39 件	153.36	150.73
乙種第二號	79 件	161.24	153.27
乙種第三號	41 件	120.28	123.14
丙種第一號	141 桶	85.38	86.29
丙種第二號	29 桶	54.01	53.14

甲、該商店平時關於商品買賣之記載，係按盤點存貨制者，（即分別購貨，銷貨，存貨等戶記載者），其期初存貨爲 \$57,863.49，期內購貨爲 \$308,798.63，期內銷貨爲 \$323,985.31。現該商店決意將期末存貨按成本估價，試就上述表內各項，計算其總值，并以普通分錄方法整理期末存貨，并計算其毛利。

乙、若該商店決將期末存貨，按時價估計時，試再就上述表內各項，計算其總值，並以普通方法加以分錄而計算其毛利。

丙、若該商店平時向以時價或成本孰低爲估價之原則，試分別每種商品之成本與時價，以較低者爲標準而計算存貨之價值，並作成存貨之整理記錄。

習題一五七

甲、設上題某商店，關於商品之記載，係採取永續盤存制者，年終結帳，計銷貨戶餘額 \$323,985.31，銷貨成本戶餘額 \$297,818.46，存貨戶餘額 \$68,843.71。該商店現以成本爲估價之標準，而存貨戶餘額恰爲存貨按成本估計之結果。此時是否需要任何整理記錄？其毛利爲若干？

乙、若應用時價爲估價標準，試爲存貨之整理記錄，並計算其毛利（存貨時價與成本間之差額，轉入銷貨成本戶）。

丙、若該商店應用時價或成本孰低爲存貨之估價標準，試示存貨之整理記錄（存貨估價與成本間之差額，轉入銷貨成本戶）。

習題一五八

在查核永和公司二十二年十二月三十一日之帳目時，發覺上期應爲之整理記錄，並未記入帳簿，故帳簿上所表現之情形，與會計師編造之決算表，不能相符。下列各項，即爲漏記之應行整理各項。試以分錄表示其處置之方法。

甲、二十二年十二月三十一日，在運送中之購貨貨物計 \$6,215，於運出地交貨，尙未記入帳簿。

乙、購貨已運到，而貨款 \$13,725，並未入帳。

丙、存貨估價過高 \$1,360。

丁、應提存貨漲價準備 \$2,154，然帳面上並無記載。

戊、存貨估價過低 \$874。

己、委託本公司代銷之貨品 \$2,500，誤作本公司存貨。

庚、本公司委託客商代售之貨品，成本 \$500，在存貨中作價 \$1,000，而該項託銷品已於八月三十日前全部賣出，貨款亦準時匯到。

習題一五九

某木器公司於某期末之商品盤存共爲 \$89,234，其內容包括下列各項目：

1. 原料盤存	\$ 14,624
2. 工廠用品盤存	7,805
3. 廣告（牌子，預定地位等等）	5,337
4. 建築營業用房屋之工料	1,623
5. 在製品	12,841
6. 存棧承銷品	7,430
7. 發行所貯存製成品	3,786
8. 文具盤存	1,342
9. 修理工具存料	7,986
10. 寄銷在外之製成品	4,311
11. 預付保險費	349
12. 預付購買原料定銀	1,250
13. 貨棧貯存製成品	16,259
14. 尙未運出之『交貨付款』銷貨之貨品（成本\$2,500）	3,790
15. 廢料（不能再製副產品者）	375
	\$ 89,234

試根據上列資料，決定其存貨之價額是否正確？如否，試爲之另行計算正確之存貨數額，並依其項目爲之列表。

習題一六〇

大利製造廠以下列製造成本表，請為改正錯誤（為求一律起見，用先進先出法）。

大利製造廠製造及銷售成本表

民國二十二年份

存貨(七月一日)	
原料——1,200 件 @ \$ 0.30	\$ 360.00
在製品——50 件	53.00
共計	\$ 413.00
原料購買	
600 件 @ \$ 0.28	168.00
500 件 @ \$ 0.30	150.00
500 件 @ \$ 0.32	160.00
人工	512.50
製造費用	410.00
官利	20.50
共計製造費用	\$ 1,834.00
存貨(十二月三十一日)	
原料——700 件 @ \$ 0.32	\$ 224.00
在製品——100 件	161.40
製成品——300 件	434.58
共計	\$ 819.98
本期銷售成本	\$ 1,014.00

按該公司本期共售出製品 700 件。又該公司在製品及製成品一件，需用原料二件，在製品僅製成一半。

習題一六一

試以基本存貨法計算七月底商品之盤存價值。基本存貨為二百單位，其經常成本每單位 \$1.50。假定七月一日之存貨額適為二百單位，而七月中之購貨與銷貨則如下：

購貨

七月五日	200 單位 @ \$ 1.60
十日	100 單位 1.70
十五日	150 單位 1.75
二十日	100 單位 1.70
二十五日	200 單位 1.65
三十一日	180 單位 1.60

銷貨

七月六日	150 單位
十一日	140 單位
十六日	160 單位
二十一日	180 單位
三十日	220 單位

習題一六二

試根據下列各項，用零售價盤存法以計算期末之存貨價值：

	成本	零售價
期初存貨，一月一日	\$ 30,000	\$ 50,000
購貨總額	299,400	483,000
銷貨總額	\$ 500,000	
增價	16,000	
減價	12,000	

習題一六三

試就下列資料，計算二十二年十二月三十一日存貨之約數：

	十九年	二十年	二十一年	二十二年
銷貨	\$ 250,000	\$ 200,000	\$ 175,000	\$ 210,000
銷貨成本：				
存貨，一月一日	\$ 15,000	\$ 20,000	\$ 18,000	\$ 16,000
購貨	154,375	118,000	103,437	135,000
總計	\$ 169,375	\$ 138,000	\$ 121,437	\$ 151,000
存貨，十二月三十一日	20,000	18,000	16,000	
銷貨成本	\$ 149,375	\$ 120,000	\$ 105,437	
毛利	\$ 100,625	\$ 80,000	\$ 69,563	

第四十五章 短期投資應收

收益及預付費用

第一節 短期投資

第一項 短期投資之性質

投資云者，一事業以資金購置非主要業務上所需要之一切資產也。其購置之目的，視事業之財政情形及其經營政策而有不同。有為一企業利用一時之餘資，以博取相當之利息，而暫時購入有價證券，如公債庫券，公司債券及公司股票等者，名曰短期投資(Short-Term Investment)，或曰暫時投資(Temporary Investment)。有以輔助其本身營業之進展，或謀特殊利益之取得，而投資於聯絡公司，或以儲積鉅額之基金或收益為目的，而為長期之放款者，名曰長期投資(Long-Term Investment)。本節僅將短期投資加以討論，至於長期投資，性質迥殊，故於以下二章詳論之。

短期投資之目的，在利用營業之剩餘資金，暫時投入買賣轉讓極其便易之有價證券，博取相當之利息，而在短期內需用資金時，即可將其變賣而收回其本金。故在資產負債表上，所有短期投資，應列於流動資產項下。

在有季節性之營業，其每季營業之旺淡，各有不同。苟其運轉資本係由借貸而來，則在營業暢旺需款繁多時借入之款，可在營業清淡收取貨款時歸還之，適足以調劑盈虛，而毋須乎作短期之投資。若其轉運資本，非由借貸而來，則營業盛旺時所用之運轉資本，至營業清淡時，必致

閒散而有過多之感。在企業之經營政策上論之，此項剩餘之現金，與其呆滯於低利之銀行存款，何如設法利用，俾可獲得相當收益。是則有價證券之購買，實為最適宜之方法也。惟證券之市價無定，其漲落之程度隨時轉移，因此往往亦為一般投機者所利用，而作為投機之目的物。雖然，商店為正當之營業，其投資於證券之目的，與投機者當屬不同，若亦存希冀之念，以求厚利之獲得，則往往利益未見而虧損隨之。故選擇短期投資之目的物，必須注意其在理財上之要件：即易於出售，本金安全，價格穩定與利益較厚（易言之，若以該項游資充作別用，其所得之收益較低）諸端是。若商店苟以正當牟利為目的，則以多餘之現金，從事於短期投資者，其選擇投資目的物之標準，總宜以穩健安妥為主，而不宜存有投機之意味也。

第二項 短期投資之估價

短期投資之估價，依照歐美普通習慣，多以『成本與時價孰低』之原則為標準。所謂成本，係指購買證券時所費之全部成本而言，舉凡正價佣金及其他購買時所生之費用，均應包括在內。惟對於購買時之應收利息，則應於成本中減去。惟考一企業投資於證券之目的，原期可於短期內變成現金，以供營業之需，故其對於此項資產，所急需查知者，乃其可以變現之價值。因此，其估價之標準，自以採用時價為宜。此於時價漲落有繼續性之趨勢時，尤為合理。不過依照此項標準估價，有使已實現之營業損益與未實現之投資損益互相混雜之弊。揆以會計上明確之原則，尚欠允當，故有人主張以成本為短期投資之估價標準，而於資產負債表之下附註時價，以供查察財政真相之參考者。惟照編者之主張，短期投資之估價，應以時價為標準，不過亦須依照前章所述存貨估價之方法，分設投資跌價損失 (Loss on Investment Valuation)，投資跌價準備 (Reserve for Loss on Investment Valuation)，投資增價 (Increases in Investment Valuation) 及投資增價準備 (Reserve

for Increase in Investment Valuation) 四帳戶。至於此四帳戶之處理方法，及其他各點估價原理，與上述存貨估價完全相同，故不贅述(註)。

有時，買進期貨證券，祇須提存若干保證金與經紀人，即可成交。此種期買證券之估價，應以成本加經紀人之佣金為標準，惟估價時，時價有下降之趨勢者，則應設立準備，以為其估價科目。惟此種證券之購買，在負債方面，應有負債科目，表示所欠經紀人之金額及各種未付之費用。

第三項 認股權之估價及其會計處理方法

持有他公司之股份，有時每聯帶產生一項附屬之權利，即認股權是也。蓋公司增加資本發行新股份時，依法應先儘舊股東比例公認，如有舊股東願放棄此項認股權時，始得另募。此時公司舊股份在市場上之時價，若超過其票面價格，則此項儘先認股之權，即具有一種價值。在英美各國，公司常發行一種儘先認股證書 (Stock Warrants)，以為舊股東分認時之憑證。此項證書，可以自由轉讓，在證券交易所中，亦有掛牌之市價。茲先舉例以說明其價值之計算方法如下：

譬如有某公司之股份，其票面價格為每股 \$100，但因其淨值之殷實，每股時價增至 \$125，今因增加資本，發行新股份，每股票面仍為 \$100，即由舊股東按照票面儘先分認。凡持有舊股份十股者，得認購新股份一股，如某股東持有舊股份五十股，在認募繳款之後，其股份之價值如下：

舊股份	50 股 @ \$ 125	共值 \$ 6,250
新股份	5 股 @ \$ 100	共值 500
	55 股	共值 <u>\$ 6,750</u>

由是，公司於發行新股份之後，每股之平均價值，當為 \$122.73

(註)我國第一類營利事業所得稅徵收須知，對於投資之估價，亦採用時價與成本孰低之原則。惟如投資價格有劇烈變動時，則以結算前一個月間之平均價為估價標準。

(\$6,750 ÷ 55)。查新股份之認募價格，原為每股 \$100，一經認募，其價格即與舊股份同價，而增至 \$122.73，故實際上每股之認募，較之在市場上購入便宜 \$22.73。但該股東欲享受此項認股利益，必須先持有舊股份十股，是則每一舊股份，不過佔有此項利益之十分之一，即 \$2.273。其計算方法，可用簡單公式表示之如下：

$$\frac{m - s}{n + 1}$$

式中 m 表示舊股份之時價，s 表示新股份之認募價格，n 表示認募新股份一股時必須持有之舊股份數額。如前例，以此公式計算則如下：

$$\frac{\$125 - \$100}{10 - 1} = \$2.273$$

計算認股權價值之方法，已如上述，至其會計上之處理，則視該項認股權，是否賣與他人而定。在由舊股東如數認募之時，其所得之新股份，應借入投資帳戶，其所付之股款，應貸入現金帳戶，至其認股權一項，則在帳簿上無須加以記載。若舊股東以此項認股權讓與他人，則對於此項認股權及其因轉讓而發生之損益，必須於帳簿上為適當之記載。蓋認股權之獲得，必以先持有若干舊股份為條件，故在以前購入舊股份時所付之買價中，實包括獲得此項認股權之成本在內。在認股權轉讓時，關於購入舊股份所費之成本，自應由舊股份及認股權兩項比例分攤，俾求得此項認股權之成本，而知其轉讓之損益也。茲舉例說明之如下：

設甲公司增發新股份，一律由舊股東按照票面 \$100 認股。凡持有舊股份五股者，可認募新股份一股。乙股東原持有該公司股份五十股，購入原價為 \$4,100。其時該公司之股份，在證券交易所中之掛牌市價，每股為 \$150，認股權為 \$9.90。今設乙股東以 \$10 之賣價，將此項認股權轉讓與他人，則其帳簿之上，應為下述之處理。

查上例中，認股權之成本，應為 $\frac{9.90}{150+9.90}$ ，即 $\frac{99}{1599}$ ，其總成本應為 $\$4,100 \times \frac{99}{1599} = \253.85 ，而其賣價為 $50 \times \$10 = \500 。故其轉讓時所獲之利益為 $\$500 - \$253.85 = \$246.15$ 。茲示其應為之分錄如次：

(1) 甲公司認股權	\$ 253.85	
甲公司股票投資		\$ 253.85
(2) 現金	500.00	
甲公司認股權		253.85
證券變賣利益		246.15

第四項 庫藏股份與庫藏債券之估價

依照歐美會計上之經驗，偶有少數公司，將其庫藏股份包括於短期投資科目中者，衡之會計原理，實有未當。按庫藏股份，為已經發行而收回之本公司股份。其收回之方法，或由股東捐贈與公司，或由公司出資買回，或因抵償債款而收回。但在我國，則因公司法規定，公司不得自將股份收買，或收為抵押品，故庫藏股份殊鮮其例，即使有之，亦僅為一種股東捐贈與公司之股份。此項股份，與短期投資之性質實覺絕不相同。蓋公司發出股份，一方固為負債之增加，他方亦為資產之增加。倘使股東以其股份捐贈與公司，則公司帳簿上之股本科目，實際上固屬減少，但同時則因庫藏股份記入盈餘帳戶，而使其數額為同額之增加。此時公司發行在外之股份，雖因之而減少，然就全體股東所持有之股份而言，則每股之價值，卻隨盈餘之增多而無形提高。在股份未捐贈與公司以前，其所有權屬之於股東各個人；一經捐贈與公司以後，則變為股東所共有。股東所持有之股份，在實際上既確已減少，則資產負債表上另立一估價帳戶性質之庫藏股份科目以處理之，固極得當，但決不能以之包括於短期投資中，作為公司之流動資產也。故處置庫藏股份之方法，自以從股本總額項下減除為宜。

如上所述，庫藏股份既係股本帳戶之估價帳戶，則其價值自應以其

票面價值為標準。但在英美公司會計中，其庫藏股份有係由本公司備價收買者，則以其買價為估價之標準，而在淨值項下減除之，亦未始不可也。

公司之庫藏股份，自其性質論之，雖不能包括於短期投資中，作為流動資產，但其數額如甚微細，則亦不妨暫列短期投資項下。此在公司收買其股份以轉售與職工，俾收職工合作之效者，尤為可行。然此種情形，實際上每不多見，為求財產價值之確實起見，庫藏股份總以從股本項下減除為宜也。

在英美各國之公司，或有以未發股份列入短期投資中者(註)。惟未發股份，為公司額定股份之未發行者或未認定者，雖已經法律之認許，隨時可以出售，然在未經出售之前，一方面並無資產之存在，他方面自亦不能謂為公司之資本；必須經認股人認募以後，公司始有收取股款之權利，而變為公司之資本。故未發股份，充其量，不過為一種或有資產，列入『其他資產』項下，已覺勉強，若將其包括於短期投資項下，則斷然不可也。

至於庫藏債券，其正當之估價及處理方法，與庫藏股份相同，亦不可作為短期投資，此點將於下文詳細討論之。

又在我國，凡公司股份之非一次繳足者，其資產方面必存有未收股款之科目。此項科目，雖確為公司之債權，惟仍不具投資之性質，故亦以列入『其他資產』項下為宜。

第二節 應收收益

第一項 應收收益之性質

一企業所獲得之各種收益，未必能於每屆結帳時完全收到。如銷貨

(註)按照我國公司法之規定，公司股份例須招募足額，故業經成立之公司，無所謂未發股份。詳見本書第五編第三十三章第三節。

帳款之大部分，多不能完全清償了結；應收票據或其他投資之利息，因期限未到，不能照收，逐日應得之房租，因習慣關係，而須定期收取。又如投資於他公司所應得之股利，雖在本年度已經該公司議決發給，但尚未支付，而須至本年度以後，始能收到之類均是。凡此種種應收之收益(Accrued Income)，均為一企業之債權，自須隨時或定期記入帳簿中，以求資產負債表示之真實，及損益計算之正確。乃查普通習慣，許多企業僅對於已成立之銷貨交易，隨時在帳簿上為正確之記載；至於其他各種收益，則均俟於實際收到時始行記帳。此種制度，在會計學上稱之為收付實現制(Cash Method)。其最顯明之缺點，即為本年度應得之收益，有一部分不能表現於本年度帳簿上，而本年度收得之收益，業經記入帳上者，或並非完全為本年度應得之部分。換言之，即在本年度開始之初所實收者，可以有前年度之收益在內；而本年度終所應獲之收益，因支付尚未到期，而須延至下年度收取也。主張採用收付實現制者，謂其與平均數之原理相合，即本年度初所收得之前年度收益，在長期間中大致可以抵銷其本年度終所應得而尚未收到之收益。此種論調，雖不無相當理由；然近世會計記錄，總以各項帳目，均能在帳簿上表示其正確之數額為必要之條件，因此，為求會計記錄之可靠起見，對於一切應收之各種收益，均須在帳簿上為適當之記載。此種記帳方法，會計學上稱之為權責發生制，(Accrual Method)。在此種方法之下，所有本年度內已經獲得而尚未收到之各種收益，因其權利已經發生，均應記作資產，而與處理銷貨之方法完全相同；所異者，此類收益非如銷貨交易之係逐日記載，而係於每期結帳時一次整理轉帳耳。

第二項 應收收益之估價

應收收益一項，論其性質，確為一企業之流動資產。蓋此類項目之發生，常與流動資產有連帶之關係，如應收票據及有價證券之利息股利等是，其性質極為流動。即其他如應收房租，應收版稅等項，其到期收款

之期限，通常均極短促，性質每極流動。故在資產負債表上，應收收益各項，應列入流動資產項下。

應收收益之估價，以營業之繼續進行為前提，以時間之經過比例為標準。凡應歸本期之收益，而尚未到期收取者，均應按照時間上一定之比例，為之劃分，而用應收收益之項目，表示於資產負債表上。倘使此項應收收益，有屆期不能收到之危險者，則在資產負債表上，亦必為相當之表示。換言之，即該項苟非屆期確可收到者，則對於應收收益各項目，必須與應收票據應收帳款等項目，採同一之估價方法，酌提相當之準備，以供填補將來不測之損失也。

長期投資之應收收益，若非供增加基金之用，或其用途並未規定者，在資產負債表上，亦應作為流動資產。此種長期投資所產生之應收收益，因投資種類之不同，可分為下列三大類：

- 一、雜項證券所產生者
- 二、償債基金及其他基金所產生者
- 三、附屬公司投資所產生者

第三項 應收收益之會計處理方法

關於應收收益之會計處理方法，已於本書第十二章中述及，即於每期結帳時，計算本期應收而尚未到期之收益，借入應收收益帳戶，貸入收益帳戶；至次期該項收益到期收取之時，則借入現金或其他資產帳戶，並劃分其上年應收及本年應收之數額，分別貸入應收收益及收益兩帳戶。惟關於本期應收收益延至次期之整理，除此而外，尚有兩種方法。第一法於收益到期收取之時，將其收入全額，貸入收益帳戶；對於該項應收收益帳戶，暫不加以整理。至期終結帳時，再以該期應收而尚未到期之該項收益，與上期該應收收益帳戶之數額相較；如本期應收數額大於上期應收結轉數額，則以其超過之數，借入應收收益帳戶，貸入收益帳戶；如本期數額小於上期結轉數額，則以其差數借入收益帳戶，貸入

應收收益帳戶。例如設某地產公司於民國二十二年十二月三十一日有應收房租 \$5,000，民國二十三年共收入房租 \$35,000，民國二十三年十二月三十一日有應收未收房租 \$5,250，則依此法處理，其分類簿上之表示應如下：

應收房租

22 年		
12 月 31 日	\$ 5,000	
(1)	250	

房租收益

	23 年	
	12 月 31 日	\$ 35,000
	(1)	250

第二法，於次期開始之時，即將上期應收收益帳戶上之數額，結轉於收益帳戶；至期終結帳時，再如上期之處理方法，將本期應收而尚未收到之收益數額，借入應收收益帳戶，貸入收益帳戶。譬如前例，依此法處理，則其分類簿上之表示應如下：

應收房租

22 年		23 年	
12 月 31 日	<u>\$ 5,000</u>	1 月 1 日 (1)	<u>\$ 5,000</u>
23 年			
12 月 31 日 (2)	\$ 5,250		

房租收益

23 年 1 月 1 日 (1)	\$ 5,000	23 年	
		.....	\$35,000
		12 月 31 日 (2)	5,250

上述兩法，以第二法爲優，因其記載較爲詳盡，且與事實相符合也。

第三節 預付費用

第一項 預付費用之性質及分類

預付費用項目，包括一切不屬於本期負擔而由本期預爲支付之各項費用。依照此項定義之意旨而言，則各種有折舊性之固定資產之購置費用，在長期之目光言之，亦得稱爲預付費用，因此類固定資產，在較長之期間內，終將歸於耗廢，而成爲營業費用也。但依普通習慣，所謂預付費用，祇限於以下三種：

一、依照商業習慣或契約規定而支付之費用，在一定期間內繼續有效者，如房租，保險費，貼現息等。按此類費用，大體預先支付，在支出費用之時，大抵預約一個月一年或若干日期，繼續享有使用房屋，受領損害賠款或使用資金之權，在約定日期未曾過去以前，費用雖已支出，但其未經過之部分，仍得視爲資產也。

二、營業備用品之盤存，如郵票，印花稅票，文具用品，燃料等均屬之。按此類用品，購入時大抵悉已作爲費用支出，但在其尚未耗用完畢以前，尚可供給將來營業上之應用。此類項目，雖不如上舉第一類費用之有法律或習慣上期限之關係，但因其消耗期限之較長，故在未消耗以前，亦得視爲資產也。

營業備用品之盤存，與工廠原料物料之盤存，性質并不相同。工廠之原料物料，爲構成製品直接成本之項目，其盤存通常列作存貨。營業備用品并不構成製品之直接成本，故多列作預付費用也。

三、爲增加目前或將來收益而支出之大宗費用，如因欲造成企業或某種商品在社會上之信譽而支出之大宗廣告費，工廠設備重行裝置或遷移之費用，企業開辦時支出之開辦費等等。此類費用，在其支付之時，企業實已獲得勞務或效用之供給，（即廣告已經登載，搬遷工廠已經

竣事，承登廣告之報館或廣告公司，承辦遷移工廠之人工，已經供給某種勞務或效用於企業）。故其情形，與上述第一第二兩類預付費用，企業已經付款而尚未獲得勞務或效用之供給者不同。本類費用之所以列作資產者，蓋因上述各項費用之效益，可以繼續至數年之久，原與固定資產可於一較長期間內繼續使用，因而列作資產之理由，頗覺相同。不過此種支出，究竟能否於以後年度獲得效果，每難確定，甚至含有投機作用，自不如固定資產之可靠耳。

以上所述各項，會計學者常統稱之為遞延資產(Deferred Assets)，并承認其性質實介於流動資產與固定資產之間。此以遞延資產雖無變現之可能，但可以節省營業上必需之現金支出，而其繼續有效期限，較固定資產又為短促故也。但近來若干會計學者，亦有主張遞延資產可以分為二個部分，以其一部分歸屬於流動資產，以其另一部分歸屬於“其他”資產，其屬於流動資產之部分，為上述第一第二兩項，其屬於“其他”資產者，則為上述第三部分。此項主張所根據之理由如下：

一、營業用品盤存及時效未曾過去之費用，均為一種實物或勞務效用之盤存，性質上與原料物料盤存頗相類似。按原料物料等項，本亦非以出售為目的，而為供製造商品之用。營業用品及費用，雖不直接加入成品盤存之內，然就繼續營業企業之立場而言，與原料物料同為獲得利益所不可缺少之支出，在成本會計制度之下，以上各項費用亦與原料物料同樣分配於製品成本之中，原料物料之盤存既為流動資產之一種，則用品盤存與預付費用當亦可視為流動資產也。

二、至於上舉第三類之項目，則并非未曾消耗之勞務或效用性質，僅以其有效期間較長，或數目太鉅，故使其為若干年之收益所分擔，此其處置辦法，與固定資產之逐年計算折舊，頗有相同之點，惟不以之列入固定資產，而將其列作“其他”資產一類者，則以其效用之能否繼續，並不可靠，故其究竟有無資產價值，亦不可靠。因之此類項目，常稱為遞

延費用(Deferred Charges)以別於預付費用(Prepaid Expenses),蓋後者誠為資產性質,且因其可以節省後期之現金支出,故不妨列為流動資產;而前者則每為已實現之損失,不過有時因其數額過鉅,不便將其全額,作為支付期內之收益支出(Revenue Charge),故不得已而暫時列作資產,且將其列入“其他”一類,以示其價值之不能表示投資財力或償債能力焉。

以上所述意見,著者亦予贊同。蓋預付費用與遞延費用之性質,不相類似,合併一類,每無意義可言,分成二項,則其性質顯然可辨,觀察企業之財政狀況,亦可獲得不少便利。不過負債方面若有遞延負債一類,則以上述第一第二兩項另列遞延資產一類,亦無不可也。

此外尚有公司債折價一項,按其性質,為預付費用中之預付利息,但其分攤之時期,則常長至多年,故不能列為流動資產。其通常之處置辦法,視為遞延費用而列入“其他”資產一類焉。

第二項 預付費用之估價

預付費用項目之計算方法,與應收收益相同,凡應歸以後各期負擔而本期預為支付之費用,均須按照一定比例算出,而用預付費用項目表現於資產負債表中。至其計算之標準,則視費用之項目而異。在定有時間契約之費用,如保險費,房租,利息等,以其未經過部分時間之長短,按全時間之比例攤算之。在有數量可計之費用,如煤炭,汽油及其他備用品等,則以其未消耗之部分與購用總額比例攤算之。至其估價標準,則與應收收益相同,亦以繼續營業為前提。雖其性質與流動資產不無相近,然因此類項目係屬營業之費用,其所得之效用,完全供自己之消耗,不以變現為目的,故不受時價之影響,因之,可用成本價值為標準也。

在估計預付費用項目之價值時,須注意其中是否含有全無效用或價值之項目。倘使盤存之際,發現其中存有陳腐或無用之物,應將其剔

除或減估其價值；否則，年復一年，將使預付費用項目所表現者，完全為從未使用及不能使用之財產。其結果，所謂預付費用者，殆已全部為企業之營業費用，而不能視作企業之資產矣。例如採鑛業中，常有租借他人經營之鑛山者，其每年應付與出租人之租金，多有於租借契約中規定，按照每年之最低開採額以為計算之標準，若承租人採得之鑛產少於此最低額，亦須依約照數支付此最低額之租金。但如某年採得之鑛產，能超過其最低開採額，則前此多付之租金，可以之抵付該年應付之租金。換言之，即在開採額豐富時，苟其以前開採額較少各年中所積聚之多付租金未經抵盡，承租人對於超過最低額之採鑛，可無須增付租金。此項多付之鑛山租金，苟承租人可以確知其以後所開採之鑛產能有超出最低開採額之希望，則可以之作為一種預付費用，以備將來沖抵採鑛超出額之租金。但若此後之開採額，無超出最低額之可能時，則此項多付之租金，實係一種營業費用，應歸入損失項下計算。倘仍將其作為預付費用，將使資產有虛張之虞。是故在估計預付費用項目之價值時，必須注意其中有無失去採用或價值之項目在也。

第三項 預付費用之會計處理方法

預付費用在會計上之處理方法，與應收收益相同，即應採用權責發生制以記錄之。其記帳方法，通常有兩種，已於本書第十二章中述及，即：（一）於付出費用時，用借費用貸現金之分錄記帳；至期終結帳時，將未經消耗之部分，由費用帳戶中轉出，用借預付費用貸費用之分錄記帳；（二）於付出費用時，即用借預付費用貸現金之分錄記帳；至期終結帳時，將已經消耗之部分，由預付費用帳戶中轉出，用借費用貸預付費用之分錄記帳。在實際應用時，究以何法為宜，可視費用之項目而定。凡費用之支付有一定期限，而其效用可及於數期者，則採用第二法為較優。例如保險費一項，當其付出時，可直接借入預付保險費帳戶貸入現金帳戶。經過一定期限後（每月每季或每年），將其效用已經消滅之部

分，借入保險費帳戶，貸入預付保險費帳戶。如此，則在期終結帳時，資產與費用項目，彼此劃清，分別表現於資產負債表及損益計算書中，而與採用權責發生制，亦相符合。

問 題

1. 試就上海證券市場之開盤證券，擇四五種說明其能作短期投資之用者。
2. 短期投資之價格甚為活躍之時，對於資產負債表之估價，應採取何種標準？試說明之。
3. 何謂認股權？其取得與喪失對於投資者之影響如何？
4. 庫藏股份及未發股份，通常何以不能算作投資？何種情形之下，間亦可作為投資？
5. 何種應收收益，既能作為流動資產，亦能作為固定資產？兩者於會計上之處理是否相同？倘各異者，試以分錄表示之。
6. 某公司之開辦費 \$21,300，在下列各種情形下應如何處理之？
 - (甲) 第一年該公司能獲極大淨利；
 - (乙) 第一年之損益計算書，有淨損失之表示；
 - (丙) 起初數年，該公司均遭虧蝕。
7. 下列各項，在資產負債表上，應如何分類？並申述其理由。
 - (甲) 製造零件及用具盤存
 - (乙) 遞延擴張事業費用
 - (丙) 公司債折價（本公司發行者）
 - (丁) 預付保險費
8. 何謂重裝置費用(Reinstallation Expense)？其於會計上應如何處理？
9. 顧客某向甲公司定貨，預付定銀若干元，此項定銀在甲公司之資產負債表上，應如何處理？
10. 預付費用可否作為流動資產？試詳論之。

習 題 一 六 四

設某公司在某會計年度末，其短期投資中包括之證券，有下列諸種，各證券之成本與市價，分列如次：

名稱	成本	時價
統一公債甲種	\$3,517.02	\$3,672.00
統一公債乙種	2,549.00	2,486.43
上海電話公司普通股票	2,210.00	2,300.00
上海電車公司不記名股票	4,675.00	4,720.00
怡和八釐優先股票	1,990.00	1,940.00

假定該公司對於上列各種證券，係以成本入帳，今欲使資產負債表及損益計算書均有正確合理之表示，則帳上究應以何種價格為估價標準？試示其整理分錄及決算表上列示之方法。

習題一六五

1. 設永久公司為擴充業務起見，增發新股份，每股票面 \$100，以面額發行，惟認股辦法，依法先儘舊股東比例分認，計有舊股份五股者，得認新股份一股，按舊股票面亦係每股 \$100，而當時市價則可值 \$120，今有某甲持有該公司舊股份 200 股，試計算其認股權之價值。

2. 設某甲對於該公司應得之認股權全部自認，股款亦已以現金付訖，試示某甲帳上應有之適當分錄。

3. 又設某甲以該公司應得之認股權，全部讓售與某乙，其售價則依(1)項計出之數額九折收現，試示其適當分錄。

習題一六六

下列所示怡樂公司之各項情形，於六月三十日結帳時，何者為應收收益？何者為預付費用？試分別之，並各製一表，以表明兩者之數額。再根據所編製之表，作必要之整理分錄。

房租(三月三十一日預付六個月).....\$ 1,440.00

保險費：

存貨保險，保額 \$ 250,000，期五年，二年後到期，五

年之保險費總額..... 7,500.00

房屋保險，保額 \$ 500,000，期三年，尚有一年期滿，

三年之保險費總額..... 31,500.00

利息：

應收票據——第一號，六月一日出票，二月期，票面 \$ 1,000，月息一分。

第二號，六月十日出票，三十天期，票面 \$5,000，月息八釐。

其他應收未收票據利息..... \$ 148.00

應收債券投資(短期性質)利息：

債券 \$ 3,000，年利六釐，每年六月一日及十二月一日付息

短期投資之股利：

六月一日宣告分派，七月一日起開始領息……………\$	300.00
累積優先股股利(發行公司尙未宣告分派者)……………	300.00
本公司債券折價(此項債券三十年到期，已過五年，以前各年，並未攤提該項折價，現可依平均法計算。)……………	6,745.00
用品 盤存(6/30)	
文具……………	786.00
燃料(煤及油)……………	1,243.00

第四十六章 長期投資

第一節 長期投資之性質及種類

一事業因營業上或理財上之特種目的，以一部分資金長期投放於主要營業以外之處所，以期獲得非營業之收益，或有助於主要業務之進展者，曰長期投資 (Long-Term Investments)，或曰永久投資 (Permanent Investments)。

長期投資與短期投資之區別，在其獲得投資物之目的有不同，因而持有投資物之時期有長短。至於投資物變現性 (Realizability) 之難易，並非其區分之要件。蓋如同一公司之股票或證券，若為其聯絡公司 (Affiliated Company) 或統制公司 (Controlling Company) 所持有，而為營業上或其他特種之關係，必須將其永久保存者，則雖極易出售，亦為長期投資之性質。若為他一企業因利用其一時之餘資而購入者，則不論其易於出售與否，均屬於短期投資之性質也。

長期投資之種類，通常所習見者，計有下列數種：

甲、特種資金之積聚

1. 以供償付抵押借款或公司債券之用者，名曰償債基金投資 (Sinking Fund Investment)。
2. 以備日後調補工場設備之用者，名曰調補準備金投資 (Replacement Reserve Fund Investment)。
3. 以備日後擴充工場設備之用者，名曰擴充準備金投資 (Extension Reserve Fund Investment)。
4. 以供職員退休，恤養，保險及其他獎勵之用者，名曰養老準

備金，保險準備金等投資 (Pension Fund Investment, Insurance Fund Investment)。

5. 以抵補不可預測之意外損失者，名曰意外損失準備金投資 (Contingency Reserve Fund Investment)。

乙、持有他公司之債券或股票以達營業上統制及聯絡之目的，或建立友好之關係者。

丙、聯絡或附屬公司 (Affiliated or Subsidiary Companies) 之借款及其他墊付款項。

丁、以按期獲得相當利息收益為目的，而購置非營業用之不動產或他公司之股票或債券，使此項投資上之收益，可以永久支付某項事業之費用，或充作某項特定之用途者。

戊、其他長期性質之投資，如長期放款，特種存款等。

上述各種形式不同之投資，若從其投資之目的，歸納言之，又可分為二大類如下：

一、以營業上之目的而為之投資

二、以理財上之目的而為之投資

所謂以營業上之目的而為之投資者，乃指該種投資之購置，有利於現在或日後事業之經營，如將現在工場設備上尚不需要之鄰地，預為購置，以備日後擴充廠房之用，或買入他公司之股票債券，以謀彼此聯絡，消滅競爭，統制售價，以及維持原料之供給等皆是。至若以理財上之目的而為之投資，則其注意之點，在於收益之豐厚與本金之穩妥，俾可指充特定之用途，或積存鉅額之資金。惟兩者之區別，有時須視事業之政策而決定，每難得絕對之標準。蓋投資之目的，常兼具營業上與理財上之目的，有時投資之初，雖係出於營業上之理由，惟日後每多兼圖理財方面之收益。在另一方面，初以理財為目的而為之投資，日後變為具有營業上之作用者，亦不鮮其例。前者如現在經營上所不需要之土地，購

待將來市面之發展，但在企業尚未擴充之時，則可租與他人，以取得相當收益。後者如證券之投資，初時僅以收益為目的，惟日後因與發行公司發生較密切之關係，而變為有利於主要業務之投資是也。惟就一般情形而論，以營業上之目的而為之投資，大抵為房地產，聯絡或附屬企業之股票或借款，以及長期租賃等項。而以理財上之目的而為之投資，則以債券或存放款項最為普通，下節所述之估價問題，當即以此為標準，而分別說明之。

第二節 長期投資估價之原則

長期投資為固定資產之一項，其估價之原則，自不外以成本為標準。因一企業之購置長期投資，其目的既不在於迅速出售，則其時價之漲落，當與企業之財政情形無甚關係也。惟如上節所述，長期投資之發生，或由於營業上之目的，或由於理財上之目的。因其目的有不同，故其估價之原則，亦不能一仍而不變，茲分項述之如下：

第一項 以營業上之目的而為之投資

以營業上之目的而為之長期投資，大概不出於下列數種情形：

- 一、收買附屬企業之全部股份。
- 二、收買足以控制附屬企業股權之股份。
- 三、向附屬或聯絡企業為資金之融通。
- 四、長期租借。
- 五、購買預備日後擴充之用之房地產。

上列五種長期投資之估價方法，各有不同，茲分別述之：

一、附屬企業投資之估價——上列第一第二兩種之長期投資(註)，

(註)此兩項投資，在我國甚有限制。因照公司法之規定，凡屬股份有限公司，不能為他種企業之無限責任股東。且一股東所有之股權，不得超過該公司股權總數五分之一，故在法律上言之，無控制他企業股權之可能，更難有收買他企業全部股份之事實發生。惟在事實上言之，一企業持有他企業全部或一部股份者，仍不少其例也(參觀上文第五編第三十八章第一節)。

自其爲長期性質一點觀之，殆猶一企業之固定資產，可以成本價格爲估價之標準，毋須受時價變化之影響。惟當一企業購入附屬企業之股份時，常因附屬企業有無商譽之存在及其他種種情形，其所付之價額，較之該項收買股份之帳面價值，或大或小，難以一致，且企業之經營，非爲獲利，卽爲虧損，財產之淨值，絕難長久不變。企業之淨值既年有變動，則一企業對於其附屬企業之所有權，自亦隨之而增減。故對於附屬企業之長期投資，雖其估價毋須受時價變化之影響，但亦不能純以成本價格爲標準也。然則附屬企業投資之估價，究應如何？茲分別各種情形，論之如下：

若附屬企業之全部股份，均爲一企業所持有者，則最妥善之方法，莫若以該企業與附屬企業之資產負債表爲合併之表示，卽以兩企業之資產負債，依適當之項目，爲之彙集，編成一合併資產負債表，而『投資』帳戶之名稱，將歸消滅（編製合併資產負債表之方法，於本書第五編第三十八章中，已加以討論）。此種用合併資產負債表之方法，以估計附屬企業之股票價值者，通常稱之爲『以帳面價值』爲標準之估價。

設一企業所持有附屬企業之股票，雖非全數，而其數額足以控制該企業之經營政策者，有時雖亦用合併資產負債表之方法，然並非最善之處理，故應以投資作爲資產之一項，似較合理。此種投資，應以成本爲根據，惟對於附屬公司之損失與利益之分配，因其足使投資之價值發生增減，故應加以記載，使投資帳戶在帳面上所表示之價值，近於真實也。

雖然，上述之估價原則，僅係指一企業握有附屬企業所有股份之全數或足以控制該附屬企業之股份數而言。若一企業所有附屬企業之股份，僅爲少數，而無控制其經營之可能者，則其估價方法，又有不同。設此種投資數額，並不巨大，而僅佔一企業所有財產之小部分者，其估價可用購入成本爲標準，而於資產負債表之下端，註明其時價。設使此項

投資，並不預備於短期間內將其出售，則對於其時價之變化，自可毋須計及。倘使此種投資之數額較鉅，佔一企業所有投資之大部分，則按照短期投資估價之標準，以估計其價值，而將其估價損益，按照處理短期投資估價損益之同一方法，以處理之可也。

二、附屬企業放款之投資——在附屬企業急需資金，而因信用較差，金融機關不願貸與款項之時，其統制企業，常有向之為資金之融通者。此項融通資金，當其貸與之際，常不能確知其將來之清償辦法及日期。有時完全因附屬企業欲乘市場價格較低之機會，購入大宗原料或貨品，而由統制企業暫時接濟資金者，有時因附屬企業擴充其營業，添置大批固定設備，而由統制企業貸與款項者。此項融通之資金，有時由附屬企業發行股票或公司債以代清償。有時因附屬企業經營失敗，放款不能如數收回，或竟全無收回之希望。故此種投資之估價方法，亦隨實際情形而異。倘使估價之時，確知附屬企業將以其所發行之股份或公司債券以為轉換，而其營業狀況優良者，則此種資金可以其帳面價值（即貸放數額）為估價之標準。若查得附屬企業之營業情形不良，或已無清償之能力，則此種投資，在實際上所值無幾，或已毫無所值，其估價方法，與應收帳款之估計壞帳損失也相同。應以其相當部分轉作投資之損失。又如此種投資，果能確知附屬公司將於極短期內歸還，則應作為流動資產，而不必列入長期投資一類中也。

三、長期租借契約之估價——通常經營製造業之企業，為謀控制鄰近或連帶之企業起見，多與他工廠訂約，租借其企業或財產若干年，已如本書第五編第三十七章所述。此種長期租借契約之估價方法，視其契約之規定而異。倘使契約中規定，於簽訂契約時，先躉付一筆租金，則此項租金，殆為一種遞延資產之性質，其估價應採用逐年攤提之方法。倘使契約中規定租金係按年支付，則因每年支付之租金，係為營業之開支，不發生估價之問題。倘使此項租借權係從他人轉讓而來，曾於轉讓

時支付有鉅額之費用，則其估價應以其所費之全部成本（包括頂費佣金及其他費用）減除依照時間計算之攤提數額為標準。至於此項租債權，雖常有因良好之情形而發生一種無形之價值者，但通常總不以之列作資產，記入帳簿中也。

四、非營業用之房地產——房地產之估價，不論其為營業所用或非營業所用，均應用『成本減折舊或耗竭』之原則以為估價，關於此項問題，當於下列三章中詳細討論之。

第二項 以理財上之目的而為之投資

以理財上之目的而為之長期投資，其估價大抵在於計算利息之一問題。如存入銀行之定期存款，以收取利息為目的者，有單利複利及現值之計算；另存整取之定期存款，則有年金積儲之計算，整存零取之定期存款，則當應用年金現值之計算，至於購買有價證券時，因票面利率與市場利率有高下之不同，則復有折價或溢價之計算。凡此種種，其計算方法雖有不同，而其為利息之計算則一也。故欲求此種長期投資估價之適當，必須先求各種計算之精確。下章將詳細討論各種有關係之計算方法，並隨時論述其估價問題，兼及其記帳方法焉。

在收受長期存款之銀行，或發行債券之機關，若其信用素佳，應付之利息或本金，均能按期照付時，則長期投資之價值，固可以成本加利息或減折扣（Discount）以算得其現值，而毋須顧及其時價。蓋因長期投資之目的，大抵在收益之按期取得，與本金之到期收回，而不在驟然將其變現，倘使歷屆利息可以照收，本金到期，並不延衍，則此種投資之時價，即使偶有上落，亦與企業之財政情形無關也。但若收受存款之銀行或發行債券之公司機關，不能照付已到期之本息，則若仍以成本為存款及債券之估價標準，未免太不穩健，故在存款則應酌提壞帳準備，在證券則應改以時價計算，其估價方法，一如應收帳款及短期投資之例焉。

第三節 特種投資之估價及其處理方法

以上兩節，已將各種長期投資之估價原則，次第敘述。惟有數種長期投資，或具有特殊情形，或雖屬普通，而具有重要性質，其估價及處理方法，亦復與上述之普通原則，不無多少異同之處，茲再分項敘述如下：

第一項 償債基金投資

基金者，指定用途之特種資金也。其最普通者，有償債基金，職員恤養基金及其他種種準備金等項。各種基金在會計上之處理方法，彼此並無大異，惟以償債基金之內容，最爲複雜，讀者倘能瞭解償債基金之處理，則一隅三反，對於他種基金，當亦不難迎刃而解也。

於此，有必須加以注意者，各種基金，有時用作資產帳戶之名稱，有時亦用爲資本準備帳戶之名稱，另用『基金投資』(Fund Investment)科目，代表其另行儲存之資產。本書爲求清晰起見，特以償債基金一辭，作爲一抽象之名詞，而以償債基金投資帳戶，代表基金之資產，以償債基金準備帳戶，代表其準備。蓋一企業恐將來所負債務，滿期時不能應付，即或力能償付，而一時提出巨款，於營業上或財政上發生困難，故不得不預爲準備，提存基金，以備將來清償債款之用。且由企業之信用上言之，若不提存一定數額，以爲日後償債之需，則所舉之債，雖有抵押品作爲擔保，而社會之投資者，仍恐其萬一本利無着，必出於訴訟及變賣擔保品之一途，不免困難叢生，延誤清償之期，因之感覺畏葸不前，而債券難於銷售矣。故企業在舉債之時，每多有提存償債基金之規定，即一方在歷屆盈餘或公積中，撥出若干，轉入償債基金準備帳戶，他方將同額之資金，投放於安全之資產，使將來債務到期時，可供償付之用。是所以求財政上信用之增厚，使發行之債券，可以暢銷於市場也。

償債基金之儲積，大概均有規定之時期與數額，備作指定之用途。其所提存之資金，或交付與償債基金信託人，或投資於確實之有價證

券，通常多於公司債信託契約或抵押借款契約中詳細規定。

設置償債基金之目的，在逐期保留一部分之利益，或逐期提存一定之資金，或一方保留利益，同時復提存資金，以備將來債券到期時，得以應付裕如。茲所欲述者，即此逐期所提資金之投資及處理方法。至於保留利益，以為償債準備之處理方法，則留待第五十六章中討論準備時述之。

按償債基金之提存，多依信託契約或抵押合同之規定，每年或每半年支付一定數額之現金與償債基金信託人，或另行存儲。例如某公司發行公司債 \$1,000,000，利率八釐，依照信託契約上之規定，每年應提出現金 \$80,000，交與信託人保管，作為償債基金，其第一次提存時，當分錄如下(註)：

償債基金信託人	\$ 80,000
現金	\$ 80,000

夫提存償債基金之目的，原在積聚資金，以供將來債券到期時，償還債務之用，則其逐期所提之資金，當求其能運用生息，而免於死藏。運用之法，或將其存入銀行，收取利息，或以之購買確實可靠之有價證券，或直接購回本公司所發行之債券，均可於信託契約或抵押合同中規定之。但將償債基金存入銀行，則其所得收益，每屬低微，故通常都以之投資於有價證券。如其所投資者，為他公司之證券，則難免發生證券價格低落之危險，致影響及於基金之數額。如能將逐期所提之償債基金，即用以購買本公司所發行之債券，則其債券時價雖有高低，然對於基金之積存，無所影響，最為穩妥。且市面上該項債券之流通數額，因發行公司之逐漸收回而減少，則持券人利益之安全程度，更得因之而提高焉。至以償債基金所收回之本公司債券，其處理方法，亦有兩種：其一，將此項

(註)如同時提存準備者，則更應作下列之分錄：

公積	\$ _____
償債基金準備	\$ _____

購得之債券，連同息票，一併註銷；其二，則將此項購得之債券，並不立即註銷，而認爲一種長期投資，以謀取其利息收益。故在此第二種處理方法之下，實與投資於他公司證券之情形，並無二致。

以上已將償債基金項下現金之投資方法，略加敘述。茲再進而一述其各種投資下之會計記錄。

當將償債基金現金投資於其他公司之有價證券，或以之購入本公司債券，而並不立即將其註銷時，則應分錄如下：

償債基金投資	\$ _____
償債基金信託人	\$ _____

償債基金投資，爲公司資產之一種，在資產負債表上，應列入長期投資項下。亦有將是項償債基金投資，列於負債方面，即由應付公司債數額中減除之，而僅表示其差額，以爲本公司所發債券之負債淨額者。其意若謂此項償債基金，既爲收回公司債而設，則遲早終須實行收回，而將債券註銷之，故有如許之償債基金，則公司債不啻即有如許之減少，以之互相對沖，誰曰不宜。其實此種處理方法，有背於會計原理，甚屬不當。蓋其所提基金，固以償債爲目的，但在尙未實行此項目的以前，其應付之債券數額，究尙未有些許之減少，或雖將債券收回，但若並不加以註銷而暫時保存時，則其所保存之債券，仍有重行賣出之可能。故爲切合實際情形起見，應將償債基金投資與應付公司債兩者，分別表示於資產及負債兩方面爲宜也。惟若信託人將所購入之本公司債券，送還發行公司，將其註銷，則不啻即爲公司債之償還，而設置償債基金之目的，亦已達到，故此時之處理方法，與上述者稍異，可不必借入償債基金投資，而逕行借入公司債帳戶，以減少公司債之負債可也。

若將償債基金投資於本公司債券或其他公司證券，並非以其面值計算，而發生溢價或折價時，則此項溢價或折價，究應如何處理，是一問題。通常關於此點，約有下列二種記帳方法：

一、將券面價額，借入償債基金投資，而將面價與購價間之差額，另設『償債基金投資溢價或折價』帳戶以處理之。此項溢價或折價，則轉入損益帳戶或分年攤提之。

二、將溢價或折價之數額，併入償債基金投資科目中，但仍逐期由此帳戶轉出以分攤之。

此乃就購買證券作為投資之情形為然，若在收回本公司債券而立即加以註銷時，倘亦發生溢價或折價，則可另設『註銷公司債溢價』或『註銷公司債折價』帳戶以處理之。

至償債基金投資上所獲之收益，或加入基金，或作為公司之收益，須視信託契約或抵押合同之規定如何而異其處理。如用前法，則應借入『償債基金信託人』或『償債基金投資』，貸入『償債基金收益』，如用後法，則與普通收益之記錄並無二致也。反之，償債基金上如發生費用，則亦可用借『償債基金費用』貸『償債基金信託人』之分錄，轉入信託人帳戶，以減少所提償債基金之數額。將來實行償債時，如有不敷，而信託契約或抵押合同中卻規定一定之數額者，則應以企業所有之普通資金撥充補足之。至其分錄，當與逐期提存資金時相同。

第二項 職員壽險投資

現代企業，將組織一項列為生產四要素之一，故管理人才之得失，於事業之成敗利鈍，極關重要。夫一企業之主要職員，或具有管理之天才，或具有特殊之信用與地位，如有死亡，則對於事業信用上或經營上之影響，至為重大。設在合夥組織，則合夥人之死亡，能立致合夥解散與改組。企業當局，為避免此等意外之損失起見，在平時，每為主要職員投保壽險，以防萬一。此種保障方法，雖在我國尚不通行，然其對於企業之經營，有防患於未然之功用，大可仿效也。

投保壽險之種類，頗為繁多，例如普通生命保險 (Ordinary Life Policy)，限期繳費生命保險 (Limited Payment Life Policy)，以及

養老保險 (Endowment Policy) 等均是。此等保險均規定除於相當時期內，所保職員，或遭死亡，應賠償一定金額外，並自最初三年或四年之後，如欲退保，亦有一部分保險費可以收回，此之謂保險積聚金 (Cash Surrender Value)，是亦長期投資之一項也。今舉一例，以明其會計上之處理方法如下：

設某公司之經理，年四十歲，投保二十年生命保險 \$50,000，年付保險費 \$1,822.50，其保險積聚金，於投保後第三年底為 \$2,750，而該經理於投保後第八年去世，保險公司即以 \$50,000 賠償之，則可作分錄如下：

一、第一年，第二年及第三年初之記錄：

壽險費	\$ 1,822.50
現金	\$ 1,822.50

二、第三年底之記錄（以保險積聚金三分之一，減少本期壽險費，其餘額轉入公積）：

保險積聚金	\$ 2,750.00
公積	\$ 1,833.33
壽險費	916.67

三、第四年初之記錄：

壽險費	\$ 1,822.00
現金	\$ 1,822.50

四、第四年底之記錄：

保險積聚金	1,250.00
壽險費	1,250.00

以後各年，均照第三及第四二分錄記帳，惟保險積聚金帳戶中所記之數額，依照保險單中之規定，將逐年實際產生之數額記入之。至第八年經理逝世時，保險積聚金已積至 \$9,400，而賠款 \$50,000，亦如數收到，則其記錄如下：

現金	\$ 50,000
保險積聚金	\$ 9,400
公積	40,600

上述方法，係將逐年所付之保險費，減去保險積聚金後之餘數，記作費用，由各該年度負擔之。亦有將此等保險費，一概列作『壽險投資』(Investment in Life Insurance)者，此法殊欠穩健。又有將此等保險費，列作遞延資產者，此法亦甚合理，且極穩健，故為現今一般會計學家所贊同。

第四節 投資在資產負債表上之歸類

長期投資就其性質而言，為以資金長期投放於主要營業以外之處所，以期獲得理財上之收益，或使其有利於主要業務之進展，已如上文第一節所述。復因長期投資之購置，足為一企業投資財力之表現，故在資產負債表上，多將其列入固定資產項下。然若干思想進步之會計學者，對於此項處理方法，頗加反對。其理由以為營業用之固定資產，若與無關營業本體之投資，混列一類，則在分析觀察決算表時，所有營業收益與固定資產間之關係，不免因之拗曲，而致發生誤會。例如某工廠之固定資產總值，計有 \$100,000，其製成品之某年銷售額為 \$200,000，則凡分析解釋其決算表者，必將以為該廠之銷貨額，祇為其固定資產之二倍。若其固定資產之中，包括非營業上所應用之投資 \$50,000，則應將其剔除另列，而其固定資產與銷貨額間，即成為一與四之比矣。且長期投資之收益，因非營業本身之直接收益，故在損益計算書中，通常列作其他收益，而不將其併入營業收益之中。其收益既經另列，則其資產亦應另列，方便決算表中各項目之分析比較。故長期投資一項，應在資產負債表中，獨列一類，不與固定資產相混，至於短期投資中之與營業無關者，亦應併列此類，而統稱之曰投資。

上述主張，頗具相當理由，且在會計實務上亦時見採用。不過著者

之意，以爲長期投資，如不問其目的如何，而統爲另列一類，仍不免於分類粗疏之譏。因長期投資一項，就其目的而論，本可分爲二類，即因營業上之目的而爲之投資，及因理財上之目的而爲之投資，已如前文所述。其因營業上之目的而爲之投資，雖非其營業本體所直接應用，但其應與營業上直接應用之固定資產，併列一類，當無疑問。例如某一工廠因預備日後擴充廠地，而購入若干房地產，並將此項房地產出租，以獲取租金收益，則此項房地產在未直接使於營業之前，固應稱之爲投資。但其投資之目的，初不在租金之獲取，而實在擴充之準備。因而其理財上之收益，是否合算，殊非該廠當局所關心。若將其投資數額另列於固定資產之外，並將其投資收益，另列於營業收益之外，則若其收益與投資間之比率，與一般投資之收益率相差過鉅，豈不使人誤認其投資方法之不當乎？其實此項房地產，既爲以擴充營業之目的而購置者，則不論其現在是否應用於營業之本身，均應與營業用之固定資產，併列一類。即其收益，亦應列作營業收益之一項，因此項投資收益，不能單獨予以比較，亦猶副產品(by-product)之成本，不能脫離正產品之成本，而爲之獨立計算也。正產品與副產品之成本，既以其具有一種聯合成本(Joint cost)之性質，而不能各別計算，則營業本身之收益，與因營業上目的而爲之投資之收益，亦爲一種聯合收益(Joint income)，而不能分別表示，致生誤解也。又如冶鐵廠因獲取廉價之原料物料，而投資於鐵礦煤礦，因推廣其出品之銷路，而投資於鍊鋼廠及機器廠，雖其投資本身，並無相當之收益可獲，但其投資之作用，則可直接或間接增加其營業上之收益，則此種投資，應與該廠工作上應用之各種固定資產，併列一類，且其投資上之損益，應與其營業損益一併計算，自屬正當辦法。至於企業純以獲取理財收益爲目的而爲之投資，爲分析固定資產與營業收益間之關係着想，固不妨於固定資產之外，另列一類，而其收益，則亦應於營業損益之外，列作“其他”收益，方可計算其投資與收益間之比率，而決定

其投資政策之適當與否也。

至於短期投資，原亦可根據上述理由，而將其分為兩部，一部分有營業上之目的者，仍應列入流動資產一類，一部分無營業上之目的者，則與無營業上目的之長短投資，併列“投資”一類。但短期投資之性質，多為營業上暫不需之餘資，其與營業絕無關係者，甚少其例，故在實際上言之，其應列出於流動資產一類者，實不多見也。

