

立信會計叢書

計 會 本 成

上 冊

勞倫斯著
潘序倫譯



商務印書館發行

MG
F 34.2
19
31

立信會計叢書

計 會 本 成

上 册

LAWRENCE 著
潘序倫 譯



成本會計

目 錄

敘言.....	1
原序.....	1
第一章 成本會計之概念.....	1—20
成本之釋義(1)——成本會計之重要(2)——成本會計之性質(2)——成本會計之紀錄(4)——成本會計中之決算報告表(5)——成本會計中之詳細統計(11)——成本會計統制推銷之實例(11)——成本會計統制成本之實例(13)——成本會計之功用(17)	
第二章 成本之分類.....	21—32
製造成本,推銷成本及管理成本(21)——原料成本,人工成本及費用成本(22)——直接成本與間接成本(23)——生產部成本與廠務部成本(26)——成本公式及成本分類表(28)——實際成本,經常成本及標準成本(28)——單位成本之必要(31)	
第三章 分步成本會計制度.....	33—48
分步成本之釋義(33)——分步成本制度之特質(33)——分步成本制度之方法(34)——分步成本制度之舉例(37)——存貨之計價(43)——損壞產品之處理(46)——產品不止一種時之成本計算法(46)——分步成本制度之缺點(48)	
第四章 分批成本會計制度.....	49—64
分批成本會計制度之意義(49)——分批成本制度之應用(49)——分批成本制度之紀錄(51)——配賦方法之舉例(53)——直接原料成本配賦方法之圖示(55)——人工成本之補助紀錄(56)——製造費用之會計原理(56)——製造費用之配賦方法(56)——推銷及管理費用(62)——分批成本制度之會計繼續(62)	

第五章 成本記錄之應用.....65—78

存款憑單簿(65)——必須設置之成本記錄(68)——材料分清帳(70)——零件分清帳與製成品分清帳(70)——在製品分清帳(在製品成本單)(70)——製造費用分清帳(製造費用單)(74)——成本通知單(75)——成本分錄簿(76)——推銷與管理費用分析表(77)

第六章 統取帳戶之應用.....79—90

總清帳之作用(79)——成本記錄之統取(79)——成本記錄之對證(80)——成本統取與成本對證之重要(80)——統取帳戶之意義及功用(81)——非實物帳戶之統取(83)——實物帳戶之統取(84)——材料之統取(85)——製成品之統取(86)——在製品之統取(86)——銷貨成本(89)——工廠分清帳之設置(89)

第七章 帳戶之分類與編號..... 91—104

帳戶間之關係(91)——帳戶之分類(91)——帳戶之編號(91)——文字記號之用法(92)——數碼記號之用法(93)——帳戶分類之舉例(93)——在製品成本單之編號(102)——推銷費用以產品編號法(102)——推銷費用以推銷地或推銷員編號法(102)——成本會計分錄式表解(103)

第八章 材料之管理與會計.....105—124

材料管理與會計之基本原理(105)——材料會計之基本原則(106)——處理材料之各項步驟(107)——正式單據之應用(107).....

材料之購進及收入

進貨部之組織(107)——購貨手續之圖解及其應用之單據(98)——編號之應用(108)——購貨請求單(109)——購貨定單(111)——收貨部之組織(112)——收貨報告單(114)——發票之核准(116)——核准發票之圖說(117)——材料分清帳上之記載(117)——應加更正之發票(117)——毋須存棧之進貨(120)——供給業務之發票(122)——核准之發票在會計上之處理(123)

第九章 材料之存儲及領用.....125—146

材料棧之組織(125)——材料棧之佈置及設備(126)——材料棧之日常工作及材料

目 錄

- 之紀錄(126)——需用之單據(127)——材料之收入及存儲(128)——材料之發出(128)——領料單(129)——退料報告單(130)——廢料報告單(131)——運料報告單(132)——存料之記載及結算(134)——材料分清帳之說明(134)——材料分清帳中關於收到退料之記載(137)——材料分清帳中關於收到廢料及廢料之記載(137)——整理存貨之手續(138)——材料盤存報告單(139)——耗用材料彙總表(140)——耗用材料彙總表之格式(141)——耗用材料彙總表之編製(142)——耗用材料之記錄(143)
- 第十章 材料之計價**.....147—168
- 購進材料之成本(147)——領用材料之成本(148)——先購先用計價法(148)——平均成本計價法(150)——其他計價法(152)
- 材料會計之特殊問題**
- 進貨運費(155)——不便分配之運費(156)——代付應扣之運費(156)——用料預知單之使用(157)——微數或未定量材料之領取(158)——耗費材料之領取(159)——材料之聯合成本(160)——製成零件之成本(162)——點收材料與貯藏材料之費用(163)——材料分清帳上保留材料之處理法(164)——存料之最高數量與最低數量(167)
- 第十一章 人工成本**.....169—186
- 處理人工成本之基本原理(169)——人工成本會計與原料物料成本會計上之異點(169)——處理人工成本之機關及其職能(170)——職工號數(171)——記錄人工成本之格式(172)——上下工記時片(172)——每日工作報告單之內容(174)——每日工作報告單之應用(176)——每日工作報告單之編號分類法(177)——工資單之應用(179)——工資單之內容(180)——工資單之填製(180)——工資之支付(182)——工資帳戶之結算(182)——應付工資額(183)——漏記應付未付工資額之影響(184)——事務員及高級職員之薪金(185)——
- 第十二章 人工成本之特殊問題**.....187—196
- 分部工資帳戶之必要(187)——分部工資帳戶對於工廠帳戶之影響(187)——處理工資方法之實例(189)——各廠份額人工之影響(190)——永久移轉之人工(193)——

一部代他部工作時之處理方法(193)——計件工資制度(194)——加工時間(194)——
——報告工作時間之單位(195)——時間小數法(195)——工資借入金(195)

第十三章 製造費用.....197—214

名詞之討論(197)——製造費用之要素(198)——會計上之處理方法(199)——記
帳方法(201)——間接材料之會計(203)——間接工資之會計(203)——間接費用
之會計(203)——固定費用(204)——稅捐(204)——保險費(206)——折舊(207)
——各製造部分配應用之轉帳(209)——廠務部費用之分配(210)——分配廠務部
費用時應為之分錄(211)

第十四章 廠務部費用之分配.....215—234

分配之先決條件(210)——勞務之種類(215)——組成廠務部費用之各項要素
(216)——計算勞務之標準(216)——工場管理部(217)——成本會計部,統計部,工
棧部,人事部,及工務設計部等(218)——運貨部(218)——工程部(218)——材料
棧,收貨部及運送部(219)——動力部(220)——工具部,樣子部等(223)——修理部
(224)——膳食部(224)——職工俱樂部(225)——醫藥部(225)——房屋部(225)
——雜費(226)——分配之順序(226)——廠務部費用分配計算表(228)——轉帳
分錄(230)——直接分配廠務費用於生產部之方法(232)——統一分配法之需要
(233)

第十五章 製造費用之分配.....235—252

分配製造費用之必要(235)——經常分配率之採用(235)——規定經常分配率之標
準(236)——經常分配率與每月製造費用之關係(237)——經常分配率之規定(238)
——製造費用之分配方法(238)——分配製造費用之二種標準,直接工資及工作時
間(239)——直接工資法(240)——直接人工時間法(241)——直接工資法與直接
人工時間法之比較(241)——機器工作時間法(242)——計件工資制度與分配
費用之關係(243)——分部工作時間法(244)——其他分配方法(245)——各部分
配率之必要(245)——各部分配率之計算(246)——平均數之平均數(248)——分
配各類費用之配賦方法(249)——多分配與少分配之製造費用及其會計處理方法
(250)

第十六章 製造及推銷成本.....	253—266
銷貨總成本(253)——求得銷貨總成本之必要(253)——推銷費用(255)——推銷費用之分析(255)管理費用(257)——費用之分析與分配(259)——分配之標準(260)——以實價為分配之標準(260)——以製造成本為分配之標準(261)——以銷貨毛利為分配之標準(261)——以銷貨次數或銷貨數量為分配之標準(261)——經常分配率(262)——會計上之處理方法(262)	
第十七章 月終之結帳記錄.....	267—274
每月結帳之重要(267)——結帳之要義(267)——耗用材料之成本(268)——直接人工成本與間接人工成本(269)——製造費用(269)——廠務費用之分配(270)——製造費用之分配(270)——推銷及管理費用之分配(270)——製成品成本(271)——製成零件之成本(271)——在製品成本(272)——銷貨成本(272)——退回銷貨之成本(272)——月終結帳分錄表之參考(273)	
第十八章 分析報告表編製.....	275—294
分析總清帳各戶之必要(275)——編製報告表之原則(275)——報告表之種類(276)——編製報告表之方法(277)——簡明損益計算書(278)——製造成本及銷貨成本明細表(279)——推銷及管理費用明細表(281)——財務收益及財務費用明細表(282)——製造費用明細表(282)——資產負債表及其附表(282)	
第十九章 比較報告表之編製.....	295—316
比較之價值(295)——比較之種類(295)——比較之方法(295)——決算報告表之比較(296)——各項成本之比較(297)——產品成本之比較(297)——在製品成本單上成本之比較(299)——在產作工時間成本之比較(300)——單位成本之變化(304)——各項工作成本之比較(305)——各工廠間成本之比較(307)——比較成本時應具之判斷之能力(310)	
第二十章 特殊成本問題.....	317—332
次等工作(317)——漏帳工作(316)——副產品(322)——製成及銷貨成本(327)——工人及機器之停工時間(327)——各部門負責任之程度(329)	

第二十一章 爭辯未決之問題.....333—346

意見之分歧(333)——經常分配率(333)——未分配製造費用之遞延問題(335)
——退貨折扣(336)——銷貨折扣(337)——其他財務收益及費用(338)——營業
以外之收益及費用(340)——盤存價值內是否應包括推銷及管理費用(340)——
估價之應用(342)——換新價值折舊法(343)——估價之記帳(345)

第二十二章 投資利息應否記作成本問題.....347—360

本問題之爭辯情形(347)——何謂投資利息(347)——討論之根據(348)——主張
投資利息應記作成本之理由(349)——主張投資利息不應記作成本之理由(350)
——批評(350)——會計學上與經濟學上所謂成本，應否使其符合(351)——投資
利息是否係比較成本時之要件(352)——預計成本之對證(353)——各種理財方法之
比較(353)——成本制度之統一(354)——鼓勵生產之增加(354)——投資利息並
非支出(354)——存貨價值之抬高與利息之預期(354)——利息作為統計之計算(355)
——利率之決定與計算之標準(355)——未遂銷貨免獲利益(355)——提高產品實價
之趨勢(356)——時間關係(356)——著者之意見(357)——會計處理方法(357)——投
資利息記作成本之方法(357)——投資利息記作統計資料或比較資料之方法(358)

第二十三章 圖表之應用.....361—380

圖表之功用(361)——各種圖表之選擇(362)——各種圖表之應用(364)——直接
比較(365)——累積比較(368)——次數比較(368)——百分率比較(371)——實際
數與相關數之比較(371)——實際數與平均數之比較(373)——加點圖表(374)
——成本變動之對證(377)——生產之統制(378)

第二十四章 成本之相關價值.....381—398

成本間之相互關係(381)——同種產品間之相關價值(382)——不同產品間之相關
價值(385)——不同方法下所製產品間之相關價值(386)——成本漲落對於相關價
值之影響(386)——各個工廠所製產品間之相關價值(387)——相關價值之應用
(388)——影響實價之各種情形(391)——相關價值表(392)——相關價值表之編
製(392)——已知產品預備工作成本時之計算公式(394)——未知產品預備工作成

本時之計算公式(395)——本章之結論(397)	
第二十五章 估計成本制度	399—422
何謂估計成本制度(399)——估計成本之設立(401)——生產記錄(402)——會計處理方法(404)——會計處理方法之舉例(405)——詳細對證之價值(408)——分部對證之舉例(409)——數種產品估計成本之對證(412)——估計成本制度之實例(412)	
第二十六章 標準成本之設置	423—432
標準成本之意義(423)——標準成本之應用(424)——設立標準成本之方法(425)——初步之考察(426)——考察所得之資料(428)——分部標準成本(429)——分批標準成本(429)——標準原料成本(450)——標準人工成本(430)——標準製造費用成本(431)——生產狀況對於標準成本之影響(432)——應用相關價值以定標準成本之方法(432)	
第二十七章 標準成本之應用	433—446
標準成本之比較(433)——成本發生差異之責任(433)——分析能力之必要(435)——比較分批成本之實例(435)——各部責任明細表(439)——各部責任匯總表(439)——分部費用之比較(440)——銷售部之責任(440)——反對應用標準成本之意見(441)——存貨估價之標準(443)——記錄標準成本之方法(444)	
第二十八章 審計上之便利	447—462
內部牽制組織之功效(447)——憑證單據之審核(448)——普通會計制度下材料盤存之審查(449)——成本會計制度下材料盤存之審查(450)——普通會計制度下在製品盤存之審查(451)——成本會計制度下在製品盤存之審查(452)——普通會計製成品盤存之審查(453)——成本會計制度下製成品盤存之審查(454)——應付帳款之審查(455)——工資之審查(455)——製造費用之審查(456)——銷售及銷貨成本之審查(457)——成本制度之審查(459)	
第二十九章 統一成本會計制度	463—470
統一成本會計制度之意義(463)——統一成本制度之利益(464)——推行統一成本制度之機關及其組織(465)——統一成本制度之推行(468)——新式成本制度之設	

成 本 會 計

計(466)——促進國業各廠對於新股制度之興趣與需要(467)——代為設置成本制度(468)——各種成本制度之彙編(469)

附錄甲	問題及習題	1
附錄乙	實習題	118
附錄丙	中譯英文會計名辭	155

叙 言

我國在世界各國之中，工業落後，成本會計一科，不僅少研究之人，更乏實施之地。近年以來，各工廠稍稍講求科學管理方法，因漸注重於產品之成本計算。而各大學及專科學校，亦大都將成本會計一科列入課程。鄙人執業會計，十載於茲，常受各工廠之委託，為之創設成本會計制度，但第一步所遭受之困難，即為各廠現任之會計員，對於成本會計之知識，太成缺乏，久擬編一詳備之成本會計教本，以供各廠參考之需。惟以我國對於成本會計，並無特別資料，可資編輯之用，轉不若譯一西文善本，反可事半功倍。因念勞倫斯 Lawrence 氏所編成本會計一書，說理透澈，舉例詳明，爰為逐譯，以供吾國人士之修習。至於是書之編輯方法，均詳於勞氏原序之中，茲不贅述。惟有一點，不能不稍加伸說者，即關於成本會計中各項專門術語，我國本無相當譯名，此次勉為一一譯出，實覺難期完善，茲將各項譯名，刊作附錄，以便參閱，深望讀者加以指教，俾於再版時量為更正，以期完善，則幸甚矣。至於此書之成，得友輩之助力，殊屬不少，其中如施君仁夫，莫君啓歐，王君逢辛，唐君文瑞，吳君菊初，程君文蘭，或分擬譯稿，或分任校讎，晷晷嚴寒，迄無間斷，附誌於此，以示不忘。至於本書習題詳解之逐譯，全由施唐兩君分任其勞，則尤為可感也。

民國二十二年十二月

總序倫序於上海立信會計師事務所

原 序

本書之作，目的有二：一供各大學及專科學校採作教本之用；一供一般成本會計家及工廠管理員之參考。書中所述，理論與實務並重，易言之，即除研究成本會計中各項步驟之原理原則外，對於此項理論之如何應用於近代製造工業，闡述尤詳。至論編制，則可分為三步，初述成本會計之性質重要及其功用，繼之以成本會計原理之概要，最後則詳論成本會計之各步實施方法焉。

著者之意，成本會計，雖與製造業之管理及工程方面，不無關係，然究以會計之職務為要，故本書特注重於會計之原理及實務，而對於工務及管理方面，則置於次要地位。由是言之，則謂本書之目的，在造就一般良好之成本會計員，亦無不可也。

為使讀者易於明瞭起見，書中隨時插入實例，或用分錄，或為算式，務求其清晰詳明。此外，復附有各種圖解及表解，讀者按圖索驥，對於成本會計之整個機構，當不難融會而貫通之也。至各種表格中所用數字，大多互相關連，由此推彼，考查極便，是亦無非欲使讀者更易諳習耳。

原夫會計一科，學問經驗，兩者不可偏廢，吾人研究成本會計，尤非徒憑書本智識，可以濟事。本書為適應是項需要起見，特於篇末，附有問題習題多則，再附有實習題一則。問題依章排列，使讀者重溫書中每章所述之會計原理及實務，俾得更深切之了解。至於習題，則可分為二類：一則使讀者對於各種原理，得一實際應用之機會；一則在發展其成本會計上所必需之分析能力。實習題中，包括全月各項交易之會計處理方法，及月終決算表之編製方法，其關於書寫工作方面，力求簡易，而於

成本會計制度之整個運用，則已包含彌遺，讀者得此通盤之實際訓練，裨益諒非淺鮮也。

再本書之成，得力於朋輩之幫助者良多：如書中習題，大多採自美國會計師公會 (American Institute of Accountants) 之歷屆試題，該會同仁，不吝割愛，慨允採用，至可感佩，而特保爾大學 (De Paul University) 中諸同事，時予著者以贊助及鼓勵，西北大學 (North-western University) 教授斐內氏 (H. A. Finney)，更為著者苦心設計，其德尤不可忘。此外著者之子梅維爾勞倫斯 (Melville Lawrence)，為繪各種圖表格式，朋納狄脫氏 (George H. Benedict) 為之搜求關於相關價值一章之資料，斐爾摩氏 (F. W. Fillmore) 激發著者研究統一成本會計之興趣，因而增添統一成本會計制度一章。凡此均為著者有力之幫助，書成之日，於此敬誌謝忱。

勞倫斯 (W. B. Lawrence)

元信會計叢書

成本會計

第一章 成本會計之概念

成本之釋義 所謂產品之成本，即為一工廠中製造與推銷產品時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。

至於成本會計上所稱之成本，乃指費用支出 (nominal expenditures) 而言，換言之，即指一切純開支性質之費用而言，與普通所謂資本支出 (capital expenditures)，截然不同。例如產品之製造成本，為其製造時所用原料人工及製造費用等項之一切開支總數，又如產品之推銷成本，為其推銷時所發生之一切費用總數，是皆為產品之成本。至若為製造產品而購入機器，雖為現金之支出，但不能視為工廠之開支，因此項支出，乃以現金交換機器。換言之，即以甲種資產交換乙種資產，對

於工廠財政，無所損益，是與成本之性質不符。又如工廠以現金購入原料，存放堆棧，是亦為甲種資產與乙種資產之交換，並不影響於工廠財政之增減，故亦不能視為成本。但如從堆棧中，領取原料，製造產品，則此項領用原料，即由資產一變而為製造成本矣。

通常製造業每將費用支出及資本支出，一併記入總清帳，惟僅將費用支出，計入產品之製造成本及推銷與管理成本內。以是製造業欲計算產品之製造及推銷與管理成本，均須從總清帳中求之，而總清帳上之紀錄，遂為計算成本之惟一資料。

成本會計之重要 成本會計之所以重要，實由製造業之發展有以致之。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。因工廠規模之擴大，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，於是不能不從事大規模之生產。在此種生產情形之下，工廠管理當局，理繁治劇，責任甚重，於是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矣。

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。各項製造成本既重，於是一方不能不求製造方法之經濟，以避免浪費；他方不能不求運用資本之充實，以適應環境。又工業界競爭既烈，乃不能不注重減輕成本及推廣銷路二端。欲達到此目的，更非假手於精確之會計方法不可，尤以關於產品製造成本及推銷與管理成本之計算法，最為重要。

成本會計之性質 論者每謂成本會計，乃會計科學之一分系，與普

通會計，並無密切之關係。但此種見解，殊不盡然。良以成本會計，仍適用普通會計之原理原則，惟其適用之程度，更為精詳。按成本會計適用普通會計之原理原則，所以更為精詳者，不外藉以增進普通會計之機能，以便適用於內部組織，較販賣業更為複雜之製造業耳。就成本會計與普通會計之異同言之，則二者均有財政報告表之編製，並備有各種對人對己之紀錄。惟成本會計特別注重工廠內部之業務，尤以製造部，最為重視，此則與普通會計稍有差異之點也。雖然，欲使成本會計制度推行盡利，則主持成本會計之人員，對於會計之學術，應有三項重要之認識，述之如下：

(一) 成本會計制度所應用之帳目，計分兩類，一曰普通帳目 (*general accounts*)，一曰成本帳目 (或稱成本紀錄 *cost records*)。前者彙記製造業全體之狀況，而後者則詳記各種產品之成本。普通帳目與成本帳目二者之間，乃由統馭帳戶為之聯絡。惟統馭帳戶在成本會計上之用途，較諸在普通會計上尤廣，故我人欲知成本會計之精義，不可不先知統馭帳戶之原理及應用，此其一。

(二) 製造業採用成本會計制度後，每月均可編製資產負債表及損益計算書，俾管理當局可以隨時詳知其企業之財政狀況及營業成績。按成本會計之所以能按月編製決算報告表者，乃以其採用永久盤存制 (*perpetual inventory*) 之故。在永久盤存制度下，所有材料在製品及製成品，均有精確詳細之記載。以是製造業不經實地盤點之手續，即可知各種盤存之數額。永久盤存制在成本會計中之地位，既若是之重要，故了解永久盤存制之原理及法則，實為成本會計員之要件，此其二。

(三)依成本會計之方法，對於每種產品之成本，均有詳細之記載。除產品成本外，即若其他各要項，如工廠營業之成績及營業利益之來源，亦可按圖索驥，應有盡有。成本會計既有各種詳細之記載，則欲達其充分利用之目的起見，應加以分析比較，以覘其業務之趨向，而定其營業之方針。故欲期施行成本會計制度之成功，須先使主管人員有分析與觀察會計紀錄之素養，此其三。

成本會計之紀錄 製造業欲知其正確而詳明之產品成本，則不能不使其成本紀錄 (cost records) 與普通帳目有所連絡。因成本紀錄苟不與普通會計勾通，使成一貫，則其所記載之資料，雖至詳盡，無從證明其紀錄之正確與否。故吾人不能僅憑成本紀錄，以求產品之成本也。

夫成本紀錄之異於普通帳目 (即總清帳中之會計科目) 者，即前者詳示產品各項成本之細數，而後者祇記產品各項成本之總數。總數分列即得細數。細數合計，即為總數。故欲證明成本紀錄所載各項細數之正確與否，可以其各項細數之合計，是否與總清帳中所記之總數相符為斷。惟欲達到此目的，一方須使成本紀錄取材於總清帳，他方須使成本紀錄構成總清帳之一部。如是，總清帳乃有統馭成本紀錄之機能焉。

抑又不可不知者，總清帳雖有統馭成本紀錄之機能，惟其所能統馭者，僅限於成本記錄中所載各項成本細數之總數而已。如成本記錄中所載之各項成本細數間，發生錯誤，而各項細數之和，仍與總清帳中之統馭數相符，則總清帳除證明其成本總和與總清帳所示總數相符外，豈更進一步推求其成本細數間之錯誤，則為不可能之事。由此可知總清帳

取成本之機能，亦有限制，其所能證明各項成本總數之正確程度，祇為一種推定之證據(presumptive evidence)，倘欲斷定其必無錯誤，則尚有待於進一步之證明焉。猶如普通會計中之試算表，設其借貸兩方之數相等，亦祇能推定其紀錄為正確，不能用以證明總清賬紀錄之絕對正確也。

成本會計中之決算報告表 製造業每屆月終，應將一月以內之營業結果，編成兩種決算報告表：其一為資產負債表，其二即損益計算書。按此二種報告表之編製，雖均取材於各項賬目，但兩者之性質與作用，彼此互異。資產負債表，詳示製造業截至某時期止之財政狀況。而損益計算書，則詳示製造業於某期間內之營業成績。當採用普通會計時，通常多按年或每半年編製決算報告表一次。良以此項報告表之編製，必須備有各項盤存之數字。然普通會計中，並無永久盤存之機能，故非藉實地盤點，實難求知材料，在製品及製成品等之盤存價值。惟實地盤點，至為麻煩，且多費用，更足以妨礙製造工作之進行。是故，欲求每月編製決算報告表，在勢有所不能。即令不用實地盤點，而以估計方法，決定各項盤存之價值，從而每月勉強編製報告表，則因估計方法，常易陷於錯誤，所得報告表之價值，自亦有限矣。雖然，製造業欲達到其管理上之目的，卻非有正確而新穎之報告不可。如依普通會計之辦法，祇於每年或每半年之末編製報告表一次者。則報告表中所載之情形，大多事過境遷，無異明日黃花，製造業之管理人員欲藉以指示業務之推行，不亦難乎？是以在成本會計制度之下，特採用永久盤存之方法，各項盤存之價值，均得隨時於賬面上求得之，故可每月編製資產負債表及損益計算書一次。所有業務上所應採之政策與計劃，均可根據此項正確而新穎之情形定

大 中 華

資 產

民國22年

資產之部			
流動資產			
現金及銀行存款.....			\$58,900
應收票據及帳款:			
應收帳款.....	\$320,000		
減: 壞帳準備.....	6,000	\$314,000	
應收票據.....		9,000	
應收未收利息(應收票據).....		100	\$23,100
各項盤存:			
製成品.....		\$124,000	
在製品.....		80,000	
工廠物料.....		16,000	
原料.....		30,000	250,000
			\$632,000
固定資產			
房地產:			
地產.....		\$ 20,000	
房屋.....	\$ 60,000		
減: 折舊準備.....	6,000	54,000	\$74,000
機器及設備.....		\$200,000	
減: 折舊準備.....		70,000	130,000
事務所生財裝修.....		\$ 8,000	
減: 折舊準備.....		1,000	7,000
用具及模型.....			24,000
各種圖樣.....			12,000
專利權.....			18,000
			265,000
遞延資產			
預付保險費.....			\$ 4,800
預付稅項.....			8,200
			\$13,000
			\$805,000

製造公司

負債表

12月31日

負債之部			
<u>流動負債</u>			
應付帳款.....			\$250,000
應付未付總款:			
應付未付利息(債券).....	\$ 3,500		
應付未付利息(應付票據).....	360		
應付未付工資.....	18,500	22,360	
應付股利(支付日期 為民國28年1月15日).....		5,250	
應付票據.....		52,000	
應付未付營業稅.....		15,000	\$344,610
<u>固定負債</u>			
第一次七釐抵押債券(民國27年到期).....			200,000
負債總額.....			\$544,610
<u>資本及公積</u>			
股本:			
普通股份.....		\$250,000	
減: 未認股份.....	\$ 25,000		
庫存股份.....	\$ 25,000	50,000	
在外普通股份總額.....		\$200,000	
第一次七釐優先股份.....		100,000	\$300,000
公積:			
普通公積(支付股利用).....	\$ 35,390		
特種公積:			
擴充工廠準備.....	25,000	60,390	\$80,390
			\$905,000

之。其有裨於製造業之經營者，誠非淺鮮也。茲將資產負債表及損益算書之普通格式，示例於此，以資讀者之參考焉。

大中華製造公司

損益計算書

民國22年1月1日至12月31日

銷貨總額.....					\$1,799,
減:					
銷貨退回及折讓.....				\$68,000	
銷貨運費.....				21,000	
銷貨折扣.....				10,500	89,
銷貨淨額.....					\$1,700,
減: 銷貨成本:					
直接原料:					
盤存, 民國22年1月1日.....			\$ 33,000		
加: 進貨.....	\$357,300				
減: 進貨折扣.....	3,600	\$353,700			
進貨運費.....		4,550	\$58,250	\$391,250	
減: 盤存, 民國22年12月31日				30,000	
耗用直接原料總額.....				\$361,250	
直接人工.....				505,750	
製造費用:					
間接人工:					
普通間接人工.....		\$289,000			
監工及工頭工資.....		52,020			
工廠事務員薪金.....		5,780	\$346,800		
電燈, 水汀及動力			63,580		
工廠物料:					

盤存, 民國22年1月1日	\$ 17,120		
加: 進貨	22,000		
總額	\$ 39,120		
減: 盤存, 民國22年12月31日	16,000	23,120	
進貨車力		9,826	
火險費		8,670	
職工損害保險費		8,092	
工廠稅捐		5,780	
專利權攤銷		23,120	
房屋修理費		1,734	
機器及設備修理費		5,262	
折舊:			
工廠房屋	\$7,514		
機器及設備	39,804		
用具及模型	11,530		
各種圖樣	5,780	64,158	560,082
製造成本			\$1,427,082
加: 在製品盤存, 民國22年1月1日			102,000
總額			\$1,529,082
減: 在製品盤存, 民國22年12月31日			80,000
製成品成本			\$1,449,082
加: 製成品盤存, 民國22年1月1日			122,018
總額			\$1,573,000
減: 製成品盤存, 民國22年12月31日			124,000
銷售毛利			\$ 251,000

<u>減：推銷費用</u>					
廣告費.....			\$55,700		
推銷員薪金.....			21,824		
推銷員旅費.....			6,880		
銷貨車力.....			4,760		
製成品保險費.....			476		
製成品稅捐.....			714		69,864
<u>銷貨淨利</u>					\$181,136
<u>減：管理費用</u>					
高級職員薪金.....			\$26,946		
事務員薪金.....			8,500		
壞帳損失準備.....			4,200		
文具及印刷品.....			1,500		
郵費.....			780		
法律費.....			110		
董事酬勞金.....			240		
事務部用品.....			660		
事務部電燈及水打.....			838		
電話及電報費.....			360		
稅捐.....			170		
保險費.....			70		
折舊，事務部生財裝修.....			547		44,538
<u>營業淨益</u>					\$136,200
<u>減：財務收益及費用</u>					
債券利息.....			\$14,000		
應付票據利息.....		\$2,800			
減：應收票據利息.....		600	2,200		16,200
<u>純益，自民國22年1月1日至12月</u>					
31日.....					\$120,000

成本會計中之詳細統制 製造業欲操營利之左券，不僅應按月編製決算報告表，即爲已足，尤須進一步求得各種會計上及統計上之詳細情形，方克有濟。在普通會計制度之下，其所昭示於吾人者，祇爲簡略之普通情形，例如各項銷貨之總數，各種費用之總數，及會計年度內損益之總數。至欲詳知每種產品之銷售額，每種產品之製造及推銷與管理成本，每種產品銷售所得之利益，以及發生各項費用之詳細原因，則普通會計，概付缺如。然各項總額所能顯示者，僅屬工廠中之大概情形，其能幫助管理人員改良營業以增進利益者，蓋極淺鮮。是以製造業爲確保其盈利起見，非求知業務上一切正確而詳細之情形不可，此則非普通會計所能勝任者矣。惟成本會計制度中，凡足以影響工廠利益之各項因素，無不有十分詳細之記載，故工廠中之管理人員，即可據之而對於產品之推銷方面與製造方面，作詳細之統制也。

成本會計統制推銷之實例 茲就成本會計統制推銷之功用，舉一實例以明之。今有大中華製造公司者，係採用普通會計制度，民國二十二年之損益計算書所示營業成績如下：

銷貨淨額.....	\$1,700,000
減：銷貨成本.....	<u>1,449,000</u>
銷貨毛利.....	\$251,000
減：推銷費用.....	<u>69,864</u>
銷貨淨利.....	\$181,136
減：管理費用.....	<u>44,936</u>
營業淨益.....	<u>\$136,200</u>

該公司所售之產品，原有甲乙丙三種；而上表所示者，祇爲二十一

年度三種產品合計之銷貨淨額及銷貨毛利。至每種產品之銷貨淨額及銷貨所得之毛利，則毫無明晰之記載。此項報告表所示之情形，既若是之簡單，公司管理當局，實無法求知何種銷貨為有利，何種銷貨須虧本也。

設該公司採行成本會計制度，則其損益計算書上所示者，有如下列：

	甲種產品	乙種產品	丙種產品	總 額
銷貨淨額.....	\$700,000	\$800,000	\$400,000	\$1,700,000
銷貨成本.....	600,000	649,000	500,000	1,449,000
銷貨毛利(虧損*)	\$100,000	\$251,000	\$100,000*	\$251,000

就上表所示，銷售甲乙兩種產品，均能獲利，而以乙種產品上所獲之毛利為尤多，獨丙種產品，反受損失。在此種情況之下，公司管理當局，即可據以修正其生產計劃，或改善其推銷政策，使甲乙丙三種產品，均能有利可圖，或將丙種產品，停止製造。

再據上述該公司在普通會計制度下所編製之損益計算書所示，甲乙丙三種產品之銷貨毛利，共得 \$ 251,000，減除推銷費用 \$ 69,864 後，計獲銷貨淨利 \$ 181,136。又從銷貨淨利中，減除管理費用 \$ 44,936 後，計得營業淨益 \$ 136,200。此項數字，均就甲乙丙三種產品合計而得。至每種產品所負擔之推銷費用與管理費用各有若干，其所獲淨利又各有若干，則均略而不詳。如該公司採用成本會計制度者，則有下列詳細之記載：

	甲種產品	乙種產品	丙種產品	總 額
銷貨毛利(虧損*)	\$100,000	\$251,000	\$100,000*	\$251,000
推銷費用.....	32,000	28,000	9,884	69,884
銷貨淨利(虧損*)	\$68,000	\$223,000	\$109,884*	\$181,128
管理費用.....	18,500	15,830	10,576	44,936
營業淨益(虧損*)	\$49,500	\$207,140	\$120,440*	\$186,200

該公司管理當局，既有上列詳細之紀錄，即可據以訂定適當之推銷方法。

成本會計統制成本之實例 夫製造業均以營利為目的，而其盈利之多寡每為產品賣價及其成本雙方所決定。故除統制推銷而外，對於各項成本之統制，尤屬重要。例如某種產品之賣價，本屬有利可圖，卒以成本過重，反致虧損。又如若干種產品之賣價雖屬一律，但以各種產品之成本不同，遂致成本輕者獲利厚，而成本重者獲利薄。是皆證明產品之成本，足以左右製造業之盈利，自非加以統制不可。

至欲詳知各種產品之成本而加統制，則不能不有賴於成本會計。蓋成本會計詳示各種產品之製造及推銷與管理成本，製造業當局即可據以求知各種產品中何者成本重，何者成本輕，又其成本輕重之原因何在。然後對於成本過重之產品，設法減輕之，使銷售時不致受損。茲仍以上例言之，大中華製造公司所製造之丙種產品，雖屬無利可圖，但其產量，乃有二千件之多，而分若干批製造之。設該公司採用成本會計，則對於每批丙種產品之各項成本，均有詳細之記錄。吾人若將其一一詳列於一單上，然後比較各批產品成本之高下，藉知何者有利，何者無利。最後更將有利可圖之某批產品，作為丙種產品之標準，以與丙種其他各批相

比較。如是各批產品中，何者原料成本重，何者人工成本高，又何者製造費用大，均可瞭然。管理當局乃可設法減輕其成本，而使其成爲有利之產品也。

茲再假定該公司所製之二千件丙種產品，又得分成四批，每批產品之各項成本分析如下：

丙種產品各批成本比較表

	第一批	第二批	第三批	第四批	總額
原料……	\$25,000	\$30,000	\$25,000	\$50,000	\$130,000
人工……	35,000	40,000	80,000	70,000	225,000
費用……	20,000	30,000	45,000	50,000	145,000
製造成本	\$80,000	\$100,000	\$150,000	\$170,000	\$500,000
實價……	100,000	160,000	100,000	100,000	400,000
毛利……	\$20,000	……………	……………	……………	……………
虧損……	……………	……………	\$50,000	\$70,000	\$100,000

該公司如將丙種第一批產品作爲標準，而據以確定丙種產品之推銷政策，則第一批產品上所耗用之原料人工及製造費用，均可作爲標準成本，即其所獲之毛利，亦可作爲其他各批產品之標準利益。如再將第二第三第四三批產品之要素成本，與第一批產品之標準成本相較，則除第三批產品之原料成本，與第一批產品之標準原料成本相符外，其餘各批產品之各項成本，均與第一批產品之各項標準成本不同。該公司乃知丙種產品之所以無利可圖者，非由於產品實價之低下，實由於第二第三第四三批產品成本之過重。是則不能不歸功於成本會計對於產品成本之統制，使管理當局得此了解也。

抑又有進者，成本會計不僅詳示各種產品之成本，且有減輕產品成

本之作用。茲舉減輕產品之製造費用 (manufacturing expenses, or overhead) 一例以言之：夫製造費用，雖較原料成本及人工成本為抽象，然與產品之總成本，亦有密切之關係。設某項產品之製造費用成本重，則其總成本必隨之而重。反之，其製造費用成本輕，則其總成本亦必隨之而輕。成本會計減輕產品製造費用之方法有二：其一，分析產品之各項製造費用，以推求其發生之原因；其二，比較各個時期之各項製造費用，以明其增減之程度，並推斷其有無可以減低之可能。今仍以大中華製造公司為例而說明之：

該公司民國 22 年度製造產品時所開支之各項製造費用如下：

普通間接人工.....	\$289,000.00
監工與工頭工資.....	52,020.00
工廠事務員薪金.....	5,780.00
電燈水汀及動力.....	63,580.00
工廠物料.....	23,120.00
運貨車力.....	9,826.00
火險費.....	8,670.00
職工損害保險費.....	8,092.00
工廠稅捐.....	5,780.00
專利權攤提.....	23,120.00
房屋修理費.....	1,784.00
機器及設備修理費.....	5,202.00
折舊.....	<u>64,158.00</u>
總額.....	<u>\$560,682.00</u>

因該公司採用普通會計制度，故上列數字，僅係各種產品所發生之各項製造費用總數，吾人即使將其與其他年度之各項費用相比較，亦不能

藉以求知何部費用有所節省，何部費用有所浪費也。但若該公司採行成本會計制度，則各製造部所負擔之各項費用，均有分別之詳細記錄，根據各部所負擔之各項費用，為之分門別類，分析比較，於是各種製造費用增加之原因及其有無減低之可能，均可瞭若指掌。茲再假定該公司之製造部份共有甲乙丙丁四部，各部所負擔之製造費用如下：

費用	甲部	乙部	丙部	丁部	總額
普通間接人工.....	\$40,000	\$88,000	\$160,000	\$8,000	\$296,000
監工與工頭工資.....	6,000	12,800	21,220	12,000	52,020
工廠事務員薪金.....				5,780	5,780
電燈水汀及動力.....	12,500	17,860	81,970	1,250	63,580
工廠物料.....	4,720	6,500	9,100	2,800	23,120
運貨車力.....				9,828	9,828
職工損害保險費.....	1,420	2,640	3,050	982	8,092
房屋修理費.....				1,734	1,734
機器及設備修理費.....	2,200	580	2,280	142	5,202
固定費用(註).....	<u>16,800</u>	<u>12,528</u>	<u>41,150</u>	<u>31,250</u>	<u>101,728</u>
總額	<u>\$83,640</u>	<u>\$138,908</u>	<u>\$268,770</u>	<u>\$88,764</u>	<u>\$560,082</u>

上表雖詳示各製造部所負擔之費用，然此種分析，充其量，亦祇詳示各部所負擔費用之數額而已。至欲推求各部費用中有無減輕之可能，則吾人仍無從知之。是以此種分析方法，祇為成本會計統制費用之初步，尙有待於第二步之成本比較。比較成本之方法甚多，或為若干時期內產品成本之比較，或為每件產品各項單位成本之比較，更有為產品實際成本與經常成本或標準成本之比較。至若舉行此種成本比較之期限，

(註)固定費用一項中包括火險費，工廠稅捐，專利權費及折舊在內。

亦不一律，或以一月為標準，或以半年為標準，亦有以一年為標準者，是則須隨個別情形而定也。

茲為明瞭成本會計之比較方法起見，試以大中華製造公司之甲製造部為例以說明之。假定該部民國二十二年所製產品之產量，與民國二十一年度同，均為一萬二千五百件，則欲比較兩年度內該部產品之單位成本，當如下表：

甲部製造費用比較表

二十二年度與二十一年度

費用	二十二年十二月卅一日		二十一年十二月卅一日		增或減*	
	總額	每單位	總額	每單位	總額	每單位
普通間接人工	\$40,000	\$3.20	\$38,660	\$3.0928	\$1,340	\$0.1072
監工與工頭工資	6,000	0.48	5,290	0.4232	710	0.0568
電燈水汀及動力	12,500	1.00	11,220	0.8976	1,280	0.1024
工廠物料	4,720	0.3776	4,150	0.332	570	0.0456
職工損害保險費	1,420	0.1136	1,720	0.1376	300*	0.024*
機器及設備修理費	2,200	0.176	2,500	0.20	300*	0.024*
固定費用	16,800	1.344	18,360	1.5168	2,160*	0.1728*
總額	\$83,640	\$6.6912	\$82,500	\$6.60	\$1,140	\$0.0912

就上表觀之，民國二十二年度該公司甲部產品之單位成本，較諸民國二十一年度計增 \$0.0912。以產品每單位所增加之費用而言，為數雖微，但合計一萬二千五百件產品所增加之費用總數，則有 \$1,140 之鉅。再就兩年度內各項費用之增減情形言之，則二十二年度增加之費用，有普通間接人工，監工及工頭工資，電燈水汀及動力，暨工廠物料四項。其較二十一年度減少之費用，則有職工損害保險費，機器及設備修

理費，及固定費用三項。該公司既知各項費用增減之實況，於是對於增加之各項費用，即可分別探究其原因，而設法減輕之。是又不能不歸功於成本會計對於產品成本之統制矣。

成本會計之功用 由上所述，可知成本會計對於製造業殊有幫助，茲若將其功用加以歸納，則可分三方面言之，其一關於工廠之管理方面，其二關於產品之推銷方面，其三關於產品之製造方面。茲為求簡明起見，特將其各種功用，分類列舉如下：

(甲) 關於工廠之管理方面者。

- (1) 按月編製資產負債表及損益計算書。
- (2) 依據現有之各種紀錄，預計將來財政上之需要。
- (3) 採用永久盤存法，統制各項盤存。
- (4) 記載各種成本之增減情形。
- (5) 依據現有之各種記錄，預計未來之開支。
- (6) 考查各主管人員及各製造部之工作效能。
- (7) 確立并推行適當而有利之營業政策。

(乙) 關於產品之推銷方面者。

- (1) 參酌產品之成本及其市面之供求情形，計算其適當而有利之賣價。
- (2) 計算各項產品之銷貨損益。
- (3) 依據各種記錄，以確定廣告費，佣金及銷貨折扣等數額。

(丙) 關於產品之製造方面者。

- (1) 計算每批或每種產品之實際成本。

- (2) 記載各製部份之實際成本。
- (3) 制定各種產品之標準成本，以與實際成本相比較。
- (4) 確立各主管人員或各製造部工作效能之標準。
- (5) 以本期產品之實際成本，與其標準成本或本期以前各期之實際成本相比較。
- (6) 求知產品之實際成本與標準成本間之差異，並探悉其發生差異之原因。
- (7) 設法減輕產品之成本。
- (8) 統制材料在製品及製成品之收發。
- (9) 減少各製造部之損壞工作。
- (10) 確定適當而公平之工資率。

成本會計制度之功用，具如上述，故若製造業能於事前規定適當之成本制度，而事後又能加以適當之運用，則其有裨於製造推銷及管理各事務者，誠可計日而待也。

第二章 成本之分類

夫成本會計所欲研究者，乃為各種產品於製造及推銷與管理上所發生之一切成本，是以吾人對於成本之分類，不能不先有相當之認識。各種產品之成本，以其分類方法之差異，遂有種種不同之名稱。茲擇其切合實用者，臚述於下：

製造成本，推銷成本，及管理成本 依成本發生之所屬部份而言，則有製造成本(manufacturing cost or factory cost)推銷及管理成本(selling and administrative cost)之分別。凡由製造部支出之一切費用，謂之製造成本。其由銷貨部支出之一切費用，謂之推銷成本。其由事務部支出之一切費用，則謂之管理成本。舉例言之，製造部成本，有如領用原料，工人工資，及一切製造費用，如房租，電燈折舊修理費等。推銷成本，有如推銷員薪金，推銷員佣金，廣告費，旅費，稅捐等項。管理成本，有如職員薪金辦公費，文具費，法律費，電話，電報費等。製造成本係因製造產品而支出之一切費用總數，推銷與管理成本，則代表為推銷產品與管理工廠，而支出之一切費用總數。當計算產品成本時，應先將製造成本計入，然後再加推銷成本與管理成本二項，結果，求得產品之製造與推銷成本之總數。製造業就將製造推銷及管理上所發生之一切費用，分別為製造成本，推銷成本及管理成本三種。於是製造商一方可得確定製造推銷及管理三部主管人員之責任，他方可得推求各該部辦事

之效能。

編製損益計算書時，每將製造成本，推銷成本及管理成本，分別排列。先將各項製造成本總數，從銷貨淨額中減去，求得銷貨毛利。再由銷貨毛利中，減去各項推銷成本數額，求得銷貨淨利。再由銷貨淨利中，減去管理成本數額，即得營業淨益。但在成本紀錄上，為計算上之便利起見，每將推銷成本及管理成本二項，合併為一，不另分列。惟損益計算書上所示者，乃為製造推銷及管理三項成本之總數，而成本紀錄上所記者，則為各種產品所負擔之各項成本細數。故損益計算書與成本紀錄所載之製造推銷及管理三項成本，各有其特殊之效用。因之，對於製造業之營業成績，可收相互牽制之效。例如某年度損益計算書所示產品全體損益之總數，頗能差強人意。但據該年度成本紀錄所示，則有若干種產品，完全有損無利。在此種情形之下，製造商即可推究其癥結之在製造部，抑在推銷與管理兩部，再行設法改善之。

原料成本，人工成本，及費用成本 上述三種成本中之製造成本，若再依其所包含之要素分類，則又有原料成本(material cost)人工成本(labor cost)及費用成本(expense cost)三項。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，使其較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，但在製造貨物時，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，必須先有蒸汽，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，再加工人在工作時所需之製造費用成本，即得產品製造成本之總數。依成本會計方法，此三種成本要素，應分別紀錄與統制，使製造任何產品時，每種成本要素，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。

直接成本與間接成本 依產品之直接抑間接負擔成本而言，則上述之原料人工及費用三項成本要素，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，則有直接人工成本與間接人工成本，至若製造費用成本，則有直接費用成本與間接費用成本，茲為明瞭起見，列表如下：

- | | | |
|----------|---|---|
| (甲) 原料成本 | { | <p>(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。因此種原料成本，直接計入特種產品之成本內，故名之曰直接原料成本。例如製鞋業領用之皮料，家具業領用之木料，縫衣業領用之布料綢料等均屬之。</p> <p>(二) 間接原料成本 所謂間接原料，即係製造產品時所支用，而不能直接計入特種產品成本內之原料。例如動力間領用之煤或汽油，製造機領用之滑油，工廠中領用之零星物料等均屬之。</p> |
| (乙) 人工成本 | { | <p>(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一切人工，而又得直接計入特種產品之成本內者。例如製木廠製木所需之人工，冶鐵廠冶鐵所需之人工等均屬之。</p> <p>(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。例如工廠之工頭，廠內之打掃夫，成本會計科之簿記員等工作均屬之。</p> |

(丙) 製造費用成本

- (一) 直接製造費用成本 所謂直接費用，即指為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。實際上各項費用成本，大都為間接性質。因各項費用開支，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，不能直接計入各種貨物成本內之費用。例如折舊，保險費，稅捐等均屬之。

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

此種直接成本及間接成本之分類法，不獨應用於製造成本，即對於推銷成本及管理成本亦無不適用之。惟直接成本，在推銷成本及管理成本中，較之製造成本中為少耳。蓋推銷與管理兩部，所支出之材料人工及費用等項成本，多屬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。然實際上亦有例外，譬如推銷成本中之推銷員佣金一項，間亦有為推銷特種產品而支出者，故將其直接計入特種產品之成本內，亦為可能之事。

直接成本與間接成本之分類法，可使製造業對於各種特定產品，得

知其精確之成本。如各項製造推銷及管理成本，愈能直接計入各種特定產品成本之內，則愈能精確表示各種特定產品之直接成本。蓋各項間接成本之加於各種特定產品成本內，必須採用分配之方法，自不若直接計入各種產品成本內時之精確。今製造業既將一切成本，分為直接與間接二種，且於可能範圍內，盡量減少間接成本之計算，而充分增加直接成本之應用，則所求得之各項特定產品之成本，自較精確矣。

其與上述之直接成本與間接成本有關係者，尚有所謂“主要成本”(prime cost)一種。主要成本者，係指製造產品時所耗用之直接原料與直接人工兩者之總數。通常因直接原料與直接人工二種成本，為製造產品所不可缺少之重要成本，故製造業對於此二種成本，另以主要成本統稱之。

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。生產部專司改變原料之形式或性質，直接從事實際之製造業務。例如機器廠之車牀部與鉋機部，棉紗廠之梳棉部與紡紗部等均屬之。至若廠務部，則直接為生產部服務，並不直接改變原料之形式或性質。例如普通工廠之機力部，收貨部，運貨部，修理部等。除上述生產部與廠務部外，又有所謂混合部者，即有時擔任生產部工作，有時掌司廠務部職務，而有時則兼任生產及廠務二部事項者也。