問題

1. 長期投資之目的若何？其與短期投資有何區別？
2. 下列各項目在資產負債表上應如何分類？
 - 甲、以空閒季節之遊資，購入之國民政府債券；
 - 乙、附屬公司之墊款；
 - 丙、償債基金中債券之應收利息；
 - 丁、附屬公司股票之應收股利；
 - 戊、建築公司承造某公寓房屋投入資金。
3. 下列各項投資，在編製資產負債表時，應如何估價？始稱適當。
 - 甲、長期投資中之某種債券，買價 \$16,350，票面 \$12,000，時價 \$15,285.60。
 - 乙、短期投資中之甲公司股票，買價 \$10,500，票面 \$10,000，發行公司之帳面價值 \$15,321.47，時價 \$14,850.00。
 - 丙、充當償債基金之市政公債，買價與票面均為 \$100,000，時價 \$96,500。
4. 以營業上之目的而為之長期投資，其通常所有之內容若何？試討論其估價之原則。
5. 以理財上之目的而為之長期投資，其通常所有之內容若何？試討論其估價之原則。
6. 某公司在建造房屋之時，發行債券五十萬元，該項債券以票面八成五出售。該公司在帳簿上，乃將其債券折價，借入房屋成本中，此種處理方法，是否妥當？試申述其理由。
7. 證券之作借款抵押品者，在帳簿上與資產負債表上，應如何處理？
8. 設某公司向市場上購得本公司發行之債券，其在資產負債表上，究應列作長期投資抑應列作短期投資？設該種證券交與償債基金信託人，作為基金而收取其收益者，則在發行公司方面，是否為一種資產？其在資產負債表上，又應如何表示？
9. 會計學家頗有主張將長期投資，在資產負債表上另列一類，不與其他固定資產併作一起者，其理由如何？讀者本人對於此種主張有何意見？

第四十七章 長期投資利息之計算

第一節 單利及複利之計算

以理財上之目的而爲之長期投資，其估價之原則，在通常情形之下（即指到期本息之支付不成問題者而言），應以成本爲標準，再加利息之計算，關於此點，前章已言之矣。本章則將各種計算利息之方法，一一加以敘述焉。

利息(Interest)者，供給他人以使用資金之權利，經過若干時間後所得之報酬也。換言之，借款人於借款到期後，除償還本金外，尚須加償相當之利息。計算利息之要素：曰本金，曰利率，曰時期。至其計算之方法，則因單利與複利之不同而大有繁簡。單利(Simple Interest)之計算，頗爲簡便，以本金乘利率，再乘時期即得。其公式如下：

$$\text{利息} = \text{本金} \times \text{利率} \times \text{時期} \dots\dots\dots(1)$$

例如本金 \$1,000，存入中國銀行，週息九釐，定期五年，按單利計算，則應如下式：

$$\text{利息} = \$ 1,000 \times .09 \times 5 = \$ 450$$

本金加利息，謂之本和利。依上例，以\$1,000加\$450，共計\$1,450，即爲其本利和也。其計算公式如下：

$$\text{本利和} = \text{本金} + (\text{本金} \times \text{利率} \times \text{時期}) \dots\dots\dots(2)$$

$$\text{或： 本利和} = \text{本金} (1 + \text{利率} \times \text{時期}) \dots\dots\dots(3)$$

茲將前例按照第(3)公式計算如下：

$$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$ 1,000 (1 + .09 \times 5) \\ &= \$ 1,000 (1 + .45) \\ &= \$ 1,450 \end{aligned}$$

以表示之則如下：

時 期	本 金	利 息	每期末之本利和
1	\$ 1,000	\$ 90	\$ 1,090
2	1,000	90	1,180
3	1,000	90	1,270
4	1,000	90	1,360
5	1,000	90	1,450

至於記帳之手續，在存款時，應如下式：

中國銀行存款	\$ 1,000
現金	\$ 1,000

在第一年底結帳時，應作如下之整理分錄：

應收利息	\$ 90
利息收益	\$ 90

以後第二年至第四年，每屆年底結帳時，均照上列分錄整理之。至第五年底結帳時之分錄，則有兩種方法，述之如下：

(第一法)先仍照第四年底之分錄整理，然後分錄如下：

現金	\$ 1,450
中國銀行存款	\$ 1,000
應收利息	450

(第二法)不照前四年之分錄整理，而用下列方法分錄之：

現金	\$ 1,450
中國銀行存款	\$ 1,000
應收利息	360
利息收益	90

單利於本金到期始計利息，如前例每年應得利息 \$90，須於第五年底本利一併歸還，每年應得之利息，並不加利上加利。至於複利(Compound Interest)，則其每期應得之利息，須逐期加入本金，計算利息。如前例，中國銀行存款，若係訂明每年複利一次者，則每年應得之利息 \$90，應於年底併入本金，於次年之初，一併計息。其計算公式如下：

$$\text{本利和} = \text{本金} (1 + \text{利率})^{\text{時期}} \dots\dots\dots(4)$$

茲將上述中國銀行存款之例，按照上式計算如下：

$$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$1,000(1+.09)^5 = \$1,000(1+.09)(1+.09) \\ &\quad (1+.09)(1+.09)(1+.09) = \$1,538.62 \end{aligned}$$

以表示之則如下：

時期	每期初之本金	每期應得之利息	每期末之本利和
1	\$ 1,000.00	\$ 90.00	\$ 1,090.00
2	1,090.00	98.10	1,188.10
3	1,188.10	106.93	1,295.03
4	1,295.03	116.55	1,411.58
5	1,411.58	127.04	1,538.62

此種計算方法，在時期較短者，尚無困難，若時期頗長，則計算極為費時。故有簡易方法，以供採用。其法乃將 $(1 + \text{利率})^{\text{時期}}$ 之公式，按各種利率各種時期編製成表，通常稱之曰複利表，以便檢查，在計算複利時，祇須查出表上 $(1 + \text{利率})^{\text{時期}}$ 之數目，將其與本金相乘，即可求出其本利和。如上例之 $(1 + .09)^5$ ，在複利表上查出為 1.53862395，則其計算如下：

$$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$1,000 \times 1.53862395 \\ &= \$1,538.62 \end{aligned}$$

至於記帳之手續，在存款時與單利相同，但在每年年底結帳時之分錄，則改如下式：

中國銀行存款	\$ _____
利息收益	\$ _____

至於年底轉作本金之數額，則視每年應得之利息額而不同。至第五年底結帳時之分錄，其方法有二，分述如下：

(第一法)	中國銀行存款	\$ 127.04
	利息收益	\$ 127.04
	現金	1,538.62
	中國銀行存款	1,538.62

(第二法)	現金	\$ 1,538.62
	中國銀行存款	\$ 1,411.58
	利息收益	127.04

上列二法，以第一法為較優；因用第二法時，在中國銀行存款一帳戶上，不能看出第五年底本息 \$1,538.62 之全額，而祇能於分錄中知收到該行現金 \$1,538.62 而已。

複利之計算，未必每年一次，有半年複利一次者，有四個月複利一次者，亦有三個月或一個月複利一次者。其計算方法，較之每年複利一次為繁複。如前例，中國銀行存款定期五年，週息九釐，每年複利一次，應用 $(1 + .09)^5$ 之公式。若半年複利一次，則時期應以二乘之，而成十期，每期之利率，則應以二除之，而改成 .045。其所以應以二乘時期，以二除利率者，因半年複利一次，等於每年複利二次也。若四個月複利一次，則應以三乘時期，以三除利率；因四個月複利一次，等於每年複利三次也。餘可依次類推。其計算公式如下：

$$\text{本利和} = \text{本金} \left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}} \right)^{\text{時期} \times \text{每年複利次數}} \dots \dots \dots (5)$$

譬如前例中國銀行存款，如係訂明每半年複利一次，則照上式計算應如下示：

$$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$ 1,000 \left(1 + \frac{.09}{2} \right)^{5 \times 2} \\ &= \$ 1,000 (1 + .045)^{10} \\ &= \$ 1,000 \times 1.55296942 \\ &= \$ 1,552.97 \end{aligned}$$

又若前例中國銀行存款，係四個月複利一次，則每年複利三次，其計算應如下式：

$$\begin{aligned} \text{本利和} &= \$ 1,000 \left(1 + \frac{.09}{3} \right)^{5 \times 3} \\ &= \$ 1,000 (1 + .03)^{15} \\ &= \$ 1,000 \times 1.55796742 \\ &= \$ 1,557.97 \end{aligned}$$

半年複利一次或四個月複利一次之記帳方法，與一年複利一次者相仿；所不同者，記帳之時期耳。一年複利一次，應每年記帳一次；至於半年複利一次，則每半年即應記帳一次；若四個月複利一次，則每四個月即應記帳一次。其餘均與每年複利一次之記帳方法相同。

同樣利率，每半年複利一次者，較一年複利一次者稍高；四個月複利一次者，較半年複利一次者稍高；其餘可依次類推。半年複利一次者，若求其一年複利一次，合利率若干，應用下列公式：

$$\text{一年複利一次之利率} = \left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right)^{\text{每年複利次數}} - 1 \dots\dots(6)$$

例如週息六釐，每半年複利一次，計算其合每年複利一次之利率若干，則依上式計算應如下：

$$\begin{aligned} \text{一年複利一次之利率} &= \left(1 + \frac{.06}{2}\right)^2 - 1 \\ &= (1 + .03)^2 - 1 \\ &= 1.0609 - 1 \\ &= .0609 \text{ 或 } 6.09\% \end{aligned}$$

即週息六釐，每半年複利一次，等於週息六釐零九，每年複利一次。

每年複利一次，欲求其合半年複利次數之利率若干，則其計算應用下列公式：

$$\text{一年複利次數之利率} = \text{每年複利次數} \left\{ (1 + \text{利率})^{\frac{1}{\text{每年複利次數}}} - 1 \right\} \dots\dots(7)$$

例如前例週息六釐，每年複利一次，計算其合每年複利二次之利率若干，則依上式計算應如下：

$$\text{一年複利二次之利率} = 2 \left\{ (1 + .06)^{\frac{1}{2}} - 1 \right\} = 0.596\%$$

即週息六釐，每年複利一次，等於週息五釐九毫六，每半年複利一次。

第二節 現值之計算

複利之計算，係預知其本金，利率，時期，而求其利息或本利和，上

節已言之矣。若知其本利和，利率及時期，而欲求其本金者，則謂之現值之計算。此種計算之應用，普通即為確知在某項利率之下，一定時期以後，能得某數之金額，而欲求其現在應一次存儲之若干金額是。換言之，亦即將來該項本利和之現在價值是也。其計算公式如下：

$$\text{現值} = \text{本利和} \times \frac{1}{(1 + \text{利率})^{\text{時期}}} \dots\dots\dots (8)$$

例如五年後可得本利和 \$1,000，按週息九釐，每年複利一次，則依上列公式求其現值如下：

$$\begin{aligned} \text{現值} &= \$ 1,000 \times \frac{1}{(1 + .09)^5} \\ &= \$ 1,000 \times .64993139 \\ &= \$ 649.93 \end{aligned}$$

即現存 \$649.93，按週息九釐，每年複利一次，五年後可得本息共 \$1,000。亦即五年後之 \$1,000，在此例情形之下，其現在之價值，為 \$649.93 也。茲列表以明之：

時期	每期初之本金	利息	每期末之本利和
1	\$ 649.93	\$ 58.49	\$ 708.42
2	708.42	63.76	772.18
3	772.18	69.50	841.68
4	841.63	75.75	917.43
5	917.43	82.57	1,000.00

關於 $\frac{1}{(1 + \text{利率})^{\text{時期}}}$ 之計算，頗為繁複，普通有編就之複利現值表，可供檢查。如上例在表上查得 $\frac{1}{(1 + .09)^5}$ 為 .64993139，將其與本利和 \$1,000 相乘，即等於 \$649.93。

至於記帳方法，與上節所述複利之記帳方法完全相同，不再列舉。

上例係指每年複利一次者而言，若為半年複利一次或四個月複利一次，而求其現值，則以每年之複利次數乘其時期，又除其利率即可。其

公式如下：

$$\text{現值} = \text{本利和} \times \frac{1}{\left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right)^{\text{時期} \times \text{每年複利次數}}} \dots\dots\dots(9)$$

如將前例改爲半年複利一次，則依上列公式，其計算應如下式：

$$\begin{aligned} \text{現值} &= \$1,000 \times \frac{1}{\left(1 + \frac{.09}{2}\right)^{5 \times 2}} \\ &= \$1,000 \times \frac{1}{(1 + .045)^{10}} \\ &= \$1,000 \times 64392768 \\ &= \$643.93 \end{aligned}$$

即現存 \$643.93，按週息九釐，每半年複利一次，定期五年，可得 \$1,000.00。亦即五年後之 \$1,000，在此例情形之下，其現值爲 \$643.93 是也。茲列表以明之：

時期	每期初之本金	利息	每期末之本利和
1	\$ 643.93	\$ 28.97	\$ 672.90
2	672.90	30.28	703.18
3	703.18	31.64	734.82
4	734.82	33.07	767.89
5	767.89	34.56	802.45
6	802.45	36.11	838.56
7	838.56	37.74	876.30
8	876.30	39.43	915.73
9	915.73	41.21	956.94
10	956.94	43.06	1,000.00

銀行定期存款，常有一次存銀若干，於五年或十年後償還 \$5,000 或 \$10,000 等整數者，亦即利用此種計算方法者也。若某一銀行規定存期五年，週息九釐，每半年複利一次，五年後還本 \$5,000，則依前列公式(9)計算，祇須現存 \$3,219.64 即可。

至於記帳方法，與每年複利一次者同。不過半年複利一次者，須半

年將應得利息轉帳一次，是其異點耳。

第三節 年金儲積之計算

年金 (Annuity) 者，每次存儲相同之金額，按複利計算，於若干年後，可得本利和若干之謂也。例如每年底存 \$1,000，按週息九釐，求其五年後可得之本利和，則依複利法計算如下：

- 第一次所存之 \$ 1,000，存儲四年，其利息應為 \$ 1,000(1 + .09)⁴
 第二次所存之 \$ 1,000，存儲三年，其利息應為 \$ 1,000(1 + .09)³
 第三次所存之 \$ 1,000，存儲二年，其利息應為 \$ 1,000(1 + .09)²
 第四次所存之 \$ 1,000，存儲一年，其利息應為 \$ 1,000(1 + .09)
 第五次所存之 \$ 1,000，存入後隨即提用，故無利息。

根據上列計算，五年後可得之本利和為 \$5,984.71，表示如下：

時 期	每期所存之金額	每次存儲金額至到期時 應得之本利和
1	\$ 1,000.00	\$ 1,411.58
2	1,000.00	1,235.03
3	1,000.00	1,188.10
4	1,000.00	1,090.00
5	1,000.00	1,000.00
儲 積 總 額		\$ 5,984.71

上列年金之計算，以公式示之如下(註)：

$$\text{儲積總額} = \text{每次存儲金額} \times \frac{(1 + \text{利率})^{\text{時期}} - 1}{\text{利率}} \dots\dots\dots(10)$$

譬如前例，若按上列公式計算，則應如下：

$$\begin{aligned} \text{儲積總額} &= \$ 1,000 \times \frac{(1 + .09)^5 - 1}{.09} \\ &= \$ 1,000 \times 5.98471061 \\ &= \$ 5,984.71 \end{aligned}$$

(註)本章所舉公式，數學程度較深，非具有相當數學程度者，不易瞭解。讀者於此 僅記其內容，而不必究其來源可也。

上列公式中之 $\frac{(1+\text{利率})^{\text{時期}}-1}{\text{利率}}$ ，計算頗繁，普通亦有編就之年金表可查。該表係照此項公式，將各種利率及各種時期代入算成。學者按表檢查，然後再與每次所存金額相乘，即可求出若干期後本利和之數額。如上例 $\frac{(1+.09)^5-1}{.09}$ ，在表上查出為 5.98471061，以之乘 \$1,000 等於 \$5,984.71。

每年存款數次(假定均於期末行之)，而複利亦數次者，則其利率應以複利次數除之，每年之存儲金額應以存儲次數除之，而乘方之時期，則以複利次數乘之。其公式如下：

$$\text{儲積總額} = \frac{\text{每年存儲金額}}{\text{每年存儲次數}} \times \frac{\left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right)^{\text{時期} \times \text{每年複利次數}} - 1}{\frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}} \dots\dots(11)$$

上列公式中之 $\frac{\text{每年存儲金額}}{\text{每年存儲次數}}$ ，改為『每次存儲金額』亦可。譬如每年存儲 \$1,000，分二次存儲，即等於每次存儲 \$500 也。

如前例，若改為半年存儲一次，半年複利一次，則按上列公式計算如下：

$$\begin{aligned} \text{儲積總額} &= \frac{\$1,000}{2} \times \frac{\left(1 + \frac{.09}{2}\right)^{5 \times 2} - 1}{\frac{.09}{2}} \\ &= \frac{\$1,000}{2} \times \frac{(1+.045)^{10} - 1}{.045} \\ &= \$500 \times 12.28820937 \\ &= \$6,144.10 \end{aligned}$$

即每半年末存儲 \$500，按週息九釐，每半年複利一次，至第五年底可得本息 \$6,144.10。

若每年底存儲一次，而每年複利數次者，則其計算公式如下：

$$\text{儲積總額} = \text{每年存儲數額} \times \frac{\left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right)^{\text{時期} \times \text{每年複利次數}} - 1}{\left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right) - 1} \dots\dots(12)$$

譬如前例，若改為每年底存儲一次，每年複利二次，則按上列公式應計算如下：

$$\begin{aligned} \text{儲積總額} &= \$ 1,000 \times \frac{\left(1 + \frac{.09}{2}\right)^{5 \times 2} - 1}{\left(1 + \frac{.09}{2}\right) - 1} \\ &= \$ 1,000 \times \frac{(1 + .045)^{10} - 1}{(1 + .045) - 1} \\ &= \$ 1,000 \times \frac{1.55296942 - 1}{1.092025 - 1} \\ &= \$ 1,000 \times \frac{.55296942}{.092025} \\ &= \$ 6,008.90 \end{aligned}$$

即每年底存儲 \$1,000，按週息九釐，每半年複利一次，五年後可得 \$6,008.90。茲列表以明之：

時期	每次存儲金額	每年應得利息	每年之本利和
1	\$ 1 000	\$ 1,000 × (1 + $\frac{.09}{2}$) ³	\$ 1,422.10
2	1,000	1,000 × (1 + $\frac{.09}{2}$) ⁶	1,302.23
3	1,000	1,000 × (1 + $\frac{.09}{2}$) ⁴	1,192.52
4	1,000	1,000 × (1 + $\frac{.09}{2}$) ²	1,092.02
5	1,000		1,000.00
儲 積 總 額			\$ 6,008.90

第四節 年金現值之計算

上節所述年金之儲積，乃每期分儲款項，於到期時本利一併收回，

即普通所謂零存整取者是也。本節所論述者，乃以後各期收取一定數額，按複利法計算其現值若干，即普通所謂整存零取之存款是也。此法之計算，乃將各期收回款項之現值算出，然後相加，所得之總數，即為年金現值(Present Worth of Annuity)。

例如一次存入中國銀行若干元，週息九釐，每年底由其本利和中，提用 \$100，至五年末，適可提盡，試計算其最初所應存入之數額，則應如下示：

第一期取回 \$ 100 之現值	$= \$ 100 \times \frac{1}{1+.09} =$	\$ 91.74
第二期取回 \$ 100 之現值	$= 100 \times \frac{1}{(1+.09)^2} =$	84.17
第三期取回 \$ 100 之現值	$= 100 \times \frac{1}{(1+.09)^3} =$	77.22
第四期取回 \$ 100 之現值	$= 100 \times \frac{1}{(1+.09)^4} =$	70.84
第五期取回 \$ 100 之現值	$= 100 \times \frac{1}{(1+.09)^5} =$	<u>65.00</u>
年金現值.....		<u>\$ 388.97</u>

上示算法，乃係表明其原理者，至其簡單之計算方法，則可應用下列公式：

$$\text{年金現值} = \text{每年收取數額} \times \frac{1 - (1 + \text{利率})^{-\text{時期}}}{\text{利率}} \dots\dots\dots(13)$$

上式中 $\frac{1 - (1 + \text{利率})^{-\text{時期}}}{\text{利率}}$ 之計算，頗為繁複，普通亦有編就之年金現值表，可供檢查。

如前例以上列公式計算，則應如下：

$$\begin{aligned} \text{年金現值} &= \$ 100 \times \frac{1 - (1 + .09)^{-5}}{.09} \\ &= \$ 100 \times 3.88935126 \\ &= \$ 388.97 \end{aligned}$$

即現存中國銀行 \$388.97，按週息九釐計算，定期五年，每年底可取回 \$100。茲列表以明之：

時 期	各期收 取數額	各期應得之利息	各期減少本金 之數額	各期本金減少 後之餘額
第一期初				\$ 388.97
第一期末	\$ 100	\$ 35.00	\$ 65.00	323.97
第二期末	100	29.16	70.84	253.13
第三期末	100	22.78	77.22	175.91
第四期末	100	15.83	84.17	91.74
第五期末	100	8.26	91.74	0

至於記帳方法，在存入時，應分錄如下：

中國銀行存款	\$ 388.97
現金	\$ 388.97

以後每年底收取款項時，均應分錄如下式：

現金	\$ _____
利息收益	\$ _____
中國銀行存款	_____

上列分錄中借方現金科目之金額，每年均為 \$100，貸方利息收益及中國銀行存款二科目之金額，則按照上表中第三欄與第四欄所示數額記帳，每期均有不同。至第五年底，中國銀行存款帳戶，借貸兩方相等，即可結清。

前列公式(13)，係假定每年底取款一次，每年複利一次。若係半年末取款一次，半年複利一次，則其計算須用下列公式：

$$\text{年金現值} = \frac{\text{每年取回數額}}{\text{每年取款次數}} \times \frac{1 - \left(1 + \frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}\right)^{-\text{時期} \times \text{每年複利次數}}}{\frac{\text{利率}}{\text{每年複利次數}}} \dots (14)$$

將前例照上列公式(14)計算如下：

$$\begin{aligned}
 \text{年金現值} &= \frac{\$ 100}{2} \times \frac{1 - \left(1 + \frac{.09}{2}\right)^{-5 \times 2}}{\frac{.09}{2}} \\
 &= \$ 50 \times \frac{1 - (1 + .045)^{-10}}{.045} \\
 &= \$ 50 \times 7.91271818 \\
 &= \$ 395.64
 \end{aligned}$$

銀行之所謂整存零取者，即以此公式為計算之根據。若希望每半年取款 \$50，定期五年（即取款十期），按週息九釐計算，則現應存 \$395.64 也。

政府之債券，亦常用此種辦法以為計算。按我國政府所發行之庫券，即係整存零取之一種，蓋其發行庫券之辦法，係按期攤還本金，利隨本減。但其攤還之成數，每期並非平均一律，有數十個月，每月還千分之十；有數十個月，每月還千分之十五；有數十個月，每月還千分之二十等等。故其計算方法，須照市面上通行之利率，或自己希望獲得之利率，計算每月所得庫券本息金額之現值。如購進後第一個月可得本息 \$80，則一月後所得之 \$80，照月息一分計算（註），現在可值幾何，亦即應以何價購入，按此即等於計算 \$80 月息一分期一個月之現值。第二個月如可得本息 \$79.80，即應計算 \$79.80 照月息一分，期二個月之現值。其餘各月均照此種方法計算。然後將各月本息金額之現值相加，其總數即為現在購入之價格，亦即現在購入之適宜價格也。

例如有某種庫券，利率週年六釐，以前還過千分之四百八十六·六二五，尚有千分之五百一十三·三七五。自本年起分三十三個月還清。第一月至第二十一月底還本千分之十五·五四又六分之一。第二十二月至第三十三月底還本千分之十五·五八又三分之一。若第一期希

（註）按普通習慣，存銀 \$1,000，每年得利息 \$120，稱為週息一分二釐。如每月得利息 \$10，照理應稱為月息一釐，但習慣上稱為一分。總之，每年得息百分之十，謂之週息一分；每月得息百分之一，謂之月息一分。本章所稱週息月息，均依習慣。

時 期	各 期 本 息			一元月息一分五	本息總額之
	本 金	利 息	本息總額	釐之各期現值	各期現值
第一月底	\$ 155.42	\$ 25.67	\$ 181.09	\$ 0.98522167	\$ 178.42
第二月底	155.42	24.84	180.31	0.97066175	175.02
第三月底	155.41	24.11	179.52	0.95631699	171.68
第四月底	155.42	23.34	178.76	0.94218423	168.42
第五月底	155.42	22.56	177.98	0.92826033	165.20
第六月底	155.41	21.78	177.19	0.91454219	162.05
第七月底	155.42	21.01	176.43	0.90102679	158.97
第八月底	155.42	20.23	175.65	0.88771112	155.93
第九月底	155.41	19.46	174.87	0.87459224	152.94
第十月底	155.42	18.67	174.00	0.86166723	150.01
第十一月底	155.42	17.90	173.32	0.84893323	147.14
第十二月底	155.41	17.12	172.53	0.83633742	144.30
第十三月底	155.42	16.34	171.76	0.82402702	141.53
第十四月底	155.42	15.57	170.99	0.81184928	138.82
第十五月底	155.41	14.79	170.20	0.79985150	136.13
第十六月底	155.42	14.01	169.49	0.78803104	133.52
第十七月底	155.42	13.23	168.86	0.77638526	130.93
第十八月底	155.41	12.46	167.87	0.76491159	128.40
第十九月底	155.42	11.63	167.10	0.75360747	125.93
第二十月底	155.42	10.90	166.32	0.74247042	123.49
第二十一月底	155.41	10.13	165.54	0.73149795	121.09
第二十二月底	155.84	9.35	165.19	0.72068763	119.05
第二十三月底	155.83	8.57	164.40	0.71003708	116.73
第二十四月底	155.83	7.79	163.62	0.69954392	114.46
第二十五月底	155.84	7.01	162.85	0.68920583	112.24
第二十六月底	155.83	6.23	162.06	0.67902052	110.04
第二十七月底	155.83	5.45	161.28	0.66898574	107.89
第二十八月底	155.84	4.67	160.51	0.65909925	105.79
第二十九月底	155.83	3.90	159.73	0.64935887	103.72
第三十月底	155.83	3.12	158.85	0.63976247	101.69
第三十一月底	155.81	2.34	158.18	0.63030781	99.69
第三十二月底	155.83	1.56	157.31	0.62099292	97.74
第三十三月底	155.83	.78	156.61	0.61181568	95.82
合 計	\$ 5,133.75	\$ 436.62	\$ 5,570.37		\$ 4,394.78

望購入該庫券券面 \$10,000, 合月息一分五釐, 計算其以何種價格購入為適宜。亦即若希望其投資金額可得月息一分五釐之利息時, 此項票面 \$10,000 之庫券, 其現在之適當估價為若干。按券面餘額為 \$5,133.75, 其計算方式列表如上頁所示。

由此可知第一年初該庫券券面餘額為 \$5,133.75, 若以 \$4,394.78 購入, 確合月息一分五釐(約合八五折)。在購入時, 應分錄如下:

某某庫券投資(券面 \$ 10,000)	\$ 4,394.78
現金	\$ 4,394.78

第一月底收到本息時, 應分錄如下:

現金	\$ 181.09
利息收益	\$ 65.92
某某庫券投資	115.17

原投資 \$ 4,394.78, 照月息一分五釐, 期一個月計算, 應得利息 \$65.92, 但第一月底實收該庫券本息計 \$181.09, 其差額 \$115.17, 即為本金之收回。

第二月底收到本息時, 應分錄如下:

現金	\$ 180.31
利息收益	\$ 64.20
某某庫券投資	116.11

原投資 \$4,394.78, 減去第一月底收回 \$115.17, 其投資餘額為 \$4,279.61, 照月息一分五釐, 期一個月計算, 應得利息 \$64.20。查第二月底實收該庫券本息計 \$180.31, 其差額 \$116.11, 即為本金之收回。以後各期, 均照此推算。茲列表以明之:

時 期	各期所付之 庫券本息	購入金幣照月息一 分五釐應得之利息	本金之減 少數額	本金減少後 之餘額
第一月初				\$ 4,394.78
第一月底	\$ 181.09	\$ 65.92	\$ 115.17	4,279.61
第二月底	180.31	64.20	116.11	4,163.50
第三月底	179.52	62.45	117.07	4,046.43
第四月底	178.76	60.70	118.06	3,928.37
第五月底	177.98	58.93	119.05	3,809.32
第六月底	177.19	57.14	120.05	3,689.27
第七月底	176.43	55.34	121.03	3,569.18
第八月底	175.65	53.53	122.12	3,446.06
第九月底	174.87	51.69	123.18	3,322.88
第十月底	174.09	49.84	124.25	3,198.63
第十一月底	173.32	47.93	125.34	3,073.29
第十二月底	172.53	46.10	126.43	2,946.86
第十三月底	171.76	44.20	127.56	2,819.30
第十四月底	170.99	42.29	128.70	2,690.60
第十五月底	170.20	40.36	129.84	2,560.76
第十六月底	169.43	38.41	131.02	2,429.74
第十七月底	168.65	36.45	132.20	2,297.54
第十八月底	167.87	34.46	133.41	2,164.13
第十九月底	167.10	32.46	134.64	2,029.49
第二十月底	166.32	30.44	135.88	1,893.61
第二十一月底	165.54	28.41	137.13	1,756.48
第二十二月底	165.19	26.35	138.84	1,617.64
第二十三月底	164.40	24.27	140.13	1,477.51
第二十四月底	163.62	22.16	141.46	1,336.05
第二十五月底	162.85	20.04	142.81	1,193.24
第二十六月底	162.06	17.90	144.16	1,049.08
第二十七月底	161.28	15.74	145.54	903.54
第二十八月底	160.51	13.55	146.96	756.58
第二十九月底	159.73	11.35	148.38	608.20
第三十月底	158.95	9.12	149.83	458.37
第三十一月底	158.18	6.88	151.30	307.07
第三十二月底	157.33	4.61	152.78	154.29
第三十三月底	156.61	2.32	154.29	0
合 計	\$ 5,570.37	\$ 1,175.59	\$ 4,394.78	

第五節 債券溢價之計算

債券乃代表一企業對於政府或其他企業所有之債權。公司發行者，謂之公司債，已於本書第三十五章中詳述其內容。至政府發行者，謂之公債或庫券。我國公債多係一次還本，庫券則係分期還本。此種債券因基金之虛實，保管之優劣，發行數額之多寡，規定利率之大小，還本時期之遠近，市面拆息之高低，金融之緩急，多空(註)之操縱，商業之興衰，歲收之豐歉，財政之枯裕，政局之安危，當道之去留等種種關係，致市價時有變動，因而有溢價與折價之情事。債券發生溢價與折價，則一企業投資所得實際利率與券面之規定利率不符。經營者對於此種債券溢價與折價之計算方法，頗有研究之必要，因投資之先，須知以某種價格購進某種債券可得收益合利率若干。欲獲某種利率之收益，應以何種價格購入何種債券。購入之後，又應如何估價，如何記帳，非普通簡單方法所能適用。茲特將其計算方法及記帳方法分述於下。

查債券之須以溢價購入，普通均係因債券之規定利率，高於其他投資在市場上實際所應得之利率。例如市場利率為週息六釐，某公司發行七釐公司債，期三年，每半年付息一次。今假定擬購該項公司債券面 \$100,000，欲計算其應以何種價格購入為合算，是即於所示之情形下，估計該項債券之價值為若干也。其法應先求券面 \$100,000，期三年，以週息六釐折算之現值，然後再加每期(半年)應得利息 \$3,500 亦照週息六釐折算之現值(共計六期)，其總數即為券面 \$100,000 與其溢價之現值合計額。

茲以 \$ 1 為單位，週息六釐，半年付息一次，三年共付息六期，以折算其各期之現值，列表示之如下：

(註)多謂“多頭”，空謂“空頭”。多頭指買進，空頭指賣出，皆交易所中之習用語。

期數	現 值
1.....	\$.97087379
2.....	.94259591
3.....	.91514166
4.....	.88848705
5.....	.86260878
6.....	.83748426

既有現值表，其計算頗為便利，照上例，應先求銀 \$100,000，期三年，按週息六釐折算半年複利一次之現值。利息共為六期，第一期之利息銀 \$3,500，應照現值表所列第一期之現值數計算其為若干，以後逐期推算。本息兩項現在共值 \$102,708.60，茲示其計算表如下：

債券溢價計算表

本金	\$ 100,000	6期按 .83748426(三年六釐之現值)	計為	\$ 83,748.43
利息第一期	3,500	1期按 .97087379(半年六釐之現值)	計為	3,398.06
第二期	3,500	2期按 .94259591(一年六釐之現值)	計為	3,299.09
第三期	3,500	3期按 .91514166(年半六釐之現值)	計為	3,203.00
第四期	3,500	4期按 .88848705(二年六釐之現值)	計為	3,109.70
第五期	3,500	5期按 .86260878(二年半六釐之現值)	計為	3,019.13
第六期	3,500	6期按 .83748426(三年六釐之現值)	計為	2,931.19
合 計	\$ 121,000		合計	\$102,708.60

按每期收銀一元，共收若干期之現值，其計算方法，可即用下式：

$$\frac{1 - (1 + \text{利率})^{-\text{期數}}}{\text{利率}} = \text{每期收銀一元共收若干期之現值} \dots (15)$$

如上例以週息六釐計算，每半年付息一次，期三年共收息六次，假定六次所收之息金，每次均為一元，其總現值可用下式算得：

$$\frac{1 - (1 + .03)^{-6}}{.03} = \$ 5.41719144$$

上示之數，即係每期銀一元，以週息六釐計算，每半年複利一次，期

三年，共付六期之總現值，計為銀 \$5.417 也。若每期之息為 \$3,500，則 $\$3,500 \times 5.4171914 = \$18,960.17$ 。按券面銀 \$100,000，期三年，每半年付息一次，週息六釐之現值，應合 \$83,748.43，加上六期利息，每期銀 \$3,500 之總現值 \$18,960.17，共計 \$102,708.60，結果與前法相同，惟計算手續，則尤為簡易。

照此計算所得結果觀之，三年七釐公司債券面 \$100,000，半年付息一次，以週息六釐合算，則其現值為 \$102,708.60，在購入時應分錄如下：

某某公司公司債投資	\$ 100,000.00
公司債溢價	2,708.00
現金	\$ 102,708.60

上例為假定購進價格，恰能適合以週息六釐計算之現值，然事實上購價往往不能恰合整數之利率，而過分微細之利率，又不便於分期攤提。故計算時所取之市場利率，均以較為整齊之數字為準，例如實際上合得利率六釐二六三九，則可取六釐二五或六釐三為計算分期攤提之定率，所有因此而發生不能分攤於以後各期之尾數，可於期初以其損益科目整理之，因其為數不大，無甚影響也。設上例之公司債以六釐計算之，其現值為 \$102,708.60，如事實上以 \$102,710 購進，則其購入時之記錄，可如下示：

某某公司公司債投資	\$ 100,000.00
公司債溢價	2,708.60
公司債投資損益	1.40
現金	\$ 102,710.00

設購進時之實價為 \$102,700，則其記錄如次：

某某公司公司債投資	\$ 100,000.00
公司債溢價	2,708.60
現金	\$ 102,700.00
公司債投資損益	8.60

上述公司債溢價帳戶所示之借差，將來逐漸攤提，則有三種處理方法，分述如下：

一、年金法 (Annuity Method) —— 即照購入時所付之金額，計以週年六釐之利息，而以第一期所收到之利息減去此數，然後以其差額記入溢價帳戶之貸方，以攤提之。如此逐期攤提，至第六期末，確可將溢價帳戶之借差結清。茲列表以明之：

時 期			債券所發之利息	購入價值應得之	各 期 攤 提 額	債券購價攤提 溢價後之餘額
年	月	日	(週年七釐)	利息(週年六釐)		
22	7	1				\$ 102,708.60
	12	31	\$ 3,500	\$ 3,081.26	\$ 418.74	102,289.86
23	6	30	3,500	3,068.70	431.30	101,858.56
	12	31	3,500	3,055.76	444.24	101,414.32
24	6	30	3,500	3,042.43	457.57	100,956.75
	12	31	3,500	3,028.70	471.30	100,485.45
25	6	30	3,500	3,014.55	485.45	100,000.00
合 計			\$ 21,000	\$ 18,291.40	\$ 2,708.60	

(說明) 按投資 \$ 102,708.60，照週年六釐，期半年計算，應得利息 \$ 3,081.26。但照券面規定，可得利息 \$ 3,500.00。以所得 \$ 3,500.00 減去應得之 \$ 3,081.26，其差額 \$ 418.74，即為本金之收回。原投資額減去收回 \$ 418.74，其投資餘額為 \$ 102,289.86。

第一期 (假定為二十二年十二月三十一日) 收到利息時，應分錄如下：

現金	\$ 3,500.00
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 3,081.26
公司債溢價	418.74

第二期(二十三年六月三十日)收到利息時，應分錄如下：

現金	\$ 3,500.00
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 3,068.70
公司債溢價	431.30

其餘各期收入利息時之分錄，均依此類推，結果分類簿中公司債溢價帳戶應如下式：

公 司 債 溢 價

22/7/1	\$ 2,708.60	22/12/31	\$ 413.74
		23/6/30	431.30
		12/31	444.24
		24/6/30	457.57
		12/31	471.30
		35/6/30	485.45
	<u>\$ 2,708.60</u>		<u>\$ 2,708.60</u>

二、平均法(Straight Line Method)——此法一名直線法，以溢價 \$2,708.60，按六期平均分攤，由利息中減去每期應攤數額之六分之一，計為 \$451.43。茲列表以明之：

時 期			債券所發之利息 (週息七釐)	購入價值應得之 利息(週息六釐)	各 期 攤 提 額	債券購價攤提 溢價後之餘額
年	月	日				
22	7	1				\$ 102,708.60
	12	31	\$ 3,500	\$ 3,048.57	\$ 451.43	102,257.17
23	6	30	3,500	3,043.56	451.44	101,805.73
	12	31	3,500	3,048.57	451.43	101,354.30
24	6	30	3,500	3,048.56	451.44	100,902.86
	12	31	3,500	3,048.57	451.43	100,451.43
25	6	30	3,500	3,048.57	451.43	100,000.00
合 計			\$ 21,000	\$ 18,291.40	\$ 2,708.60	

每期收入利息時，其分錄方法，與年金法完全相同。至第六期末，公司債溢價帳戶，亦同時結清。

三、損益法 (Profit & Loss Method)——此法將溢價之數額，分六期攤提，每期攤 \$451.43；但不由利息中減去。其每期帳上所記投資

收益數額，即實際所收到之債券利息，而將 \$451.43 作為各期之損失。
茲列表以明之：

時 期			債券所發之利息	帳上所記之	損益帳戶	各 期	債券購價攤提
年	月	日	(週息七釐)	利息收益數額	之借項	攤提額	溢價後之餘額
22	7	1					\$ 102,708.60
	12	31		\$ 3,500	\$ 451.43		102,257.17
23	6	30		3,500	451.44		101,805.73
	12	31		3,500	451.43		101,354.30
24	6	30		3,500	451.44		100,902.86
	12	31		3,500	451.43		100,451.43
25	6	30		3,500	451.43		100,000.00
合 計				\$ 21,000	\$ 2,708.60		

每期收到利息，均應分錄如下：

現金	\$ 3,500.00
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 3,500.00
損益	451.43
公司債溢價	451.43

結果，分類簿中之公司債溢價帳戶，亦與第二法同樣結清。

第六節 債券折價之計算

查債券之有折價，普通均係因債券規定之利率，低於市場上普通投資之利率而發生。例如市場利率為週年六釐，某公司發行五釐公司債，期三年，每半年付息一次。茲假定擬購該項公司債券面 \$100,000，而計算其現值幾何(即以何種價格購入為合算)，則應先求得 \$100,000 期三年，照週息六釐折算之現值，然後再加逐期(每半年)所得利息 \$2,500 亦以六釐折算之總現值，其總數即為券面 \$100,000 減去折價之差額。茲列表以明之：

債券折價計算表

本金	\$ 100,000	6期按	.83748426 (三年六釐之現值)	計為	\$ 83,748.43
利息第一期	2,500	1期按	.97087379 (半年六釐之現值)	計為	2,427.18
第二期	2,500	2期按	.94259591 (一年六釐之現值)	計為	2,356.49
第三期	2,500	3期按	.91514166 (年半六釐之現值)	計為	2,287.85
第四期	2,500	4期按	.88848705 (二年六釐之現值)	計為	2,221.22
第五期	2,500	5期按	.86260878 (二年半六釐之現值)	計為	2,156.52
第六期	2,500	6期按	.83748426 (三年六釐之現值)	計為	2,093.71
合計	\$ 115,000			合計	\$ 97,291.40

若照簡捷方法(註),則 $\$5.41719144 \times \$2,500.00 = \$13,542.97$ (各期所得之利息總現值),加上券面 \$100,000 期三年(半年付息一次)週年六釐之現值 \$83,748.43,共計 \$97,291.40,結果與上列計算相同

照此計算,三年五釐(半年付息一次),公司債券面 \$100,000,如以週息六釐折算,其現值為 \$97,291.40,購入時應為之分錄如下:

某某公司公司債投資	\$ 100,000.00
現金	\$ 97,291.40
公司債折價	2,708.60

如其實在之購進價格,與依某項折合利率所計得之現值相較,略有尾數差額時,亦可用前節所述方法,以投資損益帳戶整理之。

上列分錄中公司債折價帳戶之數額,將來逐漸儲積,其處理方法,亦有三種,與溢價帳戶同,分述如下:

一、年金法——此法以債券之現值,即購入之價格,照週息六釐計算,半年應得利息若干,然後減去實際收入之利息 \$2,500.00,其不足之數,按期加入購進之成本一併計算,至第六期所儲積之金額,確可與債券面額相符。此時債券須照面價償還,故其面額即為實值。茲列表以明之:

(註)參閱前節公式(15)。

時 期			購入價值應得之債券所發之利息		各期儲積額	債券購價儲積折價後之總額
年	月	日	利息(週息六釐)	(週息五釐)		
22	7	1				\$ 97,291.40
	12	31	\$ 2,918.74	\$ 2,500	\$ 418.74	97,710.14
23	6	30	2,931.31	2,500	431.31	98,141.45
	12	31	2,944.24	2,500	444.24	98,585.69
24	6	30	2,957.57	2,500	457.57	99,043.26
	12	31	2,971.30	2,500	471.30	99,514.56
25	6	30	2,985.44	2,500	485.44	100,000.00
合 計			\$ 17,708.60	\$ 15,000	\$ 2,708.60	

(說明)按投資 \$97,291.40 照週息六釐,期半年計算,應得利息為 \$2,918.74,但照券面規定,祇得利息 \$2,500,其差額 \$418.74,即為投資額之增加。以原投資額 \$97,291.40 加新增之 \$418.74,其總額為 \$97,710.14。

第一期(假定為二十二年十二月三十一日)收到利息時,應分錄如下:

現金	\$ 2,500.00
公司債折價	418.74
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 2,918.74

以後各期,均依此分錄。至第六期末,公司債折價帳戶上之數額,適可結清。

二、平均法——此法又名直線法,即將折價之數額,以期數除之,逐期加入實際收到之利息,一併作為本期應得之利息。茲列表以明之:

時 期			債券所發之利息購入價值應得之		儲 積 額	債券購價儲積折價後之總額
年	月	日	(週年五釐)	利息(週年六釐)		
22	7	1				\$ 97,291.40
	12	31	\$ 2,500	\$ 2,951.43	\$ 451.43	97,742.83
23	6	30	2,500	2,951.44	451.44	98,194.27
	12	31	2,500	2,951.43	451.43	98,645.70
24	6	30	2,500	2,951.44	451.44	99,097.14
	12	31	2,500	2,951.43	451.43	99,548.57
25	6	30	2,500	2,951.43	451.43	100,000.00
合 計			\$ 15,000	\$ 17,708.60	\$ 2,708.60	

照此則每期收到利息時，均應分錄如下：

現金	\$ 2,500 00
公司債折價	451.43
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 2,951.43

三、損益法——此法亦將折價額以期數除之，而得每期應攤之數額，作為每期之收益，記入損益帳戶之貸方。至於帳上所記載之利息(投資收益)，則為實際收到債券利息之金額。茲列表以明之：

時 期			債券所發之利息	帳上所記之	損益帳戶	各 期	債券溢價儲積
年	月	日	(週息五釐)	利息收益數額	之貸項	諸積額	折價後之總額
22	7	1					\$ 97,291.40
	12	31	\$ 2,500		\$ 451.43		97,742.83
23	6	30	2,500		451.44		98,194.27
	12	31	2,500		451.43		98,645.70
24	6	30	2,500		451.44		99,097.14
	12	31	2,500		451.43		99,548.57
25	6	30	2,500		451.43		100,000.00
合 計			\$ 15,000		\$ 2,708.60		

每期收到利息時應為之分錄如下：

現金	\$ 2,500.00
投資收益(某某公司公司債利息)	\$ 2,500.00
公司債折價	451.43
損益	451.43

由上所述，債券溢價之攤提與折價之儲積，均有三法以處理之。三法之中，以年金法最為合理。以溢價言之，因其將購入價值計以市場利率，並以市場利率計算應得之利息，與債券所發利息之差額，由溢價中減除，則購入價值減低，第二期應得之利息減少，攤提額增加，以後各期，依此類推。以折價言之，因其將購入價值計以市場利率，並以市場利率計算應得之利息，與債券所發利息之差額，由折價中減除，則購入價值增高，第二期應得之利息增多，儲積額亦增加，以後各期，仍依次類

推。其計算之方法，完全根據於複利之公式，無絲毫之差誤，故對於債券之投資價值，可以按期求得其正確之數額。至於平均法，則與複利儲積及攤提之法不符，故隨時計得債券之投資價值，在理論上，不能十分正確。但因其計算方法之十分簡便，不若年金法之深奧繁複，故在實際上用之者甚多。此與下章所述之平均折舊法，為多數企業家所樂於採用者屬於同一原理。至於損益法，則與會計原理不合，故不宜採用。

問 題

1. 試解釋『現值』之意義。
2. 何謂『年金』？試舉一例以證明其應用。
3. 何謂『年金現值』？試述二種不同之情形，以證明其應用。
4. 債券之折價與溢價，在資產負債表上應如何處理？
5. 債券發生折價及溢價之原因何在？試列舉之。
6. 長期投資之證券，必須計算其溢價與折價，而短期投資則毋需計算，何故？
7. 債券折價儲積及溢價攤提之處理方法各有三種，試分別比較其異同，並申述其優劣之點。

習 題 一 六 七

1. 設某君於民國十三年一月一日，存入新華銀行現金 \$125,000，訂定週息八釐，每半年複利一次。旋至民國十九年，復因收入豐富，決定於每年六月三十日及十二月三十一日，各至新華銀行存款一次，其每次所存數額，均為 \$200，利率為週息六釐，每半年複利一次。試計算至民國二十二年底為止，某君在新華銀行存款之本利總和，共為幾何？
2. 試根據上述情形，為某君作存款，計息及提款等必需之分錄。

習 題 一 六 八

1. 某君擬預存款於某銀行，自即日起，每半年提取 \$300，以充其子女之教育費，以四年為期，復至四年之末，另提現金 \$4,000，以為其子女婚嫁之需，茲假定某銀行之存款利率，為週息九釐，每半年複利一次，問某君現應一次存入現金若干元？方能適款此二種提款之用。
2. 試根據上述情形，為某君作存款，計息，及提款之分錄。

習 題 一 六 九

某甲於某年初給其十歲之子某乙八釐債券 \$20,000，此項債券，半年付息一次，每期收

到之息，半數作為某乙之生活費及教育費，其餘半數存入新華銀行儲蓄存款戶，年息七釐，每半年複利一次，試計算某乙二十四歲末之儲蓄存款總額。

習題一七〇

1. 設有某儲庫券，券面利率週年六釐，利隨本減，以前還過千分之七百九十。尚有千分之二百零五，自本年日起，分二十一個月還清。第一月至第二十月每月還千分之十，最後一月還千分之五，各月應還本息數額如下：

期數	應還本金	應付利息	本息總額
1	\$ 1.00	\$ 0.10	\$ 1.10
2	1.00	0.10	1.10
3	1.00	0.09	1.09
4	1.00	0.09	1.09
5	1.00	0.08	1.08
6	1.00	0.08	1.08
7	1.00	0.07	1.07
8	1.00	0.07	1.07
9	1.00	0.06	1.06
10	1.00	0.06	1.06
11	1.00	0.05	1.05
12	1.00	0.05	1.05
13	1.00	0.04	1.04
14	1.00	0.04	1.04
15	1.00	0.03	1.03
16	1.00	0.03	1.03
17	1.00	0.02	1.02
18	1.00	0.02	1.02
19	1.00	0.01	1.01
20	1.00	0.01	1.01
21	0.50	0	0.50

若投資者希望合月息一分，試計算其現值（即現在之買價）為若干？

2. 若以上項算出之價格，購入該庫券 \$35,000，試分錄之。並示其起首五期收到本息之分錄。

習題一七一

1. 設國泰公司擬購華中公司之七釐公司債，面值 \$50,000，定期五年，每半年發利息一次。如市場利率為每年八釐，試計算其現值，並按照年金法計算每半年應行儲積之折價，而

列表以明之。

2. 若國泰公司按照每年八釐以計算華中公司債券之現值，購入該項債券票面 \$50,000，試分錄之，並表示國泰公司每期收到債券利息時之分錄。其折價仍按年金法儲積之。
3. 上項債券折價之攤提，若按平均法計算，則每期應攤提若干？試列表以明之。

習題 一七二

1. 上題債券，若市場利率為每年六釐，試計算其現值，並按照年金法計算每半年應行攤提之溢價，列表以明之。
2. 國泰公司現按年息六釐計算之現值，購入票面 \$50,000，試分錄之，並示國泰公司每期收到債券利息時之分錄，其溢價之攤提，仍按年金法為之。
3. 債券溢價之攤提，若按損益法記載，則每期應攤提若干？試示每期收到債券利息時之分錄。

習題 一七三

1. 某甲購得房屋一所，議定先交屋價 \$4,000，自交屋日起至五年底止，每半年付款 \$1,000。若以年利一分，每半年複利一次計算。試問該屋目前之實值為若干？
2. 某乙購屋一所，議定先交屋價 \$3,500，自交屋之日起，至十年底止，每半年付價 \$500。但某乙交過屋價 \$3,500 接收房屋後，至第三年底止，從未交款。今某乙擬將前欠六期，以及將來之十四期合計應交付之款，在此時一次付清，若彼時市場利率為年利八釐，每半年複利一次，試計算其數額。

習題 一七四

保勝土產公司民國二十二年十二月三十一日之資產負債表如下：

保勝土產公司資產負債表

民國廿二年十二月三十一日

<u>資 產</u>	
現金，應收款項及存貨	\$ 50,000
投資	124,149
固定資產	100,000
資產總額	<u>\$ 274,149</u>
<u>負債及資本</u>	
流動負債	\$ 25,000
資本：	
股本	\$ 200,000
公積	49,149
資本總額	<u>249,149</u>
負債及資本總額	<u>\$ 274,149</u>

關於投資一項，其買進時之情形如下：

1. 統一丙種公債（清閑季節剩餘資金之投資），買價 \$3,000，面值 \$15,000，時價 \$7,500。

2. 中華貿易股份有限公司之股票（因謀業務上之聯絡而為之投資）買價 \$3,000，面值 \$5,500（占總額 55%），每年均能分派優厚之股利者。

3. 上海製造公司之股票，買價 \$15,000，面值 \$14,000（二十二年一月一日購進）。就上海製造公司二十二年十二月三十一日之決算表所示，其實發股本，票面為 \$100,000，二十二年度淨利 \$13,500（此項投資之目的，在謀獲取較厚之股利）。

4. 景星建築公司之股票面值 \$70,000，於二十二年一月一日買進，買價 \$75,000，其二十二年底之決算表上，有下列四項事實可供參考：

實收股本——票面	.....	\$ 100,000
公積	.....	15,000
本年淨利（二十二年十二月三十一日）	.....	20,000
股利——本年度中付出者	.....	10%

5. 二十一年一月一日，買進面值 \$10,000 之永安公司五釐公司債券，以作某種基金。該項證券，定期四年，每半年付息一次。公司買進之時，希望每年能得利息六釐，買價 \$9,649。現曾領息四次，二十一年及二十二年各二期（假定折價用年金法計算者）。

6. 二十年一月一日，購進面值 \$10,000 之久和公司債券，該項債券將於三十二年十二月三十一日到期，其購買時之目的，在於持有以供償債基金之用。買價計 \$10,590（假定溢價用平均法計算者）。

查該公司對於投資之估價，一律以購入成本為標準，現試將各種證券分別加以計算，確定投資之價值，重行編製正確之資產負債表。所有各項證券之計算方法，亦須一一示明。

附 表

$$(1) (1+0.04)^{20} = 2.19112314$$

$$(2) \frac{(1+0.03)^8 - 1}{0.03} = 8.89233605$$

$$(3) \frac{1 - (1+0.05)^8}{0.05} = 6.46321276$$

$$(4) \frac{(1+0.08)^6 - 1}{0.08} = 5.8668$$

$$(5) (1+0.045)^{-6} = 0.76789574$$

$$(6) \frac{(1+0.035)^{30} - 1}{0.035} = 51.62267728$$

$$(7) (1+0.04)^{-10} = 0.67556417$$

$$(8) \frac{1 - (1 + 0.04)^{-10}}{0.04} = 8.11089578$$

$$(9) (1 + 0.03)^{-10} = 0.74401391$$

$$(10) \frac{1 - (1 + 0.03)^{-10}}{0.03} = 8.53020284$$

$$(11) \frac{1 - (1 + 0.05)^{-10}}{0.05} = 7.72173493$$

$$(12) \frac{(1 + 0.04)^8 - 1}{0.04} = 6.63297548$$

$$(13) \frac{1 - (1 + 0.04)^{-14}}{0.04} = 10.56312293$$

第四十八章 固定資產

第一節 固定資產之意義及分類

廣義言之，固定資產包括製造銷售運送管理等一切必要之設備，收回期限在一年或數年以上之債權，長期投資，及出價購入之商譽，商標，專利權等無形資產等項。但在以上各項之中，其數額較大，估價問題最繁，且亦為每一企業所必備者，則為製造銷售等業務上所必須應用之種種設備。通常所稱之固定資產，其涵義較為狹隘，蓋即指此類設備而言。本章暨以下兩章所論，亦以此狹義之固定資產為限。至於其他各項，則分別於長期投資，無形資產等各章中論述之。

按上述製造，銷售，運送，管理等之固定設備，為事業經營上不可或缺之財物，其持有以長時期內之使用為目的，不以短期間內之變賣為主旨，故決定某項財產之是否為固定資產，應視其對於一企業繼續經營中之功用與服務以為斷。設有引擎一架，在鐵工廠中，則以製造銷售為目的，自應作為製成品盤存，而在毛織廠中，則以經營上之長期使用為目的，故為固定資產之一種。

固定資產之種類，雖極繁夥，難以縷舉，惟在企業經營之過程中，以其價值之是否減少為標準，可分為下列兩類：

一、雖於經營之過程中，將其使用，而其價值並不逐漸減少者，如建築房屋道路之土地，用作原動力之水源等是也。

二、因經營使用而減少其價值者，如房屋機器及礦山森林等是也。此種價值之減少，又可依其性質之不同，而分為二類：

甲、折舊 (Depreciation) —— 固定資產之折舊，為使用或物質

消損之結果，而使其效能及價值減低。如房屋因居住年久而破舊，機器因使用耗損而廢棄者皆是。

乙、耗竭(Depletion)——固定資產之耗竭，為採取或耗用之結果，而使其數量及價值減少。如礦山之久經開採，而礦苗漸少，森林之久經砍伐，而木材之漸稀是也。

第二節 固定資產估價之通則

固定資產，通常須供數年或數十年之用，故其估價，有繼續性之存在，於最初取得之時，應求得其原始成本，在以後使用各時期中，每期復須重行估價，俾得計算其營業之成本，與決定其各期之財政狀況。

我人欲解決個別固定資產之估價問題，應先瞭解適用於一般固定資產之估價通則。固定資產，通常即以『成本減折舊(或耗竭)』為估價之標準(在不發生折舊與耗竭之資產，即以其成本為估價標準)。故其主要之原素有二，即：(一)成本之決定，與(二)折舊或耗竭之計算是也。本編對於固定資產之討論範圍，分為三個部分，其綱要如下：

I. 原始價值

- (1) 理想價值(Ideal Value)之決定
- (2) 成本之決定

II. 重估價值

- (1) 價值之低減
 - (甲) 折舊之計算
 - (乙) 耗竭之計算
 - (丙) 跌價之處理
- (2) 價值之高增
 - (甲) 擴充及改良之處理
 - (乙) 漲價之處理

III. 各別固定資產之估價

本章先述決定成本之方法，與估價上之一般原則，下章討論折舊之計算與處理，第五十章則論各別固定資產之估價，而附及於遞耗資產焉。

第三節 理想價值之決定

理想價值者，即預計某項固定資產將來所能提供之勞務之現值也(Present Value of Future Services)。蓋一事業置辦固定資產之本意，原不過為供長時期之使用，易言之，即事業所費於固定資產之支出，祇能就其以後在營業活動上所提供之勞務而取償之。例如房屋之建造，目的在於生命財產之遮蔽與保護；運貨車輛之購置，則以輸送貨物為宗旨，故房屋或運貨車輛之價值，當由其遮護與運輸之效用而發生。故決定固定資產之價值，實無異於計算其在可供使用之時期中，所能產生勞務或效用之價值。設有運貨車一輛，能行駛六萬公里，則會計員對於該車價值之計算，當先估計六萬里之運輸，對於一企業之經濟上的價值，究為若干？此種計算，必須於該車毀滅以前，預先為之，蓋企業之決算表上，對於該車之價值，每期必須有表示故也。

考固定資產之勞務，類多於企業繼續經營之年期中，繼續提供，故其理想之價值，在估價之時，當為其勞務總價值之現值，易言之，即該種勞務或效用之還原價值(Capitalized Value)。一企業對於固定資產之支出，能在經營過程中取償者，即係該項資產將來所能產生之勞務。然資產之勞務，不能於現時一次提供，而須在本年及以後各年陸續取得，故其現時之價值，必小於以後提供之總值，此種估價，謂之折成現值(Discounting the Value)。例如機器一架，預計能使用十年，每年所能供給之勞務，其經濟價值為 \$500，則其勞務之總值，共計 \$5,000。依照一定之市面利率，將此總值折成現值，即成該項機器之理想價值。此

與上章長期投資中年金現值之計算方法，同一原理也。

雖然，固定資產之價值，通常不能以其理想價值為估計之標準。因計算特殊資產之現值，困難叢生，故將勞務折成現值之方法，殊難適用。例如某工廠有形式不同工作不同之機器百架，則欲分別決定每架機器所生勞務之價值，每為事實所難能。蓋估計全廠機器勞務之總值，已覺萬分困難，設欲再進一步而以計算所得之總值，公平支配於各架機器，尤屬過於繁瑣，而其結果仍將不能正確。故會計學上對於固定資產之估價，不能以其理想價值為標準，而不得不以較易決定之價值，以為之代。

第四節 成本之應用

理想價值之不易計算，已如上節所述，則會計員對於固定資產將來各期所供給之勞務，究應如何估價耶？夫出品需要之增減，生產方法之變更，銷售價格之上下，皆足以影響於其勞務之價值。故固定資產若欲依其將來之勞務而估價，勢將無決定之可能。因之會計員不得不假定固定資產所產生之價值，與其事業在購置該項資產時所支出之數額，並無上下，易言之，會計員等欲決定一資產之原始價值，祇能假定『資產之價值，即為其獲得時所費之成本』。故照現今通行之會計方法，固定資產之估價，必先計算其與理想價值近似之成本價值，而後再行按照成本，逐期重行估價，俾決定每期之營業成本與財政狀況焉。

雖然，成本之決定，有時亦多困難。蓋固定資產之取得，方法不一，而其成本亦並不一致也。考取得固定資產最普通之方法，計有六端，列舉如下：

一、購買或交換

- 1、以現金一次付清貨價
- 2、先以現金支付一部分貨價，其餘額則為：

甲、賒帳，或

乙、出給票據

3、以股票或公司債券抵付買價。

4、以他種財產交換。

二、分期付款購買

三、自建或自造

四、租賃 (Lease)

五、捐贈 (Donation)

六、發現 (Discovery)

決定固定資產之成本，既隨取得之情形而異，則各種情形，自有分別討論之必要，茲於下節中逐項研究之。

第五節 成本之決定

一、由購買或交換而取得之資產——由購買而取得之固定資產，其成本之決定，與上文第四十四章所述決定存貨成本之原則相同。其數額可查閱購貨發票或他種契據而得之。惟發票或契約上，苟有附載之條件，亦須詳加察核。如付還貨款時有現金折扣者，則其成本當為發票上之價格，減去折扣後之實付數額。如有其他折讓，亦當於發票價格中減去之。至於購買時之必要費用，如運費，關稅，佣金，運送中保險費，以及機器裝置費，不動產登記費等，均應加入成本之內。

固定資產之購買，其買價如非一次付清者，則其未付訖之部分，除正價以外，每有利息等之負擔。此類額外費用，並非資本支出，故不能列作資產之成本，而應作為財務費用。有時一物之出售，其現售價格與賒售價格，並不相同。若賒售價格，高於現售價格，則其超出之數，亦應視為發生交易以至繳清貨款時間中之財務費用。倘再細加分析，則是項財務費用中，實包括利息，保險及收帳等費用等項也。若發票上祇載明一種價格，而貨主可承接無利息之票據，以償貨款者，則應詳察發票上之

價格，是否高於其現售價格。否則所購固定資產之價值，必將高估，而除欠時期內之財務費用，必為少計矣。

若固定資產之取得，係以抵繳股款，或以債券交換者，則其成本之確定，最為困難。設一公司之股票或債券，有一部分以現金認募或出售者，則其現金發行價格，當可作為此等證券之價值。故在該時以證券之一部分，交換資產，則此資產之價值，當可以證券之現金價格估計之。有時一部分之股票或債券，係以現金按照票面發行，則此證券之價值，與其票面價值無異，若以該種證券換取固定資產，當可以所發證券之票面總額，作為其成本價值，記入帳上。然有時證券之發行，僅有一小部分賣得現金，而以其一大部分交換財產。則在此種情形之下，其證券之現金發行價格，實不可靠，若逕以之作為固定資產之成本價值，殊難見其正確也。如公司之全部股份或全部債券，因取得某項固定資產而特與發行者，則該種證券之現金價值，即該項資產之成本價值，更屬難以決定。於是固定資產之估價，惟有以其所交換之證券之票面價值為標準耳(註)。

設固定資產之全部或一部，係以他種資產交換而得，則此種新資產之成本，亦覺不易決定。如交換完成時之一切事實，均可查核，則估價問題，或較簡易。例如以現金 \$50 及價值 \$100 之甲資產換取價值 \$150 之乙資產，則乙資產之成本，顯係 \$150，當無疑義。然甲資產之成本，雖為 \$100，惟以其交換乙資產，則僅值 \$90，假定現金 \$50 仍須支付，則乙資產僅值 \$140，而甲資產之價值，顯有 \$10 之低降。是以乙資產之成本，必詳為計算，俾其帳面價值，不致超過其確有之現金價格也。

二、分期付款購買之資產——分期付款購買契約 (Installment Purchases Contracts)，亦稱有條件銷貨契約 (Conditional Sales

(註) 我國公司法中，對於以財產抵繳股款之辦法，規定甚嚴，即主管官署或股東會得選任檢查人檢查財產之價值與所給股數相比，是否公允，如認所給股份太多，得加裁減。惟在實際上則財產之價值，實是出於估計，實無一定標準也。

Contracts)。其內容常載明每期應付之金額，購買人須在付清約定各期價金之後，方能取得該物之所有權。故所付之各期價金，在契約上每稱之曰租金，因各期價金未經付訖以前，該物之所有權，仍屬於賣主也。以此種方法購取之資產，在會計上所發生之問題，為所付之各期價金，在尚未完全付清以前，究應如何處理？該項價金，在名義上既稱為租金，則應否作為費用，抑須作為資產之成本，而逐漸蓄積？此種事實之真相，在帳冊上，務必明白之表示。其妥當之辦法，即在資產方面，設立『分期付款購置資產』(Assets Bought on Installment Basis)帳戶，在負債方面，設立『應付分期帳款』(Contracts Payable in Installments)帳戶，而以應付貨款之全部分別記入。如分期價金到期支付，則應借入負債科目，而資產之成本價值，則為已付帳款之數額。例如購入機器一架，定價 \$10,000，約定分十期付清，每期付款 \$1,000，在購入時應分錄如下：

分期付款購置機器	\$ 10,000
應付分期帳款	\$ 10,000

在支付第一期帳款時，除應借應付分期帳款貸現金外，分錄如下，以後各期付款之分錄，以此類推，直至『分期付款購置機器』帳戶之結清為止。

機器	\$ 1,000
分期付款購置機器	\$ 1,000

三、自建或自造之資產——固定資產，由一企業自己製造或建築，以供使用者，其成本之決定，與上文第六編及第四十四章所述決定製成品及半製品成本之原則相同，其成本數額，可就成本記錄中查得之。所有原料，人工及適當之製造費用，當可作為該項資產之實際成本。普通對於原料及人工成本之計算，不致虛浮，惟對於原料發票價格以外之運費，以及應行負擔之保險費及貯藏費用，亦應計入作為原料之成本。人工一項，僅實際為製造該資產而僱用者，方可計入。至若適當之製造費

用，頗難計算，因製造費用之中，是否應包括投資之利息及停工時期之損失，在會計學者之間，尚無一致之主張也（註1）。惟常人每以為自造之資產，其成本必低於買價或託人包造之價格，故以投資利息及停工時期之損失，加入資產之成本價值中，並無不當。細味此種論調，實難成立。蓋以自造資產所節省之成本，作為利益，實有不合。製造費用可分攤於自己建築或製造之固定資產者，須以該項費用，對於特殊之建築或製造，有直接或間接利益者為限。是故為建造資產而特別派用之監工員，其薪工可作為固定資產之成本，因建造資產而特別舉借之款項，其利息亦可作為資本支出，但建築完成以後之利息，則須記作費用矣。

自造資產之成本，有時高於市場上之買價。例如有車牀一部，在並非製造車牀之工廠中製造之，其成本為 \$1,500，然同樣之車牀，若於市場上購買，則僅須 \$1,200，在此種情形之下，則車牀之製造，顯然有 \$300 之損失。此項損失，為估價穩健計，最好直接借入損益帳戶，而使資產之成本價值，在帳面上僅表示 \$1,200。在另一方面，如自造資產之成本，低於買價，則現今通行之方法，並不以之作為利益。蓋如以資產售與企業之本身，固不應有利益之取得，而實為成本之節省 (Saving) 也。

四、租賃之資產——租賃財產，在資產負債表上，可以『租入資產』之科目，列為固定資產之一種，其負債方面之科目，則可以『出租人』表示之（註2）。如有以現金支付押租，俟租約終止時，可以如數收回者，則押租亦應作為固定資產。又承租不動產時，承租人每須負擔改良或變更租賃物之費用，此種費用，應借入『租賃財產之改良』（Leasshold Improvement）或其他適當之帳戶，而須於租賃期限內分期攤提之。

五、捐贈財產——捐贈財產，普通在受贈人方面，並不負擔多大費用，而在受贈之時，應以財產之實價入帳。然實價之決定，必須託他人為

（註1）見本書第四十四章第三節。

（註2）見本書第五編公司合併章租賃節。

公平之估計，俾帳面價值，不致虛擡。捐贈財產價值決定之後，在會計上之處理，應與事業購置之財產相同，借入固定資產帳戶。惟其貸方科目，則為資本盈餘(Capital Surplus)(註)捐贈盈餘(Donated Surplus)或捐贈資產盈餘等是。此項盈餘，應與營業盈餘劃分，在資產負債表上，必須分別排列，俾免混淆。捐贈資產之科目，其名稱亦須明白註明。取得捐贈資產而支出之費用，應借入捐贈盈餘帳戶。如有某人以土地一方，捐贈與某公司，某公司在取得時所付之過戶及其他費用，應借入捐贈盈餘帳戶。即如該項土地估價值銀 \$10,000，但付過戶等費用計銀 \$1,000，則捐贈盈餘之差額，當為 \$9,000，分錄如下：

捐贈土地	\$ 10,000	
捐贈盈餘		\$ 10,000
捐贈盈餘	1,000	
現金		1,000

六、因發現而獲得之資產——因發現而佔有，因佔有而取得之資產，在會計上之處理方法，與上述之捐贈財產相同，必須先行公平估價，然後以其估計之價值入帳。例如一方土地之購買，初不知其地層內藏有豐富昂貴之礦苗，因而其購價甚為便宜。然一旦有價值極大之礦苗發現，則其土地之價值，自必飛增。地質專家對於礦苗數量之估計，當可作為估價之標準。至其記錄之方法，則應借入適當之資產帳戶，如『發現資產』或『發現礦苗』等。其貸方科目，或為資本盈餘，或為發現盈餘(Discovery Surplus)，或為發現某項資產盈餘，均無不可。

第六節 固定資產價值之低減

固定資產之原始價值即成本。時因種種情形而發生增減之現象。如折舊，耗竭及跌價，均為資產減價之原因，擴充改良及漲價，則為資產增價之原因。資產之原始價值，既經發生增減，則必有待於正確之估計，而

(註)見下文第五十六章。

其估計之結果即重估價值是也。茲將此等增價減價之原因，分項討論如下：

第一項 折舊

折舊者，資產之價值，因使用而漸減之謂也。折舊之研究，原為物理學工程學中之問題，而非為會計學中之問題，惟以其對於固定資產價值之變動，有重大之關係，乃附帶加以研究而已。

固定資產之估價，會計學上有一基本原則，即所謂『成本減折舊』是也。惟成本減除折舊後之價值，有時亦殊難決定。蓋成本之計算，既難正確，而在計算之時，又須視取得之情形，而定其支出之性質，何者可以加入成本，何者不應列入。故取得固定資產之所費，究屬若干，已屬不易決定，此其一。其次，折舊之計算與分攤，必先探知其價值低減之原因，而預為規定適當之折舊率，此種事實，每因資料之不足，時難有肯切之認識，以致逐期分攤之數額，或有不公允之弊，此其二。職是之故，固定資產之估價，會計學上對於『成本減折舊』之原則，雖奉為金科玉律，然在實際上，則兩個要素數額之計算，均難有絕對之把握也。

折舊問題，甚為繁複，扼要言之，可分二端：

一、每期折舊額之估計

甲、應行折除價值之估計

乙、資產使用期限之預計

二、決定使用資產各期中應負擔之折舊數額——即預計折舊額之分攤。

上述各點，乃係討論折舊問題之綱要，著者以其內容之複雜，故為另列一章以詳論之，此間不過示其梗概而已。

第二項 耗竭

資產之中，有性質雖屬永久，然因其物質之減少，致其價值亦隨之低減者，如鑛山，森林，及其他天然之富源，均因採取而耗竭是也。此種

資產，通稱謂遞耗資產。其價值之低減，既由於其物質之減少而發生，故在會計上，應決定其耗竭之數值。耗竭在各會計時期中之分攤，與折舊之分攤，大體相似，蓋會計員不論對於折舊或耗竭，均須計算與記載資產應折減之價值，及其在各期內應分攤之數額也。

茲假定有價值 \$250,000 之鐵鑛一座，預計可採得生鐵五十萬噸，而採取工作，將於四年中完成。該項資產在經營時期內，因所藏鑛苗之取出，而逐漸耗竭。其耗竭之價值，可依歷年 (Calendar year)，或每噸之出產，而分配於各期產品之成本。普通耗竭之計算，乃以某種衡量之單位為標準，而其分攤之情形，亦直接以此種標準為根據。例如，某期中開採鑛苗 120,000 噸，以每噸成本 \$0.50 計，則應攤提之耗竭為 \$60,000。資產方面之『鑛產』(Mining Properties) 帳戶，即須貸入此數，或另設『耗竭準備』帳戶亦可，而借方之相對科目，則為『耗竭』帳戶，其分錄如下：

耗竭——鑛山	\$ 60,000
鐵山，或	
耗竭準備——鑛山	\$ 60,000

第三項 減價

固定資產價值之低減，除上述兩種原因而外，尚有因市面衰落，信用緊縮，物價下跌，以致資產價值，隨之跌減者。其時不僅企業之一般資產價值，均見跌落，且因生產減少，企業之固定設備，常有一部分停止使用，終成廢棄者，於是此項設備，即不能再以繼續營業價值予以估計，而僅能以其可售之價值估計。此其價值跌落之數，較之普通之跌價，為數當更鉅大也。

考固定資產之減價，會計上原不必隨時予以糾正，此因固定資產原當以其成本計算，而不當以其時價計算也。但在資產價值，跌落甚鉅，就社會經濟情形觀察，已無恢復原價之希望者，則為表示企業之真實財政

狀況起見，自可將跌落之價值，整理入帳。尚有若干對外原因，如公司債之發行，新股之募集等，亦常為促成資產重行估價之因素(註)。更就一般情形而論，資產價值如確已下跌，且有若干停置不用之設備，若不予以整理，必使企業在經濟衰落之年，負擔過重之折舊費用，於是逐年損益計算之結果，益使該企業表示不振之狀態，亦非得計。所困難者，物價指數，時有漲落，一企業自難隨此指數而將其資產估值，時加整理，則惟有在不得已之特殊情形下，始將資產重行估計，而記入其跌價耳。

資產減價之處理方法，約有下列數項。

一、直接減少固定資產數額，而以某項資本盈餘或其他盈餘作抵補之，分錄如下：

資本盈餘或公積或盈餘滾存	\$.....	
固定資產		\$.....

二、固定資產跌減數額，貸入『固定資產減價』帳戶，借入『固定資產減價損失』帳戶。此項『固定資產減價』之貸差，應在資產負債表上與該項固定資產之原值相減，如折舊準備之例。至於固定資產減價損失，再以原有資本盈餘、公積、盈餘滾存等直接抵補，即借『資本盈餘』『公積』或『盈餘滾存』等帳戶，貸『固定資產減價損失』是也。

三、增加固定資產之折舊率，使在若干年內該項固定資產之帳面餘額，與其殘值或跌落之時價相同，此法雖可達到資產減價之目的，但不能使減價之事實，立即表示於資產負債表之上，且逐期之損益計算，於負擔高價資產之原有折舊費用外，更須負擔資產減價之攤提，因此其淨利較之其他企業，更為不佳，則為此法之缺點，故通常多不適用之。

(註)按公司法之規定，公司發行公司債之數額，不得超過其現存財產淨值之數額，此項財產淨值，按之法意，自當照重估價值計算。又公司新發普通股者，其舊股之帳面價值，亦應以資產之重估價值計算，否則新股東不免吃虧，恐不易募得新股也。

第七節 固定資產價值之增高

第一項 擴充及改良

資產之成本價值，及其價值之減低，已於上節詳為討論。茲再論固定資產價值之高漲。夫折舊與耗竭，雖為固定資產不可避免之現象，然有某種原因，可使該種現象，遲緩發生，亦屬常事。此種原因惟何，曰固定資產價值之增高是也。

固定資產價值之增高，其原因可歸納為：（一）擴充，（二）改良，及（三）漲價三端。擴充及改良為資本支出（見上文第四十二章）。故與收益支出，如維持及修繕等費，應慎為劃分。

甲、擴充——固定資產之擴充，乃就原有之資產，為數量上之增加，故其性質與重置（Replacement）不同。蓋重置者，以一資產調換性質上大致相同之他一資產；擴充者，以一資產加入他資產，而為其一部分也。曷是之故，購置新機器以調補舊機器，不能作為舊機器價值之增加；因新機器之購置，雖為資本支出之一種，惟其在會計上之處理，應作為獨立之交易，而不可視為原有資產之增加也。

乙、改良——改良者，增加資產之生產力，或延長其使用期限之支出也。例如舊機器重行裝置，而能使其合於製造新產品之用，或以鋼製之門窗，替代房屋上原有木製之門窗皆是。改良（Betterment）與維持（Maintenance）及修繕（Repairing），性質互異，不可相混。例如除去馬達汽缸中污穢之費用，非為汽車之改良，而為『維持』上必要之支出。窗戶上破碎玻璃之重配，為房屋之修理，應作為本期之費用。惟一資產之改良，不必定須在其現存之形式上或物質上有所變化，即重行裝置其地位，或延長其使用之時期，亦得為改良之工作。如一機器自一室移至他室，而重行裝置之，在某種情形下，當可作為改良，而將其費用歸入資本支出也。故改良可視為固定資產性質上之改進，雖對於資產之體積或

其主要之特性，並無改變，惟必能增進其勞務之效能，此乃『改良』之特徵。

固定資產之擴充與改良，與其逐期之折舊，應分別處理。擴充與改良，能影響於折舊之計算，因其對於預計之折舊額，或預計之使用年限，或折舊額及使用年限兩者，均有影響也。我人於此，應加注意者，即固定資產之擴充與改良，有時亦為維持費用之一部分。總之，正當之會計方法，祇許以實在增加資產價值之部分，作為資本支出，借入資產帳戶，而將其餘須歸作本期之費用。

第二項 漲價

固定資產價值之增加，除上述擴充及改良等原因外，尚有漲價一項。資產漲價之原因，與其跌價之原因適處於相反之地位，即市面繁榮，信用膨脹，以致物價普遍上漲是也。例如營業用之基地，每因該區工商業之日見發達，而呈漲價之現象。又如機器設備等項之價值，則亦因一般資產價值之上漲而增加是也。

按購入固定資產之目的，為供使用而非出售，其估價過則，應以成本為準，其時價之漲落，原應置之不問。故以漲價記入資產帳戶，每為一般主張穩健之會計家所反對。然按之實際情形，倘若資產價值，上漲甚巨，就社會經濟情形觀察，已無恢復原價之希望者，則如整理資產跌價之例，將漲價記入帳冊，以表示企業之真實財政狀況，實為未可反對之舉。此在公司企業增募新股或發行公司債，須以最近之財政狀況昭示於公眾時尤為必要。又如公用事業，因其向公眾徵收之代價，係以其成本加固定資本之利息為標準，設有超過，將不獲政府之許可，則其資產漲價，如不入帳，將使折舊費用及資本利息兩俱過低，而致其股東遭受損失。若此種特殊情形之下，尤有將資產漲價，記錄入帳之需要焉。

固定資產漲價，若認為應予記錄入帳，則有下列二法：

一、以漲價之數額逕行借入某項資產帳戶，貸入『資本盈餘』或

『公積』『盈餘滾存』帳戶。惟此項方法，視漲價爲已實現之盈餘頗欠穩健，不宜應用。

二、以漲價之數額借入『某項資產』或『某項資產漲價』帳戶，貸入『資產漲價準備』帳戶。此與上文第四十四章第五節所述處理存貨漲價最妥善之方法，完全符合。至於漲價準備，在資產負債表上，有時作爲沖銷科目，自相對之資產項目中減去，故其結果，對於資本淨值並無影響。有時則作爲資本淨值之一項，列入資本淨值項下。在公用事業，其漲價準備，多作爲資本盈餘之一項，俾營業之成本，得以資產之新價值爲計算之標準焉。

資產漲價，既已記入帳冊，則以前已經提存之折舊準備及日後繼續攤提之折舊數額，均應加以相當之整理。關於此點，俟下章中再行詳示其例。

第八節 重置成本

成本減折舊後之金額，常不能表示某一資產之真實價值。於是事業每有以現實之重置成本(Replacement Cost)以估計資產之新價值者。然此種估計，頗爲困難，因各種資產，其性質各不相同，即偶然相似，則又因其地點之不同，與物質效能消長程度之不同，而其現實之價值亦不能盡同。於是欲估計某種資產之現在價值，須具十分精確之技術，如僅賴市場上之價格，終不可恃也。

重置成本，可就願意購買者所出價格，或承建者及製造廠家之估價而決定之。從該種新價值上，應減去適當之折舊數額，俾得決定現在之實價。自專業之管理方面而言，雖在物價上昇之時，資本之重置，必須增加負擔，故其日後之理財方針，對於此種可能預見之意外，實有應加考慮之必要。惟依照重置成本計算折舊，對於此種理財上之問題，仍多不能解決，而其對於營業之費用，則反有錯誤之計算，故終非妥善之方法。

折舊與重置成本之關係，將於下章中詳論之。

第九節 固定資產價值之鑑定

固定資產價值之鑑定，目的甚多。有為納稅者，有為計算折舊保險，及出售之價值者，亦有為借款或發行新證券，而欲將此固定資產，作為擔保品者，然其普通之目的，乃在決定下列各種價值：

甲、成本價值

1. 實際成本，或
2. 重造成本

乙、折舊後之價值

1. 實際成本減折舊後之價值，或
2. 重造成本減折舊後之價值

記載鑑定價值 (Appraised Value) 之記錄，應視其所為鑑定之根據而不同。如以實際成本為根據者，則鑑定應表明成本減折舊後之價值，而對於資產或折舊準備帳戶，須為必要之更正。茲分三點言之：

一、更正資產之成本——設鑑定之價值，與資產之帳面價值不同，則其差異之數，或由於資本支出與收益支出劃分之不當而發生，故鑑定之價值，如高於帳面上之價值，則應貸入前期損益整理數帳戶，因過去之資本支出，誤作為收益支出故也。反之，鑑定之成本價值，如低於帳面價值，則應借入前期損益整理數帳戶，以更正過去年度將收益支出作為資本支出之謬誤。

二、更正資產之折舊——設過去年度中之折舊數額，有高估或低估之情事，則各該年度之利益，必有同樣之虛示。故其更正之方法，應以折舊過多之數，貸入前期損益整理數帳戶；而以折舊過少之數，借入前期損益整理數帳戶，俾使盈餘之總額得表示正確之數。

三、其他更正——依一二兩點，更正資產之成本及折舊以後，如鑑

定價值與帳面價值，兩方面尙有差額，則以鑑定價值高出於帳面價值之數，貸入資本盈餘或資產增價準備帳戶，而以其低少之數，借入資本盈餘或資產跌價虧損帳戶，使資產之實值，可因帳面價值之更正，而正確表現於帳上。

設鑑定以重造成本為根據，而鑑定之重造價值大於資產之實際成本，則以前依成本計算之折舊，必嫌不足，故須加以更正。例如機器一架，成本 \$5,000，折舊 \$1,000，鑑定之重造成本為 \$8,000，而以重造成本計算折舊之數額為 \$1,600，則在帳簿上，應作如下之整理分錄：

機器	\$ 3,000 (合之原記數額為 \$8,000)
折舊準備	\$ 600 (合之原記數額為 \$1,600)
資產增價準備	2,400

以上問題，本書第五十六章論盈餘及公積準備之時，當再加以討論。

問 題

1. 固定資產之取得，普通有種種不同之方法，試列舉之。
2. 試申述決定成本與估計折舊之困難。
3. 何謂『理想價值』？其計算方法如何？
4. 某地產公司，建築十層公寓一所，費時三載，在建築期中，與中央廣告公司訂立合同，四周樹立廣告牌，每牌收取年租二百五十元，問此項收入，在某地產公司方面，應如何處理？並申述其理由。

5. 某公司之股票，票面每股一百元，市價每股八十元，今以二十股易機器一架，試問其機器之成本若干？股票之折價，是否應加入機器成本？試申述其理由。

6. 假定經濟部為發展西北實業，獎勵投資起見，特規定凡在西北各省國有土地上建造工廠，而能繼續經營十五年，雇用工人在三百人以上者，政府即將其建築廠房所佔用及其四週需要之土地，贈予該工廠。今有上海實業家數人，組織一羊毛工廠，領得公地一百畝，蓋造廠房，共費建築成本十五萬元。在請求領用公地時，呈准經濟部，一俟該廠經營十五年之後（每年平均雇用工人六百五十名），政府即將該項土地贈與該廠，若該廠於約定時期中不能繼續營業，則應以二萬元之代價，購買該項土地。

上述事實，在工廠初創之時，應如何處理？在十五年繼續營業滿期後，又應如何處理？試詳論之。

7. 安足製鞋廠在其工廠內製造自用之工具數種，試問用何種要素，可決定該種工具在公司帳簿上所表現之成本價值？
8. 何謂漲價？固定資產發生漲價，在帳簿上，應如何記載？
9. 適用於固定資產估價之重造成本，其意義若何？陳舊之資產，現已不再製造者，其重造成本，可以決定否？
10. 試述折舊 (Depreciation)，耗竭 (Depletion) 及攤提 (Amortization) 之定義及其區別。

習題 一七五

機器一架，其發票上之價格為二萬七千元，其他關於該項機器之費用如下：

運費車力.....	\$ 250
裝置費.....	180
試驗費.....	375
改裝費(遵照工程師於試驗後之意見).....	138
購買時所出票據之利息(6%九十日期).....	?

該架機器，預計可用五年，到期機器仍屬完好，惟不適合於該廠之用，預計出售價格，可得七千元。試計算下列各項：

- (甲) 該機器之成本價值；
- (乙) 五年內應行折舊之價值。

習題 一七六

某工廠之廠房，係用磚瓦築成，原始成本為十萬元，稱之為『第二號廠房』，該房可使用二十五年，每年折舊率為 2%。在某會計年度之初，該房之帳面價值為四萬元，其後一年度中，有下列情形發生：

(甲) 付門窗修理費銀三百元，又牆壁、地板，及天花板等油漆粉刷費八百元。房屋之粉刷油漆，因該屋地址氣候關係，每三年必舉行一次。

(乙) 該屋因預備製造某種產品，須行改裝，計付遷移笨重機器之費用二千元。改裝包括隔壁之拆除，昇降機之裝置，及內部輸送器具之改進。俾上層原作為倉庫用者，亦得供他種用途，改裝之費用共為八千元。改裝以後，預計房屋使用之期限，得延長十四年。

(丙) 添造邊房三間，備作試驗室用，其成本為四千元。

(丁) 在該廠決定改裝第二號廠房之前，有人願以五萬元收買該屋，惟廠方當局，加以拒絕。

對於上述之各種事實，試以適當之帳戶，分錄入帳，並表示『第二號廠房』帳戶之正確記載；假定該房地係租賃而來，故其價值之變動，與廠房毫無關係，即有人願出之價格，亦

不包括地基之價值在內)。

習題一七七

某公司之機器及設備，新近由估價專家鑑定，其重置價值之總額為二十二萬五千元，依照重置價值所計算之折舊，為三萬五千元。機器及設備之帳面價值為二十四萬元，其折舊準備為四萬九千元。

試用適當之科目，對於上述情事，作必要之分錄。

習題一七八

某機器之原價為一萬元，現以成本一萬五千元之新機器一架換置之。在使用舊機器之十年內，折舊準備為八千元，舊機器廢棄後，以現金一千元賣與他人，試作必要之分錄。

習題一七九

某公司發行公司債以前，董事會決定以全部固定資產，託估價專員重行估價，而以其估定價值，記入簿冊。公司帳簿，及估價公司之報告中，對於各項資產，均分別列示其價值，茲摘示其要點如下：

公司帳簿之記載：

土地	\$ 40,000
各項固定資產	<u>350,000</u>
	<u>\$ 390,000</u>
固定資產折舊準備	<u>\$ 140,000</u>

估價公司之報告

土地估價	\$ 70,000
各項固定資產：	

原始成本	\$ 350,000	
因一般物價上漲之增價	250,000	
因改良費作為收益支出	<u>50,000</u>	<u>650,000</u>
		<u>\$ 720,000</u>
固定資產折舊準備		<u>\$ 260,000</u>

估價公司認為公司原用折舊率頗為妥當，故改良費加入固定資產後之應計折舊，其折舊率與重估前折舊準備對資產價值之比率相同。

試將以上重估之價值記入帳簿。

假定該公司資產歷年折舊率為資產價值之6%，試示重估價值後第一年公司以折舊入帳時之記錄。又設該公司於重估價值之後一年，以高於估定價值四千元之價格，出售所有之土地，試示其記錄。

第四十九章 固定資產之折舊

第一節 概說

固定資產之估價，在嚴密劃分資本支出與收益支出之前題下，以成本減除折舊為原則，本書以前各章已屢述之矣。折舊 (Depreciation) 者，固定資產因歲月之經過，自然之消耗或使用之結果，致其價值逐漸折減，乃以其所折減之價額作為費用，由其使用年限內之各該年度，公平負擔之謂也。按固定資產之所以須計算折舊者，實由於會計上分期計算損益之結果。如果固定資產在其使用年限中無須為分期之結算，則所有固定資產之所費，當全數作為該期間內之費用，無所謂固定資產，更無所謂固定資產之折舊矣。

固定資產發生折舊之原因，約有三端，即：(一)物質上的原因；(二)經濟上或職能上之原因；(三)其他或有的原因是也。茲分別說明於下：

一、物質上的原因 固定資產發生折舊之物質的原因，又可分為二端，即：(一)工作使用上之磨損 (Wear and Tear from Operation)，及(二)因時間之過去而發生之朽敗 (Decrepitude) 是也。所謂工作使用上之磨損者，如機器因繼續使用，而使其材料消耗或損毀，結構上發生缺點，以致不能繼續運轉，或如器具因繼續使用之故，而致其各部分之外表或內容有所損毀是也。所謂因時間過去而發生之朽敗者，如金屬製造器具之生養化作用，木質製造器具之日就腐朽等是也。大抵固定資產物質上之消耗，必兼有以上兩種原因。蓋繼續使用之資產，固必因工作使用而發生磨損，但磨損以外，亦必不能抵抗自然界之物理或化學之變化而趨於朽敗也。

折舊之物質上之原因，固為不能避免之事，但其損毀朽敗之速度如何，則視修理維持政策之如何而定。例如，機器之有定期而完密之修理者，與任令繼續運轉，不至發生障礙之時，即不予修理者相較，則前者損毀朽敗之速度，必遠較後者為緩。此外如工作之密度，工人使用機器技術之高下，工廠管理之當否及廠地氣候之乾濕冷熱等等，與物質上折舊之遲速，亦均有影響焉。

二、經濟上或職能上之原因——折舊之發生，除由於物質上之關係外，復有經濟上或職能上之原因。此種原因，又可分為不敷用與不適用二者。不敷用 (Inadequacy) 者，因經營方針之變更，或貨物銷路之擴張，現有設備，不足以適應需要，以致現有設備，雖尚完好無損，亦必停止其使用而另行購置新資產之謂也。例如，製造某種產品之工廠，本以某一區域為其銷售之範圍者，現擴張其銷售範圍於其他區域，則其製造產品之設備即不敷應用。又如某都市之水電廠，因該都市之日趨繁榮，市區擴大，水電需要急劇增大，原有設備容量太小，不足以適合當時之需要等均是。此種設備之不敷應用，有時可以預見，有時不可預見。如上舉水電廠一例，廠中當局，有時預知該區水電需要，將來必大為增加，但因開辦時資金不足，或辦理成績尚待試驗者，則雖明知該區須有較大之設備，開辦時仍僅設置較小容量之工廠，寧待不敷用時廢棄舊廠，另建新廠。但設該都市市區之擴大與市面之繁榮，由於若干突然之原因，如政治上之變化，交通要道之開闢等，為事前所不能預知者，則設備之不敷應用，亦非事前所可預知矣。

至於設備在不敷應用時所以須加廢棄者，則係適應企業經營與管理上之要求。蓋設舊設備已不敷用而仍不予廢棄，則原料材料之應用，雇用工人及管理員之數量，管理上之方便及管理費用之數額，均不如添設一規模較大之新設備為經濟矣。

不適用 (Obsolescence) 亦稱陳舊，蓋因工業技術之進步，新型設備

之發明，結果因該項新設備之生產效率較高，管理較便，採用該項設備之生產成本可以減低；或該項設備所製造之產品，或供給之效用，更能迎合消費者之心理。此種新型設備之發明及採用，必使原有設備在其尚可繼續使用之際，不得不予以廢棄。紡織，捲煙，橡膠，火柴，製靴，印刷等業之機器及工具，年有改進，設置較久之工廠，效率常不如新廠之為高，欲求經營之合理，成本之降低，常不俟舊有資產之損毀，即行換置新設備。而就產品或效用方面言之，則如煤油燈為電燈所代替後，製造煤油燈之機器不得不為廢棄。都市中房屋之構造及設備，日有進步，舊式房屋不俟毀損，即不得不拆毀另建新屋等均是。

三、其他偶然發生之原因——除上述物質上之磨損朽敗或經濟上之不適用及不敷用而外，因使用或管理上之不當或過失，或自然上或社會政治上不可抗力之原因，如水，火，兵燹等等，亦足使資產遭受突然之損壞，致資產未至預定之使用年限，即不能繼續使用。此等因素，極難於預先估計，但其足以構成折舊因素之一，則無疑義也。

第二節 理論折舊與實際折舊

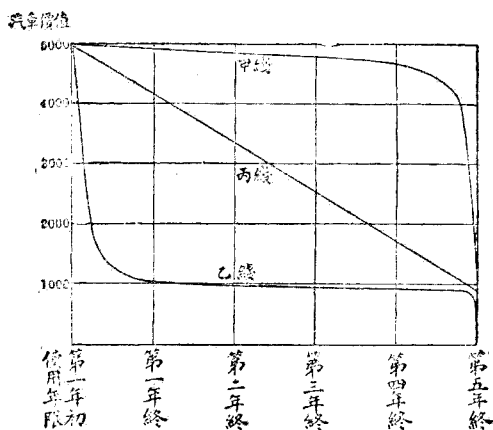
折舊有理論折舊與實際折舊之分。實際折舊 (Actual Depreciation) 者，依資產交換價值 (Value in Exchange) 之跌落，或使用價值 (Value in Use) 之降低等實際狀況而計算之折舊也。按資產之交換價值，尋常之市場中，即為其變現價值。此項變現價值在其購入使用之初，大都即有極大之跌落，因新資產一經使用，無論其有無損毀，總已成為舊貨，再欲售出，所可得之售價，較之購入成本，必有極大之差額。但既經開始使用之後，如能善為修理與維持，則在若干時間之內，其價值跌落之程度必微。至資產不能繼續使用時，其價值即遞減至廢料售價之數額。由是言之，欲按資產交換價值跌落之實際狀況，以計算折舊，則其初一二年内之折舊額為數極其鉅大，此外各年度則又低至極小限度。

再就資產使用價值，即其效用之減低狀況而言，其情形又恰與變現價值之減低相反。一般資產，在其使用年期之內，如能善為修理維持，則在其損毀廢棄以前，各年度之效用，必不致有顯著之跌落。是以即在使用資產之首數年度內，效用之減低，每極遲緩，或竟並不減低。必俟資產開始損毀，其效用方急遽低落，或竟突然成為廢材，不能再行使用。由是言之，固定資產之折舊，如以使用價值之減低狀況為其計算之根據，則使用之首數年度內，折舊數額為數必極微細，至資產開始損毀廢棄起之極短時間內，折舊數額又必十分鉅大。

然而會計上計算折舊之目的，實在使應用固定資產之各年度，公平分攤固定資產價值之消耗，而不在將各期間內固定資產交換價值或使用價值減低之部分，照實入帳。由是言之，會計上之折舊，應為一種理論折舊(Theoretical Depreciation)，即按資產之成本，使用年限，及殘餘價值等因素，公平分攤其消耗之價值於使用之各年度內，作為各年度之折舊費用是也。

上述情形，可舉實例以說明之。假定新置汽車一輛，其購置價值為 \$5,000，估計使用之期限為五年，五年之後，其殘價為 \$100。該車之效用即其使用價值，在購置後三四年內，苟能修理合度，實際上與新車當無區別。至四年之後，汽車各部已逐漸朽損，即使加以修理，亦將無法永久維持，一朝損壞，便成廢物。故依使用價值之減低狀況而計算資產之各年折舊數額，將如下圖甲線所示。至於該車之變現價值，則因新車一經駛用，便成舊車，即使立刻將其變賣，跌價亦必甚鉅。但在二三年內，苟能善為修理，則作為舊車出售，其價值之差別，亦必甚微。故以此車變現價值減低狀況而計算各年之折舊數額，將如下圖乙線所示。但甲線與乙線所示之實際折舊，均不適於會計上之應用。會計上之折舊，既以平均分攤資產價值於使用該項資產之各年度，則其計算結果，應如下圖丙線所示。不過會計上折舊之計算，各年度未必一律平均，尚有種種方法，

當於下文詳述之。



第三節 決定折舊率之原則

固定資產發生折舊之原因既如上述，則折舊率之決定，自應根據以上各種情形，審度其使用年限，及殘餘價值等等而計算之。按通常情形而論，折舊之物質上的原因，固易於根據工程上之經驗而預為估計，但其經濟上或職能上的原因，及偶然發生之原因，則殊不易估計。故資產於購入後應依何種定率計算其逐年之折舊，通常祇能根據下列數項通常情形以決定之：

- 一、工作之狀況
- 二、工作之密度
- 三、修理維持之政策
- 四、當地氣候之狀況

按各種固定資產之耐用年限，由其材料之強度，與構造之狀況，大體有一定之標準可循。根據此項資產本身之狀況，再參以企業應用此項資產之各種條件，易言之，即工作狀況，工作密度，修理維持政策等等，則該項資產假定並無不適用，不敷用及過失災害等情事，其在本企業內

之耐用年限，及廢棄時可售得之殘價，即可加以測知，而折舊率一項，亦可加以計算矣(註一)。

於此有一問題焉，即修理維持費用之如何記帳，與折舊率之高下有極其密切之關係是也。按修理維持費用一項，為企業之收益支出，應加入費用項下，不應加入資產成本之內，已如前章所述。但若干企業，以為資產之修理維持費用，亦為資產成本之一項，故一律將其借入資產之折舊準備帳戶，并預先估計資產在使用年限內修理維持費用之總數，加該項資產之成本價值，以此數額為根據，計算逐年資產應行折舊之定率者。此項定率，較之不以修理維持費用併記折舊準備帳戶者，自當高出若干也。

固定資產取得時，折舊率之決定當根據上述各項要素為之，但在使用中如發現有下列各項情形，以致資產之使用年限及預估之殘價有所變動時，則當將已經決定之折舊率加以修改：

一、管理及使用者之不當或疏忽，或使用密度因市場狀況之變遷而增減，致使資產之損毀程度加重時；

二、所有者主體之變更，或營業政策之變更，使資產之使用政策變更時；

三、市場狀況之變動，或工業技術之進步，致使資產發生不敷用及不適用情事時。至於折舊率應如何修改，及修改時之記錄方法如何，本章第十一節當再詳為論述之。

第四節 計算折舊之方法及其要素(註二)

(註一)有時企業預知其現有設備，不足應付將來營業上之需要，但因資金運用之關係，故創辦時以較廉之代價，置備較劣之設備，但計劃在若干年內重置者，舊有設備之折舊率，當按預定計劃中之資產使用年限計算，而不以物質上之耐用年限計算。

(註二)本章第四節至第九節所述計算折舊各種方法，係自 R. B. Kester: *Advanced Accounting* 摘譯。

計算折舊之方法甚多，其優劣亦不一致，茲將其較為重要者，別為下列五類，然後分節說明之：

- 一、基數比例法(Proportional Methods on Fixed Base)
- 二、變動數額法(Uniforming Varying Amount Methods)
- 三、複利法(Compound Interest Methods)
- 四、五成法(Fifty Percent Method)
- 五、估計法(Appraisal Method)

在依照上列各類方法計算折舊之前，須先知下列四種要素：

一、資產之成本價值 (Original Cost of the Asset)，即資產已經裝配供用後之全部成本。

二、殘餘價值(Scrap or Residual Value)，指資產廢棄不用時所能變現之價格。

三、預計使用期限 (Estimated Service Life)，此項期限，或以歷時之單位表示之，如年度是；或以服務之單位表示之，如工作時間是；或以生產品之單位表示之，如噸，立方尺，件數，或其他數量是。

四、利率 (Arbitrary Interest Rate)，即某種投資在市場上可得之利率。

上列四種要素，除成本價值一項，可有確實之數額而外，其餘均係一種估計，與實際情形終難完全符合。欲求其與實際情形相近似，吾人對於上列各項要素之估計，不能不力求精密，此在決定折舊率時所不可不特別注意者也。

以下各節，將計算折舊之各種方法，詳為闡明。茲先將計算上應用之各種符號，分列於下：

V = 原價

V_1 = 第一期末之殘值

V_n = 第 n 期末之殘值

n = 使用期限

d = 每期折舊率

D = 折舊總額(即 $V - V_n$)

D_1 = 第一期之折舊額

D_n = 第 n 期之折舊額

第五節 基數比例法

基數比例法者，按照一定之基本價值，復照一定之比例，以計算每期折舊之一切方法也。細別之，此法復可分為下列四種：

- 一、平均法，亦稱直線法(Straight-line Method)
- 二、工作時間法(Working Hours Method)
- 三、生產數量法(Service Output Method)
- 四、混合期限法(Composite Life Method)

茲分別說明其計算方法如下：

第一項 平均法

平均法為計算折舊諸法中最簡單之方法，即以應行折舊之總數，按使用期限平均分攤之是也。因其每期折舊之數額，一律平均，如以圖表示之，適成一直線，故又名直線法。例如某種資產之使用期限為十年，則第一年末之折舊額，為其十年內折舊總額之十分之一，第二年末為十分之二，以後各年，依此類推，其每年之折舊額相等，用前節所述之符號表示之，則其公式如下：

$$D_1 = \frac{D}{n} = \frac{V - V_n}{n} \quad \text{即} \quad \frac{\text{原價減殘值}}{\text{使用期限}} \quad \text{等於每期之折舊額是也。}$$

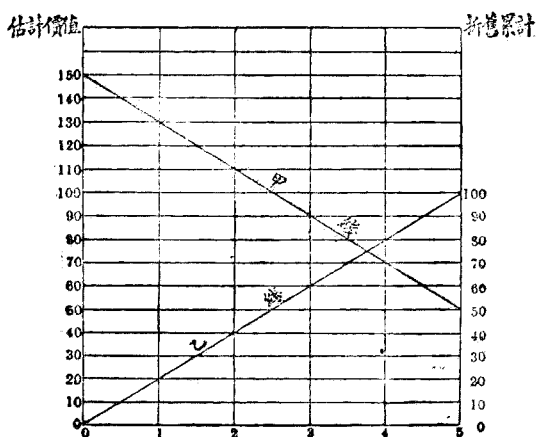
又 $V_1 = V - D_1$; $V_2 = V - D_2$; 餘可類推。

而在此處，因用平均法之故， D_2, D_3 以至 D_n ，均等於 D_1 ，則根據上列公式，吾人可將一資產之估價，製成一表，以示其在使用期限內每日期

末之價值，例如有機器一架，其原價為 \$150，估計可用五年，期滿後舊機器之殘值，尚有 \$50，則其估價，可以表示如下：

使用期限	每期折舊額	估計價值	折舊累計
0	\$.....	\$ 150	\$.....
1	20	130	20
2	20	110	40
3	20	90	60
4	20	70	80
5	20	50	100

由上表觀之，可知該機器之折舊基數，即五年內應攤派之折舊數額為 \$100，即 \$150 - \$50。吾人如以下圖表示之，則甲線表示該項機器在各期中之估計價值，乙線表示各期折舊之累計額。



在實際應用時，每期計算折舊常須先行決定其每期之折舊率。倘使該項資產無殘餘價值，則其比率當為 $\frac{100\%}{n}$ ；如有殘餘價值，則其比率為 $\frac{D}{V}$ 。在上例中，該機器之使用期限雖為五年，但其比率非為 20% $\left(\frac{100\%}{5} = 20\%\right)$ 而為 $18\frac{1}{3}\%$ $\left(\frac{20}{150} = 13\frac{1}{3}\%\right)$ 。為適用之便利起見，此

項比率，應按照原價計算，而不能以資產之折舊總額為標準也。

此法之優點，在其計算之簡易。計算時係以時間為基礎，而將折舊總額，平均攤派於該資產使用期限之各期間內。故在以時間為折舊之主要元素（如腐蝕，不敷用，或不適用等），且每期間使用之多少程度無甚變動時，適用平均法，可得圓滿之結果。惟固定資產如機器房屋等類，在其使用期限內，因使用之關係，常須加以修理，此項修理費，當其資產新購之初，數額較少；其後使用期限愈長，則修理費亦必愈多。因此，採用平均法以計算折舊時，在表面上各年之折舊額雖屬相等，而其實則因日後修理費支出較多之關係，無形中使以後各年所負擔之費用增多。且如機器一類資產，當購入之初，其生產力必較強，時間愈久，則生產力愈弱。故其初各年之出品較多，其所應負擔之折舊自應較鉅，理固顯然。在此等情形之下，如亦採用平均法，則其每年之折舊額相同，揆之以理，實不能謂為公允。此則平均法之缺點也。

第二項 工作時間法

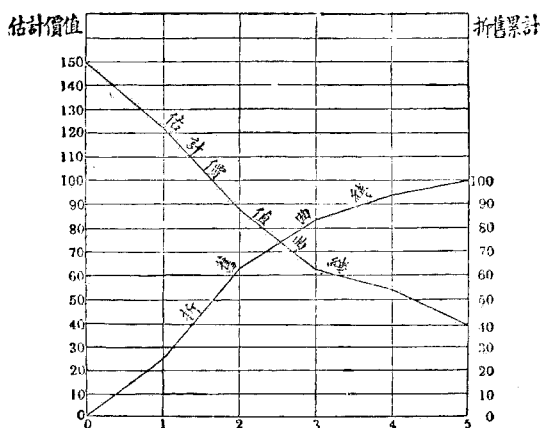
此法以工作時間，替代資產之使用期限，為計算之根據。即以工作時間總額除資產之折舊總額，算出每一單位時間所應負擔之折舊額，然後以各期所使用之工作時間乘之，即得各該期之折舊額。今若以 n 表示工作總時間，而以 n_1 n_2 n_3 等表各年度之工作時間，則其計算第一年折舊額之公式如下：

$$D = \frac{V - V_n}{n} \times n_1; \text{餘可類推。}$$

如前節所舉之例，假定某機器之工作總時間為 12,000 小時，計第一年工作 3,000 小時，第二年工作 4,500 小時，第三年工作 2,700 小時，第四年工作 1,200 小時，第五年工作 600 小時，則其每年之折舊額，均可依上式求得之，表示如下：

使用期限	工作時間	估計價值	每年末之折舊額	折舊累計
0	.....	\$ 150.00	\$	\$.....
1	3,000	125.00	25.00	25.00
2	4,500	87.50	37.50	62.50
3	2,700	65.00	22.50	85.00
4	1,200	55.00	10.00	95.00
5	600	50.00	5.00	100.00
	12,000		\$ 160.00	

上表中所示該機器之每年估計價值及折舊累計，如以圖表示之則如下：



上圖中之曲線，與經過之時間不發生關係，而完全以資產工作之程度（即使用期限內之工作時間）為依據。故此項曲線所表示之事實，僅為某特定工作情形下之事實。吾人若將上圖之底線，即橫軸，改為表示工作之時間，則此二線亦將變為直線。然此處僅在知其每期末之估計價值，故其表示價值與折舊之二線，乃變為折線(Broken Lines)耳。

此法以資產之工作時間為計算折舊之基礎，其目的在將資產之折舊額，根據各出品所費之工作時間，直接比例攤派於出品成本之上。在一機器或其他資產之用途，僅限於少數工作，而其磨損程度又復相埒之情形下，採用此法，可得正確之結果。若一資產係使用於多種工作，而其

各種工作之磨損程度，復有高低不同時，則此法之結果，亦不能使各期折舊之負擔一律平允，是其缺點。

第三項 生產數量法

此法以資產之生產量為計算折舊之基礎，其原理頗與工作時間法相同，所異者僅在其計算單位之不同耳。其計算方法，即以該資產所能生產之估計總額，除其應折舊之總額，算出每一單位出品應負擔之折舊額，然後以每期總生產量乘之，即得各該期間應行負擔之折舊額。計算公式與工作時間法相同。

在各種條件無甚變動之時，採用此法以攤派折舊費用，可得最公允之結果。惟對於同一機器而用於數種之工作或其出品不止一種者，則此法不能適用。

此法最宜適用於礦山及森林等遞耗資產。因此類資產之使用，多僅限於一種工作，其生產量多可預先估計也。

第四項 混合期限法

此法與平均法相似，惟其折舊之計算，係以全部資產為標準，而非根據於個別之資產，換言之，即先求得全部資產之平均使用期限，然後再按平均法以求其每期之折舊額。故採用此法時，須以求得全部資產之平均使用期限為前提也。

計算平均使用期限之方法有二：一為直接法 (Direct Method)，一為積數法 (Dollar-year Method)，茲分述如下：

一、直接法——直接法者，以每期全部資產之折舊總額，除各個資產根據其使用期限所算得之每年折舊總和，而算出其平均期限者也。例如有機器甲乙丙丁四架，其價值及使用期限如下：

機 器	價 值	使用期限
甲	\$ 100,000	5
乙	75,000	10
丙	60,000	15
丁	120,000	20

根據上列價值及使用期限，該四架機器之折舊總額及每年折舊額，可計算如下表：

機 器	折舊價值	使用期限	每年折舊額
甲	\$ 100,000	5	\$ 20,000
乙	75,000	10	7,500
丙	60,000	15	4,000
丁	120,000	20	6,000
	<u>\$ 355,000</u>		<u>\$ 37,500</u>

則甲乙丙丁四機器之平均使用期間，可計算如下：

$$\$ 355,000 \div \$ 37,500 = 9 \frac{7}{15} \text{ 期}$$

二、積數法——積數法者，各資產之投資價額，先權以投資期限之長短，使所有投資均化為每年一元之同一基數後，而算出其平均期限者也。例如前例，甲乙丙丁四架機器，如以積數法求其平均使用期限，則應先計算其積數如下表：

機器 (1)	期限 (2)	折舊價值 (3)	根據使用期限最長者而計算之週轉率 (4)	在最長之使用期限中之投資總額 (5)	積 數 (6)
甲	5	\$ 100,000	4	\$ 400,000	\$ 2,000,000
乙	10	75,000	2	150,000	1,500,000
丙	15	60,000	1 $\frac{1}{3}$	80,000	1,200,000
丁	20	120,000	1	120,000	2,400,000
		<u>\$ 355,000</u>		<u>\$ 750,000</u>	<u>\$ 7,100,000</u>

上表中第四欄為根據各機器之使用期限最長者所算得各個機器在此時期中必須換新 (Renewal) 之次數。第六欄為第五欄之投資總額與第二欄之期限相乘之積數，如以\$400,000投資於五年，不啻以\$2,000,000投資於一年是。至甲乙丙丁四機器之平均使用期限，則可計算如下式：

$$\$ 7,100,000 \div \$ 750,000 = 9 \frac{7}{15} \text{ 期}$$

用上述兩法中之任何一法，求出各資產之混合使用期限以後，再按平均法以計算其每期之折舊額。

此法不適用於單獨資產，故在資產之折舊不能各別計算時，可使用此法。至其利弊則與平均法相同。

第六節 變動數額法

此類方法，與前節所述基數比例法不同之點，即在其每期計算折舊額之基數或折舊率，時有變動。按各種基數比例法，雖亦可以百分率表示之，但其基數終不改變。而在此類方法，若不變其百分率，則必變其基數；若不變其基數，則必變其百分率。兩項要素之中，總有一項變動也。細別之，此法亦可分為二種，述之如下：

一、定率遞減法 (Fixed Percentage of Diminishing Value Method)

二、使用年數比率法 (Expected Life-periods Method)

茲分述其計算之方法如次：

第一項 定率遞減法

此法以每期初資產之餘存帳面價值，為計算折舊之基礎，而不以原價為基礎。換言之，即每期末減去該期折舊額後之餘存數額，順序作為各次期之基數，而以同一比率計算其折舊者也。當該資產使用期限終了時，其帳簿上之價值，適等於殘餘價值。例如有一資產，其原價為\$1,000，已定之每期折舊率為10%。則第一期之折舊額為\$100(\$1,000之10%)，其估計價值為\$900；第二期之折舊額為\$90(\$900之10%)，其估計價值為\$810；第三期之折舊額為\$81(\$810之10%)，其餘各期，依此類推。是可知期限愈長，則其估計價值愈少，而其每期之折舊額亦愈小，終至與殘餘價值相等。採用此法以計算折舊，其關鍵在就資產之原價，殘餘價值及使用期限而推定其折舊率。用前述之符號，吾人可作成其計算

折舊率之公式如下：

$$V_1 = V(1-d); \quad V_2 = V_1(1-d) = V(1-d)(1-d);$$

$$V_3 = V_2(1-d) = V(1-d)(1-d)(1-d);$$

$$\therefore V_n = V(1-d)^n;$$

$$(1-d)^n = \frac{V_n}{V};$$

$$(1-d) = \sqrt[n]{\frac{V_n}{V}};$$

$$\therefore d = 1 - \sqrt[n]{\frac{V_n}{V}}$$

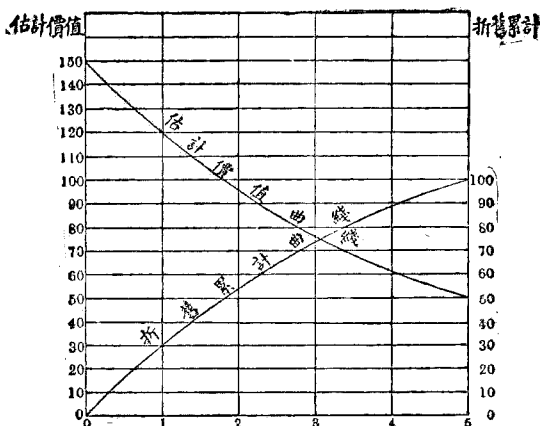
上列公式中之 n 所代表之期限數如過大，則可以對數解之。例如某一資產原價為 \$150，使用期限為 5 年，殘餘價值為 \$50，則由上式可得其折舊率為 19.726%，其計算如下：

$$d = 1 - \sqrt[5]{\frac{50}{150}} = .19726$$

至其每期之估計價值則可編表如下：

期 限	每期折舊率%	每期折舊額	估計價值	累計折舊
0	.....	.....	\$ 150.00	.....
1	19.726	\$ 29.59	120.41	\$ 29.59
2	19.726	23.75	96.66	53.34
3	19.726	19.07	77.50	72.41
4	19.726	15.32	62.27	87.73
5	19.726	12.27	50.00	100.00
		\$ 100.00		