成本會計上所稱之“部”(department)，與普通所謂“部”者不同因前者有其狹義的解釋在也。凡工廠中有若干機器或工作，可得自成爲一

部，而其所發生之費用，又與其他各部不同者，均可名之曰“部”。工廠中各製造部，既可大體分成生產部與廠務部二種，而每一生產或廠務部，實代表一成本中心（cost center）或稱一生產中心（production center）。

夫工廠中製造成本之所以分為各種生產部成本與廠務部成本者，其用意亦不外藉以計算工廠中各製造部所發生之費用，因而得悉各製造部產品之確實成本。計算各製造部費用時，應先知費用之發生於何部，既知費用發生之部份，即可將其直接計入該部之成本內。例如工廠中某部之機器發生折舊，則此項折舊，即可直接計入該部之費用內。又如工廠中某部，雇用工頭一人，則其工資，即為該部所應負擔之費用。

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。良以各廠務部所支出之費用，原為服務於各生產部而支出，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。至若各廠務部成本之分配方法，則當以各生產部得自各廠務部之服務為準，詳言之，某生產部所享某廠務部之服役多，則該部所應負擔之廠務部費用亦多。反之，如其所享廠務部之服役少，則其所應負擔之廠務部費用亦少。再舉實例以明之：某工廠之動力部，供給某生產部十分之一之機力，則該生產部即應負擔動力部十分之一之動力成本。又如某工廠之修理部，為某生產部修理機件，而支出五百元之費用，則此五百元修理費，即應由該生產部負擔之是也。

各廠務部之成本，既適當分配於各生產部，於是各生產部所負擔之成本，包括其直接發生之各項費用及由各廠務部中分配所得之各項費

用。此二項成本之總數，即為各部之製造費用額。

工廠中各製造部之成本，既為計算產品製造成本時所必需，故工廠分部之適當與否，乃為推行成本會計制度之先決條件。蓋生產部與廠務部，如不能劃分清楚，則各廠務部之成本，自亦不能適當分配於各生產部。各生產部之製造費用，既不正確，因而各種產品之確實製造成本，更無從知之。倘工廠內之生產與廠務各部，能適當劃分，井然有序，則所有各廠務部之成本，自能適當分配於各生產部，因而可知各種產品之確實製造成本，其有利於製造業之營業前途者，可勝言哉？

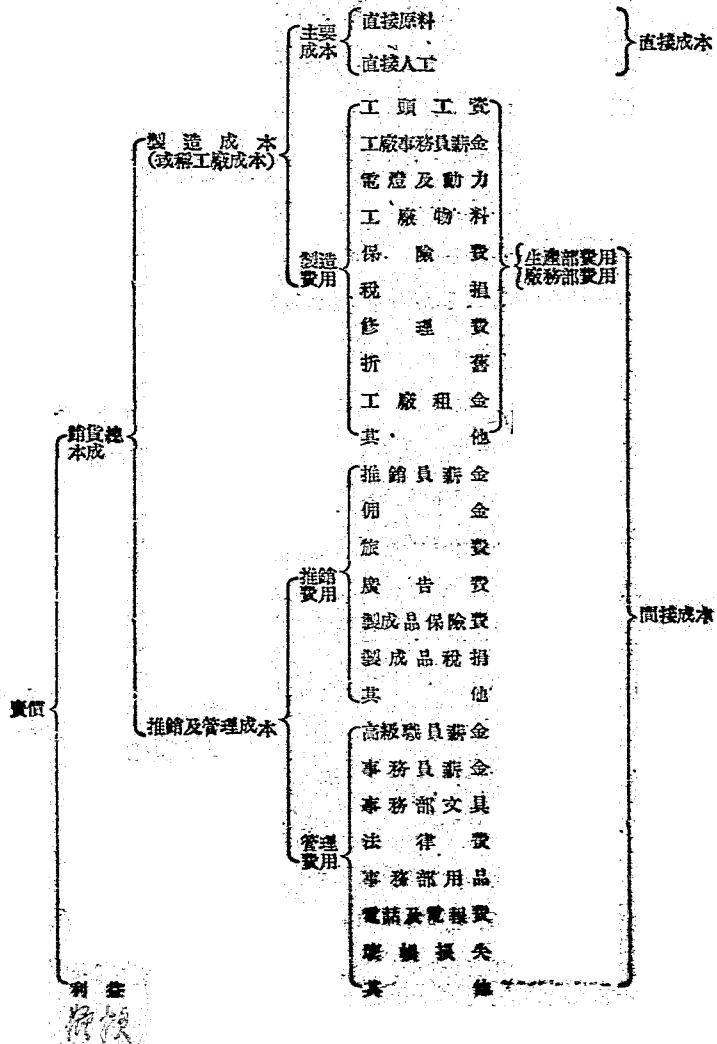
成本公式及成本分類表 吾人如將上述各種成本，歸納言之，則可得下列四項成本公式：

- (1) 直接原料 + 直接人工 = 主要成本。
- (2) 主要成本 + 製造費用 = 製造成本（亦稱工廠成本）。
- (3) 製造成本 + 推銷與管理成本 = 銷貨總成本（亦稱製造與推銷總成本）。
- (4) 銷貨總成本 + 利益（或一虧損） = 賣價。

茲再根據此項公式，作一成本分類表（見第29頁），以資讀者之參考。

實際成本，經常成本，及標準成本 製造業之成本，又有實際成本（actual cost），經常成本（normal cost），及標準成本（standard cost）之分。實際成本為製造某種產品時實際上所需之成本。凡一年度內，先後製造之產品，雖屬同一種類，但其實際成本，常不一律，每因原料之價值與領用數量，人工之工資與工作時日，製造方法與間接費用分配方法等

各項成本分類表



項之不同，而有上下。此種實際成本，通常祇用作盤存計價之標準。經常成本為一年度內各種相似產品之成本，加以平均計算所得之成本。各種相似產品之成本，固難免有差異之處，經常成本即就各種相似產品之成本，而在通常製造情形之下，加以平均計算而得之。此種經常成本，每於計算產品賣價時用之。標準成本為某種產品於理想之製造情形下，假定或精確計算所得之成本。此種標準成本內，包括下列數項：(甲)應領用之原料，而此種原料係用最適當之方法計價者，(乙)依工作時間研究法(time study)求得之人工，其工資用標準工資率計算者，(丙)其他間接成本，以標準數額計算者。按標準成本之異於實際成本及經常成本者，即前者為某種產品於理想製造情形下所假定之成本，而後二者則為某種產品於實際製造情形下所發生之成本。至言標準成本之用途，則一方用以推求產品實際成本及經常成本與標準成本間發生差異之原因，藉以考核廠內各部之製造效能，他方用作編造生產預算之張本。

標準成本在會計計價中，並無若何重要之地位。良以會計之目的，在求企業之真實狀況，故賬簿中所記載者，均為實際狀況下之真實價值(real value)，通常並無標準成本之記載。但有時亦將標準成本與實際成本，一併記載於賬簿中，俾製造商可隨時將實際成本與標準成本相比較。如兩者間有差異之處，即可設法改善其製造情形。

實際成本，經常成本，及標準成本，均可適用於上述各種之分類成本。例如直接成本有實際直接成本，經常直接成本，及標準直接成本三種。而間接成本亦有實際間接成本，經常間接成本，及標準間接成本三種。至若各部製造成本，則又有各部實際製造成本，各部經常製造成本

及各部標準製造成本等種也。

單位成本之必要 計算產品之成本，一方面須視費用支出之數額，他方面又須視產品數量之多少。費用數額及產品數量每月各有增減，故欲比較各期及各種產品之成本，非求得其產品之單位成本不為功，若徒比較其成本總數，殊無益也。

在製造程序簡單而又一律之工廠中，本可以每件產品為其計算成本之單位。不過在製造程序稍為繁複之工廠，所有產品未必經過同樣之製造程序，故應酌量各部之生產情形，分別擇定計算成本之單位。此項單位，苟即可以各種產品之自然單位，如隻數件數冊數等為準，自屬最佳。但如依照產品之性質，不能有單純之自然單位者，則可設法應用人為之單位，如鋸木廠之以每千方尺為一單位，翻砂廠之以每百磅為一單位是也。有時一廠之中，數生產部各有其不同之成本單位，例如印書廠中排字房之成本單位為每千字，印機間之成本單位為每一令紙，裝訂部之成本單位為每一冊書，然後再合計各小單位之成本，以求得產品整個單位之成本，是也。

一廠或一部之總成本，除以產品之單位數量，所得之商，即為單位成本。若以一廠或一部內各期之單位成本，或以同期內各廠或各部間之單位成本，互相比較，即可覩悉各廠各部或各期間之工作效能。倘再將單位成本，依照其構成之各項要素，細加分析，更可察知其成本增減之原因，而謀所以補救改良之道。所以成本會計之最終目的，即在求得每種產品之單位成本，其重要亦可想見矣。



第三章 分步成本會計制度

分步成本之定義 製造業所採用之成本會計制度，統括言之，不外兩種：一曰分步成本制度(process cost accounting system)，一曰分批成本制度(job order, or special production order, cost accounting system)。分步成本制度者，簡言之，即以某期間內發生之一切製造成本，平均分配於該期間內一切產品上之方法。凡製造業欲採用分步成本制度，須先具備下列二條件。

(甲) 產品之製造，係適用連續之製造程序，各產品混在一起，並不加以劃分成批。

(乙) 由相同之原料及方法，製成性質相同單位相同之產品，而每單位產品之成本，彼此相等。

如工廠內之生產程序，既非連續，而其產品上所施之工作或其計算之單位，又彼此互異者，則無從採用分步制度，以為成本之計算也。

分步成本制度之原則 按分步成本制度之原則，有顯而易見者四項，臚述如下：

(甲) 依分步成本制度之方法，先由各製造部詳細紀錄其製造上所發生之一切成本，然後將各該部之一切成本，平均分配於各該部之產品上，以求得其單位之平均成本。在此種制度之下，所有製造產品之一切開支，直接由各製造部負擔，故無庸有直接成本與間接成本之區別。雖

有時編製損益計算書時，將原料與人工兩種成本，標明為直接成本，但此純為一時便利起見，在總清帳上，仍不必加以區分，此其一。

(乙)在分步成本制度之下，各部所生產之產品數量，必須詳細紀錄，蓋必兼知生產數量及製造成本，然後產品之單位成本，可以計算而得也，此其二。

(丙)各部產品之成本，隨製造程序之推進而移轉。詳言之，當甲生產部之製成品轉入乙生產部時，甲部製成品上之一切成本，須一併轉入乙部，由乙部負擔之。當乙生產部之製成品轉入丙生產部時，乙部製成品上之一切成本，亦須一併轉入丙部，由丙部負擔之。如是製成品之總成本或在製品到某階段時之總成本，可以累積各部之成本而得之，此其三。

(丁)至會計年度終了時，各生產部之在製品，均須分別計價。蓋在分步成本制度之下，各部之產品，既屬彼此混合，並不劃分成批，則各部在每一製造程序下之在製品，其施工程度，至不一律，有方在開始製造者，有將近完工者，其間製造之程度懸殊，故其成本亦無從確定，於是不能不設法估計此種在製品之價值，以作計算成本之根據。但製成品與在製品，同屬一個製造程序下之產物，無從將其劃分成批，則在製品計價之大小，當然影響於製成品價值之大小。如在製品作價過高，則足以抑低製成品之成本。反之，如在製品作價過低，則又足以虛張製成品之成本。此實為分步成本制度之缺點，蓋在製品之成本，既以計價方法決定之，則在製品與製成品之成本，均難絕對正確矣。

分步成本制度之方法 分步成本會計制度計算成本之方法，與普

通會計僅略有數點之差異。⁽¹⁾凡購入材料，存放貨棧時，則先記入總清帳中之材料帳戶。在領用時，一方借入耗用材料帳戶，他方貸入材料帳戶。每屆月終，將各部所領用之材料，加以分析，而分別借入各生產部帳戶，同時貸入耗用材料帳戶。⁽²⁾至若發放工資，則先行借入應付工資帳戶，貸入現金或應付帳款帳戶。再將工資總數，分析為各部所耗用之工資，分別借入各生產部帳戶，貸入應付工資帳戶。⁽³⁾至於支出製造費用之記帳方法，則與上述原料及工資之記帳方法相同。即先借入製造費用帳戶，俟分析為各部費用後，再將各項細數，分別轉入各生產部費用帳戶中。

各生產部所負擔之成本，一一為之紀錄後，每日再須編製各部之生產紀錄 (production record)。其編製方法，即先由各部將其產品稱量盤點，逐日報告其數量於成本會計員，再由成本會計員彙登於生產紀錄中。至每月終了時，各生產部之生產紀錄中，可以有下列各項情形之記載。

- (甲) 由前部轉入本部之製成品數量。
- (乙) 由本部轉入後部之製成品數量。
- (丙) 留存本部之製成品數量。
- (丁) 本部之在製品數量。

除上述之生產紀錄外，另有成本計算表 (cost work sheet) 之編製，(式樣見第89頁)。成本計算表上，每一生產部各設一欄，所有各種成本科目，應列於最前一欄，而各生產部之產品總成本，則記入最後之總額一欄。此種計算表，實即由各生產部帳戶合併記載而成。凡各部所負擔之一切成本，應適當分配於下列之三類產品中。

(甲)由本部轉入後部之製成品。

(乙)留存本部之製成品。

(丙)本部之在製品。

各生產部成本分配就緒後，所有本部轉入後部之製成品，應將其成本一併由本部轉入後部。其餘各部均依製造程序之先後，分別轉記其製成品成本。連各生產部成本一併轉入最後之生產部，該最後生產部之製成品成本，即代表由該部轉入製成品帳戶之製成品成本。

成本計算表上所列各生產部分配所得之成本，均為按月記入分錄簿之根據。分錄簿之登記事項有二：一方將某生產部製成品之成本，轉入另一生產部，他方記載各部存貨之價值。茲假定某工廠各部所存在製品之價值，業經盤點清楚，則本部製成品成本轉入後部時，應有下列之記錄：

借 生產部(後部) \$____
 貸 生產部(本部) \$____
 本部製成品轉入後部

如製成品由最後一部轉出時，則依下列分錄式記帳：

借 製成品 \$____
 貸 生產部(最後一部) \$____
 本部製成品轉入製成品帳戶

各部之製成品，依上式——分錄後，所有各部帳戶之餘額，即為各部所有之在製品數額。故各生產部帳戶餘額之總數，即為廠內在製品盤存之總數。有時為易於求知在製品盤存數額起見，所有各部之在製品，於會計年度終了時，另行錄入在製品帳戶，其紀錄方式如下：

借 在製品 \$___

貸 各生產部 \$___

各部之在製品轉入在製品盤存帳戶

惟至下年度開始時，仍須將各部之在製品盤存，依下列分錄式分別轉回各生產部帳戶。

借 各生產部 \$___

貸 在製品 \$___

在製品帳戶中所列之盤存分別轉回各生產部帳戶

有時，甲生產部之在製品，在甲部而論，雖已完工，但尚未轉入乙生產部，則此項產品，可照甲部製成品之價值計算，惟仍須計入甲部之在製品餘額內。至編製成本計算表時，仍須將其與甲部之在製品劃分，以便計算其單位成本。

備. 第一種情形則與有在製品之

分步成本制度之舉例 分步成本制度之方法，已如上述，再舉一實例以說明之。設大中華製造公司有甲乙丙丁四生產部。其產品之製造程序，先經甲部，乃轉入乙部，再經丙部，最後轉入丁部。產品經丁部最後一部之製造後，即成為該公司之製成品。該項產品，不論在形式上，種類上，或性質上，各單位完全相同，而在製造工作進行之時，又混在一起，無從劃分。該公司有鑒於斯，故採用分步成本制度。

據該公司成本會計員報告，民國二十二年四月份各生產部產品之總成本，共為 \$ 17,195，其內容如下：

直接原料	\$7,942
直接人工	4,958
製造費用	4,295
總成本	\$17,195

茲將上列直接原料直接人工及製造費用三項總數，根據該廠領料單(stores requisition)，工資單(payroll)，及製造費用單(standing orders)所記事實，加以分析，而得各部應行分配之數量，逐項記入成本計算表中。又據該公司之生產紀錄(production record)，二十二年四月份各生產部之在製品及製成品數量如下：

	甲部	乙部	丙部	丁部
各部經手製造之數量	6,000件	6,000件	5,000件	4,000件
各部轉入後部之製成品數量	6,000	5,000	4,000	3,000
各部未轉入後部之製成品數量	.....	1,000	500	.....
各部在製品整存數量	.....	.....	500	900
各部損壞在製品數量	.....	.....	.....	100

將上列生產紀錄所示各部所製造之在製品及製成品數量，分別記入成本計算表，又將各生產部所負擔之一切成本，一一記入。於是該公司四月份之成本計算表，有如下頁所示。

茲再將下列成本計算表，詳為解釋如後：先就甲部言之，該部產品之總成本共為 \$9,300，每單位成本為 \$1.55，其計算方法如下：

(一) 甲部產品成本算式

$$\text{製成品總成本 } \$9,300 \div \text{製成品總數量 } 6,000 = \text{製成品單位成本 } \$1.55$$

依該公司製造程序，所有甲部製成品，均轉入乙部，繼續製造，故甲部之製成品單位成本 \$1.55 隨即轉入乙部，其算式如下：

(二) 乙部產品成本算式

前部製成品單位成本	\$1.55
製成品總成本 \$1,500 ÷ 製成品總數量 6,000 =	<u>.25</u>
製成品單位成本	<u>\$1.80</u>

大中華製造公司成本計算表

民國二十二年四月份

項 目	甲 部		乙 部		丙 部		丁 部		總 額	
	總成本	每單位	總成本	每單位	總成本	每單位	總成本	每單位	總成本	每單位
直接原料	\$3,000	\$1.00	\$ 240	\$.04	\$1,000	\$.20	\$ 702	\$.18	\$7,942	\$1.42
直接人工	1,800	.30	720	.12	1,862	.392	576	.16	4,958	.972
製造費用:										
間接人工	360	.06	60	.01	180	.04	180	.05	780	.16
耗用物料	150	.025	60	.01	665	.14	108	.03	983	.205
電燈水汀及動力	180	.03	90	.015	285	.06	144	.04	699	.145
固定費用	120	.02	30	.005	228	.048	72	.02	450	.093
其他費用	690	.115	300	.05	95	.02	288	.05	1,373	.285
各部成本	\$9,300	\$1.55	\$1,500	\$.25	\$4,325	\$.80	\$ 2,070	\$.56	\$17,195	\$3.23
各部自前部轉入製成品成本			9,300	1.55	9,000	1.80	10,800	2.77		
每步製造程序中產品總成本	\$9,300		\$10,800		\$13,325		\$12,870		\$17,195	
各部轉入後部之製成品數量	6,000		5,000		4,000		3,000		3,000	
各部製成品存留數量			1,000		500				1,500	
各部在製品存留數量					500		900		1,400	
各部損壞產品之數量							100	\$.07	100	\$.07
各部產品總數量	6,000		6,000		5,000		4,000		6,000	
各部轉入後部之製成品成本	\$9,300	\$1.55	\$ 9,000	\$1.80	\$10,800	\$2.70	\$ 9,900	\$3.33	\$ 2,990	\$3.33
存留各部之製成品成本			1,800	1.80	1,350	2.70			3,150	
各部在製品成本					1,175	2.35	2,680	5.30	4,065	
各部總成本	\$9,300		\$10,800		\$13,325		\$12,870		\$17,195	

乙部之5,000件製成品,悉數轉入丙部,而另有1,000件製成品仍留存乙部,故其製成品總成本之算式如下:

借丙部——貸乙部	5,000件@1.80 = \$9,000
乙部製成品存留數量	1,000件@1.80 = 1,800
乙部製成品總成本	<u>\$10,800</u>

(三) 丙部產品成本算式

前部製成品單位成本	\$1.80
製成品單位原料成本	$\$1,000 \div 5,000 = .20$
本部轉入後部之製成品數量	= 4,000件
存留本部之製成品數量	= 500件
本部在製品盤存數量(平均 施工程接近完成之中)	

$$500 \text{ 件} \times \frac{1}{2} = 250 \text{ 件}$$

$$\text{約當製成品總數量} = \underline{4,750 \text{ 件}}$$

製成品人工及製造費用單位成本 \$3,825 \div 4,750 = .70

(在製品製成一半,故其人工及製造費用單位成本.70之 $\frac{1}{2}$ 即\$.35)

製成品單位成本 = \$1.80 + .20 + .70 = \$ 2.70

在製品單位成本 = \$1.80 + .20 + .35 = 2.35

借丁部——貸丙部 4,000件@\$2.70 = \$10,800

存留之製成品數量 500件@\$2.70 = 1,350

在製品盤存 500件@\$2.35 = 1,175

丙部產品總成本 \$13,325

(四) 丁部產品成本算式

前部製成品單位成本，減除損壞工作	$\$10,800 \div 3,900 = \$2,769 \div = \$2.77$
製成品原料單位成本	$\$702 \div 3,900 = .18$
製成品數量	$= 3,000$ 件
在製品數量(平均施工程度已達完成之三分之二)	$900 \times \frac{2}{3} = 600$ 件
約當製成品總數量	$= 3,600$ 件
製成品之人工及製造費用單位成本	$\$1,368 \div 3,600 = 0.38$
(在製品祇製成三分之二，故其人工及製造費用單位成本為 $.38 \times \frac{2}{3}$ 即 $$.25\frac{1}{3}$)	
製成品單位成本	$= \$2.77 + .18 + .38 = \3.33
在製品單位成本	$= \$2.77 + .18 + .25 = 3.20$
借製成品——貨丁部	$3,000 \text{ 件} @ \$3.33 = \$9,990$
存留在製品	$900 \text{ 件} @ \$3.20 = 2,880$
丁部產品總成本	<u>$\\$12,870$</u>

上列成本計算表內，除甲乙丙丁四部各設一欄外，最後尚有總額一欄，該欄用以彙計甲乙丙丁四部之總成本。如將各生產部各欄中之各項成本合計之，即得總額欄內之總成本。

更據上列成本計算表所示，各生產部之在製品及製成品存量，有如下述：

最後製成品	3,000件@\\$3.33	$\$9,990$
在製品		
乙部已製成者	1,000件@\\$1.80	$\$1,800$
丙部已製成者	500件@\\$2.70	$1,350$
丙部未製成者	500件@\\$2.35	$1,175$
丁部未製成者	900件@\\$3.20	<u>$2,880$</u>
存貨總數		<u>$\\$17,195$</u>

上列成本計算表，係彙記各生產部之產品成本。有此精詳細密之成本計算表後，即可據以記錄各項分錄式如下：

第一分錄式

借甲部	\$6,000	
借乙部	240	
借丙部	1,000	
借丁部	702	
貸 耗用材料		\$7,942
各生產部領用材料數額		

第二分錄式

借甲部	\$1,800	
借乙部	720	
借丙部	1,862	
借丁部	576	
貸 應付工資		\$4,958
各生產部所負擔之直接工資		

第三分錄式

借甲部	\$1,500	
借乙部	540	
借丙部	1,463	
借丁部	792	
貸 製造費用		\$4,295
各生產部所負擔之製造費用		

如將上列三種分錄式，與前述成本計算表所示各生產部之成本總數，則兩相符合。將茲其他各種分錄式，彙列如下：

第四分錄式

借乙部	\$9,300	
貸甲部		\$9,300
甲部製成 6,000 件，轉入乙部，每件成本 \$1.55		

第五分錄式

借丙部	\$9,000	
貸乙部		\$9,000
乙部製成品5,000件,轉入丙部,每件成本 \$1.80		

第六分錄式

借丁部	\$10,800	
貸丙部		\$10,800
丙部製成品4,000件,轉入丁部,每件成本 \$ 2.70		

第七分錄式

借製成品	\$9,980	
貸丁部		\$9,980
丁部製成品3,000件,轉入製成品棧,每件成本\$3.33		

經上列第七分錄式後,製成品帳戶所示之數額,即為該公司所有之製成品盤存。而各生產部帳戶所示之餘額,即為公司中各生產部所有之在製品盤存。如欲將各生產部帳戶中所列之在製品盤存,另行結入在製品盤存帳戶,則可依下列分錄式結清各生產部帳戶,增設在製品盤存帳戶:

借在製品	\$7,205	
貸乙部		\$1,800
貸丙部	(\$1,350 + \$1,175)	2,525
貸丁部		2,880

存貨之計價 設某一生產部之製成品,已全數移交後部,則該部之一切成本,均應由移交於後部之製成品負擔。其產品之單位成本,祇須將該部產品之單位數,除其成本總數,即得。

又如一生產部所製之製成品，祇有一部份，移交於後部，尙有一部份，仍存留於本部，則該部之製造成本，應平均分配於業已移交及尙未移交兩項製成品數量之上。因製成品不論已經移交與否，其已經在該部製造完成則一，所不同者，祇為存儲之地點耳。故以該部製成品之單位數，除該部之製造成本，即得每單位成本。再以此項單位成本，乘已經移交後部及尙存本部之製成品數量，即得每項盤存之價值。質實言之，該生產部之製成品中，毋須分別何者已經轉入後部，何者仍留存本部，祇須將該部所有業已製成而仍留存原部之製成品，一律視為已經轉入後部而為同一之處理可也。

如一生產部於月底有未經製成之在製品，則欲計算此種存貨之價值，較為困難。其計算方法，雖有數種，但對於在製品盤存價值，均須加以估計，故其結果較欠精確。設此種在製品之存餘數量，逐月相同，無甚變動，或其數量，較該部製成品之總量，為數甚小，則不妨將其略而不計；或預定一適當之數額，代表其每月在製品盤存之平均價值，不加更動。但如該生產部之在製品存餘數量，逐月不同，變動甚多，或其數量甚鉅，則計算其盤存價值時，第一須估定此種在製品業已製造至若何程度，第二須估定在製品之數量究佔製成品數量百分之幾，然後方可計得在製品之盤存價值。茲仍以大中華製造公司為例，以說明之：

假定該公司由甲部轉入乙部之成本總數為\$3,000，其分配於乙部在製品及製成品之原料成本為\$600，人工及製造費用成本為\$2,750。至若甲部轉入乙部之製成品數量，共有1,500件，其中1,000件已經乙部製成，500件則仍在製造中。至於在製品施工之程度，約當製成品之

一半，則其製成品在製品之價值可依下列方式計算之：

(一)前部成本	$\$3,000 \div 1,500 = \2.00 每單位
(一)分配於本部之原料成本	$600 \div 1,500 = .40$ 每單位
(二)製成品數量	$= 1,000$
(二)在製品約當製成品數量	$500 \times \frac{1}{2} = 250$
(三)約當製成品總數量	$= 1,250$
(四)人工及製造費用	$\$2,750 \div 1,250 = 2.20$ 每單位
(五)在製品價值：	
前部成本	$500 \times \$2.00 = \$1,000$
原料成本	$500 \times .40 = 200$
人工及製造費用成本	$250 \times \$2.20 = 550$ $\$1,750$
(五)製成品價值：	
前部成本	$1,000 \times \$2.00 = \$2,000$
原料成本	$1,000 \times .40 = 400$
人工及製造費用成本	$1,000 \times \$2.20 = 2,200$ $\$4,600$
<u>總成本</u>	<u>$\\$6,350$</u>

上述算式，共分五個步驟，每一步驟，各附有號數，茲再逐項解釋如下：

(一)先將由前部轉入之成本，本部之原料成本，及其他歸製成品與在製品同樣負擔之成本，均分別以全體製成品及在製品之總數量除之，以求其各項之單位成本。

(二)在製品數量，乘以代表其製造至若何程度之分數，即得其約當於製成品之數量。

(三)將已換算為製成品之在製品數量，加上原有之製成品數量，即得全體約當於製成品之總數量。

(四)將因施工程度之不同而有多少之各項成本，以製成品及由在製品換算而得之製成品總數量除之，以求其各項單位成本。

(五)將(一)(四)二項中計算所得之各項單位成本，各乘以在製品之總數量或約當製成品之數量，相加後，即得在製品之總價值。又將(一)(四)二項中計算所得之各項單位成本，各乘以全部製成品之總數量，相加後，即得製成品之總價值。

如上列之計算法，仍覺不甚精確，則須詳考在製品之製造情形，而後估定其適當之價值。

損壞產品之處理 當製造部製造產品時，每難免有損壞產品情事發生，因而減少製成品之數量。凡由此種損壞工作發生之損失，自應由未遭損壞之製成品負擔之。於是此項完善製成品之單位成本，因負擔損壞工作之成本，而見加重。例如大中華製造公司甲生產部於民國二十二年一月一日開始製造產品2,000件，截至是年十二月三十一日止，共計損壞500件。故至年終，淨餘完成產品1,500件，而年內該部之製造成本，共達\$3,000，則每件之單位成本為\$2($\$3,000 \div 1,500 = \2)。設全年並無損壞工作，則每件之單位成本，將為\$1.50($\$3,000 \div 2,000 = \1.50)。如將兩種單位成本相較，其差數為\$0.50($\$2 - \$1.50 = \0.50)，是即每完善產品一件所應負擔損害工作成本之數額也。

產品不止一種時之成本計算法 設生產部依連續製造方法，同時製造二種以上之產品，則計算各種產品成本之方法，將與上法，略有出入。設各種產品由各生產部分別製造，並不混入同一生產部份內，則每種產品之成本，儘可採用一獨立之分步成本制度，以計算之。所有各種

產品之成本，儘可各別求得，彼此並無聯絡關係，故無若何之困難。但如數種產品，由同一生產部份製造，則欲計算各種產品之成本，較為困難。其法，先為每種產品，各置備一“生產紀錄”，而將生產部所負擔之一切成本，適當分配於各種產品之上。惟欲適當分配生產部之成本，須先具備下列各種紀錄：

- (一)各種產品之傾料單。
- (二)各種產品之工作報告單及工資匯總表。
- (三)各種產品之製造費用匯總表。
- (四)各種產品之成本計算表。

有時工廠採用“加權平均法”(weighted average method)，藉以分配成本於各種產品。其法即對於各種產品間之成本，先估定其相當之比例，然後即以此比例為嗣後分配成本之標準。例如中華製造公司某生產部之總成本假定為\$12,000，而其產品則有甲乙丙三種。經詳細研究之結果各種產品分配所得之成本如下：

甲種產品	\$2,000.00
乙種產品	4,000.00
丙種產品	6,000.00
	<u>\$12,000.00</u>

於是吾人即可規定甲乙丙三種產品負擔成本之比率為 1:2:3，則如以甲種產品負擔之成本為基數，乙種產品負擔之成本為甲種產品之兩倍，而丙種產品負擔之成本為甲種產品之三倍。此種比率，即為分配成本於甲乙丙三種產品之準則。惟此種分配法之正確與否，完全基於當初推斷各種產品間之成本比率，是否正確。故所測定各種產品間之成本

比率，果爲正確，則依此比率分配成本，當亦正確。反之，其比率不確，則其分配之成本，自亦隨之而錯誤矣。

分步成本制度之缺點 從前各種工業採用分步成本制度者甚多，近數年來則日見減少。良以此種制度，雖能適用於連續製造方法之工業，但仍不免有種種缺點。蓋工廠之製造產品，縱採連續製造方法，然各種產品間之施工方法及所加成本，每有差異，不能盡同。以是分步成本制度，因產品之不能完全相同，致不能表示各種產品之正確成本。例如往昔之翻砂工業，因其製造程序有連續之性質，故大率採用分步成本制度。當將其成本分配於各項翻砂產品時，通常以每磅爲單位，而各種產品式樣之大小，種類之差異，概不加以區別。但就實際情形而言，則翻砂業之產品，有大有小。式樣既有差別，每磅產品之成本，乃各不同。今如依分步成本方法，平均分配成本於大小難易不同之產品，則其產品成本之不確，自爲意中之事。近年翻砂業爲求產品成本計算之精確起見，業多改用分批成本制度。按分步成本制度原爲計算平均成本之一法，其優點在此，其缺點亦在此。近來製造業製造產品時，愈欲求知精確翔實之產品成本，故大都改用分批成本制度，而分步成本方法之採用，將限於極少數之工業矣。

第四章 分批成本會計制度

分批成本會計制度之意義 分批成本會計制度(specific order cost system) 者，分別計算各批產品成本之會計方法也。此種成本制度，與上述分步成本制度，大異其趣。蓋後者祇須將各生產部負擔之一切成本，平均分配於各該部之產品上，即已了事，而前者則不僅須推求各生產部負擔之一切成本，且須進一步分別求得各批產品之成本。在分批成本制度之下，直接成本與間接成本之區別，至為重要。凡一切直接成本，自可直接計入各批產品成本之內，至於間接成本，則必須先記入各部費用帳戶，再由各部費用帳戶，分配於各批產品之上，是與分步成本制度之並無直接間接區別者，迥然不同矣。

分批成本制度之應用 分批成本制度，既係分別計算各批產品成本之方法，故凡製造業欲使用此種成本制度者，必其各批產品之質量種類式樣成本及製造方法，互有參異，非採用此種成本制度，即無從求知各批產品之正確成本焉。

分批成本制度之應用，較分步成本制度為廣。蓋近世製造業之產品，種類殊多，彼此互異，如欲計算各種產品之正確成本，誠非有賴於分批成本制度不可。至若製造業中產品一律，種類相同，可用分步成本制度計算其成本者，並不多見。考近世製造業，依其製造之不同可分成下列二式。

(甲)連續製造式(continuous process type)。

(乙)裝配製造式(assembly type)。

凡屬連續製造式之工業，大率可以採用分步成本制度。其屬裝配製造式者，則每須採用分批成本制度。至若兼具連續裝配兩式之製造工業，則通常可以並用分步分批兩種制度也。

所謂連續製造式之工業者，即其產品經各製造部連續製造而成。詳言之，其製成品，非由多數配件之集合而製成，乃由一批原料，經各製造部陸續加工製造而成者也。

例如造紙業麵粉業紡織業等，均為連續式之製造業。茲將此種工業之製造程序，圖示如下：

連續式工業製造程序圖

原料

第一製造程序

第二製造程序

第三製造程序

第四製造程序

最後製造程序

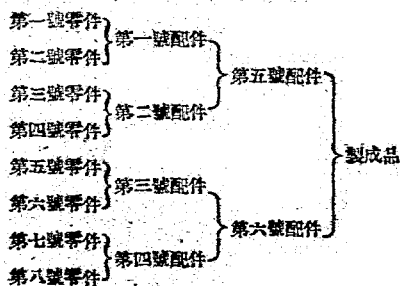
產品經最後製造程序後，即成製成品。

連續製造式之工業，雖大都採用分步成本制度，但有時產品之種類稍多，即須改用分批成本制度。蓋其每種產品，以彼此性質之不同，或制度方法之差異，非採用分批成本制度，即無從各別計算其正確之成本也。例如某造紙工廠，如依連續方法，僅製造少數種類及等級之紙張，則儘可採用分步成本制度。但如該廠製造各種式樣種類或顏色互異之紙

張，則各批產品之成本，彼此不同，自非採用分批成本制度不可。

至所謂裝配製造式工業，其製成品係將各項零件 (parts) 裝置而成。詳言之，即其製造方法，由各部分別製造大批零件，存放棧內，至製造一完全之產品時，乃由貨棧中，將需用之各項零件，提出加以裝置。至其裝配之方法，亦可區別為二：其一，各項零件，一經裝配，便成為製成品。其二，各項零件，須先裝成配件，再將各項配件再行裝成製成品。此種工業之製造程序，可以圖示如下：

裝配製造式工業圖



各種機器廠均係裝配製造式之工業，蓋其生產之各種機器，大小不同，種類互異。其製造方法，並非將各項機件原料立時製成機器，乃先由各生產部製成各種機件，存放貨棧，至裝配機器時陸續提用。依此種製造方法欲求知一製成機器之成本，須先分別計算各項機件之成本，然後合計各項機件之成本及裝配工程之成本兩項即得。至欲求知各項機件成本，則必用分批成本制度，以為計算也。

分批成本制度之紀錄 在分步成本制度下，欲紀錄各種產品之成本，祇須設置一總清帳，已足容納各項成本之紀錄。但在分批成本制度

下，除使用總清帳外，更須應用多種之統取帳戶及分清帳。且分批成本制度，不僅採用統取帳戶及分清帳而已，更須盡量利用永久盤存制。當購進材料時，先行記入材料盤存帳戶。至月底結帳時，該帳戶所示之餘額，即為工廠中現存之材料數額。逮各生產部領用材料時，一面將領用材料數貸入材料盤存帳戶，同時又借入在製品帳戶。每月底在製品帳戶所示之餘額（工資及製造費用，此處暫不提及），即為廠內實存之在製品數額。當在製品製造完成後，一面將製成品數額，借入製成品帳戶，同時貸入在製品帳戶。每月底製成品帳戶所示之餘額，即為廠內實存之製成品數額。當製成品出售時，將銷貨成本額，借入銷貨成本帳戶，貸入製成品帳戶。由是在總清帳中，每月有銷貨成本額之記載，祇須將銷貨帳戶之貸差與銷貨成本帳戶之借差相減，即得工廠每月所獲之銷貨毛利。

在分批成本制度之下，自不便將各項成本帳戶，盡行設置於總清帳內，必須另設各種補助紀錄（即分清帳），詳記各種產品之成本，以補總清帳中紀載之不足。其種類如下：

(甲) 材料分清帳 (即材料之永久盤存記錄 *stores perpetual inventory records*)。

(乙) 在製品分清帳 (即在製品之永久盤存記錄 *production order*)。

(丙) 製成零件分清帳 (即製成零件之永久盤存記錄 *finished parts perpetual inventory records*)。

(丁) 製成品分清帳 (即製成品之永久盤存記錄 *finished goods perpetual inventory records*)。

(戊) 製造費用分清帳 (即製造費用單 *expense Standing orders*)。

上列五種分清帳，統稱之曰成本紀錄。其紀錄之形式，雖與普通帳戶稍異，但其借貸原理，則與普通帳戶並無二致。至其格式，所以與普通帳戶格式稍有不同者，無非為應用上之便利起見，使各項數額，得以明白記載而已。設以此等盤存紀錄，記入普通所使用之帳戶格式中，亦無不可也。因其形式稍有差異，故材料分清帳，即材料之成本紀錄，有時亦稱材料單(stores ledger sheet)。在製品分清帳，即在製品之成本紀錄，亦稱製造定單(production order)(附註)。製造費用分清帳，即製造費用之成本紀錄，通常稱曰製造費用單(expense standing order)。至於製成零件或製成品分清帳與材料成本記錄之形式相同，通常稱曰零件單或製成品單。此外尚須使用種種補助格式，作為成本記錄入帳之根據。凡此種種，均將陸續於以後各章中詳論之。

(附註)通常在製品成本單之所以稱為製造定單者，因工廠有時接到顧客製造某批產品之定單，即由工務設計部(planning department or production department)為每批定貨各設一單，上註顧客姓名定貨種類及備貨日期等等。通知各生產部，令其依照製造(此單格式見下章)。單上留有許多空格，以候該同產品經過各生產部時，可以隨時集記其各項成本。故其性質，不啻為工務設計部對於各生產部所發製造某批產品之定單。而附帶記載其成本者也。惟近年以來，各工廠對於在製品成本之記錄，多另設成本會計部專司登記之職，並不將產品之成本單件同在製品，經過各部，隨時記錄。此實為免除錯誤之一法。不過在習慣上仍沿用製造定單之名稱。本書為求名實相副起見，改稱之曰在製品成本單，俾其意義可以格外明瞭焉。

記帳方法之舉例 為使讀者明瞭分批成本制度中成本記錄之應用起見，特舉原料為例，藉以說明其在上述各項成本記錄中之借貸原理。當購進原料時，一方借入總清帳中之材料統取帳戶，一方借入材料分清帳中之各該原料帳戶。材料分清帳依各種原料之性質分為若干帳戶，所

有各種原料之購進額發出額以及結餘額，均可從材料分清帳中之各該帳戶求得之。而欲求知各種原料之購進總額領用總額以及結餘總額，則可從總清帳中之材料統馭帳戶求得之。當領用原料以資製造時，一面借入總清帳中之在製品統馭帳戶，一方借入在製品分清帳（即在製品成本單）中各該批在製品帳戶。他方同時貸入總清帳中之材料統馭帳戶，並同時貸入材料分清帳中各該原料帳戶。如是在製品統馭帳戶所示者為製造各批產品所用原料之總數，而在製品分清帳各戶（即各該批之在製品成本單），則詳示製造各批產品所用原料之細數。至材料分清帳中各原料帳戶所示之結餘總額，即為廠內實有之原料盤存額。

當在製品製成產品後，即將其成本由總清帳中之在製品統馭帳戶，轉入製成品統馭帳戶。惟為此項轉帳時，須同時登記於製成品分清帳中各該製成品帳戶之借方，又登記於在製品分清帳各該批在製品帳戶（即各該批在製品成本單）之貸方。如是總清帳中之製成品統馭帳戶彙記製成品盤存之總數，而製成品分清帳之各帳戶，則詳示各種製成品盤存之細數。

至製成品售出時，則其記帳方法略與普通會計不同。在普通會計制度下，遇產品售出時，祇須一面借入應收帳款帳戶，一面貸入銷貨帳戶。但在成本會計制度下，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。普通會計雖亦有成本會計第二步之分錄，但此種分錄，每於會計年度終了時行之。且依成本會計方法，當製成品出售時，不僅將銷貨額貸入總清帳中之製成品統馭帳戶，同時又須貸入製成品分

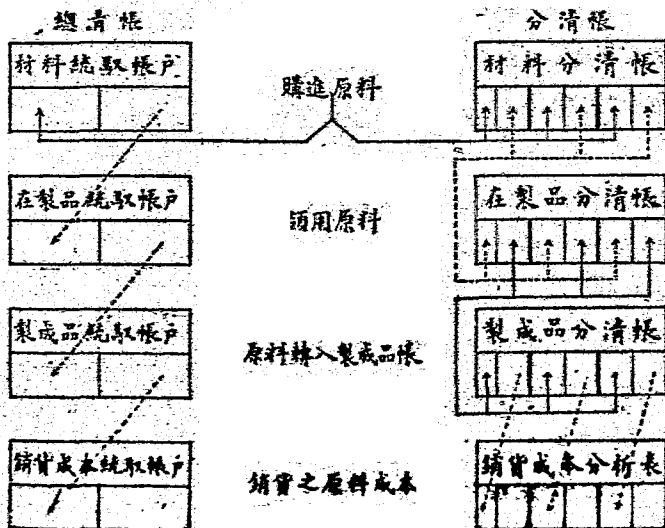
清帳中之各該製成品帳戶。

由上言之，分批成本制度之要件有三：一在總清帳內設置材料，在製品，製成零件，製成品，製造費用等永久盤存帳戶；二設置材料，在製品，製成零件，製成品，製造費用等分清帳；三為求總清帳與分清帳之相互聯絡，須應用統取帳戶之原理。然後再用適當之簿記方法，使各帳戶間之借貸記錄，可以迅速而正確。此種簿記方法，當於下列各章詳論之。

直接原料成本記帳方法之圖示 先就直接原料成本言之，總清帳中之各統取帳戶，與各分清帳之關係，究屬如何，可以下列第一圖示之。

第一圖 直接原料成本記錄法

(表示分批成本會計制度中直接原料成本，在總清帳及各種分清帳中之轉帳手續)



上圖將總清帳中之各統取帳戶列於左方，將各種分清帳列於右方，而使各統取帳戶與其所統取之分清帳相並。每種分清帳各分數格，以代表數個帳戶。每個帳戶均分借貸兩方。圖中之線及箭頭，表示該項原料在製造程序進行中自一帳戶轉入他帳戶之次序。於此可見統取帳戶中之一借一貸，在分清帳中，亦無不有等量之借貸也。

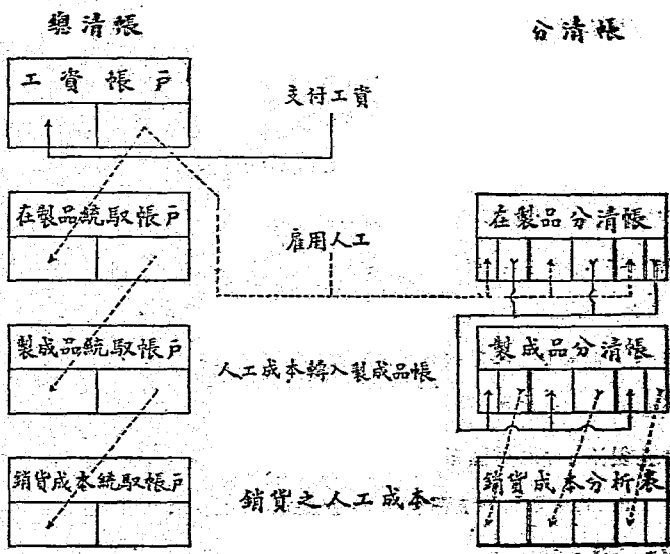
人工成本之補助記錄 茲再就直接人工成本言之。直接人工成本之性質，略與直接原料成本不同。蓋人工祇能以逐日工作上需用之數量，隨時僱用，不若原料之可以預購存棧，以待臨時提用也。除此點以外，則兩者之記帳方法，無甚差異。在支付工資日期，應借入應付工資帳戶，貸入現金或應付帳款帳戶。此項分錄，在分清帳中無庸登記，因其與各批產品之成本無直接關係也。但在直接人工之施用於某批產品時，則在總清帳中，一面應借入在製品統取帳戶，一面應貸入應付工資帳戶。同時在在製品分清帳各該批帳戶，即各該批在製品成本單中，應借入人工成本之數。逮在製品製造完成時，在總清帳內，應由在製品統取帳戶，轉入製成品統取帳戶，至出售時，再由製成品統取帳戶，轉入銷貨成本帳戶。同時在在製品分清帳及製成品分清帳各該批帳戶中，應有相符之轉帳記錄，與上述直接原料成本之轉帳相同。茲將登記直接人工成本於總清帳及各分清帳之程序，圖示如次：（見第 57 頁）

上列兩圖之排列方法，頗相類似，可見原料及人工兩種成本之記帳方法，大體相同也。

製造費用之會計原理 在分批成本會計之中，製造費用（manufacturing expenses）之會計方法，最為複雜，其原理最為深奧。蓋製

第二圖 直接人工成本紀錄法

(表示分批成本會計制度中直接人工成本在總清帳及各種分清帳中之轉帳手續)



造費用與產品之間，祇有間接的關係，非可如直接成本之會計，可以將原料人工等項逕行計入產品成本之內也。所有製造費用之分析及比較方法，已在本書第一章中，示其大概。茲所論者，則為製造費用之根本會計原理，蓋此種根本原理之瞭解，實為學習分批成本會計之初步也。

成本會計學上所稱之製造費用，係指間接原料，間接人工，固定費用及其他製造費用而言。在普通會計制度下，處理製造費用之方法，不

外將各項費用，分別記入總清帳中各非實物帳戶(nominal Accounts)。彼時總清帳，即可表示各項製造費用之數額。此種登記方法，雖亦可適用於成本會計制度，但實際採用之者甚少。在成本會計制度中，因製造費用之分析，過於繁多，通常每於總清帳中，設一製造費用統取帳戶，而另立一製造費用分清帳。總清帳中製造費用統取帳戶所示者，為各項製造費用之總數，而分清帳中各帳戶所示者，則為各項製造費用之細數。此種製造費用分清帳，普通稱曰製造費用單(standing orders)。

雖然，成本會計員所欲知者，不僅為各項費用之細數而已，且須更進一步求知各製造部應行分擔之費用細數。為達到此項目的起見，特將製造費用單，應用適當之方法，使其有下列四項數額之表示：

(一)各部所負擔之每項費用細數，(二)全廠每項費用之總數(三)各部所負擔之各項費用總數，及(四)全廠各項製造費用之總數。至各部之費用數額，最好能於總清帳中表示之。故總清帳中，除設置製造費用一統取帳戶，再添設各部製造費用統取帳戶，分別記載各部所負擔之費用數額。當各項製造費用發生時，先記入總清帳中之製造費用統取帳戶，然後將製造費用按照應行負擔之各部，加以分析，由製造費用統取帳戶，轉入各部製造費用統取帳戶，同時將製造費用統取帳戶結清之。

是時總清帳中已能表示各部應行負擔之製造費用，茲再進一步討論各部製造費用之處理方法。查廠內各部依其性質，分為兩種：一曰生產部，一曰廠務部。生產部直接製造產品，廠務部則間接從事製造業務。是以各廠務部負擔之製造費用，必須轉入各生產部之製造費用統取帳戶中，然後乃知各生產部所負擔之製造費用總數。至於其結轉方法，則