上表中估計價值與累計折舊之關係，可以下圖表示之：



此法之優點，在能自動調節使用資產之費用。蓋資產購入之初，其所需之修理費及維持費自必較少，期限愈久，所需愈多。在修理費維持費支出較少之時，攤提多額之折舊；而在修理費維持費支出較多之時，則攤提少額之折舊，使各年之負擔，得能平均，故確係理論上妥善之方法。蓋採用此法以計算折舊，最初數期之折舊額較大，期限愈久，則折舊額愈小，而於無形中可以平均折舊之攤提與修理費維持費之支出也。惟此法之計算折舊，以時間為標準，而非以生產量為基礎，且計算手續，過於繁複。更若應用此法時，必須以有適當之殘餘價值為條件，如資產之無殘餘價值者，則根本上不能採用此法。蓋如前式中之 V_n （即殘餘價值）等於零，則其折舊率將變為 100%，第一年即須將資產之全值，作為折舊，其不合理也明矣。

第二項 使用年數比率法

此法之原理，與上法頗相類似，其計算折舊之基數，迄無變更，惟每期之折舊率，則逐期變動。其每期之折舊率皆為分數，將某項資產可以使用之年數各數字相加，以其總和為分母，以每年之各個數字為分子。例如一資產可用五年，則其分母為 1, 2, 3, 4, 5 相加即 15，第一年之折舊率為 $\frac{5}{15}$ ，第二年之折舊率為 $\frac{4}{15}$ ，第三年之折舊率為 $\frac{3}{15}$ ，第四

年爲 $\frac{2}{15}$ ，第五年爲 $\frac{1}{15}$ ，以各該年之折舊率乘原價減殘餘價值之數額，即爲各該年度之折舊額。如前節舉例之資產，其原價爲 \$150，使用期限爲 5 年，殘餘價值爲 \$50，則該資產依照此法所計得之折舊數額，有如下表所示：

期 限	每期折舊率	每期折舊額	估計價值	折舊累計
0	.....	.....	\$ 150.00	.....
1	33 $\frac{1}{3}$ %	\$ 33.33	116.67	\$ 33.33
2	26 $\frac{2}{3}$	26.67	90.00	60.00
3	20	20.00	70.00	80.00
4	13 $\frac{1}{3}$	13.33	56.67	93.33
5	6 $\frac{2}{3}$	6.67	50.00	100.00

吾人如以上表所示之折舊數額，與定率遞減法所示之折舊數額相比較，可知此法之結果，其前數年之折舊額特多，而後數年則較少也。

前述之定率遞減法，人多以其計算繁複而少用之，但如採用此法，則此種困難可免，而其作用仍與定率遞減法相同。凡一資產之修理費隨其使用期限而爲有規則之增加者，採用此法可得圓滿之結果。若一資產之修理費，其增減並無一定，或未必在以後各年度逐漸增加者，則此法不宜採用也。

第七節 複利法

此類方法與以前所述各種方法，大有不同，蓋其折舊之計算，係參用計算複利之原理也。在實際應用時，不僅折舊額係根據此種標準計算而得，且設置現金或其他財產之基金，以便依複利方法積聚，俾將來有充分資金可充置換舊資產之用時，亦須照此計算也。此法又有償債基金法及年金法之分，述之如下：

第一項 償債基金法

償債基金法(Sinking Fund Method) 假定於每期提存相等之折

舊額，即以同額之資產，投放於一定利率之處所，以複利生息，至期末所積聚折舊額之本利總額，適等於購買新資產之價值。換言之，即等於原價減殘餘價值之折舊總額。其每期所提之折舊額，係根據於下列公式計算而得：

$$\frac{(V - V_n)i}{(1+i)^n - 1}$$

上式中之 i ，表示利率。例如一資產之原價為 \$150，殘餘價值為 \$50，使用期限為 5 年，年利 0.05，則依上式計算，每年之折舊額應為：

$$\frac{(\$150 - \$50) \times 0.05}{(1 + 0.05)^5 - 1} = \frac{\$5}{1.27628156 - 1} = \frac{\$5}{.27628156} = \$18.10$$

根據上式求得之每年折舊額，依假定利率積聚之，至 5 年期滿時，其基金之總數適為 \$100，以表示其細數如下：

期限	每期折舊額	利息	每期折舊及 利息總額	估計價值	累計折舊
0	.....	.....	.....	\$ 150.00	.....
1	\$ 18.10	.....	\$ 18.10	131.90	\$ 18.10
2	18.10	\$.90	19.00	112.90	37.10
3	18.10	1.85	19.95	92.95	57.05
4	18.10	2.85	20.95	72.00	78.00
5	18.10	3.90	22.00	50.00	100.00
			\$100.00		

此法在公用事業有時採用之，其目的在決定每期應從收益中提存若干，作為基金，以備固定資產換新之用。惟計算較繁，是其缺點。

第二項 年金法

年金法 (Annuity Method) 與償債基金法相似，所不同者，在其每期折舊額中須加上每期帳面價值之利息。其法即將折舊總額及對於每年帳面價值所負之利息總額，共同平均分攤於使用期限之各期。故根據此法算出之歷年折舊額，不但可補充資產價格之減少，且可補償每期資產殘存額之利息也。其計算之公式如次：

$$\frac{V(1+i)^n - V_n}{(1+i)^n - 1} \div \frac{(1+i)^n - 1}{(1+i) - 1}$$

上式中 $\frac{(1+i)^n - 1}{(1+i) - 1}$ 可就數學上之年金表查得之，如前例之資產

折舊額，以此法求之，則其計算如下：

$$\frac{\$150(1+.05)^5 - \$50}{(1+.05)^5 - 1} = \frac{(\$150 \times 1.27628156) - \$50}{(1+.05)^5 - 1} = (\$191.44 - \$50) \times .1809748$$

$$= \$141.44 \times .1809748 = \$25.60$$

由此法而求得之折舊額，其中利息實包含兩部分，一為折舊額之利息，一為帳面價值之利息，茲示其詳表如次：

期限	每期折舊額	折舊額之利息	帳面價值	帳面價值之利息	每期折舊及利息總額
0	.....	.....	\$ 150.00	.....	.....
1	\$ 18.10	.....	131.90	\$ 7.50	\$ 25.60
2	18.10	\$.90	112.90	6.60	25.60
3	18.10	1.85	92.95	5.65	25.60
4	18.10	2.85	72.00	4.65	25.60
5	18.10	3.90	50.00	3.60	25.60

此法計算繁複，且以利息混入折舊計算，就會計學上明確之原則言之，似有不妥。雖利息與折舊二者同為營業之損失，然要以明白用利息科目記帳，而不宜與折舊相混也。

第八節 五成法

五成法 (Fifty Percent Method) 者，在購置資產之初，將資產原價，按照上述各種合理方法，計算其折舊，至原價之五成爲止。此後不再計算折舊，其資產之現值，因年年換置一部分，故可永久維持其五成之數額。此法之應用，完全基於平均律，凡資產逐期替置一部分，且其逐期替置之數量不相上下者，均可適用。茲舉一例以說明其意義於次：

設有某出租汽車公司 創辦時購車一輛，計價 \$4,000，以後逐年添置一輛，價亦假定為 \$4,000，每車使用年限，假定均為四年，而無殘餘價值，則每車每年之折舊額，照平均法計算，將為 \$1,000，茲將各年度汽車之現值(即原價減折舊)列表如下：

	第一年初現值	第二年初現值	第三年初現值	第四年初現值	第五年初現值	第六年初現值
第一輛車.....	\$ 4,000	\$ 3,000	\$ 2,000	\$ 1,000	0	0
第二輛車.....		4,000	3,000	2,000	\$ 1,000	0
第三輛車.....			4,000	3,000	2,000	\$ 1,000
第四輛車.....				4,000	3,000	2,000
第五輛車.....					4,000	3,000
第六輛車.....						4,000

按第一年初購車一輛，其現值為 \$4,000。至第一年底即第二年初，其現值減去 \$1,000 之折舊，故祇餘 \$3,000。如此每年減除 \$1,000，直至第四年末，即第五年初，已將原價全數折盡。至於第二第三各車，因各遲購一年，故亦遲延一年折盡。然從第五年起，每年之末，均有一車適行折盡，其餘各車現值之總數計為 \$6,000，即一車已用三年，尚餘 \$1,000，一車已用二年，尚餘 \$2,000，一車祇用一年，尚餘 \$3,000 也。至翌年之初，即添購新車一輛，其值為 \$4,000，與上年底所餘三車之現值合計，共為 \$10,000。從此以後，各車之最大現值，不能超過 \$10,000，而其最小現值，亦不能低於 \$6,000。故其平均現值(即在每年六月底七月初各車原價減折舊額之總現值)，為 \$8,000，適為四車原價 \$16,000 (\$4,000 × 4) 之五成。依此進行，每年購一新車，適抵折舊完盡之舊車。各車本身，雖年有替置，而其全體新舊情形，及其現值總額，則均無變更，故照上列之例，則第一年之折舊總額為 \$1,000，第二年為 \$2,000，第三年為 \$3,000，第四年為 \$4,000。此後每年折舊均為 \$1,000，與新購汽車原價 \$4,000 適相抵銷。故為簿記上減省工作起見，從第四年年底起，即可不再計算折舊，同時購買新車所費之 \$4,000，亦不必借入固定

資產帳戶，而作為資本支出，祇須作為收益支出，記入維持費用帳戶，以代替同數之折舊費用可矣。

上述情形，在實際上，甚多其例。凡固定資產之單位較小，使用年限已久，全部資產，新舊參半，而每年必須添置若干新單位，以代替折盡廢棄之若干舊單位者，均可用此法以計算折舊。如電燈公司之電桿電線及分裝於各處之電表，如電話公司分裝於用戶宅內之電話機，旅館之器具被褥，鐵路之軌道車輛等，均可將其資產折至原價之五成爲止。此後祇有維持費用，毋須再有折舊費用矣。

雖然，此法之適用，必須有一前提，即資產總額及折舊情形，均應歷年相同，而無驟增驟減之情形是也。若資產之添置與廢棄，逐年並不一致，而時有多少之變動者，則此法即無從適用，此其缺點也。

第九節 估計法

估計折舊法(Appraisal Method)者，不照上述各項有一定規則之方法，而僅憑期末之任意估計，以定固定資產逐年之折舊額者也。夫上述各法，倘加細察，固無一能出於估計之範圍，蓋使用年限，殘餘價值及市場利率等項，均由估算而得，並非爲絕對正確之數也。惟上述各法之適用，因資產發生折舊之情形，均有一定規律可尋，故其折舊之估計，亦均有一定之方法，而其每年之折舊數額間，亦各有相當之關係。雖然，有時資產之使用情形，各年迥不相同，因而其折舊數額，各年亦大相懸殊，則上述各種有規律之計算方法，均將無可適用。譬如一工廠之出品，因需要之驟增驟減，而致其機器之工作時間，大有不同，又如因出品之需要，突然變遷，而致原置機器變更其用途，又如一社會因非常之情形，而忽生重大之變化，以致原置資產，發生不合用或不敷用等情形，而難以預測時，均無從適用上述各項有規律之方法，以計算其折舊，故不得不出於任意估計之一法也。

又如一企業之固定資產，其已經使用之年限，湮沒無可考究，或其成本價格，亦無從確實查知者，則亦不得不適用任意估計法，以定其折舊數額。例如以一整價盤受舊廠一所，內中具有各種新舊不齊之機器器具工具材料等，事實上無從分別查悉其各項原價及其使用年限，則其折舊數額，除出於任意估計之一法外，亦無他法。

雖然，估計法全憑估計者之主觀的見解，以確定折舊之數額，比較其他各法，其可靠之程度自然較低，故必須在他法無可適用時，方可應用此法也。

第十節 各種折舊方法之比較

前節所述各種折舊之計算方法，其適用狀況及優劣之點，各不相同。一般論之，平均法一項，計算手續最為簡單，且對於任何資產，均可適用，故應用者最多。工作時間法及生產數量法與平均法大體相似，但必須資產之使用時期，可以工作時間及生產數量為計算之根據者方可應用。例如汽車可以行駛里程計算其壽命，電動機及其他若干種機器可以開工鐘點計算其壽命，礦山林地可以其生產數量計算其壽命等等均是。至若建築物，器具，及其他固定設備之大部分，未能以開工鐘點及生產數量計算其壽命者，其折舊之計算，祇能應用平均法或其他方法矣。

又就另一觀點言之，工作時間法及生產數量法實亦有其缺點。假定某一企業，某一期間中營業不振，設備閑置，設該項設備係按工作時間法及生產數量法計算其折舊者，該期間內設備必無折舊或折舊數額極小。但設備之閑置，縱無磨損，亦必發生朽敗，而使其可以工作之總時期及可以生產之總數量為之減少，折舊率及折舊額因而必須改正。此在平均法則因其完全以“時間”為計算之根據，故比較的可以免去此項弊病。總之，朽敗，不敷用，不適用等因素，在平均法中較易處置，而在工作時間法及生產數量法則較難也。

至於混合期限法雖亦爲基數比例法之一種，但以其計算之結果常未能十分正確，故祇可以作爲一種覆核全部固定設備成本，與全部設備折舊額間比率之方法，而常未能付之實行也。

定率遞減法與使用年數比率法兩者，均使折舊額在其開始各年較其後各年爲大，其作用能使固定資產之折舊費用與修理維持費用相平均，是其優點。但定率遞減法之計算方法極繁，使用年數比率法雖較簡易，不過其各年度之折舊額高低更相懸殊，此其缺點。且就平均折舊費用與修理費用一點而言，在平均法亦能同樣達到此項目的。此以固定設備必逐年換置更新，新置設備並無修理費用，而設置較久資產之修理費用，逐年數額大體能相平均，則各年度折舊費用與修理維持費用之總額每不致相互參差過遠。故一般企業，採用以上兩法者亦不多也。

償債基金法與年金法之計算方法，較之定率遞減法更爲繁雜。且其計算結果，使資產在其開始使用年度之折舊費用，小於其以後各年度。如將修理維持費用併入計算，則使用資產之各年度成本，將益趨於不平均。而就計算折舊準備之利息一點而言，設折舊準備金確實另行存儲，而有固定之利息收入者，以此項收入抵充折舊之一部，尙稱合理。否則運用因提存折舊準備而存儲之資金，所得收入混入營業利益之中，計算折舊準備之利息以抵充折舊之一部，亦無意義也。

至於年金法計算資產之利息，以之作爲折舊費用之一部，此與資本利息可否作爲成本問題有關，其詳細之討論，已見本書第四十四章第三節第一項矣。

其他如五成法，估計法等等，有時雖可適用，但究不能謂爲完善之折舊方法。五成法雖根據於資產及折舊之平均律，但在一企業之設備有極大之添置改良或減少者，資產之帳簿餘額，即與實際狀況不相符合。估計法並不根據某種定率而僅出之以估計，各期所負擔之折舊費用並無一定之標準可循，自更不能謂爲合理矣。

第十一節 會計上處理折舊之方法

第一項 提存折舊準備時之記錄

各項資產之折舊率，及其計算之方法，既經決定，則進一步當討論其會計上處理及記錄之方法。夫折舊之發生，通常以時間之經過而逐漸增積，苟欲求會計之正確，最好須逐月逐週或竟逐日為之記錄。但此種方法，既為事實所難能，亦非事實所必需，故通常在每屆結帳之時，為一整理記錄。其分錄方法，吾人已於本書第十二章中述之，茲再舉示於下，以資討論。

(第一法)	折舊	\$ _____	
	某資產		\$ _____
(第二法)	折舊	_____	
	某資產折舊準備		_____

上列第一分錄法，係將資產各期應計之折舊額，直接貸入各該資產帳戶，而使其價值減少。第二分錄法則並不直接自其資產原價上減除，而另設一資產折舊準備帳戶以記載之。按第二法之應用，可使資產之原價，及其歷屆已提積之折舊總額，明示於帳上，對於財產情形之表示，較為詳盡，故較第一記法為優，而為通常所採用。

依年金法計算折舊時，其折舊額尚包括一部分資產之利息，故記載時應以一部分折舊額貸入利息收入帳戶。例如，本章第七節中第二項所舉計算實例中，第二年之折舊入帳之際，記錄如下：

折舊	\$ 25.60	
利息		\$ 6.00
折舊準備		19.60

資產使用滿期時，折舊準備戶累積餘額，應與資產原額相等。

第二項 折舊估計正確時之結束記錄

當資產之價值，已經折舊盡淨，則在帳上應將其原價及折舊準備，

互相抵銷，以資結束。惟原提折舊準備數額，係由估計而來，估計有時正確，有時則否。茲先例示其估計正確時之結束記錄如下：

設有機器一架，原值 \$6,000，估計可用五年，殘值為 \$1,000，至第五年末，機器折舊準備帳上，已積滿 \$5,000，而舊機器之售價，又適為 \$1,000，則其帳簿上應為之結束分錄如次：

(1) 現金	\$ 1,000
機器	\$ 1,000
(2) 機器折舊準備	5,000
機器	5,000

第三項 使用年限少於預估時之結束記錄

估計折舊之正確，如上項所示之情形，在事實上頗難遇見。通常該項機器或於估計使用期限未滿以前，即須廢棄不用，或其使用年限，超過其估計之期限，或其滿期時之售價，較其估計之殘餘價值，為多為少。凡此種種，均為事實上所恆有。至其所生之差額，通常一律歸入『前期損益整理數』(註)帳戶，以資整理，蓋所有差額之發生，均不外由於估計之未能正確，而致過去期間之折舊額有多提或少提情事，多提者固應還諸過去各年度盈餘之中，少提者亦應使過去年度之盈餘，補正其負擔也。假如上例，該項機器最初估計之使用期限，未能正確，實際上於第四年末結帳以後，即行損壞，不能應用，售得殘價現金 \$1,000，則其應為之分錄如次：

機器折舊準備	\$ 4,000
前期損益整理數	1,000
現金	1,000
機器	\$6,000

上列分錄，係假定該機器於第四年末結帳以後始行變賣者，故其第四年之損益，亦應同在補正之列。若使其於第四年結帳以前即行廢棄變

(註)參觀上文第四十三章第二節第三項註脚。

賣，並即發現以前折舊估計額之不正確者，則其第四年末折舊之數額，已可不必仍照\$1,000計算，而可照正確之數額計算。即折舊總額\$5,000以使用期限四年分攤，每年應為\$1,250也。因之其結束記錄，若在第四年結帳之前為之，則應更改如次：

(1) 機器折舊	\$ 1,250	
機器折舊準備		\$ 1,250
(2) 機器折舊準備	4,250	
現金	1,000	
前期損益整理數	750	
機器		6,000

第四項 中途廢棄時之結束分錄

若一資產於其使用期限未滿以前，因改良或商業競爭關係，即將其廢棄不用，另置新資產以代之者，則其處理方法，較為複雜。例如有機器一架，原價\$10,000，估計使用期限為十年，並無殘餘價值，在過去八年中，按年折舊\$1,000，設至第八年末，該項機器，雖仍可繼續使用，但其企業當局，因變更商業政策之關係，決定將該機廢棄不用，另購新機，價值\$20,000，則此時關於舊機器所賸之帳面價值\$2,000，其處理方法有三，分述於次：

一、借入前期損益整理數帳戶——此認\$2,000之餘額，係過去年度所少提者，故使過去年度之盈餘額，負擔其損失。其原理及記錄，與上述諸例相同。

二、列作遞延費用——從以後各年度之收益中攤提之，或從購置新資產一年度之利益中，一次攤提之。此法之根據，在於假定預估該項機器之使用年限，並無錯誤，故以前八年內之折舊額亦認為並未少計。惟一企業之所以願損失\$2,000，而將舊機器廢棄不用者，完全為欲獲得使用新機器之效益，而增加其營業之收益耳。故該廢棄機器之帳面價值\$2,000，應由購置該資產之年度負擔之，或作為遞延費用，而由使用

該項新機器之各年度分攤之。

三、加入新機器之原價內計算——此法在表面上雖與上法略有不同，但在實際上則殊少差異。蓋以廢棄機器之帳面餘值，加入新機器之原價內，則此餘值將按新機器之使用期限，逐年由營業收益中攤提，與上法固係殊途同歸，不過攤提之期限較長耳。

由上所述，可知關於處理中途廢棄機器之帳面餘值，實不外兩種方法，一則認為過去年度折舊之少計，即營業利益之多計，故應由上期盈餘負擔其損失。一則以之作爲將來營業收益之負擔，故可列爲遞延費用。此兩法各有理由，究以採用何法爲宜，無從遽斷。在實際應用時，會計學家或企業家，常有不依據學理，而視事實之便利與否以爲決定者，如盈餘滾存或公積數額較多，即以之借入『前期損益整理數』帳戶，再以公積或盈餘滾存抵補；如盈餘滾存或公積餘額較小，不足抵補此項中途廢棄資產之帳面餘值時，則不妨將其餘值，作爲遞延費用，或將其加入新資產之價值內，一併計算折舊。然二法相衡，若爲穩健之計，則終以採用第一法爲宜也。

第五項 使用年限多於預估時之結束記錄

前第二項中所舉機器之例，其原價爲 \$3,000，預估使用五年，殘餘價值爲 \$1,000，茲設該項機器，實際上使用六年，較之預計期限，多出一年，於第六年之末，仍售得殘價 \$1,000，與預估之殘價相等。則其應爲之分錄如次：

(1) 現金	\$ 1,000
機器	\$ 1,000
(2) 機器折舊準備(爲六年中所累積)	6,000
機器	5,000
前期損益整理數	1,000

本例機器之使用年限，原來少估一年，以致六年之間，已提折舊準備 \$6,000。按其實際，每年折舊，非爲 $\frac{\$6,000 - 1,000}{5} = \$1,000$ ，而應

爲 $\frac{\$6,000 - 1,000}{6} = \833.33 。在過去六年之間，每年均已多提折舊，即少計利益 \$166.67，六年共計 \$1,000。爲改正過去年度之利益計，故將此數貸入前期損益整理數帳戶。

上列之分錄方法，係假定該項機器於第六年末結帳以後（即已照提折舊準備 \$1,000 後）始行變賣者，若在是年結帳以前，即行變賣，則在第六年末，應折舊之數額，非爲 \$1,000，而爲 \$833.33。分錄如次：

(1) 機器折舊	\$ 833.33	
機器		\$ 833.33
(2) 現金	1,000.00	
機器		1,000.00
(3) 機器折舊準備(前五年內所累積)	5,000.00	
前期損益整理數(五年少計盈餘數)		833.33
機器		4,166.67

第六項 期中發現預估年限不準時之校正記錄

有時使用年限之錯估，不待機器廢止之日，始行知悉，但在繼續使用之中，即行發見，而立須加以改正者，則其處理方法，又略有不同，再舉兩例如下：

例如上述機器，預計使用五年，而在第四年之末，即發現其可用六年（殘值假定不變），倘第四年之帳目已經結清，則機器折舊準備帳戶之貸差，已累積至 \$4,000。是時苟欲改正已往各年之利益數額，則可分錄如下：

機器折舊準備 四年內多提數每年爲\$166.67)	\$ 666.67
前期損益整理數	\$ 666.67

此後第五第六年之折舊，即僅以 $\frac{\$6,000 - \$1,000}{6} = \$833.33$ 記帳。至第六年末，機器折舊準備之數，計爲 \$4,000 - \$666.67 + (\$833.33 × 2)，其總額仍爲 \$5,000。

又如上述機器，預計使用五年，而在第三年之末，即發現其祇可使

(3) 機器折舊準備 前四年中所累積)	\$ 4,000
前期損益整理數	\$ 400
機器	3,600

上為少估殘餘價值之例示，至於多估時之校正記錄，其原理與上述者完全相同，僅須將以前所少計之數額，借入前期損益整理數帳戶即可。

第八項 折舊完訖仍繼續使用時之校正記錄

設一資產在過去各年度中，已將其價額全數折舊，然至其預估使用期限之末，該資產仍可繼續使用，則顯為以前各期所提之折舊額過多所致。斯時會計上之校正方法，可有三種，分述於下：

第一種方法，對於資產之剩餘價值，並不加以增估，且在其繼續使用期間，仍照常攤提折舊，惟貸方科目不再記入折舊準備帳戶，而另設『攤還溢額折舊』(Depreciation Reclaimed on Fully Depreciated Assets) 帳戶以記入之，當每期結帳時，折舊費用仍轉入損益帳戶，而『攤還溢額折舊』帳戶之差額則轉入前期損益整理數帳戶。

第二種方法，則對於資產之剩餘價值，先加重估，然後將此估定額，一方借入資產帳戶，以示資產之實價，一方貸入前期損益整理數帳戶，使過去各期負擔過多之折舊數額，還入盈餘之中。至於此後折舊之提存及記錄，仍依通常之方法辦理之。

第三種方法，對於過去期間所多提之折舊額，即資產現在之剩餘價值，亦先為估定，然後將此數額一方面轉入折舊準備帳戶之借方，以減少其原提準備數額，一方面轉入前期損益整理數帳戶之貸方，以增加過去年度之盈餘。至於此後之手續，與第二法並無二致。

上列三種方法，記錄雖稍有異點，結果則完全相同，蓋均使以後各年度繼續負擔折舊費用，又均使歷年多提之折舊，轉入前期損益整理數帳戶也。惟論其記帳方法，當以第三法為最合會計原理。

第九項 廢棄資產拆卸費之處理

折舊之計算，固應以資產價值，減去其將來之殘餘價值為對象，但事實上在舊資產實行廢棄之際，往往須需相當之拆卸費用，則其殘餘價值之實數，應僅為舊資產之售價，減去拆卸費用之餘額。此當吾人計算每期折舊費用時，不可不注意及之，而在舊資產所能售得之價值，不足抵償其拆卸費用時，尤為重要。依照普通之辦法，此種拆卸費用，亦當加入資產價額，逐期攤提折舊，而所積儲之拆卸費準備，即包括在折舊準備帳戶之中。考此種辦法，結果雖無錯誤，惟嚴格論之，拆卸費準備實宜另立帳戶，以資記錄。蓋折舊準備帳戶為純粹之資產估價帳戶，而拆卸費準備屬於負債準備之性質，二者之本質，實有不同也。茲設例以說明之如下：

設有房屋一所，其原價為 \$15,000，估計使用二十年，其殘值估為 \$1,500，而拆卸費則約須 \$2,500。

基於上述情形，可知二十年中應提之折舊總額當為 \$16,000，即 $\$15,000 - (1,500 - 2,500)$ ，其中 \$13,500 ($15,000 - 1,500$) 為純粹之折舊準備額，其餘 \$2,500 為拆卸費準備額。如依平均法計算，其每年之總折舊費應為 \$800，內包括純粹之折舊準備 \$675，及拆卸費準備 \$125。當每期末提存折舊時，應分別分錄如下：

(1) 折舊	\$	800	
房屋折舊準備	\$	675	
房屋拆卸費準備			125

至二十年末，資產實行廢棄時，其分錄如下：

(2) 房屋折舊準備	\$	13,500	
房屋			\$ 13,500
(3) 房屋殘值		1,500	
房屋			1,500
(4) 房屋拆卸費準備		2,500	
現金			2,500

如實際付出拆卸費數額，與其準備有參差時，則可自前期損益整理

數帳戶中校正之。至於殘餘價值之實際售價，與預估額亦有上下時，準依前述方法處理之可也。

第十項 修理維持費之記錄

以上所述各項會計處理方法，僅就各資產於使用期末，全部廢棄者而言。考之實際情形，一資產自新置之初，以迄廢棄之日，其間常須經修理維持 (Repairs & Maintenance) 之手續，或為一部或全部之換新 (Renewal) 與重置 (Replacement)，此種修理維持換新重置之事項，與折舊有直接相連之關係。其會計上之處理方法，亦有詳細討論之必要，因亦分述如下：

修理維持費者，乃於資產使用期內，為維持資產原有之使用效率及固有之使用期限而支出之費用也。例如日常加於機器之油脂費，加於房屋之粉刷費，以及遇有一部分損壞而所費之修理費等均是。一資產折舊率之大小，與對於該資產所施修理維持之政策大有關係，此已於本章第三節中論及之。此項修理維持費之性質，自其為營業損失或製造成本之一點觀之，與折舊固無區別。一為表示固定資產價值之繼續的與漸次的減少，一為表示因避免額外折舊之發生而支出之費用，所不同者，僅其損失之形式有異耳。

修理維持費在會計上之處理方法，通常亦有三種：第一法，將各期實際支出之修理維持費，即歸各該期負擔。至期末結帳時，將修理維持費帳戶內之借方差額，結轉於損益帳戶。此法依事實記帳，固屬適當。惟其結果，將使新置資產之為首數期，負擔修理維持費之數額非常輕微，而待後時間愈久，則其負擔亦愈增重。蓋一資產在初置數年間，對於修理之需要必少，及後使用愈久，則資產愈舊，於是修理維持之費用，亦必隨之而作正比例之增加也。

且資產之修理，為圖工程上之便利起見，每多須待至相當之時日，一次舉行，而不便按照會計年度之區分，陸續舉行者。例如房屋船舶，須

隔三年五年，始行大修一次。又如機器工具之修理，每須俟製造工作最清閒之時爲之，非必能逐年舉行也。此時若照第一法加以處理，則各年所負擔之費用，顯失公平，若在分攤費用以計算製品之精確成本時，則各年度之製品成本，顯有參差，而欠正確矣。

第二法，即爲補救上述第一法不公平之缺點而設計者。即當各資產新置之初，設法將其以後各期所需修理維持費之總額，預先估定，然後在逐年結帳時，按一定比例分攤而設置修理維持費準備帳戶，待實際支出時，乃由準備帳戶轉帳，與提存折舊準備之原理相仿者也。例如每當期末提存時，其應作之分錄如下：

修理維持費	\$ _____
修理維持費準備	\$ _____

迨支出修理維持費時，應作分錄如下：

修理維持費準備	\$ _____
現金	\$ _____

上列分錄中之修理維持費準備一帳戶，貸方記逐年按一定比例分攤而預爲提儲之數額，借方記實際支出之修理維持費數額，如是可使各期間所負擔之費用，歸於平均，而不受實際支出數額之直接影響，而致各年負擔有不公平之弊。該帳戶在最初數期，或在暫停修理各期，其貸方差額必甚鉅大，蓋實際支出之修理維持費較爲稀少也。將此數期內所積儲之數額，移充以後各期間之應用，蓋後期或某一時期實際支出之修理費與維持費，必然日見增重也。

在期初對於資產日後所需之修理維持費用而爲之估計，當然亦不能絕對正確，若至期末或期中發現其估計之錯誤，則校正之手續，復屬難免。但其記錄方法，與上述校正折舊之辦法，無甚差別。學者舉一反三，定能知之，毋待贅述。

至於第三法則爲上法之變形，將每期估計所應攤之修理維持費，併入折舊中一同計算，至於實際支出修理維持費時，則亦借入折舊準備帳

戶。故在帳簿上無所謂修理維持費及其準備之科目。此法雖似簡便，惟將修理維持費與折舊混合記載，總覺其不甚清晰也。

第十一項 資產換新與重置時之記錄

所謂換新與重置者，乃於資產使用期間，為欲增加其使用效率或延長其使用期限，而將資產之一部或全部，加以調配換置之謂也。例如房屋之門，原用木製，已經陳舊，乃改裝鐵製之新門，又如一組機器之發動機，原僅五匹馬力，今因不敷應用，而改置十匹馬力之新機皆是也。凡資產經換新與重置後，因效用或壽命之增高及延長，其價值必有所增加。故換新與重置之支出，較修理維持費不同，蓋後者僅為維持資產於尋常使用狀態下而費之損失，並不增高資產之價值者也。

關於資產換新與重置一部或全部時之處理方法，通常亦有二種。第一法，一面先計出或估定所換去一部或全部資產之原價，記入該資產帳戶之貸方而減除之，同時再將換去部分之殘餘價值估定，設立該資產殘餘價值帳戶 (Salvage Account) 而記入其借方，並以換去部分原價減殘值之差數，轉入該資產折舊準備帳戶之借方，以結束舊資產換去部分之帳目。然後以新換資產之價值，借入該資產帳戶，使資產帳戶最後所示之數額，即為該資產經過換新與重置手續後之價值。茲設例以明之。例如某商店原有運貨汽車五輛，共計原價為 \$20,000，已提存折舊準備 \$8,000，今設其中一輛已經陳舊，不堪再用，於是即將該車廢棄，換置新車一輛，計價 \$4,500，而舊車當初之買價為 \$3,000，估計廢棄後之殘值可賣得 \$500，則其應為之分錄如下：

(1) 運貨汽車殘值	\$ 500
運貨汽車折舊準備	2,500
運貨汽車	\$ 3,000
(2) 運貨汽車	4,500
現金	4,500

上列分錄過帳後，運貨汽車資產帳戶上之餘額為 \$21,500，運貨汽

車折舊準備帳戶上爲 \$5,500。而殘餘價值一項，目前尙係估計之數額，如將來出售價格有多少時，可轉入該資產折舊準備帳戶以校正之。例如上例之舊汽車，及後僅售得 \$400，則應作分錄如下：

現金	\$ 400
運貨汽車折舊準備	100
運貨汽車殘值	\$ 500

如遇某種資產全部換置時，將原價減殘值之差額，轉入該資產折舊準備帳戶後，或以當初估計之折舊，不甚精確，致發生借差或貸差之情事，則可準依以前各項所述，轉入前期損益整理數帳戶結束之。

又換置資產之一部分時，其一部分之原價，每不易計算，蓋購入資產之時，恆祇計其全部之整個價值，而對於其各部分，並不逐項爲之估價。如遇此等情形，不能確悉其換置部分之原價時，當不得不出於估計，或以新置部分之價值，對於資產全部價值之比例而推算之，亦無不可。有人主張遇數額微小而無重大關係時，將新置部分之價值，直接借入該項資產折舊準備帳戶，而不更動資產帳戶之數額者，惟此種辦法，終不免因陋就簡也。

一資產既經換新或重置之後，一方價值增高，一方效用及使用壽命增加，則其原定折舊分配率之是否繼續合用，成一問題。故於此更應審察事實，估計以後各年應用之折舊率，而確定其折舊費用之適當分配。

至於記錄換新及重置之第二方法，實與上述第一法，同出一理。先將換去部分資產之原價計得或估定，然後與新置資產價值相較，而將其超過部份借入資產帳戶，作爲增值。至於舊資產減殘值後之餘額，則仍借入折舊準備帳戶。兩法之結果，完全相同，惟第一法更較完備耳。茲仍以前例示此法之分錄如下：

運貨汽車	\$ 1,500
運貨汽車殘值	500
運貨汽車折舊準備	2,500
現金	\$ 4,500

第十二項 資產漲價與折舊準備之整理

固定資產之漲價，得視實際情形之必要而記入帳冊，已於前章第七節第二項論述之矣。考資產漲價之記入帳冊，事先必須將該項固定資產之全部，委由專門人員詳細估計其重置價值，以及截至估價時止應提之折舊數額。此項估計之資產價值及折舊額，較帳上原記之資產價值及折舊額，均有增加，故不僅資產價值，應予整理，即原提折舊準備數額，亦應予以整理也。資產價值與其折舊準備一同整理之方法，計有下列兩種：

一、將資產價值之增估部分，直接借入該項資產帳戶；將因資產增值而須多計之折舊額，逕行貸入折舊準備帳戶；再將此二者之差，貸入『資產增價準備』帳戶；

二、將資產價值之增估部分，借入『固定資產增價』帳戶；將因資產增價而須多計之折舊額，貸入『固定資產增價折舊準備』帳戶，再將此二者之差，貸入『資產增價準備』帳戶。

茲舉一例如下，以明其記錄之方法。假定某商店機器設備帳戶之餘額為 \$750,000，折舊準備帳戶之餘額為 \$210,000，現將該項機器按照重置價值，重行估定為 \$1,250,000，按此重置價值計算之機器折舊準備應為 \$365,000，計機器設備之價值增加 \$500,000，其折舊準備亦應增加 \$155,000，依上舉二法而分錄之，則如下示：

第一法	機器設備	\$ 500,000
	機器設備折舊準備	\$ 155,000
	資產增價準備	345,000
第二法	機器設備增價	\$ 500,000
	機器設備增價折舊準備	\$ 155,000
	資產增價準備	345,000

上示兩法中，以第二法較為詳明，凡資產之購入成本，增價數目，及依成本及增價兩項而算得之折舊準備，均能表示無遺；而第一法則僅能

表示資產及折舊準備二項之總數，不能分別表示其原額及增加數額，惟所用會計科目，較為簡單，是其優點。會計員究應採用何法，則當各視其實際需要而定也。

第十三項 固定資產及折舊分類簿之應用

夫折舊率之估計，無論其方法如何精細，思想如何縝密，然欲至期末而得絕對正確之結果，每為事實上所難能，蓋估計之不能與事實絕對符合，前已屢言之矣。因之，欲期折舊之計算適當，除在期初應審慎估計外，於使用資產之期間內，更應隨時精密考察各資產之實際情狀，與其所提折舊之數額，是否時常適合，而為隨時修正其折舊率之根據，如是則至一資產使用期末廢棄時，其預計之折舊額，庶乎能比較正確矣。

夫欲嚴密管理各項資產在使用期內之詳細情形，則僅具有分類簿上各資產帳戶之匯總記錄，實屬不敷應用。蓋分類簿上所有關於資產之記錄，不外對每一類資產總額，設一帳戶，同時為每類資產立一折舊準備之匯總帳戶而已。凡每類資產之個別情形，及其在過去各年度中所提折舊之詳細數額，以及經過改良換置之後，所有資產價格之校正，或對於折舊之校正等情形，均不能於總分類簿中明白表示之。因是，欲記錄上述各項詳細事實，非有更完備之分類補助記錄不可。換言之，分類簿各資產帳戶，應依其內容之詳簡，添設若干固定資產及折舊分類簿 (Plant Ledger)，俾在總分類簿中記錄其統括之數字，而在各補助分類簿中記其詳細之情形。考固定資產分類簿中應記之內容，可略舉如下：

- 一、資產新置及校正之日期。
- 二、預計之使用期限，工作時間總額，或生產量總額等。
- 三、原價(包括一切成本)。
- 四 各期所提之折舊額。
- 五、各期期末之資產價值。

茲例示一固定資產分類簿之格式如下：

前頁所示之格式，爲某類資產中某一單位之補助分類簿，其中非但將每年所提之折舊額加以詳細記錄，並對於該資產各年度期初與期末之價額，亦爲之分別示明，舉凡一切管理上所需要之資料，均有適當之列示，則期中對於所提折舊額之是否適當，以及折舊率之應否更改，或應如何變更等，均得有相當之根據。惟固定資產與折舊分類簿之格式，原無一定，完全視事實之需要而決定。茲再舉示一種格式於下，以供學者之參考。

第十二節 折舊之其他問題

第一項 個別折舊與綜合折舊之選擇問題

前節所述折舊之計算及記帳方法，除混合期限法一項而外，其他均以資產中之個別項目，分別爲之。例如，某一工廠有機器十組，計算折舊既以各組機器之成本及使用年限爲標準，各組機器之折舊亦復分別記帳。其分類更爲精密者，則各組機器復分成數個項目，甚至機器之主要部分及其各種附件，均於固定資產分類簿中設立帳戶，各別記載其成本及累積折舊數額。此爲固定設備價值之正確計，固不得不如此，但就另一方面言之，則亦有其缺點也。

按固定設備在其使用價值上言之，實爲一個整體。例如製造工廠，其廠內機器，附件，廠屋，以及附屬於廠內之材料棧，成品棧等等，雖在使用期限以內，可以絡繹換新與增置，但至某一期間，該廠主要機器因朽敗，磨損而不能使用；或因不敷用不適用而不能繼續使用之際，不僅主要機器不得不予以廢棄。彼時其廠屋附件材料棧等之構造，在換置主要機器之際未必適用，則整個舊廠亦即不得不隨之廢棄。由是言之，各種資產計算折舊之際，分類愈詳密，結果愈正確。但就整個設備單位而言，則常須我人考慮其整體之價值，以衡量累積折舊額之是否足夠也。

因上原因，一部分會計學者主張應用混合期限法以計算資產之折

固定資產分類簿

資產名稱 引擎 製造者 中央機器製造公司 可用年數 15年

資產號數 甲—129 購自 大華公司

日期	摘要	總價額	殘值	折舊總額	每年折舊額	折舊累計額	準備	資產餘額
民國10年	引擎	\$2500	—	—	—	—	—	—
	正價	15	—	—	—	—	—	—
	運費	185	\$150	\$2350	\$170	\$170	—	\$2380
	裝置費	\$2700	—	—	170	340	—	2110
19年					170	510	—	2040
20年				150	—	—	—	150
10月9	添油器裝配	150	—	2700	182	50	692	2190
21年		2850	—	—	182	50	50	2007
21年					182	50	875	1825
7月2	換置活塞子					300	—	300
22年					177	08	752	2125
23年							08	2947
1月10	引擎舊去 \$2,000 計損式 \$979.2							

舊，由此種方法計算所得結果，稱爲綜合折舊(Composite Depreciation)，以別於根據個別資產之狀況計算而得之個別折舊 Unit or Individual Depreciation)。理論上言，計算精密之綜合折舊，就其分攤資產價值於使用各期間之公平一點而論，實優於個別折舊之計算結果。但個別資產於整個資產繼續使用中廢棄重置之時，轉帳整理往往易流於不正確，因而實際使用該法者實不多見。依照著者之意，企業實際應用之折舊方法，仍以個別折舊爲宜，但使用期中，須時時注意整個資產之成本與其累積折舊額之比例，以與整個資產之使用狀況比較，視其是否有不足與超過情事。同時決定個別資產折舊率時，估計個別資產之使用年限，亦須根據整個資產之使用年限，酌量予以縮短或延長，則個別資產之情形與整個資產之情形均可顧到矣。

第二項 折舊應否依照資產重置價值計算問題

提存折舊準備之計算基礎，究應根據資產之原價，抑應根據將來廢棄時之重置價值，爲一易致混淆之問題。若干人士，認爲折舊準備之儲積，乃預備將來廢棄舊資產時，重置新資產之用，故其所儲積之金額，須足夠換置新資產之用。又因固定資產之使用期限，大多甚長，則在此長時期中，貨幣價值與資產之重置成本兩方面，均難免發生變動，於是有主張提存折舊準備，應以資產之重置價值爲計算之基礎者。此種見解，因下列各種原因而未能完全適用：

一、貨幣價值與資產之重置成本，年有變動，而未能固定。例如某項資產在其使用之第三年末，重置成本假定爲成本之 102%，但至第四年中，亦可變至成本之 110%。重置成本既年有變動，而廢棄時之重置成本究爲若干，又非可以預知，則按每期之重置成本提存折舊準備，至一二十年之後，其累積數額，仍未能與廢棄時之重置成本相符合，反不如依購置成本計算折舊之爲妥善。

二、固定設備之增置，換新等等，隨營業狀況而異，未能強合某項

資產之折舊準備，必用以換置該項資產。例如某企業固定設備之原價假定爲 \$10,000，五年以後，已有折舊準備 \$3,000，而是時營業擴大，須增置設備時，此 \$3,000 之折舊準備所代表之資金，亦不俟原有 \$10,000 設備廢棄換置時始予應用，擴充設備時即不得不用以購置新資產。由是言之，欲使折舊準備金與資產之重置成本相符合，必須該項折舊準備金確實另行存儲，不作他用，方有意義。否則即令折舊準備依資產之重置成本計算提存，但以該項折舊準備金隨時可以流作他用，故亦毫無意義也。

三、一企業重置資產之時，其籌措資金之方法，通常有：(一)撥用運轉資本；(二)增發新股；(三)借入借款；(四)積存營業利益等項。提存折舊準備，即增加運轉資本以資調用，亦不過爲數種方法中之一種。實際上重置資產之籌款方法，爲一獨立之理財問題，與折舊準備之提存無關也。

由上所述各點言之，固定資產之折舊準備，仍當依其成本計算與提存爲妥善。不過固定設備因種種原因而須重行估價，並以其漲價記入帳內者，其折舊準備之累積數額，及重估後各期應行提存之部分，方宜依整理以後之設備價值計算之也。

第三項 折舊與資產漲價互抵問題

一資產如確有漲價之趨勢，則是否可以其漲價與其使用期限內之折舊費用互相抵銷，而不另計折舊，此亦爲折舊理論上之一問題。或謂企業之所以每期需提折舊費者，實以資產因時間之經過或使用之結果，其價值有所減低故耳。今若一方面因上述原因而其價值減低，同時又爲他種緣由而其價值增高，則一增一減之間，如雙方數額適能相當，資產之價值，並不變動，折舊費用自可免提。此種主張，驟聞之似覺有理，詳察之實欠精細，可謂對於折舊之真正目的，尙無相當之瞭解也。按折舊費用爲生產成本之一項，如不加以計算，則對於出品之成本，即有抑低

之弊。更自另一方面言之，資產之價值，如因實際上有種種改良設施或其他原因，而有所增加時，自可增高其帳面價值。其法可將改良設施上所費之成本，貸入現金或應付帳款，而借入資產帳戶，但不可以之與折舊數額相抵銷，然此係指已實現之增值而言。若因市場價格之變動，以致資產價值，有所增高者，即使此種市況，或有持久之趨勢，但以其並未實現，仍不能即據以增加資產之帳面價值，其處理方法，已於上節第十三項說明之，不宜與各期應提之折舊相抵也。

第四項 標準折舊率之設定問題

所謂標準折舊率者，指同類固定資產折舊之標準定率而言。按固定資產之折舊，原因複雜，且與其所在地點，使用狀況及經濟原因，互有關係。是因同一機器，設置於氣候乾燥之地者，與設置於低窪潮溼之地者，使用年限各不相同。又同一機器，在營業興盛之企業，其使用狀況，使用密度以及可能發生之不敷用與不適用之狀態，又與營業衰落之企業不同。由是言之，經營同類事業之工廠，設有同一類別之固定資產者，欲求其折舊率互相一致，而設置標準定率，自極困難也。

然而在同一所在地之同類企業，其各種條件比較相同者，就其相同條件，以研究在通常情形下（即在並無不敷用不適用及其他偶然情形時）之標準折舊率，則尚有可能。抑就各企業決定其固定設備之折舊率而言，除非規模極大之企業，有良好之管理制度，因而對於固定資產之使用年限，殘價等等，有相當之研究者，方能有精密合理之考慮與計算。普通企業，大抵隨意決定定率，每年照此折除而已。則設能經同業公會相互交換經驗，或共同聘請專家以決定共通適用之折舊率，自亦為比較適當之事業也。

標準折舊率之設置，尚有一種作用，即徵稅上之需要是也。按所得稅實行以後，各企業固定資產之折舊，如仍漫無標準，則不啻為逃稅者開一方便之門。是以各國稅法，或規定折舊率應由各地稅務當局會同各

地同業公會共同決定，或則規定一種各地各業均須遵行之折舊率而強迫實施。前法比較能顧到各地方與各業之特殊狀況，後法則不免有削足適履之弊也。

第十三節 我國所得稅法規關於折舊之規定

我國所得稅法規，對於固定資產之折舊，大體有如下之規定：

一、固定資產之原價 固定資產之原價，稅法規規定其為『取得時之代價，及因取得并為適於營業上使用而支付之必要費用』，其在自行建造者，則為『自設計，建造，裝置以至適合於營業上使用為止之一切費用』。此項規定，與會計原理頗相符合。至於資產開始使用以後之改良，更新，換置等等時之費用應屬於資本支出部分，自為資產原價之增加，本書論資本支出與收益支出時，已曾論之，讀者可以參考。

二、固定資產之使用年限及殘價 稅法關於使用年限一項，定有分類粗疏之最低標準，但同時又規定企業因特殊原因致使其固定資產之使用年限，未能與稅法規規定一致時，經提示證明文據後，得按其實際使用年數計算折舊。是其標準年限雖未能謂為十分適當，而伸縮之程度尚寬，實際使用時尚不致發生困難。

茲將所得稅法第一類營利事業所得稅征收須知所附固定資產最短耐用年數表(即折舊率計算表一)附列於下，以資參考：

固定資產最短耐用年數表

種	類 構	造	耐用年數
事務所或住宅建築物	鋼骨水泥或磚石	造	六〇
	鋼架磚瓦或木架磚石	造	三〇
	木	造	二〇

工場或倉庫用建築物	鋼骨水泥或磚石造	四〇
	鋼架磚瓦或木架磚石造	二〇
	木造	一五
烟窗	鋼骨水泥或磚石造	三〇
	磚造	一六
	鐵皮造	六
裝修及附屬設備	木造鐵造及其他	一〇
船舶	鐵造	二〇
	木造	一〇
機械	鐵製	一六
	木製	八
工具	鐵製	八
	木製	二
器具	鐵製	二〇
	木製	五

至於殘價不問，稅法規定採用定率遞減法者，一項實際狀況如何，應一律相當於原價之百分之十。但採用平均法者，則可自行估計之。此項辦法，原以定率遞減法計算定率較為困難，故不得不假定殘價，算定每年折舊率以便納稅人採用而設，實用上亦尚可行。

三、折舊方法 折舊方法一項，稅法僅准採用平均法及定率遞減法二種，其他各法則一律未許應用。定率遞減法之所以特別有所規定者，則以納稅人帳上如無折舊準備帳戶，按每年資產帳戶之餘額及規定定率兩者，計算時比較便利之故。按之我國一般商人會計程度之低下而言，亦不失為一種適當之措置。但生產數量法，工作時間法兩者未准採用，在礦業，交通事業等而言，實不免有相當之困難。

四、折舊之其他處理方法 關於折舊之其他處理方法，我國現行

所得稅法規之已有規定者，約有以下數項：

一、固定資產之使用年數已達規定年限，而其累計折舊未足額者，得繼續行使！

二、固定資產開始數年少提折舊，以致累積折舊低於應提之折舊者，得於以後數年多提折舊以補足之；

三、固定資產在經過相當年數使用後，其原價遇有增加或減少時，就其增加或減少後之價額，按照未使用年數之折舊率計算；

四、固定資產因特定事故而將其毀滅或廢棄者，在能提出確實證明文據時，得以其未折舊殘額列為該年度之損失。

按以上各項規定，大體上有一種統一之原則，即如果逐年折舊未能與實際狀況相符合，改正該項記錄之時，應增加或減少以後各年度之折舊，或作為本年度之損益。此種辦法，在納稅立場上觀之，自屬正當，則以會計上改正過去年度之損益，或營業以外之損益，不予列入本年損益計算之內，在稅法上無異於將未曾納稅之收入，與未曾減除之費用，隱去不計也。

但稅法規定，僅為納稅額之計算而設。故設企業按合理之會計原理將其交易一一記載，縱令其辦法與稅法規定不符亦無問題，祇須於呈報納稅時另行依照稅法規定加以整理，以求得應行納稅之所得額可矣。

問 題

1. 『計算折舊，係一種消極的估價法』，此語當作何解？
2. 房屋之折舊 在資產負債表上，如何表示，最為良佳？在損益計算書上，是否應就營業毛利、營業純利、淨利，或公積中減去？
3. 試討論折舊準備過多過少之影響。
4. 除物質上的原因外，是否有他種要素，亦能影響於資產之折舊？試列舉之。
5. 如將折舊之價值，平均分配於各會計年度，則其方法通常稱之為『直線法』，其故何在？又若以出品數量或工作時間，代替資產之使用期限，以為計算者，則『直線』一名詞，是否亦可應用，試說明之。

6. 普通所採用計算折舊之方法，共有幾種，試列舉其名稱及其計算之公式。
7. 資產之帳面價值，減去折舊準備，有貸方差額，而該資產尚在使用，則會計員應如何處理之？
8. 記載折舊須設立折舊準備帳戶，而不進行貸入資產帳戶，有何利益？試申論之。
9. 土地是否可有折舊準備帳戶之設立？如有，則為何種情形？
10. 如有修理及維持費用，應作為機器及設備價值之增高者，則該種項目，在資產負債表上，應如何表現？
11. 試就下列各項假定情形，討論其應行採用之適當折舊計算法：
- (甲) 設某公司之營業用房屋，係以鋼骨大理石所建築，因其非常堅固，故在使用期間內，所需修理費甚少。
- (乙) 設某菜館日常所用之盆碗器皿，依過去經驗，因隨時碎損之結果，每在三年之期間內，必須繼續將全部重新購置一次。故該菜館隨時遇有碎損時，即隨加添配，遲而復始，得常維持其原狀。而平時碎損之數量，則無甚差異。
- (丙) 設某麵粉製造廠專製『長城』商標一種麵粉出品，其生產出品之多寡，全視出品銷路之旺淡，故其機器之磨損程度，亦間接受銷路之影響。
- (丁) 設某商店之運輸設備，其最初數年之修理費用，為數殊微，及後年數愈久，費用逐漸增加。
- (戊) 設某製造公司所用之機器，其出品之種類不一，工作之徐疾輕重亦無定，其各期所需之修理費用，亦殊無一定。
12. 如以重置價值為計算折舊之根據，可否？試申論之。
13. 資產於使用期限未滿以前，中途因不適用而即行廢棄時，對於此項舊資產殘值之損失，其處理方法有幾？試列舉之，並討論各種方法之優劣。

習題 一八〇

試就下列假定情形，用平均法計算三項資產每年之折舊額各若干？

	原價	殘值	可用年數
(甲) 器具	\$ 1,685	\$ 75	7 年
(乙) 運貨設備	3,600	240	6 年
(丙) 房屋	34,000	1,000	11 年

習題 一八一

試就下列假定情形，用工作時間法計算二項資產各年度之折舊額各若干？並各列明細表以示之。

	原 價	殘 值	可用時間總額
(甲)第一號機器……	\$ 16,284	\$ 564	12,000 小時
(乙)第二號機器……	12,765	267	24,000 小時
	第一號機器		第二號機器
第一年實用時間……	4,800 小時		4,800 小時
第二年實用時間……	3,600 小時		7,200 小時
第三年實用時間……	3,600 小時		5,400 小時
第四年實用時間……	_____		6,600 小時

習 題 一 八 二

試就下列假定情形，用生產數量法計算三項資產每年之折舊額各若干？

	原 價	殘 值	生產量總額	每年平均生產量
第一號機器…	\$ 275	\$ 25	72,000 單位	18,000 單位
第二號機器…	285	45	144,000 單位	14,400 單位
第三號機器…	525	45	30 單位	6 單位

習 題 一 八 三

1. 試就下列假定情形，用定率遞減法計算其各年度之折舊額各若干？並各列明細表以示之（註一）。

	原 價	殘 價	可用年數
房屋……	\$ 10,000	\$ 1,000	5 年
機器……	6,000	1,000	5 年

2. 試就下列各假定情形，用使用年數比率法計算其各年度之折舊額各若干？

	原 價	殘 價	可用年數
器具……	\$ 5,000	無	4 年
房屋……	3,000	\$ 500	5 年

習 題 一 八 四

1. 設有機器一座，原價五千元，估計可用十年，將來殘值為一百元，假定年利四釐，試用償債基金法計算其每年折舊額（註二）。

2. 設有房屋一所，原價一萬元，估計可用八年，其廢料可值一千元，如當時普通利率為

$$(註一) \quad \sqrt[5]{\frac{1,000}{10,000}} = 0.63096 \quad ; \quad \sqrt[5]{\frac{1,000}{6,000}} = 0.6988$$

$$(註二) \quad (1.04)^{10} = 1.48024428$$

六釐，試用年金法求其每年折舊額（註一）。

習題一八五

某公司對於下列各項資產，每年用平均法提存折舊，如歷年情形不變，則各資產至民國二十三年底之折舊準備總額，當為 \$73,782.75。試逐項計算，以驗其數額之是否符合。

資 產	原 價	購 置 日 期	殘 值	可用年數
工廠房屋	\$ 35,790	民國十四年初	\$ 5,870	10 年
營業所房屋	40,500	民國九年初	無	30 年
機器：				
第一號機	15,860	民國十四年初	3,600	10 年
第二號機	12,350	民國二十一年初	2,800	8 年
第三號機	3,575	民國二十二年初	500	10 年
第四號機	1,500	民國十九年初	250	10 年
第五號機	8,785	民國二十一年初	無	7 年
第六號機	8,335	民國十四年初	335	10 年
運輸設備	2,800	民國二十年初	200	10 年
玻璃器皿	3,575	民國二十二年初	無	4 年
器具	6,875	民國十四年初	無	10 年

習題一八六

1. 設有房屋一所，原價三萬元，估計可用五年，將來殘值可得五千元，假定普通市場利率為七釐，試用平均法，使用年數比率法，及償債基金法三種方法，計算其各年應行攤提之折舊額，並列表以比較之（註二）。

2. 試根據上項使用年數比率法計算所得之數，分示其歷年提存時及期末結束時應有之折舊記錄（假定期末殘料售得五千元）。

習題一八七

1. 設某公司之器具，原價三千元，預計可用六年，依平均法計算，每年提五百元之折舊，不意至第五年末已全部不能應用，試分示其在第五年末結帳前與結帳後之二種整理結束記錄