一方貸入各廠務部之製造費用統取帳戶，將其結清。他方借入各生產部之製造費用統取帳戶，使其表示產品應行負擔之製造費用總數。

又有進者，製造費用係間接成本，事實上不能將其直接計入產品成本之內，故須採用各種適當方法，將此項間接成本適當分配於產品之上。惟各種分配方法，充其量，不過一種“估計”，欲求絕對精確，殊屬難能。估計之法，須依照過去經驗，同時根據實際情形，將各該生產部所應負擔之製造費用總數，精細分配於該部產品之上，務使分配之費用，能與實際發生之費用，充分相近。至分配費用時之記帳方法，照理應借入在製品統取帳戶，貸入各部費用統取帳戶。但事實上，每借入在製品帳戶，而貸入另一“已分配製造費用”(applied manufacturing expense)帳戶。如是將實際製造費用帳戶與已分配製造費用帳戶之數額相較，即可求知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。

製造費用之記帳方法 當領用間接材料時，借入總清帳中之製造費用統取帳戶，貸入材料統取戶。當發生間接人工成本時，則借入製造費用統取帳戶，貸入應付工資帳戶。至於發生其他間接費用時，則借入製造費用統取帳戶，貸入應付帳款或預付費用帳戶。惟當登記各項製造費用於總清帳時，均須同時分別記入製造費用分清帳，即製造費用單內。

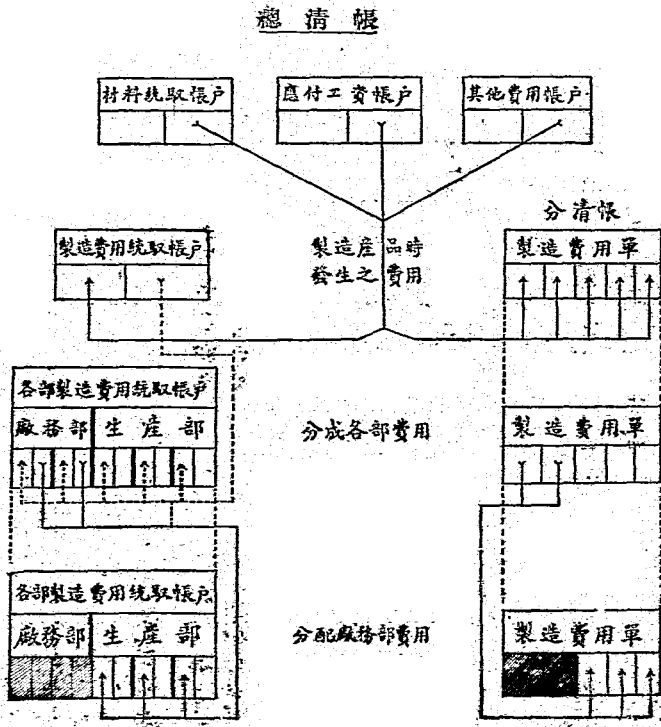
至月底結帳時，先行彙計各部費用單上所列費用之數額，然後一方將各部費用數額分別借入總清帳中之各部費用統取帳戶，一方再將借入各部之費用總數，貸入製造費用統取帳戶。

最後將各廠務部費用分轉於各生產部，即借入各生產部費用統取

帳戶，貸入各廠務部費用統取帳戶。於是廠內一切製造費用，悉數記入生產部費用統取帳戶中。茲將製造費用之記帳方法，圖示如下：

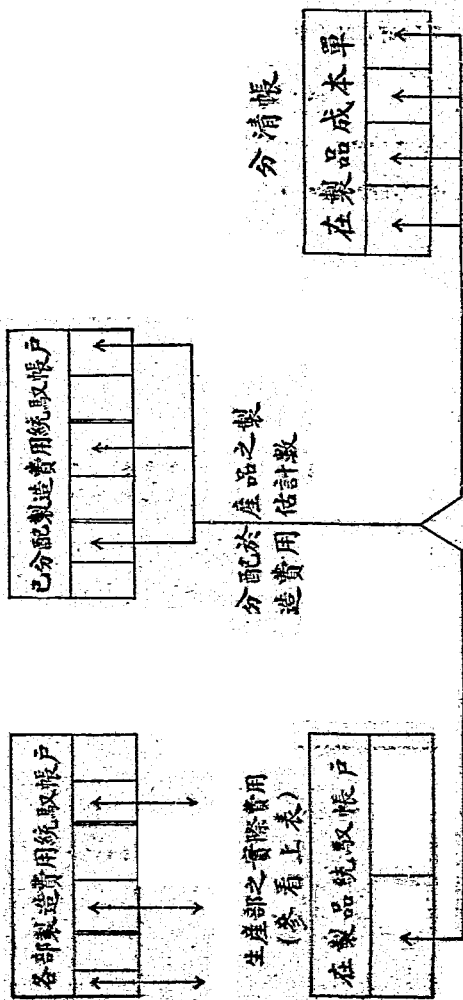
第三圖：製造費用成本之記錄法

(表示分批成本會計制度中之製造費用，在總清帳及各種分清帳中之記帳手續，至於已分配製造費用之記帳法，則如下圖所示)



第四圖 已分配製造費用之記錄法
 (表示分批成本會計制度中之已分配製造費用，在總清帳及分清帳中之記帳手續)

總清帳



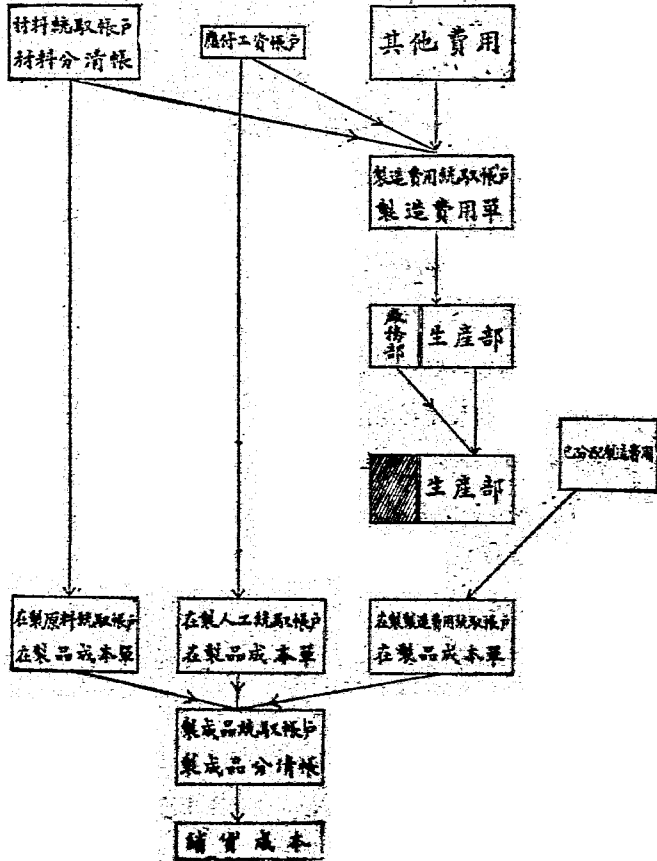
當某批產品製造完成後，即預計其生產時應行負擔之製造費用數額，登入在製品成本單內。至月底結帳時，所有各批在製品應負擔之製造費用數額，亦一一為之估計，而記入在製品成本單中。至於各項估計費用總數之登帳方法，則一面借入總清帳中之在製品統馭帳戶，一面貸入各生產部之已分配製造費用統馭帳戶。讀者可將上列二表，合併參閱，以明實際製造費用與已分配製造費用間之關係。逮各項費用分配就緒後，於是有下列四種製造費用之紀錄：

- (甲)製造費用總數之紀錄，
- (乙)各部製造費用之紀錄；
- (丙)各部所負擔廠務費用之紀錄，
- (丁)分配於產品上製造費用之紀錄。

推銷及管理費用 推銷及管理之費用，亦可分配於各批製成品之銷貨成本上，以求得各批製成品之製造與推銷總成本 (cost to make and sell)。其分配之方法，與上述製造費用之分配無所區別，故在成本會計中，毋須另加討論也。

分批成本制度之會計組織 原料人工及製造費用三項成本之記帳手續，已如上述。茲為求讀者明瞭分批成本制度之會計組織起見，另將前數圖併成一圖如下。(第五圖)圖中所列在製品統馭帳戶有三：一為在製原料統馭帳戶，二為在製人工統馭帳戶，三為在製製造費用統馭帳戶。此種分類法，較諸祇用一在製品統馭帳戶時，實為明晰。再圖中所列各帳戶，係將總清帳與分清帳合併為一。讀者如能將下圖與前列各圖，相互參證，則對於分批成本會計制度之組織與方法，可以明其大概矣。

第五圖 分批成本會計制度下各種帳戶之關係



第五章 成本紀錄之應用

前章略述分批成本會計制度中成本三要素之會計原理，至其詳細處理方法，當繼續在以後各章中討論之。本章之所述者，則分批成本會計組織中各種必要之成本紀錄也。

付款憑單簿 在普通帳簿組織中而為成本會計所必須設置者，有付款憑單簿 (voucher register) 一種。此簿為彙記並分配各項開支於各種統馭帳戶之帳簿，在成本制度中，佔有重要之地位，故在未述成本紀錄之前，請先略述其格式與應用。付款憑單簿，雖可用普通分錄簿或現金分錄簿代之，但為清晰起見，應另設此簿，使各項開支，分門別類，一目瞭然。付款憑單簿之通行格式，有如第66頁所示。

設如開支帳戶甚多，而每一帳戶，在付款憑單簿上，為之各設一欄，則付款憑單簿，將需極大之篇幅，甚不便利，且不經濟。會計家有鑒於斯，特創以號數代替帳戶名稱之簡便方法。其法即將每一帳戶，皆以一號數代之。當登記付款憑單簿時，將同類性質帳戶之號數，分別記入同一欄內，然後在結算時，備一“分析表”(analysis sheet)，將各號數欄內列入相同號數下之數類，加以歸類合計，藉知各項開支之總數。

茲舉付款憑單簿上推銷費用各帳戶所用之號數為例，以說明之。推銷費用包括推銷員薪金，佣金，廣告費，旅費，運送費，及推銷部電話電報費等帳戶。如付款憑單簿，為各項推銷費用帳戶，各別設置一欄；則僅

第一式 付款憑單簿

		年 月 日		
		借 方	借 金	帳 類
號 數	材 料	方		
號 數	借 費	方		
號 數	油 料	方		
號 數	製 造	方		
號 數	推 銷	方		
號 數	管 理	方		
號 數	應 付	方		
號 數	其 他	方		
號 數	會 計	方		
號 數	目 錄	方		
號 數	頁 數	方		

推銷費用一種，已須佔用六欄地位，所需篇幅甚大。今如於推銷費用金額欄前，另設號數一欄，當登記各項推銷費用時，先依各帳戶號數，分別記入該號數欄內，再備一分析表，分析各目號數之開支。如是篇幅既省，記帳又便。茲假定付款憑單簿上，有下列之記載。

<u>推銷費用</u>		
<u>各項開支科目</u>	<u>號 數</u>	<u>金 額</u>
推銷員薪金.....	4460	\$2,500.00
推銷員佣金.....	4461	1,964.80
旅費.....	4462	398.75
廣告費.....	4463	1,350.00
電話與電報費.....	4469	325.00
運送工資.....	4472	<u>1,257.50</u>
總額.....		<u>\$7,796.05</u>

依各帳戶號數分析推銷費用之結果如下：

<u>推銷員薪金</u>	<u>推銷員佣金</u>	<u>旅 費</u>	<u>廣 告 費</u>	<u>電話電報費</u>	<u>運送工資</u>
4460	4461	4462	4463	4469	4472
<u>\$2,500.00</u>	<u>\$1,964.80</u>	<u>\$398.75</u>	<u>\$1,350.00</u>	<u>\$325.00</u>	<u>\$1,257.50</u>

上列付款憑單簿中推銷費用欄所列之總數，於月底轉入總清帳中之推銷費用統取帳戶，所有關於推銷費用之細數，則可從分析表中求得之。

必須設置之成本記錄 分批成本制度所必須設置之成本記錄，已於前章分批成本會計制度中略述一二，茲更詳述之。按分批成本制度之主要成本記錄，不外下列五種：

- (甲)材料分清帳(即材料單)
- (乙)零件分清帳(即零件單)
- (丙)製成品分清帳(即製成品單)
- (丁)在製品分清帳(即在製品成本單)
- (戊)製造費用分清帳(即製造費用單)

此項成本記錄，詳示材料，零件製成品，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，以補總清帳中各統馭帳戶記載之不足，一則作為統馭帳戶間轉帳之賬本。但成本記錄之登入各種分清帳時，完全根據各種原始單據。此項單據，實為成本記錄入帳之憑證，其種類甚多，分述如下。

(甲)關於材料之統制者：

- (一)購貨請求單(purchase requisition)，
- (二)購貨定單(purchase order)，
- (三)收貨報告單(receiving report)
- (四)領料單(stores requisition)，
- (五)退料報告單(returned material report)，
- (六)盤存報告單(inventory report)。

(乙)關於人工之統制者：

- (一)工資單(payroll sheet)，
- (二)上下工記時片(clock card)，
- (三)每日工作報告單(daily time report)。

(丙)關於費用之統制者：

(一)成本通知單(cost memo)。

(丁)關於月底結帳者：

(一)成本記錄所列各項成本之匯總表及分析表

上列各項單據，容在下列各章，分別詳述。惟成本通知單一項，則於本章末述之。

材料分清帳 材料分清帳，為總清帳中材料統取帳戶之補助記錄，詳示材料盤存內各種原料物料之數額與價值，其形式如下：

第二式 材料分清帳

材料分清帳																
材料種類										帳戶號數						
最高存量			最低存量			計算單位			地點							
定 購				收 入				發 出				現 存				
日期	請購單號數	數量	需用日期	日期	數量	單位成本	成本	日期	領料單號數	數量	單位成本	成本	日期	數量	單位成本	成本

每種材料，應於材料分清帳中，開一帳戶，詳記該項材料之定購收入發出及現存等數量與價值。至材料分清帳之用途，當於材料會計一章中詳述之。

零件分清帳與製成品分清帳 零件分清帳與製成品分清帳之形式，與材料分清帳同。此項分清帳為總清帳中零件統取帳戶與製成品統取帳戶之補助記錄，其作用亦正觀材料分清帳之於材料統取帳戶也。

在製品分清帳(在製品成本單) 在製品分清帳，簡言之，即為總清

第三式 在製品成本單

第三式 在製品成本單

產品種類			號數			完工日期		
顧客姓名			開工日期			需貨日期		
直轄人工			成本			成本總計		
日期	數量	單位	日期	數量	單位	日期	數量	單位
部			部			部		
材料	直接	間接	材料	直接	間接	材料	直接	間接
人工	直接	間接	人工	直接	間接	人工	直接	間接
製造	直接	間接	製造	直接	間接	製造	直接	間接
其他	直接	間接	其他	直接	間接	其他	直接	間接
計			計			計		
製造成本			製造成本			製造成本		
直接			直接			直接		
間接			間接			間接		
總計			總計			總計		
製造及修理費用			製造及修理費用			製造及修理費用		
製造			製造			製造		
修理			修理			修理		
總計			總計			總計		
製造及修理費用			製造及修理費用			製造及修理費用		
製造			製造			製造		
修理			修理			修理		
總計			總計			總計		

帳中在製品統馭帳戶之成本記錄，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。

有時為求明晰起見，特將在製品統馭帳戶，分成三種。其一為在製原料統馭帳戶，統馭各批在製品之直接原料成本。其二為在製人工統馭帳戶，統馭各批在製品之直接人工成本。其三為在製製造費用統馭帳戶，統馭分配於各批產品上之製造費用成本。每在製品成本單，須分別詳示上列三種之數額，以便隨時與此三種統馭帳戶相核對。此外在製品成本單中，又須分別詳示各製造部份分配於產品上之製造費用，俾便統馭各製造部之事務。

在製品成本單之形式，隨各製造業之需要而有不同。第71頁所示者，為其最普通之一種式樣也。

上列之在製品成本單，最適用於製造定貨之簡易工業。凡工廠製貨存棧而待定購者，祇須將其略加修改後，即可適用。凡在製品成本單，必須編列號數，以便將來登帳時，便於稽考及覆查。在製品成本單中必要之記載，計有下列七種事項：

- (一) 成本單號數，
- (二) 產品之種類及詳細說明，
- (三) 需貨日期，開工日期，及完工日期，
- (四) 記載原料成本之部，
- (五) 記載人工成本之部，
- (六) 記載製造費用成本之部，
- (七) 記載成本總計之部。

原料成本欄內，分爲日期，領料單號數，原料種類，領用數量及成本數額等項。凡製造該批產品而領用之一切原料，均應記入此欄。其中由貨棧領用之原料，與爲製造該批定貨而特購之原料，應分別記載，不使相混。人工成本欄中，記載該批產品所發生之一切直接人工成本。每一製造部，分設一小欄，以便分別記載各部之人工成本。每一小欄，又分日期，工人號數，工作種類，產品數量，工作時間，及成本數額等項。製造費用成本欄內，詳示各製造部分分配於該批產品上之製造費用。所有分配費用之方法，以及分配所得之數額，均記於是欄之內。成本總計欄，詳示每批產品各種成本要素之總數，當該批產品製造完成後，所有原料人工及製造費用等欄所示之成本總數，分別轉入成本總計欄。於是成本總計欄所示者，有直接原料成本，各部直接人工成本，各部製造費用成本及爲該批產品特別支出之各項成本。此外再加所應負擔之推銷與管理費用，即得製造與推銷之總成本。更將製造與推銷之總成本與賣價相較，即可求得該批產品之損益。

有時在製品成本單內，另設標準成本一欄以記載該批產品之標準成本。如實際成本與標準成本間，略有差異，將來製造相同之產品時，即可設法糾正之。設在製品成本單內，並無標準成本之記載，則可先估計其成本，而與實際成本相核對，以驗實際成本之是否節省。

製造費用分清帳(製造費用單) 製造費用分清帳，詳示各部製造費用之種類與數額，爲總清帳中製造費用統取帳戶之補助記錄，其形式與上述之分析表相似，通常稱曰製造費用單。此種費用單之號數，繼續適用，罕見更動，不若在製品成本單之每逢一批產品，即予一號數也。茲

舉一製造費用單之式樣如73頁所示

製造費用單之內容，隨各工廠之需要而不同，但其所載之重要事項，則可適用於各工廠。上列製造費用單之格式，分兩部份。其中一部份，詳示各種費用之細數，另一部份，則記載製造部本身所發生之製造費用及由廠務部分配所得之費用總數。應為每一製造部備一製造費用單，詳示該部負擔之各項費用。再將各部製造費用單，合併為一匯總表，彙記一期內各項製造費用之總數。此總數應與同期內製造費用統取帳戶所示之數額相符。

要之，工廠中之製造費用，應先分析為各部費用，再由各部費用分析為各種費用。通常每使用號數，以示其為何種費用由何部負擔。號數通例以四個數字組成，前兩字代表負擔費用之製造部份，後兩字代表費用之種類。例如：大中華製造公司設甲乙丙丁戊五部，代表五部之號數為20,21,22,23及24，製造費用中有物料一項，其號數為10。

茲將其代表各部物料之號數臚列如下：

甲部物料.....	2010
乙部物料.....	2110
丙部物料.....	2210
丁部物料.....	2310
戊部物料.....	2410

各種費用號數，通常列於製造費用單內首列第一欄，以表明代表各欄之費用。各種費用號數同時亦適用於領料單，每日工作報告單及成本通知單等。

成本通知單(cost memo)。凡規模較大之工廠，成本會計部與普

普通會計部，大率彼此分立。普通會計部，逢有某項事實發生，已為登記於普通帳簿後，欲通知成本會計部，登載成本記錄，乃不能不使用成本通知單。故成本通知單者，簡言之，即普通會計部查照成本會計部，登載成本記錄之通知單也。通常之成本通知單，僅限於普通會計部登載付款憑單簿及普通分錄簿後，通知成本會計部補登成本記錄時用之。設成本會計部之推銷與管理費用分析表，並非由職司付款憑單簿之簿記員擔任登記，則普通會計部於登記推銷與管理費用於付款憑單簿後，亦須以成本通知單，通知成本會計部記入分析表中。茲將成本通知單之式樣列下：

第五式 成本通知單

成本通知單	
號	數 _____
日	期 _____
登入帳戶號數 _____	
摘要 _____	

付款憑單號數 _____	簽字 _____

成本分錄簿 (cost journal) 往昔製造業每用一成本分錄簿，分記各項有關成本記錄之交易。近今成本分錄簿，已不復採用，直接由原始單據轉入成本記錄。此種原始單據為登記成本記錄之根據，故應妥為編號保護。自成本分錄簿廢止後，手續既便，而於成本記錄之正確，仍不受

絲毫之影響也。

推銷與管理費用分析表 推銷與管理費用分析表之形式，與上列製造費用單相似。各種費用分設一欄，以詳記其數額，另於費用總額欄內，彙記各種費用之總數。此項分析表，普通採用活頁式，為製造業永久記錄之一。

在昔成本會計部，倘能求得產品之製造成本，即認為任務已畢。但此種觀念，不復存在於今日，所謂成本會計者，固不僅應求知產品之製造成本而已，尤須進一步求知產品之推銷與管理成本。以是成本會計部之任務，須俟求得製造與推銷之總成本後，方為竣事。按推銷費用之分析與比較，足資改進推銷產品之方法；其效用正與製造費用之分析比較足以統制各部成本者相同。至製造費用所用之分析與比較方法，亦可適用於推銷費用上。推銷與管理費用，應分配於銷貨成本之上，以求產品之銷貨總成本，是與製造費用之分配於製成品成本之中，並無異殊之處也。

第六章 統馭帳戶之應用

總清帳之作用 總清帳彙載原始帳簿及分清帳所記各種帳目之總數，實為一工商業機關所有各項交易之匯總記錄。其所紀載之帳目，就性質而分，不外資產，負債，收益，開支，及資本（或淨值）等數類。凡屬同一性質之科目，即於總清帳設一帳戶，彙記其總數，更另設一分清帳，以詳載其各項細數。如是，各會計科目之細數，均可於分清帳中求之，而其總數，則均匯集於總清帳中。故根據總清帳，即可編製資產負債表及損益計算書，以表示全機關之財政狀況。

總清帳在成本會計中，所佔之地位，甚為重要。良以此項帳冊，一方有統制成本記錄之機能，他方又有對證成本記錄之功用也。所謂有統制成本記錄之機能者，蓋以成本記錄中所記之詳細數額，須與總清帳各相當帳戶中所記之總數相等。如成本記錄中之數額，與總清帳各相當帳戶之數額有不符之處，則會計員即當推求其錯誤而改正之。所謂有對證成本記錄之功用者，蓋成本記錄中所表示之各項數額，既須與普通總清帳中同類之數額相等，則如兩種帳目互相符合，即可推證其無誤。否則，其數額必不正確也。

成本記錄之統馭 當將各項成本，記入成本記錄時，殊多發生錯誤之機會。或以不應負擔之成本記入，因而增重產品之成本。或將應行負擔之成本，遺漏不記，因而抑低產品之成本。總之，成本記錄一有錯誤，

則其結果，非增重成本，即抑低成本。惟一般會計員，將各項成本記入總清帳時，其錯誤之機會較少，以其對於總清帳之原理原則，知之較詳也。成本會計家，有鑒於斯，特以成本記錄，附屬於總清帳中，所有成本記錄中所詳載之各項成本細數，必須與總清帳中所記之各項成本總數相符，則因成本記錄與總清帳間之互相牽制，會計員得減少其錯誤之機會焉。

成本記錄之對證 夫成本記錄中所表示者，即為材料，在製品與製成品等之價值，以及銷貨之成本。當登記成本記錄時，每不免有故意或無意之錯誤發生，因而增重或抑低產品之成本。有時，一般製造商，為欲減低其產品之賣價，不惜故意抑低其成本。有時，為求賣價之增高，則故意增重產品之成本。此種舉動，實係自欺而欺人。但後者之情形，尤以根據“成本加利益”之製造契約(cost-plus contract)下，最為盛行，因藉此可證明其高價之正當也。夫此種錯誤，皆與成本會計之原理相背謬，然亦非不可避免之事。倘製造業之成本制度，在在有精密之規定，凡成本記錄所表示之價值，必須與總清帳各相當帳戶所表示之價值相符，則雖有上述故意或無意之錯誤，亦不難窮其源委，發現而防制之也。

成本統馭與成本對證之重要 夫成本記錄之必須由總清帳，加以統馭而為之對證，已如上二節所述矣。但近年來成本會計制度之發展，大都由於製造商自身之需要，而非由於會計家之努力。蓋製造商欲推進其業務，非先搜集關於產品成本之資料不可，其對於成本會計之需要，實較會計家研究學術之心為切。惟彼輩對於會計學識，多屬茫然，故其所計劃之成本會計制度，衡諸會計學原理，自多背謬，因而所得之成本，

殊難正確，反致一般製造商，對於成本會計制度發生懷疑態度，即對於成本之觀念，亦不免混淆不清矣。

最近會計家漸知成本會計之重要，乃起而確定產品成本之觀念，並設法加以統馭與對證。由是總清帳乃成爲統馭與對證成本記錄所必需之工具。故凡任何成本會計制度，如其成本記錄，不連屬於總清帳者，換言之，即總清帳與成本記錄間，倘無聯鎖之關係者，則此種會計制度，當不能謂爲完善之制度。至於統馭與對證成本記錄之方法，則捨採用統馭帳戶之一途，並無他法也。

統馭帳戶之意義及功用 統馭帳戶云者，即對於某種同性質之交易，特設立一分清帳，以記載其各項細數，而於總清帳中，設一帳戶，記載此種交易之總數，以統馭該項分清帳之謂也。就數學上之原理言之，即全部等於各部相加之和。此項原理，應用於會計上，即某種同性質之各項交易，一筆過入總清帳中統馭帳戶上之總數，必與逐筆過入分清帳各帳戶中細數之和相等。詳言之，統馭帳戶借方之總數，必相等於其分清帳借方各細數之總和，統馭帳戶貸方之總數，必相等於其分清帳貸方各細數之總和，而統馭帳戶所示之差額，亦必與其分清帳中各戶差額之總和相等。

總清帳中之統馭帳戶，以“應收帳款”一戶，最爲通行。蓋應收帳款統馭帳戶，實所以統馭應收帳款分清帳中各戶者也。在規模較小之工商業，營業有限，顧客亦少，故可於總清帳中，分設顧客帳戶，而無採用統馭帳戶之必要。惟在規模較大之工廠商店，業務發達，顧客極多，如將各顧客帳戶，均設置於總清帳中，則不獨總清帳之頁數過多，甚爲呆笨，即

在結帳時，亦多不便。曠是之故，乃將各顧客帳戶，從總清帳中劃出，而另置於分清帳中，即所謂應收帳款分清帳是也。又悉總清帳，因顧客帳戶之劃出，而致其借貸兩方，不能互相平衡，於是又在總清帳中增設一統馭帳戶，名曰“應收帳款”，以統制“應收帳款分清帳”。每月內所有各客戶之往來帳項，均逐筆過入應收帳款分清帳中各戶之借方或貸方，至月終再將各客戶往來之總數，一筆記入總清帳中應收帳款統馭帳戶之借方及貸方。如是，統馭帳戶與其分清帳兩相符合，而總清帳仍可保持其借貸之平衡。

按統馭帳戶之最大功用，即在減少總清帳結算時之時間與人工，同時可使工商業之管理當局，更易得悉其最近之財政狀況。因有統馭帳戶之設置，分清帳中所示之帳項，在總清帳中亦已具備，故不必參閱分清帳，即可編製總清帳之試算表，而根據此項試算表，即可編製決算報告表也。

當編製總清帳之試算表時，如有錯誤發見，則可參閱分清帳，藉以推求其錯誤之所在，而設法改正之。是故，工商業之管理當局，根據總清帳中所編製之報告表，即可知其事業之概況。倘欲推求其事業之詳情，則可根據分清帳，編製各項明細表，以為觀察之用。

按統馭帳戶對於成本會計之又一功用，則在一方可以統制各項費用，他方可以表示各種產品及材料之盤存價值。成本會計中採用統馭帳戶後，總清帳中之帳戶，大為減少，而分清帳中之帳戶，則見增多。至於同時具有實物與非實物兩種性質之混合帳戶(mixed accounts)，則概予避免不用，而另行設立各種永久盤存帳戶(即實物帳戶)以替代之。

且採用統取帳戶後，總清帳中之非實物帳戶 (nominal accounts)，亦可減少。蓋是等非實物帳戶，在總清帳中，祇須記其總數，而將其細數，依照費用之種類及其與營業上之關係，分門別類，盡行記入分清帳中。至於各種資產科目，自採用統取帳戶及永久盤存制度後，則所有資產之細數，亦均記載於各分清帳中，在總清帳中所示者，祇為其總數而已。

非實物帳戶之統取 成本會計欲使總清帳中之記錄，簡而不繁，統而不散，故對於各種製造推銷及管理費用，均分別設立分清帳，以記其細數，而於總清帳中，則僅須設置極少數之統取帳戶，此與普通會計之組織，不相同之處也。惟總清帳中，有時亦為各製造部份，分別設立費用帳戶，及已分配於產品之費用帳戶。

實施統取製造費用之方法，第一步在總清帳中設一製造費用統取帳戶，而將一期內之製造費用總數記入之。第二步設置各部製造費用分清帳，即各部製造費用單。凡期內所發生之製造費用，均為分別部份，逐項詳細記入各該部之製造費用單相當欄中。第三步將製造費用統取帳戶中所記之費用總數，分別轉入各部製造費用統取帳戶，藉知各個製造部份所分擔之費用。如是各部製造費用分清帳，向為單個之製造費用統取帳戶所統制者，今則轉受數個之各部製造費用帳戶所統制矣。第四步速各部之製造費用已分配於各該部之產品後，則另於總清帳中增設若干帳戶，以記此已分配之各部製造費用。

依上所述，製造業管理當局，一方面可於總清帳中，求知(一)一期內全廠製造費用之總數，(二)各製造部份所應分擔之製造費用總數，及(三)已分配於各部產品之製造費用總數。他方面又可於各部製造費用

單中，求知各部費用之細數及其所以發生之原由。

其次論及推銷費用，亦可以同樣方法，用統馭帳戶及分清帳或分析表以記錄之。統馭帳戶中，祇記推銷費用之總數，而分清帳或分析表中，則詳記其種類及細數，以及其所以發生之原由。如是製造業管理當局，對於各種推銷費用之數額，各種銷貨所應分擔之推銷費用，各推銷處所用之一切開支，以及各推銷區域或各推銷員所有之一切費用，均可於推銷費用分清帳或分析表中求得之。

至於管理費用，亦可依照此法，另設統馭帳戶及分清帳以處理之，無待著者之贅言矣。

製造推銷及管理各項費用，既各設有匯總之統馭帳戶，及詳細之補助記錄，則製造業管理當局，對於廠內之各項費用，可有完全控制之權能。視其必要之情形而量為增減，則各項浪費可以減至最低限度，而廠內各部，均可採用最經濟之方法，以從事於製造，其裨益於業務之發展者，豈淺鮮哉。

實物帳戶之統馭 統馭帳戶之應用，不僅可以統制各非實物帳戶而已，即實物帳戶 (real accounts) 亦可加以統制。此處所謂之實物帳戶，即指各種永久盤存之帳戶而言，通常計有下列三種：

- (甲) 材料盤存，
- (乙) 在製品盤存，
- (丙) 製成品盤存。

上列三種存貨，均可用統馭帳戶以統制之。即每種存貨，各該存貨統馭帳戶中，彙記其總數，另於分清帳中，依存貨之種類，分設各戶，詳

記其細數。在此種存貨統取帳戶之下，更有所謂被統取之統取帳戶者，其詳情請於以下各節中述之。

材料之統取 統取材料之方法，即先於總清帳中，設置一個或數個之材料統取帳戶，彙記各種材料之總數。另在材料分清帳中，分設各種材料帳戶，詳記各種材料之細數。如材料之種類，為數不多，則在總清帳中，設置一個統取帳戶，已足敷用。反之，設材料之種類，為數甚夥，若籠統登記於一個統取帳戶之中，殊嫌其內容夾雜不清者，則不妨將材料分為數大類，於總清帳中，設置數個統取帳戶，分別記其總數也。至於材料分清帳之設置，須視統取帳戶之設置方法，以為標準。倘統取帳戶，祇設一個，則材料分清帳亦祇立一冊，倘有數個統取帳戶，則材料分清帳，亦須設立數冊也。有時分清帳中之某帳戶，雖受總清帳某帳戶之所統取；而同時又統取若干種之材料記錄，亦儼然居於統取帳戶之地位者，在成本會計中，亦不乏其例，此即所謂被統取之統取帳戶也。試舉實例以說明之。工廠為適應需要，便利領用材料起見，除設一材料總棧外，每於各製造部份中，另設分棧。在此種情形之下，總清帳中所設之材料統取帳戶，實所以統取材料總棧中所設置之材料分清帳。但總棧方面之材料分清帳中，當設有各“分棧材料”帳戶，而此等“分棧材料”帳戶，亦統取各分棧中之材料帳戶也。於是總棧之材料分清帳，一面為總清帳中材料統取帳戶所統取，一面又統取各分棧之材料分清帳，遂成所謂統取帳戶中之統取帳戶云。

至所謂永久盤存制者，即當購進各種材料時，應借入材料分清帳各戶，發出材料時，應貸入材料分清帳各戶，俾材料分清帳各戶所示之差

額，常代表廠內各種材料之盤存價值。

製成品之統取 製成品之統取方法，與上述材料之統取方法，無甚出入。即先在總清帳中，設置一個或數個之製成品統取帳戶，再依照所設之統取帳戶，設置一冊或數冊之製成品分清帳。當收進或發出各種製成品時，均須依照製成品之成本，一一記入製成品分清帳各戶內，同時將其成本總數，記入製成品統取帳戶內。如是製成品分清帳各戶所示之各項差額，即為廠內各種製成品之盤存價值，而製成品統取帳戶所示之差額，亦即為各種製成品之盤存總值。

製成品之處理方法，既與材料之處理方法相同，故有時將此兩種存貨，加以合併，而用一個統取帳戶以處理之。惟此兩種存貨之性質，究屬不同，材料所以供製造之用，製成品所以供推銷之需，故合併處理，殊覺含混，不若分別處理之為當也。

在製品之統取 尙未製成之產品，成本會計家稱之為“在製品”。在製品在成本會計上之處理方法，與上述材料及製成品之處理方法，略有不同。蓋在製品既為尙未製成之產品，則其成本之總數，尙在不可知之數，故須先求得每批產品之直接原料，直接人工，及各部已分配費用等項成本，然後再將此三項成本分別處理之。至其精確之處理方法，亦非應用統取帳戶不為功。

至於在製品應用統取帳戶之方法，即先於總清帳中，設一在製品統取帳戶，而在在製品分清帳中，每批產品各為分設一個帳戶。此種分清帳，俗名製造定單，通常則稱在製品成本單。將在製品之成本總數，記入統取帳戶中，而將每批產品成本之細數，分別直接原料，直接人工，及已

分配製造費用等項，並按照發生成本之各部份，一一記入在製品分清帳各成本單中。

總清帳中之在製品統馭帳戶，每隨事實上之需要，而異其設置之方法。如在總清帳中，僅設一個在製品統馭帳戶，已足敷用，則於該統馭帳戶中，匯記在製原料，在製人工，及在製製造費用三項成本之總數，此種方法，通常稱曰單戶制 (single account system)。如用一個在製品統馭帳戶，覺其混雜不清，則其所有直接原料，直接人工及已分配製造費用三項數額，不妨各設一統馭帳戶，以資分別記載。此種方法，通常稱曰三戶制 (three accounts system)。茲將單戶制與三戶制之應用方法，申述如下：

(一)單戶制 凡總清帳中僅設一個在製品統馭帳戶者，則所有各批產品上耗用之直接原料，直接人工，以及已分配製造費用等，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，即為廠內所積在製品之總成本。此項總成本，須與在製品分清帳內各號在製品成本單(即尚未完工各批產品之在製品成本單)上所記直接原料，直接人工，及已分配製造費用等三項之總和相符。

如是，倘在製品成本之記載，僅用一個統馭帳戶，則各批在製品成本之構成要素，如直接原料，直接人工，以及已分配製造費用等項，非查考其過帳之原始記錄，不能於統馭帳戶借方所記之各金額中求知之。若欲就該統馭帳戶貸方所記之數額，求知其構成之元素，則更為不可能之事。因在製品統馭帳戶之貸方，祇有一筆成本總數，故除參閱在製品成本單外，不能詳知各項原料人工及費用成本之細數也。此即單戶制缺點

之所在，亦即其不及三戶制普遍通用之原因也。

(二)三戶制 所謂三戶制者，即在總清帳中設置三個在製品統馭帳戶，以分別統馭在製品三項成本要素之謂也。三統馭帳戶之名稱如下：

(甲)在製原料(material in process)統馭帳戶，

(乙)在製人工(labor in process)統馭帳戶，

(丙)在製製造費用(manufacturing expenses in Process)統馭帳戶。

在製原料統馭帳戶之借方，彙記期內各批在製品所領用之直接原料總成本，貸方則記期內在製品之已經完成者所用去之原料總成本。按此借貸兩方之直接原料總成本，乃均根據在製品成本單上所記各項直接原料成本之總和所過入者。該帳戶所示之差額，即為在製品盤存之原料成本總額，自應與尚未完工各在製品成本單上所記各項原料成本之總和相符合也。

在製人工統馭帳戶之借方，彙記期內各批在製品製造時所雇用直接人工之總成本，貸方則記期內在製品之已經完成者所用去直接人工之總成本。按此借貸兩方之直接人工總成本，亦由各批在製品成本單上直接人工成本之總和所過入者。該帳戶所示之差額，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各項直接人工成本之總和相符合也。

在製製造費用統馭帳戶之借方，記賬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。該帳戶所示之差額，即為已分配於在製品盤存之製造費用總數，自應與尚未完工各在製品成本單上所記製造費用之總和相符合也。

採用此三個統取帳戶，不僅可使工廠管理當局，詳知在製品中所包含之各項成本要素，且可作編製詳細決算報告表之張本。

銷貨成本 當製成品出售時，應將其銷貨成本，一面貸入製成品統取帳戶，一面借入銷貨成本帳戶。銷貨成本帳戶，亦為統取帳戶之一種，另於銷貨簿中設一成本欄，分別記載各種銷貨之成本，以作其補助記錄焉。

工廠分清帳之設置 有時工廠為減少其總清帳中之統取帳戶起見，特設工廠分清帳 (factory ledger)，而於總清帳中，設一工廠往來統取帳戶 (factory ledger controlling account) 以統取之。工廠分清帳中設置原料，人工，製造費用，以及各種永久盤存帳戶。而其統取帳戶中，則祇彙記工廠分清帳中所示各項成本及各種盤存之總數。採用此種方法之結果，必有所謂被統取之統取帳戶者，因工廠分清帳，既為總清帳所統取，而同時又須統取其他成本盤存等分清帳也。

查工廠分清帳之設置，雖可減少總清帳中之統取帳戶，但總清帳中之工廠往來統取帳戶，所記帳項，過於簡略，不足以視廠內製造業務之概況，對於工廠管理當局，無甚裨益。故不若採用三戶制之總清帳為愈也。雖然，一工廠與其事務部之距離遠近，與工廠分清帳制度之可行與否，甚有關係。倘工廠與其事務部相距甚近，則兩處帳目，自無分別記載之必要。倘工廠遠在鄉間，而事務部則設在城市，則為適應事實上之需要起見，不能不於總清帳之外，另設工廠分清帳也。



第七章 帳戶之分類與編號

帳戶間之關係 原夫整個會計制度之作用，在於表示某事業之財政狀況及其營業成績，則所以組成此整個會計制度之各帳戶間，自有其相互之關係。蓋全部各帳戶中，有記載資產者，有記載負債者，又有記載各項損益者。每一交易發生，一方記入某一帳戶，他方亦必記入某一其他帳戶，而此兩帳戶間，因之發生一種類別的關係。至於性質相同或相似之帳戶間，自亦發生一種同類的關係。例如流動資產一類帳戶間之相互關係，或流動負債一類帳戶間之相互關係是也。

凡各帳戶之性質相同或相似者，其相互間之關係較密。凡其性質互異，而僅於借貸分錄中發生關係者，則其相互間之關係自疎。吾人倘在總清帳中，將關係較密各帳戶設法為之依次排列，則決算報告表之編製工作，可以大為省便。因祇須將各戶順次抄下，便成報告表式，較之總清帳各戶，胡亂排列，毫無次序者，所節省之工夫，殊不可同日而語也。

帳戶之分類 所謂帳戶之分類者，即依據帳戶間之關係，將總清帳中之各帳戶加以有系統之排列是已。凡關係較密各帳戶，先為之歸成一類，而關係較疎各帳戶，則互相劃開，使各成一類。通常帳戶之分類法，每依據資產負債表及損益計算書中各科目排列之次序，夷考其故，不外求其便於編製此種決算報告表耳。

帳戶之編號 普通會計上之帳戶，各有其特定之名稱，顧名思義，

尙無不便。惟成本會計上之帳戶，少則數十，多則數百，而其名稱之冗長，尤爲普遍之現象。如處處以其名稱代表之，則於記憶上，既不勝其繁，而於繕寫上，尤諸多不便。例如某工廠之成本會計中，有一帳戶，名曰“製造費用統馭帳戶所統馭之機械裝配部機件”。此項名稱，多至十九字，如即將此名稱傳呼及記帳，則其不便孰甚。今如改用帳戶號數，而稱上項帳戶曰第 3010 號帳戶，或用簡單帳戶記號，而稱之曰“製機件帳戶”。入帳時，即用此種號數或記號表示之，則其便利良多。是故帳戶記號者，乃用以替代帳戶累墜之名稱，以便會計員之記憶與繕寫者也。凡不論何種帳戶，均可予以一個記號，記帳及呼喚時，卽以此記號，替代帳戶之名稱。同時另編一帳戶記號與名稱對照表，分發各有關係之部份，以便於必要時，作查對帳戶名稱之用。通常成本會計所用之帳戶記號，共有三種：一曰文字記號(literal symbols)，卽以若干文字，代表帳戶之名稱。二曰數碼記號(numerical symbols)，卽以若干數字，替代帳戶之名稱。三曰文字與數碼合併記號，卽併用文字與數碼以替代帳戶之名稱者也。

文字記號之用法 設以文字記號，替代帳戶名稱，則對於總清帳中之各統馭帳戶，可用一種文字代表之，如甲乙丙丁或A B C D等字是。而於分清帳中各戶，可用另一種文字代表之。如天地玄黃或a b c d等字是。有時用作帳戶記號之文字，卽擇其帳戶名稱之第一字或第二字，以便記憶。例如上述帳戶製機件一名稱，卽用縮寫字代表之者。“製”字爲“製造費用統馭帳戶”一名稱之首字，“機”字爲“機件裝配部”一名稱之首字，而“件”字則用以代表“機件”之名稱也。

數碼記號之用法 設用數碼作為帳戶之記號，則所有統馭帳戶，分清帳戶，以及各種費用，均須用不同之數字替代之。通常分清帳戶所用之數碼，每參有一二統馭帳戶之號數在內，但此亦非一成不變之事，要視各製造業之特殊情形如何以為斷耳。例如上述之第3010號帳戶，“30”代表機件裝配部，而“10”則代表“機件”。如該帳戶，原附屬於製造費用統馭帳戶，而此製造費用統馭帳戶之號數為“6”，是則3010之前，復可冠以6字，而成63010號帳戶，則其意義，更為完全矣。

文字記號與數碼記號之間，究以何種為便利，則須視使用此種帳戶記號之會計員，其記憶力是否適宜於文字抑適宜於數碼，以為決定。惟近年電力計算機，既為會計界所採用，則似以採用數碼記號為宜，以計算機之使用，僅適宜於數碼故也。

帳戶分類法之舉例 茲為求讀者明瞭帳戶分類編號之方法起見，特舉一實例於下，以說明之。惟下列帳戶分類法之實例，既非包含各業所用之一切帳戶，亦非僅限於特種製造業所用之帳戶，祇將吾人於成本會計上習見習聞之帳戶，一一為之編列號數，以備讀者參考而已。

於此有須預為聲明者，即本書所以特舉帳戶數碼為例，非謂其確優於他種帳戶記號，祇為便於對照本書以後各章中所舉之他例而已。

下列實例，以總清帳各戶居首，繼以分清帳中之推銷費用，管理費用，製造費用，及在製品等帳戶。（其中推銷費用及管理費用兩種，更可以產品及推銷地點區別之）。總清帳各帳戶排列之次序，完全根據資產負債表及損益計算書各科目之排列法。各種製造費用，設立若干分清帳戶，此若干分清帳戶，又合設一統馭帳戶以統制之。至若各生產部中業

已分配於產品上之製造費用，亦分部設立若干帳戶以處理之。並假定採用下列帳戶分類法之工廠，有十二個生產部份，並有十三個廠務部份焉。

帳戶分類法舉例

損益：

- | | | |
|-------------|---|---|
| 1. 銷貨 | } | 依照產品之種類，分戶記入各項分清帳上。 |
| 2. 銷貨退回 | | |
| 3. 銷貨折讓 | | |
| 4. 銷貨運費 | | |
| 5. 銷貨成本 | | |
| 6. 製造費用 | | 統取各部製造費用單 |
| 7. 修理部費用 | } | 此十三帳戶，均為統計性質之帳戶 (statistical accounts)，記載各廠務部之一切費用，有時亦可將其作為補助紀錄，由製造費用帳戶統取之。 |
| 8. 房屋部費用 | | |
| 9. 監工部費用 | | |
| 10. 成本會計部費用 | | |
| 11. 工機部費用 | | |
| 12. 人事部費用 | | |
| 13. 職工福利部費用 | | |
| 14. 工務設計部費用 | | |
| 15. 進貨部費用 | | |
| 16. 收貨部費用 | | |
| 17. 貨棧費用 | | |
| 18. 鑄造部費用 | | |
| 19. 動力部費用 | | |

- 20. 甲生產部費用
 - 21. 乙生產部費用
 - 22. 丙生產部費用
 - 23. 丁生產部費用
 - 24. 戊生產部費用
 - 25. 己生產部費用
 - 26. 庚生產部費用
 - 27. 辛生產部費用
 - 28. 壬生產部費用
 - 29. 癸生產部費用
 - 30. 子生產部費用
 - 31. 丑生產部費用
- 此十二帳戶，記載各生產部之一切費用，有時亦可將其作為補助紀錄，由製造費用帳戶統取之。
- 32. 甲生產部已分配費用
 - 33. 乙生產部已分配費用
 - 34. 丙生產部已分配費用
 - 35. 丁生產部已分配費用
 - 36. 戊生產部已分配費用
 - 37. 己生產部已分配費用
 - 38. 庚生產部已分配費用
 - 39. 辛生產部已分配費用
 - 40. 壬生產部已分配費用
 - 41. 癸生產部已分配費用
 - 42. 子生產部已分配費用
 - 43. 丑生產部已分配費用
- 此十二帳戶，均為貸差科目，記載各生產部已分配於產品之製造費用，有時亦可作為補助紀錄，由「已分配製造費用」帳戶統取之。
- 44. 推銷費用
 - 45. 管理費用
- 統取推銷與管理費用分清帳或分析表。
- 46. 推銷與管理費用成本..... 此為借差科目，另於補助紀錄上照各種產品為之分析。
 - 47. 已分配推銷與管理費用..... 此為貸差科目。

- 48. 利息收益
- 49. 進貨折扣
- 50. 投資利息與股利……………此為收益科目。
- 51. 國外匯兌損益
- 52. 利息支出
- 53. 銷貨折扣
- 54. 其他

流動資產：

- 100. 零用現金
 - 101. 銀行存款——甲銀行
 - 102. 銀行存款——乙銀行
 - 103. 銀行存款——丙銀行
 - 104. 應收帳款——本埠客戶
 - 105. 應收帳款——外埠客戶
 - 106. 應收帳款——特種客戶
 - 107. 應收帳款——非客戶
 - 108. 推銷員預支費用
 - 109. 應收票據——客戶
 - 110. 應收票據——雇工
 - 111. 應收商業承兌票據
 - 112. 壞帳損失準備
 - 113. 應收未收利息
- } 統取各種應收帳款分清欄。

存貨：

- 114. 材料(甲種原料)
 - 115. 材料(乙種原料)
 - 116. 材料(其他原料)
- } 統取各種材料分清欄。

117. 在製原料
 118. 在製人工
 119. 在製製造費用 } 統取在製品成本單。
 120. 製成零件…… 統取製成零件分清帳。
 121. 製成品…… 統取製成品分清帳。

投資：

122. 附屬商號放款
 123. 附屬公司股票
 124. 債債基金
 125. 其他投資

固定資產：

130. 地產
 131. 房屋
 132. 折舊準備——房屋
 133. 租賃廠房改良工程
 134. 未完成建築工程
 135. 機器設備
 136. 折舊準備——機器設備
 137. 汽車及運貨車 } 統取廠房設備分清帳中之各部份。
 138. 折舊準備——汽車及運貨車
 139. 事務部生財
 140. 折舊準備——事務部生財
 141. 零星工具
 142. 模型與圖表
 143. 專利權
 144. 商標

遞延資產：

- 150. 預付保險費
- 151. 預付稅捐
- 152. 預付利息
- 153. 預付營業稅

流動負債：

- 160. 應付帳款.....統取應付帳款分清帳。
- 161. 應付期票
- 162. 應付股利——普通股
- 163. 應付股利——優先股
- 164. 銀行借款
- 165. 應付票據息
- 166. 應付債券息
- 167. 應付抵押債券息
- 168. 應付工資
- 169. 應付職工紅利
- 170. 應付佣金
- 171. 應付營業稅(會計年度終)
- 172. 應付特許權使用費

或有負債：

- 173. 現貼應收票據
- 174. 額外營業稅(前會計年度)

固定負債：

- 175. 抵押債券
- 176. 債券

負債準備：

- 177. 地方稅準備
- 178. 營業稅準備(會計年度結算前)

179. 其他準備

淨值：

180. 股本——普通股

181. 股本——優先股

182. 損益

183. 公積

公積準備：

184. 工廠擴充準備

185. 特別準備

186. 償債基金準備

187. 其他準備

以下為各分清帳戶之號數，吾人祇須將統馭帳戶號數與各分清帳戶之號數相併合，即可知其為某帳戶所統馭之某帳戶矣。

製造費用（詳示於各部製造費用單）：

間接材料：

10. 廠用物料

11. 煤炭

12. 油料

13. 雜項物料(文具鉛筆等)

14. 盤存整理(inventory adjustment)

15. 未匯入材料之進貨運費

16.