2. 設上項之器具，預計可用六年，今實際上用至第六年末始行廢棄，則其在第七年末結帳前與結帳後之兩種整理結束分錄各如何（假定第七年之折舊仍應攤提）？

(註一) $(1.06)^8 = 1.593848$

(註二) $(1.07)^8 = 1.4025517$

習題一八八

某製造工廠原有動力機一座，原價三萬元，預計可用十五年，將來殘值可得一千五百元，歷年依平均法提存折舊，今於第十一年初，以業務發達，原有動力，不敷應用，乃將該機廢棄，另置新機，舊機售得五千元，而新機購價為五萬元。試分別依照本書所述三種處理方法，列示其應有之分錄。

習題一八九

1. 設有房屋一所，原價五千元，估計可用十年，殘值五百元，歷年均用平均法提存折舊準備。今假定用至第十二年三月底始行廢棄，廢料售得二百元，試示其應有之結束記錄（假定超過預定年度之使用期間，亦須提折舊）。

2. 設上項房屋，用至第八年底，即已不能應用，而實行廢棄，舊屋售得八百元，試分示其在第八年底結帳前與結帳後之兩種結束記錄。

習題一九〇

1. 設有機器一座，原價二萬元，估計可用十年，殘值為五百元，業依平均法攤提折舊，今假定用至第八年末結帳時，發現該機可用至十二年之久，試示其校正記錄，並第九年末提存折舊時之記錄。

2. 假定上項機器用至第六年末結帳後，發現該機僅能用至第八年末即須廢棄，試示其校正記錄，並第七年末提存折舊時之記錄。

習題一九一

試就下列甲公司之帳戶：

(甲) 設立足以表示正確情形之帳戶；

(乙) 如欲改正民國十九年十二月三十一日之錯誤記載，應作何種分錄？試列舉之。

機 器	
8/1/1 第一號機器，成本……	\$ 2,000
9/7/1 第二、三、四、五號機器， 每架成本 \$ 2,500……	10,000
13/10/1 第六號機器，成本……	2,500
16/1/1 第七號機器，成本……	2,000
17/1/1 第八、九號機器，成本每 架 \$ 1,800……	3,600
19/7/1 第十號機器，成本……	2,400
	<u>\$22,500</u>
13/10/1 第二號機器售價……	\$ 400
17/2/1 第四、五號機器售價， 每架 \$ 500……	1,000
差額……	<u>\$ 21,100</u>
	<u>\$ 22,500</u>

機器折舊準備

差額.....	\$ 16,690	8/12/31	民國八年份折舊.....	\$ 200
		9/12/31	民國九年份折舊.....	1,200
		10/12/31	民國十年份折舊.....	1,200
		11/12/31	民國十一年份折舊.....	1,200
		12/12/31	民國十二年份折舊.....	1,200
		13/12/31	民國十三年份折舊.....	1,410
		14/12/31	民國十四年份折舊.....	1,410
		15/12/31	民國十五年份折舊.....	1,410
		16/12/31	民國十六年份折舊.....	1,610
		17/12/31	民國十七年份折舊.....	1,870
		18/12/31	民國十八年份折舊.....	1,870
		19/12/31	民國十九年份折舊.....	2,110
	<u>\$ 16,690</u>			<u>\$ 16,690</u>

上述第六號機器，乃購進以代替第二號；第八第九兩號，則購入以代替第四及五號。第一、三、六、七、八、九、十諸號機器，則於十九年十二月三十一日，仍在使用。

按該公司平時計算機器之折舊，一律以帳面餘額之10%為標準。各項機器之通常使用年限及其殘價，則如下述：

井	通常使用年限	殘值
1	13	\$ 180.00
2	11	185.00
3	„	185.00
4	„	185.00
5	„	185.00
6	„	190.00
7	8	200.00
8	7	190.00
9	7	190.00
10	10	200.00

凡各項機器未及使用年限而即行廢棄者，其原因在於使用與管理之不善，致受損壞所致。

習題 一九二

下面所示者，為上海公司分類簿上之機器帳戶：

機 器			
15/1/1 機器 井 1.....	\$ 2,500	15/12/31 折舊.....	\$ 450
9/1 機器 井 2.....	2,000	16/12/31 折舊.....	750
16/7/1 機器 井 3.....	3,000	17/6/1 出售機器 井 1	200
17/3/1 機器 井 4.....	2,000	12/31 折舊.....	1,020
6/1 機器 井 5.....	2,000	18/12/31 折舊.....	1,740
6/1 機器 井 6.....	2,000	19/12/31 折舊.....	2,240
6/1 機器 井 7.....	3,000	20/3/1 出售機器 井 3	300
18/10/1 特別修理(井4).....	100	12/31 折舊.....	2,550
19/1/1 機器 井 8.....	2,500	差額.....	15,250 ⁰
1/1 機器 井 9.....	2,500		
20/1/1 機器 井 10.....	3,500		
	\$ 25,100		\$ 25,100

第一,二,三號機器,現已不能使用,第一號於十七年六月一日,以二百元售出,第三號則於二十年三月一日以三百元售出。第二號機器於十九年七月一日廢棄,惟帳簿上並無記載。

折舊之計算,假定採用平均法,其折舊率為原價之 10%。

試依上列資料,分別設立機器及機器折舊準備帳戶,而以正確之事實,自十五年一月一日起,逐項計入新設立之帳戶中;並為其作成應為更正之改正分錄。

第五十章 機器器具房 屋土地及遞耗資產

固定資產估價之通則，已於上兩章中，詳加討論，惟其中有數種特殊資產，估價時尚有特別應加注意之問題。茲於本章中，一為敘述之。

第一節 機器及工具

機器之估價，以自取得原價中減去其折舊為原則。所謂原價者，包含購入時之正價，運送費，運送中保險費，關稅，裝置費及其他各種必要費用。即使其裝置後因改裝或改良而支出之費用，亦得依本編第四十二章第二節第二項所述之原則，視為資本支出，而加入原價中計算。

機器之正價，應為實際所付之價額，其因提早付款而獲得之現金折扣，通常多從其總價中扣除之，而不作為特種收益，此與買入商品時，處理現金折扣之方法不同者也。

一企業所使用之機器，如並非購自外界，而係自己所製造者，則其原價以照製造成本計算為原則。惟製造成本如低於市價，其差額不能作為利益計算也。蓋此種差額並非實在之利益，僅係投資額之節省，前文第四十八章中已討論及之。且就該機器之使用年限綜合觀之，此項自造機器之估價，或照製造成本計算，或照市價計算，其最後之結果，仍無差異。因機器之價額，須逐年攤提折舊，而轉入製造成本，故機器之價額高，則折舊之攤提多，而製造成本增高；反之，機器之價額低，則折舊之攤提少，而製造成本減低。在使用自造之機器，而其成本價值，較市場上同種機器之市價有高低時，若以市價為估價之標準，固可使當

年之利益增高或減少，然因該機器之價格有增高或減低，則每年應攤提之折舊額，亦因之而增多或減少，轉使以後各年之製造成本為同數之加多或減少，是本年內由於製造此項機器所生之利益或損失，仍將分攤於此後各年度，其最後之結果，固屬相同也。故在使用自造之機器，就理論上言，其估價可以其製造成本為標準，而不必計及其當時之市價也。

至於工具，則大都為零星之物件，其估價方法，雖亦以原價減折舊為原則，惟在決定其每期之折舊數額時，倘須每年為之分別計算，殊覺過於繁瑣，所得數額上之正確，不償時間上之損失也。故實際上常用盤存之方法，以計其現值，即取其存在而可以使用者，計算其價值，再將盤存所得之總價值與期初之價值相較，其所減少之額，即作為各該期之折舊。如是則每當期末時，工具之帳面價格，均能與實際價值相符合矣。

第二節 器具及運貨設備

器具之估價，亦以原價減去折舊為原則。惟在計算折舊時，通常多不計其殘價。蓋器具使用至若干年以後，多僅能用為廢料，其殘價極微也。

器具之常須移動而不固置於一處者，則其折舊之估定，亦可仿照工具之估價辦法，而採用盤存方法，即以現存可以使用者，計算其期末價格是也。

運貨設備包括運輸貨物所需之一切財產如小車，騾馬，馬車，踢車，運貨汽車以及輪舟拖船駁船等均是。此類財產之估價，與器具機器相同，亦以原價減去折舊為原則。惟其折舊額之計算，較器具為難，因行使道路之良否，速力之緩急，裝載之輕重，意外危險之有無等，均足以影響其使用期限也。至關於此類財產之日常修理費用，普通為求事業基礎之穩健計，多作為收益支出以處理也。

第三節 房屋

房屋之估價標準，亦以自取得原價中減去折舊之價值爲原則，所謂取得原價者，包含向他人購得或由自己建造，以至適於營業上之使用爲止之一切費用。其向他人購得者，則其取得原價中，包括購價，稅契過戶費，及其他改造修理以至適於營業上之使用爲止之一切費用。其由自己建築者，則包括打樣費，材料，工資，監督費，建築臨時辦事處經費，建築期內保險費以及其他必要裝置，以至適於營業上之使用爲止之一切費用。如建築時期較久，而以借入款項充其建築費者，則借款上之利息，亦得作爲原價之一部。苟其建築原址上本有舊屋，則其拆卸費用，應否加入新屋之原價內計算，學者間之主張不一。依會計學者開司脫 (R. B. Kester) 氏之意見，以爲建造房屋之原來地點上所有舊房屋，如爲自己所有者，則其拆屋費用，不能作爲新屋之成本，而應借入舊房屋帳戶。若房屋係造於新購地基，而在蓋造新屋之前，須拆卸其舊房屋者，則此項拆卸費用，乃爲改造此新購地皮之用，非經此拆卸舊房屋之手續，則此基地，無從加以應用，故此項拆卸費用，應加入新基地價值中，而非新房屋建築之成本也。依會計學者哈得菲爾 (Hatfield) 氏之意見，則舊房屋之拆卸費用，應視爲新房屋成本之一部。據著者之意，以爲開氏之主張，較爲詳密而合理，舊房屋之拆卸費，固宜分別情形處理，而不應一律加算於新房屋之原價中也。

關於房屋之估價，尚有一困難問題，即建築完成或購入後之改良修理等費，孰者應列作資本支出，孰者應列作收益支出是也。關於此點，吾人在前第四十二章第四節中，已說明其原則。惟在實際應用時，仍不免時生困難。所謂改良費者，包括房屋上全部或局部之改良，其目的在使房屋之有用時期增長，此等費用，普通必爲二三年之長時期中所發生，而其效果恆延展至數年以上。至於修理費，則包括每日或每月爲保持房

屋於有效狀態下所需之一切日常費用，及一年以內所必需之逐期修繕費。依理言之，改良費當爲資本支出，修繕費當爲收益支出，然有時何者爲修理費，何者爲改良費，殊難加以區別。或修理之費甚大，而改良之費甚小，如是則仍將前者作爲收益支出，後者作爲資本支出乎？是不可不加以顯明之區別，否則必致帳簿上之記載紊亂而無所適從。通例各企業對於此等費用之如何處理，多係斟酌其個別情形，而規定一特定之數額，以爲記帳之標準，即超過此數額者，作爲資本支出，低於此數額者，歸入收益支出，如第四十二章第七節所述之方法是也。

在房屋之估價問題中，有時必須考慮房屋之形式及構造，是否可作其他用途。如戲院，銀行及車站等，其房屋之用途，頗有限制，故其在繼續營業中之價值，大於其出售價格甚多，因欲以之移作別用，必須大興土木，加以改造，或竟全部不能適用，於是其處理方法，在實務上與原理上，頗多矛盾，蓋一般實務，以穩健爲前提，而原理上對於此種過於穩健之處理，頗多嫌其忽視繼續經營之情形者。例如銀行界中，每將營業用房屋在極短時期中折舊淨盡，而以一元之價值表示於資產負債表上者，殊難得會計學家之贊同也。

第四節 土地

土地爲具有永久性之使用物，其價值當以其取得之原價爲估價之標準。所謂取得原價者，係包括購入時之直接出價，加工費及改良費等而言。凡購入之地價，地產捐客之佣金及稅契過戶等費，屬於購入時之直接出價。平地填泥，立界石，打圍牆，築出路，埋水管，掘陰溝等工程費用，則屬於加工費及改良費。購置土地時，因搬移或毀棄他人所有之土地上物，而發生之支出，或給予地上權者之特別補償費，亦屬取得該土地之費用，而可加入原價內計算者也。

購入之土地，常因經濟情形或其他社會原因，而發生漲價（Appre-

ciation)與跌價(Depreciation),其發生漲價者,大多為都市中之土地,當其初購入時,或因地位偏僻,價格較低。其後因交通便利,工商業發達,該地成為商業中心點,而致地價大漲。此項漲價,一部分學者有主張將其列入資產負債表中,以求合於財產之實情者,即以現在價值估計土地之價值也。但精密論之,企業之土地,原專以供其營業之用,漲價之有無,必俟其變賣以後,始可決定。在未變賣以前,其漲價不過為一種數字的估計。該土地一日不變賣,則其漲價即一日不能確定。且土地之漲價,往往有不能如吾人所設想,而得享受其利益者。蓋已有建築物之土地,多不能如空地之可轉作他用,而其建築物之拆卸費用及損失,常有超過其漲價之數額者,是則苟欲獲得該項土地之漲價利益,必須將原建房屋拆除,則反受損失矣。故土地之估價,應以其取得原價為標準,而不應計算其漲價也。倘使企業當局定欲計算其漲價,則其漲價之數額,亦不應視為已經獲得之利益,而遽加分派,應另立一土地漲價準備(Reserve for Land Value Increment)或土地漲價盈餘(Appreciated Land Value Surplus)帳戶以記載之,俾免虛計利益之弊也。

至於土地跌價,則大都由於不適用(Obscrescence)與不敷用(Inadequency)兩種情形所致,如工商業中心點之遷移,交通設施方針之變更,以及水電等供給情形之改換,均足以使一區之土地價格跌落;故土地之跌價,常為一地位問題。此類情形,苟係確實而可預知者,則自應設立相當之準備,以防萬一。

以上所論,為營業用土地之估價方法。至關於一企業以出售謀利為目的而購入之土地,則應視為商品存貨,其估價方法,恰如其他商店對於存貨一項,同其原則也。惟在購入大區域之土地,加以改良,分為若干小區域而出售者,則其估價稍有不同,而須以其購入原價加上各種改良設備費用,及土地購入時所耗去之各種費用,照區域之大小比例及其地位之優劣,將各種成本分攤於各小區域之上,而為其逐一定價也。例如

有地皮一方，其原價為 \$600,000，市價為 \$800,000，劃分為一百等份，在此百等份地域中，甲之一區地位較優，估定市價為 \$16,000。但在結帳時，甲地之價格，既非平均原價之 \$6,000，亦非市價之 \$16,000，而為根據下式算出之 \$12,000。

$$\$ 800,000 : \$ 16,000 = \$ 600,000 : X$$

$$X = \frac{\$ 16,000}{\$ 800,000} \times \$ 600,000 = \$ 12,000$$

有許多地產公司，常在工商業尚未發達之區域內，以低價購入空地，不加使用，而惟留待多年之後，俟其區域發達地價高漲，再行出售者。其歷年所支出之地稅看守費等，以及購價上之利息（如係借款者），是否可以作為資本支出，加入該地之原價，以計其現值，實一問題。依著者之意，苟其地在購入之後，除留置待售外，絕不加以他項利用，則此地稅及看守費用，無非為該地製造時間效用 (Time utility) 而支出，其性質與工廠內之人工費用，為增加物品之形式效用 (Form utility) 而支出者相同，故應視為資本支出，作為地價之一部。至於購價上之利息，究應如何處理，須視購地之款，是否借入，及是否須支付利息而定。苟每年確須支付若干之利息費用，則亦可將此數加入土地成本計算，苟其購價係出資人自有之資本，毋須支付利息者，則不應將購價上之利息，虛為計入成本中，蓋資本上之利息，實係盈利之一部，而盈利則不應預計也。又如所購之地，將其使用，或年有相當收益者，則上述之種種費用，即為收益支出，而不應記入土地之成本。不過收益之數，倘屬極微，或其使用方法，非其應予使用之方法（如城市之地，原應作為建築市房之用，而在等候市面發達之年期間，暫用以種菜是），則可以其每年收益之數，從每年維持費用中減除，以其餘額，仍行記作土地之成本也。

第五節 遞耗資產

所謂遞耗資產 (Wasting Assets) 者，係指鑛山森林煤油井等特

殊之有形固定資產而言，易言之，即採取事業 (Extractive Industries) 所置之主要財產也。此類資產與以前各節所述之各種固定資產不同。通常固定資產因使用或歷時之關係，而發生物質上或經濟上之折舊，此類資產，則以遞耗之關係，而減少其價值。蓋此類資產所包括者，皆為原料及天然富源之儲藏，其容量隨其採掘而日漸減少，終致耗盡。故在會計學上對於此種因採掘而減少之資產價值，稱之謂耗竭 (Depletion)，以與普通固定資產之折舊相區別。

普通固定資產之估價，通常多以其成本減折舊為標準，已如以上各節所述，遞耗資產之估價，亦大致相同，即以其成本減耗竭為標準。例如公司購得鑛山一座，價值 \$8,052,096，估計採掘可得煤 3,000,000 噸，則其每噸煤之成本應為 \$2.684032 ($\$8,052,096 \div 3,000,000$)。今若已採得煤 300,000 噸，則其耗竭額應為 \$805,209.60 ($300,000 \times \2.684032)，而此時該鑛山之價值，應估計為 \$7,246,886.40 ($\$8,052,096.00 - \$805,209.60$)。

在遞耗資產如鑛山森林之附近，常建築有房屋設備等項，此項房屋及設備之估價，與以前所述普通固定資產之估價方法相同。惟其使用年限之最大限度，不能超過遞耗資產所能繼續使用之年限，此其獨特之點也。

問 題

1. 機器之原價，通常應包括何種項目？
2. 自造之資產，應採用何種估價標準？成本乎？市價乎？抑其他標準乎？
3. 零星工具及器具之估價，較之巨大之機器，在原則上方法上有何不同之處否？
4. 租賃之土地，由承租者每年支付定額租金，惟在租契中規定承租者，在土地上蓋造房屋之前，應填高地面一尺，試問此種支出，應如何處理？
5. 租地造屋，其房屋之折舊應如何計算？其與在自己土地上所造之房屋，就估價方面觀察，有何不同？
6. 何謂耗竭，耗竭之計算，與折舊之計算，異同之點如何？
7. 固定資產之漲價，是否可與折舊抵銷？其故安在？

8. 耗竭準備,在資產負債表上,有幾種表示方法?試列舉之,並討論其優劣。

習題 一九三

機器一架,成本為 \$10,000,先後已使用十年,共提折舊準備 \$3,000.今已廢棄不用.將其售出,得現金 \$1,000.該機器廢棄後,即重購 \$15,000 之新機器一架,以調補之.試根據上述事實,作成必要之分錄。

習題 一九四

下列帳戶,乃自飛捷車行之分類簿中摘錄而來:

汽 車

二十二年		二十二年	
一月一日	汽車#125; #126; #127; #128@\$2,400	八月一日	汽車#123 \$ 1,800
	\$ 9,000	九月一日	汽車#123 1,500
七月一日	汽車#129 3,000		
八月一日	汽車#130 3,000		

折 舊 準 備——汽 車

二十二年	
一月一日	差額 \$ 3,000

二十二年九月一日汽車戶之差額為 \$12,300。

更就上述二帳戶查詢該車行之會計員,得下列各項事實:

(甲)第一二九號汽車,於七月一日購入,以調換第一二五號汽車.舊車之折舊準備,積至二十二年一月一日,共計 \$1,800.新車係向大華公司賒買而得。

(乙)第一二六號汽車,作價 \$1,500,換取第一三〇號新車.新車價值 \$3,000.飛捷車行以支票一紙計 \$1,100,付與賣主,找足貨款.第一二六號汽車之折舊準備,積至一月一日,計共 \$300。

(丙)九月一日第一二八號汽車,因肇事以致車身完全毀壞,不堪使用.該車保險 \$1,000,至一月一日止,共積折舊準備計 \$300。

飛捷汽車行之折舊率,每年均為 25%,試在二十二年九月一日,就上列事實,表示其帳面上應為之分錄。

習題一九五

某公司因董事會之決議，招請估價員對於公司財產作縝密之估計。估價員之報告對於各項財產之估計價值如下：

	帳面	估計現值
土地	\$ 135,000.00	\$ 247,500.00
機器(除折舊準備)	16,485.37	12,146.50
工具	8,000.00	7,214.00
運貨設備	3,750.00	4,100.00

該公司決定以估價員估計之價值，記入帳簿，請為代草應為之分錄，並須說明新價值超過或低於帳面價值之數，在(甲)資產負債表上及(乙)損益計算書上，應作何種處理：

習題一九六

某公司二十二年十二月三十一日之帳簿上，關於固定資產一項，有下列各帳項：

土地	\$ 25,000
房屋	100,000
器具	8,000
機器及設備	16,000
運貨車輛	8,000

關於固定資產之取得，其情形如下：

	取得日期	二十二年十二月三十一日起尚可使用期限
土地	十八年一月一日	.....
房屋	十八年一月一日	四十五年
器具	十八年一月一日	七年半
機器及設備	十八年一月一日	五年
運貨車輛	二十年一月一日	二年

該公司以前各年之折舊，均貸入一個折舊準備帳戶計共 \$20,160，而在二十二年十二月三十一日結算之時，簿記員尚未以該年度應提準備記入帳簿。試為其求得各項資產在資產負債表上應揭示之價值。

習題一九七

西園林業公司，有森林一座，預計能產木材 19,500,000 立方尺，該項產業之成本，在二十三年一月一日之帳簿上為 \$3,547,000，二十三年初各月之產量如下：

月份	產量(立方尺)
一月	244,000
二月	350,000
三月	287,000
四月	145,000

伐木之人工及費用如下：

月份	人工	費用
一月	\$ 21,400	\$ 18,500
二月	29,300	24,500
三月	19,400	13,200
四月	16,000	10,300

設該公司將逐月所計耗竭，均直接貸入資產帳戶，並不設立耗竭準備帳戶。

(甲) 試計算各月份每立方尺木材之單位成本，及一月至四月之平均單位成本。

(乙) 森林帳戶，在四月底之帳面價值，應作若干？

第五十一章 無形資產

第一節 無形資產之意義及種類

一企業營業上所獲得之利益數額，每有超過其有形資產(Tangible Assets)在通常情形之下所能獲得之利益數額者，因而其企業之淨值，超過其有形財產之淨值。此項超過之部分，即稱之曰無形資產(Intangible Assets)。依普通商業情形而言，無形資產約可分為下列數種：

- | | | |
|-------|--------|-------|
| (一)商譽 | (二)專利權 | (三)商標 |
| (四)版權 | (五)特許權 | |

會計學者又有依無形資產發生之原因及其特質之不同，而分之為下列各類者：

- 一、由於業主或經理個人之特性或特殊技能而發生者。
- 二、由於顧客，職工，債權人，及其他方面之特殊好感而發生者。
- 三、由於政府給予壟斷之權而發生者。
- 四、由於自己造成壟斷局面及優越地位而發生者。

考上列第一第二兩項之間，關係殊為密切，蓋第二項之一小部份，雖有時亦由於特殊之壟斷情形所發生，但大部份仍由第一項情形所推演而得者。復按事實言之，由於主持者之特長而產生之無形資產，實即基於半壟斷局面而來。然則此種分類，界限既太含混，內容又欠完備，實難合於實用。故本章以下之討論，仍將依照第一種分類方法，而敘述焉。

第二節 無形資產之特質

無形資產之性質究屬若何，確為會計學上最難確定之問題。雖有不

少學者致力於此問題之答復，或作分析之說明，或下統括之定義，然其所得結果，往往自見矛盾，而無一貫理論之依據，非但對其正確之本質無相當之釋明，反因此許多學說之紛歧，而益形含混。嘗考關於無形資產之理論，所以未見有若何進展之原因，推本溯源，大都為其名辭意義之不確實所致。論者多自一名辭之意義，以推想其實際之內容，殊不知「無形資產」本非一確當之名辭，其實際上所包之範圍，並不若其名義上所示之廣泛。「有形」與「無形」亦並非資產分類之確當的標準。根據此種分類標準所得之結論，自難有確當之意義。是故吾人研究無形資產之特性，應自其實質方面加以分析，不能但就其名辭上含義而為之臆斷。茲先歸納通常對於無形資產所有之學說而加辯正，再進而研討其確實之本質焉。

一、無物質性——於今論無形資產者，類以『無形』即為無物質無實體之謂。故無形資產與有形資產之區別標準，即在物質之存在與否。凡商譽，商標權，專利權，版權等無物質之存在者，均為無形資產；而土地，房屋，商品等，均為有形資產。然此種區別，絕非會計上所謂無形資產之正確界限。蓋以事實考之，有若干種無物質無實體之資產，例如應收款項，有價證券，及預付款項等，不論其在商業上或法律上，均不能認之為無形資產，而認之為有形資產。依理而言，上述各項資產，不過為一種權利，確亦無物質或實體之存在，雖或有物質之證明文件，然證明文件非即為資產之本體。若有證明文件即可認為有形資產，則無形資產中之特許權，專利權，商標等，固亦均有政府發給之准許憑證或登記證書者，豈亦可將其歸入有形資產一類耶。由是以觀，以物質之有無，為區分有形資產與無形資產之標準，於理論既感覺勉強，於事實亦殊有困難也。

二、價值實現困難性——更有一派學者，謂應收款項及有價證券等所以列入有形資產者，非因其有實體之存在，蓋因其所代表之權利價值，在通常情形之下，易於變現。如應收款項，到期類可照收，有價證券，

亦可隨時在市上出售。至於商譽及政府所給與之各種特權，雖在營業上有相當之價值，但因其與整個營業有密切之關係，非將原來之營業停止或使受絕大影響，殊難將其出售而變為現金，故不列於有形資產之類。

雖然，所謂財產價值之實現性 (Realizability) 者，實含有二種意義：其一指某項財產可以出售之快慢程度而言，即財產之流動性是。其二指某項財產因出售而不致減損其價值之程度而言，即所謂價值之穩定性是。若以此兩種實現性為有形資產之特質，而以之衡量各種固定資產，吾人又能發現此說之不當。蓋各種固定資產如機器設備房屋等，本少流動之性質。此類資產代表營業中之固定投資，其價值之實現，必待業務之經營而得，即用此種資產之工作，或因其輔助，而生產貨品或勞務，再將此項貨品勞務出售，方能實現固定資產之價值。易言之，即將此種資產之價值，用分期折舊之方法，分攤於其所產出之貨品或勞務之成本中，至其所產出之貨品或勞務，依成本或成本以上之售價出售後，始能收回固定資產之原價。由此觀之，機器房屋設備等，因非營業上所能銷售之物，故其流動性質，甚為薄弱。至於固定資產價值之穩定性，更不可靠。照吾人普通觀察所得，各種固定耐久之財產，其市面上之價值，每因工業技術之新有發明及製造成本之時增時減，有年年變動之趨勢。再者，任何工業財產，其立時變現所得之價值，較其當初購裝時所費之成本必相去甚遠。此在無普遍應用性之房屋機械設備，尤為顯著。估價者祇能從繼續營業之立場上，以當初所費之成本為根據，而表示此種財產之穩定價值。由此可見，若依財產價值之兩種實現性，即流動性與穩定性為標準，而分資產為有形與無形二類，則確有實物存在之資產如房屋機器等，亦將不復能以有形資產稱之，則其說之不當，自屬顯然。

觀於以上之討論，可知各種資產，不能依上述之標準，用概括之方法，分為有形與無形兩類；會計上所謂無形資產者，實係某幾種具有同樣性質之資產之專稱，與其他各種資產，並無對立之意義。因此，進一步

之研究方法，當將各種稱爲無形資產所同具之特質，加以分析，使無形資產之真義，得以明瞭。

一、無形資產在法律上之意義——在法律方面言之，無形資產者，乃吾人藉法律之保護或允許，對於自己技能與工作所得之結果，作最有利益之使用之權利也。此爲一種狹義之解說，實則無形資產所包括者，當不止此，凡法律上所賦予之各種特權，亦應屬之。故無形資產在法律上含有兩種意義：（一）爲對於有利事業之經營權——即因經營某種有利可圖之營業或職業，其所得之盈利，能超過其同樣營業或職業所得之利益，所發生之資產價值是也。（二）爲政府給予之特權——即政府爲獎勵私人投資於某種營業或獎勵工業上之發明改良起見，給予各種專營專用或專賣之權利，因之而致營業得有超出尋常之盈利，所發生之資產價值是也。

二、無形資產在經濟上之意義——在經濟方面言之，無形資產乃某類價值之代表。此種價值依據於企業盈利之剩餘 (Surplus)，即所得之利益，超過其資本應得之利息及企業家應得之報酬，將其超過之數，依照相當利率，還原爲資產價值是也。此種超過尋常報酬之剩餘利益，如其發生之原因，由於生產上之較高效率，則常稱之爲『生產上之餘利』。企業家對於製造之程序，特別純熟，對於原料人工之管理，特別得宜，即爲發生此種餘利之原因。如其餘利之發生，由於企業家對於經濟情形有遠大之認識，對於借入資本能爲盡量之利用，則此餘利可稱爲『理財上之餘利』。如其餘利之發生，由於企業家能獲得較多之買主所致，則可稱爲『銷售上之餘利』。以生產上之餘利化成資產，即成爲『製造上之商譽』；以理財上之餘利化成資產，即成爲『理財上之商譽』；以銷售上之餘利化成資產，即成爲『銷售上之商譽』。此外尚有各種情形，亦足爲發生餘利之原因，如對於某種物品之產銷，握有專利之權，其他同業不得競爭；對於所經營之企業，有獨佔之權，並無同業爲之競爭

等是。前者所生之餘利，化成資產，則爲專利權版權等項無形資產；後者所生之餘利，化成資產，則爲營業權特許權等無形資產。

三、無形資產之優越性及獨佔性——無形資產價值之存在，既以剩餘利益爲前提，則必以具有優越性及獨佔性，爲其成立之條件。換言之，凡附屬於一營業之各種權利或情形，祇能於其爲獲得優越或獨佔利益之原因時，始可成爲無形資產。若造成餘利之權利及情形，一旦失去其優越及獨佔之性質，而成爲普遍之現象，則其造成餘利之能力，即行消滅。其本身即無任何之價值，而不復爲該企業之無形資產矣。

四、無形資產之價值與所費之成本無關——各種無形之權利，所以能成爲無形資產者，全恃其有優越及獨佔之性質，既如上述。是則無形資產之價值，自不能與其所費成本，有何連帶之關係。蓋所謂優越或獨佔之情形，乃少有或偶然之現象，非成本支出之所能直接造成。且成本支出原爲極尋常之求利方法，凡能由成本支出直接造成之利益，均不能成爲特殊之利益。如謂特殊利益，可以相當之成本支出直接交換而得，則任何企業家又誰不樂爲？但據吾人經驗所示，特殊利益之獲得，往往毫無把握。例如有同種類之商店二所，費去同數之大量廣告費用，以期獲得較鉅之營業，但其結果，一店之顧客，日見增加，營業數額，日見增大，然在他店，則其營業仍與昔日相同，無甚進步。此種情形，極爲普通，不足異也。

五、無形資產缺乏移轉性——無形資產之存在，與其所屬之特定事業，有密切不可分離之關係。蓋無形資產，原爲某一事業之特種產物，其價值之造成，與所費之成本無關，故一旦與原屬事業分離，其價值往往立即消滅，或折減甚鉅。是以欲將無形資產作單獨之轉讓，事實上每多困難。

六、無形資產無市價可言——無形資產既不能脫離其所屬事業而獨立存在，故不能如其他有形資產之可以作爲商品，轉相授受，以應一

般之需要。故欲估計一特定事業所有無形資產之價值，市場中並無相同之物，可資憑藉或比較，遂亦無市價可言。

七、無形資產係以所屬事業之收益為估價標準——無形資產之價值，既與所費之成本無關，同時又無市價可資憑藉，而其價值之存在，完全以所附事業之剩餘利益為前提。故其估價，不能以成本或市價為標準，而應以所屬事業之獲利能力，超越一般同業獲利能力之程度，為估價之根據也。

八、無形資產之價值缺乏穩定性——無形資產之估價，除特定事業之獲利能力外，別無其他標準，故事實上頗感困難。蓋資本之尋常收益，既難確定其標準，且此額外收益，究能維持至若干年，又當以何項利率還原為資產價值，亦均為不易解答之問題也。進而言之，即使一事業全部無形資產之總價值，可以設法計得，惟各種無形資產之價值，實殊難分別計算。蓋一事業所獲之利益，原為各種因素綜合之結果，而非任何一事一物單獨所造成。故吾人祇可由特定事業之收益記錄中，計算因各種無形資產而獲得之額外收益，共為幾何。但不能指出何者屬於商譽而來，何者屬於專利權而來，以及何者屬於其他無形資產而來也。不特此也，無形資產之價值，既以一事業所獲之額外收益為基礎，則收益之多寡，每足以影響無形資產價值之大小。然事業之收益，殊無一定，常因環境之變遷而逐期不同，則無形資產之價值，亦因之而不能穩定矣。

第三節 無形資產估價之原則及方法

無形資產之價值，依上節所述，事實上頗難確計，蓋因其價值之成立，全憑優越之獲利能力，獲利能力既時因種種不同之情形而變動，則無形資產之價值，自亦隨之而生增減也。惟實際上常有必須估計其價值之時，則其估計之方法，可就企業進行中及轉讓時兩方面說明之。

第一項 企業進行中無形資產價值之計算法

在企業繼續經營期中，其無形資產價值之計算方法，大致如下：

- 一、先求得其全年之淨利益。
- 二、再求其資本之淨值（無形資產之價值除外）。
- 三、確定資本之尋常利率。
- 四、以（三）乘（二），得資本之尋常報酬。
- 五、從（一）減（四），得額外利益。
- 六、以（三）除（五），得額外利益之資本值，即為無形資產價值。

今舉例以說明之。假如甲商店某年之淨利為 \$20,000，資本淨值為 \$200,000，尋常利率為八釐半，則該年甲商店之無形資產價值為 \$35,294.12，其計算之方式如下：

淨利益	\$ 20,000
資本之尋常報酬(8½%×200,000)	17,000
額外利益(由於無形資產之存在而獲得者)	\$ 3,000
無形資產之價值 = \$ 3,000 ÷ 8½% =	\$ 35,294.12

依照此法以計算無形資產之價值，其數額將逐年不同。蓋每年之資本與利益，不能無增減，則額外利益之資本化價值，即無形資產價值，亦將隨之變動也。

第二項 企業轉讓時無形資產價值之計算法

在企業出讓時，其無形資產之價值，大概由於出讓人與受讓人雙方之同意而決定。其決定之方法，原無一定之標準，固視雙方之意思而定。但依理論言之，無形資產之價值，乃依將來利益之多寡而為之轉移。將來利益，係一未知之數，須用預計之方法以推測之。其推測之根據，則為過去年度之利益。故計算無形資產之價值，可以其過去利益為基礎。惟計算時應注意下列各要點：

- 一、無形資產應以將來之獲利能力為轉移，非以過去之利益數額為唯一標準。
- 二、市場情形，變幻莫測，將來營業之能否獲利，殊無把握。其獲利

能力之推測，不妨以過去年度之平均獲利能力為基礎，但根據之年份不宜過長，亦不應太短，總以合乎實際情形為準。

三、既以過去利益額為計算之基礎，則對於過去之利益額，應嚴密加以審查，以測驗其是否正確。例如一切折舊壞帳等準備，必須提存；資本支出與收益支出不能混淆；所有預期之獲得，不能計入。此外對於各項意外之損益，在計算淨利益時，亦應除外，蓋此種意外之損益，將來未必一定發生也。

四、資本尋常獲利能力之定率，應加慎重審定。

五、過去之平均獲利額，須知並非即為將來之真實利益額，故祇能作為估計之基礎，而不可認為絕對可靠與適當。

六、無形資產價值之存在，既全恃未來之獲利能力，則過去之優越獲利能力，究能繼續保持至若干年度，不可不加切實之注意。大概無競爭或競爭不劇烈之營業，其繼續之時間可以較長，反之，則殊難預定。又營業之盛衰無定，於營業之性質及狀況，亦須嚴密審察。

七、此外尤應注意該項無形資產所可轉讓之程度。蓋往往有在某一企業之本身，固有無形資產價值之存在，但轉讓於他人時，即將失去其效能者。此為受讓方面所應格外慎重考慮之點也。

至於實際上之計算方法，則有多種。茲擇其主要者，分述如下：

一、額外利益之資本還原法——此法與上述企業繼續經營中之無形資產價值計算方法相同，其應用如下：

1. 將額外利益依照通常利率還原為資本，其法如下：

若干年來之平均利益	\$ 20,000
資本之尋常報酬(12%×\$ 100,000)	<u>12,500</u>
額外利益或屬於無形資產之利益	\$ <u>7,500</u>
無形資產之價值 = \$ 7,500 ÷ 12% =	\$ 60,000

2. 將總平均利益依照通常利率還原為資本，再從此減去其財產淨值，其法如下：

若干年來平均利益之資本價值 (\$ 20,000 ÷ 12½%)	\$ 160,000
減去財產淨值	<u>100,000</u>
無形資產之價值	<u>\$ 60,000</u>

二、額外利益之年金買入法——此法之應用，亦可分為下列二項：

1. 以數年來額外利益之總數為無形資產之價值——額外利益即每年利益超過該年淨資本上通常所應得之報酬額。計算之年數，應視事實情形而慎重審定，今假定以六年為買入期間，舉例示其計算如下：

每年淨利	淨資本之報酬	歷年之額外利益
\$ 20,000	\$ 12,500	\$ 7,500
19,500	12,500	7,000
20,000	12,500	7,500
19,000	12,500	6,500
20,500	12,500	8,000
21,000	12,500	8,500
無形資產之價值		<u>\$ 45,000</u>

2. 平均額外利益之買入法——此法以買入年限乘平均額外利益而求得無形資產之價值。設亦以六年為期，示其計算如下：

五年來之平均利益	\$ 20,000
減去資本之尋常報酬 (12½% × \$ 100,000)	<u>12,500</u>
平均超過利益	\$ 7,500
用買入年限乘之	× 6
無形資產之價值	<u>\$ 45,000</u>

第四節 會計上處理無形資產之原則

晚近各國之會計學家，對於無形資產之會計處理方法，討論頗多。茲歸納而分述之如下：

一般會計學者，多謂一切無形資產，苟非以現金或其他資產交換而得者，則不應將其價值，記入帳上。蓋各種無形資產，雖可以代表某一特

定企業之額外收益，但決不能即以此項收益，還原為資產，而列入帳簿書表之中。此種見解，雖在實際應用上，常難完全遵循，但數十年來，會計界幾無不奉為金科玉律也。

然作反對之論者，則謂會計之主要目的，不獨在表示一企業目前之真實財力，尤須根據其獲利能力，以估計其整個企業之財產價值。易言之，即會計之功用，必須能供給充分資料於企業之管理當局，俾使明瞭其投資情形及獲利能力，以為經營業務上決策定計之參考。如一企業之帳簿中及資產負債表上，所表示之財力，不能與由獲利能力還原所得者相符合，則其會計，即未能盡其責任。且以常理言之，設兩企業之獲利能力及營業環境無異，則其資產價值，應即相同。若謂一企業在轉讓時，因其有商譽及其他無形資產之故，受讓者願出價 \$25,000，受讓之後，即可以此所付之總價入帳，而在同樣之另一企業，祇因其各項無形資產，由於其本身之發展而來，非由轉讓而得，因而其會計上所記之總值，祇為 \$20,000。此種不相一貫之處理方法，似乎不甚妥當。蓋在一種情形之下，可將其額外收益能力還原，以增加其企業之總值，而在另一情形之下則否，自相矛盾，果何為乎？

照著者之意，以為此種論調，由表面觀之，雖亦不無相當理由，然一究其實，即知其無甚價值。蓋各項有形資產之價值，有成本為其確實估計之基礎，而其性質又類多確定與穩定。若非購入之無形資產，則雖有商業上之價值，但完全係賴未來之優越收益。而此項優越收益能力，在尚未實現為收益以前，所有無形資產，不過為事業上一種缺乏流動性及穩定性之潛能力。故與其稱之為一種資產，轉不若認為一種希望，當較適宜。如將此項希望將來獲得之收益，計作實際之資產，是不啻在鷄卵尚未孵化以前，即認為鷄雛而計算其數量也。至云無形資產之優越收益力，應顯明表示於簿冊或決算表上，則所謂表示者，除示作資產價值而外，未始無其他適當之方法。如將其超過尋常報酬之豐厚淨利益，逐期

明示於帳冊及決算表上，即能示人以該企業之良好情形，與其無形資產之存在矣。若欲以超過利潤，用一定利率，還原為資產價值，而示之於資產項下，則非但為不必要及無意義之工作，抑且將使確實之資產與預計之收益能力二者，有混淆不清之弊也。

至又有人主張，非購入之無形資產，雖其價值不應列於資產項下，但不妨在資產負債表上附註，以便閱表者得一參考。此種辦法，自無拒絕反對之必要也。

進而言之，若企業之無形資產，係向外界購取而得者，則其情形又當別論。就各國會計學家之意見觀之，蓋無不一致公認，凡購入之無形資產，可以照其原價，列入帳冊。此種主張，對於上段所述原則，並無若何衝突之處。蓋非購入之無形資產，其所以不應列入資產項下者，簡單言之，不外有三種原由：(一)非購入之無形資產，其價值極難確定，同時又極不穩定。(二)一企業所以能獲利者，其成因殊多，非購入之無形資產價值，既極難確定，則雖勉強估定其數額，鮮有不使其他成因之效果，失其正確者。及(三)無形資產所代表之價值，大部由於企業當局之特殊經營技能而來，將此種價值列作資產，殊難認為合理。茲即據此三點，以推論購入之無形資產，在會計上究應如何處理。

購入之無形資產，有一定之成本支出，縱使所付成本，難保其為絕對適當之價格，但吾人會計記錄上之價值，當可確定無疑。然則購入之無形資產，其價值果為極確定而又極穩定乎，則亦不然。蓋無形資產之價值，仍一視新企業未來收益能力之強弱而有所變動。不過此處所應注意者，即自會計之立場言之，購入無形資產所費之成本，譬之投資於其他資產如房屋器具等項之支出，通常均視之為各該資產之確定價值，正復相同。當無形資產在出賣者之手中時，其價值殊不穩定，但自承買者言之，付有一定數額之投資，自無疑義，故其處理方法，自應與投資於其他資產之支出相同，即以投資數額為資產最初登帳之適當價值是也。釋

言之，購買無形資產所費之成本，在未證實其數額與正確價值不相符合以前，以之爲無形資產之登帳價值，當屬合理。

至於前論一企業獲得之收益，其成因殊多，除營業成本一部分，可以確定外，其大多數之成因，如經營政策，無形資產，以及其他不易以數字表示之項目，類多難以劃分測計。如以不易確定之成因，勉強以相當數額爲之表示，結果將使其他成因之效果，失其正確。然則購入之無形資產，以其有定額之成本可計，並亦爲資產投資之一種，故應視之爲營業成本支出之一項，而加入可以確定之部分，是非但不使其他成因之效果有失正確，抑且將無形資產確定以後，其他不確定成因之效果，反因項目減少，而容易測估。

再自無形資產之價值，大部分由於企業當局之特殊營業技能而來一點論之，在購買者以買價入帳，對於以上所述原則，亦並無絲毫違反。蓋所付無形資產之代價，猶之購買其他貨物時付與銷售者以成本以外之利益，在出賣者言之，其超出成本之代價，固爲利益之性質，故當貨物尚未出賣之前，應以成本價值入帳；但在購入者言之，則出賣人所得之利益，亦不能不認其爲成本之一部分也。例如一企業向他一企業購買某項資產，其所付代價之中，往往除出售者所費原料人工及製造費用三項成本外，大都包含相當數額之利益在內。吾人對於此種資產之買價，既毫不置疑，全部承認爲其記帳之價值，則對於購買無形資產之代價，記作資產，亦無問題。進而言之，新舊企業之管理當局，其經營技能未必一致，如將投資於無形資產之數額，列入帳上，正可由其以後淨收益之數額，以確計新管理政策之效能也。

綜觀上述各點，可知凡由本身積漸而得，並非購入之無形資產，應以不入帳爲原則。而以代價自他企業購入者，則當以買價入帳也。至若企業因改組合併等原因，而發生無形資產之計算時，則在新成立之企業，自亦可照購入之例，將其所計之價值，列作資產。

出價購入之無形資產，應以買價入帳，以表示一企業之投資財力，且通常亦應依固定資產折舊之例，分期攤提其買價之一部分於營業成本之中，論其性質，實與普通固定資產相同，故在資產負債表上可以歸入固定資產一類。至由本身積漸而得，並非購入之無形資產，固應以不入帳為原則，但萬一企業當局以之估價入帳，應將其列入其他資產一類，不得列作固定資產。此以自行估價所得之價，根本並不確定，亦不穩定，且非一企業投資財力之表現，自與固定資產絕異其趣也。

以上各節所述，均係就全體無形資產之共通性質及原則上立論，吾人為辨明各項主要無形資產之個別性質，及各個處理方法起見，更有分別討論之必要。蓋處理各項無形資產之方法及原則，大致雖屬相同，而各個間仍不能無程度上之差別。茲再於以下數節分述之。

第五節 商譽

商譽 (Goodwill) 者，乃由於一企業經營情形之良好，具有優越之獲利能力，而發生之一種價值也。考組成商譽之原因甚多，舉其要者，約有下列數項：

- | | | |
|----------|----------|-----------|
| (一) 物美 | (二) 價廉 | (三) 服務週到 |
| (四) 地點適宜 | (五) 公眾信仰 | (六) 有效之廣告 |
| (七) 商標 | (八) 壟斷 | |

一企業之有商譽，非須上列各種成因俱備後，始可發生，凡有上列成因之一，即可發生。不過成因愈多，商譽之價值愈高，而獲得之利益亦愈厚也。

商譽在會計上之處理，一依本章以上各節所述之原則，凡非出代價購入者，無論由商譽所生之額外利益，大至若何程度，不得視為資產之一種，而記入帳冊。最多亦僅能於資產負債表上作一附註，顯示其價額，以供閱者之參考而已。雖然，此乃就理論上原則上而言耳。有時一特定

企業之握有商譽也，由於種種支出所致者亦甚多。在營業進行期中，爲維持其現狀計，常有種種之支出，而此等支出，無形中在在足以增進企業之繁榮與希望。例如廣告之運用，確爲構成顧客好感之一種主要因素，再如所雇職工之辦事效能及合作精神，對於企業良好環境之造成，關係亦殊密切。又如投資財力之雄厚，償債能力之充裕，無不足以影響於一般人士之信仰，以爲其抉擇投資場所之標準。凡此種種，以及其他若干能造成優越地位之重要原素，非有金錢上相當之犧牲，不能獲得。因之，有人主張應將一切維持企業現狀以外之費用，凡能增進其將來之獲利能力者，記作商譽資產。考諸各企業實際上之處理方法，固多數採用此種主張者也。此項辦法，雖亦爲一部分會計學家所反對。然依著者之意，苟如鉅大之廣告費支出，以及其他特殊費用，凡確能增加以後之優越獲利能力者，自可認爲資本支出，而列爲資產。蓋此種支出，亦爲增加以後年度獲利能力所付之成本，與購買他企業之商譽而獲得未來優越獲利能力所付之代價相類。後者既因有確實之成本支出而可列作資產，則前者自亦可以同樣方法處理之也。更進而言之，此種支出，若不記爲無形資產，而將其全數歸支出之年度負擔，則其結果必將使該年費用有過分龐大之弊，同時復使嗣後若干年度坐收不勞而獲之利，其爲不公平也，不言可喻。於是有主張應將此種支出，列作遞延資產，在以後各年度比例攤減，以爲補救之方法者。其實此種支出價值之存在與否，全視以後年度獲利能力之強弱爲轉移，若所增加之優越獲利能力，始終維持不衰，則其價值永久成立，固不必年加攤減；設此項優越獲利能力，突然消滅，則其價值自亦不復存在，即聽其逐年攤銷，亦欠穩健。

然則，商譽之估價方法，應以其成本繼續視爲資產之一種，而不爲折減乎？抑應隨時重新估價乎？抑於一定期間內遞減其原價乎？關於此等難於解決之問題，學者間主張不一，試分別述之於下：

一、主張以原價繼續視爲資產之一種者，爲開兒的谷特(Caldicott)，

迭克西 (Dicksee), 台兒斯 (Tells), 嘉克 (Garcke) 及詹姆斯 (James) 等。彼輩謂商譽爲固定資產之一種, 其價值並不以時間之過去而有折減, 故以原價表示之, 無何困難。

二、主張於一定期間內遞減其原價者, 爲吉爾得 (Child), 卡拋 (Copper), 格斯里 (Guthrie) 及匹克斯雷 (Pixley) 等。彼輩謂商譽爲無形資產, 其價值最不可靠, 故不應任其久存於帳簿之上, 而在無額外利益之時, 尤應減少其價值, 務使早日攤提淨盡。

三、主張商譽之價值不必年加折減, 但在企業不能獲得以商譽之轉讓價格爲根據所預期之額外利益時, 理應重予估價, 或完全剔除。

商譽之估價, 學者間之主張, 雖不一致, 然商譽究非固定確實之資產, 且亦非能永久不減其價值者, 苟欲營業之基礎日臻穩固, 則最妥之法, 在就其最初買入之原價, 做照房屋機器等固定資產之辦法, 以其計算時所採用之年數爲根據, 而按年攤提其折舊也。

雖然, 計算商譽之折舊, 事實恆苦與理論不相適合。蓋在利益甚裕之年, 在事實上言之, 企業力可擔負商譽之折舊, 但在理論上言之, 則商譽之價值, 不僅並無折舊之可言, 反因利多而上漲。反之, 如在利益極少之年, 在理論上商譽必因之減少其價值, 而有待乎折舊之計算, 但事實上則是年企業之利益已微, 或已遭虧損, 實難再行負擔商譽之折舊。此乃主張商譽折舊者所常遭遇之困難, 亦即主張商譽原價聽其久存者之重要理由也。

第六節 專利權

專利權 (Patent) 者, 乃政府授與發明人之獎勵, 准許發明人在一定年限內專造或專營其發明品之特權也。此項專利權, 在一定年限以內, 爲發明人所獨佔, 他人不能仿效, 故其發明品在市場上有壟斷性質。如發明品藉壟斷之關係, 能獲得超過尋常狀態之優越利益, 則此項專利權

本身即有相當之資產價值，自極顯明。反之，如雖有專利權之存在，但並不能藉之而獲優越利益，則專利權價值之不能成立，亦無疑義。由是可知，每一專利權之成立，並非必有其無形資產之價值也。

專利權在會計上之處理方法，依前述原則言之，除以代價購入者得列作資產外，其自身發生之專利權，雖確有價值之存在，亦祇能由其帳上所記優厚盈利之數額，或在資產負債表上附加註釋，以表示之，而不應列為資產。但若由其企業自身支出若干研究費用法律費用等所造成之專利權，如確能因專利之關係，獲得優越之利益者，則未始不可將此等支出列作專利權價值。此種處理，並不與上述原則衝突，蓋亦有一定數額之成本支出，確定其優越獲利能力之存在也。大體言之，當平日支出研究費用時，因是時對於發明之能否成功，尚難十分確定，若作為費用記帳，固將使年度間費用之負擔不公，然即作專利權資產記帳，亦嫌不切事實而有過早之弊。故通常在支出此項費用時，均用一種暫記帳戶以處理之。待後一旦發明成功，乃即轉入專利權帳戶；設日後全功盡棄，毫無結果，則暫記帳戶上之借差，應轉入公積帳戶以資銷除，使以前各年度之盈利負擔之。此外如發明成功以後，每須將專利權向政府註冊，而有註冊費及代理費之支出，又專利權已經政府核准使用以後，有時復因他人侵權假冒，而須有訴訟費之支出。此等註冊費用訴訟費用，通常皆認為足以增加專利權之價值，故當作為成本支出而記入專利權帳戶也。

至若專利權之估價，依理論言，當視企業優越獲利能力之強弱為轉移。然實際上之處理，通常均與固定資產之估價相埒，即自原價減去相當折舊為原則。良以獲利能力之增減莫定，專利權價值驟漲驟跌之事實，在所難免，若純依學理記帳，則殊少合於實用也。故一般會計學家，均主張將專利權之價值，在若干年度以內，分期逐漸攤減。惟專利權之折舊，與普通固定資產不同，蓋非若房屋機器之因使用等原因而生也。

計算專利權折舊時，應注意下列三項原素：

一、時日之經過——專利權係一種無形資產，無論經過若干時日，祇須其獲利力能維持不衰，則絕無如固定資產之磨損。不過政府所給與發明人之專利權，其期間類有一定，期滿以後，此項專利權即行取消，成爲社會所共有，而其發明品之市場獨佔性，遂亦隨之而消滅。雖或其發明品在專利期間，已造成社會信仰之基礎，即使專利期滿，其營業亦不致即告衰落者，但此時專利權之價值，已轉變爲他種無形資產，如商譽或商標之價值，而非專利權本身之價值矣。故專利權之價值，常因政府准予專利期間之經過，而日漸減少。

二、代替(Supersession)——專利權之折舊，苟僅爲時日之經過，則其計算方法殊爲簡單，祇須以其取得原價按專利期限平均分攤之即可。惟事實上專利權之價值，未必於期滿後始不存在，有時常因較爲進步之發明品出現，其效用遠勝於舊有專利商品，因而影響於其銷路者，則舊有之專利權，雖其期限尚未屆滿，但其價值卻已大減矣。

三、不適用(Obsolescence)——與上述『替代』一原因相關者爲『不適用』，此在發明品之含有時尚性者，特別重要。夫發明品既不合於時尚，則其銷路絕，銷路絕則專利權之價值，自亦隨之消滅也。

第七節 商標權

商標(Trade-Mark)爲代表某種出品之特殊圖形或記號。一商店爲使顧客易於識別其出品起見，常採用一種記號以代表之，日久以後，可使顧客心目中，常知有某種記號之出品，而於無形中擴張或維持其銷路，因此而獲得優越之利益，則商標本身自亦有一種相當之價值。此項商標，經依法向主管官署註冊以後，在法律上有專用之特權，其性質與專利權相類似。

商標專用權，在會計上之處理方法，在購入者自以買價記帳，如若

企業自己設計創造者，則圖樣費，註冊費，律務費等，均可作為成本之支出。此外在平日所費之鉅額廣告宣傳費，如確能增加商標之盛名，以推廣貨品之銷路而獲厚利者，普通亦可作為資本支出，記入商標帳戶。

至於商標之估價方法，原則固當以優越獲利能力為唯一標準。惟實際上則亦均依其成本，歷年分攤折減之。商標專用權之時效，依我國商標法之規定，為期二十年，此當估計其折舊時，不可不加以注意。又商標之價值，非均能至時效期滿，始告消滅，如該商標出品之銷路逐漸衰落，或商品銷路雖未十分衰落，但並不能藉以獲得相當之優越利益，則其價值，自即不復存在。故計算其折舊時亦不可不切實注意之。再如商標專利之期間雖已屆滿，但在專利期間，已造成優越之基礎，此後仍能繼續獲得優越之利益者，則普通均認作商譽之價值也。

第八節 版權

版權 (Copyright) 者，政府對於文藝學術或美術著作物所授與著作人或發行人之專利法權也。其性質與前節所述之專利權相似，著作人或發行人依法向政府取得其著作物之版權以後，有獨佔權，他人不能翻印。故在性質上，版權亦係一種獨佔特許權。

版權之估價與專利權同，以自其原價中減去折舊為原則。所謂原價，其範圍視此項版權之為原著作人所有抑係為購得者而有不同。如係原著作人所有，則其帳簿上之數額，應為取得此項版權時所需之費用；如係購得者，則其數額應為買入之價額。此類版權之價值，通常不若專利權之可持久，故估價時，折舊額應從寬計算，務於短期內攤提淨盡。

著作物之發行，係採取版稅辦法，而其版權係由發行人向政府取得者，則其表現於發行人帳簿上之價額，常甚微末，普通僅數元而已。此項取得版權之費用，如作為資產，記入帳簿，則通常多於估價時一次攤提完了，所以謀財產基礎之安全也。

第九節 特許權

特許權(Franchise)者，乃政府爲謀社會公共利益所給與個人或企業之一種特權也。其時期有係永久者，有係規定期限者，有係按特別約定者。因特許權亦有營業上獨佔之性質，故能由之得優厚之盈利，遂有相當之價值。

特許權之價格，包括取得時之一切費用，分析言之，約有下列四種：

- 一、爲取得特許權而整付於政府之支出。
- 二、爲取得特許權而付給他店之買價總額。
- 三、爲取得特許權而支出之法定及其他規費。
- 四、其他必要費用。

上列各項支出，均可作爲資本支出，而記入特許權帳戶中。

至於特許權之估價是否亦須計及折舊，則須視政府所給與執照之內容規定如何而定。在特許之期限係永久者，則估價時可逕以其原價列入資產負債表，可不計算折舊；如係有一定期限者，則須以其原價按特許年限分年折舊之；再如係按照特別約定隨時有被政府取銷之可能者，則其原價以在最短期限內攤提盡淨爲宜也。