17.

18.

19.

間接人工：

20. 監工
21. 書記
22. 雜工
23. 停工與遲延損失
24. 試工損失
25.
26.
27.
28.

間接費用：

30. 房租(自建房屋無此科目)
31. 火險費
32. 鍋爐保險費
33. 滲漏保險費
34. 職工損害保險費
35. 捐稅
36. 專利權攤提
37. 折舊
38. 電話與電報費
39. 煤氣
40. 自來水
41. 購買機力
42. 雜項費用

推銷費用(詳示於分清帳或分析表)：

60. 推銷員薪金
61. 佣金

62. 旅費
63. 廣告費
64. 推銷處房租
65. 製成品保險費
66. 稅捐
67. 修理費
68. 折舊
69. 電話與電報費
70. 公會費
71. 捐贈
72. 運貨工資
73. 運貨用品
74. 雜項推銷費用

管理費用（詳示於分清帳或分析表）：

80. 高級職員薪金
81. 專務員薪金
82. 旅費——普通
83. 文具與印刷費
84. 郵費
85. 法律費
86. 查帳費
87. 董事酬金
88. 專務部用品
89. 電話與電報費
90. 專務部房租
91. 稅捐
92. 保險費
93. 折舊

94. 公會費
95. 郵報費
96. 兌換費用
97. 壞帳損失
98. 雜項管理費用

在製品成本單之編號(5000號至9999號) 每一在製品成本單，有一號數，自5000號起，至9999號止。達9999號在製品成本單發出後，仍回至5000號。倘所發之成本單，為數甚多，則不妨廣續增加其號數，至9999號以上也。

推銷費用以產品編號法(1號至10號) 設製造之產品，共有十種，則每種產品，可予以一號數，自1號起至10號止。各種推銷費用帳戶，即可分別其所負擔之產品，而將各產品之號數，冠於各推銷費用帳戶之號數之前，藉知其為何種產品而發生之推銷費用。例如廣告費帳戶之號數為4463。設此項廣告費，由推銷甲種產品發生，而甲種產品之號數假定為“3”，則可將“3”字冠於4463前，遂成“34463”號數，於是吾人即可知其為甲種產品所負擔之廣告費矣。

推銷費用以推銷地或推銷員編號法(11號至20號) 茲假定以推銷地十處或推銷員十人分析產品之推銷費用，而推銷地與推銷員之號數，自11號起至20號止，則凡甲推銷地或甲推銷員所負擔之推銷費用，祇須將其號數冠於推銷費用帳戶之號數前，即可辨別其為何地或何人所發生之推銷費用。例如丁推銷地之號數為14，則凡在該推銷地內發生之廣告費，均以144463一號數代表之。設此項推銷費用，純為推銷甲種產品而發生，則須將甲種產品之號數“3”字，一併置在丁推銷地號數“14”之

成本會計中總清帳及分清帳記錄程序表

交易	總清帳上之分錄	原始紀錄	成本帳上之記錄	總清帳所根據之憑證	成本帳所根據之憑證
購進存棧材料	借 材料 貸 應付帳款	付款憑單簿	借 材料分清帳各戶收入欄	已經核准之進貨發票	記明價值之收貨報告單
購進即刻領用之直接材料	借 在製原料 貸 應付帳款	付款憑單簿	借 在製品成本單原料欄	已經核准之進貨發票	記明價值之收貨報告單或成本通知單
購進即刻領用之間接材料(或費用)	借 製造費用 貸 應付帳款	付款憑單簿	借 製造費用單相當各欄	已經核准之進貨發票	記明價值之收貨報告單或成本通知單
發生管理與推銷費用	借 管理費用 貸 應付帳款	付款憑單簿	借 管理與推銷費用分析表中相當各欄	已經核准之進貨發票	成本通知單
存棧材料退回賣主	借 應付帳款 貸 材料	分錄簿	貸 材料分清帳各戶發出欄	備項通知單	退貨通知單
付出帳款	借 應付帳款 貸 現金	現金簿	無	付款憑單	無
領用存棧直接材料	借 在製原料 貸 材料	分錄簿	借 在製品成本單原料欄 貸 材料分清帳各戶發出欄	耗用材料匯總表	領料單
領用存棧間接材料	借 製造費用 貸 材料	分錄簿	借 製造費用單相當各欄 貸 材料分清帳發出欄	耗用材料匯總表	領料單
整理盤存數額——實存額少於帳面額	借 製造費用 貸 材料	分錄簿	借 製造費用單材料盤存整理欄 貸 材料分清帳發出欄	耗用材料匯總表	材料盤存報告單
材料由製造部退回貨棧	借 材料 貸 在製原料或製造費用	分錄簿	借 材料分清帳收入欄 貸 在製品成本單原料欄或製造費用單各欄	剩餘材料匯總表或退料匯總表	退料報告單
廢料存放貨棧	借 材料 貸 在製原料或製造費用	分錄簿	借 材料分清帳收入欄 貸 在製品成本單原料欄或製造費用單廢料欄	廢料及廢料匯總表	廢料報告單
記錄損壞工作——原料成本	借 材料(殘值) 貸 製造費用(原值減殘值) 貸 在製原料(原值)	分錄簿	借 材料分清帳收入欄 貸 製造費用單 貸 在製品成本單原料欄	廢料及廢料匯總表	廢料報告單
記錄損壞工作——人工成本	借 製造費用 貸 在製人工	分錄簿	借 製造費用單——損壞工作欄 貸 在製品成本單人工欄	損壞工作匯總表	損壞工作報告單
記錄已分配於損壞工作上之製造費用	借 製造費用 貸 在製製造費用	分錄簿	借 製造費用單——損壞工作欄 貸 在製品成本單製造費用欄	損壞工作匯總表	損壞工作報告單
記錄製成零件之成本(將零件存棧)	借 在製原料 貸 在製人工 貸 在製製造費用	分錄簿	借 零件分清帳收入欄 貸 在製品成本單	製成品成本匯總表	已完工之在製品成本單或成本通知單
領用零件	借 在製原料 貸 製成零件	分錄簿	借 在製品成本單原料欄 貸 零件分清帳發出欄	耗用零件匯總表	領用零件單
記錄應付工資	借 應付工資 貸 應付帳款	付款憑單簿	無	工資匯總表	無
付出工資	借 應付帳款 貸 現金	現金簿	無	付款憑單	無
分配人工成本	借 在製人工 貸 製造費用 貸 應付工資	分錄簿	借 在製品成本單人工欄及製造費用單相當各欄	工資匯總表	每日工作報告單
記錄稅捐與保險費等固定費用	借 製造費用 貸 預付稅捐 貸 預付保險費	分錄簿	借 製造費用單相當各欄	固定費用分配表	成本通知單
記錄折舊固定費用	借 製造費用 貸 推銷費用 貸 管理費用 貸 折舊準備	分錄簿	借 製造費用單折舊欄 借 推銷費用分析表折舊欄 借 管理費用分析表折舊欄 貸 廠房設備分清帳折舊欄	固定費用分配表	成本通知單
將製造費用分配於生產部及廠務部	借 各部費用 貸 製造費用	分錄簿	無(因已記入各製造費用單相當欄內)	製造費用匯總表	無
將廠務部費用分配於生產部	借 各生產部費用 貸 各廠務部費用	分錄簿	借 各生產部製造費用單 貸 各廠務部製造費用單	廠務部費用分配表	廠務部費用分配表或成本通知單
將生產部製造費用分配於產品之上	借 在製製造費用 貸 各生產部已分配費用	分錄簿	借 在製品成本單之製造費用欄	已分配製造費用匯總表	依各部標準分配率
產品業已製成存入棧內	借 製成品 貸 在製原料 貸 在製人工 貸 在製製造費用	分錄簿	借 製成品分清帳收入欄 貸 在製品成本單	製成品成本匯總表	已完工之在製品成本單或成本通知單
銷貨	借 應收帳款 貸 銷貨	銷貨簿	無	銷貨發票	無
記錄銷貨成本(製成品從棧中發出)	借 銷貨成本 貸 製成品	分錄簿	借 銷貨簿成本欄(以種類為別) 貸 製成品分清帳發出欄	銷貨成本匯總表	發運貨物通知單
將推銷與管理費用分配於銷貨成本內	借 推銷與管理費用 貸 已分配推銷與管理費用	分錄簿	借 在製品成本單推銷與管理費用欄或銷貨簿成本欄	已分配推銷與管理費用匯總表	成本通知單或標準率
銷貨之退回	借 銷貨退回 貸 應收帳款	銷貨退回簿	無	退回銷貨報告單	無
將退回之銷貨存放棧內	借 製成品 貸 銷貨成本	分錄簿	借 製成品分清帳收入欄 貸 銷貨簿成本欄(以種類為別)	退回銷貨成本匯總表	退回銷貨通知單

後，而為“1434463”號數。

成本會計分錄式表解 茲為求讀者對於成本會計制度中各項交易之記載，得一鳥瞰之概念起見，特將成本會計中所能發生之種種交易，並其應為之分錄，及其分錄所根據之單據，羅列舉示於下列之表中。是表計分六欄，第一欄內載明各項交易之事實。第二欄則記其總清帳中應有之借貸分錄。第三欄內載明原始帳簿之名稱，所有總清帳上之帳項，即由此原始帳簿所過來者。第四欄註明成本記錄即分清帳中應有之借貸記錄。第五欄註明總清帳上各帳項所根據之憑證書類。第六欄則註明成本記錄上各帳項所根據之憑證書類。如表內第一例，其交易為購進存棧材料。此項交易，在總清帳中應為借入材料帳戶及貸入應付帳款帳戶之分錄，而此項分錄，係從付款憑單簿(vouchers payable register)中所過來者。在成本記錄中，祇須借入材料分清帳某戶“收入”欄內即可。至於總清帳上之記錄所根據之憑證，為進貨發票，而成本記錄所根據之憑證，則為註明成本之詳細收貨報告單也。

讀者對於表內所列各項之說明，倘有未盡明瞭之處，則可俟諸以下各章之詳細討論也。

第八章 材料之管理與會計

前數章中，已將成本制度所應用之各項記錄及其帳戶之分類與性質，詳為討論，茲請進而研究各項成本要素之會計處理方法。最先所述者為材料，其次及於人工及製造費用焉。

材料管理與會計之基本原理 所謂材料者，包括直接使用於在製品上之原料及零件，及間接使用於製造費用上之各項物料用品而言。其應有精密之管理與詳細之記載，實與金錢之必需妥為保管及記載，具有同一理由。蓋材料乃以金錢交換而得，與所費之金錢有同等之價值者也。商店之經理，決不讓其店內之現金，隨處散放而任人使用。現金之須安全保管及詳細記載，勿使有一分一釐之錯誤，已成為管理上一般之原則。然則種種有價值之材料，如金屬品絲棉及化學用品等，若任其散置於工場各處，而不為妥慎之保管，任各工人之自由使用，而不為適當之記載，可乎？如認材料可由工場任意使用，無須為妥慎之保管與適當之記載，則無異視材料為無價值之物，吾人殊不信有人能作如是之觀念。然而證之實際情形，則各商店或工廠之中，對於商品或材料之收發，每多忽視而不妥為記錄及處理，此實至為可怪，而亟須改良者也。

工廠中之材料，若無適當之管理與記載，即難免有種種浪費，其結果大能減少工廠之利益。此種浪費，或由於可以避免之損失，或由於工人之偷竊，均為不加適當保管，一任職工自由取用所致。至材料之記載，

若不完全，亦能發生下列諸不良之結果：

(1) 因材料之盤存，無正確之價值，故編製之決算報告表，亦不能正確。

(2) 製造各種產品，用料幾何，以及各部份用料幾何，均無從知其確數。

(3) 因各種產品上所耗用之材料，無精確之計算，則其成本究屬若干，自亦無精確之計算矣。

材料會計之基本原則 下列六項，為材料會計之基本原則：

1. 關於材料之購進，點收，存儲及領用等各項交易及其記載，均應有主管人員所簽准之正式單據作為憑證。

2. 所存各種材料之數量及價值，須能隨時於帳冊中查得，故必應應用永久盤存法(perpetual inventory method)。

3. 凡非製造上所需應用之各項材料，應存儲於安全之處，妥為保管。

4. 各種產品上所用之材料或各部份所用之材料，其數量及金額，亦須能於帳冊中隨時查知。

5. 凡與材料有關之各項存貨及成本之補助記錄，均應採用統馭帳戶制度，以核對其正確與否。

6. 關於材料之各項交易，至少須有職工二人以上，負其責任。如此，除通同作弊外，可以防止舞弊及偷竊等情事。

適用上述各項原則後，則可得下列之結果。(1)防止用料之浪費及損失。(2)免除偷竊。(3)確定責任。(4)注意合理之購貨；(5)確定用

料之標準。(6)防止存貨之過多或不足。(7)隨時得悉存貨之正確價值。(8)各部用料及各種產品上用料之成本,均得有詳細之記載。

處理材料之各項步驟 在規劃一工廠之會計制度時,應注意材料會計上之各項步驟,茲為列舉如下:

1. 購進及收入(purchasing and receiving)。
2. 存儲(storage)。
3. 耗用(consumption)。
4. 記帳(accounting)。

本章及後列兩章當將上列關於處理材料之各項步驟,詳加討論焉。

正式單據之應用 關於材料上各項交易,均應使用正式之單據, (written orders), 由主管人員簽准,方可為憑。正式單據之應用,可以避免錯誤與誤會,而確定各人所負之責任。此種正式單據,又可作記帳之根據,並能為他日查帳之幫助也。

材料之購進及收入

進貨部之組織 進貨部或曰購料部(purchasing department),亦稱採辦處。雖有種種不同之名目,然其為工廠組織上獨立之一部,已成為普遍之事實。進貨部設進貨主任,對於各項進貨及其內部之事務,負責辦理。凡工廠之一切進貨,除特種勞務之購買,如廣告,電汽等外,均屬此部主管。

尚有一種職務,為一組織良好之進貨部所能負責辦理者,即審核及批准其所經手各項進貨發票之付款。此為其組織上所應有之職務,亦惟此部最便於此項工作之進行。蓋如此進貨及付款之核准,可以集中在一

部之內，因此部對於發票上所規定之進貨價格品質付款條件等，及其他必需核准之各項條件，最爲熟悉。而同時又可以減輕會計部之責任，使其不必兼顧進貨上不易熟知之事實，而可專事於帳目之記載焉。

爲求工作之便利及敏捷起見，進貨部須備有關於材料之來源，定價，運費及最近之市價等，及其他種種有關係之詳細記錄。進貨部有此種完備之記錄後，對於購貨上，必能獲得最大之便利與節省，可無疑也。

在規模狹小之工廠中，購貨事務，常由他部或經理兼任。而不另設單獨之進貨部。但此僅爲工廠組織上之不同，至其進行上所應採取之原則及方法，則無以異也。

購貨手續之圖解及其應用之單據 次頁第六圖乃示購進及收入材料之程序，應與本章所述各點參合觀之。至購貨及收貨上所應用之單據，其重要者約有下列數種：——

購貨請求單 (purchase requisition)

購貨定單 (purchase order)

收貨報告單 (receiving report)

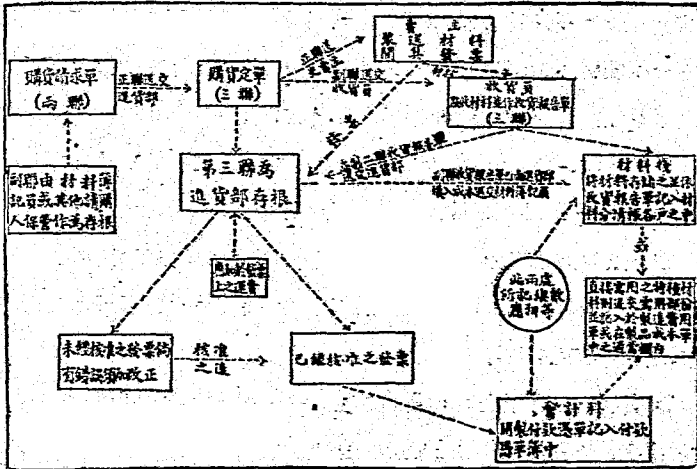
退貨通知單 (return shipping order)

借項通知單 (debit memo)

貸項通知單 (credit memo)

帳號之應用 在第七章內討論帳戶之分類時，對於帳戶之數字編號方法及其功用，已有相當之說明。帳戶倘經編列字號，則記載既便，稽查亦易，同時對於帳戶之性質亦便於認識。此種原理亦可引用於材料會計之上。即每種材料，均可爲之編列一號。其編號之方法，可以根據材料

第六圖 購料及收料程序圖



定購之目的及其分類而定。如所購材料為存儲材料棧以待領用者，即可以材料分清帳上該項材料帳戶之號數為其號數。如所購材料為某一製造部份所定購，用作製造費用者，即可以其使用該項材料之製造費用單之號數，為其號數。如所購材料，特為製造某一產品所應用，即可以該項在製品成本單之號數，為其號數。如所購材料，為推銷上或管理上所應用之物料，則可以該項推銷費用或管理費用之號數，為其號數。蓋此種編號方法，可使所購之材料，無論何時，均得明瞭其性質，而定其應行借入之帳戶。且對於進貨發票之審核，及購進材料送交何處之指示，亦有許多便利也。

購貨請求單 為防止過多及非必需之進貨起見，每購入一批材料，非有正式之購貨請求單為其根據不可。蓋購貨請求單可以表示所購之

材料，皆有一定之需要。如某種材料，倘其市場上之情形，特別廉價，多購若干暫為存儲，甚為合算，則為免失良好機會起見，雖非急切待用，亦得購入。但有權決定此種購貨之負責人員，必須簽發購貨請求單，方得從事購買焉。

購貨請求單之開具，通常由熟悉進貨情形之人員為之。如關於存棧材料請購單之開具，則通常即由材料簿記員為之。關於特用材料請購單之開具，則由需用部份之主管人員為之，如修理部為修理工廠中各項設備所需用之零件，或工程部所應用之工程書籍等是。各種請購單，均應由主管人員簽字證明，以示該項請購之材料，已經批准之意。例如存棧材料之請購單，應由工務設計部之主管人員所簽准，特用材料之請購單，則應由各生產部之廠長所簽准是也。

購貨請求單僅為請求進貨部購置需用各項材料之通知單據，在實際上即用便條格式，亦無不可。惟為便於購貨之敏捷及手續之完備起見，對於所購材料之種種說明，務須詳為規定，故以應用正式之單據為宜。

購貨請求單上所應註明各事項：為(1)請購日期，(2)請購單號數，(3)應借帳戶之號數，(4)請購之數量及其品質之說明，(5)需用之時日，(6)請購人之簽字，及(7)負責批准購貨人員之簽字。此外尚可備賣主一格，註明此料可向或應向某處購取。但除特種情形之外，賣主之選擇，均由進貨部決定。為便於互相稽核起見，請求單上有時亦註明定單之號數。次頁第六式即為購貨請求單之普通格式。此單同時應寫正副二聯，正聯送進貨部，副聯則留於開單人處，作為存根，以備日後之查

考。請求單應逐一編號，以便日後之尋閱及檢查。

第六式 購貨請求單

購貨請求單			號 數 _____
賣主 _____			帳戶號數 _____
需用日期 _____	購貨定單號數 _____	日期 _____	
數 量	貨料種類及名稱	說 明	
批准人 _____		請購人 _____	

購貨定單 進貨部收到購貨請求單後，即着手定購所需之材料先從各處詢問此項材料之定價，然後酌定其運送費用及交貨方法，最後乃決定購貨之處所，開具購貨定單，送交賣主，向其定購。

購貨定單為購貨人請求賣主供給某種貨物之單據，實際上不過為

信件之一種，但爲進貨部之工作上及會計上之便利起見，此項單據當印成一定之格式，備有適當之空格，以填記各項應行註明之事實，并使各定單上所填記者，得以一律。定單上所應填明者，通常有下列諸事項：

(1) 開具定單之日期，(2) 定單之號數，(3) 購貨請求單之號數，(4) 賣主之姓名或名稱及住址，(5) 付款之條件，(6) 裝貨之日期及方法，(7) 交貨之期限，(8) 所購貨品之名稱種類品質及數量，(9) 單位價格，及(10) 購買者之簽字。

定單應一式開具三聯。正聯送交賣主，作爲配貨發貨之根據。第二聯送交收貨部，由收貨員保存之，作爲他日點收運到貨物之根據。第三聯則爲進貨部之存根，附以其所根據之購貨請求單，以爲核對發票之用。

定單應連續編定號數，並依其數字或字母之次序，歸入檔案，以便日後之查考。每一定單均應由進貨部主管人員簽准，並應註明其所根據之購貨請求單號數。

次頁第七式爲購貨定單之普通格式，讀者可與前述各點併合觀察之。

收貨部之組織 購進之貨，通常應由收貨員負責驗收。故收貨員之職務，當爲點收所到之材料，報告其所收之數量，檢查其品質是否與定購者相符，將其所收之材料發交材料棧或其他諸購之部份。在特種工廠中，其所購之材料，務須合於一定之標準或成份，故常另有驗貨部之設立。但此驗貨部在事實上可視爲收貨部之一部份。

當進貨部定購材料時，即將第二聯之定單送至收貨部，由收貨員歸

第七式 購貨定單

購貨定單		定單號數 _____		
賣主(或承賣者) _____		日期 _____		
地址 _____				
請依下開價格及條件將下列各貨於某月某日前送至敝處為荷				
裝貨運貨方法 _____				
付款條件 _____				
數	量	貨料種類及名稱	價格	總額
購貨請求單號數 _____		定購人簽字 _____		
帳戶號數 _____				
(請於發票及包裝上註明此定單之號數)				

檔保管。凡所定材料尚未到齊之定單，均當依其預定到貨日期之先後爲次序，併置一處，必俟材料到齊之後，始將該項定單抽去，另行歸檔，如此凡逾期未到之定貨，其定單當在收貨部時時注意之中，因之可以查詢其發貨延遲之原因。

每次收到定貨時，收貨員即將其所註明之定單，自檔案中抽出，作爲驗收之根據，藉以決定其收到之貨，是否卽爲定單上所開之貨。然後再將收到之貨，檢驗其品質及數量，並作成收貨報告單送至進貨部，使該部得與其所收到之發票相核對。收貨報告單本可作於第二聯購貨定單之上，但因收貨員必需將所收材料之名稱及數量，通知材料棧之管理員，故非另用單獨之收貨報告單不可。

收貨報告單 收貨報告單乃依據購貨定單第二聯所作成之三聯單據。此單應先由進貨部開製，隨同第二聯購貨定單送交收貨員。其中所應填記之事項有：(1)購貨定單號數，(2)購貨請求單號數，(3)應借帳戶之號數，(4)賣主之姓名，(5)轉運機關之名稱，(6)運費已否付訖，及(7)所收貨料之名稱種類，品質及數量等。在收貨報告單上，尙應備有空格，以備點計數量者，檢查品質者，及向收貨部收到貨料者諸人之簽字。次頁第八式卽爲一普通之收貨報告單格式：

進貨部之開製收貨報告單，有時將定購之數量，在單上註明。有時則在收貨報告單及第二聯之定貨單上，概不註明定購之數量(第二聯定購單上之數量，可將複寫紙剪短勿使印出)。如所定購之數量已註明於收貨報告單上，則收貨員祇須將所收到之數量，與所定之數量加以比較，以決定其有否錯誤。如所定之數量並不在收貨報告單上註明，則收

貨員對於定購數量，並不預知，故必需將所收到之實數，記入報告單中。

第八式 收貨報告單

收貨報告單		購貨定單號數 _____	
		購貨請求單號數 _____	
點收人 _____		視戶號數 _____	
檢驗人 _____		日期 _____	
收自 _____			
由 _____ 運來下列各項材料運費共計 \$ _____			
數 量	種 類 及 名 稱	單 位 成 本	總 額
記入材料分派員 _____		收貨員 _____	

此種不預先填明定購數量之收貨報告單，可以防止收貨員點收時之敷衍及疏忽。因欲自填其收到之數量，非將所收之貨，逐一加以點計或磅量不可。若單中已先註明定購數量，則收貨員爲圖省力起見，或僅依其所填數量爲之核對，而不知加以實際磅量。但收貨員因不知定購之數量幾何，在點收之時，自當發生不少之困難與麻煩，或使收貨之工作因之延緩。故在組織較大之工廠中，收貨部有多數之職員，其疏忽等情，可由主管員之監視而避免，則收貨報告單上，不妨預填其定購之數量也。

收貨報告單自經收貨員填齊之後，將其第一第二兩聯，送交進貨部，作爲核對發票及通知材料簿記員入帳之用。其第三聯則隨同所收之貨送交材料棧，使材料管理員可以依其種類及數量，堆存於適當之處。如所購之材料有特別之用途，即可將其直接送諸待用之部份，附以第三聯收貨報告單，作爲送貨之通知單據。

發票之核准 進貨部收到賣主之發票，當先將其歸檔保管，俟第一二兩聯收貨報告單自收貨部填妥交回之後，與之核對。如屬無誤，即當於發票上簽字證明，使材料帳上之成本金額，得以迅速填入，不致延誤。

進貨部所留存之第三聯購貨定單及正聯購貨請求單，當先與正聯收貨報告單互相核對，以視其所收到之材料與所定購者是否相符。然後再將第三聯購貨定單與所收到之進貨發票，互相核對，以視其發票上所填之數量名稱，單價等有否錯誤。然後核算其金額，並除去應歸賣主支付之運費。至發票上所開各項，業經核對正確，即於此發票上蓋一核准之圖章，由主管人員簽字證明。最後乃將此已經核准之發票，連同各項附屬單據（即第一聯之購貨請求單，第三聯購貨定單，及第一聯收貨報

告單)，送交會計部入帳。

核准發票之圖記 核准發票之圖記，可如第九式所示，為一橡皮圖章。用此圖章，可以使發票核准之手續，成為簡便而一律，更可免除入帳之錯誤。故凡已經核對無誤之發票，均應蓋此圖章，并填全其所備之空格。

第九式 核准發票之圖記

核准發票圖記				
價格核算無誤				
各項總數核算無誤				
總額核算無誤				
		借 入		
規	戶	號	數	金 額
預付運費				
應扣代付運費				

核算人應簽字於空格內

材料分清帳上之記載 材料分清帳除記載各項材料之數量外，並應記其成本之金額，第二聯收貨報告單即可為此項記載之根據。進貨部於核准發票之後，即將各項材料之價格及金額，填入第二聯收貨報告單上。如另行加付運費者，其運費之數目，亦當加入其金額內。然後即將此第二聯收貨報告單，送交材料分清帳簿記員，據以入帳。

應加更正之發票 收貨員所收到之貨，常有數量多少或品質參差等情形。故進貨部在核對其發票之時，需先將其中所開之數額，加以更正。但為求材料分清帳各戶及總清帳中各統取帳戶之迅速記載起見，發

票之更正，可由進貨部決定之，毋須等待賣主之回音。蓋若待賣主之同意，方為更改，則其間函件往返，需時甚久，帳上之記載，必須因之拖延，而失去其統馭實際存貨之意義也。

考購進材料，其裝運上所能發生之錯誤，大約不外下列四種：

(一)裝來之貨，不足定購之數量。如有此種情形，則可將其不足之數自發票中減去之。

(二)裝來之貨，多於定購之數量。在此種情形之下，買主方面，可有三種辦法，任其選擇：(1)收受其超過之數量，將其多出之數，加於發票之上。(2)將多餘之貨，退回賣主。(3)將多餘之貨，暫為賣主保管，以待後命。

(三)收到之貨，其品質與原定之貨不同，或較為低劣。於此亦有三種處理辦法：(1)退回賣主，而減除其發票上之金額，(2)允為收受，而減削其價格，(3)暫為賣主保管，以待回音。

(四)如購貨定單上規定運費應歸賣主支付，但實際上賣主並未支付而由買主墊付時，則此墊付之運費，當自發票中減去之，附以運費收條，通知賣主，以示其所減數目之正確。

上述四項事實，其前列三項，可自收貨報告單上查得之。即由收貨員於點驗其所收之貨時，將其多餘數，缺少數，或其殘破或低劣情形，註明於收貨報告單上。當進貨部覆核發票，而覺其必需加以更正時，可直接將其發票改正之。但同時應將其更正之要點，通知賣主。通知時應用之單據，則有“借項通知單”“貸項通知單”及“退貨通知單”三種格式。

借項通知單（見第十式），在通知賣主減除進貨發票上之金額時用

之。單上應詳載減除之理由及金額，使賣主得於其帳上轉正之。此項通知單應具一式二聯，一聯送交賣主，一聯則附於發票之後，以作其改正

第十式 借項通知單

借項通知單				
			日期	
賣主姓名				
地址				
敝廠已於本日將貴處某月某日發票上應減除之數借入理帳				
數	量	貨料種類及名稱	單位價格	總 額
理由				
工廠蓋章				
運貨部主任簽字				

之說明。

貨項通知單，則於通知賣主增加進貨發票上之金額時用之。如收到之材料，較多於定購之數，而決定收受其多餘之數量，則將其多出之數，加於發票上，即可用此單據通知賣主。其形式及用法，與上述之借項通知單相同，僅將單內“借項”二字代以“貨項”二字可已。

退貨通知單（見第十一式），為通知收貨員將多餘之貨，或拒絕收受之貨退回賣主之單據。此單亦備二聯，一聯送交賣主，一聯則在退貨之後，由收貨員送還進貨部將其附於發票之上，如所退之貨為多出之貨，則發票上之金額不必減除，如所退之貨為拒絕收受之定貨，而須自發票上減除之，則應再開具一借項通知單，同時送交賣主。

業經更正之發票，即由進貨部簽准，送交會計部入帳，其手續與本來無誤之發票相同。如此，會計部毋須另作轉帳分錄，轉正其更正之數額，因在入帳之前，已由進貨部將發票更正故也。

毋須存棧之進貨 有時材料之購進，毋須存儲於貨棧，乃為直接使用而購入者。此項進貨，或為某批產品或某一製造部所需用，或為製造以外之其他部份所需用。前者如印刷廠所購某批紙料之用於某種特定之印件，其次則如因修理某一機器而購入之某種零件，後者則如營業部需用之文具及會計部需用之帳冊等是也。

此項進貨，應否先送材料棧，而由需用部份向其領取，或即逕送需用之部份。關於此點，會計家之意見，頗不一致。有主張各項進貨，均應經過材料棧者，其理由則為進貨之處理方法，可以一致，而材料之收付，均可於材料分清帳上查得之。有主張此種進貨，毋須經過材料棧之手

第十一式 退貨通知單

退貨通知單	
日期 _____	
賣主姓名 _____	
地 址 _____	
茲因下列理由將下列各貨退還請即查照某月某日 貴處第某號發票及敝處第某號定單入帳為荷	
數 量	貨 料 種 類 及 名 稱
理由 _____	
裝船 _____	
工廠蓋章 _____	
進貨部主任簽字 _____	

者，則謂材料分清帳乃一記載手存材料之帳冊，此項進貨，既以直接使用為目的，則在存貨帳上當無記載之必要，自應直接記入使用此項材料之帳戶中。再若將所購之材料，直接送交需用部份，則材料分清帳上之記載，可以節省，而需用部份之工作，亦不致因由材料棧收轉之故而生延誤。

在事實上，此種直接使用之材料，若須一律由材料棧收轉，則其時間上之延誤，確為不能否認之損失。例如為一顧客趕造某批定貨，因其需用原料，必需由材料棧收轉之故，而延誤其日期。或於工作擁擠之時，適有一機器損壞，但因其需配零件，必需由棧房轉來之故，而不能即行修理。則其損失之重大，甚屬顯明。故為事實着想，不如將各項立待使用之材料，直接送交待用之部份之為愈也。

且將購入材料，逕送待用部份，在會計上之處理，亦不發生若何之困難。因會計之作用，不在將各項進貨，一律記入存貨帳內，祇須依其使用之性質，將其記入於相當帳戶中可已。此可於開具購貨請求單時，將需用此項材料之帳戶號數記明於請購單上，至發票核准之後，即可依此帳戶號數決定其所應借入之帳戶。

供給勞務之發票 在任何營業之中，均有種種勞務（special services）之購進，如電話電燈廣告清潔等項皆是。此種勞務之購進，不能依上述之手續辦理。一則因此種勞務，一經定購，即連續供給，並無間斷，故毋須填製請購單定單等單據。二則因此種勞務：大部屬於無形之供給，不能實行點收及檢驗等工作。三則因此種勞務之發票。其核對並不困難，無須有收貨報告單為其根據，僅由熟悉此種勞務之供給情形

者，加以核對可已。如須第二者之證明，則可由各部主任或高級之主管人員簽准之，亦無不可。

核准之發票在會計上之處理 進貨發票已經核准，送至會計部時，會計部即據其載明之各項事實及其帳戶號數，開製付款憑單而記入付款憑單簿內，最後乃將付款憑單核准而付訖之。在付款憑單簿上之借方分錄，即可依發票上所註明之帳戶號數，記入各相當欄內。如其帳戶號數指明其分錄應借入某號在製品成本單，或某一製造費用單時，則會計員更當將其所記金額及說明，摘錄於成本通知單上(cost memo)，通知成本會計部，俾為適當之記載。

茲將關於進貨各項交易之主要分錄式，列示如下。

(一)購進材料存棧備用：

在付款憑單簿上之記載：

借 材料(統取帳戶)

貸 應付帳款

在材料分清帳上之記載：

根據已經填入成本之第二聯收貨報告單，記入各相當帳戶之收入欄內。

(二)購進材料直接用於在製品上：

在付款憑單簿上之記載：

借 在製原料

貸 應付帳款

在成本會計部帳上之記載：

根據會計部送來之成本通知單，記入使用該項材料之在製品成本單之原料欄內。

(三)購進材料用作製造費用：

在付款憑單簿上之記載：

借 製造費用（統取帳戶）

貸 應付帳款

在成本會計部帳上之記載：

根據會計部送來之成本通知單，記入使用該項材料之製造費用單相當欄內。

(四)購進材料用作管理或推銷費用：

在付款憑單簿上之記載：

借 管理費用（統取帳戶）或

借 推銷費用（統取帳戶）

貸 應付帳款

同時依其帳號所指示之性質，記入管理與推銷費用之分析表中相當欄內。

(五)支付貨款：

在現金簿上之記載：

借 應付帳款

貸 現金

屆時將其付訖之日期及支票號數註入付款憑單簿中。

第九章 材料之存儲及領用

材料棧之組織 爲使各項材料得妥當之保管，並有詳細之記錄起見，材料棧之組織，自應力求完備。材料棧應設材料保管員(storekeeper)一人，負保管材料之全責。又設材料簿記員(stores ledger clerk)一人，掌管材料收付之紀錄。再酌量棧務之繁簡，設置助理員(helpers)若干人，分司收料，堆置，發料，及盤點存貨等工作。

材料管理員，除對於其所保管之各項材料及棧內各項事務，負有全部責任外，更當注意於下列各事。如收貨員交來之各項材料，是否放置於棧內之妥當地點，在領用之前，是否有安全之保管，除根據領料單(stores requisition)而發料之外，勿使另有任何材料之發出。材料之存數，亦應於相當時期內盤點一次，以驗其是否與材料帳上之存數相符。凡此種種，均爲材料管理員應盡之職務。

材料簿記員負記載材料分清帳之責任。對於棧內收發各項材料，及其現存之數量金額等，均應有正確之記錄。彼之辦事地點，每不在材料棧，而在工務設計部(production department)內。因其所記載之材料分清帳，可爲該設計部之參考，以便分配其生產之工作。同時，爲防止材料簿記員與棧內其他職員通同作弊，竊取材料而竄改帳簿，以致不易查出。故材料分清帳與材料棧之分離，實爲內部牽制組織之一端也。

材料棧之佈置及設備 材料棧應有充分之地位及完善之設備，俾

材料之堆存收發，得以便利進行。因此，須有一間與他處隔離之室，專為堆存材料之用，平時常加鎖閉，除材料棧職工外，不許外人任意入內。發貨之處，應開一窗牖，使領料之人祇能待諸室外，而不能進入室中。凡此諸點，均為防止材料之偷漏起見也。至於棧內更應設置櫥架箱桶等各種盛放材料之器具，俾各項材料均得為有秩序之存儲，至各種衡量之器，為工作上所需要者，亦應配置完全，以節省其工作時間焉。

材料之收發，務求迅速，因之材料之存儲，應有一定之制度，務使各物存儲之地點，得以迅速查知。所謂一定之制度者，即用有系統之編類方法，作有秩序之置放及排列也。所編之類別，當標明於櫥架箱桶或其他存料之處。其所用之號碼，須能確切代表材料之名稱及其存儲之處所，茲將通用編號之方法，略述於下。

各項材料之帳號，其第一數字，可用以表示此帳戶為材料帳戶，其第二數字，則可表示材料棧中之某一區段 (section)；以下數字，則可表示存儲某項材料之櫥架或箱桶。例如材料分清帳中有一帳戶，為 4325 號，其中“4”字表示此戶為材料帳戶，“3”字表示此項材料，存儲於棧內之第三區段，“2”字表示此項材料，存儲於該區段內之第二列木架中，“5”字則表示此項材料存儲於該列木架中之第五架上。

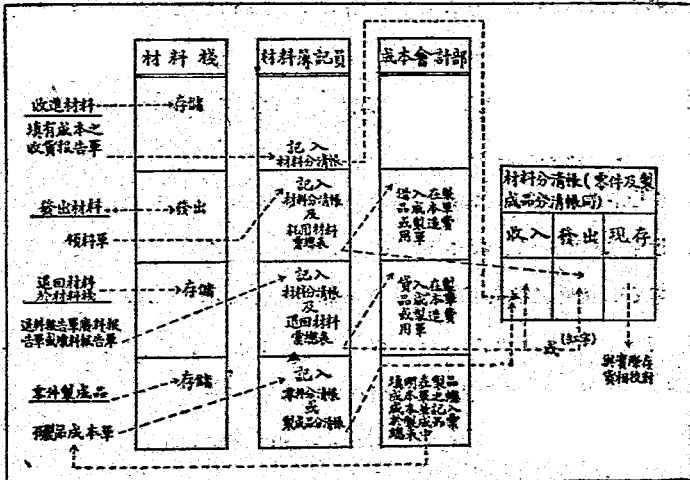
此種編號方法，可將材料之名稱及其所存儲之地點與帳號，連合為一。非但有助於會計上之記載及點查，且可以節省材料收發之時間，於實際上，實大有裨益也。

材料棧之日常工作及材料之記帳 材料棧之日常工作及材料之記帳，可依下列四項步驟分述之：

1. 材料之收進存儲及保管。
2. 材料之發出以供製造之用。
3. 記載收發及現存各項材料之數量及價值。
4. 盤點存貨，並將實際盤存與帳面盤存比較，以驗其是否正確。

下列第七圖，即所以表示收料發料之程序，讀者可與後述各節參閱之。

第七圖 收發材料及其記帳之程序圖



需用之單據 材料棧所用之各種單據，除收料方面，已於前章論及外，關於發料記帳及盤存方面，則有下列幾種：

- 領料單(stores requisition)或曰材料提取單。
- 退料報告單(returned material report)。

廢料報告單(scrap report)。

壞料報告單(spoiled material report)。

材料分清帳(stores ledger)。

材料盤存報告單(inventory report)。

耗用材料彙總表(summary of materials consumed)。

材料之收入及存儲 當收貨員將其所收之材料，連同第三聯收貨報告單交與材料棧時，材料管理員，即根據此項報告單上之名稱及數量點收之，并依報告單上所示之號數，堆存於棧內各適當部份，以待工場之領用。

材料棧中之材料，其絕大部份，均係按照上述方法所收入者。此外尚有一小部份，係退自工場之材料。此項退料，或為工場事前多領之數，或為工作上之廢料，或為損壞之材料。在其最後用途未曾派定之前，均須交由材料棧，妥為保管。退回之材料，當由退回部份開具退料報告單，詳載其名稱及數量，報告於材料管理員。若退回者，係廢料及壞料，則應開具廢料報告單或壞料報告單。

當材料棧收入材料之後，材料簿記員即根據進貨部及材料棧送來之收貨報告單，退料報告單，廢料報告單，及壞料報告單等，記入材料分清帳中。

材料之發出 材料棧發出材料，應以正式簽准之領料單為憑，此外不准發出任何材料。當材料棧收到領料單後，即將所需領用之材料，送交需用部份，由需用部份於領料單之副本上簽收。此副本即留存於材料管理員之檔案中，作為其發料之收據。

領料單 領料單為需用材料部份通知材料管理員發交材料之正式單據。此單通常為工務設計部之工程師所開具，亦可由各部主任開具之。領料單上應行記明之事項，有：日期，領料單號數，應貸材料帳戶之號數，應借在製品成本單或製造費用單之號數；需用材料之名稱及數量；發交何處（即領用部份）；單位成本；及成本總額；核准人之簽字；及收料人之簽字諸項。第十二式所示者即為一通常所用之領料單格式也。

第十二式 領料單

領料單				
借 在製品成本單號數 _____			領料單號數 _____	
製造費用單號數 _____			日期 _____	
發交 _____			貸 材料帳戶號數 _____	
數量	貨 料 名 稱 及 說 明	單位成本	金 額	
收料人 _____		批准人 _____		

領料單應開具一式二聯，均送交材料管理員，由其發料之後，將收料部份簽回之副聯，留作收條。正聯則交與材料簿記員，由其計算成本，

并記入材料分清帳各戶內。然後由材料簿記員，將其記入耗用材料彙總表中，而將領料單送交成本會計部，登記於各號在製品成本單之原料欄內，或各部製造費用單之相當欄內。

每一在製品成本單或每一製造費用登記單上所用之材料，應分別開具領料單，不使相混，以便記帳，而免錯誤也。如每一在製品成本單或每一製造費用登記單上所用材料，不止一批，則將各批材料，合開一張領料單，亦易發生記帳上之錯誤。故在可能範圍以內，每批材料之領用，亦以分別開具領料單為宜也。

退料報告單 工場領用之材料，常有多於實際上用去之數量者，此種情形之發生，由於下列兩種原因：——

1. 領用物料之數量，除實際需用之數量外，常加上一部份，作為廢料壞料之準備。如實際上廢料壞料之發生，不及原估數量時，自當有一部份之餘料，可以退回。

2. 領用材料，當按照在製品成本單上所規定之產品數量，以估定領取之數量。若日後成本單上所需製造之產品數量，減少若干，則所領之材料，亦有餘剩。

剩餘之料，不當計入成本之內，應自原借入之在製品成本單內除去之；故如有餘料，即當開具退料報告單，退還材料棧。次頁第十三式，即為退料報告單之一般形式。

退料報告單，可由材料保管員於收到退料時開製之，亦可由退料部份開製之，交由材料簿記員填入成本，并借入材料分清帳及貸入耗用材料彙總表中。然後乃轉交成本會計部，以紅字記入當初所借入之在製品

第十三式 退料報告單

退料報告單					
貨 在製品成本單號數 _____		號 數 _____			
製造費用單號數 _____		日 期 _____			
信材料帳戶號數	數量	名稱及說明	單位成本	金 額	
收料人 _____			退料部 _____		

成本單或製造費用單內，以示應行減除之意。

有時為免除周折起見，並不將剩餘材料，退回棧內，而即用之於別一在製品之工作上。但手續上仍應補開退料報告單及領料單，否則各批製品間之成本，必致互相混亂，不克正確。即材料有餘之某批產品，其成本當多於實際之數，而利用此餘料者之成本，少於其實際之數也。

廢料報告單 工場中因工作上之關係，常有巨量廢料之發生。如金屬工業中之小片碎塊，及印刷業中之碎紙污紙等類。雖其用途與原來之料相差甚遠，然亦非完全無價值，故亦當與材料作同樣之保管及記載。

廢料一項，應定期向工場中搜集之，而交存於材料棧。俟其出售或

利用時，另行發出之。下第十四式所示之廢料報告單，即為各部報告其所收集及交存於材料棧之廢料名稱及其數量之單據。其開製及使用之方法，與退料報告單相同。

第十四式 廢料報告單

廢料報告單				
貨 在製品成本單號數 _____		號 數 _____		
製造費用單號數 _____		日 期 _____		
借材料棧戶號數	數 量	廢 料 種 類	單位價格	金 額
驗收入 _____		退還部份 _____		

廢料通常為各在製品成本單上直接原料之剩餘，但因其數量及價值，均屬微細，故事實上不必貸入在製品成本單中，而另行貸入製造費用單之廢料欄內，以減少期內之製造費用。但如是項廢料，為數不少，理應貸入各該在製品成本單時，則其記載自當與餘料之退回同樣辦理之。

廢料報告單 材料之損壞，為工場中難免之事，會計上亦當注意及之。損壞材料之價值，雖遜於原來之材料，但較之廢料則為高。依管理材

料之原理言之，其價值亦應有正當之記載。當某一件材料在製造程序中一經損壞，而不能使用時，即應將其退還於材料棧，記其價值於有關係之帳戶內。壞料之退回，當用壞料報告單（見第十五式），送交材料管理員。此項報告單，為前述之退料報告單及廢料報告單之變相，其性質及使用方法，則與前述二者無異也。

第十五式 壞料報告單

壞料報告單			
退回部份：_____		號 數 _____	日期 _____
數 量	原 料 名 稱 及 種 類	廢 料 價 值	
金 額 分 配：			
借： 材料分清帳		貸：	
壞料棧戶號數 _____		在製品成本單號數 _____	
借： 製造費用單		貸：	
材料損壞費用欄號數 _____		製造費用單號數 _____	

當損壞材料退回材料棧時，材料簿記員，即當據以記入材料分清帳壞料戶中，並於耗用材料彙總表上減除之。其原來之材料價值，則應貸入於某號在製品成本單原料欄或製造費用單相當欄中。而其價值與壞料價值間相差之數，則常視為製造費用之一項，即材料之損壞費用是

也，故當借入製造費用單材料損壞費用一戶中。

會計上關於損壞工作之處理，除將壞料之原有價值，全部自該號在製品成本單中除去以外，尚有耗用於此材料上之直接人工及製造費用二項，亦應從中除去之，以求知其完善工作之成本。關於損壞工作之全部處理方法，當於第二十章中詳論之。此處所以提及者，為使讀者明瞭損壞工作所包含之成本，不祇材料一項而已。

存料之記載及統馭 從前述之各項單據中，吾人即可得到記載材料棧所需之正確事實，即材料棧所收入及發出各項材料之數量及其價值是也。收入及發出之數量及價值，既經確定，則其相差之數，即可代表現存各項材料之數量及價值。因此種收發之事實，逐日可以詳悉，故其記載之結果，亦可隨時決定存貨之數量及價值，此即永久盤存制之名稱所由來也。

關於記錄材料之正當方法，一方面應將現存每種材料之數量及價值，詳細證明於一本分清帳中，他方面則證明其全部存料之總價值於總清帳中，此二方之總數相符合，此可應用統馭帳戶之方法以完成之，其法如下。

1. 材料分清帳中，為每種材料各立一戶，記載其各項詳細事實。
2. 耗用材料彙總表，由材料簿記員所作成，為總清帳記入耗用材料額之根據。
3. 總清帳中開設材料棧戶，記載材料之收發及現存總數，即為材料分清帳之統馭帳戶。

材料分清帳之說明 材料分清帳，為記載材料變易之補助記錄，受

總清帳中材料統取帳戶之所統制，其形式多為活頁(loose-leaf)或卡片(card form)。其中各個帳戶，則依材料之種類而分立，即每一種材料應立一單獨之帳戶以記載之。材料分清帳中各帳戶之號數，以材料棧中材料種類之多寡為準，自數百戶至數千戶不等，乃隨各廠之情形而定。如材料分清帳中之帳戶，為數甚多，則此帳可分成數組，每組各設簿記員一人，以便利其記載之工作。自材料分清帳分組之後，總清帳中之材料統取帳戶，亦應分立數戶，每一帳戶均得為每一組分清帳之統取帳戶。

第五章中第二式所示者，為一普通應用之材料分清帳格式。就其形式上觀之，此帳戶與普通帳戶，絕不相似。但實際上，凡為普通帳戶所能記載之事實，此帳均能包含之。蓋其收入欄即為普通帳戶之借方，其發出欄即為貸方，而其現存欄則為借貸二方之差額，即普通帳戶中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。

材料分清帳上所表示及記載之事實，應依下述之形式排列之：

在帳戶之首端，應注明帳戶名稱，帳戶號數，材料種類；最高存量及最低存量；計算單位；及存儲處所各項。

在帳戶之本身，則分為下述四大欄，每欄再分若干小欄。例如(1)定購欄：內分日期；購料貨請求單號數；定購數量；到貨或交貨日期等小欄；(2)收入欄：內分日期；收入數量；單位價格；及數額等小欄；(3)發出欄：內分日期；領料單號數；發出數量；單位價格及數額等小欄；(4)現存欄：表示存料之日期，數量，單位價格及數額等小欄。如尚有其他必需證明之事實，則可酌量增加其欄數。但以上所舉各欄，均為記錄上所必需

應用，而不能減少者也。

材料分清帳之號數，若依本章第一節所述之方法編定，亦能表示其存料之地點者，則帳戶首端所列記載存儲處所之空格，即可省去，因其帳號同時即為棧中存料處所之號數故也。

茲將材料分清帳之記載方法，分段述之如次：

(1) 定購欄：材料分清帳中之定購欄，乃記載定購材料之備忘記錄(memorandum record)，用以防止材料之重複定購者也。當開製購貨請求單時，材料簿記員即當將請求單之日期，號數，定購數量，及需用日期等項，記入於材料分清帳之定購欄中。查閱此欄之記錄，即可知何項材料已經購定，並將於何時到棧。

一俟收到所購材料，其定購欄之記錄，即當用紅線劃去，以示取消。如所收到之材料，僅係定購之一部份，則原有之記載，仍當劃去，而另作一新紀錄，以示其尚未到達之數。

(2) 收入欄：材料收到之後，收貨報告單之第二聯，當由進貨部填明金額，送交材料簿記員。作為記入材料分清帳之根據。於是材料簿記員，即將定購欄之記載劃去，而於收入欄中記明收到之日期，收到之數量，每單位之成本，及收入材料之全部成本。是故，材料分清帳收入欄內之記錄，可表示收到每批材料之數量及價值。若將此欄之紀錄逐項相加，其總數即為某一期內，材料棧收到該項材料之總量及其總值。

(3) 發出欄：材料分清帳之發出欄內，記載發給各製造部之各項材料。凡隔日所開之領料單，均應於翌日彙齊，送交材料簿記員，由其依照所開之材料號數，自該號材料帳戶中，求得其單位成本，以之填入領

料單內，并計算其成本總額。最後乃將其發出日期，領料單號數，發出數量，單位成本，及所發材料之成本總額，記於材料帳戶之發出欄內。如此則該發出欄內之紀錄，即表示每次所發材料之數量及價值，加得總數，即為期內該項材料發出之總量及總值。

(4) 餘額欄 材料分清帳之現存欄，記載其收入及發出兩欄之差額，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紀錄後，即行計算，或於月底結帳時計算，或於欲知其現存數量或價值時計算，均無不可。

材料分清帳中關於收到退料之記載 凡工場中將多領而用剩之材料，退回材料棧時，簿記員即當根據退料報告單，記入材料分清帳中該號材料帳戶之收入欄內。此在第七章第五表中，已有說明。雖然，由工場退棧之材料，並非真正收入之材料，不過為以前發料之減少而已。故其記錄，實當以紅字記於發出欄內，以示減除之意，較為妥善。蓋如此記載，則收料總數，及發料淨數，均可有準確之計算。而關於用料之各種紀錄，既可彙集於一欄之內，則所得結數，亦可與耗用材料彙總表上之總數相符合矣。

材料分清帳中關於收到廢料及壞料之記載 廢料及壞料，在材料分清帳中，可各開立一戶或數戶，以資記載，視其數量與價值之大小而定。此種材料，送交材料棧時，當開具廢料或壞料報告單，簿記員即根據此二種報告單，記入材料分清帳之收入欄內。嗣後發出此種材料時，當另開領料單為憑，以為記入材料分清帳發出欄內之根據，此則與他種材料之發出無異也。

整理存貨之手續 材料分清帳現存欄內之結數，爲當時該項材料之應存數量，但未必卽爲其實存數量。蓋在實際收發之時，每不免有所錯誤。一因發料時之錯點數量，一因發料數量雖未錯點，然較領料單所開之數，每難免絕無絲毫之增減也。爲求存貨記錄之正確起見，材料分清帳上所示之現存數量，應有實際盤存所得之數量互相核對，如有參差，卽應設法轉正之，以期相符。

按照工廠中一般習慣，實際存貨之數量，大部於每年度終了時，盤點一次。此種盤存方法，舉行甚感困難，因在盤點期內，勢必須將工場之一部或全部停止工作。且爲求盤點工作之迅速完成起見，又必需派用多數並不熟悉盤貨事務之人員，於是其盤點所得之數量，難免有不少之錯誤。况一年一度之盤點，其間相隔之時日，既甚長久，則偷竊之機會，自當較多，而前次盤點時所發現之錯誤，更難防止其再行發生。是故，每屆年終盤點一次，既費財力，又難正確，頗非善法。倘用繼續盤存制度 (continuous system of physical inventory)，則此弊可免，並可得較爲正確之結果矣。

所謂繼續盤存制度者，卽於平日將各項存貨隨時盤點之謂。依此方法，一年之內，可將全部存貨分別各項，陸續盤點至兩次以上爲度。盤點工作，則由材料棧之職員擔任。因其對於各項存貨，甚爲熟識，不致發生錯誤。在可能範圍內，每項存貨，當在其存數最低時盤點之，以期節省其盤點所需之時間。繼續盤存制之效果，卽在帳帳上結存之數，時時與實存之數相接近，且可避免年終盤存之困難與麻煩，而每次盤點時所發現之錯誤，亦易於防止其再行發生，偷竊之機會，亦得因以減少。

材料盤存報告單 何項材料應於何時實行盤點，可由材料簿記員定之。即用一種材料盤存報告單為舉行盤點之通知，同時亦即為盤得存數之報告。材料盤存報告單之格式如下：

第十六式 材料盤存報告單

材料盤存報告單		
	號 數 _____	
	日 期 _____	
材料種類 _____		
材料帳戶號數 _____		
現存數量 _____		
單位成本 _____		
成本總額 _____		
盤點溢出：	盤點短缺：	
數 量 _____		
成 本 _____		
盤點人，	記入材料分借帳，	記入製造費用單，
簽 名： _____	簽 名： _____	簽 名： _____

當某種材料之存量，達其最低限度時，材料簿記員即備製一材料盤存報告單，送交材料保管員，請其將所開之該項材料，作實際之盤點。材料保管員於點定該項材料之後，即將其盤得之現存數量，記明於此報告單上，交回材料簿記員。

如盤點所得數量，較多於材料分清帳上所記之現存數量，此當係所發材料，較領料單所開數量為少之故。即當於材料分清帳之發出欄內，用紅字記入其相差之數，使結存數量得與實存數量相符。如盤點所得之數量，少於材料分清帳上所記之現存數量，則其差額，當係較領料單多發之故。即應將其差額，記入材料分清帳之發出欄內。

材料簿記員除將其材料分清帳之存數轉正之後，尚須將其所轉之差額，記入耗用材料彙總表上。然後將此材料盤存報告單，送交成本會計部，記入製造費用單之存貨整理(inventory adjustments)欄內。如能決定其盤點溢出或盤點短缺等錯誤，係發生於何批在製品或何項製造費用之上，則其相差之數，亦可直接記入該號在製品成本單之原料成本欄或製造費用單之該號費用內，而不必另行記入製造費用單之存貨整理欄中矣。

耗用材料彙總表 以上各節所述之材料記帳手續，乃係將各項材料之收發及現存數量，如何記入材料分清帳內。但因材料分清帳僅為一種補助紀錄，受總清帳中材料統取帳戶之統制，故於統取帳戶之內，亦必需記入同樣收入及發出之總值。夫收入材料之價值，可在附於付款憑單後之進貨發票上查得之。先將其記入付款憑單簿之材料統取帳戶欄內(參閱第八章中之說明)，再將該欄中之總數，過入總清帳材料統取帳

戶之借方。至發出材料之價值，則須從耗用材料彙總表上查得之。此項彙總表應由材料簿記員編成，於每月之末，報送會計部，為其貸入材料統取帳戶之根據。

耗用材料彙總表之格式 耗用材料彙總表，不必用印刷之形式，蓋材料耗用之總數，僅於每月之末，報告一次。其平日之紀錄，即可用普通多欄式之計算表 (columnar working sheets) 為之。不過此表，應編成二種。一以統計各項直接與間接材料之發出與退回以及存貨之轉正。一以統計壞料與廢料之收發。其所以須分成兩種彙總者，蓋可使關於耗用材料之分錄及關於壞料及廢料之分錄，得以分別記入也。

用以統計直接與間接材料之發出與退回以及存貨轉正之彙總表，其內容應依下列項目排列之。每項各分二欄，一欄記載領料單或退料報告單之號數，一欄記載材料之價值：——

1. 根據領料單發與在製品之材料。
2. 根據退料報告單自在製品上退回之材料。
3. 根據領料單發與製造費用之材料。
4. 根據退料報告單自製造費用上退回之材料。
5. 盤存短缺之存貨轉正。
6. 盤存溢出之存貨轉正。

統計壞料與廢料之彙總表，其內容應依下列項目，排列之。每項各分二欄，一欄記載報告單號數，一欄記載材料之價值：

1. 自在製品上收回壞料之原價。
2. 自在製品上收回壞料之價值。

3. 自製造費用上收回之廢料。
4. 自在製品上收回之廢料。
5. 廢料與壞料之發出。

耗用材料彙總表之編製 耗用材料彙總表之編製方法，由材料簿記員於每日將各項領料單及退料廢料等報告單，依上節所列之次序彙集之，將其數額填入彙總表上各相當欄內，每至月終，各項單據上之數額，早已完全記入彙總表內，即將表上各欄價值結算，再將其總數作成下式報告單，送交會計部記帳。

耗 用 材 料 彙 總 表

民國某年某月份

發與在製品之材料	\$.....	
減除自在製品退回之材料	.....
<u>耗用直接材料即原料總數</u>		<u>\$.....</u>
發與製造費用之材料	\$.....	
減除自製造費用退回之材料	\$.....	
	\$.....	
加入存貨之短缺	\$.....	
減除存貨之溢出	.....
<u>耗用間接材料總數</u>		<u>.....</u>
<u>耗用材料總計</u>		<u>\$.....</u>

廢 料 及 壞 料 彙 總 表

民國某年某月份

原始價值——自在製品上收回之壞料	\$.....
殘餘價值——自在製品上收回之壞料	\$.....
廢 料——自製造費用上收回	\$.....
廢 料——自在製品上收回	\$.....
發出廢料及壞料	<u>\$.....</u>

耗用材料之記帳 茲爲求讀者明瞭起見，將關於耗用材料各種交易之記帳方法，示之如下：

1. 直接材料之發出

普通分錄簿上之記載——根據耗用材料彙總表記入之：

借 在製原料 (統取帳戶)
 貸 材料 (統取帳戶)

材料分清帳上之記載：

根據正聯領料單，記入各該材料帳戶之發出欄內。

成本會計部之記帳：

根據正聯領料單，記入耗用此項材料之在製品成本單之原料成本欄內。

2. 間接材料之發出

普通分錄簿上之記載——根據耗用材料彙總表記入之：

借 製造費用 (統取帳戶)
 貸 材料 (統取帳戶)

材料分清帳上之記載：

與直接材料之發出同。

成本會計部之記帳：

根據正聯領料單，記入耗用該項材料之製造費用單物料成本欄內。

3. 退回材料棧之材料

普通分錄簿上之記載——根據耗用材料彙總表記入之：

借 材料 (統取帳戶)
 貸 在製原料 (統取帳戶) 或
 貸 製造費用 (統取帳戶)

實際上此筆交易，無須另作分錄，因耗用材料匯總表上所報告者，有直接與間接材料發出之淨數。1, 2, 二筆分錄，即可將其淨數記入之，即發出總數減去退回總數是也。

材料分清帳上之記載：

根據退料報告單，記入所退材料帳戶之收入欄內，或以紅字記入其發出欄內。

成本會計部之記載：

根據退料報告單，以紅字記入退回該材料之在製品或本單之原料欄內，或製造費用單之物料欄內，以示其成本之減少。

4. 退回材料棧之廢料

普通分錄簿上之記載——根據廢料彙總表記入之：

借 材料 (統取帳戶)

貸 在製原料 (統取帳戶)

貸 製造費用 (統取帳戶)

材料分清帳上之記載：

根據廢料報告單，記入退回廢料帳戶之收入欄內。

成本會計部之記載：

如所收入之廢料，係自在製品上退來，則應以紅字記入該製成本單之原料成本欄內。

如所收入之廢料，係普通之廢料，則應以紅字記入退回該項廢料之部份之製造費用單物料成本欄內。

以上兩項記帳，均以廢料報告單為根據。

5. 退回材料棧之壞料 (此處所謂壞料，僅指損壞材料之價值而言，並不包括損壞工作上之人工與製造費用。)

普通分錄簿上之記載——根據壞料彙總表記入之：

借 材料 (統取帳戶) (殘餘價值)
 借 製造費用 (統取帳戶) (原始價值與殘餘價值間之差額)
 貸 在製原料 (統取帳戶) (原始價值)

材料分清帳之記載:

根據壞料報告單,將壞料之殘餘價值,記入壞料帳戶之收入欄內。

成本會計部之記載:

將壞料之原始價值,以紅字記入發生該項壞料之在製品成本單原料成本欄內。

將壞料之原始價值與其殘餘價值間之差額,記入製造費用單中之損壞工作欄內。

6. 存貨整理(如實際存貨少於帳面存貨)

普通分錄簿上之記載——根據耗用材料彙總表記入之:

借 製造費用 (統取帳戶)
 貸 材料 (統取帳戶)

材料分清帳上之記載:

根據材料盤存報告單將其短少之數,記入該項材料帳戶之發出欄內。

成本會計部之記載:

根據材料盤存報告單,記入製造費用單中“存貨整理”欄內。

附註: 如實存額較帳面存額為多,則其記帳方法,當與上述之記錄相反。

以上所舉各例,將關於耗用材料各交易——分別記錄於分錄簿內。此不過為說明此種交易之借貸原理起見,在實際分錄時,則常用一混合之分錄,以統括記載關於耗用材料之各項交易也。

第十章 材料之計價

前章詳述材料之購進，收入，存儲及領用等種種手續及其會計之處理方法。至購進材料之成本，其計算之原則若何？又領用之材料，其計價之方法若何？皆為材料成本之根本問題，影響於產品之成本者至大，故非加以慎重之討論不可，請分別述之於下：

購進材料之成本 材料統馭帳戶與材料分清帳上所記材料之成本價值，應為其本身之進價，加上其運到貨棧至貯藏備用時間所支付之各項費用。茲舉例以說明此項原則之應用。

設上海有某工廠，向外國購進鋼鐵一批，訂明在國外起運之處交貨 (f. o. b. shipping point)，即自起運點以後所付運費，應由購買人負擔。在上海之工廠方面，將該項鋼鐵材料起運來滬時所支出之運費，亦應作為該項材料成本之一部份。則材料之價值，因之增加。又該項材料運送到埠，仍須用車輛裝載，及人力搬運，以至廠方。此種搬裝費用亦應一併列入材料成本之中。惟有時因一次搬裝材料，種類繁雜，其各個價值，尤屬不等，該項搬裝費用，事實上殊難確實計入材料成本之中。故一般通例，如材料搬裝費用，可以分配於各種材料之上，而無甚困難時，則應加入材料之成本內，如不易分配時，則不妨將搬裝費用，作為製造費用之一項也。

至於材料之點收與存儲上所支付之各項費用，則不宜視為材料之

增值，而計入其成本。第一，因點收工作，不過為核對材料之種類與數量，以覘其是否與購貨定單符合。此項檢點手續，並不能使材料之價值加增。第二，製造情形，如能合乎理想，則所購材料，一經收到，當可即行發廠製造，固毋須乎儲存棧內，以待日後逐漸之領用。因之可見此乃係一種製造費用。此外即材料之儲存，亦非能增加材料之價值，不過為圖製造部份之便利計耳。所以在理論言之，材料之點收及儲藏費用，應視為製造費用之一種，而不宜加入材料成本之內。且在事實上言之，若將點收與儲藏兩項費用，計入材料成本中，亦太覺繁複及困難，是以在帳冊上所登記之材料價值，僅為其支出之原價，加上運費以及其他費用，有如扛力車取等費。

領用材料之成本 領用材料時，應照材料之存棧價值，貸入材料帳戶，而借入領用該項材料之帳戶。若各批材料之進價，均屬一律，則日後領用時之計價，並無何種問題。然實際上，因各批材料之進價，不時變動，每多發生計算上之困難。蓋價格之變動，係以市場情形為轉移，故同一材料，分期購置，其價值必多參差。則日後領用該項材料時，究以何種價格為標準乎？按領用材料之計價，有兩種主要方法，一為先購先用法 (first-in first-out)，二為平均成本法 (average-cost)。茲分別敘述於下。

先購先用計價法 先購先用計價法者，即在理論上，材料應儘先領用先購各批，而無最先之進價計算。即事實上並不儘先領用先購各批，亦應照先購各批之價值，計作領用材料之價值是也。申言之，首批購進之材料成本，即作為領用材料之價值。直至領用材料之數量，已達首批

購進之數量，則以第二批材料之成本，作為嗣後領用材料之價值。其餘以次類推。若領用材料，須包括兩批購進之材料，則應按其每批所包括之數量，各依其原價計算。茲舉例以說明之。

收入材料

日 期	購貨請求單號數	數 量	單位成本	成 本 總 額
一月五日	280	300	.50	\$ 150.00
一月十五日	370	400	.60	240.00
一月二十五日	420	300	.45	135.00
二月二日	515	200	.55	110.00
二月三日	540	600	.40	240.00

發出材料

日 期	領 料 單 號 數	數 量	單位成本	成 本 總 額
一月十日	640	200	.50	\$ 100.00
一月二十一日	760	100	.50	50.00
一月二十四日	840	300	.60	180.00
一月二十七日	880	100 100	.60 .45	105.00
二月五日	920	200 200 100	.45 .55 .40	249.00

上列兩表係材料分清帳之一部份，其收入材料欄內，記有購入材料五批，每批之單位成本，各不相同。再閱發出材料欄中，一月十日領用一批，計二百件，係照一月五日所購之材料計價。一月二十一日領用一批，

計一百件，仍照一月五日所購之材料計價。但首批所購材料，至此已無餘存。故一月二十四日所領用之材料，即照一月十五日第二批購進者計價。至一月二十七日又領用材料二百件，則半照一月十五日購進者計價，半照一月二十五日購進者計價。至於二月五日所領用之五百件，則應照一月二十五日，二月二日，以及二月三日所購各批，分別計價也。按此項計價方法，因其計算之簡單明晰，應用甚為普遍。蓋領用材料之計價，祇須一查上次領用材料之價值，再一查依此價值購進之材料，是否尚有餘存，便可確定此次所領材料，應以何價計算矣。

平均成本計價法 平均成本計價法者，即歷次購入之材料，視為互相混合，不能分別計價。故領用時，應以各批材料之平均成本為計價之標準也。夫平均成本，即係材料之存貨價值，故領用材料，以平均成本作價，在理論上最為允當。至於平均成本之計算法，以存貨數量除其總價即得。倘使各批材料之進價，無甚變動，則平均成本間亦可一律。不過每遇一批進價不同之材料，則平均成本亦須改算一次也。茲仍用上述之例，但變更其計價方法，以說明之如下。

收入材料

日 期	購貨請求單號數	數 量	單位成本	成 本 總 額
一月五日	280	300	.50	\$ 150.00
一月十五日	370	400	.60	240.00
一月二十五日	420	300	.45	135.00
二月二日	515	200	.55	110.00
三月二日	540	400	.50	200.00

發出材料

日 期	領料單號數	數 量	單位成本	成 本 總 額
一月十日	640	200	.50	\$ 100.00
一月二十一日	760	100	.58	58.00
一月二十四日	840	300	.58	174.00
一月二十七日	880	200	.48 $\frac{1}{4}$	96.50
二月五日	920	500	.4465	223.25

現存材料

日 期	數 量	單 位 成 本	成 本 合 計
一月五日	300	.50	\$ 150.00
一月十日	100	.50	50.00
一月十五日	500	.55	290.00
一月二十一日	400	.58	232.00
一月二十四日	100	.58	58.00
一月二十五日	400	.48 $\frac{1}{4}$	193.00
一月二十七日	200	.48 $\frac{1}{4}$	96.50
二月二日	400	.51 $\frac{1}{2}$	206.50
二月三日	1,000	.4465	446.50
二月五日	500	.4465	223.25

觀於上列材料分清帳內各欄所記數字，而知一月五日所購材料之單位成本為\$.50，一月十日領用之材料，即以此價計算入帳。惟在一月十五日購入第二批材料後，其每單位之平均成本，改為\$.58。故一月二十一日與二十四日所領用之材料，即以每單位\$.58計價，在一月二十五日購入第三批材料之後，平均成本，又改為\$.48 $\frac{1}{2}$ ，故一月二十七日領用材料之成本，即以此計算，此後領用各批材料之計價，以此類推。

依照此種計價法，如進價不時變動，則其成本之計算，當較前法為繁。惟其優點，在以存貨之真正價值，為領用材料之成本。且可使領用各批之成本，無劇烈之變動也。試以上述二例，比較觀之。則照平均成本法所計得領用材料之單位價值，較之以先購先用法所計得之單位價值，變動甚微，且可避免同時領用之材料。而用數種價值計算之弊也。

② 其他計價法 除上述兩種主要計價法外，尚有其他計價法。例如以每月月初之平均或存貨價值，作為該月中領用材料之價值。假如是月領用材料之數量，並不超過月初之存貨數量，且在該月中，購入材料之成本，亦無變動時，則此種計價方法，結果與上述第二種平均成本法相同。但如本月領用材料數量，超過月初存貨數量，或本月續進材料之價值，發生變動時，則此種方法之應用，必使月終存貨之計價，發生錯誤，此則不可不設法改正者也。茲亦舉例說明之如下：

	單位	單價	總價
期初存貨	5,000	@\$.80	\$3,000
本月購入	5,000	@.80	4,000
總 額	10,000		\$7,000
領用數量 (以期初價值為標準)	8,000	@.80	4,800
月底餘額	2,000		\$2,200

由上例言之，則月底存貨，每件成本將為 $\$2,200.00 \div 2,000 = \1.10 ，與實際成本（即每單位 $\$.80$ ）相差甚鉅，殊欠正確。再者，領用材料之成本，計算過低，則存貨價值與製造成本，必因之而發生錯誤。設使領用材料之種類繁多，在實際上欲改正在製品成本單上原料成本之錯誤，殊不可能。至其存貨價值，則可用下列分錄，為之補正。

借 損益	\$ 600.00	
實 材料統數帳戶		\$ 600.00

同時在材料分清帳上，亦須加以改正。不過此種分錄，雖足以糾正存貨之價值，但並不能補救製造成本中之錯誤。製造成本既有錯誤，則成本會計之唯一目的，即無實現之可能矣。

此外領用材料之計價法，尚有以前一月或六個月中之最高市價，或平均市價或其他假定之成本價格為標準者。然結果於材料之存貨價值，以及產品之成本上，仍不能避免同樣之錯誤。故殊不宜採用。此種計價方法之目的，或係欲抬高成本，而得以高價出售其產品，但與會計之真正目的，適相背馳，不可不戒也。至如採用一種假定成本，其與真正成本相差之數，勢必以整理科目改正之。其結果，則所求得之成本，仍不精確也。

又有一種方法，在製品上所用材料，統以市價計算，而在材料分清帳上，則以平均成本法或先購先用法計價。兩價之差數，另以整理科目處理之。此種方法之目的，就在表明進貨部購進材料，是否便宜。蓋其整理科目之餘額，即代表該期中所用材料成本與市價之差額。惟因製造之便利起見。凡屬工廠，自應預先購進若干材料，貯藏於貨棧中，以資隨時

額用。彼時間市價之如何變動，進貨部亦難以顧及也。茲舉例以示整理科目之應用。

假定領用之材料，其成本為\$800，而領用時之市價，則為\$1,000，其分錄如下：

借	在製原料 (material in process)	\$1,000
貸	進價整理 (purchase price adjustment)	\$1,000
	某批在製品所領用材料之成本以市價計算	
借	進價整理	800
貸	材料 (統取帳戶)	800
	自某種材料棧領用材料之實際成本	

上列進價整理帳戶中，計有貸方差額\$200，即表示進貨部能以低價購入所須應用之材料，而節省該項之數額。此種整理科目，通常將其結轉於損益帳戶內，作為營業以外之特別損益。唯應加注意者，此種計價方法，並未表明某種產品之實際成本，其所計入產品之成本，實偏於理想方面，而非成本會計制度之真實宗旨也。故此法仍應加以改良，以期適用。其法即將進價整理帳戶之餘額，結轉於製造費用統取帳戶內，同時於領用該項材料部份之製造費用單中，亦作同樣之記錄。蓋如此則材料成本因購貨之不良，而致加增，或由購貨之合宜，而有減少，均可明示於該部產品之成本中。成本既得正確，進貨部之成績，亦可表現，誠一舉兩得之法也。

材料會計之特殊問題

進貨運費 關於購進材料之運費，應先另設進貨運費帳戶，以資處理。惟此種進貨運費帳戶，實為一種屬於統計性質之帳戶，故每到月底，應將其中各項費用，各根據其性質而分別結轉於適當之帳戶內。至特設進貨運費帳戶之目的，無非欲將各項運費統歸併於一帳戶內，藉以求知每月各項運費之總數耳。進貨運費之中，雖大部份係屬於購進存棧材料之運費，然亦有屬於製造費用，以及其他管理與銷售費用者，為欲使各項進貨運費有正確之記錄起見，應使各科目分別負擔之。至於進貨運費之記帳方法，則於支出運費時，應即記入成本通知單 (cost memo) 內，註明其應行借入之帳戶，以為記入材料分清帳或其他成本記錄之根據。同時復將其填於進貨運費分析表，以為結清進貨運費帳戶之根據。至該進貨運費分析表之內容，當包括下列各項帳戶之號數與數額。(1) 存棧材料之購進，(2) 在製品特定進貨，(3) 製造費用上特定之進貨，(4) 用作管理費用之進貨，(5) 用作推銷費用之進貨。

以上各項進貨之運費，根據成本通知單，記入進貨運費分析表之適當欄內。然後再為分別處理如下。

(1) 凡購置材料，貯藏待用者，將其運費之成本通知單，送交進貨部，將其數額附加於收貨報告單上，作為材料成本之一部，並為記入材料分清帳之根據。

(2) 凡購置材料，專為某批產品之直接應用者，其運費之成本通知單，送交成本會計部，以為記入該號在製品成本單材料成本欄內之根據。

(3) 凡購置材料，以充某號製造費用單之直接應用者，其運費之成本通知單，送交成本會計部，以爲記入該號製造費用單內之根據。

(4) 至其運費，倘係屬於推銷與管理費用之進貨時，則無須製作成本通知單，而可直接記入推銷及管理費用分析表內。

該進貨運費分析表，每逢月終，總結一次。而將各項運費，用一分錄結轉於各應行分擔該費之帳戶中，以結清進貨運費帳戶，其法如下。

借：材料（統取帳戶）
 在製原料（統取帳戶）
 製造費用（統取帳戶）
 推銷費用
 管理費用
 進貨運費

不便分配之運費 有時一批購進之材料，數額甚多，種類甚雜，而其運費卻爲數頗微。如將此項運費，分配於各項材料之上，事實上頗感困難。蓋分配之數額過微，計算頗難正確，故此種運費，應視爲製造費用之一項，而記入製造費用單中所特設之一欄（special standing order）內。惟有須注意者，即其運費數額，必須爲數較微，方可如此處理也。

代付應扣之運費 通常我國商人，向外國定購貨物。訂明到達目的地後交貨（f.o.b. destination），其運費應由售貨商負擔。然事實上國外售貨商，每多不付運費，而由收貨人代付之。在此種情形下，收貨人必須設法向售貨商收回其代付之運費。蓋定貨時既訂明到達目的地後交貨，則其貨價中，必已包括運費在內。今收貨人代付運費，則實際上不會已盡付清一部份之貨款矣。故日後清償貨款時，必須將此項代付之運

費，由貨款中減除。若此種交易，為數甚繁，則該項代付運費，有被忽略而不由貨款中先行減除之虞，故有專設一帳戶，以資處理之必要。當代付運費時，記入此帳戶之借方。當將代付運費由貨款中減除時，則記入其貸方。其借方餘額，即屬一種流動資產，代表代付而尚未由貨款中減除或向售貨商收回之運費。當代付運費時，付款憑單簿中之記錄如下。

借：代付運費

貸：應付帳款

接到進貨發票，則借材料統取帳戶，貸“代付運費”(已付部份)及“應付帳款”。倘此種代付運費之記錄甚多，則可於付款憑單簿中，增設一代付運費貸方欄。但若記錄無多，則將應行減除之運費，用紅字記於付款憑單簿之“應付帳款欄內”。結算時，將其一方由應付帳款總數中減除之，他方再行過入代付運費帳戶之貸方可也。茲舉例以說明之。

設有某商人向外國定貨一批，計值 \$500，訂明到達目的地後交貨。但該貨之運費 \$20，售貨商並未預先付清，仍由收貨人代付之，則在收貨人方面，其記錄應如下：

借：代付運費	\$20.
貸：應付帳款(或現金)	\$20.

再根據售貨商之發票入帳如下：

借：材料(統取帳戶)	\$500.
貸：代付運費	\$20.
應付帳款	\$480.

由上所述，可知存棧材料，其價值仍為 \$500。惟日後收貨人祇須繳付貨款 \$480，因彼已代售貨商付過運費 \$20 也。

用料預知單之使用 在運輸製造工廠中，尤其在金屬製造工廠中，

製造各種機器或機件所需之材料，種類複雜，故填製領料單之工作，極為麻煩。為補救此項困難起見，因創有一種用料預知單 (bill of material)。將某項產品上所需各種材料之種類及數量，均記於其上。每一種產品各設一用料預知單，每單均須同時預填三份，一份交材料保管員存查，一份送材料簿記員存查，一份則存留工務設計部或預備領用該項材料之製造部備查。

製造部於製造一批特種產品時，主事者即發出一張簡單之領料單，單中僅須填寫某號用料預知單所需全份材料，而不必逐項詳細填寫。此單送交材料棧，經材料保管員驗閱後，即照付所需之種種材料。材料簿記員於收到該項領料單後，即查明預知單中各項材料，據以登入各種材料帳戶，而將其總數填入領料單，送交成本會計部，以便記入在製品成本單之材料成本欄內。

總之，用料預知單之使用，不但便利，並可節省職員之工作與費用。不論在理論上或實際上，用料預知單與領料單之功用，完全相同。不過前者之應用，可使臨時填寫領料單之工作較為簡單，是因前者所請領之種類及數量，均經預定，而後者所請領之種類及數量，係屬隨時填入耳。

微數或未定量材料之領取 吾人固知領料單中，必須填具一定數量，然有時需用材料之數量甚微，或其所需數量，不克預先確定，則其領取手續，當與其他材料之領取，略有不同。最著之例，即如印刷廠中所用之油墨及製箱廠中所用之釘。處理此種材料之最簡單方法，即當領取此種微數或不定量之材料時，可將領料單，暫留材料棧，不必填寫一定之數量，而先行領取多量之材料。待用剩後，將剩餘部份退回材料棧時，即

可計算其實際用去之數量，填入領料單中。如一罐油墨，於印刷一種文件之前後，均各秤量一次，其差額即表示所用於該項印件之油墨數量。至於製箱廠，亦可應用此法，以計算其用釘之數量。

但有時此種方法，因情形不同而不甚適用。則祇可以測驗法以約計其所耗用之數量。如在一印刷廠中，倘同時印刷各種不同之文件，可依其所用之油墨，分為數類，然後應用測驗方法，將印刷所用之油墨，於印刷前後，各以極準確之天平秤，權衡其重量一次。其差額即為所用油墨之量，更以用紙之張數或令數除之，即得印紙每張或每令耗用油墨之量。各種用紙測驗之結果，可編製表格以表示各種不同之印刷品所耗用油墨之量，以為確定其印刷費用之根據。於製箱廠亦然，箱板接合處所用之釘數，亦可藉測驗法以估計之。更編製各種表格，以表示不同尺寸之各種箱匣所須耗用之釘數。如此計算所得之成本，謂之“預定材料成本”(predetermined material costs)，其適用之範圍，至為廣闊也。

惟在應用“預定材料成本”時，其預定成本與實際成本之間，往往發生差額，此種差額，應隨時加以更正。其法可自材料棧先行提出一定量之材料，將其數額借入一特設之帳戶。至此帳戶之貸方，則記依照預定率計算所耗用材料之數額。結果倘其差額與實際盤存數額不相符合時，則應以存貨整理帳戶以整理之。若其差額為數甚大，則其預定率非按照情形更改不可。

耗費材料之酌取 工廠之中，有少數工作，其需用材料之數量，必須由工人觀察製造情形而定，不能預先估計。於是祇能應用上述之方法，即衡量其製造與運送之材料數量，藉以查核其所耗用之材料成本。

又如木工業中木材重被鋸斧，以至成器，其間材料之虛耗甚多。惟製成品之數量，既可計算，則其所耗費之木材，約占所用木材百分之幾，不難以試驗之方法測知之。如是，則一定量之製成品，所用木材若干，當可決定也。

此外，又有少數工廠，其在製品上所需之材料數量，非至完工後，不能確定。在製造程序中，其材料常不免有損失之處，以是在製品成本單上所能確計耗用之材料，實際上較之領用材料之數量為少。故應將此種無形中損失之額，亦增加於該項製成品之原料成本內。至此損失額，則亦必須以測驗法確定之。例如照相鑄版業中之成本會計部，通常須待銅版鑄成後，纔知其尺寸之大小，於製造程序中，常損失金屬約佔三分之一。此項損失，應亦加於製成品之原料成本上。假定開始製造時，有銅版三萬平方寸，每平方寸之成本為二分，結果得製成品二萬平方寸，則

$$30,000 \text{ 平方寸} @ 2¢ = \$600 \text{ 領用之銅版成本}$$

$$\text{減 } 20,000 \text{ 平方寸} @ 2¢ = \underline{400} \text{ 製成品之銅版成本}$$

$$\$200 \text{ 製造中所損失之銅版成本}$$

$$\$200.00 \div \$400.00 = 50\% \text{ 應增加以彌補損失之百分率}$$

$$\$ 0.02 \times 150\% = \$0.03 \text{ 或 } 3¢ \text{ 製成品之成本率}$$

$$\text{如鑄版為 } 40 \text{ 平方寸，則其成本應為 } 40 \times \$0.03 = \$1.20$$

如此計算所得之製成品原料成本，與實際領用之材料價值，倘仍微有差額，則應轉入整理帳戶，以處理之。

上述兩例本相類似，不過前者製成品所用之木材數量，可以預定，而後者則非待完工後，其所用之金屬材料數量，不克確知，此其異點也。

材料之聯合成本 工廠中有時將所購一批材料，按其質地之優劣，

分成數個等級，因之各級材料之計價，又生問題。例如購入一批木材，因其全部優劣不一，故其成本之分配，亦頗費斟酌。通常購入此等材料後，必須重加揀選，將價值各異之材料，歸成數類。依一般原則言之，此種材料，種類既甚複雜，則其進價當較最高級材料之價格為低，而較最低級材料之價格為高。若此種分等級之材料，均以原始進價，借入產品成本，製造費用各帳戶中，則其等級較高之材料，未免計價過低，而等級較低之材料，未免計價過高。若以某一等級之市價，為入帳之標準，則產品成本或製造費用各帳戶上所表示之成本總額，與整批材料之實際成本，不能符合。此種問題，實為聯合成本(joint cost)之一，非設法將其成本，以公平之方法，分別分配於各不同等級之材料不可。

將購入材料重行分等之處理方法有三：其一，在存棧時即實行分等，以預先確定每等材料之價值，俾不同等級之材料，可分設材料帳戶以處理之。其二，材料之分等，可於領用之時實行之。依其不同之等級，分別記入，適當之在製品成本單或製造費用單。其三，材料於實行製造時，始重行分等。將其不需用之等級，退回材料棧，而登入適當之材料帳戶。此三種處理方法，雖各不相同，然其分配材料成本之原理則一也。

各級材料成本之分配，必須依照一定之原則。即先以材料之原始成本，為其整批之總價值，然後以市價計算每級材料之價值，再將各級材料之市價相加，即得該批材料之總市價。原始成本與總市價之間，倘有差額，再求出總成本對於總市價之比率。以為計算每級材料成本之根據。倘總市價高於總成本，則依此比率，減低各級材料之市價。反之，倘總市價低於總成本，則依此比率，增高各級材料之市價。結果，則原始成

本,已按照各級材料之市價,比例分配於各級材料之上。茲舉實例以說明之。

假定購進某種材料2000斤,每斤價格為 \$.12,計值為 \$240,其分等如下。

甲級	1,600斤@20¢(市價)	\$200
乙級	600斤@11¢(市價)	66
丙級	400斤@8.5¢(市價)	34
	<u>市價總額</u>	<u>\$300</u>

因此,其成本總額為市價總值之 $240/300$,簡約之為 $4/5$ 。每級均以市值之 $4/5$ 乘之,即可將總成本分配於甲乙丙三級材料如下。

甲級	$\$200.00 \times 4/5 = \160.00 或每斤 = 16¢
乙級	$\$66.00 \times 4/5 = \52.80 或每斤 = 8.8¢
丙級	$\$34.00 \times 4/5 = \27.20 或每斤 = 6.8¢
<u>成本總額</u>	<u>\$240.00</u>

製成零件之成本 在裝配式之工業中,其製成品上所需用之各項零件,大部分批存貯於貨棧內,至裝配時始行領出。各批之數額,每不一致,有時將數種零件,先行配成配件 (subassemblies),然後將其他零件,再加裝於此配件之上,而成製成品。例如汽車製造廠,製成一批齒輪後,即貯於貨棧中,隨後則提出若干,與其他零件配合,而成配件。再將此配件,復存貯之,以待他日配成汽車。於此所可注意者,局部零件完成後,即送貨棧存貯,以備進一步製造時之用。

零件與配件於會計上之處理方法,與材料之會計,無所差異。不過通常於總清帳 (general ledger) 中,另設零件或配件結算帳戶 (finished

parts controlling a/c), 以統取該項零件或配件之分清帳, 當零件或配件製造完工後, 成本會計部即將其成本單計算成本, 一份送交材料簿記員, 據以登入相當零件或配件帳戶之收入欄內。至自材料棧中領用零件或配件時, 其手續與領用其他材料相同, 必須填製領用零件或配件單也。

無論零件或配件, 其登入材料帳戶內之價值, 均以其製造成本為標準。其他一切管理或推銷成本, 皆不應計算在內。蓋因其尚未售出, 自不應負擔管理與推銷成本也。若將管理或推銷費用, 計入領件及配件成本之中, 則其存貨之計價, 未免過高。至零件或配件之入帳程序, 則以其製成品成本匯總表 (summary of the cost of completed production orders) 為根據。先登入普通分錄簿 (general journal), 然後過入總清帳中之零件或配件統取帳戶內。該統取帳戶之貸方, 即根據領用零件或配件單之匯總表, 將一月中所耗用之數額記入之, 其紀錄如下。

借 零件或配件(統取帳戶)

貸 在製原料

在製人工

在製製造費用

記錄零件或配件之成本

借 在製原料

貸 零件或配件(統取帳戶)

記錄領用之零件或配件成本

點收材料與貯藏材料之費用 關於點收材料與貯藏材料之費用, 究應如何處置, 前已述及, 謂將此等費用, 計入材料成本之內, 頗不適當。然學者間之意見, 對於此點, 未能一致。其實, 若其材料貯藏於廠外貨棧, 則其點收及貯藏費用, 自應計入該項材料成本之內。惟工廠中貯

有材料，通常並不貯藏於廠外貨棧中，故不必將點收及貯藏費用計入成本也。若工廠之會計員，認為必須將此等費用計入材料成本之內，則其方法如下。

材料之點收與貯藏費用，可另設材料管理費用帳戶 (material handling expense a/c) 以處理之。並另行編製分析表，以記其細數。同時復設一“已分配材料管理費用”帳戶 (applied material handling expense)，以記載業已分配於貯藏材料上之材料管理費用數額。此兩科目之差額，即表示貯藏材料所負過多或過少之材料管理費用。

欲將材料之點收與貯藏費用，加入存棧材料之成本內，可先根據過去經驗，規定一種比率 (valuation rate)。此種比率之規定，或以材料之成本為根據，或以材料之單位數，重量，或立方容積為標準，各視其情形而定。然後將材料管理費用之數額，以上期中所管理之材料總成本或總數量除之，即得應分配之比率。當將材料價值記入材料分清帳各戶時，此等點收及貯藏費用，即根據此比率，加入其價值中。同時將此已分配之數，作一記錄，以為月終結帳時作下列分錄之根據。

借 材料 (統取帳戶)

貸 已分配材料管理費用

不過若將材料之管理費用亦作為材料價值之一，實際上殊多窒礙。因計算該項應行負擔之成本，並無何種正確方法，而材料管理成本之計算分配，以材料之成本，數量，重量，以及立方容積為標準，亦未盡善盡美。故所得結果，徒費時日，而仍難正確也。

材料分清帳上保留材料之處理法 工廠當預防工作上缺乏材料起

見，可預先保留一定量之材料，以備短時期內，某批在製品之應用。此種方法，尤以製造定貨之工業，或交貨預期迅速者，最為切要。然此種保留材料之方法，每易引起錯誤，是以必須在材料分清帳各戶上增設一欄 (appropriated material column)，以資記載。此項保留數量，足以減少材料分清帳上之餘額。他批在製品，領用材料時，祇以餘額欄內之數額為限，則當不致影響於保留之材料矣。

第十七式即為一增設保留欄之材料分清帳格式。當某批在製品須用若干材料時，工務設計部 (production department)，即通知材料簿記員照數保留。材料簿記員，即據以登入某戶之保留欄內。並將保留之數額，由餘額欄中減去之。隨後實際領用時，即根據領料單記入該帳戶之發出欄內，同時將保留之數量註銷。惟餘額欄中，因該項保留數額，既早經減去，故此時無須再減，若領取材料時，祇需保留數額中之一部份，則除記入發出欄外，保留欄中原記數量，照舊註銷，而將其尚待領用之保留部份，另記一行。若欲求知實際存貨之餘額，則必須將保留額與餘額相加，始得確數。惟保留之數，並不影響於實際存貨之數量，故無須登記於其他帳冊也。

由第十七式觀之，實存餘額原為 2,100 件。經第 2631 號在製品成本單保留 800 件後，祇餘 1,300 件。而 2640 號在製品成本單又保留 600 件，故祇剩 700 件。但除 2631 號在製品成本單保留之 800 件，業經領用外，2640 號在製品成本單保留之數中，祇已領用 400 件，其餘 200 件，尚未領用。故一面將保留欄內原記之 600 件註銷，另將待用之 200 件，再記入該欄另一行內。同時根據領料單於發出欄內記入 400 件，餘額則仍為

700件，不加更動。至實際所存材料之總數，共為900件，其中除200件，曾經保留外，尚有700件可以另作他用也。

存料之最高數量與最低數量 材料分清帳上所表示存料之最高數量與最低數量。於材料會計中甚為重要。蓋有最高與最低存量之規定。可使材料存量恆不出於合理範圍之外也。

若存料過多，則原可作他種用途之資本，為之吸收。以致一時不易週轉，必須告貸他人，增高利息之擔負。但若存料太少，又恐有缺乏材料妨礙工作之虞。故規定最高存量與最低存量之功用，在乎節制材料之存量，使其對於財政與工作兩端，可以兼籌而並顧也。

然此並非謂所有材料分清帳中所有各戶，皆非有最高與最低存量之規定不可。惟若材料分清帳上之數額，為數甚鉅者，或其材料之增添，須經長時期者，則此種規定，殊不可少。至欲確定某種材料適當之最高與最低存量，頗非易易，在實際上亦無一定之通則，可以普遍適用於各種工廠。惟所應注意者，約可歸納為下列六點。其一，即添購材料所需時期之長短，及材料市價變動之趨勢。其二，為各季製造之需要狀況。其三，為一批或數批在製品所需材料之最高量。其四，大宗進貨之運費及折扣及其他搬裝費用。其五，材料棧之容量及管理費用。其六，交貨誤期之準備。大體言之，最低存量，可以定購時期製造最高量，再加季節及誤期準備。而最高存量，可以最低存量加購貨之最經濟數是。總之，其情形甚為複雜。適應此者，未必適應於彼。故與其將最高存量與最低存量，視為一定不易之限制，毋寧以之作為一種參考之資料為善也。

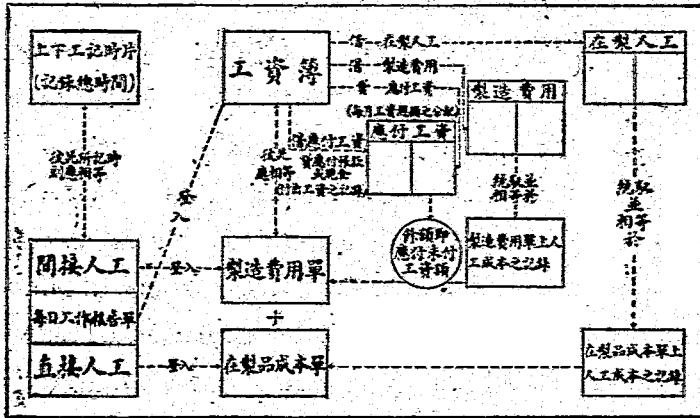


第十一章 人工成本

處理人工成本之基本原理 自大體言之，人工成本在會計處理上之基本原理，較為簡單，不過有時此項基本原理之應用，不免發生困難耳。其法一方將每個工人所有工作之總時間，及其所應得之工資總額，作一記錄。他方復將每個工人對於各號在製品成本單上所費之工作時間，及其人工成本細數，另作一紀錄。而此兩種紀錄上所記工資之總數，彼此應相符合。然後再將每個工人應得工資之總額，記入工資簿 (payroll book)。由此工資簿，借入總清帳中之工資帳戶 (payroll account)，貸入應付帳款或現金帳戶。同時，人工成本之細數，則隨時依照其工作之性質，分別登入各號在製品成本單，或製造費用單上。結果，工資帳戶中所記之人工成本總額，應與各號在製品成本單及製造費用單上所記各項人工成本之總和相等。然後復將工資帳戶中之數額，根據各號在製品成本單上及製造費用單上之人工成本總額，分別結轉入於在製人工及製造費用等統取帳戶中。而借入在製人工帳戶之數額，應即等於各號在製品成本單上之人工成本總和，借入製造費用統取帳戶中之數額，應即等於各號製造費用單上人工成本之總和。至於工資帳戶，則除於月終因有工資未付清，致留應付未付之貸方餘額外，即可結清。茲將上述各項手續，以簡圖表示之(見次頁)。

人工成本會計與原料物料成本會計上之異點 按僱用人工，不需

第八圖 處理人工成本之會計程序



即為約定購買一定量之工人時間。此項時間，既為僱主所有，當可由僱主任意使用，正與購入之原料物料憑買主之意志而應用者相同。然有須注意者，即原料物料可於事先購置，存入貨棧，待將來實際需用時，始行提取，而人工則不然，一經僱定，必需隨時使用，決不能暫時置存，以待來日使用之理。因是，人工成本之會計處理方法，遂與原料物料等成本之會計處理方法不能盡同，即人工無存貨之可言，祇可逐日使用而直接記入應行負擔該項成本之帳戶也。

處理人工成本之機關及其職能 處理人工成本所必要之機關，可分為三：一為計時部 (timekeeping department)，二為工帳部 (pay-roll dept.)；三為成本部 (cost department)。至各機關之大小，須視各個工廠之需要而定。小工廠中，所有計時事務，可由工帳兼任，而在較大之工廠中，則可由工帳部兼任。如其工廠範圍甚廣，則可特設計時部，專司其事。總之，無論其組織如何，或單獨設立計時部，或將計時事務，