問 題

1. 試爲無形資產下一確切簡明之定義。
2. 或曰無形資產最顯著之特質，不外爲無物質性與價值實現困難性，試就學者見解所及而討論之。
3. 試分別說明無形資產在法律上及經濟上之意義。
4. 無形資產之價值與所費之成本無關，且無市價可言，何故？其價值之存在與估計，究何所根據？
5. 無形資產之估價 在企業進行期中與企業出盤時應異其計算，何故？
6. 試說明企業進行期中無形資產價值之計算方法。
7. 計算企業出盤時之無形資產價值，其應注意之要點若何？試舉述之。

8. 當企業出盤時，通常計算無形資產價值之方法有幾？試略述之。
9. 非購入無形資產，不能以其價值列入帳冊；然購入之無形資產，則公認可以列為資產。其間所以如此不同處理者，究有何種理論根據否？試論述之。
10. 假若無形資產之取得，雖非自外界所購入，但由企業自身費去相當支出，如鉅額廣告費等所造成者，則此種支出，是否可認為資本支出而列作無形資產之價值？試就學者意見討論之。
11. 試說明商譽之意義，並舉述其組成之原因。
12. 已列作資產之商譽，其估價原則，應以原價繼續視為資產之一種，而不為折減乎？抑應隨時重新估價乎？抑當於一定期間內遞減其原價乎？試討論各家之學說，並述學者本人之見解。
13. 試說明專利權之意義及其估價之方法。
14. 專利權之發明品研究費，註冊費，以及制止他人侵害權利而支出之訴訟費等，是否可認為專利權之成本而列為其價值之一部？試討論之。
15. 商標權之意義若何？試述其估價原則。
16. 版權與專利權有何不同？其估價之方法若何？
17. 何謂特許權，其估價之方法若何？

習題一九八

1. 設某商店某年度之淨利益為五萬五千元，其資本淨額為三十萬元，普通投資利率為年利一分，試求其繼續經營中之無形資產價值。

2. 假定有趙某投資開設之順泰商店，創立已經多年，歷屆營業亦殊發達。茲因特種原因，將該店盤讓與丁某。除一切資產依值估價外，其商譽一項之價值，經雙方議定，根據該店最近五年內之平均淨利額，依照額外利益之資本還原法計算。其五年之淨利額如下：

第一年	\$ 13,200
第二年	16,000
第三年	15,500
第四年	15,500
第五年	14,800

其資本額為十萬元，普通利率假定為年利一分，試計算其商譽之價值。

3. 上項(2)如用額外利益之年金買入法計算，亦以五年為標準，則其商譽應值幾何？

4. 設有甲乙丙三人之合夥，甲資本 \$90,000，乙資本 \$100,000，丙資本 \$110,000。其損益之分配比例，係約定平均分攤。茲假定資本之普通報酬率為六釐，而合夥實際盈利額為 \$25,200。如其額外利益額依照利率八釐計算，還原為資本額時，其商譽之價值幾何？各該合夥人之股份應值幾何？

習 題 一 九 九

某製造公司共費五千五百元之代價，造成某種發明品之專利權一項；在第二年中加以改良，因又費去二千五百元；惟當第二年末，忽被另一專利權持有人以侵害罪提起控告。訴訟結果，該公司除被判賠償原告訴訟損失費五千元外，並責令撤銷其專利權，停止製造該項出品；或按期依據該項出品總銷售額，償付 5% 之酬金與原告。該公司完全接受判決，當即付給原告訴訟損失費五千元，及過去兩年度應補付之酬金。至於以後年度，則依判權續支付相當報酬金額。查過去兩年度之銷售額，第一年為 \$135,000，第二年為 \$145,000。此外又支出自用訴訟費計五千元。

試將上列事項分別記入某公司之日記簿。

習 題 二 〇 〇

某捲煙廠新創某項商標，其註冊及法律費計二百元，特別廣告宣傳費第一年共計一萬八千元，第二年計六千八百元，第三年計四千元。徒因該項出品之銷路，難於發展，在過去三年間，毫無盈利，因於第四年起，停止該項商標之出品，至第五年末，依我國商標法規定，停止使用已滿二年者，該項商標權即告消滅。試示其歷次支出時及第五年末之適當記錄。

習 題 二 〇 一

某書局以一千五百元之代價，購得某書之版權。購入後請人校訂，又費去八百元。出版後發現市上有同業之翻印本混售，因向彼提起侵害罪之訴訟，結果除獲得五千元之賠償損失費外，復立即責令該同業燒燬已印書本，停止發售。又按此項訴訟之律務費共計三百元。試分錄上述事項。

習 題 二 〇 二

某水電公司營業區域之特許權，係向政府呈領，計繳正價銀五萬元，其他法律費等一千八百元。第一第二年末各於營業利益中撥提二千元之減價準備，及第三年六月底因特權關係，將其特許權轉讓與他人，經雙方議定價格為十萬元，當即收入現金。試記錄上述之事實，並作適當之整理分錄。

第五十二章 負債估價之原則及其要點

第一節 資產負債估價原則之差別

資產之價值，因時而異，因地而異，更因事而異，有時殊難估定其數額，此於本編以前各章中，言之詳矣。例如房屋價值之高低，存貨價格之漲落，應收帳款之能否完全收回，無不須經詳細之估計。設或估之過高，則虛計利益；估之過低，則隱匿資產。二者皆不能表示真實之財政狀況，宜乎欲求資產負債表內容之正確者，首應注重於資產之精密估計也。至於欠人之負債，不論其期限之長短，數額之鉅細，亦不論其發生之原因，凡在法律上能確定其為負債，則在繼續營業之中，自應如數償還，絕無可以折扣少還之理。是以負債之數額，即當以帳面所記之全數為準，實無待於另行估計（註）。此負債估價之原則，所以別於資產估價之原則者，一也。至資產之估價及其增減，純係一企業之內部問題。其估價之高低，可依企業當局片面之意思，以為決定。至於負債，則均與債權人有關，設其帳上少記負債，則彼債權人自能隨時向企業當局查詢交涉，因毋須他人之代為顧慮也。因有此外部之牽制，故負債之數額，在企業方面，雖欲少計，亦不可能。此負債估價之原則，所以別於資產估價之原則者，二

（註）負債之可以少還者，除在企業破產清算之時外，有時亦不乏其例。如電燈電話公司所欠用戶之保證金（俗名押租），每有因用戶遺失收據而不來索還者。又如公司發行無記名公司債券，銀行發行兌換券，商店發行紙認票不認人之禮券，以及股息票債券息票等，或因債權人債權數額較微，移居遠方，不欲再來收取，或因債據以天災水火等原因而失滅，或因債權人之遺忘，逾越約定索償之期限，則此種負債，亦可加以估計，將其相當數額，轉入收益項下。猶之應收帳款之壞帳，作為損失計算也。惟此等數額，每極微細，對於資產負債之全體，當無甚影響，故在估價問題中，可以略而不計耳。

也。至於資產負債表之作用，原爲一企業對於債權人表示其償債能力之工具，一般企業當局，自不願虛張其負債之數額，而自貶其良好之信用。所以負債在通常情形之下，亦無故意多估之慮^(註)。此負債估價之原則，所以別於資產估價之原則者，三也。

第二節 負債估價之要點

負債之償還，既須以帳面數額爲準，絲毫不能短少，且其帳面數額，在通常情形之下，既毋慮其多估，又不虞其少估，則所謂估價問題，已解決其大半。因之本節所稱負債估價之要點，不在其帳面數額作價之多寡，而在其所表示於帳面數額之是否完全。蓋資產負債表上所列之各項負債，係指已記入帳簿者而言，然在編製資產負債表時，事實上或有某種負債，尙漏未記入帳簿者。如結帳月份之電力電話等費，原爲本期負擔之開支；但因電力電話公司尙未將帳單送到，致帳簿上尙無記載，卽其最常見之一例。夫資產負債表之目的，在於表現編製日之財政實況，舉凡應屬本期內之資產負債，均應表現而無遺漏。上例之電力電話費，雖因帳單尙未送到而不克記帳，但爲求財政現狀之表示真實計，對於此項應付之帳款，亦須估計其數額，列入負債項下。故負債估價之第一問題，在於決定其所包括之數額，是否完全，卽一企業在決算日所有之各項負債，是否已盡行列入資產負債表中也。

又資產負債表上所列之負債，因其性質之不同，而分爲流動、遞延及固定三大類。各項負債分類之是否適當，於觀察一事業之財政現狀

(註)負債之故意多估，在我國頗不乏其例。蓋我國處於目前時局不安定之狀態下，倘使一企業之財政情形，過於良好，利益過於豐厚，每恐政府有加稅之計劃，職工有加薪之要求，以及發生其他種種意外之困難，故頗有虛設負債以充秘密準備，而藉以少示盈利及淨值之數者，卽在歐美，企業爲逃稅起見，亦不免有此種現象，惟究屬例外，非可以作常例論之。且此種辦法，顯屬不合之舉，亦無所用其討論。至於多估負債或虛設負債之防止及發現，當在審計學中討論之，不屬普通會計學範圍之內也。

時，至關重要。蓋欲觀察一事業財政現狀之是否穩固，須視其償債能力之是否充分。償債能力之是否充分，可以其流動資產總額與流動負債總額之比例定之。是償債能力之可靠與否，必須視其各項流動資產與各項流動負債之分類，是否適當而定。故負債估價之第二問題，即在決定其各項分類之是否適當也。

第三節 負債在資產負債表上之處理

依照資產負債表上之分部，凡一企業所有之各項負債，應列於資產之對方；如資產負債表係用報告式者，則應列於資產之下方。惟少數學者，有主張以各項負債，逕從資產總額中減去，而僅以企業之淨值列入表之對方者。其意謂一企業之負債及其他估價帳戶，嚴格論之，皆屬應從資產項下減除之數額，因債務者，實質上乃一種負資產（Negative Asset）也。故在編製資產負債表時，一企業之負債總額，須從其資產總額中減去，使其右方僅列關於表示所有權之項目。此種處理方法，在報告式之資產負債表，不成問題。因編製此種表式所根據之方程式，本為『資產－負債＝資本』。但在帳戶式之資產負債表，則此法與『資產＝負債＋資本』之方程式，顯有違背，不宜採用。

為避免上述之缺點起見，又有主張在帳戶式之資產負債表中，可以某種負債列入資產之部，從其有關係之資產中減去；惟其負債額如超過其備抵之資產，則其超過部分，仍應列入表之右邊者。例如房屋地基抵押借款，可從資產之部所列供作擔保之房屋地基項目下減去；又如一企業同時與數家銀行開立往來帳戶者，可以甲銀行之往來透支從乙銀行之往來存款中減去之類是。在特殊情形之下，此種處理方法，有時可以採用^(註)。但就繼續營業之立場而言，則此種方法，不能謂為合用。蓋因一企業之債權人取閱其資產負債表時，首須查察其是否有十足之資產，

(註) 見本書第九編第六十四章清算資產負債表之編製。

足供償債之用。如以負債抵銷資產，則一企業之資產及負債總額，不能於資產負債表上，一覽而知，必待計算始得，此於分析或解釋資產負債表時，尤感不便。故在資產負債表上，一企業所有之各項負債，仍以全部置於表之右方，與資產對列為宜也。

問 題

1. 負債是否需要估價？試討論之。
2. 負債估價之要點何在？
3. 負債項目在資產負債表上之處理若何？試討論之。

第五十三章 流動負債及或有負債

第一節 流動負債

流動負債爲一種短期間內即須清償之負債，其估價準用上章所述關於一般負債之估價方法，即：

- 一、一切流動負債是否均已完全表現於資產負債表上；與
- 二、其分類是否適當是也。

資產負債表之目的，在表示一事業之財政現狀，故凡屬短期負債之項目，均應盡量包括於流動負債一類之中。但在事實上，常有將下列各項負債漏去，而不列入者，是爲編製資產負債表時所不可不注意之點也。

一、結帳期前數日中購入商品之應付帳款——在許多商店中，關於購入商品之應付帳款，多須待商品及發票全部收到後，始行記帳。致有時因賣主發票遲到之故，在結帳期前數日內所購之商品，或有須俟結帳以後始行入帳者。此時收入之商品，倘使並未計入存貨中，則利益之計算，固尚不受影響。惟資產負債表上所表現之資產負債，將因之少列，而流動資產與流動負債間之比率，亦隨以不確。

二、結帳期前對於購入勞務之各項應付債務，其帳單須至結帳以後始送到者。

三、應付之工資，利息，稅捐，職員花紅及其他款項。

上列各項負債，常易爲企業當局遺漏登帳。苟欲使資產負債表足以表示財政之真實狀況，則此類負債，自亦應包括於流動負債中，此爲流動負債估價時，應加注意之第一點也。

流動負債估價之第二二問題，爲其分類之是否適當。關於此項問題，又可分爲下列兩點述之：

- 一、流動負債與固定負債，應根據何種標準以爲區別。
- 二、就流動負債本身言之，應分爲若干類。

關於第一點，學者間尙未有定論。有主張以九十日之期間，爲區別流動負債與固定負債之標準者，有主張以一年爲標準者。其實流動負債與固定負債之區別，固不必明定其償付之期限，始可決定。如關於商品，工資，及其他營業費用之負債，通常多不論其付款期限之長短，一律視爲流動負債，即購入原料物料等項，約定於一二年內分期付款，因而到期日在編製資產負債表之一年以後者亦然。而關於償還期限較長之公司債及抵押借款等負債，則通常均作爲固定負債。故固定負債與流動負債之區別，尙非困難之問題，其所成爲問題者，實在將近到期之長期負債。譬如一年內即行到期之長期抵押借款，在前一年度之資產負債表上，自係列入固定負債項下，但在本年度應否仍列入固定負債項下，抑應列入流動負債項下，頗難決定。依著者之意，償還期限之將近，不能認爲二者區別之唯一要素，蓋設有公司債將於九個月內到期，但在事先定有財政計劃，已另儲足額之償債基金，或決定發行新公司債以爲轉換者，則在結帳時，如以此項行將到期之舊公司債額，列入流動負債項下，將使人誤會此項債務須用流動資產償付，而致流動負債與固定負債之比率，受其影響，並減少營業之運轉資金。故在編製資產負債表時，此項公司債，雖將於九個月內到期，仍以列入固定負債項下爲宜，但不妨註明其到期時日及償還方法也。

若公司債或其他長期抵押借款，係分期償還，而其每期應還之債額，係由運轉資本支付者。則在編製資產負債表時，對於本年度內所須償還之分期債額，自應列入流動負債項下爲宜。例如某公司於民國二十一年六月一日，發行公司債 \$90,000，分九年償還，於每年五月三十一

日照付本金 \$10,000, 則在該年度終編製資產負債表時, 此 \$90,000 之公司債中, 有 \$10,000 將於次年五月三十一日到期, 雖結帳期祇有五個月, 其資產負債表上之表示方法, 應如下式所示:

固定負債:

應付分期公司債	\$ 90,000	
減二十二年五月三十一日到期額	<u>10,000</u>	\$ 80,000

流動負債:

應付分期公司債(二十二年五月三十一日到期)	10,000
-----------------------	--------

關於第二點, 流動負債之分類, 則大都視編製資產負債表之目的而定。若資產負債表係供銀行放款之參考用者, 則其分類, 宜較通常作為公告之用者為詳細也。

以上所述, 為一般流動負債估價之要點。茲再分述各項流動負債之估價方法如下:

一、應付票據——應付票據為本店所出之本票及由本店承兌之匯票, 普通期限為十天, 一月, 三月不等, 但亦有長期至六個月以上者。在估價時, 應檢查其內容是否有過期未付之票據。按過期而未付者, 事實上常須加附利息, 以賠償持票人之損失。故如有過期未付之票據, 應檢查其將來是否必須支付利息及是否已加入應付利息中計算。應付票據, 如有以資產為擔保者, 或指定對於某種特殊之財產有留置權者, 則應另立科目, 俾表示此種事實。應付之票據, 如附帶利息, 則應付之利息, 不可與票據之面額相混, 而須另列科目以記載之。

二、應付帳款——應付帳款本有廣狹二義, 廣義的應付帳款, 凡應付購貨帳款應付各項費用及應付職員之佣金薪工等款項均屬之; 狹義的應付帳款, 則係專指應付購貨客戶之帳款而言, 其應付之程度最為急切。至應付於職員之帳款, 則其性質較為固定。故在估價之時, 應付帳款一項, 應與其他不屬於應付購貨客戶之款項, 分別表示之。

三、應付股利——凡股利經股東會決議分派以後, 股東有隨時請

求支付之權利。即使公司破產，關於已經決議分派之股利，股東有與普通債權人同等享受給付之權利。故應付股利，亦為流動負債之一種。惟股利未經股東會決議分派者，則各個股東對於公司利益，無要求支付之權利。雖然，此在普通股東為然，若在優先股東，則情形稍異。蓋公司實際未獲利益時，對於優先股東固亦無分派股利之義務，但一有利益，則除由淨利中依法提存公積外，首先應按照章程規定，發給優先股利。因此，在進行估價之時，吾人應注意於公司之利益，是否已經股東會決議分派，有否優先股之發行，其應付股利，是否已經分別列入流動負債項下等數點也。

四、應付費用——應付費用，包括一切屬諸本期負擔而尚未支付之費用，如薪金，工資，房租，消耗品代價，利息，廣告費，銷貨佣金，稅捐，及其他各種應付費用是。此類費用之估計，係以時間之經過，或以勞務及費用之發生為標準，與遞延資產中預付費用之估計劃分方法相同。不過此類費用，常為負債中之最急迫者，故宜列入流動負債項下。無論何種事業，在結帳時，總有不少應付而尚未支付之費用，為求財政現狀之表示真實起見，應調查該期間已發生而尚未支付之各項費用，作為流動負債項目，而表現於資產負債表之上。

應付費用中，有一部分項目，學者間有反對將其預計之數額，列入負債項下者。其論據謂有若干項之應付費用，非俟負債數額確知以後，絕無真實負債之存在。如本年度應納之營業稅或所得稅，有時非待至本期結帳以後，不能知其確實應付之數額，即其一例。其實，稅捐之繳納，國家有法律規定，本年度經過以後，其所應納而未付之稅捐，確數或暫時未悉，但其為本期所應行負擔之費用，則絕無可以疑慮之處。自應加入費用項下，作為流動負債，表現於資產負債表之上。至其應繳納之數額，如尚未能確定，固不妨酌量估計，俟將來實行支付時，再行加以整理可也。

五、預收款項——預收款項(Deferred Credits),包括一切屬諸下一營業期間,而在本營業期間預先收入之進益。估計此項負債之方法,或以時間之經過為標準,如預收利息及預收保險費等是。或以勞務或貨物之已否給付為標準,如預收佣金預收貨價等是。此類款項,雖係營業之進益,但必須企業本身能繼續供給其勞務,始能獲得。倘使企業終止其勞務或貨物之供給,則支付此種款項之人,不僅有隨時如數要求收回之權,並可要求損害賠償。故此類款項,屬於遞延負債之一類,其性質適與遞延資產相反。惟會計學者,近來頗有主張逕將預收款項,列入流動負債項下,而不另立遞延負債之一類者,為求分類之簡單計,亦未始無相當理由也。

六、銀行透支——普通習慣上會計員每有以甲銀行之往來透支,從乙銀行之往來存款中減除,而後以其淨額揭載於資產負債表上,此法與會計學之原理,殊覺背馳。但若一企業與一銀行開立兩個往來帳戶,則一個往來帳戶之透支,固得以與另一往來帳戶之存款相抵耳。

第二節 或有負債

或有負債為未必一定發生之負債,但有發生之可能性,而在營業上並不希望其發生者也。此種負債與或有損失之性質不同,學者不可忽視。下舉實例,可以說明二者之區別:

一、因侵害他人之權利而發生訴訟,尚在審訊中者,將來或須為損害賠償之支付;此項損失,係屬或有負債,亦為或有損失。

二、累積優先股(Cumulative Preferred Stock)之延付股利為或有負債,而非或有損失。

三、財產有因意外事故而致損壞之可能者,其性質為或有損失,而非或有負債。

或有負債之形式不一,茲就其最普通者,分述其處理之方法如下:

一、轉讓票據——關於貼現或轉讓票據在資產負債表上之表現方法，或將應收票據及貼現應收票據，分列於資產與負債兩方，或以貼現票據從應收票據總額中減除，而以應收票據之淨額，表現於資產金額欄中。惟為求或有負債中之貼現票據項目，有完備之表示起見，對於附有利息條件者，須將其到期前之應收利息，分別加入應收票據及貼現票據中，茲示其編列之方法如下：

應收票據		\$ 75,000
加：貼現票據到期前之利息	1,000	\$ 76,000
減：貼現票據(包括到期前之利息)		51,000
庫存應收票據		\$ 25,000

惟在此項利息，為數不大時，則省略不列，亦無妨也。

二、融通票據——一商店常有允許他人借用其信用，而使用一種融通票據(Accommodation Notes)者，即由本店為該票之出票人或於該票上背書俾對方可以將其貼現或出售，以取得現款是也。此項融通票據，倘使到期而付款人不能付款，則本店須負償還之責，故亦為一種或有負債。其記帳之方法，視本店為該票之出票人抑為其背書人而有不同。倘本店逕為出票人，應借入請求融通者之帳戶，貸入應付融通票據帳戶。倘係背書人，則應借入請求融通者之帳戶，貸入背書人債務(Endorser's Liability)帳戶。其在資產負債表上，應表示如下：

<u>或有負債</u>	
應付融通票據(或背書人債務)	\$ 1,000
減：請求融通數額	1,000

如此編列，可以表示其或有負債之數額，惟不將其數額，分列於資產及負債二方之金額欄中。

三、保證——保證(Guarantees)之種類甚多，如為銷貨或承造工程之擔保，或為他人償還債務之擔保均是。前述之轉讓票據，即係保證債務之一種。在大企業中，總店常有為其附屬機關所發行之債券或票

據，爲付息或還本及付息之擔保者。此類或有負債，雖將來未必成爲真正之負債，然根據過去商業上之經驗，常示吾人以事先準備之必要。惟照會計學家之意見，保證債務，究非直接債務，故可不將其記入正式帳簿，而僅作一備忘記錄，在資產負債表中，亦毋須將其列作負債，祇須於表下加一註釋，以示該企業因爲人作保所負之保證債務，確爲幾何可矣。

四、未判決之訴訟——若營業上之事務，有因發生糾紛而尚在訴訟中，且有敗訴之可能者，則對於此項敗訴之損失，應事先提存準備，以備彌補。倘使其提存之目的，不便明示其準備之性質者，則可設立『或有損失準備』(Reserve for Contingencies) 帳戶以記載之。

五、延付之累積股利——公司優先股之股利，倘照章程之規定，具有累積性質者，其應行給付之定額，如遇某年實際收益不足或不能支付時，須將其缺付之額轉入來年度，而與來年度之股利，同時補足發給；倘未補足，則普通股不得分派股利。故此項延付之累積優先股利，爲公司之或有負債。其處理之方法，通常多於資產負債表之下端，用附註表明，而不用正式記錄記帳也。

六、未繳股款——公司之股款，常有分期繳納者，在公司開始營業時，先繳納一部分，（照我國公司法之規定，第一次應繳之股款，不得少於票面數額二分之一）。其餘部分，則俟以後營業上有需要時，再行通知繳納。此項未繳股款，在實際上常有永久不需續繳，而僅用以爲公司信用之後盾者。但若公司營業失敗而致破產，則依理須追繳此項未繳股款。故未繳股款，倘使經過長久之時間，而公司未曾通告續繳者，其性質在股東方面視之，殆爲一種或有負債。當一企業購入他公司之股票，以爲長期投資，而其股款係先繳一部分者，對於此項未繳股款，自應表現於資產負債表上。其處理之方法如下：

或有負債

未繳甲公司股款

₹ 5,000.00

或用下列方法表示之亦可：

長期投資：

甲公司股票(票面額)	\$ 10,000.00	
減：未繳股款	5,000.00	\$ 5,000.00

惟若此項未繳股款，於最近時間內即須續繳者，則其性質自屬真正之負債，而非為或有負債，其處理方法自與上述者不同也。

七、期貨之購進——購貨之為約期交付者，苟其貨價係於定貨時說定，則除在編製資產負債表之日，市價跌落而較定貨原價為低時，必須提存準備外，通常多無須加以記錄與整理。惟若其貨價未於事先說定，而係按照交貨時之價格隨時決定者，則為營業之穩健計，不論其編製資產負債表時之市價如何，總以酌提準備為宜也。

上述七種為或有負債中最普通之實例。為求資產負債表之表示真實起見，在負債估價時，對於此等負債，實有詳加檢查及為適宜記載或註釋之必要也。

問 題

1. 試述區分流動負債與固定負債之標準。假定公司之債券到期將以流動資產清償者，或另發行新債券者，或早已提存償債基金以備應付清償到期債款者，則對於三個月內將到期之債券，在資產負債表上應如何表示？
2. 試略述應付票據，應付帳款，應付股利，應付費用，以及預收款項等個別之估價要點。
3. 何謂或有負債？與或有損失有何不同？試盡量列舉或有負債之項目。
4. 試說明融通票據之意義及其記帳方法。

習 題 二 〇 三

1. 假設學者於某年底，被聘為某公司辦理會計決算及造具資產負債表任務，當時該公司之試算表如下：

現金	\$ 5,000
應收票據	14,500
應收帳款	35,500

存貨	\$ 15,000	
器具	3,000	
不動產	40,000	
某工廠股份投資	20,000	
應付票據		\$ 8,000
應付帳款		15,000
長期抵押借款		20,000
股本		50,000
公積		10,000
購貨	340,000	
銷貨		385,000
費用	15,000	
	<u>\$ 488,000</u>	<u>\$ 488,000</u>

學者經審察帳簿及精密調查以後，發現事實如下：

1. 期末存貨類為 \$10,000。
2. 長期抵押借款係自下年度起，分十年攤償，每年三月一日支付 \$2,000。
3. 有已向銀行貼現，而尚未到期之應付票據計 \$15,000，已在分類簿上扣除。
4. 應付帳款中有 \$7,500 係職工之暫時存款，\$800 為應付佣金。
5. 又查得分類帳中某一外埠購貨客戶，貸方餘額 \$500，因其不來索取，歷時已久，而該客戶之近狀如何亦不明悉。故公司於結帳前，已將其轉入公積帳戶而行結清。
6. 據該公司當局稱，公司正被他一商店控訴侵害其商標權，請求賠償損失費 \$5,000，結果恐有敗訴之虞。
7. 該公司為其某一同業出具融通票據一紙，計 \$300，尚未到期。
8. 該公司又代某君擔保向銀行借款銀 \$1,000，尚未到期。
9. 其投資於某工廠之股份，總額係 \$40,000，已繳 \$20,000 外，尚餘半數，因未得該工廠通告繳納，故迄今未曾繳付。
10. 不動產為長期抵押借款之抵押品。

試根據上列試算表及各項事實，編製一適當分類之資產負債表，並示其應有之整理分錄。

第五十四章 固定負債

固定負債，亦稱『長期負債』，或稱『資本負債』，包括一切不在本會計年度內到期之負債，及其他可以繼續舉借(Renewable)之債務。此種負債，因為期較長，故債權人須有較佳之保障，此種保障之規定，每載明於正式之契據，如抵押合同及信託契約是也。

固定負債之中，每有須經數年而到期者，於是表示此種債務之契據，必須特別規定一切必要之條件，如還本付息之方法，及債權人之保障等各種重要事項。此種規定，對於股份有限公司及其他有限責任之組織，更不可少。

在長期債務存在之時期內，借款人之財政情形，每有極大之變化，而致資產分散，債務到期，不能清償。債權人爲避免此種不幸情事之發生起見，故對於某種指定之資產，乃有優先留置權之要求，以爲其債權之保障，而杜債務人之任意處置而害及其利益。

發行公司債券，實無異以債券作爲借款憑證而舉債，並允諾至一定日期，務必償清其債務，其所以不用普通之借款方式者，乃以公司債之發行，其舉借之款項，通常多爲數極大，非一人或一事業之財力所能供給，於是乃以債券代普通之借據，以便分散，而由多數債權人應募之。惟借款之條件，欲載明於債券，實覺過於累砌，且債券持有人既極衆多，則一旦債權人不能履行其義務時，毫無對抗之能力，故通常除發行債券之外，復須將一切借款條件，另行詳細載明於信託契約之上，而由信託人保管之，於是債權人之權利利益，乃有適當之保障。

舉借固定負債之目的，通常多爲籌措資金，以供營業之需要，如運轉資本之調補，工廠設備之擴充等是也。此類負債之種類較少，其最普

通者，爲公司債及各種抵押借款 茲分節說明於下：

第一節 公司債

公司債之發行，在公司法上規定有一定之手續，不能稍有違背，已於前編第三十五章詳爲說明，故在估價時，對於其數額，可無須加以研究，其必須加以討論者，乃爲公司債折價儲積與溢價攤提之問題。關於折價與溢價之計算及其記帳方法，已詳述於前第四十七章中，惟該章所述，係從投資者之立場而說明。本節所述，則從發行之公司，而討論其估價問題。

夫公司債之有折價或溢價，乃由於其券面所定之利率，低於或高於當時市面上此種借款應付之利率而發生。使購買公司債者，得此折價或出此溢價，仍於其投資之上，獲得市面上應有之利率，並不受券面利率之影響，此已詳論於本書前編第三十五章及本編第四十七章中。就公司債折價之性質言之，所謂折價者，實不啻爲購券人向公司預支利息之一部。公司之借款，先將應付利息由本金扣除若干，與銀行貼現之性質相似，至於此項折價額究應爲幾何，則可用前第四十七章第六節所述之方法計算之。例如某公司之債券 \$100，券面利率爲年息三釐，每半年付息一次，於民國十九年二月一日發行，至二十三年二月一日，照券面 \$100 還本，但以該公司財政上之信用，參以市面情形，以三釐之利息，實不能向社會借得款項，必須支付年利四釐半，方有人願爲此項投資。此時公司設將債券利息，定爲年利四釐半，則債券 \$100，即可照 \$100 之面價發行，不至發生折價，無奈券面所定利率，每不克與市面利率適合，故必將債券，抑價出售，以補償購券人僅得收取低利之損失。至於售價應照票面減少若干，方可使購券人於其投資適獲四釐半之利率，則依第四十七章第六節所述之方法，先計算該項債券之售價爲 \$94.56。其所少去之 \$5.44，即公司債之折價也。茲列其計算表如下：

時 期	券面利率 3%	市面利率 4½%	儲 積	債 券 實 價
十 九 年二月一日	.....	.....	.....	\$ 94.56
八 月 一 日	\$ 1.50	\$ 2.13	\$.63	95.19
二 十 年二月一日	1.50	2.14	.64	95.83
八 月 一 日	1.50	2.16	.66	96.49
二 十 一 年二月一日	1.50	2.17	.67	97.16
八 月 一 日	1.50	2.19	.69	97.85
二 十 二 年二月一日	1.50	2.20	.70	98.55
八 月 一 日	1.50	2.22	.72	99.27
二 十 三 年二月一日	1.50	2.23	.73	100.00
共 計	\$ 12.00	\$ 17.44	\$ 5.44	

在發行該項債券時，依照本書前編第三十五章所述，應為下列分錄：

現金	\$ 94.56
公司債折價	5.44
應付公司債	\$ 100.00

上列分錄中之公司債折價，為公司預付與購券人之利息，不啻為一種遞延費用，故在公司方面，所負之公司債債務雖為 \$100，但同時保有與折價同額之遞延費用，實際上所負之債務，僅為 \$94.56。至於此項折價，既具有預付利息之性質，當然應逐期轉入公司債利息項下。如是年八月一日，公司應以現金支付之利息，雖僅 \$1.50，但照前表所示之數，公司債折價尚應攤提 \$0.63，轉入利息帳戶中。故公司負擔債券利息之實數為 \$2.13，其應為之分錄如下：

公司債利息	\$ 2.13
現金	\$ 1.50
公司債折價	.63

以後逐期支付利息時，其分錄方法均依此類推，至二十三年二月一日，此項公司債折價適可攤除淨盡。

至於公司債溢價，實為購券人一種整存零取之存款，其計算方法，亦已詳於前第四十七章第五節中。譬如上例某公司之債券 \$100，券面

利息爲年率六釐，則按照當時四釐半之市面利息，該公司之債券，當可以溢價發行無疑。倘依前第四十七章第五節中所述之方法，計算其應溢出之價額，則爲 \$5.44。茲亦列表以明之：

時 期	券面利率 6%	市面利率 4½%	攤 價	債 券 實 價
十 九 年二月一日	.....	.....	.....	\$ 105.44
八月一日	\$ 3.00	\$ 2.37	\$.63	104.81
二 十 年二月一日	3.00	2.36	.64	104.17
八月一日	3.00	2.34	.66	103.51
二 十 一 年二月一日	3.00	2.33	.67	102.84
八月一日	3.00	2.31	.69	102.15
二 十 二 年二月一日	3.00	2.30	.70	101.45
八月一日	3.00	2.28	.72	100.73
二 十 三 年二月一日	3.00	2.27	.73	100.00
共 計	\$ 24.00	\$ 18.56	\$ 5.44	

觀於上表，券面利息較市面利息爲大，故其差數，即可攤還債本之一部，使其溢價之數逐漸減少，以至其券面價值爲止。例如十九年二月一日之公司債券 \$100，以 \$105.44 之市價售出，半年之後，購券人可向公司收取債息 \$3。但購券人應得之市面利息，實不過爲 \$105.44 之年利四釐五毫，倘以半年計之，公司應付息金 \$2.37。實付之數較應付之數，多出 \$0.63。此項溢數，卽用以攤還公司債發行時多收之溢價。如是逐期攤償，至二十三年二月一日爲止，則溢價之全數，均已攤盡，而債券之實價，與其面值 \$100 相等矣。

至於公司債溢價之記帳方法，依本書前編第三十五章所述，應如下：

現金	\$ 105.44
公司債溢價	\$ 5.44
應付公司債	100.00

十九年八月一日第一期公司債利息到期時，應爲分錄如下：

公司債溢價	\$.03	
公司債利息	2.37	
現金		\$ 3.00

此後逐期支付利息，其分錄方法，均可依此類推。

以上所述關於公司債折價與溢價之處理方法，均係以年金法為根據。倘使採用他種方法，則其處理當稍有不同，學者可準前第四十七章所述之例加以推權，茲不再贅。

發行公司債之時，每有額定之數較大，或認購之數少於發行額者，則有未發行公司債之發生，亦有公司庫藏已發行之公司債者，兩者在會計上之處理，不若股份，究無須嚴為劃分，故未發行之公司債，亦每有與庫藏公司債同一科目者，此就持券人法律上有無續繳責任一點而觀，並無不可，然為求避免一般人之誤解起見，在資產負債表上，亦有分列之必要也。

公司債發行之時，關於印刷及推銷費用，應借入『公司債折價及費用』或『公司債溢價』科目之中，以便利以後逐年之分攤手續。惟有計算折價或溢價之時，必須注意其利率，以免混淆事實也。

第二節 抵押借款

抵押借款 (Mortgages) 為具有抵押品之借款，其期限較普通借款為長。通常用作抵押品者，多為不動產，亦有為動產者，如有價證券之類是。此類借款之成立，均有一定之契約可以查考。倘使到期不依約履行，則債權人可根據法律規定，行使其抵押權或質權。所謂抵押權者，乃對於債務人或第三人不移轉占有而供擔保之不動產，得就其賣得價金受清償之權之謂也。所謂質權者，乃因擔保債權而占有由債務人或第三人移交之動產，得就其賣得價金，受清償之權之謂也。

因債權人對於抵押品，得行使其抵押權或質權之關係，則凡商店之財產而設定有抵押權或質權者，必須在帳簿上有明白之記載，俾有別於

不供擔保用之財產。此在以動產爲擔保者，尤爲必要。因借款之以動產爲擔保者，大部均須移轉占有故也。茲示其分錄方法如下：

抵押財產	\$ _____
某種財產	\$ _____

有時對於提供擔保用之財產，並不另立科目記載，而於每屆結帳時，在資產負債表之下端，加記附註，以資查考亦可。

抵押借款之估價，以其契約所載之數額爲標準，其手續至爲簡單，其所必須注意者，僅爲抵押權或質權之設定關係而已。

問 題

1. 在資產負債表上，以公司債折價由公司債一項內減去，是否正當？試討論之，並述其贊成或反對之理由。

2. 甲公司發行債券五十萬元，信託契約上載明每年應提出相當數額之償債基金，俾債券到期能立即應付。民國二十二年十二月三十一日，甲公司之償債基金，包括下列各項資產：

現金	\$ 5,000
公債票	50,000
庫藏債券	25,000
總計	\$ 80,000

問公司所發行債券之質價，在資產負債表上，應如何揭示？

3. 未發行之債券，在資產負債表上，應如何揭示？
4. 發行債券之費用，就債券溢價中沖抵，是否公允？
5. 設債券之發行，有一部分爲溢價發行，而另一部分爲折價發行，則折價與溢價是否可以相抵？
6. 試除公司債及長期借款二項外，儘量列舉其他固定負債之項目。
7. 公司債與長期抵押借款二項之估價，其要點各何在？

習 題 二 〇 四

某公司於十五年六月一日發行六釐抵押債券十萬元，淨收入爲九萬元。該項債券，於十六年及十七年六月一日，每年各還本一萬元，自十八年至二十一年，則每年六月一日各還本一萬五千元。其餘額則於二十二年六月一日全部償還。試以分錄列示各年還本及攤提折價之數額，並作成攤提計算表（假定依平均法攤算）。

習題二〇五

某公司於二十年一月一日，發行十年期六釐公司債五十萬元，每年一月一日及七月一日付息。發行時投資者所希望之利率為五釐(註)。

(甲) 試計算發行公司所能收得之數額。

(乙) 試編製起首三年之攤提表。

習題二〇六

民國十三年一月一日，永明股份有限公司，自建成大廈一所，其成本十萬零二千四百元。在該屋完工前六個月，公司因求實現其預定之計劃起見，故發行十年期六釐公司債八萬元，規定每半年付息一次，債券以實收九五折發行。

預計房屋之使用年限為二十年，廢料殘值為五千元 而該屋連土地(原價一萬五千元)，於二十三年一月一日以六萬元之價售出。而債券則於到期日以現金完全償付。試就下列情形，以分錄表示應為之各項記錄：

(甲) 債券之發行。

(乙) 房屋之成本。

(丙) 第一期債券利息之支付(假定折價用平均法攤算)。

(丁) 第二期債券利息之支付。

(戊) 債券到期之償還。

(己) 房屋及土地之出售。

習題二〇七

下列為新華公司之試算表：

新華股份有限公司試算表

民國二十二年十二月三十一日

現金	.....\$	6,500
應收帳款	.....	70,000
應收票據	.....	35,000
應收票據貼現	.....\$	25,000
壞帳準備	.....	5,000
商品盤存	.....	80,000

(註) $1.025^{20} = 1.6386164$

預付費用.....	\$ 3,000	
運貨設備.....	8,000	
折舊準備——運貨設備.....	\$ 4,000	
器具.....	6,000	
折舊準備——器具.....	2,500	
房屋.....	100,000	
折舊準備——房屋.....	20,000	
土地.....	25,000	
償債基金資產.....	16,000	
應付帳款.....		20,000
應付票據.....		35,000
應付公司債.....		70,000
公司債溢價.....		1,040
股本.....		125,000
償債基金準備.....		10,000
公積.....		31,960
	<u>\$ 349,500</u>	<u>\$ 349,500</u>

表中所列應付公司債一項，先後曾發行二次，其情形如下：

1. 五釐公司債，總額五萬元，民國二十年一月一日以 \$102 之價格發行。每年三月十五日及九月十五日付息。民國二十二年九月十五日應付之利息，已完全付清。發行時，公司曾與債權人訂定，每年提出償債基金四千五百元，提存償債基金準備五千元。

2. 六釐債券，總額五萬元，十七年一月一日以 \$104 之價發行，自二十年一月一日起，每年應結續償還一萬元。每年四月二十日及十月二十日付息。利息已付至二十二年十月二十日。

償債基金信託人(新華信託銀行)，於二十二年十二月三十一日之報告如下：

償債基金資產(二十二年一月一日).....	\$ 11,500
新華股份有限公司繳來現金.....	4,700
投資利息.....	800
償債基金資產(二十二年十二月三十一日).....	<u>\$ 16,800</u>

償債基金資產分析：

上海公司債券(面額).....	\$ 3,000
新華公司五釐債券.....	12,000
現金.....	1,800
總計.....	<u>\$ 16,800</u>

二十二年六月十六日，新華公司向大夏製綢公司定購新出麗雅緞五千疋，每季應總貨五百疋。至是年十二月三十一日為止，業已撥貨九百疋（新華公司均已售完），其餘一百疋亦已運出，惟至結帳時止，新華公司方面，尙未收到該項貨物。麗雅緞之定貨價格爲每疋五元，惟二十二年十二月三十一日之時價，每疋僅值四元。

政府繳收地價稅之通知，於結帳前到達。照政府所估計之財產價值，須納稅二千元，應於二十三年三月一日前繳納，公司因其數額過高，擬提出新願。

（甲）試以上述試算表及其他資料，編製足以表示正確情形之資產負債表（二十二年十二月三十一日）。

（乙）試編製一六藍公司債溢價攤提計算表。

注意：二十二年份兩種公司債之溢價均未攤提。

第五十五章 資本

第一節 資本之內容

所謂資本，自廣義言之，可稱為財產之淨值 (Net Worth)，亦稱資本淨值，即一企業所有資產與所負債務相抵之差數。但其內容，則視企業組織之不同而異。在獨資及合夥組織，資本之主要項目為資主或夥員之出資，在公司組織則為其募集之股本。此外如公積，準備，盈餘滾存，本期淨利等項，亦為表示資主或股東對於一企業之所有權之項目，故亦屬於資本一類。不過在獨資及合夥組織，除投資一項而外，其他資本項目，較為少見，若在公司組織，則在股本以外，多有公積，準備未分配盈餘等項目之存在也。茲將獨資合夥及公司組織之資本，分別論之如下：

按獨資企業之資本額及其方式，可以由資主個人任意決定，亦可由其任意增減，在法律上言之，商店之資本，即為其個人財產所有權之一部或全部，其投資帳戶之方式，有時為表示較為永久性質之資本帳戶，有時為表示臨時性質之往來帳戶或提存帳戶，有時為表示未提取盈餘或未彌補虧絀之各項帳戶。惟以科學的目光加以觀察，則獨資企業資本之內容及其變化，實不外下列公式所表示之數額：

$$\begin{aligned}\text{獨資資本} &= \text{投資額} + \text{盈餘} \\ &\text{或} = \text{投資額} - \text{虧絀}\end{aligned}$$

至於合夥組織，其資本數額在合夥契約上例有規定，且照現行法律規定，其資本額，亦應向主管官署登記，此幾與公司資本之規定於章程登記於政府者相同。因之合夥及公司資本之內容，及其變化應同為下列公式所表示之數額：

$$\begin{aligned} \text{合夥或公司 資本} &= \text{定額資本} + \text{盈餘} \\ \text{或} &= \text{定額資本} - \text{虧絀} \end{aligned}$$

上示公式中所列投資額或定額資本，對於上述廣義的資本言之，可稱為狹義的資本，在企業創立之初，即為資主合夥人或股東之原投資本額，惟在企業進行之中，此項定額資本，亦可依相當手續，予以增減，故其內容如下列公式所示：

$$\begin{aligned} \text{投資額或定額資本} &= \text{原投資額} + \text{增資額} \\ \text{或} &= \text{原投資額} - \text{減資額} \end{aligned}$$

第二節 合夥之資本

按合夥組織之資本額，應在合夥契約中有明確之規定，非經全體合夥人之同意而變更其合夥契約，不能增減其數額，且照國民政府二十六年七月公佈施行之商業登記法第九條規定，合夥之資本額，亦應向主管官署聲請登記，如此則合夥之資本額，更難隨意增減，故所謂合夥之定額資本，即為合夥契約中所規定之資本額，而在會計記錄上分別各合夥人之出資額，貸入各合夥人之資本帳戶者也。

按我國民法合夥規定（第六六八條）『各合夥人之出資及其他合夥財產，為合夥人全體之共同共有』，是則合夥之資本，已與合夥人私有之其他財產，各自獨立，而不相混合。又按同法（第六六九條）規定，『合夥人除有特別訂定外，無於約定出資之外增加出資之義務，因損失而致資本減少者，合夥人無補充之義務』。如是則合夥之原投資額，各個合夥人不能隨時任意將其增減。若須增減，必須經改訂合夥契約之手續，稱之為定額資本，確已名副其實矣。

由此推論，可知獨資主之往來或提存帳戶，為獨資資本帳戶之一部分，但合夥人之往來或提存帳戶，則為合夥之負債或資產帳戶，不能作為其資本帳戶，不過合夥對於合夥人所負之債務較之對於第三人所負

之債務，在合夥財產發生不能十足清償合夥債務之情形時，依法應列於次等地位耳。

在會計方面言之，合夥之定額資本，即為各合夥人投資帳戶貸差之總和，而定額資本之增減，即為此等投資帳戶貸差之增減。至於投資增減之原因，則或為合夥人出資之直接增加或收回，或由合夥人往來帳戶借貸差額之轉入，或為分配盈餘或虧絀之結果，而由盈餘或虧絀帳戶借貸差額之轉入，此則全視合夥人全體之意旨與合夥契約之規定，而為適當之處理者也。

第三節 公司之股本

第一項 股本之意義及其估價

股份有限公司之股本，為章程所規定之定額資本，非經變更章程之法定手續，不得加以增減。是以公司之資本淨值，無論高於股本或低於股本，此超過或低落數額，在未經增減股本之法定程序以前，不得混入股本帳戶之內，必須另行設置盈餘或虧絀帳戶，以資記載。由此言之，股本云者，實為業經股東會決議並經政府核准之資本額，而非為公司之實際資本額。此種定額資本所平均分成之股份，則為表示股東對於公司權利之一種單位也。

就股本均分之單位，即股份之價值而言，又可分為票面價值，帳面價值及市面價值三種。票面價值(Par Value)為每股股票之面價，如某公司額定股本一百萬元，分為一萬股，每股一百元，此時無論公司於股本以外，有無公積及準備，其每股之票面價值為一百元。股份之帳面價值(Book Value)，則指公司帳上之淨值額，依股份數額均分後每股所得之價值而言。例如上舉公司之資產總額減去其負債總額後，尚餘淨值 \$1,500,000，其中 \$1,000,000 為額定股本，其餘 \$500,000 為公積準備之數額，則其每股之帳面價值為 \$150 是也。

至於股份之市面價值 (Market Value)，則為股份在市場上買賣之價值。如上例某公司，每股股份之市場買賣價值為 \$142，此即為股份之市面價值。按股份市面價值，係依據公司現在及將來之獲利能力 (Earning Power) 及可望分派之股利率 (Dividend Rate) 而決定，與股份之票面價值及帳面價值均無十分密切之關係。此以公司股東之購買股票，原在獲得一種可以常年領受利益之權利單位，而非冀於公司清算時領取賸餘財產之分配者也。

股份之價值既有上述三種之不同，則全體股本之價值，當亦可以分成三種。按全體股本之票面價值，即為額定股本之數額；帳面價值即為公司全部之資本淨值 (即股本加減盈餘虧絀後之數額)；市面價值，則大概為股本按公司之獲利能力而計算之收益還原價值 (Earnings Capitalized Value)。公司股本，究當按何種價值標準而加以估計乎？如果股本按照收益還原價值估計，則公司之股本或淨值，與其資產負債之價值即不免相互分離，或至少應計算商譽 (或負的商譽) 價值，記入帳冊，使其資本淨值，與收益還原價值相一致。此種方法，用於繼續營業之企業，自有未妥。因其使公司資本之成本價值，隱蔽不現，且將無從計算確實之收益率也。是以除非數個公司相互合併，而設置新公司之股本時，應用收益還原價值以估計其股本價值外，在通常狀況之下，不適用之。

股本之估價，如按每股股份之帳面價值計算，將使公司股本之估價問題，與盈餘或虧絀之估價問題，混而為一。蓋股份之帳面價值，係以股本加減盈虧而得，惟盈餘或虧絀，在公司之資本中，為股本以外之獨立項目。故公司股本，僅可以其票面價值即額定股本額計算，盈餘虧絀之估價，固屬於淨值估價範圍之內，但與股本之估價無關。至於股本之收益還原價值，則更可不必考慮矣。

股本之價值，以其票面價值為依據，已如上述。然若當其發行之初，並不按照票面額發行，而有折價或溢價時，則其估價，將仍依其票面價

值爲準乎？抑以其發行時之實際價額爲準乎？夫股本溢價，依法應記入公積帳內，故與股本本身無關。至於股本折價，爲我國法律所不許，自更不成問題。即令發行股票時，確有折價之存在，該項折價，亦當視爲遞延損失，逐期加以攤提。如攤提已盡，固無問題，即使存有餘額，亦毋須在股本原額中減去。故股本之估價，即使發行之時，有折價或溢價等情事，仍當以其票面價值爲準則也。

第二項 未收股款之處理

我國公司法規定公司股本，於開業時得僅收取半數（或半數以上），其餘半數，則於必要時由董事宣佈徵收之。在公司清算之時，如其財產不足償其負債，則未收股款一項，應由股東負責繳付，以備償債之用。股東必全部繳清其已認之股款，方能免除其對於公司之責任。由此而言，公司有一部分股款尙未收清者，其股本數額究應以額定數額爲準乎？抑僅應以已繳股款爲準乎？又就未收股款之性質而言，究竟爲公司資產之一項乎？抑爲公司定額股本之減除數乎？此尙爲一值得討論之問題也。

按之法律規定，公司股東有繳清其所認股款之義務，證以公司在清算時股東應將未付股款繳清，以及在繼續營業中，股東應隨時聽董事會之請求而繳納股款，逾期不繳，公司得宣告股東失權及沒收拍賣其股份而益信。則未收股款一項，可視爲公司對於股東之債權，而公司之股本，似應以其額定股本爲標準。但未收股款一項，法律上雖規定爲股東應行繳納之款項，實際上未能構成公司之資本而加以運用。例如某公司額定股本爲一百萬元，均已認足，先收一半；此時公司已經收到而予以運用之資本，僅爲五十萬元，此外五十萬元雖亦列作資本，但僅能解釋爲公司股東對於公司債權人之一種擔保，而尙未構成公司資本之一部。故就會計上與事實上之理由而言，未收股款當視爲股本之減除數，所有股本，以實際收到數額爲標準，較爲適宜。在公司資產負債表上，自亦應將未收股款之數額，從股本一項中減去，而以其餘數列作股本，較爲明

確也。

第三項 以財產抵繳股款時之股本價值

股東若以現金以外之財產抵繳股款，則公司之股本價值，當如何確定，實為股本估價之另一問題。按公司股東，如以現金繳納股款，則公司所獲資產之價值，與股本之額定數額，完全一致。如以其他財產抵繳股款，則財產估價之高低，足使其股本價值隨之高低。換言之，如果財產估價過低，則有一部分股本溢價，隱藏於股本之內。如果財產估價過高，則名義上股款雖已繳足，實質上股本并未足額，此項股本，即成所謂撿水股(Watered Stock)矣。

一般論之，抵繳股款之財產，其估價過低者，每不多見。此因公司股東之繳款數額，若較其應繳股款數額為鉅，固可將其超過額，列作溢價，以轉入法定公積之內，而不必故意低估其財產之價值也。至於高估財產之價值，則因公司發起人往往急欲湊足公司股本，開始營業，或虛張聲勢，誇大資本，以求得不正當之信用，故其發生之可能性殊大。美國公司創立之時，常有撿水股之發行，即以此故。我國公司法為防止此類情事之發生，有下列各項之規定：

一、以銀錢以外之財產抵作股款者，其財產之種類，價目，及公司核給之股數，須經主管官署所指派或創立會所選任之檢查人檢查，認為正當後，方可確定。如該項財產，估價過高，主管官署或創立會得裁減公司所給股數，或責令認股人補足。但其人亦得以銀錢退換之。

二、應歸公司開支之設立費用，及發起人當受報酬之數目，亦須經上項所述之檢查手續，以決定其數額。該項設立費用及發起人之報酬，如有冒濫，主管官署或創立會得裁減之。

由上述各項規定觀之，撿水股在我國頗難發生，因而股本價值，亦可比較的臻於正確也。

更進一層論之，抵繳股款之財產價值，即有過高或過低情事，但該

項價值祇須為股東會或主管官署所承認，則股本價值，亦可謂為已經確定。至於開始營業以後財產之應如何估價，所影響於資本之估價者，則非屬於股本一項之估價問題，而為盈餘或虧絀之決定問題矣。

第四節 股本之增減

股份有限公司股本之增減，為事業經營過程中所不可避免者。其增減之原因及方式，分析言之，略如下列數項：

一、因事業發達，舊有股本不敷週轉，因而增加股本定額，以便向外界加募資金；

二、因合併他公司，以本公司股票，支付被合併公司之代價而增加股本；

三、因公司流動資金太少，不足清償債務，故應用和解辦法，使對外負債在相當條件下轉成公司之股本，俾公司得繼續營業而不受破產之宣告；

四、因公司營業發達，獲利頗豐，故債權人（如公司債持票人等）自願將其對於公司之債權，轉為公司之股本；

五、因事業失敗，原有股本折耗頗鉅，或流動資產過少，故增加股本定額，以便向外增募資金；

六、因公司連年獲利甚豐，積有鉅額盈餘，故以盈餘改作股本，增發股票予各股東；

七、因事業無擴大機會，流動資金剩餘過多，故減少股本定額，以多餘之資金，返還股東；

八、因公司營業失敗，虧絀太鉅，故減少公司之股本額，使與實際之資本淨值相近似。

根據以上所述，可知公司增加股本之方式，可綜合為下列各項：

一、增加新投資本；

- 二、合併他公司資本；
- 三、將公司債務轉為資本；
- 四、將公司已獲得而未分派之盈餘改為股本。

而公司減股之方式，則可綜合為下列二項：

- 一、返還股東原投之資本；
- 二、抵銷虧絀。

以上各項，就股本及資本淨值之估價，及會計上處置之方法而言，可以分成以下各點討論之：

一、增加新投資本 公司在營業發達，或營業衰落之時，增募新股，即使公司獲得新投資本。惟新股東認股時，舊股之帳面價值或市面價值，與其票面價值必不相符。如果舊有資本淨值，超過額定股本頗鉅，或舊股因收益率或股利率頗高，致其市面價值超過其票面價值者，則新募股份應以溢價認募，此項溢價，亦當加入公司之法定公積項下。反之，設公司原有鉅額虧絀，或因收益率不高而使其舊股之市面價值低落者，則新股發行以前，當先將舊股價值折減，以與虧絀相抵銷，或將其中一部分轉出作為公積，然後依票面發行新股。

二、合併他公司資本 因合併他公司而增加之股本，與增加新投資本不同。蓋增加新投資本使企業有新投之資金，合併他公司資本則不過使二個或二個以上之公司合併為一個公司。在因合併而存續之公司，股本及淨值數額固有增加，若以存續及解散之公司全體而言，資本淨值並未有所增加也。

合併他公司資本時，亦如增加新投資本之例或將新發股票以溢價發行，或將舊股價值加以折減，均視情形而定。

三、將公司債務轉為資本 將公司債務轉為資本，在公司資產總額上言之，並未有所增加，但股本數額及淨值數額均有增加，此與增加新投資本及合併他公司資本時，資產總額有所增加者不同。至新股之溢

價，及舊股價值之折減，其原因及情形，與上述兩項相同。

四、盈餘之改作股本 公司公積準備之轉成股本，在資產總額與淨值數額上並無增減，僅使淨值中之公積準備，轉成同為淨值之股本而已。因此種增股之方式而發行股票，實等於以股票發給股利，即所謂股份股利(Stock Dividends)是也。

盈餘之改作股本，純粹為公司舊股東內部間之事項，故新發股票，無所謂溢價，舊股價值，亦不致折減。

五、股東原投資本之返還及虧絀之抵銷 減少股本而以現金返還於各股東，實際上係將股東原投資本，返還一部分予原股東，故其資產總額，資本淨值，與額定股本均行減少。此種分派資產之減股，與抵銷虧絀而減少股本者，性質上截然不同。蓋在抵銷虧絀，公司之資產總額與資本淨值，在實行抵銷之時，均未減少，不過使早為股本之短缺額，實際上自股本中減去而已。

問 題

1. 企業之資本淨值，為其定額資本加定額資本以外之溢額，減定額資本以外之缺額，試舉實例以說明之。
2. 合夥及公司組織之定額資本，究何所指？其數額十分確定否？
3. 何謂股份之票面價值，帳面價值及市面價值？股本之估價，應以股份之何種價值為標準？
4. 何謂未收股款？未收股款應列作資產乎？抑應作為股本之減除數乎？
5. 公司增加股本，有增加新投資本，合併他公司資本，將公司債務轉為資本，及盈餘之改作股本等數項。試各舉實例以說明之。
6. 公司減少股本之方式有幾？試例述之。