合併於他部，其對於工廠之職責，則均屬相同也。

按計時員 (timekeeper) 之職責，在監督每個工人記錄其每日所工作之時間，以期正確。關於此點，復可分為二種情形：其一即所監督者，僅為每人每日工作總時間之記錄，其二則其所監督者，包括每人每日工作總時間及其所為各項工作時間細數之記錄。所謂監督工人每日工作總時間之紀錄者，即對於各個工人每日上工下工時刻之紀錄，是否正確及有無代記或虛記等項，加以注意及糾正是也。苟計時員之職務，尚不止監督工人時間總數之紀錄，而有監督其詳細紀錄之責任者，則復須注意於各個工人對於各批工作之上工下工時刻，以及其他各項情形。此外，工廠中之計時員，亦有親任紀錄工人之工作時間者，其用意不外欲使工人得以專心從事於生產工作也。

工資核算員 (payroll clerk) 之職務，在記錄各工人所應得之工資。有由會計部之職員兼任者，有由會計部中之若干人專任者，全視其工廠之大小而定。工資核算員，亦有兼任工資之支付者，惟為避免發生弊端起見，核算工資與支付工資兩項事務，應劃歸二人辦理，較為妥善。故若工廠之範圍稍大，則其工資之支付，自以由出納部人員辦理為宜也。

成本部之責任，在核對人工之總時間及總工資與各批工作時間之細數及人工成本之細數，俾總清帳中所記之人工成本總額，不致與成本紀錄中之人工成本總額發生差異。並將工作時間及成本之細數，遞入各在製品成本單及製造費用單上。

職工號數 工廠中之職工人數較多者，每一職工應給一個號數。在日常記錄之中，即以其號數代替其姓名。如是在成本記錄之上，可以

省去許多抄寫工作，俾益匪淺。良以使用號數之後，一切人工成本之分類排列，自可大為便利也。本書第七章中所述帳戶以號數為分類排列之方法，完全可以適用於職工之分類。每一部份之職工，與以一種特別號數，使與他部份職工之號數有別，則會計員對於各項人工成本之紀錄，一見即可知其工作之屬於何部，其分類彙總等事務，自便易多多矣。

紀錄人工成本之格式 成本會計上記錄人工成本所需用之格式，擇其主要者言之，約有下列三種：

(1) 上下工記時片 (clock card) —— 所以記載每一工人每日上工下工之時刻及工作之總時間。

(2) 每日工作報告單 (daily time report) —— 所以記載工人每日工作之詳細情形。

(3) 工資單 (payroll) —— 所以記載人工成本之細數及其總額。

此外，有因特種情形，尚須應用其他補助性質之表單，容於次章中述之。

上下工記時片 年來各國工廠多用記時鐘 (time clock)，以記載工人每日上下工之時刻於一特製之片上。此種記時鐘之構造，係於鐘之內部，裝一記時器。其記法即將一卡片，插入記時鐘之缺口內，用指重按其壓板，則卡片上即記有當時之時刻。而其所記時刻，甚為正確，蓋由工人親自紀錄之，一無假借之餘地也。

第十八式係一上下工記時片之式樣，專為紀錄工人每日工作之總時間而設者。其中除設有工人之號數及姓名等空格外，凡支付工資之星期內，每日之上下工時刻以及加工時間 (overtime)，均須一一記入。

此外復有每日工作之小時數，支付工資星期內之總時數與工資率，工資總額及支付工資之簽收等記載。

第十八式 上下工記時片

上下工記時片							
第 _____ 號							
工人姓名 _____							
工作時間 第 _____ 星期自 _____ 月 _____ 日至 _____ 月 _____ 日							
日期	上午		下午		加工時間		小時數
	上工	下工	上工	下工	上工	下工	
星期 一							
星期 二							
星期 三							
星期 四							
星期 五							
星期 六							
規定工作時間 _____				小時@ _____		工資 \$ _____	
加工時間 _____				小時@ _____		工資 \$ _____	
工資總額 _____				\$ _____			
工資知數者花 _____				工人簽字 _____			

工人每次上工或下工時，在計時員監視之下，將此片塞入計時鐘之缺口內，登記時刻。此項上下工記時片，須於次晨送交成本會計部，將其所記每一工人在廠之時間，與記載較為詳細之每日工作報告單互相對照。倘有參差，即為之更正。按上下工記時片，既為僱主購買工人時間之紀錄，故為總工資之根據。惟欲詳細分析各工人每日之工作時間，則

非依據其每日工作時間報告單不可。

每日工作報告單之內容 所謂每日工作報告單者，係各工人報告其每日在廠工作之總時間，如何分配使用於各種工作之上者也。故其紀錄，實為人工成本記入各號在製品成本單及製造費用單上之根據。

按每日工作報告單上之主要項目，計有下列數項(1)工人之號數及姓名，(2)日期(3)製造部份名稱，(4)在製品成本單號數(5)工作概況，(6)產品之數量及種類，(7)工作之種類，(8)每項工作之開工及完工時刻，(9)工作時數，(10)工資率，及(11)工資總額等。此外尚可設有相當空格，藉以註明各種工作之為直接人工，抑為間接人工。以上各項，對於人工成本之處理，已敷應用。但若為搜集統計材料，以便統制製造起見，自不妨再於報告單上添註若干事項，此則全視工廠管理人員之意旨以爲斷，殊無一定之標準也。

通常所用之每日工作報告單，可分爲兩種。其一，匯記每一工人每日之各項工作；其二僅記每一工人之每一項工作。二者相較，當以後者較爲便利。第十九式爲記載全日工作時間之報告單格式，第二十式爲記載每種工作時間之報告單格式，讀者請互相參閱可耳。

每日工作報告單上所記各項情形，大都係由工人親自記錄，但亦有應用記時儀者，亦有由計時員代爲記錄者。凡此均所以免除工人所不甚熟練之書寫工作也。

在大工廠中，僱用工人既多，則其工作時間之記錄，實不勝其繁瑣。故每廠有電力計算機，藉以記錄並計算其人工之成本。倘採用此種電力計算機，則其所用之每日工作報告單，必有一定之格式，務以適應於該

計算機為度。按此等特製之報告單，其格式較為複雜，然其記錄各事項，則與第十九式及第二十式完全相同，不過各項空格之排列，略有不同耳。

第二十式 每項工作報告單

每項工作報告單		
工人號數 _____	日期 _____	工作號數 _____
工人姓名 _____		
工作摘要 _____		
開工時刻 _____	工作種類 _____	如工作業已完成 在此作一記號
完工時刻 _____	產品數量 _____	如工作尚未完成 在此作一記號
工作時間 _____	@	人工成本 \$ _____
工頭簽字 _____		

每日工作報告單之應用 當某項工作開始時，將其工作之時刻，記於單上相當欄內。又當某項工作完成時，將其完工時刻及第二項工作之開始時刻，記於單上。如是則於每日終了時，一日間之工作時刻，均已詳細記載於該單之上。

至次日早晨，計時員即將昨日所記之報告單，彙集而轉交成本會計部。成本會計部收到此項報告單後，即計算其每件工作上所費之時間，而記入所備之空格。並計算各工人每日工作之時間總數，及其應得之工資額，然後再將此項總時間，與上下工記時片上所記之總時間相核對。倘有差差，則必以上下工記時片為準，而將報告單上之數額加以改正。此

之後，再加尾數，則更可表示其為直接人工，抑為間接人工。例如凡屬直接人工之工作，在其號數之末，加一奇數，凡屬間接人工之工作，則加一偶數是也。

茲特設例，以示編號之方法。例如某訂書作有訂書機一架，即為該作生產部之一，而以88為其號數。其中各項工作，各以一號數表示之，並於其前，冠以該部之號碼如下。

直接人工	間接人工
8801.....	8800.....
8803.....	8802.....
8805.....	8804.....
8807.....	8806.....
8809.....	
8811.....	

例如上列各號數中之8807號，即表示第88號生產部中之某項直接工作。

工資單之應用 工資單所以記載各工人應得之工資數額，然有時亦可用以記載直接人工與間接人工之時數，及分析各部之工資。如是則工資單中所示之人工成本，轉入其他帳戶時，較為便易矣。

夫上下工記時片，係記載每一工人每日在廠工作之總時間，故為支付工資之根據，但工資單中之詳細記錄，則以每日工作報告單為根據。蓋此等報告單中，將直接人工與間接人工分析記錄者也。

按工資單格式之最為完善者，應為每一工人每月各設一單，如第二十二式所示者是。其優點計有三端：(1)此種工資單，不獨能將人工成

本，分爲直接與間接，且更依照各製造部份，分類記載，故各部之人工成本，極易求得。(2)應用此種工資單後，倘欲編製關於各個工人所得稅之報告時，亦較應用他種工資單爲便。他如工人意外保險類 (liability insurance) 或賠償保險類 (workman's compensation insurance) 等之計算，以及查核員之覆核，亦稱便利。(3)每個工人，既各設一工資單，則關於各項工資之滙總分類，自較便易。

工資單之內容 第二十二式係每月各個工人工資單之格式。其中所記之事項，約爲下列數端。工資單之上端，有工人之姓名及號數(即上下工記時片之號數)生產部號數，及年份月份等。工資單之本身，則除每日設有一格外，并於每屆支付工資時，設有一格，以記其一星期內之工資總額。且每格復分若干欄，藉以記其日期及生產部等。各生產部之下，復分爲直接人工及間接人工兩小欄。此外，又設有工作時間總數，工資率，工資總額，應扣工資數額及應付工資淨額等欄。

工資單之填製 工資單由工資核算員根據每日工作報告單填製之。在歐美各國大多係每星期填記一次。但爲防止事務之累積起見，自以依照每日工作報告單上所記事實，按日填記一次，最爲相宜。其應填記之事項，則爲各部份之直接人工時間，間接人工時間，工作總時間，及每日之工資總額等。

每屆支付工資之期，(支付工資在歐美爲每星期一)。將每日所記之工資額，加以結算，記入工資總額欄內。倘有應行減扣之數，亦即記入，而求得每一工人所應得之工資淨額，記入工資淨額欄中。於是逐條檢此項工資單，編製工資滙總表(recapitulation sheet)，而將各工人在

本期內所應得之工資額，彙記一表，以為會計部繕製支付工資憑單時之根據。其付款憑簿中所有之分錄如下：

借 應付工資
貸 應付帳款

上述分錄中之數額，既為一期內所有每日工作報告單上之工資總和，故必須與該期中各在製品成本單及製造費用單上之人工成本總和相等也。

工資之支付 通常支付工資時，即由工人簽名於上下工記時片之下端作為收據。查此項記時片，為每一工人工作時間之原始憑證也。

其時現金簿中，應為分錄如下：

借 應付帳款
貸 現金

工人平時有向廠方預支工資者，則在支付工資時，應將此項預支額，自其所應得之工資總額中扣除之，其時現金簿中之分錄如下：

借 現金
貸 應付帳款

按工資之支付，與成本之記錄無關，故在製品成本單上及製造費用單上，均無記載。所有上下工記時片及每日工作報告單等，均應暫時保存，以備查核員檢查工資單及成本記錄時之參考。

工資帳戶之結算 工資帳戶中所記之工資額，每當月結帳時，應即轉入各項工作之成本帳戶中。其轉帳分錄，均以各該月份工資單上之分析數額為根據。易言之，即將工資單上之數額，分為直接人工及間接人工二類，給出其每類之總額，而為下列之分錄。

借 在製人工(直接人工總額)
 借 製造費用(間接人工總額)
 貸 應付工資

上述之分錄過帳後，應付工資帳戶中，將有一貸方餘額，適與月終應付而尚未支付之工資額相等。倘一月之末日適值支付工資之日期，則應付工資帳戶即可結清。至在製人工帳戶中，則借入一月內直接人工工資額，其數應與記入各號在製品成本單上之人工成本總和相等。又製造費用帳戶中，則借入一月內間接人工工資額，其數應與記入各製造費用單上之間接人工成本總和相等也。

應付工資額 - 將工資額由應付工資帳戶中轉入在製品帳戶後，應付工資帳戶中，每有一貸方餘額。按此貸方餘額，即為月終之應付未付工資額。推其所以發生此項結餘額之理由，實以貸入該應付工資帳戶中者，為一月內之工資總額，包括已付及未付二項，而借入該應付工資帳戶中者，僅為到期准付之工資也。此項應付未付工資額，當屬負債之一種，應記入資產負債表之負債項下。

茲更設例以說明之如下：假定某工廠，每逢星期五結算並支付工資一次，而其每週之工資總額為\$6,000。民國二十二年四月一日為星期二，該月三十日則為星期三，三月三十一日之試算表中，有應付未付工資共\$2,000(即星期六及星期一兩日之工資計每日\$1,000)，而四月份付款清單簿中所記之應付工資額如下：

四月四日	\$6,000
四月十一日	6,000
四月十八日	6,000
四月二十五日	6,000
<u>總額</u>	<u>24,000</u>

上列各項記錄，在應付工資帳戶中，均為借方數額。但工資單上所示之四月份工資額，共\$26,000，即每日\$1,000，共計工作26日也。當月終結帳，則此項數額，應貸入應付工資帳戶中，而應付工資帳戶上之記載，應如下示。

借方	應付工資	貸方	
4/4 付款憑單簿	\$6,000	3/31 餘額	\$2,000
4/11 付款憑單簿	6,000	4/30 分錄簿	26,000
4/18 付款憑單簿	6,000		
4/25 付款憑單簿	6,000		
4/30 餘額	4,000		
	<u>\$28,000</u>		<u>\$28,000</u>
		5/1 餘額	\$ 4,000

帳上貸方餘額\$4,000，實為四月份末四日尚未付訖之工資額。此項數額，雖已記入應付工資帳戶中，但尚未登入付款憑單簿也。

漏記應付未付工資額之影響 結算應付工資帳戶之記錄，係以工資單匯總表為根據。倘月終之應付未付工資額，尚未包括在此工資單匯總表中，則過入在製人工統取帳戶中之直接人工成本數額，勢必少於記入各號在製品成本單中之人工成本數額，而所過入於製造費用統取帳戶中之間接人工成本數額，勢必少於記入各製造費用單上之人工成本數額。良以每日記入在製品成本單及製造費用單中之人工成本，包括應付未付之工資在內，而月終之結帳記錄，倘未將此項應付未付工資額包括在內，則其數額自當較小。是以漏記應付未付工資之結果，必使人工成本之統取帳戶，與其補助記錄，不相符合，而資產負債表及損益計算書中所表現之財政狀況，亦難期正確矣。

事務員及高級職員之薪金 有時工廠中事務員，推銷員及其他高級職員之薪金，另為設置一薪金帳戶，以資記載。但此法並無若何顯著之利益。蓋此等薪金，均可記入工資帳戶，並記入製造費用單及管理與推銷費用分析表者也。平時，關於此等職員之薪金成本，無編製詳細工作報告單之必要。故其記入製造費用單及管理與推銷費用分析表時，即可根據成本通知單(cost memo)或薪工部所製之薪金表為之可也。

所有職員薪金，應依其事務之種類，歸納為若干類，分別入帳。如屬於製造部之薪金，則為間接人工，應記入製造費用帳戶中。如屬於推銷員薪金，則應記入推銷費用帳戶中。又如屬於管理部門人員之薪金，則應記入管理費用帳戶中。有時一人兼任製造部，推銷部及管理部之事務者，則應將其薪金，分配於三部之費用帳戶中。例如，某職員除須監督製造工作外，復須兼管事務，則其薪金，自當係照其所服務之時間，分配於製造部及管理部也。

第十二章 人工成本之特殊問題

前章所述人工成本之會計處理方法，乃假定全廠祇用一個工資帳戶，而不為每一部份分立一個工資帳戶者。本章則將分部工資帳戶之設立及應用，以及其關於人工成本各項特殊問題之處理方法，加以討論焉。

分部工資帳戶之必要 大工廠中，僱用工人，盈千累萬，若僅設置一個工資帳戶，則記載甚為不便。且欲將各部工資同時支付，事實上亦多困難。因之其工人之工資，每由各部分裂工資單，各別掌理，即在帳上亦為各設一應付工資帳戶，以處理之。如是，則各部工資帳戶之結算及支付，不必同時舉行，而使工資部每日事務，較為平均，不致以一星期之事務，集中於二三日內也。在會計原理上言之；則採用分部工資帳戶與採用單一工資帳戶，並無何等差異。惟在詳細之處理方法上，有應加注意者數端，分節述之如下。

分部工資帳戶對於工廠帳目之影響 採用分部處理工資之方法時，則計時員及工資核算員等，必須酌量添僱，以便於各部分設記時鐘及分填工作報告單。至於上下工記時片及每日工作報告單之填製，固仍與採用單一工資帳戶時相同。然各部既分設工資帳戶，則此等記時片及報告單，均須為各部分別管理之，以備隨時核對，並記入在製品成本單，或製造費用單及工資單中。

前章所示之工資單格式，(第22式)，在採用分部工資帳戶時，亦

可適用。惟爲各部所設之工資單，應分別編號訂冊，不使相混，且每部須填工資單分析表及匯總表，是乃與採用單一工資帳戶時所不同之點也。

付款憑單簿中爲使各部之工資，得以分別登入起見，自以每部各設一工資欄，最爲相宜。如是，則當結算付款憑單簿時，所有一切轉帳分錄，亦可較爲簡單。但若工廠中分設部份過多，如每部分設一欄，則帳簿所占篇幅太廣，故不妨僅用一欄，以記各部之工資額，另添各部號數一欄，藉以註明其工資之屬於何部。然後依據各部之號數，分析工資欄中所記之各部工資額，藉以編製各部之工資匯總表，則亦可達到同樣之目的也。

採用分部工資帳戶時，所有關於工資之分錄，概與前章所述者相同。不過借入各部工資帳戶時，係以付款憑單簿中工資欄之分析類爲根據，而貸入各部工資帳戶時，亦以各部工資之匯總表爲根據，而非以全廠之工資總類爲根據也。

至將工資額轉入在製人工統取帳戶，其方法亦與採用單一工資帳戶時相同。惟每部若各設一在製人工統取帳戶，則必將各部之工資，分別轉入各該部之在製人工統取帳戶中。易言之，即將每部之直接人工成本，貸入該部之應付工資帳戶，而借入該部之在製人工統取帳戶。是以某部在製品成本單中所記之人工成本，卽爲該部之在製人工統取帳戶所統取者也。

至對於各部之間接人工，則通常無分彙數個製造費用統取帳戶之必要。良以間接人工成本，既經分別登入各部之製造費用單中，則月終

之製造費用滙總表中，即足以表示每部之間接人工成本總額，是與每部分設製造費用統取帳戶之作用，固無以異也。

處理工資方法之實例 茲在下列實例中，首將使用單一工資帳戶及單一在製人工統取帳戶時所需之各項記錄及帳戶，加以敘述。然後再將採用分部工資帳戶及分部在製人工統取帳戶時之各項記錄及帳戶，加以比較。

設有某工廠，內分甲乙丙三部，各部中一月內之工資額如下（為求簡單起見，假定月終，並無應付未付工資額）^a

部份	直接人工	間接人工	總額
甲.....	\$ 6,000	\$ 3,000	\$ 9,000
乙.....	9,000	4,000	13,000
丙.....	<u>8,000</u>	<u>6,000</u>	<u>14,000</u>
總額.....	<u>\$23,000</u>	<u>\$13,000</u>	<u>\$36,000</u>

在採用單一之工資帳戶，及單一之在製人工統取帳戶及製造費用統取帳戶時，關於各項工資之記錄，係以總額為根據，茲列舉如下：

記錄工資額：

借 應付工資	\$36,000
貸 應付帳款	\$36,000

將人工成本，由應付工資帳戶中，轉入各在製品統取帳戶中：

借 在製人工(統取帳戶)	\$23,000
借 製造費用(統取帳戶)	13,000
貸 應付工資	\$36,000

當採用分部工資帳戶，分部在製人工統取帳戶，及單一之製造費用統取帳戶時，關於各項工資之記錄如下：

紀錄工資額：

借 應付甲部工資	\$ 9,000
應付乙部工資	13,000
應付丙部工資	14,000
貸 應付總款	\$36,000

將人工成本由各應付工資帳戶中，轉入各在製品統取帳戶中：

借 甲部在製人工(統取帳戶)	\$ 6,000
乙部在製人工(統取帳戶)	9,000
丙部在製人工(統取帳戶)	8,000
製造費用(統取帳戶)	13,000
貸 應付甲部工資	\$ 9,000
應付乙部工資	13,000
應付丙部工資	14,000

各部份間人工之移借 有時某部工人，轉為他部工作，或遷轉至他部工作。此種借工情事，屢見不鮮。在會計方面，自應設法使各部之工資記錄，與實際情形相符合。當某部工人，暫時借與他部工作，或竟轉入他部工作時，則必須為相當之記錄，使其工資，由彼所服務之部份分別負擔，而在支付時仍一次給與，不必各付。且一工人在本部份內為他部份工作，不獨其人工成本，應由他部負擔，即此項工作所應分配之製造費用，亦應由某部轉入他部也。

在採用單一工資帳戶時，倘某部工人，暫時移借於他部或永久轉入他部工作，其人工成本之紀錄及工資之支付，並無特加注意之必要。蓋前章中所述人工成本之會計處理方法，自能使人工成本紀錄與實際情形相符合也。何以言之，各部工作既用號數為之分類，且各冠以各該部

之號數，則某部工人轉入他部工作時，其人工成本，即已用該他部之工作號數，記入每日工作報告單中，自不難分別其工作之屬於何部。而將人工成本記入各該部之在製品成本單或製造費用單也。且每日工作報告單上，復將工人之時間，按照其所服務之部份，詳為分析，則其人工成本，記入工資單時，當可各歸其適當之部份矣。至工資單填製完成後，因用單一工資帳戶之故，每一工人之工資，仍可作一筆之支付，自不必為其所服務之各部，分別支付工資也。

在採用分部工資帳戶時，工資之處理，仍與採用單一工資帳戶時相同。即記入在製品成本單及製造費用單之人工成本，均標以各項工作之號數，而每日工作報告單上，既有部份之分析，又足以表示各部所用之人工。當將各部之人工成本，由每日工作報告單上，轉入各部之工資單時，甲部某工人為乙部所做之工作，均記於甲部工資單中之乙部人工欄內。至工資單填製完成後，某工人所應得之工資，仍於甲部工資單中，結算總額，而作一次之支付。惟有應加注意者，即當月終結算時，甲部工資單分析表 (payroll recapitulation) 中，有代乙部支付之工資額一項。此項工資額，應即轉入乙部，其分錄式如下：

借 應付乙部工資 (即借用人工之部)

貸 應付甲部工資 (即代付工資之部)

至將工資額，由應付工資帳戶中，轉入在製人工統數帳戶時，甲部代乙部所為之工作，其工資業已包括於乙部工資單匯總表中，故其轉帳紀錄，完全與上章所述者相同。

實例：某月中，甲部之工資總額為 \$ 8,500.00，其中包括直接人工

\$2,400.—, 間接人工 \$600.—, 及移借於乙部之人工 \$500.—。此項移借於乙部之工資類中, 又分直接人工 \$300.—, 及間接人工 \$200.—。同月乙部之工資總額為 \$4,650.—, 其中包括直接人工 \$3,900.—, 及間接人工 \$750.—。乙部並未有人工移借與他部。茲悉甲之工資分析表如下:

甲部工資分析表

甲 部		乙 部		總 額
直接人工	間接人工	直接人工	間接人工	
\$2,400.—	\$600.—	\$300.—	\$200.—	\$2,500.—

在付款憑單簿中, 甲部之工資分錄如下:

借 應付甲部工資 \$3,500
 貸 應付帳款 \$3,500

將移借於乙部之人工, 轉入乙部, 其分錄式如下:

借 應付乙部工資 \$500
 貸 應付甲部工資 \$500

乙部之工資分析表如下:

乙部工資分析表

甲 部		乙 部		總 額
直接人工	間接人工	直接人工	間接人工	
		\$3,900	\$750	\$4,650

在付款憑單簿中, 乙部之工資分錄如下:

借 應付乙部工資 \$4,650.00
 貸 應付帳款 \$4,650.00

甲乙二部之工資類, 再根據各該部工資類總表自各該部之應付工資帳戶中, 轉入各該部之製造人工統取帳戶及製造費用統取帳戶中,

其紀錄如下：

將甲部之工資額轉入該部在製人工統取帳戶：

借 甲部在製人工(統取帳戶)	\$2,400	
借 製造費用(統取帳戶)	600	
貸 應付甲部工資		\$3,000

將乙部工資額轉入該部在製人工統取帳戶：

借 乙部在製人工(統取帳戶)	\$4,200	
(乙部直接人工 \$3,900		
甲部轉來直接人工 300)		
借 製造費用(統取帳戶)	950	
乙部間接人工 \$750		
甲部轉來間接人工 200		
貸 應付乙部工資		\$5,150

上列各項分錄過帳後，總清帳中之各部帳戶，當可各自表現其真實情形矣。

永久移轉之人工 設甲部工人，永久轉入乙部工作，則乙部應即為該工人設立一工資單，以備記載其為該部所工作之人工成本。倘其工人移轉之日，非即甲部發給工資之日，則應將本期內甲部應付之工資，一併轉入乙部。易言之，即將甲部中該工人之工資單註銷，而將其工資轉入乙部，所為該工人新開之工資單中也。至月終結帳，則復須將轉記於乙部中之工資額，重又轉還甲部。

一部代他部工作時之處理方法 有時一生產部，暫為他部工作。例如甲部機器，突告損壞，由乙部代為修理。又如甲部之設備上，需用附屬用品甚多，由乙部代為製造是也。此等代辦工作，在乙部應作為直接人

工。除此直接人工而外，復須依照一定比率攤入多少製造費用，以求該項代辦工作之總成本。易言之，即當甲部請乙部代辦工作時，成本會計部應即為乙部設立一在製品成本單，藉以記載此項工作上所用之人工及製造費用。其情形一與其他在製品成本單相同。至該項代辦工作完成後，倘係修理工作，則將其成本貸入乙部在製品統馭帳戶，借入甲部製造費用統馭帳戶，同時亦即登入甲部之製造費用單中。倘其工作，係屬代製設備用品，則應將其成本貸入乙部在製品統馭帳戶，而借入適當之資產帳戶。

計件工資制度 (piece work wages) 當採用計件工資制度時，每件產品所需工作之時間，及其產品之數量，均須記明於每日工作報告單上。工人所得之工資，及記入在製品成本單上之人工成本，均照計件工資率決定。為比較各項件工所需時間，及決定每一在製品成本單上所應負擔之製造費用數額起見，則每日工作報告單上，自非有工作時間之記錄不可。至產品之數量，則必經稽查員之檢點，並簽字於報告單上。如是，則其工資之支付，有稽查員為之證明，舉凡虛報工資等弊端，自可免除矣。至各工資單及在製品成本單上，亦必設有產品數量，件工率，及工作時間等空格，自不待言也。

加工時間 加工時間之工資，每較平時規定時間之工資為高。故在每日工作報告單上，必須將加工時間與日常工作時間分別記載。倘能將加工時間另作單獨之報告，自屬最佳。加工時間尤須經稽查之稽查，藉免有不正當之額外工資，虛包在內。苟其加工時間，為數甚多，則其會計上之處理方法有二：其一即在工資單中，特設專欄，以紀錄加工時間之工

資，俾便求知每一製造部份之加工成本。其二即將加工時間之工資，用紅色記於日常工資欄內，藉資分別。

報告工作時間之單位 每件工作所費時間，每將一小時分為若干單位而報告之，並不必將實際上之幾分幾秒，作為報告之單位也。例如以五分鐘為一單位，則某項工作，開工於10時27分，完工於11時12分，在報告上，僅謂開工於10時25分，完工於11時10分可也。此外亦有將一小時分成其他單位者。蓋報告工作時間之單位，多以每件工作上所需之時間長短，為其決定之標準。各工場之工作種類，互有不同，故其工作上所需之時間，亦有長短。其報告工作時間時所用之單位，遂亦互異。有時，因工作上之時間較長，故以一刻為報告上之最小單位。但有時因工作時間較短，則以五分鐘為報告上最小之單位，可也。

時間小數法 時鐘上之計時法，係將每小時分為十二格，每格分為五分鐘，故非十進之法也。但為便利起見，吾人亦可用十進小數法，以計算時間之分數。其法將每小時分為十份，每份計為六分鐘。工作時間，每滿六分鐘即為0.1小時，報告時即將其實際上之幾分幾秒，化為時之小數，故謂之時間小數法。倘用此種小數法，則時間之紀錄及計算，較為便利。良以小數之加減乘除，較諸其他諸等數為容易也。茲舉例以說明之如下：

	時鐘所示之 實際時間數	以五分鐘為一份之 單份數	時間之小數
開工	9:06	9 1/12	9.1
完工	11:30	11 6/12	11.5
工作時間	2:24	2 5/12	2.4

工資備用金 各工廠中，每盪有工資備用金，專為工人預支工資而

設，隨時由現金帳戶加以補充。此項工資備用金之會計處理方法，大體與零用現金相同。惟有一特異之點，即工資備用金，僅屬微數，以備工人於支付工資期內偶有預支之用，而非將所有之工資，悉數投存備用者也。至支付工資之期，現金出納員，開一支票，其額適等於工資總額。於是，乃將日常工人所預支之工資額，由此支票之數額中提出，還入備用金中，而將其餘額付與工人。結果，備用金中必能保持原來所設置之數額也。茲設例以明之。

假定所設置之工資備用金為 \$ 50，工人在某期內逐日所預支之工資共為 \$40，而工資總額為 \$ 2,500，則其各項紀錄如下：

設置工資備用金時之分錄：

借 工資備用金	\$50
貸 現金	\$50

預支工資時之分錄：

既已設置工資備用金，則預支工資時，在普通帳戶中，無紀錄之必要，祇記入工資單之應減數額欄內即可。

開立支票藉以支付總工資，並補充工資備用金時，普通現金簿中之分錄如下：

借 工資備用金	\$2,500
貸 現金	\$2,500

付出工資時之紀錄如下：

借 應付工資	\$2,500
貸 工資備用金	2,500

上述分錄之結果，必能使工資備用金中保持其原額。

第十三章 製造費用

名詞之討論 凡一工廠中各製造部之工作上，所必需之各種間接成本，統稱之曰製造費用。其所以稱爲間接成本者，蓋別於前數章所述之原料，人工等直接成本而言也。又此所謂間接成本，乃單指屬於製造部份者而言，故其他管理及推銷上之間接費用，則不屬之。且此項間接成本，爲各製造部工作上所必需或應有之支出，故不得謂爲產品成本上外加之負擔，其爲產品成本之一部，實與原料，人工等直接成本無異。

製造費用一名詞，在實用上有“工廠開徵”“間接費用”等多種名稱。爲學術上嚴格應用起見，當以“製造費用”一名詞，爲最妥當。在英美會計學書籍中及實用上，除製造費用 (manufacturing expense) 一名詞外，復有“burden” (其意謂負擔)，“overhead” (其意謂不能直接分配之費用)，“loading” (其意謂外加之費用)“on cost” (其意謂另須加上之成本) 等各種名稱，而又以“burden”及“overhead”二字，最爲多見。但“burden”一字，含有“負擔”之意，最易使人發生誤會，以爲製造費用爲工廠中之一種負擔。爲減輕產品之成本起見，此種負擔，當使其愈少愈好。但此種誤謬見解，不能適合近代工業組織之需要。蓋近代工廠，大都注力於其工場內部之管理，如原料浪費，如何可以節省，工人怠惰，如何可使其勤奮等是。爲求此種種直接成本之減省起見，在相當範圍之內，遂不惜增加其間接之支出，以與其同業工廠相競爭。故製造費用，實

為廠務進行中所不可少之要件，其非為工廠之意外負擔，甚為明顯。

至於“overhead”一字，即指一般不能直接歸屬於產品之費用而言，則其意義失之籠統，自不待言。蓋若就不能直接歸入產品成本之費用而言，則管理及推銷費用，亦不能除作例外。此與成本會計上“成本”二字之意義不相符合，其混亂初學者之思想，尤非淺鮮。

至“製造費用”(manufacturing expense)一名詞，字義上既表明為製造部份之費用，則其他管理及推銷上之費用自不致混合在內。且其含意又甚簡明，不若“burden”一字之易引人誤會。此名詞為會計學者久所承認，而於會計學者及製造業者各方之需要上，均能適合。為此種種理由，本書即採用“製造費用”一名詞，為此後說明之依據。

② 製造費用之要素 製造費用，乃製造部份工作上所必需之各項間接成本。此項費用，在其發生之時，不能直接作為產品成本之一部，而事實上為求得其全部之製造成本起見，不得不用間接方法分配於其產品之上。譬如製造產品之工人，其工資當為產品直接成本之一部；用以製成產品之原料，其成本亦可直接計入。但動力間用煤之價值，工頭領工等之工資，以及機器上應付之稅捐等，即不能如前二者之可以直接計入產品之上。其耗用於此產品上之費用，為值幾何，蓋亦不能如前二者之易於釐定。此種費用，即稱為製造費用。

製造費用可分成下列三項：

間接材料 (indirect material) 凡並非用於產品中主要部份或其直屬部份之材料，稱曰間接材料。如工場中耗用之機油，電燈泡，紗布，及煤油之類是。又如車帽廠中，將車製成車帽時所用之縫線，因其

爲量甚少，欲將其成本直接分配於所製之草帽上，事實上太覺繁瑣，時間上太不經濟，故亦作爲間接原料之一種。與其他間接之製造費用，一同分配於草帽之上，以便計算。

間接人工 (indirect labor) 凡屬於工廠之管理，記錄，及助理等人工，如工頭，領班，打掃及搬貨之小工，初經訓練之學徒，成本計算員，收貨員，材料保管員，及棧司等之工資均屬之。其他屬於工場方面之主管人員，如廠長，工程師，購貨員等之薪工，雖不列入工資單之內，然其性質，與上述各項之工資無異，亦爲間接工資之一項。有時某種直接人工，因其所費於每件產品上之時間及其工資，太爲微細，欲將其直接分配於每件產品之成本內，事實上太覺繁雜，則此項工資，亦祇得作爲間接工資之一項，即依分配製造費用之方法分配之可也。

間接費用 (indirect expense) 凡非製造某批產品直接所費去之各項費用，如動力，電燈，電話，水費，修理及其他雜費等，乃爲工場之全部或一部之使用而發生者均屬之。他如爲保全製造用各項財產所必需之固定費用，如折舊，保險，稅捐等，亦包括於間接費用之中。

會計上之處理方法 一工廠之會計制度，其對於製造費用之處理方法，可分下列幾項步驟：*general ledger*

1. 在總清帳中，設一製造費用總取帳戶，表示全廠每月及全年度之製造費用總額。
2. 將各項製造費用，先依其性質作一分析，使於此分析中，求得每月及全年度內各項製造費用之細數。
3. 再將各項製造費用，依其所屬之部份，作一分類。使於此分類

中，求得每部每月及全年度所應分配之製造費用金額，及其各項製造費用之細數。

4. 然後再將廠務部之費用，依其所服務之工作為比例，分配於生產部之上，使製造費用之全部，均得為生產部所負擔。

5. 最後乃將各生產部之費用，分配於其產品之上，使各項產品，得包括全部之製造成本。

今試舉一例，以說明上述各步之方法。設有製造工廠，其某一月之製造費用共為 \$ 40,000。此工廠內部之組織共分五部：二為廠務部，三為生產部，其產品共計三類。則在其會計制度上應行表示之事實如下：

1. 總清帳上所表示之製造費用總額，為 \$ 40,000。

2. 將此 \$ 40,000 製造費用，加以分析，知其為下列幾種費用所組成：

間接工資	\$ 18,000
間接材料	10,700
電燈及動力	2,400
房租	5,400
捐稅及保險	1,500
折舊	- 2,000
總 額	<u>\$ 40,000</u>

3. 將此各項費用，依其發生之所在地點，分成下列五部份：

費用種類	總額	廠務部		生產部		
		動力部	修理部	甲部	乙部	丙部
間接工資	\$18,000	\$8,000	\$4,000	\$2,000	\$5,000	\$4,000
間接材料	10,700	2,000	1,000	2,700	4,000	1,000
電燈及動力	2,400	400	600	1,000	300	100
房租	5,400	900	900	600	1,800	1,200
稅捐及保險	1,500	200	300	200	400	400
折舊	2,000	500	200	500	500	300
總額	\$40,000	7,000	7,000	7,000	12,000	7,000

4. 再將各廠務部之費用，分配於各生產部上，使全部製造費用，均由各生產部分擔之。

費用種類	動力部	修理部	甲部	乙部	丙部	總額
各部直接費用額	\$7,000	\$7,000	\$7,000	\$12,000	\$7,000	\$40,000
分配費用額——動力部	\$7,000	1,000	2,000	1,000	3,000	
分配費用額——修理部		\$8,000	3,000	2,000	3,000	
各生產部費用總計			\$12,000	\$15,000	\$13,000	\$40,000

5. 最後乃將各生產部之費用，分配於各類產品之上。

費用種類	一號產品	二號產品	三號產品	總額
自甲生產部分配之費用	\$4,000	\$6,000	2,000	\$12,000
自乙生產部分配之費用	5,000	4,000	6,000	15,000
自丙生產部分配之費用	6,000	4,000	3,000	13,000
全部製造費用分配於產品上之金額	\$15,000	\$14,000	\$11,000	\$40,000

記帳方法 關於製造費用之記帳方法，可應用統取帳戶制度。即將各項間接成本，設立若干製造費用分清帳（即各部製造費用單）以詳細記載之。而同時在總清帳中設一統取帳戶，以記其總數。

records

爲減省總清帳中對於各項製造費用細數之記載起見，可僅設一“製造費用”帳戶，以記其總數。吾人即得於此帳戶中，求知其每月及全年度內製造費用之總額。此帳戶爲另一專事記載各項製造費用細數之分清帳之統取帳戶。若不設此統取帳戶，即以各項製造費用之分類，在總清帳中設立若干帳戶以處理之，亦屬事之可能。然因此總清帳內之記錄，勢必太繁，故爲吾人所不取。

記載及分析各項製造費用之補助記錄，稱曰製造費用分清帳或用活頁式，即稱爲製造費用單 (standing orders)。此種帳單須按照部份，分別設立；其中各項製造費用之金額，復均按其性質爲之分析，各設一欄以記載之。各部製造費用單上所載之各項細數，即爲總清帳中所記製造費用總額之分析。

至月終結帳時，即根據各部製造費用單上所示之每部總數，作一轉帳分錄，將製造費用統取帳戶所示之總額，分別轉入各部費用統取帳戶 (departmental expense accounts) 中。此項各部費用統取帳戶，應爲每一廠務部及生產部各設一戶，以記各該部所直接發生之費用。製造費用統取帳戶，經此結轉後，即變成一統計性質之帳戶。其統取之關鍵，即由此帳戶轉移至各部費用統取帳戶。每一部份之製造費用統取帳戶，均以其各別之製造費用單爲其分清帳。依此方法轉入各部費用統取帳戶中之費用金額，即稱爲各部直接費用類 (direct departmental expense)。

然後乃將轉入各廠務部費用統取帳戶之金額，再作若干轉帳分錄，次歸轉入其所服務之各部費用統取帳戶中。於是各廠務部之費用統取

帳戶，得以結清，而成爲統計性質之帳戶。一面各廠務部之製造費用，遂得以分配於各生產部。各廠務部費用統馭帳戶所統馭之製造費用單，同時亦依法結清，將其差額轉入其餘各生產部製造費用單內。如是總清帳中各生產部之製造費用統馭帳戶，仍得統馭各該部之製造費用單。前者記各生產部製造費用之總額，而後者記其各項費用之細數。

將廠務部費用分配於其所服務之部份上，其各部分配所得之數，稱曰分配費用額 (apportioned expense)。故一生產部之製造費用總額，由其直接費用額及分配費用額二項相加而成。

至將各生產部之製造費用，分配於其產品上之方法，及其在帳上之記載，俟於下章論述之。

間接材料之會計 前數章中論述材料在會計上之處理方法時，已將應作製造費用之間接材料，一併論述在內。根據領料單向貨棧領得之間接材料，其金額當記入總清帳內製造費用統馭帳戶中，及其有關係之各部份製造費用單內。凡向外購入之間接材料，則其總額當自付款憑單簿中，過入製造費用統馭帳戶內，并根據付款憑單核准時所作之成本通知單，記入各部製造費用單內。

間接工資之會計 間接工資於結算工資時，借入製造費用統馭帳戶內。其應作之分錄，已於第十一及第十二兩章內述及之。茲應爲之說明者，即此項間接工資，在其記入工資單時，同時當記入製造費用單中。

間接費用之會計 除上述之間接材料，間接工資及下節所述之固定費用外，所有其餘各項間接費用，在第八章中討論材料之會計方法時，已論及其性質及處理方法。此項自外發生之間接費用，如電路

費，如他人承修之修理費，及其他各種勞務之購取等，均由付款憑單經過入製造費用統取帳戶中。並從核准此項費用發票時所作之成本通知單，過入各號製造費用單內。

Special Feature
固定費用 所謂固定費用 (fixed charges) 者，即為欲維持製造用各項固定資產而耗費之各項間接費用。此項費用之金額，每月大致相等，故另以固定費用一名詞稱之，以示區別。且其數額，多為自前幾月已經預付之款項或後幾月始行應付之款項中轉出，亦有從積存準備中提提者，此與他項間接費用不同之點也。

主要之固定費用，有下列幾項：

- (一) 稅捐 (taxes)
- (二) 保險費 (insurances)
- (三) 折舊 (depreciation)

上列三項固定費用，除大部份屬於製造部份外，與管理部及銷售部亦均有關係，故當同時分配於三部之費用帳戶內，茲分節述之如次：

稅捐^① 財產上應付之稅捐，當依照其所投於各部財產上之資本幾何，比例分配於各部之製造費用單，及管理費用與推銷費用上。其金額則於付稅年度內每月平均分配之。計算每月每部應分配數額之方法如下：

- (一) 以十二除本年度內之納稅額即得每月應分配之納稅額。
- (二) 以全部財產上之投資總額，除此每月應分配之納稅額，即得財產上每月應付之稅率。
- (三) 以此稅率乘各部財產上之投資額，即得每月每部應分配之稅

捐額。

為便利稅捐之分配起見，可另作一稅捐分配表，詳列每部每月應分配之金額。此表即可為記入各部製造費用單中及月終轉帳之根據。

他項稅捐，亦以其每月平均之數，分配於其所屬各部。如推銷員所用汽車執照費 (taxes of licenses)，即為推銷費。若運貨車之執照費，則因此種貨車，亦用於進貨之運送，故應分配於製造及銷貨二部之上。

至營業特許權稅及執照稅等，則為管理費用之一種，因其為全公司利益之保障故也。所以歸入管理費用，而不得列入銷貨費中。

當預付稅捐時，所付金額應作為遞延資產之一種，於每月月終分配之。其應為之分錄如下：

記載應付稅捐之金額：

在付款憑單簿上作如下之分錄：

借 預付稅捐	\$___
貸 應付現款	\$___

記載每月之分配額：

在普通分錄簿上作如下之分錄：

借 製造費用	\$___
管理費用	\$___
推銷費用	\$___
貸 預付稅捐	\$___

在成本記錄中之記載：

- (一) 依逐月稅捐分配表上之金額，分別記入各部製造費用單中。
- (二) 依逐月稅捐分配表上之金額，記入推銷及管理費用分析表中。

88 保險費 火險保費之分配，與財產稅之分配相同，即依各部財產之價值，將其每月之平均數，比例分配之，是也。職工損害之保費，則以其保費率乘各部份之薪工而分配之。他項保險費，則以其每月之平均數分配於其所屬之部份上。例如：

工資防劫保險——作為管理費用。

推銷員之汽車保險——作為推銷費用。

送貨車保險——作為推銷及製造費用，依其送貨及收貨之工作為比例而分配之。

鍋爐爆炸保險——作為製造費用，記入製造費用單中，作為動力費用之一部。

會計員可先將每月每部應分配之保險費額，作成一表，至每月分配之時，即可作為轉帳之根據，其應有之分錄如下：

記載應付之保險費額：

在付款憑單簿上作如下之分錄：

借 預付保險費	\$	_____
貸 應付帳款		\$ _____

記載每月之分配額：

在普通分錄簿上作如下之分錄：

借 製造費用	\$	_____
管理費用	\$	_____
推銷費用	\$	_____
貸 預付保險費		\$ _____

在成本記錄中之記錄：

(一)依逐月保險費分配表上之金額，分別記入各部製造費用單中。

(二)依逐月保險費分配表上之金額，記入管理及推銷費用分析表中。

折舊 折舊之計算方法，固有多種，然通常所用者，均係直線法 (straight line method)，以其方法簡單，而每月分配之數，又能相等故也。依此法計算折舊：(1)先估定一資產所能使用之年限，及其使用終止時之殘餘價值，(2)自資產之原值中，減去此殘餘價值，即為其所估使用年限中之全部折舊額，(3)以所估之使用年限，除此全部折舊額，即得每年之折舊費用額，(4)再以12除一年之折舊額，即得每月應分配之折舊額。茲舉例以說明之。例如某項資產，其原值為\$1,300，預計可用10年，十年後之殘餘價值，為\$100，則其計算當為：

原值	\$1,300
殘餘價值	<u>100</u>
折舊總額	\$1,200
以預計之使用年限除之	<u>10</u>
每年之折舊額	\$ 120
以十二個月除之	<u>12</u>
每月之折舊額	<u>\$ 10</u>

每月應分配之折舊額，一方應借入製造費用就取帳戶內，他方應貸入折舊準備帳戶 (reserve for depreciation account) 中。折舊準備帳戶，當依固定資產帳戶之類別，各自設立之。其最普通之分類如下：

<u>資產帳戶</u>	<u>準備帳戶</u>
房屋	房屋折舊準備
機器及設備	機器及設備折舊準備
生財設備	生財設備折舊準備

plant ledger

關於固定資產及其折舊之詳細記錄，可另設“廠房設備分清帳”(plant ledger)以記載之。此分清帳受總清帳中廠房設備統取帳戶之統馭，在此分清帳內，每項資產當分立一戶(或用卡片，或用活頁，依此帳簿之形式而定。)詳載其購置年月日，使用年限，殘餘價值，及其每年之折舊額。此分清帳中各戶之折舊額，則以總清帳中之折舊準備帳戶統取之。

廠房設備分清帳中所以須逐項記載資產之折舊者，乃為在廢置或出售某項資產時，即可於此查明其帳上之淨值，以便轉正其差額，並得為保險額賠償時轉帳之根據。

為分配折舊之便利起見，可另作一逐月折舊分配表，詳列每月每部應分配之金額。機器及設備之折舊，乃列入其所在部分之製造費用欄中。生財裝修之折舊，則列入管理及推銷費用欄中。但生財裝修之為製造部所用者，亦當與其他財產一同列入製造部費用欄內也。

房屋之折舊額，通常借入房屋部費用統取帳戶內。此帳戶為廠務部費用帳戶之一，其數額當依各部份所用房屋之面積及地位為比例，分配於製造，事務及銷貨各部之上。

每逢月終分配折舊費用時，即可根據其分配表，作下列之分錄：

記載機器及設備之折舊：

在普通分錄簿上作如下之分錄：

借 製造費用	\$ —
貸 機器及設備折舊準備	\$ —

在製造費用單上作如下之記載：

將每部應分配之折舊額，記入各部製造費用單之相當欄內。

記載生財裝修之折舊：

在普通分錄簿上作如下之分錄：

借：製造費用	\$	—
管理費用		—
推銷費用		—
貸：生財裝修折舊準備	\$	—

office furniture and fixtures

在製造費用單上作如下之記錄：

將應分配於各製造部之折舊額，依生財所在之部份，分別計算，記入各該部之製造費用單內。

在管理及推銷費用分析表上之記載：

即記入其應分配之金額

工廠中除房屋機器生財等固定資產外，尚有各項易於損壞之工具及裝置。因其使用期限甚短，故不能用計算折舊之方法，以減除其價值。對於此項財產之耗用，另有幾種適當之處理方法。第一法，當此項工具發與工廠使用時，即將其金額記入各部製造費用單內。第二法，將第一次發出之工具價值，作為固定資產之價值，永留帳上。日後添換工具之價值，則直接記作費用。第三法，則於每月月底，將此項工具盤存一次，將其已經耗去者，作為費用，未耗去者，作為資產。

各製造部分配費用之轉帳 每月結帳時，製造費用單之記錄員，當再將所有之製造部份，逐一計算其全月費用總額，作成製造費用匯總表 (summary of standing orders)。此表所列各部每月費用之總數，即可為將製造費用結轉於各部費用統取帳戶之根據。其分錄即以各部直接

發生之數，借入各部費用統取帳戶內，而以其總數貸入製造費用統取帳戶。

茲即以本章第三節所舉之例，說明其轉帳之方法。並先根據前例，作一製造費用匯總表，以表示該月內各製造部，應分配之費用如下：

動力部	\$7,000
修理部	7,000
甲生產部	7,000
乙生產部	12,000
丙生產部	7,000
總 額	<u>\$40,000</u>

根據此匯總表可作如下之轉帳分錄：

借 動力部費用	\$7,000	
修理部費用	7,000	
甲生產部費用	7,000	
乙生產部費用	12,000	
丙生產部費用	7,000	
貸 製造費用 (統取帳戶)		\$40,000