習 題 二 〇 八

試依據下列資產負債表，計算該公司股票之每股帳面價值，並以資產負債項目，逐一作適當之列示，以便計算股票之帳面價值。按該公司股份共計六千股。

資 產

現金	\$ 35,687.86
應收帳款	25,972.42
股票投資(成本)	72,000.00
商品盤存(成本)	49,889.22
遞延費用	527.19
裁兵公債	20,000.00
商譽(自己產生)	50,000.00
應收票據	5,000.00
庫藏股票	30,000.00
工場(成本)	780,398.32
未收股款	300,000.00
	<u>\$ 1,369,475.00</u>

負 債 及 資 本

股本	\$ 600,000.00
法定公積	160,000.00
盈餘滾存	135,000.00
公司債券	200,000.00
折舊準備	75,000.00
工場擴充準備	50,000.00
存貨跌價準備	5,000.00
股利準備	15,000.00
壞帳準備	2,000.00
償債基金準備(公司債券)	50,000.00
備付營業稅	15,000.00
應付帳款	31,000.00
應付票據	60,000.00
應付費用	1,475.00
	<u>\$ 1,369,475.00</u>

習 題 二 〇 九

某公司，開辦於民國二十年，截至民國二十五年為止，該公司之股本帳戶記載如下：

股 本

	20/4/5	股份招足,計 6,000 股, 每股 \$100,先收半數	\$300,000
	25/8/10	公積及盈餘滾存中提出, 轉作股本,股份總數並 無變更,每股銀數增至 \$150	300,000
	,,	增加股本 3,000 股,向外 招募,每股先收半數	450,000

未 收 股 款

20/4/5	股份 6,000 股,每股 \$100, 半數未繳	\$300,000	22/5/10	半數股款收足	\$300,000
25/8/10	股份 3,000 股,每股 \$150 半數未繳	225,000			

試計算該公司二十年,二十二年,二十五年年底公司實際股本數額,并示其增加之來源。

習 題 二 - 〇

某合夥商店,有甲乙丙三夥員,民國二十五年年底,該商店有關資本各帳戶之餘額如下:

	借 方	貸 方
甲合夥人資本		\$ 30,000
乙合夥人資本		25,000
丙合夥人資本		25,000
乙合夥人墊款		15,000
丙合夥人往來	4,500	
甲合夥人墊款		20,000
甲合夥人往來	3,800	
未分盈餘		12,000

試計算該合夥商店之實際資本額及定額資本額各為若干。

第五十六章 盈餘及公積準備

第一節 盈餘之意義

企業之盈餘，英名 Surplus，廣義言之，實指企業之資本淨值，超過其投資額或定額資本之部分而言(註)。在獨資企業，其資本額可由資主任意決定及增減，故在決算時苟有盈餘，原不妨立即將其轉入資本帳戶，以增加其投資額，更不妨立即將其提用，固不必另設“盈餘”帳戶，以資記載也。惟照資主意旨，若不擬將此項盈餘，立即提取，又不欲將其轉入較有永久性質之資本帳戶，則在資本帳戶之外另立“盈餘滾存”等帳戶，亦為會計上常見之事實。合夥企業之資本，原有定額，決算時苟有盈餘，雖未便隨意轉入其定額資本帳戶，但合夥人不妨立時將其全額分派，故“盈餘滾存”一類帳戶之設置，在合夥會計中，並非絕對必要。但合夥人若不於決算之時將盈餘全額立為分派，則設置盈餘帳戶以資記載，在事實上確屬必要。至於獨資主或合夥人因準備特項用途起見，從盈餘中，提存相當數額，轉入準備帳戶者，亦為會計實務中所常見。“公積”一項，按其字義，自不適用於獨資會計，按之法律，亦非為合夥所必須提存，不過觀於合夥會計一般之實務，合夥企業於各屆盈餘項內，提存相當數額，以備彌補虧損或擴營業之用者，其例甚多，名為公積，實與法律規定及會計原理並無違背，且如此提存之盈餘，依法為全體合夥人所公

(註) 本書初版，以盈餘及公積兩名辭，互相換用，致引起種種誤解。現經慎重考慮之結果，將英文 Surplus 一辭，譯為“盈餘”，而以“公積”一名辭，表示盈餘依法或任意提存之部分。考“盈餘”之意義，與“盈利”不同。“利”字通常為表示營業利益 Profit 之辭，與“損” Loss 字相對待，非若“餘”字涵義之廣可以包括一切狹義資本以外之溢額也。

同共有，則以“公積”稱之，在字義上亦甚確切。是以公積準備等項目，並非公司會計中所專有之名辭也。

至於公司之股本數額，應經主管官署之核准，其增減又須經繁重之法定程序，因之其資本定額之增加，亦遂不能如獨資企業之隨時記入資本帳戶，而公司在決算時，苟有盈餘，又不能如合夥之可以儘數自由分派，故必須依照公司法之規定及公司會計之原則，設置某種盈餘帳戶，如『公積』『準備』或『盈餘滾存』等等，以資記載。是則公積準備等科目，雖非公司會計所專有，但其應用，確於公司會計中，較為普遍耳。

盈餘與虧絀，爲互相對待之項目。虧絀 (Deficit) 云者，企業之資本淨值，低於其定額資本之差數也。此項差額，在合夥及公司企業，亦不能由資本或股本帳戶中直接減除，必須另設虧絀帳戶，以資記載。在獨資企業，此項差額，雖可依資主意旨，逕由資本帳戶中減除，但資主若欲聽其分別表示，以待日後之彌補，而不欲即以減少其較有永久性之資本帳戶者，則亦有另設虧絀帳戶之需要也。

第二節 盈餘之來源

上節所述盈餘之意義，係自計算資本淨值之觀點而言。惟欲明瞭盈餘之真正性質，必須追究其來源，方克有濟。按盈餘之來源，概括言之，不外下列兩種：

一、營業盈餘 (Earned Surplus)，即以業務本身經營之結果，而產生之利益，留存於企業，尙未派予資主合夥人股東或第三者（如職工）之部分。

二、資本盈餘 (Capital Surplus)，此爲資本本體之增加，而非爲營業利益之性質，細別之又有下列兩項：

甲、資產之增價 此項資產，通常僅指固定資產及“其他”資產而言，至於流動資產上所發生之增價，則通常併入營業利益中計算。

乙、公司股東於定額資本以外繳納之款項或財產，列舉之計有：

1. 股東所繳股份之溢價；
2. 股東失權時拍賣沒收股份所得之價金。

至於英美諸國之公司，其組織與我國不同，法律對於公司行爲之限制，亦較寬容，故其資本盈餘尚可有下例各項來源，而爲我國公司所少見者：

3. 股東捐贈股票，作爲公司庫藏股票時所產生之盈餘；
4. 以較票面值爲低之價格，購入本公司股票時，其面值與購入價格之差數；
5. 以某種面值較低之股份，收回他種面值較高之股份時之差數。例如發行優先股之公司，以其面值百分之九十之普通股交換收回其優先股時，其相差之百分之十，卽爲公司之盈餘。

第三節 盈餘之分類

企業之盈餘，除可自其來源之觀點，而分之爲營業盈餘及資本盈餘兩類外，尙可自其他各項情形加以觀察，而另行分類。如以其是否已經分配或尙待分配爲標準，則可分爲已分配盈餘及未分配盈餘兩種。如其用途爲標準，則可分爲法定用途盈餘，約定用途盈餘，指定用途盈餘及未定用途盈餘等種。若以盈餘之是否表現於帳上爲標準，則可分爲公開盈餘與祕密盈餘兩種。如再以會計上通用之名稱爲標準，則有法定公積，任意公積，盈餘滾存，各項指定用途之準備以及前期損益整理數，本期淨利等項。

已分配盈餘 (Appropriated Surplus) 者，已經合夥人或股東會決議分配之項目，如法定公積，任意公積，盈餘滾存各項準備等是也。未分配盈餘 (Non-Appropriated Surplus) 者，卽正待合夥人或股東會決定分配之項目，如前期損益整理數及本期淨利益等項是也。未分配盈餘，

一經分配，則一部分成爲企業對於合夥人，股東或第三者之負債，而須實行支付，一部分則仍留存於企業而成爲已分配盈餘。惟『已分配』三字之意義，僅指曾經分配而言，非指不再分配而言，因本年度之已分配盈餘，在下年度仍可酌量情形，重行分配也。即如公司所有之法定公積一項，依法不得派作股息及紅利，惟此項限制，非即謂法定公積，不可重行分配。因如將法定公積抵補虧損，亦爲分配之一種方法也。

法定用途盈餘者，即指公司之法定公積一項而言，其用途規定於公司法中，即祇能以之擴充營業，抵補虧損，而不能以之派作股息及紅利者也。約定用途盈餘者，例如償債基金準備 (Sinking Fund Reserve) 爲募集公司債之契約中所規定，必須提存，而不可作爲他用者也。指定用途盈餘者，企業之資主合夥人或股東，因特殊之原因及目的，提存一部分之盈餘，以資應用，如建築準備，擴充準備，平均股息準備，意外準備及自由提存而非契約規定之償債基金準備等皆是也。此項盈餘之用途，雖經予以指定，然非一定而不變者，苟其原定用途已有變更，自可重行分配也。至於未定用途盈餘，則如任意公積，盈餘滾存，前期損益整理數及本期淨利等項，並無一定之用途，而可供隨時之分配或重行分配者也。

公開盈餘 (Book Surplus) 者，即帳面上所記載之各盈餘項目也。祕密盈餘 (Secret Surplus) 者，即帳上未經記載而隱藏於財產估價中之盈餘也。祕密盈餘，可爲資本盈餘之性質，或爲營業盈餘之性質，亦可一旦補記於帳上而成爲公開盈餘，以待分配及應用。

處於盈餘反對之方面者，則有虧絀。資本虧絀爲資本盈餘之反對項目，如股份折價資產跌價以及交換股份而發生之損失等是。營業虧絀，則爲營業盈餘之反對項目，即因營業之結果，而遭受之淨損是也。

虧絀有已彌補者，有未彌補者。其彌補或以定額資本，或以盈餘。以定額資本彌補虧絀，是爲減資，以盈餘彌補虧絀，是爲提存公積之一項重要作用。虧絀既經彌補，則不復表現於帳上。至於未彌補之虧絀，則有

虧絀結餘或本期虧損等項目。

虧絀亦可有公開虧絀與秘密虧絀之分，以與公開盈餘與秘密盈餘相對立。公開虧絀即為帳上所記之虧絀結餘及本期虧損等項目，至於秘密虧絀，則為帳上未予記載而隱蔽於財產估價中之虧絀也。

上文已將各項盈餘之性質，及其相互間之關係，約略敘明，並附帶述及虧絀之種類。以下各節 當將關於盈餘中之重要項目，而有特殊問題者，提出討論，並附帶及於虧絀。至於營業盈餘，即淨利之決定，問題較為繁複，當於下文專章討論之。

第四節 資本盈餘

資本盈餘就其來源及性質而論，有輸納盈餘 (Paid-in Surplus)，捐贈盈餘 (Donated Surplus) 及重估價盈餘 (Reappraisal Surplus) 等名稱。股本溢價，與拍賣沒收股份與交換股份所得之盈餘，可謂屬於輸納盈餘一類，因此類項目，實為公司股東在定額資本以外加投之資本 (Paid-in Capital) 也。股東及其他團體或個人，對於公司之捐贈，如捐贈本公司股票，捐贈財產(註)等項，均足以構成捐贈盈餘一項。至於重估價盈餘之發生，則為資本資產 (Capital Assets) 增價之結果。例如固定資產因再置價值 (Replacement Value) 增加而發生之增價，又如礦藏有新礦源之發現而增加之價值 (Discovery Value) 等均是。

與上述資本盈餘之來源相對待者，尚有若干足以使企業資本盈餘減少，或發生資本虧絀之情事，如資產跌價，資產損失公司股本折價，交換股份所生之折價，拍賣沒收股份之損失等，均為資本虧絀 (Capital Deficiency) 之項目也。

茲將上述各項，分別討論如下：

(註)詳見下文。

第一項 股本溢價

公司股本溢價一項，係股東在其應繳票面股款之外，另行加繳於公司之款項，故屬於資本盈餘中之輸納盈餘。至其產生之原因，大約為新創公司之營業前途，甚為有望，發起人又急於積成股本額半數之法定公積，以便公司日後所獲盈利，得以自由支配，不受法律之拘束，故規定全體發起人（如為發起設立時）或全體發起人及認股人（在招募設立時），於繳納股款時多繳百分之若干。此在改組或合併舊企業以設立新公司時，舊企業之財產總值，若高出於其認定之股份面值，則以其超過額作為溢價，尤為常事。

公司在增股改組時，亦時有股本溢價之發生。蓋如公司營業發達，歷年自淨利中提存鉅額之盈餘，嗣因急需擴充，另行募集新股，而此項新股，又不完全由舊股東按其比例認募，其時應募之新股東，設按票面額繳納股款，則舊存盈餘，即為新舊股東所共有，自不能謂為事理之平。此時新股東自應根據舊股每股之帳面價值，即舊股每股之票面額及應派得盈餘數額之和數，繳納股款，始為公允。故設舊股每股票面一百元，又每股各得盈餘七十元，則新股東應繳一百七十元，固並無損失也。但招募新股之時，每股應繳股款當視投資市場之情形而定。而投資市場之於股票係以其收益率及市場利率而定其價格，故新股東所繳之溢價，較之每股派得盈餘之數，自不能毫無差異耳。

第二項 捐贈

捐贈盈餘在合夥企業雖非無發生之可能，但在事實上則極少見，故本項僅以公司之捐贈盈餘為討論之對象。公司股東若捐贈其股要予公司，使公司擁有可以出售之庫藏股票時，其帳目之相對方，即有捐贈盈餘之存在。此類股票之捐贈，常因公司依收益還原法增估其資產價值，以為發行鉅額股份之基礎，同時又因缺乏運用資本，須股東捐贈其一部份之股票，俾可以折價出售，其實例常發生於美國產業界，此在本書第

三十三章第七節已有討論。惟在我國公司股東捐贈股票予公司者，極鮮其例，則以我國公司法對於公司創立時抵繳股款之財產估價極為嚴格，則財產估價之過高，難於發生，股東既未因財產之高估而取得額外之股份，自未必願意將其十足代價所購得之股份，捐贈予公司，因之捐贈盈餘在我國尚鮮實例。不過我國公司法對於股東之捐贈股票，並未規定限制，故若干負公司重任之股東，因公司理財上之必要，以善意而捐贈股票予公司，自為可能之事實也。

捐贈盈餘之發生，不限於股東之捐贈股票，即股東以外之個人或團體，亦有因種種原因而捐贈某種財產或現金予公司者，例如可以發展繁榮某地市場之工商企業，或有關國防之製造廠，地方或中央政府於其創立後捐贈廠基或補助金，以獎勵其創設並幫助其發展者，則其捐贈自亦足以構成公司之捐贈盈餘也。

此外尚有與捐贈公積極相類似之情形者，例如公司於營業遭受虧損，而為減資之時，可以減低其股本之面額，以與累積虧絀相抵沖，抵沖後如尚有餘額，即可作為公司之盈餘。此項盈餘，實亦等於全體股東對於公司之協助也。

第三項 拍賣沒收股份或交換股份所得之盈餘

公司因股東之失權而沒收其股份時，依法應將該項股份拍賣，不得任其長久存留於公司。此時拍賣所得金額，如彌補公司因股東失權而受之損失後，尚有一部份餘額者，亦為公司資本盈餘之一項。此外如因股東違約延不繳付股款，而向之徵收之違約金，其性質與拍賣股份之性質相同。

拍賣股份之所得及違約金之徵收，數額類多微細，不足重視，故公司法並未特別規定其必須歸入公積。但揆其性質，既為資本盈餘之一種，理論上自應與股本溢價為同樣之處理耳。

交換股份所得之盈餘，形式上雖似股東捐贈，實質上則為股本之溢

價。例如公司之發行優先股者，若以較低面額之普通股與優先股相交換（例如以普通股一股計一百元，換回優先股一股半計一百五十元等）二者差額之所以發生，必由於普通股之權利，較優先股為厚，故其市價亦較優先股為大，此亦猶公司新募股份之以溢價認募，故其交換差額，自與股本溢價相同。

第四項 資產增價

資產增價，常指固定資產帳面價值之增估而言。流動資產如存貨等項，其價值即有增加，亦多任其於商品買賣之日常交易中，逐漸變換為營業利益，而不另予以整理。由資產增價所生之盈餘，即為重估價盈餘。通常因其尚未變現，故貸入『資產增價準備』帳戶，其會計上之處理方法，已於前文第四十八章第七節及第四十九章第十一節詳論之。

資產增價準備在資產增價確屬可靠之時，自為資本盈餘之一項。蓋固定資產因物價高漲而起之增價，使企業之資本淨值，同時增加也。但此項準備，設視為企業之營業盈餘而派作股利，必使企業之基本資產不能完整，財政基礎因而動搖。不寧惟是，設舊資產一旦廢棄，如欲再置，則其代價必遠過於往昔之購置成本。且固定資產增價入帳之後，折舊一項，即須按增價後之數額計算，以期損益計算之正確，營業收益之一部分，即須提作準備，不致計作淨利，而予分派。必如此增價準備帳戶，方能保持其原額，而不移用於他途也。

然而資產之增價，未必完全由於幣值之變動。蓋土地礦山等項不可再生產之財產，常因種種特殊之原因而增加其價值。例如設於都市近郊之工廠基地，因市區擴大，交通便利而發生增價。又如礦區發現極有價值之新礦源，則礦山價值，必當驟漲。若將此等增價記入帳冊，則應借入土地礦山帳戶，而貸入資產增價準備。惟此處準備帳戶之名稱，雖與前述者並無不同，兩者之性質雖亦同為資本盈餘，然此為未實現利益準備

(Unrealized Surplus)(註)，彼則為淨值之一部分，此則為讀者所當注意區別者耳。蓋由上述特殊原因而發生資產增價，確屬公司之盈餘，不過在土地未曾出售，礦源未曾開採以前，此項盈餘，猶未實現。至因物價上騰而產生之增價盈餘，實為舊有資本因幣值低落，而應增加之數額，例如幣值低落百分之二十，則舊有資本一百萬元，依該時幣值計算，應為一百二十五萬元，增價盈餘，即為抵充此二十五萬元之超過數者，根本上並非公司已經實現或未曾實現之盈餘也。

未實現盈餘之發生，對於企業之財政狀況，實無所變動，僅有一種將來可獲盈餘之預期而已。是以此項準備，不可派作股息。必在該項預期之利益，一次或逐次實現時，始可將未實現利益準備一次或分次轉作收益，而後可以分派予各股東。例如土地增價，在土地以高價售出時，增價數額已為實現之盈餘。又如礦山之新礦源，在發現時立即記入礦山與準備兩帳戶。嗣後礦山增加之價值，依應有之折耗率逐期折除之數，即為前此未實現盈餘準備業已實現為盈餘之數，可以分派與各股東。至會計上之處理方法，或將此項折耗借入增價準備，貸入折耗準備，使逐年淨利增多一部分。或將此項折耗作為費用，借入折耗帳戶而貸入折耗準備帳戶，再以此項折耗數額，自增價準備帳戶，轉入特定之收益帳戶，均無不可。茲舉例於下：

中國礦業公司於民國二十二年發現新礦，估計價值為二十萬元。民國二十三年，該公司開採新礦之結果，銷貨增加八十萬元，新礦發現價值應有折耗計為二萬元。以第一法及第二法分錄如下：

第一法	22年	礦山	\$ 200,000	
		礦山增價準備		\$ 200,000
	23年	礦山增價準備	20,000	
		礦山折耗準備		20,000

(註)未實現利益準備亦常因流動資產之估價而產生，如存貨增價時，以存貨帳戶與存貨增價準備相轉帳，存貨增價準備即為未實現利益準備之一項。但此種準備多少帶有估價準備性質。因預期之存貨增價，如實際上未曾發生，則此項準備，仍應與存貨相沖轉也。

第二法	22年	礦山	\$ 200,000	
		礦山增價準備		\$ 200,000
	23年	礦山折耗	20,000	
		礦山折耗準備		20,000
	,,	礦山增價準備	20,000	
		新礦開採利益		20,000

上例第一法，企業既未有折耗之攤提，亦未有開採利益帳戶之設立，開採新礦所得之特別利益，已因未提發現價值之折耗而混入普通營業利益之中。第二法增設礦山折耗及新礦開採利益兩戶，公司之損益結果，雖仍與第一法相等，但原來加入普通營業利益內之開採利益，現已獨立表現於帳簿之中。就明白表示損益來源一點而言，自以第二法為較優也。

第五項 資產減價與資產損失

資產減價為一種資本損失，其發生之原因及其會計上之處理方法，已於上文第四十八章第六節中敘明之。如一企業原有重估價盈餘者，應以該項盈餘銷除之。如資本盈餘不足抵補，則應以營業盈餘抵補，再以其抵補不足之額，作為虧絀。

資產損失，指企業因遭受意外災害，如戰爭，火災等等，致使資產損毀，所發生之損失而言。就其性質而論，又可分為二類，一為流動資產如存貨原料等之損失，其次則為固定資產之損毀。前者因無損於企業之生產能力，故可視為意外損失 (Abnormal Loss) 之一項，其處理方法，或自當期淨利中抵除，或視為遞延損失，於此後各期間中分期中抵除之。至於後者，則因企業固定資本受有損害，故當視為資本損失 (Capital Loss) 之一項，其處理辦法應與資產減價相同。

按企業固定資產損失之所以應視為資本損失者，以企業之獲利能力，必因生產力之減少而降低，則應自資本盈餘或其他盈餘中減銷，或作為資本虧損而自股本中減除之，自無疑義。否則我人如認為該項損失亦當分年攤提，是無異強迫企業於固定資產減少，獲利能力較低以

後，復自以後各年淨利中攤銷固定資本減少之損失，必待固定資本恢復原額之後，方能派發股息及紅利，此實非股東及其他出資人所能久待也。

第六項 交換股份所生虧絀，股本折價，及拍賣沒收股份之損失

資本減價及資本損失為資本盈餘中重估價盈餘之對待項目，而交換股份所生虧絀，股本折價，及拍賣沒收股份之損失，則為輸納盈餘之對待項目。

考英美各國公司，在其創立之時，或增發新股之時，每許以折價發行，故優先股及公司債券轉換為普通股時，自亦許以較高票面之普通股票以交換債券及優先股。由此種情形而發生之折價(Discount)，自為公司股東實際投入資本，少於名義上投入資本之差數，而為資本虧絀之一項。至於我國公司法未許公司以折價發行股票，故即在增發新股，或以公司債及優先股轉作普通股時，普通股之實值，即低於其票面，亦僅可將公司舊股先行折減，然後按票面發行新股。至公司創立時以折價發行股票，更為法律所不許。

拍賣沒收股份之損失，如向失權股東追索而無效時，當為公司之損失，應由資本盈餘中減除之。

第五節 法定公積

按我國公司法中並未規定公司必須將其資本盈餘及營業盈餘，為嚴格之區分，而僅就下列各點，有所規定：

一、股本溢價及每年淨利中之十分之一，應予提存作為公積。此項公積，非達資本總額二分之一，不得停止提存。至其用途，除留存公司，擴充營業外，限於損失之彌補，而不得派作股利；此項公積因法律有必須提存之規定，故通稱之為法定公積。

二、依上述規定提出之公積，如已超過資本總額二分之一，或由每年度淨利中提存之公積，有超過該淨利十分之一之數額時，其超過部分

之用途，得由股東會議決定之。此項公積，因法律對於其提存及用途，無強迫之規定，故相對於法定公積而通稱為普通公積或任意公積。

由上所述，可見（一）我國公司法所稱之公積，僅指已分派之盈餘而言。非如英美公司所稱之盈餘（Surplus），為已分配及未分配盈餘之總稱；（二）我國公司法對於公積之分類，以其用途為標準，故有法定公積及任意公積之分。但不以其來源為標準，故對於資本盈餘及營業盈餘，並不加以劃分；（三）對於公司用途之規定，不問其來源之為資本盈餘及營業盈餘性質，而祇問其提存之為法定與任意。凡此各項皆為我國公司會計中公積問題之特點也。

法定公積之來源，為股本溢價及每年淨利中提存十分之一之數額已如上述。依我國公司財政之狀況以觀，股本溢價一項，無論在創立或增資之時，即有發生，數額頗不甚鉅，故法定公積除以股本溢價抵充之外，多數仍有營業利益之成分在內。但在產業發達，公司獲利極多之時，創立或增股時之股本溢價，超過資本總額之半數，非不可能。此時法定公積所能容納者，將僅為此項輸納盈餘之一部分，其他部分即將為公司之任意公積。至於營業利益之提存，自更毋須加入法定公積之內矣。

按上節所述之資本盈餘，其性質均為資本之一部分，按之公司之理財原則，殊未可任意分配。故在用途一點上言，應與法定公積相同。但以我國公司法之規定，法定公積之來源中，並未將捐贈盈餘與重估價盈餘包括在內，故輸納盈餘以外之其他資本盈餘項目，並無加入法定公積之必要，仍得由股東自由支配。質言之，法定公積之設立，以保證公司於股本以外，另行設立相當於股本半數之第二擔保為止耳。

第六節 任意公積及盈餘滾存

任意公積通常為公司已分配盈餘中不因法律規定而拘束其用途之部分。此項公積之來源，大部分為營業利益之提存，但資本盈餘一項依

法不必歸入法定公積者，亦可加入任意公積之內。至公司記載此項公積之際，通例不用“任意公積”之名稱，而僅以“公積”稱之。

任意公積之用途有下列數項：

- 一、彌補營業損失或資本損失；
- 二、留存企業，以備擴充營業或償還債務之用；
- 三、平均各屆股利之分派。

任意公積究應用於以上所述三種用途中之何項，當視公司實際狀況及理財政策而定。例如公司積存鉅額任意公積而後，某年營業不佳，致受損失，或因特種原因，致使資產毀損一部，則任意公積即不得不與虧損相沖抵，或尚須撥出一部分作為股利。又如公司營業衰落，所獲利益不足派發低額股利，則為維持股票市價起見，亦不得不將任意公積撥出一部，派充股利。但在公司連年營業成績均極優良之時，則究竟是否應繼續提存任意公積，抑在適當限度以內不再繼續提存，而將淨利悉數分配；或提存之任意公積究應投用於流動資產，以備隨時週轉，抑應用以添置固定設備，擴充生產？是均視公司財政狀況如何，董事對於營業前途之把握如何，及擴充營業是否有利等情形為斷。蓋如公司流動資產不充，則任意公積固當繼續提存，且亦不應用於固定資產之添置。又如公司流動資金雖無不敷之虞，但市場狀況極佳，則提存任意公積，以為擴充之需，亦屬必要。反之，設市場狀況不佳，營業前途無擴充之希望，則任意公積即不必繼續提存，且其已提存者，亦不妨派作股息及紅利，俾股東可將此項資金，投放於更有利益之事業也。

就任意公積之用途，得由股東會自由意思之支配而言，此項公積，頗與英美公司之營業盈餘相類似。蓋營業盈餘之用途，亦為上文所列舉之三種也。但揆之實際，則二者復有不同之點在。此以（一）英美公司之營業盈餘為一流動的盈餘帳戶（Current Surplus Account）。公司淨利得直接轉入該帳戶，股利之轉帳，上期損益之訂正，均可隨時借入或

貸入該帳戶內，故無所謂已分配或未分配。但在我國公司，其任意公積之提存，必須經股東會之通過，淨利之分配，並不直接自該帳戶中轉帳，故該項帳戶，帶有比較固定之性質，且確實為一種已分配之盈餘；(二)英美公司營業盈餘之來源，全數為營業利益，而無資本盈餘，混雜其中，我國公司之任意公積，在普通情形下，雖多為營業盈餘之提存，但將資本盈餘轉入任意公積，亦為常見之事也。

公司於任意公積之外，常另有盈餘滾存一項。盈餘滾存者，每期分配淨利時之餘數，不予加入任意公積或其他各公積帳戶，而任其留存帳上，以備與下期淨利共同分配者也。但法定公積之提存，以每期淨利十分之一為限，故盈餘滾存一項，祇可與次期已經提存法定公積及扣除所得稅後之淨利相合併。若干公司章程所規定之股利及職員酬勞金之分派辦法，僅以當期淨利為限，而未訂明必須以上期盈餘滾存加入者，則其盈餘滾存帳戶與任意公積帳戶之性質及作用，更相類似，不妨併入任意公積之中，不必特為另設一戶矣。

由上所述，可知任意公積及盈餘滾存兩項，為一種已分配之盈餘，而未指定其用途，可以加入次期淨利，共同分配者也。

第七節 各項準備

第一項 準備之種類及其性質

一企業之準備帳戶，大概可分為三類，即：(一)估價準備(Valuation Reserves)，如固定資產之折舊準備，應收帳款及票據之壞帳準備等是；(二)負債準備(Liability Reserves)，如未付稅捐準備，以及保險公司之賠償準備等是；(三)資本準備(Proprietorship Reserves)或稱盈餘準備(Surplus Reserves)，如擴充準備，償債準備，資產增價準備等均是也。

估價準備與負債準備二項，或為資產之抵銷帳戶，或為未知確實數額之負債帳戶，均非資本淨值性質，非本章所欲討論。惟資本準備一項為盈餘之一部分，就其內容而言，實可分為二類，一為指定用途之盈餘或約定用途之盈餘，另一類則為資本盈餘中之重估價盈餘。指定用途之盈餘如股利平均準備，擴充準備，償債準備。其中償債準備一項，如在舉債契約中訂明者，則為約定用途之盈餘。此等盈餘，若對於法定公積而言，則亦可歸屬於任意公積類內。至於重估價盈餘如資產增價準備等項，已於本章第四節中論述之。

資產之估價帳戶及未曾確定數額之負債帳戶，所以與一部分盈餘帳戶同以準備命名者，則以此類項目，均係預留款項，準備某種特定用途之故。例如折舊準備一項，為資產在未曾廢棄前，隨其使用與消耗而提存之數額，準備在資產廢棄時重行購置；壞帳準備因客戶壞帳數額未能確知，故預提準備，以備證實壞帳時與之對銷；負債準備為準備支付到期債務而設，擴充準備則為於保留資金於添置設備而設。各種準備之性質固異，用途固殊，但設置準備帳戶之作用，則均在於保留一部分資金，以便使用於特定之目的。至於資產增價準備之所以亦以準備命名者，則因其代表某項不可分配之資產價值，與其他準備帳戶相似之故耳。

準備之性質，及其名稱之歧異，既如上述。就資本準備與盈餘公積之關係而言，則盈餘係泛指資本淨值中股本以外之一切剩餘數，公積指盈餘中已分配而未指定用途之部分；資本準備則為指定用途之盈餘。至於習見之資本準備帳戶，除資產增價準備而外，約有下列數項：

- 一、償債基金準備(Sinking Fund Reserve)
- 二、平均股利準備(Reserve for Equalization Dividend)
- 三、擴充營業準備(Reserve for Extention)

四、存貨估價準備(Reserve for Inventory Fluctuations)(註)

五、額外呆帳準備(Reserve for Doubtful Accounts)(註)

六、特別損失彌補準備(Reserve for Extraordinary Losses)

第二項 資本準備之提存與應用

資本準備之提存與應用，大體與任意公積相類似。蓋此項準備之來源，亦大都為各年度營業淨利之轉撥，惟亦可自以前各年度內積存之任意公積撥充。其用途復不外於擴充營業，彌補損失，與支付股利三項。已經提存之準備，嗣因彌補損失或支付股利而消除者，其會計記錄，應借準備而貸損失或應付股利。至於擴充準備及償債準備等項，在完成其預定用途時，其數額仍當轉入任意公積項下。茲以實例說明之。

假定某公司之資產負債表如下：

某公司資產負債表

現金及銀行存款	\$ 1,500,000	應付帳款及票據	\$ 1,000,000
應收帳款及票據	800,000	股本	3,000,000
存貨	1,200,000	法定公積	500,000
固定設備	2,500,000	公積	500,000
		營業擴充準備	1,000,000
	<u>\$ 6,000,000.</u>		<u>\$ 6,000,000.</u>

該公司預期以一百萬元建造新廠，故提存營業擴充準備一百萬元。現在新廠業已全部落成計耗去現金一百萬元，故營業擴充準備，可謂已

(註)存貨估價準備及額外呆帳準備等項，似與資產之估價準備性質相同，而實際上二者之分別亦殊難。照我人通常解釋，則以為營業上應有之存貨與帳款損失，為過去經驗所證明，因而可以預先估計者，則設立評價帳戶，而以其數額轉入該期之費用項下。此外設再有某種存貨跌價或帳款呆滯發生損失之危險，既非該期內普通之損失，亦不能確定損失之必將發生者，則不以此數轉入該期費用項下，而自該期之淨利或公積項下提出相當之數額，設立指定公積帳戶，以備彌補。然在我國之盛行『政策決算』者，設立指定公積帳戶常為虛減淨利之良好辦法。因公司如嫌淨利過多時，則可以損失與準備帳戶相轉帳，以減少其淨利。此種準備帳戶，雖似為評價帳戶，實則為道地之公積帳戶也。

用於指定用途之上。但在現金支出之後，擴充準備之餘額仍留存而未消滅，應轉入任意公積帳內，其分錄如下：

固定設備	\$1,000,000	
現金及銀行存款		\$1,000,000
支付新廠建造費		
營業擴充準備	1,000,000	
公積		1,000,000
以營業擴充準備轉入公積		

至此項擴充準備在其預定用途完成以後，所以即可轉入任意公積者，則因原提準備之目的，無非為保留一部分資金於公司，並防止其派作股利或用於他途起見耳。現在資金既已用於新廠之擴充，自無再供分派或另作他用之虞。故設置準備之目的，可謂已經達到，將其轉入任意公積，蓋所以使歷年所提準備項目，於可能範圍內，儘量簡單化也。

他如償債基金準備一項，在將資金償還債務而後，亦應轉入公積帳戶，其理由與擴充準備完全相同。

第三項 準備資產之提存與應用

各項資本準備之提存，其目的在於保留一部分資金以供某種特定用途之應用，已如前述。惟準備所代表之資金，通常與公司各種資產相混合，並不另行劃分。如上例，某公司有擴充準備一百萬元，該項準備所代表之資金，究竟為資產方面之現金及銀行存款乎？抑為應收帳款及票據，或存貨乎？在固定設備未曾添置以前，實無從為之區別。我人僅能謂在該公司六百萬元之資產中，有一部分當用之于新廠之擴充而已。

然而資本準備之用途，如為擴充償債等項，在一定時間須支出定額現款者，則在提存準備而外，有時更須自企業之流動資金中，特別提出一部，專款存儲，並明示其用途，以便於負債到期或必須購置設備時，即可撥用該項專款，而不必臨時自普通資產中提出款項。此種辦法，在商業理財政策上言之，實有二種作用，一為預期債款到期或應行購置設備

而需用鉅額現款時，不致臨渴掘井，無款可用；同時在企業各營業年度中，分年提款，逐漸積存，亦使企業突然支出鉅款時，其營業資金不致驟減而感枯窘也。

不過準備資產與準備二項之數額，非必相符。蓋企業縱有準備之提存，但無必要時，固不必自資產中特別提存專款。又企業如因償債擴充等需要，自可由資產中提存專款，以備應用，但亦不必同時自盈餘中提存準備。因之準備資產與準備二者間之關係，可有下列五種不同之情形：

一、僅有準備之提存，而無準備資產之提存；

二、同時有準備與準備資產之提存，且兩者之數額相符；

三、僅有準備資產之提存，而無準備之提存；

四、同時有準備資產與準備二者之提存，但準備資產之數額，大於準備之數額；

五、同時有準備資產與準備二者之提存，但準備數額大於準備資產之數額。

茲根據以上數種情形，分別示例如下：

(1) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 100,000	各項負債	\$ 50,000
		股本	30,000
		公積	10,000
		擴充準備	10,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

(2) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 90,000	各項負債	\$ 50,000
擴充準備資產	10,000	股本	30,000
		公積	10,000
		擴充準備	10,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

(3) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 90,000	各項負債	\$ 50,000
擴充準備資產	10,000	股本	30,000
		公積	20,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

(4) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 90,000	各項負債	\$ 50,000
擴充準備資產	10,000	股本	30,000
		公積	15,000
		擴充準備	5,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

(5) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 95,000	各項負債	\$ 50,000
擴充準備資產	5,000	股本	30,000
		公積	10,000
		擴充準備	10,000
	<u>\$ 100,000</u>		<u>\$ 100,000</u>

由上所述，可知一企業之資本準備與準備資產二者，可以互相對待，亦可各相獨立。因之準備資產之應用與準備之取消，亦可分別行之。蓋公司本有準備資產與準備兩項之提存者，則資產耗用之後，準備固當轉銷。設僅提有準備資產而未提準備時，則祇有應用資產之記錄。設僅提準備而未提準備資產者，則即自普通資產中提款應用後，準備亦當轉銷也。茲據以上數例，假定該公司已購設備一萬元時，其記錄當如下式：

(1) 固定設備	\$ 10,000	
各項資產		\$ 10,000
擴充準備	10,000	
公積		10,000
(2) 固定設備	10,000	
擴充準備資產		10,000
擴充準備	10,000	
公積		10,000

(3) 固定設備	\$ 10,000	
擴充準備資產		\$ 10,000
(4) 固定設備	10,000	
擴充準備資產		10,000
擴充準備	5,000	
公積		5,000
(5) 固定設備	10,000	
擴充準備資產		5,000
各項資產		5,000
擴充準備	10,000	
公積		10,000

第四項 償債基金準備

以上三項，已將準備之意義及其會計上之處理方法，概括闡明。惟考各項準備之中，償債基金準備一項之提存，因與對外契約有關，情形較為特殊，故再另項申述之。

所謂償債基金者，公司為準備將來支付所發公司債及其他長期負債之本金，逐期提積而成之基金也。照普通習慣，逐期提存之基金數目，均規定不變。如同時提存同額或一定數額之資金者，則復將此項逐期提存之資金，盡行設法投放^(註)，以複利計算，則債務到期時，償債基金之總數，應適足償還其債務之金額。惟在事實上，償債基金之儲積，每難照適當之複利率，而計算其投資之收益；即使投資於確實之有價證券，其收益亦難免無減少或宕付之虞。因此，有時遂不得不寬提若干，以補儲積額之不足焉。

提存償債基金之方法，最常用者有五，分述如下：

一、貨品抽價法 (Output Method) ——即由企業在每種產品之上，照其售價，抽取幾分之幾，以作償債基金是也。通常以借款購入遞耗

(註)關於償債基金投資之會計及其處理法，已詳述於本書第四十六章第三節，讀者可以參閱。

資產(Wasting Assets)之企業,其償債基金之提存,多採用此法,而於借款契約中明定每期必須提存之基金數目,以產品之多寡為比例。譬如某煤礦公司之公司債抵押信託契約內,規定由出煤每噸之售價中,抽銀五角,作為償債基金。至於每噸究應抽提幾何,則視其產品之多寡,償債期限之長短而定。惟一企業每日,每月,或每年能出產幾何,其數目往往不能確定,故採穩健主義者,每多故意少估其總產量,以提高每期應提償債基金數目之比率也。

二、平均法(一名直線法 Straight-line Method)——即將應償之債款,以其期限之年數除之,為決定每期應提存之償債基金,應用此法時,每期提存之數額相同。惟事實上提存之資金,自非死藏於企業中,而常以之投資於有價證券,或存儲於銀行。此項基金投資之收益,或作為普通收益,或逕加入基金之總數,以期債款之償還,得於滿期前履行。是平均法之採用,表面每期所提存之基金數額相同,而實質上則因投資之收益關係,並不相同。

三、改整直線法(Adjusted Straight-line Method)——即由第二法所決定每期應提存之數額中,減去基金投資所得之收益,以決定每期須提存之數額,應用此法時,表面上每期所提存之數額,雖屬不同,實際上則每期之數額相等。例如某商店欲於十年內償清 \$100,000 之抵押債款,依平均法計算,每年應提存基金準備 \$10,000。在第一年末該店照提 \$10,000,設此 \$10,000 至第二年末,其存儲利息為 \$500,則第二年末祇須提存 \$9,500,因有 \$500 之利息在也。如是,基金之利息逐年增加,而提存之數額,則可逐年減少矣。

四、收益法(Earning Method)——即根據一企業每期之收益,提存幾分之幾為償債基金。收益豐,則提存多;收益歉,則提存少。此法為一般債權者所反對,因提存基金之數額不定,則債款之償還,難免不有耽誤之危險也。

五、年金法 (Annuity Method)——即根據前第四十七章第三節中所述年金儲積之計算公式，以決定每期應提存之償債基金。在此法之下，其每年所提存之基金數目及儲積之利息，均逐年以一定之利率，計算其複利。採用此法者，應於每期之終，估計其儲積基金之數額，務使債款到期之日，所提存之基金，適足償債之用。設一時因利率減低，或因別種影響，致預定之提存額，不能足數，即應增加每年提存之數額，或特別提存準備以補其缺額。

考償債基金之提存，是否僅提償債基金準備，或須同時提存償債基金資產，另行投放，另予保管，亦當視債務契約中之條款而定。如果借債企業與其債權人所訂契約，規定該企業除須自每期盈餘或收益之中，依照上述各法計算而得之數額，提存償債基金準備外，復須自流動資金項下照數提存相當數額之資產，作為償債基金資產，則其表示於資產負債表上之方法，與上項列舉之擴充準備及擴充準備資產諸例相同。惟讀者於此有須注意者，擴充準備或其他準備之提存，實為分配盈餘之一種方式，故非先有盈餘，足供提撥，自不能有準備之設置。但在償債基金，則如借債契約之中，規定必須自企業總收益或現存資金中，按照上述各法提存基金，則不論企業資本淨值項下，是否有盈餘之存在，亦不論每年決算之結果，是否有淨利之獲得，所有契約規定必須照提之基金，仍須照提。不過，如無盈餘，或淨利，則基金準備當已無可提存，所能提存者，祇為償債基金資產耳。此時資產負債表上之表示，當如前項所舉第(3)之例，惟該例之中，雖僅有準備資產而無準備，但其盈餘項下，仍有足額公積之存在，此則非此公積而無之，故即欲提存準備，亦屬不可能耳。示例如下：

(6) 某甲股份有限公司資產負債表

各項資產	\$ 70,000	各項負債	\$ 50,000
償債基金資產	10,000	股本	30,000
	<u>\$ 80,000</u>		<u>\$ 80,000</u>

考上示甲公司財政狀況，雖無盈餘之存在，不克爲償債基金準備之提存，但其資產總額，尙存鉅數，故在總資產中，依約按期提存一部分，作爲償債基金資產，在事實上非不可能。不過該公司營業結果，如不獲利，則在其流動資金項下，按期強提若干，作爲償債基金資產，另行存儲，專作償債之用，不供營業週轉之需，該公司之經營及獲利能力，恐將日趨於薄弱，因而其財政狀況，必屆竭蹶恐慌之一日。故償債基金之提存，若無盈餘以作基礎，則爲企業財政發生危險之預兆也。

第八節 前期損益整理數

前期損益整理數爲本期內發現以前各期損益計算之錯誤，而加以訂正之數額，惟因前期損益帳目，已經結算，不便追加更改，故在本期開立『前期損益整理數』帳戶，以資記載。凡在本期內發現應歸入前期之收益，或應減少前期之損失者，均當貸入此戶。本期內發現應歸入前期損失，或應減少前期之收益者，均當借入此帳戶。因之此戶尙示借差，則爲虧絀之一項，應由本期淨利或盈餘滾存等項抵補，此戶尙示貸差，則爲未分配盈餘之一項，應與本期淨收益相加，一同依法及照章分配者也。

查會計實務中，有將前期損益整理數額，逕行記入公積或盈餘滾存等帳戶，而不另設『前期損益整理數』一戶者，此在訂正前期損益，並使不影響於本期損益計算之點觀之，固具相同之結果。不過公積或盈餘滾存等項，均爲已分配之盈餘，所有法定公積，所得稅，及職工分紅等項，均已依法照章予以提撥；至於前期損益整理數，則爲尙未分配之盈餘或尙未抵補之虧損，不僅按照現行所得稅法規，應與本期淨收益相加減，以計算應行納稅之數額，卽就法定公積及職工分紅之提撥而論，亦應將其與本期淨收益相加，然後一同分配也。故前期損益之整理項目，不宜逕行記入已經依法照章分配之公積及盈餘滾存，而應爲之獨立一

戶也。

第九節 盈餘計算表之編製

由以上各節所述，我人可知盈餘之產生及變動，原因既多，情形又雜，而尤以公司組織之企業為甚。綜合言之，約有下列各項：

- 一、結帳後營業淨利即未分配盈餘之分配。
- 二、前期營業損益之整理。
- 三、指定用途盈餘在完成其用途時之轉入任意公積。
- 四、公司在營業年度內因增募新股而生之溢價或交換股份所得之盈餘。
- 五、股東或股東以外團體個人對於公司所為之捐贈。
- 六、因股東失權拍賣股份而得之利益或損失。
- 七、重行估計資產價值所生之增價或跌價。
- 八、資產之損失。
- 九、各項公積準備之轉作股本。
- 十、公司減少其定額資本時，自資本中轉出一部分，作為公積。

在上述各項變化之中通常以一二三等項變化發生最多，其他各項，均屬偶一發現，並不常見。至於盈餘變動，當如何表示於決算表上，則有三種方法，即：（一）編製盈餘分配表，以表示營業淨利之分配，及股利之分發，以示分配後各項盈餘之數額（參閱上文第三十四章第五節）；（二）上期營業損益之訂正，可編列於損益計算書之下幅，以計算本年度應行課稅之淨利，及加入本期淨利共同分配之數額；（三）鉅數盈餘之變動，如股票溢價等項，可直接表示於資產負債表之淨值部分，如下第十一節所示。在通常情形之下，此種方法，已足使提出於股東會議之決算表中，將當年盈餘變動之狀況，羅列清楚。但在盈餘變動項目極為複雜之時，則上述三種方法，尚嫌不足，而有另編一綜合的盈餘計算表之

必要也。

此種綜合的盈餘計算表之內容，當包含下列各項：(一)期初盈餘數；(二)期內盈餘之變動，如資產價值之增估或減估，資產損失，股份溢價折價之發生等事項；(三)本期營業淨利及其分配；(四)期末盈餘餘額。如是則一期內所有盈餘之變動，均已集中於該表，他如盈餘分配表，損益計算書，及資產負債表中關於盈餘項目之記載，均可刪去。同時盈餘計算表所示期末盈餘之餘額，當與該期末之資產負債表中所示者相符。茲舉一例以說明之：

假定大華股份有限公司，民國二十五年十二月三十一日之盈餘數額，計有法定公積十五萬元，公積三十萬元，各項準備二十萬元，盈餘滾存五千元，二十六年度內盈餘之變動，計如下列各項：

一、增募新股一百萬元，溢價計二十萬元；

二、滬戰中該公司上海工廠被毀，該廠價值，除折舊準備後，計為四十五萬元，應自公積中提出二十五萬元及各項準備中提出二十萬元除去之；

三、民國二十六年度結帳，計有淨利益三十萬元，內中應付所得稅二萬四千元，股利十五萬元，職工酬勞金一萬二千元，其餘提存法定公積四萬元，任意公積七萬元，又四千元加入盈餘滾存項下。

茲根據上述各項，編製該公司民國二十六年度之盈餘計算表甲乙兩式如下。

下列甲表為報告式(Report form)，對於一營業年度內公司盈餘之變動，業已詳列無遺。惟盈餘帳戶，不止一個，各項盈餘之變動，有屬於法定公積者，有屬於任意公積者，在甲表中並無分別表示，至於乙表則為表格式(Table form)，將各項盈餘分欄列示，則各個盈餘帳戶之變動，當可明瞭矣。

大華股份有限公司民國二十六年年度盈餘計算表

(甲式)

期初餘額				
法定公積		\$150,000		
公積		300,000		
各項準備		200,000		
盈餘滾存		<u>5,000</u>		\$655,000
股本溢價				<u>200,000</u>
				\$855,000
戰時財產損失				<u>450,000</u>
餘額				\$105,000
本期淨利益		\$300,000		
除所得稅	\$ 24,000			
股利	150,000			
職工獎勵金	<u>12,000</u>		<u>186,000</u>	
餘額加入盈餘				<u>114,000</u>
期末餘額				
法定公積		\$390,000		
公積		120,000		
盈餘滾存		<u>9,000</u>		
總數				<u>\$519,000</u>

大華股份有限公司民國二十六年年度盈餘計算表

(乙式)

	細數	法定公積	公積	各項準備	盈餘滾存	總計
期初餘額		\$150,000	\$300,000	\$200,000	\$ 5,000	\$655,000
減：戰時財產損失			<u>\$250,000</u>	<u>\$200,000</u>		<u>\$450,000</u>
加：股本溢價		<u>\$200,000</u>				<u>\$200,000</u>
本期淨利益	\$300,000					
分配額：所得稅	\$ 24,000					
股利	150,000					
職工獎勵金	12,000					
盈餘	114,000	40,000	70,000		4,000	114,000
		<u>\$240,000</u>	<u>\$ 70,000</u>		<u>\$ 4,000</u>	<u>\$314,000</u>
期末餘額		\$390,000	\$120,000		\$ 9,000	\$519,000

以上兩式，究應採用何者，當視公司董事之意思及股東會之需要而定也。

第十節 祕密盈餘

第一項 祕密盈餘之意義及來源

以上各節，所述盈餘，均為一企業之公開盈餘。但除此以外，企業每有祕密盈餘 (Secret surplus) 之存在。祕密盈餘者，事實上早已存在，但帳冊上不為明白記錄之盈餘也。其數額究為若干，非確悉企業財政情形者，不能知之，此其所以有祕密之名稱耳。

按企業之盈餘，不論其來源若何，其數額之是否正確，繫於其資產負債之估價，是否正確。蓋資產負債之估價，如果正確，則其淨值數額，自亦正確，而盈餘數額之確為若干，亦易於決定矣。反之，資產負債之估價，設或過高或過低，則淨值數額與盈餘數額亦即隨之而過高或過低。過高則盈餘數額虛而不實，過低則一部分之盈餘隱秘不現，此隱秘不現之盈餘，即所謂祕密盈餘也。

祕密盈餘之來源，為資產估價之過低與負債估價之過高。資產估價之過低，可以下列各種手段實現之：

一、低估固定資產之價值，即或提高其折舊率，使鉅額之固定資產於短期內全數折盡；或以資本支出作為收益支出，例如添造房屋，或增加設備，作為修理費用入帳等等。

二、低估存貨（原料，物料，製成品以及其他預付費用等）價值，以提高營業期內之銷貨成本。至其實施方法，則或減低每單位存貨之價值，或設置估價準備性質之存貨跌價準備帳戶，或甚至將若干存貨略去，不計價值。

三、低估營業或非營業債權之價值，如提存高額之壞帳準備，及以低於市價之折合率，核算外幣應收帳款，以隱藏一部分之債權。

四、低估長期及短期投資之價值。至其方法，則有下列三項：(一)設置高額之估價準備；(二)一部分投資雖有存在，而故意漏計其價值，及(三)直接減低各項投資之單價。

以上係就資產價值之低估而言。至高估負債價值，則又有下列數項方法：

一、虛擬負債項目，或用類於負債科目之名稱以表示其收益或公積等項目。

二、以遠高於市價之匯兌率折合外幣應付帳款。

三、設置高額之或有負債準備。

設置秘密盈餘，雖有少計資產，或多計負債二法，但其行之較便者，實為資產價值之低估，而尤以存貨及固定資產二項價值之低估為易。此以固定資產及存貨二項，在企業資產總額中，每佔極大比例，略一低估，已足實現設置秘密盈餘之目的故也。至於高估負債之方法，則不常應用。此以對外負債，必有確實之債權人，虛設帳戶，不易掩藏故也。

為明瞭秘密盈餘之性質起見，茲舉示一例如下：

某公司二十四年年底之資產負債表如下（見表一）。其資產負債狀況經確實調查之結果，覺察其有下列之不當情形：

一、機器設備之折舊準備過高，其確實數額應為六十五萬元。

二、應收帳款及票據之壞帳準備，應減至三十六萬元。

三、存貨按最穩健之標準估價，應為一百四十萬元。

四、該期內重建房屋一所，建築成本二十萬元，已被列入修繕費用。

五、應付帳款內有美金債務一筆，按結帳日之匯率計算，應合國幣十八萬元，帳內作為二十萬元。

我人設根據以上各項，重編該公司之資產負債表，將資產負債之確實價值列入表內，則如下列表二所示：

資產負債表 (1)

流動資產				流動負債	
現金及銀行存款	\$ 1,458,000	\$ 526,000		應付帳款及票據	\$ 880,000
應收帳款及票據	592,000	866,000		固定負債	1,000,000
壞帳準備		1,043,000		銀行抵押借款	
存貨		126,000	\$ 2,561,000	資本	\$ 2,000,000
短期投資				股本	500,000
固定資產	\$ 3,062,000			法定公積	273,000
機器設備	\$ 1,335,000	\$ 1,727,000		公積	
折舊準備	435,000				
房屋基地	135,000	300,000	2,027,000		
折舊準備			65,000		
遞延費用			\$ 4,653,000		\$ 4,653,000

資產負債表 (2)

流動資產				流動負債	
現金及銀行存款	\$ 1,458,000	\$ 526,000		應付帳款及票據	\$ 860,000
應收帳款及票據	360,000	1,098,000		固定負債	1,000,000
壞帳準備		1,400,000		銀行抵押借款	
存貨		126,000		資本	\$ 2,000,000
短期投資			\$ 3,150,000	股本	500,000
固定資產	\$ 3,062,000			法定公積	273,000
機器設備	650,000	\$ 2,412,000		公積	1,494,000
折舊準備	\$ 635,000			公辦之秘密盈餘	
房屋基地	135,000	500,000	2,912,000		
折舊準備			65,000		
遞延費用			\$ 6,127,000		\$ 6,127,000

上表所示資產負債各項，若根據其確實價值，重行編制，即發現有事實上存在而未經入帳之盈餘 \$1,494,000 此即所謂秘密盈餘也。

第二項 秘密盈餘之銷除

企業秘密盈餘之存在，多係經數年，或十數年之長期累積而成。此項累積之秘密盈餘，大概經由二種情形而消滅。第一為在企業經營衰落之年，少提固定資產之折舊，比較的高估流動資產之價值，將記入資產帳戶或負債帳戶之收益，轉入收益帳戶等等，藉使歷年資產之過低估價或負債之過高估價，恢復其一部分，以彌補損失，或示作淨利。第二為將資產負債重行估價，使秘密盈餘仍為公開盈餘。第二種辦法多行於公司增股改組，發行公司債或與他公司合併之時，平常不為此種突然之改變。第一種辦法，則為一般公司當局所常用，我國若干銀行之歷年盈餘數額，極少增減，此其原因，自不外乎高估或低估資產價值，以提存秘密盈餘或公開秘密盈餘也。

第三項 秘密盈餘之不確定性

若干企業之當局，故意暗藏資產或利益，因而極度低估資產或高估負債之價值者，我人固可確定其必有秘密盈餘存在。然而該公司之秘密盈餘數額，究為若干，必須首先將其資產負債精密估價，方能確定。設其資產負債之價值，果能絕對確實，則正確之秘密盈餘數額，亦即易知。不幸社會經濟，複雜異常，物價漲跌，市面盛衰，變易之來，不可預測，於是資產負債價值之絕對確定，實不可能，即會計之本體，亦不過為一種估計方法，從而一公司之秘密盈餘數額究為若干，每未易斷定矣。

不僅此也，企業當局即未故意設置秘密盈餘，僅於估計資產負債價值，決定損益之時，採取一種穩健態度，而嗣後市場繁榮，逐步上升，存貨價格，高於預估，應收帳款中不能收回之成數絕低，預提壞帳準備，並多未實現，固定資產之折舊率亦嫌略高，則該企業亦必有若干之秘密盈餘，自然存在，固無待於企業當局之故意設置。因之企業之公開盈餘，即

有不確實之表示。是以公開盈餘與秘密盈餘間之界限，未易絕對劃分。即公開盈餘與秘密盈餘之數額，究爲若干，亦未易決定也。

第四項 秘密盈餘之利弊

專業家及會計實務家對於秘密盈餘之設置，可以『平均』每年淨利及股利，可以抵償突發虧損，可以擴充公司營業範圍，而逐年淨利及股利之平均，尤足使企業信用基礎之鞏固，故每加以贊同。惟反對之者，則以爲企業，若不設置秘密盈餘，而使其公開於帳內，亦可以他項方法，達其不作他用之目的。蓋營業範圍之擴張，及突發損失之彌補等事，固不僅秘密盈餘可以爲之，無論何種公開盈餘，亦均能盡此任務也。若以公司而論，則以人爲的方法平均每年淨利額，必使股東及債權人不能瞭解公司之實際狀況，而受公司當局之欺瞞，則爲害尤大。蓋股東對於公司之利害關係，不僅以領受每期股利之分配爲限，對於公司每年淨利之重新投資於公司者究爲若干，亦爲應行明瞭之一重要事項。否則股東若欲出售其股份，僅能依據每期所能獲得之投資收益，爲計算其股份售價之根據，不能依照公司正確之淨值，及每股之實在價值爲標準，以致其利益受損，自所難免矣。