將上列分錄過入總清帳後，各部費用統取帳戶，即可表示各部某月內所發生之製造費用數額，同時製造費用統取帳戶之兩方，即相平衡，故可結清。

✓ 廠務部費用之分配 自將製造費用轉入各部費用統取帳戶後，當再將各廠務部之費用，依其所服務之工作為比例，次第結轉於各生產部費用統取帳戶內，以求得各生產部之全部費用。其法作若干連續之分錄，貸入各廠務部費用統取帳戶，借入各廠務部所為服務之各生產部費

用統取帳戶。在轉帳之時，因有許多廠務部費用，須分配於其他廠務部費用統取帳戶上，故當注意其結轉之次序。務使每一廠務部之費用，在分配於他部之前，其所應分得之費用，均已分配在內。

各廠務部費用統取帳戶之分配，當以其所服務部數之多寡為次序。凡服務於全廠各部之廠務部費用帳戶，當最先分配之，次則及於服務部數次多者之費用帳戶，直至全體廠務部之費用帳戶結清為止。否則當有將某一廠務部之費用，分配於已經結清之廠務部費用帳戶上，使該費用帳戶，再作第二次之分配轉帳，則繁瑣太甚矣。茲可以房屋部費用統取帳戶為例，說明其應行分配之次序。房屋部費用統取帳戶，即為供給房屋所需之費用帳戶。該部份於全廠各部，均有服務關係，故其費用當最先分配於其他各部之上，使其他各廠務部費用統取帳戶，在結轉時，均已包括其應分得之房屋部費用在內。

分配廠務部費用時應為之分錄 廠務部費用之分配，可先依上述之原則，計算其每部應分配於其他各部之數額，列成一表。然後根據此表作幾許連續之分錄，而過入於總清帳中。即將各部應行分配之金額，借入於各部費用統取帳戶，同時將每一廠務部應分配之金額，貸入於各該廠務部費用統取帳戶內，將此分錄逐一過入總清帳後，各廠務部費用統取帳戶即可結清，而成為統計性質之帳戶。其所表示之事實，則為逐月及全年度內關於某項廠務費用之成本若干是也。

茲仍以本章內所舉之例，說明分配廠務部費用時應為之分錄如下。在此例內，動力及修理兩部，為廠務部，甲，乙，丙為生產部。動力部除為甲乙丙三生產部工作外，同時對於修理部，亦有服務，但修理部則僅照

務於甲乙丙三生產部。故在轉帳之時，當先將動力部之費用統馭帳戶結清，使修理部之費用，在結算之前，求出其總數。動力部給與其他各部門工作所費之成本，可自其分配表上求得之，如下：

修理部	\$1,000
甲生產部	2,000
乙生產部	1,000
丙生產部	<u>3,000</u>
總 額	<u>\$7,000</u>

根據上表可作下列之分錄：

借 修理部費用	\$1,000	
甲生產部費用	2,000	
乙生產部費用	1,000	
丙生產部費用	3,000	
貸 動力部費用		\$7,000

將上列分錄過帳後，修理部費用總額，即成爲 \$8,000。

直接費用額	\$7,000
分配費用額——動力部費用	<u>1,000</u>
總 額	<u>\$8,000</u>

假定修理部給與其他部份之工作，所費之成本可分配如下表：

甲生產部	\$3,000
乙生產部	2,000
丙生產部	<u>3,000</u>
總 額	<u>\$8,000</u>

修理部費用，即可根據上列之分配表，作下列分錄以清結之。

借 甲生產部費用	\$8,000
乙生產部費用	2,000
丙生產部費用	3,000
貸 修理部費用	\$8,000

將上列分錄，過入總清帳後，其結果將廠務部費用之全數，轉入各生產部費用統馭帳戶中，至如何將各生產部費用，分配於其出品之上，則俟第十五章中論述之。

Chapter 14

第十四章 廠務部費用之分配

前章所述，係關於處理製造費用之大概情形，茲再進而研究製造費用之分配。關於此點，復可分為兩層以討論之：其一為廠務部費用之如何分配於各生產部，此於本章中述之；其二為生產部費用之如何再分配於各項產品之上，則俟下章中述之。

分配之先決條件 欲將各廠務部之費用，依其所供給之勞務為比例，分配於其所服務之部份，不可不先確定下列三項事實：

- (一) 廠務部所供給勞務之種類。
- (二) 組成廠務部費用之各項要素。
- (三) 計算供給勞務多寡之標準。

上列三項事實，如能決定，吾人即可據以決定其分配之方法。使各廠務部之成本，得以正確分配於其所服務之各部。

勞務之種類 各廠務部可依其所供給勞務之性質，分成下列四類：

1. 專事設計，記載，書寫及辦理事務之部份，如管理部，成本會計部，總計部，工帳部，進貨部，人事部，工務設計部及工程等等。
2. 專司材料之點收，運送及保管各部，如材料棧，收貨部及送貨部。
3. 供給機械上各項勞務之部份，如動力部(power plant)熱氣部(heating plant) 工具部(tool room)及修理部(maintenance department)。

ment)等。

4. 雜務及其他為謀職工幸福與便利之部份，如廚房，膳堂，俱樂部，衛生部，房屋部等是也。

組成廠務部費用之各項要素 ① 廠務部成本乃由間接材料，間接人工，及間接費用三項要素組合而成。② 每一廠務部中直接發生之各種費用，及由他部分配所得之費用，可自各部製造費用匯總表(summary of standing orders)上求得之。此種匯總表，應每月加以審查，務使其所分配者，為專屬此部之費用。更應每月加以比較，觀其各種費用有否超過某種限度。廠務部之工作多屬普通性質，最易將應分配於他部份之費用，誤計在內，故在分配費用時，應加特別注意。

④ 計算勞務之標準 每一廠務部所供給之勞務，其成本之計算及分配，可有不少之標準。例如某種勞務，可依計量表(meter)所示使用之度量計算之，另有幾種勞務，則可依其所服務部份之工人數或工資額，或依其所服務部份之面積或容積比例計算之。亦有以其所服務部份之其他成本，為其計算之標準者。

分配廠務部費用之第一問題，即為其計算標準之選擇。務使依此標準計算所得之結果，能將一廠務部之費用，公平分配於其所服務之部份上。計算廠務部所供給勞務之標準，須先加以精密之揀選。否則標準一有錯誤，則生產部之費用，即因之而不確。其產品之成本，遂亦錯誤。茲將幾種可能之錯誤，述之如下：

(一)如兩部之工資總額雖同，然論其直接工資，則一部多於他部，且其相差甚大；則依直接工資之比例，分配廠務部費用，與依工資總數

之比例分配者，其相差亦必甚大。

(二)如果一部份之直接工人，僅佔其全數工人之一小部份，則依各部工人總數為標準所分配之廠務費用，與依各部之直接工人數為標準者，其結果之相差，亦必甚大。又如某部之平日工作時間，與他部不同時，則依照各部工人之數為標準，而分配廠務費用，所得結果，亦當各異。

(三)因各部工人數，工作時數，及工資總額間之比例關係，並不一致，故選擇其中之一為分配廠務部費用之標準，其結果當各不相同，一有錯誤，即當影響於各部之成本。

是故廠務部費用分配之正確與否，全賴其計算標準之是否正當。在選擇分配廠務部費用之標準時，吾人須先研究各部所供給勞務之性質，及其可以適用之標準，然後再將各項標準一一加以試驗及比較，而擇用其最能適合於事實者可也。

工場管理部 工場管理部，係全廠（指製造工場而言）之最高機關，各部份之工作事務，均受其指揮監督。此部份之費用，即為廠長，工務主任，辦事員，助理員等之薪金（各部領工之工資，則為間接工資之一項，當選計入其所指領之部份，不再作為工場管理費用），文具用品，各項固定費用，辦事處租金，電話費，及其他各項雜費，及其分配所得之其他廠務部費用，如熱氣電光等項是也。

工場管理部既為指揮監督全廠各部工專而設立，故其所費之成本，即可以該中各部之工作時間總數為標準而分配之。此項標準即以各部工人數為分配之標準，最為適當。蓋若以工人每日之工作時間，當有能

大之差別也。至各部之工資總額，直接工資總額，直接工作時數等，均非分配工場管理費用之妥善標準，蓋工場中之管理工作，不因各工人工資率之高下而有多寡。即在工資高昂之部份內，其所費之管理工作，未必較高於其他工資低廉之部份，且間接人工與直接人工，須受同一之管理也。

成本會計部，統計部，工帳部，人事部，及工務設計部等 此數部之工作，與全廠各部之直接人工及間接人工，均有關係，故其費用之分配，亦當以各部之工作時間總數為比例。其他如工資總額，直接工資總額，或直接工作時數等，均非其分配之公平標準，其理由已如上述。然亦有將辦理僱用工人等事之人事部費用，另依各部工人之人數為比例而分配之者，但考此部份之真正目的，乃為供給各種工人，使其在各部內，作一定時數之工作，故仍以各部份工作之時間為分配標準，較為合理。

進貨部 進貨部為廠務部之一，因其所有之工作，無非為全廠各部之所服務故也。進貨部之費用，可與材料棧，收貨部，送貨部等費用，合併計算。蓋此幾部之工作，均為材料之供給，其性質，自屬相同也。但有時進貨部費用，亦可如上二節所述各部，分別計算，單獨分配。在其分配之時，仍宜以各部之工作時間總數為標準。因全廠各部之進行，無不需原料物料之應用，無論直接工人或間接工人，非有材料，不能工作，而工作時間之多少，即進貨部服務多少之標準也。

工務部 此部之工作，含有普通服務及特別服務兩種性質。但在會計上，其費用可先記入一帳戶之內，然後再依其工作之種類分配之。

工務部之工作，依其性質，可分成下列數類。

1. 爲發明新產品或改良舊產品之試驗工作。
2. 改良設備裝置之設計工程。
3. 關於通常產品之製造計劃。
4. 產品推銷上之設計工作。

上述四種工作，各有分配之方法，述之如下：

1. 關於試驗工作之費用，可另立一在製品成本單，將其記入。於試驗成功而獲得專利權時，即可將此項費用，轉至專利權帳戶內。

2. 如試驗不成，則其費用當轉入損益帳戶中，作爲特別費用之一種，不當分配於製成品上。

3. 改良設備裝置之工作，其費用應作爲該項固定資產之一部。

4. 關於通常產品之製造計劃，如能增加此項產品專利權之價值時，則其費用可記入專利權帳戶中，於日後以專利權費用之名義分配之。

5. 特爲某批產品所作之製造計劃，其所費之費用，當作爲該批產品上之成本。

6. 產品推銷上之設計工作，當作爲推銷費用之一部。但如所作之圖樣及說明書等，在製造其所定之產品時，即可應用，則其費用，當作爲該批產品之成本。

在分配工程師費用時，可先以該部之全部工作時間，除其費用全數，而得工作每小時應分配之費用比率。然後以其所費於上述四類工作之時間，分別乘之，即得其每種工作上所應分配之數額矣。

材料費、收貨費及運送部 材料費之費用，應如何分配於其所經手

之材料上，已於第十章中述及之。在該章討論此問題時，吾人已說明此種棧房費用，可以作為廠務部費用之一種，分配於其他各部之上。今若決定將此項費用，作為廠務部費用，則可與收貨部費用，運送部費用，及進貨部費用等，併成一數，總合分配之。因此幾部之工作，無非為供給材料而發生者也。

所謂收貨部費用，乃專指收入購進材料時，所發生之費用而言。至發出貨物時所發生之費用，通常稱曰發貨費用 (shipping expense)，應列入推銷費用內。如收貨與發貨工作，同在一部辦理，則該部之費用，當以其所費之時間為標準，比例分配於此二類工作之上。

運送部費用，亦可分為收貨及發貨二者。其屬於廠務部費用者，祇以進貨時之運送費用為限。故此運送部費用，應以其舟車之使用時間，或以其運送之貨料噸數為比例，分配於收貨與發貨二類之上。

材料棧收貨及運送三部之費用，既與進貨部之費用同一性質，則其分配，亦當以各部之工作時間總數為標準。

動力部 動力部所供給之勞務，有蒸汽 (steam)，電力 (electric power)，壓氣 (compressed air)，及熱氣 (heating) 等項，乃依各工廠之設備，而有不同。廠內所用之動力，或完全由廠內動力部所供給；或僅供給其一部份，另一部份，則自他公司購入，亦有全部動力均由他公司購入者。至其設備種類及工作情形，各廠亦不一致。

與動力部費用相關之事實，既複雜如是，則其分配之困難，自屬不言而喻。下數節所述者，僅其分配方法之大概耳。

1. 蒸汽 蒸汽之發生，為動力設備之第一步工作。產生蒸汽之費

用，包括煤及其他燃料，水費，其他用品，火夫及一部份司機之工資，修理，拆舊及其他屬於鍋爐設備上之各項費用。他如輸送蒸氣於使用地點之各項費用，如蒸氣管之拆舊修理等費，亦當包括在內。

所發蒸氣，如全部使用於電力間，則蒸氣間之全部費用，可轉入電力間費用之內，作為動力部費用之一項，而依各部使用動力之數量為比例，以分配之。但為考查動力部費用之增減原因，究屬蒸氣間之關係，抑屬電力間之關係起見，則蒸氣間之費用，當為另行算出。

如所發蒸氣，除用於電力間外，亦作他種直接之使用時，則蒸氣間費用，當以各部所用蒸氣數量為比例，分配於各部費用統取帳戶中。為便利此項分配起見，可於使用蒸氣之部份內裝置氣流表 (flow-meter)。此表能將各部所用蒸氣之數量，(以一千鎊為單位)逐一為之記錄。吾人可先以所產蒸氣總鎊數，除蒸氣間之全部費用，求得每千鎊蒸氣應分配之比率。然後以各部氣流表上所載之用氣數量乘之，即得各部應分配之蒸氣費用。最後乃根據此項分配之比率，作一轉帳分錄，將蒸氣費用，轉入其他各部，而將蒸氣費用統取帳戶結清。

在未裝氣流表之工廠中，各部耗用之蒸氣數量，須由估計而得。如各部所使用之蒸氣數量，較為固定，即從鍋爐所發生之蒸氣，由熱氣間電力間等作同樣時間之使用時，則其估計，即可以各部所裝氣管面積之大小，而定其蒸氣費用之分配率。

若使用蒸氣之時間，各部不相一致，則於分配蒸氣間費用時，即不能單獨根據氣管之面積，同時亦當注意各部使用蒸氣時間之多少。以各氣管之面積，乘每氣管用氣之時間，所得之積數，當為一較確之分配標

準。但無論如何，估計方法，總難絕對正確，在可能範圍之內，蒸氣費用之分配，自當以應用氣流表上之記錄，爲其最確當之標準也。

2. 壓氣 壓氣費用之計算及分配，大致與蒸氣費用相同，自以應用各部所裝壓氣表上之記錄，爲最合宜之標準。設在使用壓氣之各部，不克遍裝壓氣表，則可裝一壓氣表於供給壓氣之部份，其所供給之壓氣總數，即可於此表上查得之。然後乃由試驗之方法，求得各部每小時耗用之壓氣數量及其比例，再根據此項比例，將壓氣間之費用，分配於使用壓氣之各部。

3. 電力 產生電力之費用總額，應以各部耗用電力之數量爲比例，分配於使用電力之各部。除事實上不能將各部馬達——計算其耗用電力數量，而必需加以估計者外，當以應用火表或電表之記錄，最爲妥善。在產生電力之部份內，應裝一總表，以記其所產之電力總量。同時於每一部份內裝一分表，以記該部所用電力之總量。然後將電力間之費用，以每部所用電力數量爲比例而分配之，即可求得各部所使用電力之費用。

至於在每一馬達上，裝一電表，以計其用電之數量，則爲實事所不能。因之欲將每部所用電力之費用，再行分配於每一馬達之上時，非根據估計所得之標準不可。因之估計每一馬達所用電力之數量，可先以各馬達之馬力匹數，(horse power rating)乘其使用時間，而求得各馬達之馬力時間 (horse power hour)。然後以該一部內所用馬達之馬力時間總數，除該部所獲得之電力費用，即得每一馬力應行分配之數。再以此數乘每一馬達之馬力時間，即得各馬達使用電力之費用。但事實上各

馬達並不按其最高限度之馬力完全開足，故在估計時務須注意此項事實，將其並未開足之馬力匹數除去，否則估計即難正確。

每一馬達用電數量，亦可以電力表逐一試驗而求得之，即先求得各馬達每小時所用電力，而以其工作時間乘之。但當注意者，即此項試驗，務須於經常狀態下爲之，使其所得結果，不致因工作之變動而生錯誤。

電力之用於電燈者，亦可依估計馬達之方法，估計而分配之。其法即求得每燈之燭光時間 (candle power hour)，而以之爲分配之比例是也。

4. 熱氣 熱氣可由蒸氣間附帶供給之，亦可自另一部份產生之。其成本總數，當以各部水缸面積 (radiator surface) 之大小爲比例而分配之。但爲便利起見，亦有即依各部所占地位之大小爲比例者，然總不若前者之精確也。

5. 煤氣 各部所用煤氣，不論其由廠自備，或由外方供給，其成本之分配，均與電力費用相同。雖其分配之標準，當然以煤氣表上之記錄，最爲可靠。但在不能有許多煤氣表之裝置時，亦可以煤氣燃燒機 (gas burner) 之隻數及其發火部份之面積，乘燃燒時間，將其積數，作爲比例，而分配之。

工具部樣子部等 工具部爲供給工人各項用具之廠務部，其工作性質，除保管及收發工具外，亦有兼管工具之製造及修理者，要皆依各廠內之組織而定也。

新工具或其他物件之製造，凡能成爲固定資產之一項或產品之一種者其成本當另以在製品成本單分別記載之。至其工作完成後，即可將

其成本轉作資產或製成品之一項。關於工具之修理、磨快、更換等服務工作，其費用亦當另行記載於製造費用單內特設之欄中，勿與該部之一般製造費用相混。至該部之一般費用，則應先分配於該部生產及廠務兩種工作之上，然後將服務工作之費用，以各部所用工具數量，或依其直接人工之工作時間，分配於其所服務之各部。但以直接工人之工作時間為標準時，則各部中直接工人使用工具之不同情形，在計算時，當預為計及之。

修理部 修理部為專事修理房屋機器設備等之部份，其費用通常包括工頭及工人之工資，耗用之材料，及其設備上之固定費用，如折舊，保險，稅捐等。此部費用，可依其為各部所做修理工作之多少，直接分配於各部，故不致有選擇標準之困難。記載該部成本之製造費用單中，應依其工作之性質及其所從事修理之各部，分設若干欄。此外關於其一般費用，亦須另設若干欄以記載之。此項一般費用，應以對於各部所為修理工作之費用額為比例而分配之。如此，則修理部費用，可直接自修理部費用統馭帳戶中，轉至其所服務之各部費用統馭帳戶內，不必應用各種不甚適合之分配標準矣。

尙有一種學說，即謂修理工作為保存固定資產之工作，所以延長其資產本身之壽命者。故其費用當可直接借入折舊準備帳戶中，以示資產之折舊，得因平日之修理而減少。此說所根據之理由，頗為充足，其有研究之價值也。

膳食部 工廠為謀職工之便利及節省起見，乃有膳食部之設置，使各職工均能依食物之原價，獲得膳食之供給。此處所謂之原價，除米，

菜、二項之外，尚須包括廚房所用燃料，煤，電，房屋租金，及其他各項固定費用。至收得之膳費，當抵銷供膳之成本，如有少額之超過或不足時，則其差數，當視為意外損益之一種，應轉入損益帳中。

有時膳食之定價，僅以食料之直接成本為限，而廚房之固定費用，及其他各種雜費，並不計算在內。因之所收膳費，自不能與其全部成本相抵銷。其差額當為製造費用之一項，應以各部職工人數為比例，而分配之。

一 職工俱樂部 俱樂部為職工謀幸福及娛樂之部份，其所供給之勞務，自為各部全體職工所享受。故其成本之分配，亦應以各部職工人數為比例。工作時間及工資金額等，均非適當之標準。

一 醫藥部 醫藥部，對於職工為診病，療傷，配藥等工作，此項工作，雖專為職工個人所需要，然其所給之數量，未必即依各部人數之多寡為比例。蓋傷病之發生，為偶然之事實，吾人僅能以其發生之次數為比例，將其全部費用，分配於各部。至各部職工醫治次數之多寡，可自該部之記錄中查得之。

其他如檢驗身體等工作之屬於一般性質者，其費用可依各部職工之人數為比例而分配之。

一 房屋部 工廠之房屋，不論其為自置，或為租賃，均須有相當之費用。凡向外租得之房屋，其費用即為房租，管門人工資，場地修築費，及其他諸項雜費。有時此項附帶費用，已包括在房租之內。所付房租，於記帳時即可直接分配於各部費用單中。至他項附屬費用，則可與自置房屋之費用，同樣處理之。

自置房屋所支出之費用，即可代其應付之房租。此項費用，可包括：
(1)房屋本身上應有之費用，如稅捐，折舊，保險，修理等，及(2)各項
附屬費用，如管門，打掃，及開電梯人等之工資，盥洗所用品，場地修築
費等。有時電燈及熱氣二項之費用，亦包括在房屋部費用之內。

關於房屋部各項費用，應另立一費用單以記載之。但一廠房屋，不
止一種，其構造方法與使用目的，亦均不相同，因之其中各項費用，不能
混記於一單之內，非有各別之費用單以為記載不可（即每一房屋，應單
獨設立一費用單，將該屋之各項費用記入之，以便分配於該屋所容之各
部）。每至月終，即可根據房屋部費用單中之結數，自製造費用統馭帳戶
中，轉至房屋部費用統馭帳戶內，然後再依各部所占房屋地位之大小而
分配之。

雜費 一廠之中，每有不能歸屬於任何廠務部之各項零星雜費。倘
其成本會計制之分部，極為詳細，則此項雜費，為數當屬極少，故可記於
一戶之內，作為一項單獨之費用而分配之。但此項費用，其性質太屬混
統，最易將應屬於其他廠務部之各項雜費，混記在內，故非加以特別注
意不可。

雜費之性質，既屬混統，則其分配自不能有確切合理之標準，可資
依據。但為簡便起見，吾人可直接將其分配於各生產部，即以各生產部
之工作時間，為其分配之比例可也。

分配之順序 為免除重複及遺漏并使分配之工作簡便起見，將廠
務部費用，分配於其所服務之各部時，應預先規定其分配之順序。至其
順序當如何規定，則可依下述之原則。

廠務部費用分配計算表

占面積平方尺	30,000		2,000	1,500	2,000	1,500	1,500	14,000	9,000
工作時間總數	14,000/18,300 (註一)			700	800	1,500	1,500	4,500	6,500
減補工作時間總數	8,000							3,500	4,500
電力時間	60,000						5,000	30,000	25,000
行政									
		修理部費用	房屋部費用	廠務部費用	材料部費用	動力部費用	工具部費用	甲生部費用	乙生部費用
1. 各部原有費用	\$ 600.00	\$1,040.00	\$1,860.00	\$ 708.00	\$1,596.00	\$1,372.50	\$2,469.50	\$1,679.50	
2. 廠務部費用 (註二)		160.00	20.00		60.00	110.00	90.00	160.00	
3. 房屋部費用 每平方尺\$.04		\$1,200.00	80.00	60.00	80.00	60.00	560.00	380.00	
4. 工廠事務部費用 每小時\$.14			\$1,360.00	98.00	112.00	210.00	630.00	910.00	
5. 材料部費用 每小時\$.065				\$ 864.50	52.00	97.50	292.50	422.50	
6. 動力部費用 每小時\$.03					\$1,800.00	150.00	900.00	750.00	
7. 工具部費用 每小時\$.25						\$2,000.00	875.00	1,125.00	
8. 生產部費用總額							\$5,617.00	\$5,407.00	

(註一) 各部工作時間總數為14,000小時。除材料部外,其他各部之工作時間總數,為18,300小時。

(註二) 依照修理工作部結表分配之。

13700000
8644
14000000
119

錄之方法，以其被分配部份之費用總額，貸入該部之費用統馭帳戶內，而以分配於各部之細數，借入各該部費用統馭帳戶內。

X ✓ 轉帳分錄 茲即根據上列計算表作成下列之轉帳分錄：——

1. 自製造費用統馭帳戶分配於各部費用統馭帳戶應為之分錄。

(此乃根據製造費用滙總表上之結數而作成者，即上表第一行之數額。)

借	修理部費用	\$ 600.00
借	房屋部費用	1,040.00
借	工場事務部費用	1,860.00
借	材料棧費用	705.50
借	動力部費用	1,496.00
借	工具部費用	1,372.50
借	甲生產部費用	2,469.50
借	乙生產部費用	1,679.50
	貸 製造費用(統馭帳戶)	\$ 11,224.00

2. 分配修理部費用之分錄，(此乃根據修理部工作滙總表而作成者，即上表第二行之分配數。)

借	房屋部費用	\$ 160.00
借	工場事務部費用	20.00
借	動力部費用	60.00
借	工具部費用	110.00
借	甲生產部費用	90.00
借	乙生產部費用	160.10
	貸 修理部費用	\$ 600.00

3. 分配房屋部費用之分錄。(此依各部占用房屋之平方尺數為比

例而分配之，見上表第三行。)

借	工場事務部費用	\$ 80.00
借	材料棧費用	60.00
借	動力部費用	80.00
借	工具部費用	60.00
借	甲生產部費用	560.00
借	乙生產部費用	360.00
貸	房屋部費用	\$ 1,200.00

4. 分配工場事務部費用之分錄。(此依各部工作時間總數為比例而分配之，見上表第四行。)

借	材料棧費用	\$ 98.00
借	動力部費用	112.00
借	工具部費用	210.00
借	甲生產部費用	630.00
借	乙生產部費用	910.00
貸	工場事務部費用	\$ 1,960.00

5. 分配材料棧費用之分錄。(此依各部之工作時間總數除去工場事務部之時間數為比例，而分配之，見上表第五行。)

借	動力部費用	\$ 52.00
借	工具部費用	97.50
借	甲生產部費用	292.50
借	乙生產部費用	422.50
貸	材料棧費用	\$ 864.50

6. 分配動力部費用之分錄。(此依各部所用馬力時間數為比例而分配之，見上表第六行。)

借 工具部費用	\$ 150.00
借 甲生產部費用	900.00
借 乙生產部費用	750.00
貸 動力部費用	\$ 1,800.00

1. 分配工具部費用之分錄。(此依各部直接工作時間為比例而分配之,見上表第七行。)

借 甲生產部費用	\$ 875.00
借 乙生產部費用	1,125.00
貸 工具部費用	\$ 2,000.00

自上列各項轉帳分錄,全數過帳後,製造費用之總數,即全數分配於各生產部費用帳戶內,如上表第八行之結數所示者是也。

直接分配廠務費用於生產部之方法 上述分配方法,在學理上可稱正確。但在實用上,則有計算繁複,轉帳過多之弊。為免除此項不便起見,吾人可應用直接分配之方法以替代之。所謂直接分配法者,即將各廠務部費用,依各項分配標準,直接分配於各生產部,而不再分配於其他廠務部。此法所根據之理由,則以廠務部原以各生產部為其服務之最終目的,故若其中之某一部,為其他廠務部服務時,其所供給之勞務,最後仍被各生產部所吸收。故在分配其費用時,不妨將應分配於其他廠務部之數額略去,而僅將其全數,直接分配於各生產部也。

直接分配於各生產部之方法,在實用上,當較前法簡便不少。但於理論上不能如前法之精確。蓋各廠務部費用之分配標準,並不一律。如房屋部費用,應以各部佔用房屋之面積為比例,而動力部費用,則應以馬力時間為比例。按照前法,則分配於動力部之房屋部費用,原當依馬

力部費用之分配標準，每行分配於其他各部。今若將此項應歸動力部之房屋部費用，直接分配於各生產部，則因分配標準之單純，結果遂不免有差誤之發生。

由上所述，可知理論與事實，常不相符。吾人既不能單講事實之便利，而犧牲理論，亦不能單求理論之正確，而增加事實上之困難。故為兼顧理論與事實起見，對於任何方法，必須從兩方面之立場，作精密之考慮與比較，擇其較為便利，而不大背於理論者採用之。廠務部費用之分配方法，亦可依此原則，加以選定。即先依理論上之分配法，求其分配數額，再以直接分配法，求其結果。然後將此二種結果加以比較。如其差額為數甚少，吾人即可取其較為簡便之直接分配法，如其差誤為數甚大，則此法自無採用之可能。蓋吾人不能僅圖事實上之簡便，而犧牲理論上之正確也。

統一分配法之需要 多數廠務部為各工廠所通有。其費用之如何分配，各廠應採用統一方法。而此種統一方法，正為事實上所需要。蓋各廠間之成本及其變動，藉此可互作正確之比較。故吾人極端希望各工廠之會計人員，對於各廠通有之廠務部費用，能作一致之處理，使現行各種成本會計之方法，漸得成為標準之方法也。

第十五章 製造費用之分配

分配製造費用之必要 產品之成本，乃由直接原料，直接人工及製造費用三項組合而成。直接原料與直接人工二項與產品之關係，甚屬明確，吾人即能於其發生之時，將其成本直接記入該批產品之成本單中。至於製造費用一項因其與任何產品，均無特定之關係，故不能於其發生之時，逕行記入任何在製品成本單內，然欲求得產品之製造成本，則又非將此項成本要素，計算在內不可。

製造費用既因其間接及一般之性質，而不能如原料人工二項之可以直接記入在製品成本單內，於是不得不根據某種分配方法，為之分配，使各號成本單所代表各種產品或各批產品，均能公平負擔此種間接費用之一部。製造費用之分配方法，遂為吾人所當研究之重要事項，蓋分配之方法一有錯誤，各種產品之成本，即無正確之可能矣。

經常分配率(normal rates)之採用 生產之數量，常因推銷與節季之關係，時有增減，而製造費用之金額，則每月大致相同，此乃各工廠之普通情形，無待細述。今欲為之說明者，即凡各種成本，倘欲將其作為規定產品售價，及比較工作效率之根據，則應採用在平常情形下之經常成本(normal cost under normal condition)，而不可採用特別時期內極高或極低之非常成本(abnormal cost)。是故每一產品所分配之製造費用額，應為一經常之數目，不當隨各期間生產量之變更而發生極大

之差別，茲舉例說明之如下：

例如某廠之製造費用，每月均為 \$ 12,000，而其產量則各月不同。

今將其每月之分配率及六個月之經常分配率，表示如下：

月份	製造費用	產品數量	各月每件應分配費用	每件經常費用
一月	\$ 12,000	16,000件	\$.75	\$ 1.00
二月	12,000	12,000	1.00	1.00
三月	12,000	10,000	1.20	1.00
四月	12,000	20,000	.60	1.00
五月	12,000	8,000	1.50	1.00
六月	12,000	6,000	2.00	1.00
六個月總數	\$ 72,000	72,000		\$ 1.00

就六個月之生產量平均計算，每件產品應分配一元之製造費用。但若依各月之產量，分別計算之，則每件產品所分配之費用，各月不同。最低時僅為六角，最高時竟達二元，祇有二月份之數目，適與平均費用相等。由此可知依照全期之平均產量計算，所得之費用成本，較之根據每月之各別產量計算而得者，自為穩定而合經常情形也。故欲將一期之成本，或一廠與他廠之成本，互相比較，則非用全期之經常單位成本不可。此經常成本為規定產品賣價時所當根據之惟一標準，在須預先規定產品賣價之製造業中，尤應採用全期之平均產量以分配費用而估計其每件之成本也。

§3 規定經常分配率之標準 製造費用之經常分配率，乃根據一期內之經常製造費用，及其平均生產情形而規定者。其所根據之期間，或為整個之年度，或為能代表全年度一般情形之某一期間。在此期間之內，

製造費用及生產情形等雖月有變動，然自整個之會計年度言之，每月之平均數目，當能代表其全年之一般情形。故依此項每月經常數所規定之製造費用分配率，要當以能將全年之製造費用總數分配於該年內之產品上為度。此處所謂經常二字，乃指求得實際成本而言，非指決定標準成本而言，讀者勿誤會之。

經常分配率與每月製造費用之關係 依照經常分配率所分配之製造費用，與各月之實際製造費用每不相同，蓋因各月之實際費用及實際產量，未必與每月之經常數相等也。如一月之實際費用，少於經常數額，或其實際產量超過經常數量時，則該月產品所分配之製造費用，即較其實際之費用數額為多。反之，如一月之實際費用多於經常數額，或其實際產量不及經常數量時，則該月產品所分配之製造費用，即較其實際之費用數額為少。但自整個之會計期間觀之，依照經常率所分配於產品上之製造費用，當求其與該期內之實際費用相等。

茲就上節之例，將前述之意義列表說明之如下：

月份	分 配 費 用	實際費用	分配數多 於實際數	分配數少 於實際數
一月	16,000 @ \$ 1.00 \$ 16,000	\$12,000	\$4,000	
二月	12,000 @ \$ 1.00 12,000	12,000	無差額	
三月	10,000 @ \$ 1.00 10,000	12,000		\$2,000
四月	20,000 @ \$ 1.00 20,000	12,000	\$8,000	
五月	8,000 @ \$ 1.00 8,000	12,000		4,000
六月	6,000 @ \$ 1.00 6,000	12,000		6,000
總計	72,000 @ \$ 1.00 \$ 72,000	72,000	無 差 額	

觀於上表，一四兩月份之分配費用，超過實際費用，三五六各月份

之分配費用，則少於實際費用。祇有二月份之分配數，適與實際數相符合。但自全期之總額觀之，則分配數與實際數相等也。

① 經常分配率之規定 每期所適用之實際分配率，必須至該期終了，已知全部製造費用及全部生產數量之後，方可決定。故事實上不得不先定一預計之分配率，為期內分配製造費用之根據。

在已經施行成本會計制度後，本期內所應用之分配率，即可根據前幾期之經驗，并預計下期之變動，而決定之。但在設計成本會計制度之始，則本期內所應用之分配率，祇得依現有之各項記錄，為之估計。預計之分配率，應與逐月之實際分配率，隨時比較。如發現分配費用與實際費用差別極大時，即應將此項預計之分配率，加以修正，使與實際情形相適合。

② 製造費用之分配方法 為使製造費用得適當分配於各種產品之上，其所應用之分配率，應以各種產品所共有之條件(common factor)為根據而決定之。但此共有之條件，應與製造費用之耗費成正比例者，方為合格。如一工廠僅有一種產品，則其生產數量，即為其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。如本章第二節所示之例，假定該廠於六個月內，共出一種完全相同之產品，計 72,000 件，耗去製造費用之總額，為 \$72,000，則其每件產品上所應分配之製造費用，即為一元。今有一批產品計 50 件，則此批產品上所應分配之製造費用，可以一元乘其件數，即五十元是也。

③ 在實際上，一工廠僅製造一種完全相同之產品者，為數甚少。目今各製造工業，多趨向於複雜之生產。非但一廠所製之產品，有種類之不

同，即在同類之產品中，亦有大小式樣花色之各異。因此依產品之數量為分配之標準，祇能適用於少數極簡單之工廠。其他各廠產品之略為複雜者，即不得不另求一種分配製造費用之共有條件。按一般工業產品上共有之條件，通常有下列兩種：(1)製造上所需之直接工資，(2)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，為其計算之標準也。

分配製造費之通用方法，計有下列數種：

1. 直接工資法(the direct labor cost method)
2. 直接工作時間法(the direct hour method)
3. 機器工作時間法(the machine hour method)

直接工資法者，係以各批產品上所耗用之直接工資為標準，而分配製造費用於產品之方法也。直接工作時間法或機器工作時間法者，則以各批產品上所耗用之直接工作時間或機器工作時間為標準，而分配製造費用於產品之方法也。茲在評論此三種分配方法之前，先將其所根據之學說，加以研究。

分配製造費用之兩種標準直接工資及工作時間 主張依照產品上所費之直接工資為分配製造費用之比率者，謂製造費用之發生，與直接工資之發生，成正比例。主張依照產品上所需工作時間為分配製造費用之比率者，則謂製造費用之發生，與時間之經過成正比例。此兩種學說，自以後者較為正確。若將各項製造費用之發生情形，加以研究，即知多數製造費用之發生，均以經過時間之長短為比例，略舉數例如下：

1. 房租 工廠房租之計算，常以使用時間之久暫為比例。在一定

之時期內，支付一定之金額，與廠內直接工資之多寡，毫無關係。

2. 折舊 折舊為各項資產之價值，因一定時期內之使用而發生之損失，其受直接工資之影響而發生之折舊，甚屬有限。

3. 動力 動力之耗用，與時間之久暫，甚有關係。但與直接工資之多寡，並無關係。

各項製造費用之發生，既大都依時間為比例，則將其分配於產品之上，亦自應以製造各種產品之時間為標準。近幾年來，此說已為一般成本會計學家所公認，其應用亦漸見推廣。至依直接工資為比例之分配方法，吾人不能信其有學說上合理之根據，不過因其應用上及計算上較為簡便，故亦能存而不廢也。

直接工資法 此法將製造費用，依直接工資為比例，分配於產品之上。即以各批產品於製造上所需之直接工資為標準，以其應行分配費用之百分率乘之，所得之積，即該批產品上應行分配費用之數也。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，為百分之八十(80%)。如以此項比率，作為本年內製造費用之經常分配率。茲設某號在製品成本單上，耗用直接工資 \$100，則其應分配之製造費用，當為 $\$100 \times 80\%$ 即 \$80 是也。

① 直接工資法之優點，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。譬如有甲乙二工人，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，故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。

直接人工時間法 此法依產品於製造上所需直接工作時間為標準，以其應分配費用之百分率乘之，所得之積，即該批產品上應行分配之費用數額也。例如上期之製造費用為 \$90,000，其直接人工之工作時間為 100,000 小時，則每小時應分配之費用比率，即為 \$.90。如以此項比率，作為本年內製造費用之經常分配率，則在需用直接工作五十小時之在製品成本單上，其應分配之費用，當為 50 小時 × \$.90，即 \$ 45 是也。

此法之結果，當較直接工資法為正確。因其分配費用之標準，與發生費用之原因，有直接關係也。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。

直接工資法與直接人工時間法之比較 茲再舉一實例，將上述二法之結果，一加比較，以視其異同。例如某工廠全年之製造費用，共為 \$ 200,000，直接人工時間，共為 400,000 小時，直接工資之總額，共為 \$400,000。則每一直接工作小時，應分配 \$.50 之製造費用，每 \$1.00 之直接工資，應分配者亦為 \$.50。今有甲乙丙三工人，同在十小時之內，完成一批工作，而三人之工資率則不相同。甲之工資為每小時 \$.80，乙為

甲為 \$ 1.00, 丙為 \$ 1.20。於此十小時之內, 甲乙丙三人之直接工資: 甲為 \$ 8.00, 乙為 \$ 10.00, 而丙為 \$ 12.00。依上述兩法, 計算各工人之工作上所應分配之製造費用如下:

直接人工時間法: 每人10小時, 每小時 \$.50 甲 \$ 5.00 乙 \$ 5.00 丙 \$ 5.00

直接工資法:

甲	\$ 8.00 × 50%	\$ 4.00	
乙	10.00 × 50%		\$ 5.00
丙	12.00 × 50%		\$ 6.00

觀於上表, 可知依直接工資法計算, 甲乙丙三人之工作上所應分配之製造費用, 各不相同。但依直接人工時間法所計算而得者, 較為一致。故於比較成本或決定賣價之時, 此法之結果, 自較直接工資法所得者為正確可靠也。

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, 保險, 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行負擔之製造費用。

在規定每一機器工作時間之費用分配率時，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係之各項費用，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，故甚少見諸實用也。

計件工資制度與分配費用之關係 支付工資之方法通常有計時工資制度 (daily-work wages) 與計件工資制度 (piece-work wages) 兩種。所謂計件工資制度者，即以各工人所生產之產品件數為計算及支付工資之標準也。計件工資制度之目的，在使工人能增加其生產之數量。蓋製造費用之發生，多以時間為比例，在同一時間內，倘能製成較多之數量，則每一產品所分配之費用，自可因此減少。故其結果為產品成本之減輕，自不待言。在計件工資制度下，製造費用仍不宜用直接工資法為之分配，因此法之結果，凡生產較速之產品，其所負擔之費用額，仍與生產遲緩之產品所負擔者相同故也。是以在施用計件工資制度之工廠，仍以直接工作時間法為分配製造費用之最善方法。

茲假定應分配之製造費用，每直接工作小時為 \$1.50，或為直接工資百分之一百五十 (150%)，今有甲乙二計件工人，製造同樣之產品，每人每件之工資均為 \$.10，乙能於一小時內製成十五件產品，而甲僅能完成十件。依直接人工時間法與直接工資法之計算，各人所製之產品，應分配所得之製造費用，即如下示之數。

甲	直接人工時間法	$\$1.50 \div 10 = \0.15	每件所分配之製造費用
	直接工資法	$\$1.00 \times 150\% \div 10 = \0.15	每件所分配之製造費用
乙	直接人工時間法	$\$1.50 \div 15 = \0.10	每件所分配之製造費用
	直接工資法	$\$1.50 \times 150\% \div 15 = \0.15	每件所分配之製造費用

觀上列之計算，即知應用直接人工時間法時，凡屬生產迅速之產品，其每件所分配之製造費用，得較生產遲緩者為低。此乃實際上應有之情形，非將其明示於成本中不可。但若應用直接工資法，則不論每小時內產品數量之多少，其每件所分配之費用，始終相同。此種結果之不能適合於事實，甚為明顯。是故在計件工資制度下，其製造費用之分配仍不宜用直接工資法，而當應用人工時間法也。

分部工作時間法 (departmental hour rate method) 此法乃將直接工資與製造費用合成一數，以各部直接工人之工作時間為比例，分配於其每批產品之成本上。其結果則使直接人工成本之分配於產品上，亦依每小時之平均率為標準，而不照實付之工資為標準。在幾種分部精密之工業，如印刷製版業等，依此方法所分配之直接人工成本，並不發生差誤，因此部內各工人之實際工資率，均屬相等故也。即其工資率或有不同，亦係各工人生產能力之大小所致。如同一工作，由工資高者為之，當費較少之時間，由工資較低者為之，則費較多之時間。然其工作之人工成本，仍屬相等也。

關於製造費用之分配，應用分部工作時間法與應用直接工作時間法，在原理上無甚差別，惟一以直接工資與製造費用併合計算，一則分別計算耳。在需要多量機器工作，或每一機器需有二人以上同時工作之部份中，願此分部工作時間法之計算，應以機器之工作時間為根據，即

以機器之工作時間數，除直接工資與製造費用兩者之和，而以其所得之分配率，為分配費用之標準是也。

分部工作時間法為處理直接工資與製造費用之最便方法。蓋不獨記載工資與費用於各在製品成本單上之工作，得以省去不少。即所得結果，亦甚正確且其計算亦較他法為敏捷也。

其他分配方法 關於製造費用之分配。尚有幾種不常應用之方法。其一為生產數量法 (output method) 即依每磅，每加倫，或每件等單位為分配之標準。此法僅可適用於製造一種產品之工廠中，其效用殊屬有限。其二為直接成本法 (direct cost method) 即將製造費用依各項產品之直接原料與直接工資為比例而分配之。然製造費用之發生，與使用原料之多少，關係極微。倘各種產品之原料成本，有多寡不同之情形時，則此法之結果，多不正確。故此兩種分配方法，在分步成本制度中，尚可適用，但在分批成本制度中，則殊無採用之可能也。至於倘有其他各種分配方法，則因大都均屬不完全或極少應用者，茲不贅述。

各部分配率之必要 分配製造費用，須先擇定分配之標準，並求得其分配率。在上述各種分配方法中，因便於說明起見，所有分配率，均假定其為全廠劃一。但在事實上，同一之分配率，甚難適用於各生產部，因各部所分配之費用額及其生產情形，各不相同。故欲使各部之費用，全數分配於其產品之上，則各部應有各別之分配率。蓋各部採用同一之分配率，雖未能將全廠之製造費用悉數分配於其產品之上，然不能適將各部本身之費用，全數分配於各該部本身之產品上，因應用於全廠之分配率，與各部所應採用之分配率，甚少相同故也。

茲特舉一例，以說明各部應有各別之分配率。假如有一工廠，內分五個生產部，而以直接人工時間為分配製造費用之標準。所有全廠及各部之製造費用額，人工時間數及每小時之分配率，計如下表：

部份	製造費用	直接人工時間	每小時分配率
甲部	\$ 19,000	25,000	\$.76
乙部	20,000	25,000	.80
丙部	20,000	20,000	1.00
丁部	16,000	10,000	1.60
戊部	25,000	20,000	1.25
全廠	\$ 100,000	100,000	\$ 1.00

茲用每小時一元之分配率，雖亦能將全廠之製造費用總數分配於其產品之上。但就各生產部分別計算，則其所得之結果如下：

甲部產品多分配之數，計 \$ 6,000

乙部產品多分配之數，計 \$ 5,000

丙部產品已分配之數與實際費用之金額相同。

丁部產品少分配之數，計 \$ 6,000

戊部產品少分配之數，計 \$ 5,000

觀於上例，可知各部倘欲應用同一之費用分配率，則各部產品所需工作時間，務須相等。如不相等，則此同一之分配率，即不能適用。實際上各工廠之產品，不祇一種，而每種產品所需之工作時間，又各不相同，故欲分配各部之製造費用於各該部產品之上，非應用各別之分配率不可。

各部分配率之計算 計算各生產部之費用分配率，其方法與計算全廠之費用分配率相同。所異者，各部之費用分配率，雖依各部情形，分別計算，非若同一分配率之可以應用於全廠者也。在未釐清成本制度

之工廠中，其各部之費用分配率，可依下法決定之。

1. 決定所用之分配方法。
2. 估計每一生產部中之製造費用總額。
3. 估計每部之分配單位(distribution units)，如直接人工時間，直接工資，機器工作時間等之數目。

4. 以所估之各部分配單位數，除所估之各部製造費用額，而求得各部之費用分配率。

5. 此種估計所得之分配率須隨時酌量情形，加以修正。

在久已施行成本制度之工廠中，其各部之製造費用額，及生產狀況，當已有正確之統計，故各部所用之費用分配率，當可根據各項記載，以決定其是否正確。茲列表示例如下：

某生產部

月份	製造費用		直接人工時間		分配率	
	每月費用額	逐月累積額	每月小時數	逐月累積數	每月平均率	逐月平均率
1月	\$14,668.27	\$.....	6,816.3	.....	2.152	.....
2月	13,003.56	27,671.83	5,821.6	12,637.9	2.234	2.19
3月	16,722.01	43,393.84	7,379.7	20,017.6	2.13	2.168
4月	17,001.88	60,395.72	7,093.9	27,111.5	2.397	2.227
5月	12,463.82	72,859.54	5,799.8	32,911.3	2.140	2.214
6月	12,872.39	85,731.93	5,713.3	38,624.6	2.253	2.22
7月	13,116.30	98,848.23	5,593.8	44,218.4	2.345	2.235
8月	15,523.35	114,371.58	7,062	51,280.4	2.196	2.23
9月	14,782.81	129,154.39	5,236.3	56,516.7	2.806	2.264
10月	8,468.11	137,622.50	3,428.8	60,945.5	2.406	2.291
11月	10,181.91	147,804.41	4,626.7	64,572.2	2.264	2.287
12月	10,717.08	158,521.49	4,126.5	68,698.7	2.607	2.267

各月之分配率，乃表示各月內每小時所應分得之製造費用。各月之費用額及人工時間，因季節之關係，各不相同，故其分配率亦遂各月互異。但逐月平均之分配率，因係全年度平均之數，故為至最近一月止之全年度內之正確比率；各以逐月平均之分配率，與任何一月之分配率，互相比較，即可察知兩者間相差之程度。此種比較，應逐月繼續進行，不應至年底時即行終止，應以第十三個月之數相加，而除去最初一月之數以計算之，其所得之累積分配率，仍為最近十二個月之正確分配率。

平均率之平均率 計算逐月之平均分配率，每有用各月之分配率為根據者，即以所計算之月數，除各月分配率之總和，以求得其各月分配率之平均數，以為逐月之平均分配率。此種計算方法，實屬錯誤。因每月之分配率，根據製造費用與人工時間兩項因素(varying factor)計算而得，若僅以每月之分配率為根據，而計算其逐月之平均分配率，則將原有二種因素之變動及其相互關係，忽略不計，其錯誤自屬難免。故必須以積至最近一月為止之人工時間總數除各月之製造費用總和，所得之逐月平均分配率，方屬正確。下表即示依此二種方法所計算之逐月平均分配率，各不相同，并示其每小時之差數，及其至最近一月為止所差之總額。表中所用之數字，即前表中之數字也。