且當局之所以設置秘密盈餘者，常爲若干不正當之目的所促成，蓋秘密盈餘之設置，既可減低公司每期之淨利額，以達到逃避所得稅之目的；又能使公司之財政狀況，表示不清，公司當局乃可上下其手，營私舞弊之目的，亦易於達到。又公司淨值之低估，能使公司股票市面價格，低於其應有之數額，於是公司董事即可以低價收買股票，享受不當利得，並造成獨占股權，排擠異己之局面。此均非法律人情所能許可者。故著者以爲秘密盈餘之設置，終覺其弊多於利，惟其數額設並不甚鉅，則爲估價穩健政策之自然結果，當可加以讚許耳。

第十一節 資本項目在資產負債表上之表示

企業資本一類各項目之性質內容，及其估計之原則與變動之情形，已經上章及本章詳細討論。茲再續示其在資產負債表上適當之排列表示方法，以爲討論之結束。惟獨資及合夥組織之資本項目較爲簡單，毋待詳細之例示。故下列各例，僅以股份有限公司之資本一部爲限也。

(例一)

	<u>資 本</u>	
股本	\$2,000,000	
減：未收股款	1,000,000	\$1,000,000
盈餘		
法定公積	\$ 150,000	
公 積	140,000	
建築準備	4,500	
盈餘滾存	8,000	302,500
本期淨利益	\$ 220,000	
加：前期損益整理數(貸差)	5,000	225,000
淨值		<u>\$1,527,500</u>

(例二)

	<u>資 本</u>	
股本		\$1,000,000
虧絀	\$ 150,000	
本期淨利益	90,000	60,000
淨額		<u>\$ 940,000</u>

(例三)

	<u>資 本</u>	
股本		\$1,000,000
虧絀	\$ 60,000	
本期淨利益	190,000	
減前期損益整理數(借差)10,000		
	<u>180,000</u>	120,000
淨值		<u>\$1,120,000</u>

(例四)

<u>資 本</u>		
股本		\$1,000,000
盈餘		
法定公積	\$ 80,000	
公 積	140,000	
股利平均支付準備	50,000	
盈餘滾存	<u>18,000</u>	
	\$ 288,000	
本期淨損失	<u>80,000</u>	<u>208,000</u>
淨值		<u>\$1,208,000</u>

(例五)

<u>資 本</u>		
股本		\$1,000,000
盈餘		
法定公積	\$ 50,000	
公 積	65,000	
建築準備	40,000	
盈餘滾存	<u>12,000</u>	
	\$ 167,000	
本期淨損失	<u>202,000</u>	<u>35,000</u>
淨值		<u>\$ 965,000</u>

以上所舉各例，表示資產負債表上資本項目分類排列之各項辦法。大抵在積存盈餘而又獲得淨利之公司，資本可分成股本，盈餘，及本期淨利等三項，或分成股本及盈餘二項而將本期淨利列在盈餘項下。在前年或本年遭受損失者，則應以虧絀代替盈餘，以本期淨損代替本期淨利，以表示股本以外應行加入計算之數額，或應自股本中減去之數額。關於此點讀者可參考上舉第二至第五等數例而自知也。

事實上關於資本之增減，間有數項特殊項目，既不能表示於損益計算書中，復不能列入盈餘分配表內，即如新股之發行，原發股份之減少以及新發股份上之溢價折價等等均是。此等項目因其內容簡單，實無另

爲編製上述盈餘計算表以資詳示之必要。故可逕於資產負債表資本類內，將其分別列明，以示其變動之來源，其例如下。但此項表示，祇於其變動一期之決算表中爲之，以後各期續編之決算表中，祇須示其總數，不必再將其變動因素，分別列示矣。

(例六)

	<u>資</u>	<u>本</u>	
股本：原發行額			\$ 400,000
本年度增發額		200,000	\$ 600,000
盈餘：法定公積			
上期餘額暨本期加提	\$ 30,000		
本期股本溢價	30,000		
		\$ 60,000	
公積	45,000		
各項準備	15,000		
盈餘滾存	10,000		130,000
淨值			\$ 730,000

(例七)

	<u>資</u>	<u>本</u>	
股本：原發行額			\$ 400,000
本期減股額		100,000	
淨值			\$ 300,000

問 題

1. 試解釋盈餘與虧絀兩名辭。
2. 資本盈餘與營業盈餘之區別何在？試舉例以說明之。
3. 資本盈餘可分爲轉納盈餘，捐贈盈餘與重估價盈餘三者，試各爲解釋其內容，并舉例以說明之。
4. 何謂法定公積？何謂任意公積？法定公積與英美公司之資本盈餘，任意公積與營業盈餘，似同而實異，試舉示實例，詳爲申論。
5. 股本溢價何以應作爲法定公積之一項？
6. 因物價指數上漲而引起之資產增價準備，與因發現鑛源或因其他原因而引起之未實現利益準備，兩者有何區別？
7. 資產減價如不予整理入帳，對於公司之(1)逾期損益計算書(2)資產負債表及(3)資

本淨值數額，有何影響？試舉例說明之。

8. 公積之用途約有幾項？在營業興盛之公司，公積常支配於何種用途？又在營業不振，累受虧損之公司，其已經提存之公積常支配於何種用途？

9. 估價準備與資本準備二者之異點何在？

10. 某公司以製造某種特殊發明之消耗品為營業，公司當局，為防備此項消耗品之銷路不能長久，故對於特製之機器折舊，提存特多，原料成品，估價特低。五年以後，該項特製之消耗品，市場已趨永久，短期內不致為他種製造品所代替，於是歷年比較穩健之估價已非必要。試述（一）該公司應如何公開其秘密盈餘？（二）該項秘密盈餘，是否因董事某種不正當之用意而設置者？

11. 何謂準備資產？準備資產與準備可以各自獨立，亦可以互相對待，試加申論，并舉例以說明之。

12. 股份有限公司資本項目在資產負債表上排列表示之方法若何，試舉例以說明之。

習題二一一

某公司之財政情形如下：

資產負債表

工場設備	\$ 95,000	股本	\$ 100,000
現金	8,000	應付款項	10,000
虧絀	7,000		
	<u>\$ 110,000</u>		<u>\$ 110,000</u>

茲該公司各股東，願以一萬五千元之股票，捐與公司。其中五千元由公司依市價八十元出售，其餘則加註銷。試為必要之分錄，並編製該公司之資產負債表。

習題二一二

某公司於十二月三十一日，有現金一萬二千元，公積帳戶中，則有貸差十七萬五千元。管理者因欲擴充工場，急需現金五萬元。特召集董事會加以討論，當時公司經理提議舉借短期借款四萬五千元，某董事則建議動用公積，以充擴充公場所需之費用，而避免舉債。

試草擬致某董事函，申論其建議之荒謬。

習題二一三

設大池鑛業公司於其原有礦區之四十里外，發現新煤礦區一所。該新礦區蘊藏煤量極為豐富，鑽探結果，煤層組織整齊，且離地面不遠，採礦工程簡易，產煤成本極低。預計市面如

無急劇變化，該礦區全部採掘結果，所得利益，除去普通礦業公司所獲尋常利益外，尚可得超過利益二百萬元。

該礦區開採之第一年，產煤售價，除去人工，材料，折舊及其他費用外，未有獲利。第二年獲利二十萬元，其中屬於超過利潤，即應計算礦區發現價值之折耗部分，計為十萬元。第三年獲利五十萬元，應計算之折耗三十萬元。第四年獲利六十萬元，應計算之折耗亦為三十萬元。

試示該項發現價值產生時，及其後每年年底應計算折耗之分錄。該項分錄，應以本書所示甲乙兩種辦法分別表示之。

習題二一四

在查核某公司帳目之時，其資產負債表貸方科目中有『各項準備』一項，計 \$360,000。一經分析，乃知由下列各帳項組成：

意外準備	\$ 50,000.00
工場折舊準備	80,000.00
壞帳準備	10,000.00
股票溢價	12,000.00
備付敗訴損失(被控傷害，尚未判決)	8,000.00
備付影射商標賠償	20,000.00
備付營業稅	40,000.00
存貨跌價準備	30,000.00
償債基金準備	48,000.00
備付第二工場拆卸費用	34,000.00
撫卹養老準備	28,000.00
	<u>\$ 360,000.00</u>

該公司總經理對於公司資產負債表上任何項目，在未與董事會討論之前，不願有所更改，惟如有意見，可用書面貢獻，俾得商於董事會中，共同討論。

對於上列『各項準備』中之項目，如有認為應行更改其排列者，試繕具意見書，詳述所持之理由，呈交該公司。

習題二一五

榮茂森林公司乃一小規模之伐木企業，在當初組織之時，規定一旦木材伐盡，公司即行解散。民國二十二年份之營業收入為十五萬元，該數中已提減充足之耗竭費用。該時公積帳戶，有歷年未分盈餘二萬五千元，同時有現金三十二萬元。經董事會決議後，發出現金股利二十七萬五千元。

試為必要之分錄，並討論之。

習題二一六

某公司在民國二十五年初之各項公積準備餘額如下：

法定公積	\$ 150,000
公積	130,000
盈餘滾存	40,000
擴充準備	80,000

該公司股本 \$2,000,000，民國二十五年年底結算，該公司計獲淨利益 \$300,000，董事會擬定分配之方法如下：

股利 10%	\$ 200,000
擴充準備	40,000
董事監察人酬勞	30,000
加入盈餘滾存	30,000

上述分配方案，顯然違反公司法之規定。試加以批評，並陳述更正之意見。

習題二一七

設學者為某公司審查帳目，發現有秘密盈餘之設置，其事實如下：

1. 存貨低估 \$3,000。
2. 新建房屋一間 \$800，當時並未列入資產房屋項下，而即以修理費科目入帳。
3. 機器折舊多計 \$2,500。
4. 有價證券投資利益 \$12,000，當時以暫記存款入帳，並未列作利益。
5. 壞帳準備多提 \$500。

試根據上列事實分別記其校正分錄，並計出其秘密盈餘之總額。

習題二一八

設中華紡織股份有限公司民國二十六年年底之資產負債表如下：

中華紡織股份有限公司資產負債表

民國二十六年十二月三十一日

工廠設備	\$ 5,600,000	抵押借款	\$ 2,090,000
存貨存料	7,320,000	應付帳款及票據	900,000
應收帳款及票據	1,150,000	股本	8,000,000
其他應收款項	208,000	法定公積	960,000
現金及銀行存款	428,000	公積	890,000
		資產增價準備	1,080,000
		盈餘滾存	136,000
		本期淨利益	650,000
	<u>\$ 14,706,000</u>		<u>\$ 14,706,000</u>

上列資產負債表中所列各項資產價值，並不確實，因該年度淞滬戰事，曾將該公司廠屋財產損毀一部，存貨存料亦顯有損失，此等損失尚未入帳。經詳細調查後，發現損失情形，約如下述：

1. 設置於大場附近之第一廠業已被炮火全部摧毀，所留殘餘，已全無價值。該廠廠屋機器設備計值 \$1,480,000，并有成品及原料價值 \$380,000，未及運出，均被焚燬。

2. 設置於公共租界東區之第二廠，損壞程度較輕，但存貨 \$590,000 已被悉數偷運，機器損壞者之價值亦達 \$480,000。

3. 以上兩廠，保有兵險 \$4,000,000，但估計保險行所肯賠償之數，不過為 \$800,000（該項賠款，以應收兵險賠款估計額，與兵險賠款估計額帳戶相對轉），其餘均成損失。

4. 所有損毀財產，估計保險賠款數額，均未入帳。上舉資產負債表內財產項目，包含損毀之財產價值在內，應予整理。本期淨利益一項，為營業淨利數額。

5. 董事會向股東會提議之盈虧處置辦法如下：

A. 戰事財產損失一律加以整理，并設置戰事財產損失一帳戶；

B. 戰事財產損失與估計保險賠款相抵銷後之餘額，先以資產增價準備，盈餘滾存，公積撥抵，不足之數，以法定公積抵補。

C. 本年營業利益照提十分之一為法定公積，并付股利 6%，董監職工酬勞支付 \$20,000，其他一律加入公積項下。

試示(1)整理戰事損失之分錄；(2)戰事損失與公積盈餘轉帳之分錄；(3)營業利益分配之分錄；(4)該公司之盈餘計算表。

習題 二一九

某公司發行五釐十年公司債十五萬元，利息半年支付一次，該公司發行債券時之信託契

約中，規定每年年底自流動資金中應提撥相當之數額與償債基金信託人，而以年利四釐複利計算利息，同時並須提存相同數額之準備。迨第十年年終，積儲之償債基金，始有足夠之現金，以應付公司債之償還。試為：

(甲) 計算每年應提存基金之數額(註)。

(乙) 試作設置基金，提存準備及償還債券時之必要記錄。

習題 二二〇

(甲) 中華營業公司發行第一次五釐抵押債券五十萬元。根據發行時之約定，每年應提出二萬五千元作為償債基金，俾債券到期，得以償還。第一年年終，公司就其利益中提出二萬五千元，購置他公司之證券，而交與信託人。試以分錄表示其應為之記載。

(乙) 二十年後，債券到期，乃以償債基金資產出售，而償債務，則在公司帳簿上，應作何種記錄？

(丙) 在上述(乙)所指之償債基金資產，如出賣所得，因證券市價之上漲而得現金賣價五十二萬四千二百元，則此溢出之二萬四千二百元，應轉入何種帳戶？該數能否用為分配股利？

習題 二二一

某公司每年應於利益中，提出一萬元，交與償債基金信託人，因有下列各項交易發生，則該公司之帳簿上，應作何項記錄以記載之：

十九年十二月卅一日 以現金一萬元交與償債基金信託人。

二十年一月五日 信託人以一萬元投資於某公司五釐債券，買價每百元九十八元，自一月一日起之利息，亦包括在買價之內。

七月一日 一月五日所買入之債券，其息票今日收現。]

十二月卅一日 以一萬元交與償債基金信託人。

廿一年一月一日 息票兌取。

二日 以一萬一千元買入公司債券，買價每百元九十五元。

七月一日 息票兌取。

十二月卅一日 付償債基金費用一百二十五元。

卅一日 以一萬元交與償債基金信託人。

廿二年一月一日 息票兌取。

十日 以一萬元收買公司債券，買價每百元一百零一元，包括利息。

習題 二二二

祥泰製造公司，發行五十年五釐償債基金第一次抵押債券十萬元，發行價格為九十八

(註) $1.04^{10} = 1.48024428$

半，佣金百分之一，而以其收入，全部用於工場之建造。債券之折價與佣金，借入『未提償債券折價及費用』帳戶，俾得在以後逐年平均分擔（借入損益帳戶）。

五年以後，因金融市場之恐慌，故該公司能以九十五元之市價收買該項債券二萬五千元，試作必要之分錄，以正確記載上述情形於該公司之帳簿。

習題二二三

1. 設某公司資產負債表上資本淨值項下各項目如下：

股本	\$ 500,000
法定公積	48,500
公積	34,000
償債基金準備	150,000
固定資產折舊準備	34,000
平均股利準備	20,000
存貨跌價準備	25,000
壞帳準備	14,900
機器增價準備	63,000
本期淨利益	96,000
前期損益整理數（貸差）	2,000
	<u>\$ 987,400</u>

試指出其謬誤之處，並表示其資本項目適當之排列方法。

2. 設上列某公司本年度淨損失 \$36,000，試示其適當之排列方法。

第五十七章 損益之決定及其處理

第一節 概說

以上兩章，已將股本盈餘公積準備各項之性質內容估價問題及其處理方法，詳為闡述，茲當進而討論資產負債表上資本項下之最末一項，即『本期損益』是。夫利益為盈餘之一部，而一企業之公積與準備，大部分係由利益中提存。至於損失，則足以減少資本之數額。故欲求資本估計之得當，則對於各屆之損益，必先求其計算之正確。苟損益之計算不確，則由此所提存之公積準備與由此所增加或減少之盈餘，亦必不實。故研究盈餘之估價方法者，自當連帶研究損益計算之如何可以正確也。

夫一企業之損益，惟於其終止經營，變賣全部資產，清償全部負債，而以其存餘之現金，分派與各股東時，始能為絕對正確之計算。其各股東所分得原投資額以上之數目，合其營業期間內所分得之股利總額，即為其所得收益之總數。如其最終派得之數額，合其各期分得之股利，尚不足原投資本之數額，則其不足之數，即為其所受虧損之總數。然企業之終止，其時期決難確定，或且永無終止之日，於是乃不得不將連續不斷之時間，強用人為的方法，劃分為若干時期或營業年度，以為估計企業經營成績之標準。

雖然，由此計算所得之損益，因其完全為一種估計，遂不能不力求其估計之正確，俾可明白表示企業於某時期內是否真為獲利或受損，易言之，即其損益之究應為本期內所負擔或享受，頗有斟酌推敲之必要。由此觀之，損益之決定，受時間要素之影響者甚大，會計員不但須決定

收益與費用交易之最終結果，且必決定其交易中之孰何部分，乃在某一時期中實已發生。然後將收益減去費用，方為該期真正之損益(註)。

以收益方面而論，其主要之點，實在劃分收益交易之時期。易言之，即決定某時之前或某時之後，可能獲得之收益，是否在本期中可以作為已經獲得？其獲得之數額，又為多少？蓋收益總額之決定，大致均甚簡易，所難者，乃收益總額，應如何分配於各會計期間，始為允當。此種問題，在較長時期中方能完成之工作，尤為重要。如須四年方能建築完工之大廈，營造者之利益，究在何時，始能作為獲得，實純粹為一時間問題也。

再以費用方面而論，其主要之點，在使各會計期間，有公平之負擔，故亦不出於時間之關係。如某種費用，在何時發生？其數額如何決定？此等問題，在問之者，最易出口，然會計員每不易作滿意之解答。此則不能不待精密之考慮耳。

就表面觀之，損益之決定，其方法至為簡單，即由收益減去費用之後，究竟是否有餘或不足是也。但考其詳細之內容，則決定損益之方法，殊為複雜。蓋一企業之收益，應在何時，始得加以計算，而作為本期之收益？一企業之費用，應如何加以歸撥，使本期所負擔者，無過多過少之弊？此等問題，在編製決算表時，常有發生。例如在製品上之利益，長期工程之利益，待交貨品之利益，以及分期付款銷貨之利益等等，究應如何處理？又如資產價值之漲跌，資本支出與收益支出之劃分，以及意外損失之發生等等，又應如何處理？他若折舊及耗竭之計算，投資利息及各種折扣之歸屬，又無一不與本期損益之決定，發生極大之影響。然自

(註) 所謂收益，有廣義與狹義之分。廣義之收益，指銷售商品或供給勞務所得之代價及其他營業上或非營業上之種種收益而言。狹義之收益，則指營業淨利加『其他收益』(Net Operating Profit plus Other Income) 而言。本章所稱收益，前數節取廣義之解釋，後數節則取狹義之解釋，幸讀者注意

另一方面言之，凡此種種，均與財產之估價，有極密切之關係，故於以前各章中，均已隨時加以論述，或竟專章詳為討論，如第四十二章之論資本支出與收益支出，及第四十九章與第五十章之論折舊與耗竭等均是。茲所欲述者，乃上列各項以及其他問題之適當處理方法，及其與本期損益決定之關係。茲請先述決定損益之共通原則，其次再分別討論其特殊問題，最後則論及其於損益計算書上之表示方法焉。

第二節 決定損益之原則

欲決定某一會計期間之內，何項收益，作為獲得，何項費用，應行負擔，其標準究何在乎？約而言之，當不出乎下列四端：

一、以現金之收付為標準——以現金之收到與否，為決定收益是否獲得之標準，而以現金之付出與否，為決定費用是否發生之標準。即普通所稱收付實現制 (Cash basis) 者是。照此方法，則賒銷貨物之利益，應於貨款收到時，始行入帳；預收貨款，而銷售工作尚未完成者，亦可立即以其利益記入簿冊。此法普通都不適用，但在分期付款銷貨，則以此法計算損益，尚覺適宜。

二、以交易之發生為標準——如一切收益及費用之決定，悉照上述現金收付之標準計算之，則凡預收預付各項，概歸本期計算，凡應收應付各項，概予除外，其不合於會計原則，實屬顯然。故思想較為進步之會計家，多以實際交易之發生，即權利責任之確定，為決定利益之標準，是即所謂權責發生制 (Accrual basis) 也。所謂實際交易之發生，權利責任之確定者，以購貨銷貨而論，普通以貨物之實際交付為原則，故賒銷上之收益，應視為已經獲得，賒購則應加入商品成本計算，不以其未有現金之收付而除外。在勞務之供給與收受而論，則以其發生效益之實際情形為根據。故預收房租或預付利息，均須撥歸下期或以下各期計算，不因其已有現金之收付，即作為本期之收益與費用也。

三、以比例之攤算爲標準——然完全以交易之實際發生，爲決定收益與費用之標準時，亦有其窒礙難行之處，譬如定購之在製品或承造之長期工程，在年度終了，結算損益時，尚在製造或建築之中，當無實際貨物之授受，然其利益之一部，苟可確定，自可作爲已經獲得，而計入本期利益之中。又如固定資產，非至廢棄不用或出售以前，其價值上所發生之損失，固不能完全確定，但因日常使用而致其價值逐漸耗損，則爲一定不易之理，故須預爲估計，分期攤算其折舊或耗竭，而計入本期之費用中也。

四、以價值之變動爲標準——上項所述以比例攤算之收益及費用，應屬本期中確已實現之收益及費用，此外，在最近將來可能獲得之利益（收益）及可能發生之損失（費用），有時亦可預爲估計，量爲記入。在固定資產，因其非供轉售，故價格卽有漲落，大都不加記載，然苟其漲價跌價甚劇，且有長期之趨勢者，亦以表示於帳上爲宜。至論流動資產，則雖於編製決算表之日，未經售出，但其漲價所生之利益與其跌價所生之損失，實有隨時實現之可能。故普通之處理方法，應將其計算於本期之損益中。惟有一點，應於此特加注意者，卽所謂『不預計利益，而須預計可能之損失』是。此項穩健之原則，爲多數會計學者所贊許。蓋一企業預計所可獲得之利益，在預計之時，尙未實現，如竟將其記入帳簿，派作用途，發作股利，則對於企業，難免發生不良之影響。是以利益雖因資產漲價之結果，確實存在，但其資產尙未出售於人者，則爲穩健之計，即使將其記入帳上，亦必提作準備，以免分派也。

第三節 決定損益之特殊問題

以上已將各項決定損益之共通原則，加以列舉，茲當進一步對於決定損益之個別問題，加以闡述。唯本章所欲討論者，僅限於比較重要之問題，其他各項，凡在以前各章中已有詳細之論列者，則不再贅述。

第一項 分期付款銷貨之利益

按分期付款銷貨之利益，其數額與歸宿之決定問題，與普通銷貨微有不同。此在本書第十九章中已經討論及之。在普通銷貨，其利益額為淨賣價與銷貨成本之差額。苟為除帳交易，則其利益額須視帳款之是否可以如數收回為轉移。故關於壞帳之估計與準備，經營者必須特別注意。分期付款銷貨利益之決定，在理論上固與此相同；惟在實際上，則因此種銷貨危險性較大，故其壞帳之估計，頗難準確。

就銷貨利益之歸宿一點言之，凡本期所成交之銷貨，其利益通常應歸本期計算。故凡因促成此項銷貨所開支之費用，應歸本期負擔，而會計上之所以必須估計壞帳者，蓋亦以此。否則，萬一此項帳款將來不能收回，則其壞帳損失，將變為該期之損失，而以前各期之利益，寧非虛計？故若以交易之發生為標準，而計算分期付款銷貨之利益，則不免有下列各項之困難。

第一，分期付款銷貨之付還貨款，期限較長，其收帳費用又較普通銷貨為多。此項收帳費用，係屬該項銷貨之費用，自應歸其所得利益中計算。

第二，在此種銷貨之下，售出之貨品，常因買主不能如期依約付款，而須中途收回者。此項收回之貨品，又因其已經買主使用而變為陳舊，其現值或不敷補償尚未付訖之貨款，則商店方面必受損失。此項損失，亦應歸該發生銷貨一期中所得之利益負擔之。

緣此兩端，分期付款銷貨利益之計算，在會計上乃不能如計算普通銷貨利益之簡易。通常關於此種利益之計算，有三種方法（註），即：（1）於交易成立時，即將所獲該項銷貨上之全部利益盡行作為收益；（2）將所獲利益不即完全作為本期之收益，俟全部貨款付清後，始一次轉作收益；（3）將所獲利益，按每期付款之比例，攤轉為收益。在此三法之中，以

（註）參看第十九章第三節。

第三法最爲適用，此計算分期付款銷貨利益者所不可不審慎選用者也。

第二項 待交貨品之利益

貨品之業已售出，祇待運交於買主者，謂之待交貨品。此種貨品，實際上業已售出，其所須解決者，僅爲一交貨問題而已。若照普通原理，凡尚未交貨之交易，歸入下期計算，則爲此交易所支出之費用，已由本期負擔，而其應得之收益，反歸入下期，對於本期，殊欠公允。此正與將分期付款銷貨之利益，全部歸入本期，而使以後各期負擔其壞帳及收帳費用等損失，同屬不合理。爲補救此項缺點起見，會計上乃有兩種處理方法。其一假定此種銷貨交易，各期均有，且其交易額無甚變動，故將下期交貨各交易上所費之費用，可由本期所交上期售出之貨品上所獲之收益負擔之。在對於費用不須爲正確之分配者，此法可以適用。其二將關於此種貨品之銷售費用，遞延至交貨時由所得之收益負擔之。此法較第一法爲合理，惟何種費用應爲遞延，頗難確定；苟其估計不實，適足以破壞此法之應用，而其所得結果，或反不如第一法之正確也。故實際應用時，仍多採用第一法。

第三項 在製品之利益

大多數經營製造之企業，莫不有多少之在製品。在決算時，對於此項在製品之處置，必須適當。吾人前於第四十四章中論存貨之估價問題時，曾述及在製品之估價，應以其所費成本爲標準。據此原理以觀察之，則在製品中，不宜包括利益在內，因商品在售出以前，本無利益之可言也。雖然，此僅普通之原則，實際上有當分別而論者。夫在製品不過爲正在製造程序進行中一切未完工商品之總稱，此全部之在製品中，有係本店製造以供門市銷售者，有係顧客特別定製者，有係必須經過長期始能製造完成者。性質既異，其計算利益之方法，遂亦不能從同。茲再分項論之。

存棧待銷之在製品——凡在自製進行中之商品，而爲本店留備門

市之銷售者，因其將來完成後，能否賣出，不能預定，其估價應以上述之原則為標準，不能計算利益在內。即在製品之價值，僅可包括所費原料人工及一部分適當分配之製造費用是也。

顧客定製之在製品——在專以製造定貨之製造業，其利益之計算，與上述者微異。此時工廠之在製品，雖未完成，然製成以後，即可運交買主，收取貨價。事實上顧客定製之貨物，在未交貨以前，固常有隨時取消其定貨之可能者，但若所定貨物，具有特別之性質，而不能供普通之銷售，則通常顧客如欲取消定貨，當負賠償損失之責任。在此種情形之下，工廠之在製品，得於可能之限度內，計算本期應得之一部分利益。惟所承認之利益，須以全貨已完成之部分比例計算。故在此時工廠對於顧客定製貨物之全部利益，必須預先估計，且為避免將來不測之損失起見，對於此項在製品之利益，應為提存準備。至於全部利益之估計，當以過去之經驗，及將來之趨勢為標準，而為精確之計算。

長期契約之工程——在工程巨大需時甚長之製造或建築，其在製品上利益之計算方法，又復稍異。因此種製造，用款必鉅，廠商數年或十數年之財力精神，全注於斯，如開浚河道敷設長途鐵道之類是。倘必俟全部工程告成後，始一次計算其利益，則公司股東必難忍待，即就普通情理而言，數年或十數年之利益，給於一期，對於前期後期之利害關係人，亦失公平。所以此種長期契約之工程得依精確之計算，將每期利益，攤派計算，不過同時應設置意外損失之準備耳。然契約上所定之條件，因其為計算利益之最初標準，亦不可不加顧慮。若所訂之契約，其價值係以工程完成為標準，則其已完成部分之利益，計算必須謹慎，將來之工價材料等，亦必須計及。非然者，一二年後工價驟增，材料騰貴，非但未來之利益，毫無所得，或將受莫大之損失，而不能完成其工程，此則至為危險。若所訂之契約，其價值係以所完工之部分為標準，則已完工之一部分利益，可獲得而無慮，其計算乃以全部預計利益與已成部分之比

例爲標準也。

至於已完工部分之計算，則其所用標準，普通又有下列三種：

一、以實際完工之百分比爲標準——如某造船公司，製造鉅輪一艘，可以三百三十萬元之價格出售。則工作之逐漸進行，即可決定利益之已獲與否。例如造成船壳，計算三十萬元工程上之收益。船壳與船艙均已告竣，則收益之決定，依一百五十萬元計算之是也。

二、依支出費用總額之百分比爲標準——假定該船之建造成本爲二百四十萬元，則在支出成本一百二十萬元之時，造船公司可假定其一半收益，業已取得。

三、以完成時期之百分比爲標準——在長期交易，則以時間之消逝而作計算收益之標準，有時亦稱合理。例如，鉅輪之建造，須時四年，則在第一年終，可以四分之一之利益，作爲已經獲得。

第四項 資產漲價跌價及變賣之損益

除以上各節所述通常營業上所發生之各項損益而外，復有數項特殊之損益，尙待加以簡單之討論。其一即因資產漲價或跌價而發生之損益是。此項損益之應否作爲已經獲得及其適當之處理，頗有研究之餘地。即本書以前各章中討論各項資產時，均已連帶涉及之，茲請再作簡約而總括之敘述。

關於資產漲價跌價所生之損益，應分流動資產及固定資產二方面論之。就流動資產方面以言，因其性質較爲流動，所有因漲價跌價而生之損益，隨時均有實現之機會。易言之，即其漲價利益，常因資產賣出而爲企業所實際享受，而其跌價損失，亦常因資產賣出而由企業所實際負擔，故依理言之，即在資產尙未售出以前，即應計及此項漲價跌價之損益，以期本期損益之計算，得以正確。但穩健之會計學者及會計實務家，均主張損失應加預計，而利益則不應預計，我國所得稅法規亦主此說。

至於固定資產上之漲價跌價損益，則其處理方法，與流動資產之漲

價跌價損益，稍有不同。一般論之，固定資產，係供營業上之日常使用，而非轉售獲利者，故縱有因漲價跌價而發生之損益，亦無從實現，自不能作為已獲之利益論。惟若其價值之變動甚劇，且有較為永久之性質者，則亦不妨特設準備，表示於帳簿之中，此於前文第四十八章中已詳論之矣。

至固定資產變賣所生之利益，因其已經獲得，無關於收益之決定；其所成為問題者，實在此項利益之處置。考變賣固定資產所得之利益，屬於非營業利益，其發生為偶然的，不若營業利益之為經常收入。因之，此項利益之處置問題，完全視事實如何而定。若該固定資產係售現金，而此項現金又無須用作購置資產之用，則其變賣所得之利益自可分派；但若該資產出售時，收入現金須留備再置之用，則如以變賣所得利益分派與各股東，將足影響於企業之運轉資本。故關於變賣固定資產所生之利益，是否應為保留，抑予分派，完全為公司理財政策上之問題。惟大多數公司，為求其財政安全起見，通常多有將此種利益另行提存，作為特種準備，以備抵補將來變賣固定資產發生損失時之用者，斯亦不失為上策也。

第五項 意外損失

意外損失為一企業因戰事，災害，盜劫，罷工等原因而發生之非常損失，就其影響而論，又可分為損害固定資產與不損害固定資產之二者。前者如工廠設備及建築物之損毀，後者則如存貨之損失，現金之損失，特殊費用之支付，營業收入之減少等等。其中固定資產之損失一項，為資本損失(Capital Loss)性質，應以之自盈餘，公積或資本等帳戶中減去，而不宜列作當期損失，或視為遞延費用而分期攤提，已如前章所述。至其所以應如此處理者，亦為決定一企業正確損益額之所必要，茲分述其理由如下：

一、固定資產之損失，如果全部自當期利益中減去，則有使營業損

益不能正確之弊。按一企業之營業利益，為在正常狀況下之經營結果，某項損失之發生，如由於人力所不及之某種原因，則其不能與一般之經營成績相混同也可知。否則逐期損益計算書所示淨損益之數額，將不能相互比較矣。

二、其次，資本損失如視為遞延費用而分期攤提，是為將該項損失，分別由其後各期之營業利益負擔之方法，較之上法似稍合理，而且會計實務上應用者頗多。然資本損失非企業中常有之事，有時終其經營期間，亦不過發生二三次，或竟從未發生。今若以此種不常發生之意外損失，分年由各期利益中攤提，影響所及，同足以使營業利益之確實數額為之隱蔽，逐期損益計算書不能互相比較。

資本損失依上述兩法處理，固將使損益結果不能正確，且就企業分配利益之觀點言，強令營業利益在彌補原有固定資本損耗以後，方能分發股利，理論上亦不可通。故著名會計學者如哈德菲耳特 (Hatfield)，凱司脫 (Kester) 氏等，均主將資本損失自資本或盈餘中減去，以求與營業利益相互劃分焉。

至於資本損失以外之其他各種意外損失，如災害，罷工，盜劫等項，雖云意外，但其發生之可能性較大，嚴格言之，實與其他各種費用同為一種預料中之營業負擔，不過比較的不正常而已。故其處理，可採用自當期利益中減除，或分期攤提之方法。且損失而未曾影響及於固定資本之損毀，則企業之生產能力與獲利能力並無所損，亦不致發生“營業利益既已減少，復強令營業利益負擔資本損失”之弊病也。

第四節 收益及費用之分部表示

夫收益與費用之數額，既經各自決定，則淨利淨損之數額，即可由兩項總數之互減而得之。雖然企業之管理當局，對於某期損益之計算，非僅得一總數，即能稱為滿意。必須依其各項之損益之性質，作分類觀

察，始得其最大之效益。是亦猶讀資產負債表者必須將各項資產負債，分成固定流動等類，方便於測驗該企業之償債能力與投資財力也。

收益與費用之分部，其唯一標準，即為決定企業各部之責任問題。蓋一企業有時購貨銷貨，為數甚鉅，在理極應獲利，祇因管理失當，坐使種種開支，過於糜費，因而結果反生損失者，是則管理部分所應負之責任也。反之管理方面，雖效率優良，費用之數，極為節省，祇以推銷不力，營業甚微，以致無利可圖者，是則銷貨部分所應負之責任也。至於費用之多少，有為企業管理當局所應負其責任者，如銷貨及管理費用等類是也，有為管理當局所難以負其責任者，如因資本主未能供給充分之資本而須出於舉債，致有鉅額利息或財務費用之支出，或因經濟情形之變動，致資產價值，發生增減，或因種種意外事故，而發生之盈虧等是也。故為明白表示企業管理人員之責任起見，所有收益及費用，通常多劃分為：(一)購銷(Trading)，(二)營業(Operating)，(三)非營業或財務(Non-operating or Financial)，(四)特別或收益(Special or Income)等部分。而損益計算書之編製，亦即依此為標準。由銷貨淨額減除銷貨成本，而得銷貨毛利(Gross Trading Profit)，此為損益計算書中購銷一部(Trading Section)所表示者。由銷貨毛利中，再減銷售及管理費用，而得營業利益(Operating or Business Profit)，是為營業一部(Operating or Business Section)所表示者。由營業利益中減除各項非關營業之費用，如債券利息或匯兌損益等，復加各項非關營業之收益，如投資利息購貨折扣，以及非營業用房屋地產之租金等，而得本期淨利(Net Profit)，是為非營業或財務一部(Non-operating or Financial Section)所表示者。再在本期淨利之上，加減資產漲價跌價之損益及其他特殊之損益，而得本期淨收益(Net Income)，是為特別或收益一部(Special or Income Section)所表示者。然後將此本期淨收益數額逕行派作股息紅利，或先轉入上期結轉之盈餘，復將本期收支應歸入上

期盈餘計算者，分別加以借貸之整理，以得本期可供分派之盈餘總額，然後再分配，是則爲盈餘計算表所表示者矣。惟盈餘項目之整理及分配，如較簡單，則可選在損益計算書之下端附列盈餘一部 (Surplus Appropriation Section)，不必另編盈餘計算表，以期簡單，如此分部表示，則對於企業獲利受損之原因，及各部分應負之責任，可以一目了然。茲以簡單格式分別表示如下：

損 益 計 算 書

購 銷 之 部

銷貨成本	\$ 600,000	銷貨淨額	\$1,000,000
銷貨毛利	400,000		
	<u>\$1,000,000</u>		<u>\$1,000,000</u>

營 業 之 部

銷售費用	\$ 100,000	銷貨毛利	\$ 400,000
管理費用	100,000		
營業利益	200,000		
	<u>\$ 400,000</u>		<u>\$ 400,000</u>

財 務 之 部

債券利息	\$ 20,000	營業利益	\$ 200,000
匯兌損失	3,000	房地產租金收入	1,000
本期淨利	180,000	利息收入	1,000
		匯兌利益	1,000
	<u>\$ 203,000</u>		<u>\$ 203,000</u>

收 益 之 部

出售固定資產損失	\$ 5,000	本期淨利	\$ 180,000
意外損失	8,000	意外利益	10,000
本期淨收益	181,000	出售固定資產利益	4,000
	<u>\$ 194,000</u>		<u>\$ 194,000</u>

盈餘之部

前期損益整理數	\$ 6,000	上期盈餘	\$ 50,000
固定資產減價損失	13,500	固定資產漲價準備	20,000
固定資產意外損失	6,500	前期損益整理數	400
本期股息	120,000	本期淨收益	181,000
本期紅利	50,000		
盈餘結轉	55,400		
	<u>\$ 251,400</u>		<u>\$ 251,400</u>

上述分部方法，祇為一企業在通常情形之下所適用之一種方法。惟各企業之性質有不同，損益計算書之用途有不同，斯其分部方法，亦有種種之差別，自未可以一概而論。例如製造工廠所編之損益計算書，在『購銷之部』之前，尚須加一『製造之部』（註一）。又如一企業並無債券利息之費用，亦無投資之收益者，則『財務之部』，自可省去也。

至於各部中之項目，其處置方法，在各會計學家，亦各自有其主張，未有統一之規則。有以銷售費用歸入『購銷之部』，藉以直接計算購銷淨利(Net Trading Profit)者(註二)。有以利息開支匯兌損失等項，作為財務費用，而併列於營業之部，作為營業費用之一類，與銷售費用及管理費用並列者。又有以財務收益（如投資房地產收入，利息收入，匯兌利益等）列入『收益之部』（Income Section），而即將『財務之部』省去者。又有以意外利益及意外損失等項，逕行列入『盈餘之部』，使不影響於本期收益之數額者。是皆各有其理由，未可強為軒輊。但分部方法，殊異過甚，則各企業編製之損益計算書，所得結果，勢將無從互為比

（註一）製造工廠之損益計算書為分部之表示時，其 Trading Section 中銷貨成本一項之主要項目，為其製造成本而非商品購買。按製造成本中之原料，人工等項，雖均係以購買方法獲得，但其與貿易事業究有差別。故在損益計算書上另行設置製造之部後，Trading Section 可以改稱為銷售之部，以此『製造』，『銷售』二部，代替貿易事業中之『購銷』之部焉。

（註二）Lisle: Accounting in Theory and Practice. P. 57.

較，此實一大缺點，所以同業商店，總以採用統一會計制度為宜也。

第五節 特殊損益項目之處理

上節所述，為一般損益項目之分部方法，此外尚有數項特殊損益，其處理方法，或在各會計學者之主張，頗多爭辨，或在企業家之習慣，顯有錯誤，是不可不一為敘述，使讀者得以祛疑而辨惑焉。茲分項列之如下：

第一項 銷貨折扣之處理

一般會計家對於處理銷貨折扣之方法，普通將銷貨實價借入應收帳款戶，貸入銷貨戶。在應收帳款尚未收到，銷貨折扣尚未被扣之時，並不將充給折扣之數額，登記入帳，須待顧客如期付帳，扣除相當折扣時始為下式之分錄：

現金	\$ 98.00
銷貨折扣	2.00
應收帳款	\$ 100.00

如顧客付款逾期而犧牲其折扣之權利，則在業主帳簿之中，並無何項表示。迨至結帳之時，銷貨折扣帳戶上所示借方數額，即為顧客未肯犧牲其權利而依期扣除之折扣數額。此項數額，在損益計算書上，通常有三種不同之處理方法。

一、在計得銷貨淨額之前，先從銷貨總額 (Gross Sales) 中減去之。

二、認作銷售費用或營業費用之一項，與其他銷售費用或營業費用同列一類。

三、認作財務費用之一項，而將其從營業利益中減除。

上列三項處理方法，各自有其充分之理由，主張第一說者，謂銷貨折扣之性質，實非貨價真實之部分，而為外加之數額。如上例所示之貨品，賒銷之價為一百元而現銷之價則為九十八元，豈非自相矛盾乎？若

以銷貨折扣從銷貨總額中，先行減去，以求得銷貨淨額，則現銷除銷，定價劃一，最為合理。

主張第二說者，則謂銷貨折扣之作用，在於促引顧客之購買，故與廣告費及其他推銷費用，實際上無所區別。且銷貨折扣復有獎勵顧客早付貨款之作用，可以減少壞帳損失之發生，如吾人承認壞帳損失為銷貨費用或營業費用之一項，則銷貨折扣之增多，即壞帳損失之減少，故可同認為銷售費用或營業費用之一種。

主張第三說者，則謂銷貨折扣，實為銷貨者因欲早向顧客收取貨款而給予顧客之貼現利息。顧客若不提前付款，則銷貨人必須向銀行貸款，以資週轉，顧客若能提早付款，則銷貨人毋須再支付銀行借款之利息。故給予顧客之銷貨折扣，其性質與給予銀行借款之利息，實無所區別，應一同列入『財務之部』。

反對第二說者，則謂銷貨折扣之全額中，實包括若干貼現性質之利息在內，故不應完全視為銷貨或營業之費用。反對第三說者，亦謂銷貨折扣之數額，較之通常借款之利息，每增數倍，故不能謂為純粹之利息，實包括抵除一部分壞帳損失之費用在內，故不應完全視為財務費用。因之思慮精密之會計學者，亦有主張將銷貨折扣之數額，再細分為二部，以其代表早付貨款上之利息部分，列入『財務之部』，而以其抵除壞帳損失之部分，作為銷貨或營業費用者，是於理論上雖稱精密，但在實用上，則過於繁密之分析，其結果或仍難正確，且不便於計算，故非一般通用之方法也。

在著者之意見，上述三種方法中，究應採用何法，當視銷貨之情形而異。若折扣數額較鉅如三十日內付款減除百分之二以上者，則所謂銷貨折扣者，顯非貨品實價之一部，則以採用第一法，逕由銷貨總額中減除為宜。至於第二第三方法，均屬可用，不過同業須期其採用同一之方法，一企業先後各年度，亦必期其採用同一之方法，使損益計算書中所

示之結果，得以彼此比較可已。

第二項 購貨折扣之處理

購貨折扣與銷貨折扣，情形雖屬相反，而性質正屬相同。以彼例此，處理銷貨折扣既有三法，則處理購貨折扣當亦同有三法。如認銷貨折扣應從銷貨總額中先行減除，則亦當認購貨折扣應從購貨總額中先行減除。如認銷貨折扣為銷貨費用或營業費用之一項，則亦應認購貨折扣為營業收益之一項。如認銷貨折扣為財務費用之一項，則亦應認購貨折扣為財務收益之一項。此種處理方法，為大多數會計學家所主張。然亦有主張以銷貨折扣為銷貨費用之一項，而認購貨折扣為財務收益之一項者（註）。其理由謂購貨折扣之扣除，係由於業主之自動，但銷貨折扣之扣除，其權操諸顧客，業主處於被動地位，無從自決。故兩種折扣之性質，並不相同，因之其處理方法，亦不必定歸一致。在著者之意，則以為購貨銷貨折扣之處理，固不必盡歸一致，但其不一致之方法，要當以會計上之穩健原則為根據，即『不計未實現之利益，而應計可能之損失』是也。準此原則而言，則若認購貨折扣為財務收益或營業收益之一項，在購貨尚未銷出之前，所有存貨，實犯估價過高之弊，當不能認為適當，故購貨折扣，總以從購貨總額中減除為是，非若銷貨折扣之三種處理方法，其彼此結果，並無重要區別也。

第三項 未扣除折扣之處理

近來會計學之原理及方法，日有進步，故對於銷貨或購貨折扣之處理方法，亦更見精密。昔者，帳上所記之折扣數額，僅屬購貨折扣及銷貨折扣之已被扣除者 (Discounts already taken)，至於未扣除之折扣 (Discounts not taken)，則不為記帳。現在會計學者，則移轉其眼光而注重於銷貨折扣之應給與購貨折扣之應得。此項處理方法，以上節所舉之第一主張為其根據，即認購貨之實價為購貨定價減除購貨折扣，銷貨

(註見 Lisle: Accounting in Theory and Practice.

實價為銷貨定價減除銷貨折扣。故給予顧客以銷貨折扣，而顧客能及時利用其機會，少付一部分貨款，則視為當然之事實，無所謂損益。若顧客因遲付貨款而犧牲其機會，使業主多收一部分之款項者，則此未經顧客扣除之銷貨折扣，當視為財務收益之一項，反之，他人給我以購貨折扣，而我如能及時利用其機會，少付一部分之應付款項，則亦視為當然之事實，無所謂損益。若我因遲付貨款而犧牲其機會，使我多付一部分之款項者，則此未經我扣除之購貨折扣，當視為營業費用或財務費用之一項。茲試以分錄式示其處理之方法如下：

設有銷貨 \$1,000，其付款條件為 2/10，全/30，在交易完成之日，分錄如下：

應收帳款	\$ 1,000
銷貨	\$ 980
應給銷貨折扣(Discounts on Sales Offered)	20

設於十日期內，向此顧客收訖貨款，扣除其應得之折扣，則分錄如下：

現金	\$ 980
應給銷貨折扣	20
應收帳款	\$ 1,000

設於十日期外，向此顧客照收貨款 \$1,000，則應改為如下之分錄：

現金	\$ 1,600
應收帳款	\$ 1,000
應給銷貨折扣	20
未扣除銷貨折扣	20

此項未扣除銷貨折扣之數額，即作為財務收益之一項。

又如購貨 \$1,000，其付款條件為 2/10，全/30，在交易完成之日，分錄如下：

購貨	\$ 980
應得購貨折扣(Discounts on Purchases Offered)	20
應付帳款	\$ 1,000

設我如期付款 \$980, 則分錄如下:

應付帳款	\$ 1,000
現金	\$ 980
應得購貨折扣	20

設我於十日之外付給賣主 \$1,000, 而犧牲其購貨折扣, 則分錄應改示如下:

應付帳款	\$ 1,000
現金	\$ 1,000
未扣除購貨折扣	20
應得購貨折扣	20

此項未扣除購貨折扣, 即作為財務費用之一項。

第四項 利息之處理

一企業應付債券上所應支付之利息, 一般會計學者, 多認為財務費用之一項, 應從營業利益中先行減除, 藉以獲得本期之淨利。惟此法之是否合理, 則為永久聚訟而難以解決之問題。考投資利息應否計入製品成本之一問題, 在本編第四十四章中, 已經加以討論。若云製造業應將投資利息計作成本, 則在一般商業, 自亦應將債券利息作為費用。如云製造業不應將投資利息計入成本, 則一般商業, 亦將以同一理由, 不應將債券利息作為費用, 而應將其作為利益之分配。依理言之, 資主自備之資金, 與由外界借入之資金, 其對於企業之作用, 原屬毫無區別, 倘認債券利息為費用之一項, 則資本上之股利, 何嘗不可以同一原理而亦認為費用之一項? 若資本主所得之股利, 視為利益之分配, 則債券上應付之利息, 亦何嘗不可視為收益之分配哉?

考我國商界習慣, 對債券利息, 固無不認為費用之一項者, 即對於股本之官利, 亦多作為開支, 列為費用之一項。其立論之根據, 頗稱一致。不過各國及我國法律, 均設『非有盈利, 不准支付股息』之規定, 則以股息作為費用之一項, 顯屬違法行為。至於債券利息, 作為利益之分

配，在理論上原無不可，但債券利息具有必須支付之性質，與股利之不必定須支付者不同，故為顧全穩健之原則，復根據事實之需要，列作費用，實較妥善。本章第四節所示之方法，將利息列作財務費用，使與其他營業費用互相劃分，是亦兼顧法律理論與事實三方面之方法也。

第五項 折舊之處理

考固定資產折舊一項，在製造業應列入製品成本之中，在一般商業則應列入營業費用之中，本書以前各編，既經屢言之矣。但在事實方面，不僅我國各工商企業，有種種不當之處理，即在歐美各國，亦尚無一致之辦法，夫一企業每年應攤提之折舊，為數每屬甚鉅，處理稍有失當，即無從表示其損益之真相，故本節不嫌費辭，特再一綜論之：

夫將折舊作為費用，原僅出於一結帳分錄，而並無實際現金之支出，故在昔歐美各國之會計學者，因其智識之幼稚，亦多未將其列入營業費用之中（註）。其後會計學說逐漸進步，對於折舊一項之認識，亦漸見確定，歐洲各國，多有於法律中明白規定，必須先提折舊而後計算損益者，但在英美兩國，則因法律無明白之規定，以致不明會計原理之法院，竟有為不認折舊為費用之判決者。直至十九世紀之末，英美法院始變更以前之判例，而認折舊為營業上必要之費用。然而各大公司，對於折舊一項之處理方法，仍多差參不一，有以之列入營業費用之中，先自購銷利益中減除，以求得營業利益者，有將其與利息等財務費用並列，而自營業利益中減除者，且有視折舊為特別之項目，自淨利中減除者。其尤甚者，則竟視折舊為利益分配之一項，與股息分紅等同時提撥，或竟全不加以計算。種種不合理之處理，誠使人目迷五色也。

考我國舊式商人，對於固定資產之折舊，每多略而不計，一若房屋機器等物，可以永久使用而不敗壞者一屆重置之期，則財源立陷崩潰，歷年所誤認為獲得之利益，適以自欺而欺人，此為毫無會計智識之所

（註）關於本項之詳細討論，可參閱 Hatfield: Accounting, 第五章及第十七章。

致，固不必加以深責。其次焉者，雖認折舊之應行攤提，但其逐年攤提之數額，則隨獲利之多少而異。獲利豐厚之年，則儘量多提折舊準備，獲利較少之日，則任意少提或竟置之不計。是以獲利之多少，影響所提折舊額之多少，即認折舊為利益分配之性質，其不合會計原理，無待贅述。至於以折舊與利息等財務費用並列，從營業利益中減除，亦屬不合，因購取固定資產之資本，不論其為資本主所自有，或係從外界借入，與其折舊之發生，毫無關係，故兩者不能列入同一部門也。或謂債券利息之支付，為一企業迫不待緩之事項，而折舊之攤提，或資產之重置，則不妨量為延期，故為營業政策之計，允宜先從營業利益之中，作減除利息之準備，然後再酌提折舊之數額；是說也，以管理當局任意之策略，變更折舊確為費用之事實，其為不妥，亦屬無疑。故折舊一項，除依照工商業之性質，分別將其列入『製造之部』作為成本之一項，或列入『營業之部』作為營業費用之一項外，並無其他正當辦法。不過自所得稅實行征收以來，商人為圖少計收益，少納稅款起見，已漸知折舊之必須列作成本或費用矣。

問 題

1. 試述損益決定與財產估價之關係。
2. 決定損益之原則若何？試列舉之。
3. 分期付款銷貨之利益，若以交易發生為計算之標準，則有何種困難？有無其他方法可以免除此項困難？
4. 存棧待銷之在製品與顧客定製之在製品，其利益之決定，各有不同，試略述之。
5. 長期工程上之利益，應如何計算？
6. 資產漲價跌價所生之損益，應視其資產之性質不同，而異其處理，試申論之。
7. 意外損益之處理方法若何？又在正式開始營業以前之損失，應如何處理？
8. 試述銷貨折扣及購貨折扣之適當處理方法。
9. 投資利息及資本主服務之津貼，不應作為費用，試討論之。
10. 一般舊式商人，對於折舊之處理，每不適當，試詳述之。
11. 某鋼琴公司，對於所售出之鋼琴，擔保於一年內，如有損壞，負免費修理之責。平均

每年免費修理之費用，每架售出之鋼琴，約須五元。試問此種修理費用，應如何處理。

12. 某大學學生之住校者，須納鑰匙保證金五元，然後宿務處給與鑰匙一柄。至放假時，學生交還鑰匙，則退還保證金。按鑰匙之成本為半元，試為適當之分錄。又若每學期有十分之一學生不交還鑰匙，則對於該項遺失鑰匙及沒收保證金，應如何處理？

習 題 二 二 四

五月一日，甲以成本一千五百元之貨物，寄送與乙，託為代銷。甲付運費及車力八十元，保險費五元，五月十日，乙收到甲運去託銷之貨物，付車力 \$15，其代銷之情形如下：

五月十五日	.....	\$ 400
三十日	.....	800
六月二日	.....	600

乙付堆棧費三十元。六月五日，乙以清單及支票一紙送至甲處。其解出之款，已減去應得之佣金 5%，及代付之一切費用。甲於六月十日收到支票。

試為甲、乙代作必要之分錄。

習 題 二 二 五

某甲有土地一方，成本五千元，在其帳簿上，亦記該數。後甲以七千五百元，售與中國公司，雙方訂立買賣合同，規定中國公司先付五百元，以後每六個月，應付貨價十分之一，其未付之部分，每期應以五釐起息。試為某甲作必要之分錄。

習 題 二 二 六

十二月五日大勝公司與李甲及張丙訂立合同，於三十日內交貨五十箱，每箱十五元。合同中載明，貨物一到，收貨人應立即付清貨款。十二月二十一日為大勝公司結帳之期，其與李甲及張丙所訂合同中之貨物，已全部完竣，僅待運送，其時公司是否可以在貨物未運出前計算利益？設貨物之所有權，該時仍屬公司者，則記載該項利益，應作何種記錄？

習 題 二 二 七

太平洋造船廠，於某年五月承造一萬噸大貨物船四艘。造價每噸一百二十五元。預計總成本四百五十萬元。至是年十二月，所費成本已達一百七十五萬元。預計翌年夏季及秋季，可以完成交貨。當船艘完竣，貨款當可全數收到。

假定太平洋公司於每年十二月三十一日結帳，試為完全交易之全部分錄。

習 題 二 二 八

設有甲乙兩人，各出資十二萬五千元，合夥經營房地產事業，以三萬元之代價購得土地

一方，將其劃成面積相等之地十方，每地各建住宅一所，係包工與某營造公司代造，每宅工價銀一萬五千元，先付造價銀三萬元，至第一年底有五所完工售出各得價二萬元。有二所已完成75%之工程，且已與人訂約每宅二萬五千元出售。尚餘三所，則完成50%之工程，均尚未有主願訂購。年底又付營造公司工價銀六萬元。試根據上列事實，分別記錄其應有之分錄。並編製其第一年底之資產負債表（將該期間之淨損益，用本期淨損益科目列示於表上）。

習題 二 二 九

某挖泥公司承辦挖掘土地一方，計長一百尺，闊五十尺，深十五尺，每立方尺計挖工價銀五角。訂約時先收工價總額十分之一，契約上並訂明於完工半數時，再徵貨價銀十分之四，其餘十分之五，則須待完工後收取。而該公司挖掘成本，每立方尺計銀三角。設至年底，該項工程，已完成75%。試列示以上事實應有之分錄，並計算該年度之利益。

習題 二 三 〇

某汽車公司有分期付款銷貨之辦法，以每輛成本九百元之汽車定價為一千五百元，銷售時，顧客須先付貨價三百元，以後每月初繳付一百元，十二期繳完，該公司當某會計年度終了時，有二十輛汽車之代價，尚未收訖，其中有十輛已收取五個月之貨款，有五輛已收八個月，而其餘五輛，則僅收第一次價三百元。試列示上述情形應有之分錄，並計算其本期利益額。

習題 二 三 一

設某火藥工廠，因工作不慎，突然爆炸，致將價值五萬元之全部廠房，毀壞無遺。該項廠房，已提有一萬元之折舊準備。同時保有火險五萬元，其預付而尚未過期之保險費為二百七十五元，後因保險公司謂該項房屋並非全部被毀於火，故僅得賠款二萬五千元。又按在通常情形之下，該公司每年之爆炸損失約為五千元。

試將上列情形，加以分錄（所有房屋損失，可依學者所認為最適當之方法以處理之）。

習題 二 三 二

試根據下列各項，編製帳戶式及報告式之損益計算書：

銷貨淨額	\$ 230,000
房地產租金收入	600
債券折價攤提	120
意外利益	12,880
銷貨成本	182,000
雜項銷售費用	600
利息收益	350

資產漲價利益	\$ 430
投資損失	500
火災損失	500
壞帳損失	250
廣告費	7,000
匯兌利益	600
銷貨運費	1,100
債券利息	3,000
雜項管理費用	12,000
推銷員旅費	5,000
推銷員佣金	230
推銷員薪金	7,000
稅捐	500
本期股息	5,000
法定公積	2,463
意外準備	5,000