月份	正確之分配率	不正確之分配率	每小時之差額	全部人工時間所銷之總額
2月	\$ 2.19	\$ 2.193	\$.003	\$ 37.31
3月	2.168	2.172	.004	80.07
4月	2.227	2.228	.001	271.32
5月	2.214	2.192	.022	724.05
6月	2.22	2.202	.018	695.24
7月	2.235	2.223	.012	580.82
12月	2.307	2.228	.079	3,528.97

分配各部費用之記帳方法*production order*

1. 在製品成本單中之記錄 在製品成本單中，備有記載直接工資直接人工時間及製造費用等空格。吾人當各在製品成本單完工時，或於月底結算尙未完工之在製品成本單時，應先將各在製品成本單上所記之各部直接工資金額及直接人工時間或機器工作時間之數目計算之，然後乘以所定之分配率，將其應分配之製造費用金額，記入此單之製造費用欄中。於是在每一完工之在製品成本單上，即能表示其分配所得之製造費用，而於月終未完工在製品成本單內，亦可表示其於是月內應行分配所得之製造費用。

dept. exp. acct

2. 總清帳上之記錄 各生產部所發生之製造費用，均須借入各該部之費用統馭帳戶中。而所分配於產品上之費用，則應分別貸入各部“已分配製造費用”帳戶中 (applied departmental expense account)。如是，某部費用統馭帳戶之借方數額，與某部已分配費用統馭帳戶之貸方數額相較，倘有差額，即所以表示某一生產部所分配於產品上之費用數額，較多或不及於其實際上所發生之費用數額。

各部之製造費用，及其已分配於產品上之數，原可記入同一帳戶之內，但如此記錄，倘有差額，一經轉正之後，此帳戶之借貸兩方數額相等，則其借貸方之數額，均極含混，因之其差額亦不清楚。茲若為每部設立兩個帳戶，分別記錄其實際費用及已分配費用，則不僅記載上可以便利，即關於各部每月及一年度內之已分配費用，及其與實際費用間之差額，均能於此兩帳戶上，迅速求得之，而多分配或少分配於產品上之費用額，究已達於何種程度，可以一目了然矣。

3. 應爲之分錄 每當月終應將各部已分配於產品上之費用，作成匯總表，此表可根據一月以內所分配於各號在製品成本單（不論其已未完工）上之費用而作成之，其所得之總數，即爲記入總清帳之根據，各部所分配之製造費用，應貸入於各部“已分配製造費用”帳戶中，其總額則應借入“在製製造費用”帳戶中，茲舉例以說明之。

假如前述工廠於某月之內，其各部所分配於產品上費用如下：

部 份	甲部	乙部	丙部	丁部	戊部	總額
分配於未完工之在製品成本單上者	\$2,000	\$ 800	\$ 900	\$3,500	\$1,900	\$-9,100
分配於已完工之在製品成本單上者	4,000	2,600	1,600	2,000	3,000	13,200
<u>已 分 配 之 費 用 總 額</u>	<u>\$6,000</u>	<u>\$3,400</u>	<u>\$2,500</u>	<u>\$5,500</u>	<u>\$4,900</u>	<u>\$22,300</u>

在分錄簿上應爲之分錄如下：

借 在製製造費用	\$ 22,300
貸 甲部已分配製造費用	\$ 6,000
貸 乙部已分配製造費用	3,400
貸 丙部已分配製造費用	2,500
貸 丁部已分配製造費用	5,500
貸 戊部已分配製造費用	4,900

多分配與少分配之製造費用及其會計處理方法 分配於產品上之費用，如少於實際上之費用時，則各部費用統取帳戶之借方數額，當較多於各部已分配費用帳戶之貸方數額，此借方之差額即表示已完工及未完工產品之成本上所少分配之製造費用額。在編製每月之損益計算書時，此項少分配之費用，應加入銷貨成本之上，使銷貨之毛利數額得有正確之表示。

銷貨淨額		\$ _____
減銷貨成本	\$ _____	
加少分配製造費用	_____	_____
銷貨毛利		\$ _____

反之，如各部已分配製造費用帳戶之貸方數額，較多於各部費用統馭帳戶之借方數額，其貸方之差額，即表示分配於產品上之費用，較多於實際費用之數額，此項多分配之費用，應於月終編製損益計算書時自銷貨成本上減去之：

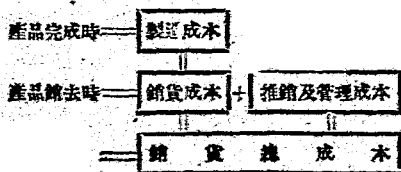
銷貨淨額		\$ _____
減銷貨成本	\$ _____	
減多分配製造費用	_____	_____
銷貨毛利		\$ _____

在年終結帳時應將各部已分配製造費用帳戶之總數，結入各該部費用統馭帳戶之內。如此各部費用統馭帳戶中倘尚有差額，即為多分配或少分配之數，可以逕行轉入損益帳戶中。如此，則產品之製造成本係以期內之平均成本為根據，而少分配或多分配之製造費用，則作為期內之特別損益，如分配率果能正確，則少分配或多分配之製造費用，為數當甚微也。

第十六章 製造及推銷成本

向者，一般人咸以為成本會計之作用，恆以求得產品之製造成本，即為盡其能事。雖然，推銷及管理費用，對於產品之實價及利益，影響亦大。故今日成本會計討論之範圍，已推及於推銷及管理費用，而以求得產品之銷貨總成本，為其最後之目的焉。

銷貨總成本 銷貨總成本，即製造及推銷成本(cost to make and sell)之總稱，乃謂銷去商品中所包含之全部成本。此與普通所稱之銷貨成本(cost of goods sold)不同，蓋後者在商店中僅指銷貨之原價，在工廠中則指其產品之製造成本(cost to manufacture)。而銷貨總成本則除此原價或製造成本而外，尚應包括推銷及管理費用 (selling and administrative cost)。此種推銷與管理費用，因其不能包括於產品成本之內，故不能作為存貨價值之一部，故必須加於銷貨成本之上，以便從銷貨中收回之也。觀於下列公式，即可知其意義。



求得銷貨總成本之必要 根據以上各章所述之方法，可以求得每一在製品成本單之製造成本，並得自己完工之在製品成本單彙總表

(summary of finished production order)即製成品成本匯總表中，求得每種產品及全部產品之製造成本。至其每批產品或每種產品或全部產品上之銷貨毛利(gross profit)幾何，即可自其賣價中減去其製造成本而得之。製造成本又得為製成品及在製品盤存計價之根據。成本制度之施行，至此已足供財產之估價及生產統制之應用，因所有各項成本記錄，已可供給各種會計上及製造上所需要之統計資料也。

但為營業方針之決定及銷貨方法之統制起見，成本制度所應供給於工廠管理當局之資料，尙不止此。蓋從市場情形觀之，一物賣價之決定，除原來之製造成本以外，尙有不少之事實，可左右之。故若僅知銷貨之毛利，而不知足以影響此毛利額之種種情形，即無從確定其銷貨之究屬有利與否。考一物之賣價，本由製造成本推銷成本及淨利三者組合而成。故若欲決定何種產品最為有利，除知其製造成本以外，非更知其每種產品之推銷及管理費用不可。如能將推銷及管理二種費用，加以分析及統制，其結果自能使有利之產品，獲利更多，無利之產品，不再製造，營業方針，得以轉趨於有利之途。蓋成本制度之所以有益於工業者，除其足以決定產品之製造成本外，尙可進一步而計算其推銷成本也。

為決定各批銷貨(即各號在製品成本單定製發售之貨)或各種銷貨之推銷成本起見，吾人應將推銷與管理二種費用，從下列各點，分別觀察之。

1. 推銷及管理費用為何種要素所構成。
2. 此種費用應如何加以分析，以決定其應作分配於每批銷貨或每種銷貨上之數額。

3. 各種推銷及管理費用之分配，其會計上之處理方法如何。

茲為便於說明及避免混雜起見，特將推銷費用及管理費用之內容，及其分析之方法，分別討論之。至於其會計上之處理方法，則二者固屬相同，自可合併討論也。

推銷費用 推銷費用包括推廣產品銷路或獲得銷貨定單之各項費用而言。故凡屬於產品製造上之費用，或企業管理上之費用，均不在內。此類費用，又可分成不少項目，并須應用補助記錄，以資記載，俾可求得每項之金額。本書第七章所列推銷費用之分類，即示其可以分成之項目。但為計算各批銷貨及各種銷貨之總成本起見，在此項目中，尚有再加分之必要。

推銷費用之分析 各項推銷費用，可依其發生之原因，分為三組，即(1)因推銷某批產品而發生之費用；(2)因推銷某種產品而發生之費用，但不能直接確定其屬於何批銷貨或何號在製品成本單者，及(3)銷貨部之一般費用是也。

1. 第一組之費用，專為推銷某批產品而發生，故可直接計入該批銷貨或該號在製品成本單之銷貨成本內。

2. 第二組費用，雖不能直接確定其屬於何批銷貨，但因推銷某種產品而發生，故可分配於該種產品之各批銷貨上。

3. 第三組費用，不能直接確定其屬於何批或何種銷貨，但亦應按適當之方法，分配於各種銷貨成本之上，然後再分配於各種銷貨中各批銷貨或各號在製品成本單之上。

推銷費用可依其發生之原因，分成如上三組，故為求得每種銷貨

之正確推銷成本起見，非將各項推銷費用詳加分析不可。蓋如推銷成本不能計算正確，則每種銷貨之總成本，亦必因之錯誤。營業方針及利益數額，均將受其影響。但實際上多數廠商除用籠統之方法分配其推銷費用於各種銷貨之外，每不將其各項費用細加分析，故多於不知不覺之中，失去其最有利益之營業機會焉。

茲將各項推銷費用，依其發生之原因分析之，以確定其屬於何組之內：

推銷員薪金，可依其所推銷之各種產品，為之歸類。如專事推銷某種產品之推銷員，其薪金當為該種產品之推銷成本。如其所銷者不祇一種產品，則根據其所報告之推銷額，將其薪金分配其所銷去之各種產品上。推銷員之薪金，通常皆可加以分析，以決定其屬於何種銷貨。故即使不能直接將其分配於各批銷貨之推銷成本內，至少亦當為第二組之費用。至如銷貨部主任及其他職員之薪金，則祇能分配於所銷全部產品之上，故屬於第三組之費用。

銷貨佣金，乃依銷貨額計算，故可於每批銷貨售出時，直接將其應付佣金，記作該批銷貨之推銷成本。雖近來商業上之習慣，多有以每批銷貨之利益，為計算佣金之標準者，此在推銷員可以自定賣價時，不得不採用此法，以防其儘將銷貨跌價。但此並不影響於分配佣金之方法。蓋佣金之付給，不論其計算標準如何，總可歸入某批特定之銷貨內也。

推銷員旅費乃通常屬於第三組之費用，但有時亦可直接劃歸某種銷貨負擔。至若因接洽某批銷貨而費去之旅費，則自當直接記入該批銷貨之推銷成本中。

廣告費通常屬於第二組及第三組之費用。但為推銷某種產品之廣告費，自當歸入該種銷貨之推銷成本上。若為推銷全部產品之普通廣告，則為第三組之推銷費用，應分配於全部銷貨之推銷成本上。故所發生之廣告費用，應分析其性質如何而歸納之。例如商品目錄(catalogues)之印刷費，可先求得每頁之成本幾何，然後再依所占地位為比例，將屬於每種產品者分配於該種銷貨之上，屬於公共之性質者，則依銷數為比例，分配於全部銷貨之上。郵寄定貨商店(mail order house)，均應用此種方法，將每頁商品目錄之成本及從此接得定單之銷貨，分別記錄而比較之。

運送費乃通常屬於第三組之費用，但有時亦可依所運貨物之種類或依其所屬之某批銷貨，分析而歸屬之。裝貨伙及小工等工資，則可依其工作報告單為之分析，與工場中之工人相同。但在多數之廠號，運送費一項分析甚屬困難，故多作為普通之推銷費用。

第七章內所列之推銷費用分類中，除前述各項外，其他均屬普通性質，不能直接歸屬於某種或某批銷貨之上。

管理費用 管理費用為事務部業務進行上所必需之各種費用；但財務上之費用則不在其內。至財務費用應否包括於製造及推銷成本之內，抑應自淨利益中除去，則當於第二十一章中討論之。

欲決定何項費用，得包括於管理費用之內。吾人必需注意於事務部之職務如何。所謂事務部者，其所有之職務，當以關於企業之全體者為限。至專屬於製造部或銷貨部之事務管理，則不在其內。蓋製造部有其管理機關，即工場事務部係廠務部份之一，由廠長及其所屬之辦事員

所組成，而銷貨部亦有銷貨部主任及其所屬之辦事員，執行其管理之事務。製造部之管理費用，實為製造成本中一項重要原素。同理，銷貨部之管理費用，亦應作為推銷費用之一項。至於事務部之一切費用，乃因謀全企業之利益而發生，故不能作為製造或推銷費用也。

在管理費用之分類中，通常有經理，事務部主任及辦事員之薪金，事務部事務上所耗用之物品及其他費用；查帳公費；律師公費；及同業公會之會費等等。

各項管理費用，均為一般之性質，故與上節所述之第三組推銷費用相同，不能直接分配於某批銷貨或某種產品之成本上。但亦時有特別情形，成為例外。例如關於某批銷貨糾纏所發生之法律費用，或專為記載某種產品之會計員薪金及其所用單據簿冊之印刷費用等是。但因此種例外，實際上並不常見，且其界限之劃分又甚困難，故多與普通費用，作同樣之處理。

總之，管理費用依一般之情形，祇能依比例計算，分配於各種產品，再分配於每批銷貨即每號在製品成本單之上，與前述之普通推銷費用無異。但在多數規模較小之廠號中，其事務部之界限甚難劃分，蓋其經理，除管理普通事務外，一方面任管理製造之責，一方面又兼管推銷事務。又如廠內文書事務，不論其屬於進貨屬於銷貨或屬於帳務往來，均由一人辦理，並不為各類文書事務專設各別之書記人員。其他職員之事務，亦多如此。在此種情形之下，費用之分析，祇能依據權衡之規則，即將多數費用，在可能範圍之內，儘量歸作製造費用及推銷費用，使其歸作普通之管理費用，為數甚少。

但此種分配方法，亦須有一定之標準。例如薪金一項，可以各個職員服務於各種事務之時間為比例。如經理薪金，可先估計其致力於製造、推銷及管理三部之時間各若干，即依此時間為比例，分配於此三類費用之上。其他各項，亦可依據同樣之方法分配之。如此，凡屬於普通性質之費用，即可有一定之限度，不致過大。

費用之分析與分配 推銷費用與管理費用，在總清帳中應設二個統馭帳戶以記其總數；至其各項細數，則另行記入分清帳或分析表中，已如前述。但為計算其應分配於各批銷貨或各種銷貨之金額幾何，則非將各種費用再分析不可。此種分析表，應備有如下各欄：

(一) 分配於每批銷貨或每號在製品成本單上之費用，此欄復應分設下列二欄：

- (1) 在製品成本單號數
- (2) 金額

(二) 分配於每種銷貨上之費用（凡不能直接分配於每批銷貨上之費用屬之），此欄復應分設下列二欄：

- (1) 銷貨名稱
- (2) 金額

(三) 一般費用（凡既不能直接分配於各批銷貨上，又不能直接分配於各種銷貨上之費用屬之）。

分析之法，應先將各項費用，各作一表，編為分析。然後將各項總數，彙歸於一表之上。凡直接可由各號在製品成本單上負擔之數，則記於成本通知單上，送交成本會計部，以便記入各號在製品成本單內。如

此，各種推銷與管理費用，凡能直接分配於在製品成本單者，均已依法分配在內。至於僅能分配於各種銷貨之費用及一般之費用，均再分類而歸併之，先行分配於各種銷貨之上，最後仍當分配於各號在製品成本單內。故為求得每號在製品成本單之銷貨總成本究為幾何，須先決定其一般費用，應以何項比例分配於所銷去之各種銷貨上，再行決定各種銷貨上之費用，應依何種標準，再行分配於其各號在製品成本單之上。

分配之標準 欲將推銷費用與管理費用分配於銷貨之上，其合理之方法，甚難決定。因此種費用，與所銷之貨物間，其關係不甚密切。無論何種分配方法，均有不甚適宜之處。但為求得銷貨總成本起見，此種費用，祇能依較為適宜之方法，為之分配耳。分配之標準，可有下列五種，至於五種之間，究以何者較為適宜，當再分別討論：

賣價

製造成本

銷貨毛利

銷貨次數

銷貨數量

以賣價為分配之標準 若以貨物之賣價為標準，而分配推銷費用與管理費用於銷貨之上，吾人必先求得各種產品之銷售額與全部產品之銷貨總額間之比率。凡為一般之費用，即可以此比率分配於各種銷貨之上，而記入其分析表之相當欄中。如此，各種銷貨應分配之費用，已經算得，即可進而以各種產品之銷貨總額，除其所分配之費用，而得其每

元賣價應分配費用之百分率。然後乃以此百分率乘該批銷貨之賣價，即得每批銷貨推銷費用。將此算得之數，加於其銷貨成本之上，即得該批銷貨之製造及推銷總成本。

以賣價爲分配推銷及管理費用之標準，在理論上不甚適當，因推銷及管理費用與銷貨賣價之間，並無關係。蓋高價之銷貨，其應行負擔之費用，並不一定高於低價之銷貨也。

以製造成本爲分配之標準 以製造成本爲分配推銷與管理費用之標準，其原理與以賣價爲標準相同，所異者，其比率之計算，乃以貨物之製造成本爲根據耳。此法之缺點，亦與前法相同，蓋在推銷管理費用與製造成本之間，並無一定之關係。因原本低廉之銷貨，其應行負擔之費用，並不一定較低於原本高昂之銷貨也。

以銷貨毛利爲分配之標準 應用此項標準之原理，亦與前二法相同。其所用之比率，以各種銷貨之毛利計算之。依此方法，凡獲利較多之銷貨，其應分配費用亦較多，若再加以前二組之直接推銷成本，其結果反使此種本可多獲利益之銷貨，負擔過多之費用，其不能合於理論與事實，亦甚明顯。

以銷貨次數或銷貨數量爲分配之標準 在產品簡單之工廠，其推銷與管理費用之分配，可以銷貨之次數或銷貨之數量（如件數尺數斤數等）爲標準，但在製造數種產品之工廠，此種方法大都不能適用，因每次銷貨，或每單位銷貨，其金額均不相同故也。此種製造數種產品之工廠，有時亦可應用加權平均數（weighted average）之方法，以免除其標準間之差額。若以銷貨之次數或銷貨之數量爲計算之標準，則凡屬於一

較性質之費用，當先以某種產品銷貨次數或數量與銷貨總次數或總數量之比率，分配於各種銷貨之上。至每件銷貨之分配率，則可以該種產品之銷貨數量，除其分配所得之費用而得之。以此每單位銷貨之分配率，乘該種產品各批銷貨之數量，即得其每批銷貨分配所得之推銷與管理費用。

經常分配率 推銷及管理費用之分配，與製造費用之分配相同。不論其所採用之分配方法如何，其所得之分配率，應以能代表經常期間（例如十二個月內）之平均情形為度。務使其每件銷貨上分配所得之費用，不致因每月銷貨額之增減，發生劇烈之變動。

費用之分配，雖應用經常分配率，但每月之實際分配率，仍應逐月計算，以與其經常率比較而求悉其每月之變化。如此，則額外之費用，最易發現，而得設法減少之也。

會計上之處理方法 凡能直接分配於在製品成本單上之推銷及管理費用，如佣金之類，應由會計部於記入帳冊之時，開具成本通知單，通知成本會計部，記入在製品成本單中。至依預定之經常率分配於在製品成本單上之推銷與管理費用，則可由成本會計部自行記入，與製造費用之分配相同。在專製定貨之工廠，其分配之推銷與管理費用，可直接記入已完工之在製品成本單上，以計算其製造及推銷之總成本。但在一般之工廠，其產品並非即為客戶之定貨，必需先行存積於貨棧。如此，每批銷貨所應分配之推銷與管理費用，必須於售出此項產品時，始可計入成本之內。故當記入銷貨總成本彙總表（monthly summary of cost of goods sold）或製成品貨棧之發貨通知單副本（copy of shipping

order)之上。

每至月終，成本會計部將逐日銷貨之成本，編製銷貨總成本匯總表。此表應備有(1)每次銷貨之名稱與數量；(2)銷貨成本；(3)已分配推銷費用及管理費用；及(4)製造及推銷成本即銷貨總成本諸欄；將上項之事實分別表示之。此表編成，當交送會計部，作其記帳之根據。會計部即根據上述之匯總表，將已分配於銷貨上之推銷與管理費用，記入分錄簿內。其分錄如下：

借 推銷及管理費用成本

貸 已分配推銷及管理費用

推銷及管理費用成本(selling and administrative expense charged to cost) 帳戶之借方餘額，即表示分配於銷貨上之推銷與管理費用金額。在編製損益計算書時，此項差額，當自銷貨毛利中減除之，以求其銷貨之淨利。

已分配推銷及管理費用帳戶(applied selling and administrative expense a/c) 為推銷及管理成本帳戶之對沖帳戶(offsetting a/c)；其餘額應在貸方，乃表示此種費用，已分配於銷貨之上。此帳戶之貸方餘額，應與推銷費用與管理費用二統取帳戶借方餘額之總數，互相比較，以確定其所分配之數，是否過於或不及其實際之數。若以兩組帳戶之借貸餘額，同為一數，則可證明實際上所發生之推銷及管理費用，已全部分配於銷貨之上。若二者之間留一借差，則實際費用，尚餘此數，未曾分配。如留貸差，則分配之費用，已多於實際費用之數，即為多分配之表示。

若數月之後，分配過多或不及之數相差甚鉅，預料年終難以扯平，則應將所定之分配率重新修正，與製造費用分配過多或不及時，應改正其分配率者，其義正同。

推銷及管理費用分配過多或不及之差額，在編製損益計算書時，應加以整理，使於計算書上，得以表示該項費用之實際數額，及銷貨淨利之實數。少分配之數，當附加於損益計算書內推銷及管理費用成本上，其總數即為此項費用之實際金額，由銷貨毛利中減去之。多分配之數，則應自推銷及管理費用成本中減去之。

茲以試算表中之一部份帳戶為例，說明損益計算書中此段之編製方法於後：

帳戶名稱及其餘額：

銷貨		\$ 58,270.56
銷貨成本	\$ 39,860.42	
推銷費用	11,654.10	
管理費用	3,842.54	
推銷及管理費用成本	13,458.27	
已分配推銷及管理費用		\$ 13,458.27

在上列各項帳戶之餘額中，推銷費用與管理費用二帳戶借方餘額之總和，為 \$ 15,496.64，而已分配推銷與管理費用帳戶之餘額，僅為 \$ 13,458.27，其相差當為 \$ 2,038.37，即表示少分配之推銷與管理費用。此項少分配之數，在損益計算書內，應附加於已分配推銷成本金額之上，於是此損益計算書之表示，當如下式：

銷貨		\$ 58,270.53
銷貨成本		<u>39,830.42</u>
銷貨毛利		\$ 18,440.11
減		
推銷及管理費用成本	\$ 13,458.27	
加少分配推銷及管理費用	<u>2,038.37</u>	\$ 15,496.64
銷貨淨利		<u>\$ 2,913.50</u>

如應整理者為一多分配之數額，則應將其自推銷及管理費用成本中減去，適與上示之計算相反。

由上所述，可知會計上對於推銷費用及管理費用之處理，大都與製造費用相同。在第七章帳戶分類表中，記載已分配之推銷及管理費用，僅用單獨之貸方科目，如需依照所售出之各種銷貨，分別表示其銷貨總成本時，則可應用各別之貸方科目，以記載各種銷貨所分配之推銷及管理費用。

第十七章 月終之結帳記錄

自第八章至第十六章為止，已將產品之材料成本，人工成本，製造費用成本，以及推銷與管理費用成本，逐步加以討論。即關於月終之結帳記錄，亦已隨時涉及；惟爲使讀者澈底明瞭起見，特再將所有之月終結帳記錄，用有系統之方法，匯總而覆述之如下：

每月結帳之重要 普通會計之帳目，大都至會計年度終了時，始行結算。所有各項決算報告表，亦僅每年編製一次。但在成本會計制度之下，其帳目例須每月結算，各項決算報告表，亦以每月編製一次爲度。此實爲成本會計之特點，而與普通會計不同者也。惟其如此，故在應用普通會計時，欲知每月之財政狀況，惟有憑藉臆斷，以爲估計，然此種估計，每難正確；不若應用成本會計時，每月可以編製正確可靠之決算報告表，以表示一工廠之財政狀況也。

月終結算，必須將一切非實物帳戶之餘額，轉入關於製造推銷及管理各項成本帳戶，俾得結出每月產品之製造成本推銷成本及純利。此等結算時之轉帳記錄，以及其他整理記錄，概以分錄式爲之。

結帳之要義 成本會計結帳時，應先將各項分清帳及補助記錄上之一切記錄，全部作一結束，將其各項數額，匯總記入總清帳中之各相當帳戶內。經此結轉之後，試算表及各項決算報告表，均可由總清帳中各帳戶直接編製之。故月終之結帳手續，一方將成本記錄，完全結清，他方即將各項成本對於一廠財產上所發生之增減變化，記入總清帳中。此

實為成本會計之特點，非加特別注意不可。簡單言之，此項結帳手續，係將下列九種重要成本事項，從分清帳及補助記錄之中，記入總清帳內。

(1) 耗用材料之成本數額，及結帳時材料之盤存數額。

(2) 直接人工成本與間接人工成本之數額（即由應付工資帳戶轉入在製品帳戶及製造費用帳戶者）。

(3) 期內製造費用之總額，及其分配於各部份之數額。

(4) 廠務部費用分配於各生產部之數額。

(5) 製造費用分配於各項產品之數額。

(6) 推銷及管理費用之總額，及其分配於銷貨成本上之數額。

(7) 結帳時製成品及在製品之盤存數額。

(8) 銷貨成本數額。

(9) 退還銷貨之成本數額。

以下即將上述九項之結算手續，分別加以說明。惟所說明者，僅以總清帳上之分錄為限。至於分清帳中同時應有之記錄，則於前數章中，已有討論，茲不贅述，以免重複。

耗用材料之成本 根據第九章中所述之耗用材料匯總表及廢料廢料匯總表，可作下列之結帳分錄。分錄中所記材料之數額，實為一月中耗用材料之淨數，即自發出材料中，減去退料廢料廢料等數額而廢餘者也。

借	在製原料(直接材料)	XXXX
借	製造費用(間接材料)	XXXX
貸	材料	XXXX

此項分錄，將一月中所耗用之直接材料，由材料統取帳戶轉入在製原料統取帳戶，並將一月中所用去之間接材料，由材料統取帳戶中，轉入製造費用統取帳戶。如是，材料統取帳戶中所餘之差額，即表示實際上材料之盤存價值。

直接人工成本與間接人工成本 根據第十一章中所述之工資單，加以分析及匯總，則可知廠內所有直接人工成本及間接人工成本之總數。然後作下列之結帳分錄：

借 在製人工(直接人工)	XXXX
借 製造費用(間接人工)	XXXX
貸 應付工資	XXXX

此項分錄，將一月中之直接人工成本，記入在製人工統取帳戶，將一月中之間接人工成本，記入製造費用統取帳戶，同時將此二種工資一筆貸入應付工資帳戶。如是，則應付工資帳戶之貸差，即表示一月內之未付工資數額，此項未付數額，乃係一種流動負債也。

製造費用 凡間接材料成本及間接人工成本均已記入製造費用統取帳戶之借方。此外尚有其他間接費用及一月中所應負擔之固定費用類(參閱第十三章)，亦應借入此項製造費用統取帳戶內。如是，則其借方總數，即為一月內製造費用之總額。

第二步復須將此製造費用統取帳戶所示之製造費用總額，轉入各部費用帳戶。其所以必須經過此項手續者，蓋欲使總清帳，既可表示全廠之製造費用總額，復能表示各部所應負擔之製造費用數額。此項結帳分錄，以製造費用匯總表中之記載為根據(參閱第十三章)，將各部應

*department
organize etc*

行負擔之製造費用數額，借入各部費用帳戶，而將全月之製造費用總額，即行貸入製造費用統取帳戶。

廠務費用之分配 各部應行負擔之製造費用，既經分配於各部，則製造費用統取帳戶，即已結清。於是爲欲使所有之製造費用，悉歸各生產部負擔起見，應再將廠務部之費用，轉入各生產部。

至將廠務部之費用，分配於各生產部之方法，已於第十三章及第十四章中，詳細闡明，並附有廠務費用分配計算表之格式。其所用之轉帳分錄，在說明該項計算表之應用時，亦已一併述及。經過此項分錄之後，則全月之製造費用，已統歸各生產部負擔矣。

製造費用之分配 一月中之製造成本，非將製造費用分配於總清帳中在製品帳戶及製成品帳戶後，不能求得。按此分配製造費用於各號在製品成本單之方法，亦已詳述於第十五章，係以經常分配率爲分配之根據。如是，則製造成本，不致因費用數額或產品數量之非常變動，而有劇烈之增減。

每當月終結帳時，預將分配於各在製品成本單之製造費用，編製一匯總表，其總數，即表示各生產部分分配於產品上之製造費用。前第十五章中所述之月終結帳分錄，即以此總數爲根據，即將此項總數，借入在製製造費用統取帳戶，而將各生產部分分配於產品上之製造費用，貸入各部“已分配製造費用”帳戶是也。

推銷及管理費用之分配 當推銷及管理費用之總額，均已記入推銷費用統取帳戶及管理費用統取帳戶後，則再將此等費用，分配於銷貨成本之上，以求出製成品之製造及推銷總成本（至分配推銷及管理費用

於銷貨成本上之方法，已於第十六章中詳述之。其結帳分錄，乃以一月中之銷貨總成本匯總表為根據，其式如下：

借 推銷及管理費用成本	XXXXX
貸 已分配推銷及管理費用	XXXXX

製成品成本 當直接材料，直接人工，及已分配製造費用，均記入總清帳後，則所有製造總成本，已表示於下列三統取帳戶之中：

在製原料

在製人工

在製製造費用

但此等帳戶之借方數額，實包含一月內之製成品成本，及月終之在製品成本兩者在內，故欲求得各種存貨之正確價值。必須將製成品之成本劃出，轉入製成品帳戶中。

一月中之製成品成本，可將一月中已完工之在製品成本單匯總表加算而得，此匯總表中，應將每一在製品成本單之直接材料，直接人工，及已分配製造費用等成本，分別表示之，然後結出總數，以為下列分錄之根據：

借 製成品(匯總表中之總額)	XXXXX
貸 在製原料(匯總表中之直接材料總額)	XXXXX
貸 在製人工(匯總表中之直接人工總額)	XXXXX
貸 在製製造費用(匯總表中之已分配製造費用總額)	XXXXX

製成零件之成本 在裝配製造式之工廠中，製成零件貯入貨棧時，亦與製成品同樣處理，即須編製一零件成本之匯總表，以為下列分錄之根據：

借 製成零件	XXXX
貸 在製原料	XXXX
貸 在製人工	XXXX
貸 在製製造費用	XXXX

在製品成本 製成品成本及製成零件成本，既已貸入在製原料，在製人工，及在製製造費用後，則此三帳戶所表示之餘額，即為在製品之盤存價值，而每一帳戶中之餘額，即為各號未完工之在製品成本單上該項成本要素之總額。三帳戶之餘額相加，即為未完工各號在製品成本單上之直接原料，直接人工，及已分配製造費用之總額也。

銷貨成本 銷貨總成本匯總表為將銷貨成本記入總清帳之根據。在專製定貨之工廠，此項匯總表，可由已經完工之在製品成本單編成之。蓋是等在製品成本單，即可表示發交顧客之製成品也。若在預製貨物先行貯藏以待顧客購買之工廠中，則其銷貨成本匯總表，可由製成品分擔帳編製之。倘將每次出廠之製成品成本，記入發貨通知單 (shipping order) 上者，則其匯總表，亦可由此出廠單編成之。匯總表中應表示銷貨之製造成本，其總數即為下列分錄之根據：

借 銷貨成本	XXXX
貸 製成品	XXXX

退回銷貨之成本 工廠中倘有退還之銷貨，則應將其價值歸入製成品之存數內，此在會計處理上，略有困難，一般未能熟諳成本會計之原理者，每感棘手。在普通會計之中，當顧客退還銷貨時，祇須將該項退貨之賣價，借入銷貨退回帳戶，貸入應收帳款帳戶。此外並無若何關於成本之記錄。蓋在普通會計中，不用永久盤存制度，而製成品之盤存價

值，固皆由實地盤點以決定者。但在成本會計制度之下，則除將退還銷貨之賣價，貸入應收帳款帳戶外，復須將該項退貨之成本，借入製成品帳戶內。蓋倘無此項成本記錄，則製成品帳戶中之價值，將少於實地盤存之數，而永久盤存之作用盡失矣。

將退回銷貨之賣價，貸入顧客帳戶之分錄如下：

借 銷貨退回	XXXX	
貸 應收帳款		XXXX

將退回銷貨之成本，借入製成品帳戶之記錄如下：

借 製成品	XXXX	
貸 銷貨成本		XXXX

若無第二筆關於成本之分錄，則製成品帳戶中之存貨價值內，未能將退回銷貨之成本計入，故有抑抵其價值之弊，而銷貨成本帳戶中，亦未將退回銷貨之成本減除，故有抬高銷貨成本之弊也。

月終結帳分錄表之參考 第七章中所示“總清帳及分清帳記錄程序表”，係一表示主要結帳分錄之簡表。其中列示分錄之根據，記入之帳簿名稱，與其對於成本或其他補助記錄之關係等項。讀者如能將本章所述之各項月終結帳分錄，與該表互相參閱，至有益也。

各項月終之結帳分錄，皆應過入總清帳各相當戶內，然後編製試算表，以驗其有無錯誤，並編製各種報告表。此等報告表，當於下章詳述之。

第十八章 分析報告表編製

以前各章所述者，純屬施行成本制度之原理與方法，本章續述分析報告表之編製，下章則述比較報告表之編製，統屬應用成本數字之方法，亦即成本會計之最後目的也。

分析總清帳各帳戶之必要 在成本會計中，常用分析方法，編製損益計算書及各項明細之附表。在一般未能熟諳成本會計之原理者，對於此種分析方法，每覺不易明瞭。蓋在普通會計制度下，一切費用支出，均詳記於總清帳各戶中，故關於損益方面之各項數額，除存貨價值外，概可於總清帳中求得之。根據此等數額，再經相當之整理記錄，即可編製損益計算書，此外無須另行搜求各項資料也。然在成本會計制度下則不然，凡關於損益方面之數額，均於月終結帳時，轉入存貨帳戶及銷貨成本帳戶中，總清帳中不復有此等損益餘額之存在。故編製損益計算書時，非將總清帳各戶詳加分析，不能得各項損益之數額。此項分析手續，雖屬簡單，然在成本會計中，卻甚重要。世有採用成本會計制度，而聽令熟諳普通會計而未悉成本會計之人員主持其事者，因其不諳此種分析手續，故對於損益計算書之編製，每覺無法著手，以致全部制度無從進行也。

編製報告表之原則 按損益計算書之作用，在表示一時期內營業之經過情形，而資產負債表之作用，乃在表示一定時日之財政狀況。此兩表之性質，雖屬彼此互異，然其編製之目的，為幫助營業之管理而設，

則無二致。蓋一切會計上之設施，固必須以此目的爲前提，而當編製報告表時，尤須時刻顧慮其表現之事實，對於業務管理上，有無幫助。至於所應編製之分析報告表，其種類之多寡如何，其內容之繁簡如何，當視各廠對於工務上會計上財政上之政策而異，原無一定之規矩也。

負管理一廠責任之經理或廠長等，其事務必甚忙迫，其光陰甚爲寶貴。倘使會計員所編製之各種報告表，將不甚重要或過於繁瑣之事項，一一列入，以之呈示於經理或廠長，供其閱覽，則不但經理等寶貴之時間，將耗費於無謂之途，且會計上重要之事項，被繁瑣之數字所遮蔽，不能顯然表現。雖然，會計上各項詳細數額，雖屬煩瑣，然時有查考之必要，故非將其妥爲預備，以供經理隨時之查閱，則又不足以達報告之作用也。

一方爲圖經理閱讀時間之節省，並使重要事項，得有顯明之表現，他方又欲使一切詳細情形，於必要時，得以隨時參考，則最善之法，莫如使主要之報告表中，僅包括重要事項，而將各項詳細情形，另行編入附表之中。故損益計算書及資產負債表，均須以簡括之方式編製之，至其中重要之各項，另以附表詳示其內容。如是，則經理等對於重要各表，稍一翻閱，即可盡悉一事業之大概情形；對於其他較爲次要各事項，不必定須多費心力，加以閱讀；但於必要時，仍可參閱附表，以求知其詳細情形。如是則時間既能節省，動作復可敏捷，而報告表之價值，即因之而更爲增加矣。

報告表之種類 各工廠中，普通所編製之月終報告表，約有下列數種：

損益狀況，故非將少分配之製造費用，加於銷貨成本之上，更將多分配之推銷及管理費用，由推銷及管理費用成本內減去，不能表示該期間內之實際損益焉。

又該計算書中之財務費用一項，僅有一總數，至其詳細情形，則另設附表以示之。其他雜項損益，則大都不甚重要，通常無參閱詳細情形之必要，即須參閱，亦可直接查考總清帳各戶。故除在損益計算書中列一總數外，不再另設附表焉。

製造成本及銷貨成本明細表 製造成本及銷貨成本，在損益計算書中，僅各列一總數。為便於參考起見，特將其詳細情形，編製一製造成本及銷貨成本明細表，如下列附表甲所示者是。凡足以影響銷貨成本之損益項目，均列入此表中。然成本會計中之損益項目，試算表中，概付缺如，故此製造成本及銷貨成本明細表，不能自試算表中所列數額，直接編製，必須分析總清帳中有關係各帳戶之借貸數額，以求得其各項損益之實數。試逐項說明之如下。

直接材料成本——期中所買去之直接材料，即原料，可由總清帳中材料帳戶在製原料帳戶及製造費用帳戶中求得之。期初之材料盤存，即為期初材料帳戶所示之餘額，期末之材料盤存，即為期末材料帳戶所示之餘額，一時期中材料帳戶之借入總數，即該時期中所購入之存棧材料數額。此外尚有直接為製造某批產品所購入之材料，亦應加入計算。此項數額，可根據付款憑單簿上之記錄，並參照在製原料帳戶及製造費用帳戶之借方數額以求得之。

期初存貨加上進貨，再減去期末存貨，即為該時期中所耗用之材料

總數。再由此耗用之材料總數中，減去耗用之間接材料成本，即得該時期中所耗用之直接材料成本矣。至耗用之間接材料成本，則可由製造費用帳戶中求得之。蓋直接購用之間接材料成本，及由貨棧中領用之間接材料成本，均記入製造費用帳戶之借方也。

茲將計算直接材料所必須分析之總清帳各戶，述之如下：

材料帳戶

期初盤存，1932年1月1日餘額	\$ 6,214.48
期中購入之存棧材料	<u>10,169.37</u>
總額	\$16,383.85
減去：領用數額	<u>11,536.59</u>
期末盤存，1932年3月31日餘額	<u>\$ 4,847.26</u>

在製原料帳戶

領用在棧材料	\$ 8,976.23
直接購用之材料(根據付款憑單簿)	<u>268.40</u>
直接材料總額	<u>\$ 9,244.63</u>

製造費用帳戶

領用在棧材料	\$ 3,160.38
直接購用之材料(根據付款憑單簿)	<u>164.50</u>
間接材料總額	<u>\$ 3,324.86</u>

直接人工成本——總清帳內工資帳戶之借方總數，即為該時期內直接人工與間接人工之工資總額。由此總額中，減去間接人工之工資後即得直接人工之工資數。至於間接人工之工資數，可開關結帳時將工資帳戶之餘額結轉至製造費用帳戶之分錄即得。又直接人工之工資數，即係在製人工帳戶之借方數額。開關總帳中該戶即得。

已分配製造費用——分配於產品上之製造費用，即為在製製造費用帳戶之借方總數。

在製品盤存——期初與期末之在製品盤存，各為在製原料，在製人工，及在製製造費用三帳戶之期初餘額與期末餘額。

製成品盤存——製成品帳戶之期初餘額與期末餘額，即為表內所列製成品之期初盤存及期末盤存。

多分配或少分配製造費用——根據上述各項所編製之製造成本明細表，其所表現之成本，僅為經常成本。若欲表示實際成本，則必須加上少分配之製造費用，或減去多分配之製造費用。至於如何求得此項少分配（即應加）之數，及多分配（即應減）之數，已於上列簡明損益計算書一節中說明其方法。此種處理方法，在每月結帳時用之，但至會計年度終了時，則並不將此項少分配或多分配之製造費用加於經常成本之上，亦不由經常成本中減去，乃逕行結轉至損益帳戶。各項存貨則聽其以經常成本之價值估計之。

推銷及管理費用明細表 在簡明損益計算書中，推銷及管理費用一項，恆以總額表示之，另編附表以示其詳細情形，如下示附表乙推銷及管理費用明細表是也。按推銷費用及管理費用，在總清帳中，皆為統數帳戶。其詳細情形，祇須將其分清帳內所列各戶之借項貸項或分析表中所列各數，重抄一次即得。

推銷及管理費用分配於產品成本之數額，亦可記入此附表之中，俾與實際支出之費用相比較。至實支之推銷及管理費用，與已分配之推銷及管理費用間，如有差異，此項差額，即為多分配或少分配之數，在簡明

損益計算書中，應將此多分配之數，由推銷及管理費用成本中減去，或將少分配之數，加於推銷及管理費用成本之上。如是，方可以表示實際推銷及管理費用成本。然此乃係每月結算時之處理方法，若在會計年度之末，則多分配或少分配之推銷及管理費用，應與多分配或少分配之製造費用，以同樣方法處理，即將其轉至雜項損益帳戶中是也。

財務收益及財務費用明細表 在簡明損益計算書中，財務收益及財務費用，僅列一總數，另設附表丙以示其詳細情形。此附表中之數額，包括一切財務收益及財務費用帳戶之借差或貸差，是皆可由試算表中直接抄錄而得之。

製造費用明細表 製造費用明細表，乃係製造成本及銷貨成本明細表之附表。其作用在表示一時期內製造費用之詳細情形。其格式如下列附表丁所示者是。表中為各製造部份分設若干欄，藉以表示每個製造部份中用去之每種製造費用及其各項費用之總數。

附表丁，僅示各直接生產部份之製造費用，然在實際應用時，即廠務部份之製造費用，亦應包括在內，藉以表示其分配之情形。

按此製造費用明細表之編製，即以各號製造費用單為根據。除製造費用單上所示之實際製造費用外，凡屬分配於產品上之製造費用數額，亦一併記入。如是，則各都多分配或少分配之製造費用，即可由此看出。此等多分配或少分配之數，應與試算表中所示各部製造費用總額與已分配製造費用數額間之差額相等，方稱無訛。

資產負債表及其附表 在成本會計制度之下，資產負債表（見正表二）可由試算表中所供給之數額直接編製之，正與在普通會計制度

之下，完全相同。其所附應收帳款及應付帳款等明細表之編製方法，亦與普通會計中並無二致。惟此外尚有三種附表，即材料盤存明細表，在製品盤存明細表，及製成品盤存明細表，此乃成本會計所獨有之附表，而為普通會計所付缺如者也。

材料盤存明細表，實即為材料分清帳之餘額表。其中表示各種材料現存之數量及價值，其數額即為材料分清帳各戶之借方餘額。在製品盤存明細表，則係在製品分清帳之餘額表。即工作尚未完成之各號在製品成本單之成本餘額表。其中表示各批產品，已經耗用之原料成本人工成本及已分配製造費用之總數。至製成品盤存明細表，則與材料盤存明細表之性質，完全相同，實係一製成品分清帳之餘額表。以上三種附表，通常均必須編製，蓋非如此，不足以證明各分清帳之總數，是否與總清帳中各統馭帳戶之餘額完全一致也。

大 華 製 造 公 司

試 算 表

1932 年 3 月 31 日

帳 號 戶 數	科 目	借 方	貸 方
1	銷貨.....		\$ 87,204 92
2	銷貨退還.....	\$ 2,493 64	
3	銷貨折讓.....	415 60	
4	銷貨運費.....	1,264 20	
5	銷貨成本.....	53,613 35	
20	甲生產部製造費用.....	2,741 82	
21	乙生產部製造費用.....	4,075 23	
22	丙生產部製造費用.....	2,618 90	
23	丁生產部製造費用.....	4,618 35	
24	戊生產部製造費用.....	2,841 15	
32	已分配製造費用, 甲生產部.....		2,769 22
33	已分配製造費用, 乙生產部.....		3,978 49
34	已分配製造費用, 丙生產部.....		2,647 23
35	已分配製造費用, 丁生產部.....		4,444 47
36	已分配製造費用, 戊生產部.....		2,879 85
44	推銷費用.....	8,059 63	
45	管理費用.....	13,086 19	
46	推銷及管理費用成本.....	21,362 22	
47	已分配推銷及管理費用.....		21,362 22
48	利息收入.....		31 47
49	進貨折扣.....		418 37
50	投資利息及股利.....		200 20

52	利息支出.....	515	66	
55	銷貨折扣.....	1,187	84	
100	零用現金.....	150	00	
101	銀行存款.....	11,644	72	
104	應收帳款.....	55,919	67	
109	應收票據.....	2,725	18	
112	壞帳損失準備.....			845 68
114	材料.....	4,847	26	
117	在製原料.....	413	95	
118	在製人工.....	1,215	98	
119	在製製造費用.....	890	85	
121	製成品.....	3,140	50	
124	投資.....	17,896	40	
135	機器及設備.....	49,873	20	
136	折舊準備—機器及設備.....			7,896 50
139	事務部生財裝修.....	11,862	65	
140	折舊準備—事務部生財裝修.....			478 66
143	專利權.....	6,843	18	
144	商譽.....	12,000	00	
150	預付保險費.....	2,426	16	
151	預付房租.....	240	69	
160	應付帳款.....			26,864 20
161	應付票據.....			6,850 00
162	應付股利.....			5,460 00
168	應付工資.....			1,262 94
169	股本.....			100,000 00

182	損益.....	86	40		
183	公積.....			17,379	46
184	工場擴充準備.....			8,000	00
		301,109	97	\$301,109	97

大華製造公司

簡明損益計算書

(正表一)

1932年1月1日至3月31日

銷貨總額.....			\$ 87,294	92
減				
退回銷貨.....	\$ 2,493	64		
銷貨折讓.....	415	60		
銷貨運費.....	1,264	20	4,173	44
銷貨淨額.....			\$ 83,121	48
減				
銷貨成本(附表甲).....	\$ 53,613	35		
加 多分配之製造費用(附表甲).....	286	19	53,899	54
銷貨毛利.....			\$ 29,221	94
減				
推銷及管理費用成本(附表乙).....	\$ 21,362	22		
減 多分配之推銷及管理費用(附表乙).....	216	40	21,145	82
銷貨淨利.....			\$ 8,076	12
減				
財務費用(附表丙).....	\$ 997	46		
雜項損失.....	86	40	1,033	83
淨利, 1932年1月1日至3月31日.....			\$ 6,992	26

大華製造公司

製造成本及銷貨成本明細表 (附表甲)

1932年1月1日至3月31日

直接材料：			
材料盤存，1932年1月1日	\$ 6,214	48	
加 進料	10,602	27	
總額	\$ 16,816	75	
減 材料盤存，1932年3月31日	4,847	28	
餘額	\$ 11,969	49	
減 間接材料	3,524	86	\$ 8,444 63
直接人工：			
工資總額	\$ 31,573	45	
減 間接人工	5,652	26	25,921 19
已分配製造費用(附表丁)			16,709 26
製造成本			\$ 51,275 08
加 在製品盤存，1932年1月1日			
在製原料	\$ 709	30	
在製人工	2,076	23	
在製製造費用	1,473	12	4,258 70
總額			\$ 55,533 78
減 在製品盤存，1932年3月31日			
在製原料	413	35	
在製人工	1,215	98	
在製製造費用	830	85	2,460 18
製成品成本			\$ 53,073 60
加 製成品盤存，1932年1月1日			
總額			\$ 680 25
減 製成品盤存，1932年3月31日			
總額			\$ 56,753 85
銷貨成本(經常成本)			\$ 3,140 50
加 少分配之製造費用(附表丁)			
總額			\$ 58,613 35
銷貨成本(實際成本)			\$ 53,529 54

大華製造公司

推銷及管理費用明細表 (附表乙)

1932年1月1日至3月31日

推銷員薪金.....	\$ 1,134	06	
佣金.....	2,168	47	
推銷員旅費.....	888	38	
廣告費.....	1,060	00	
銷貨部租金.....	310	88	
製成品及銷貨部用具保險費.....	280	60	
稅捐.....	42	80	
修理費.....	68	70	
銷貨部用具折舊.....	30	99	
電話及電報費.....	386	40	
集會費.....	85	00	
捐賄.....	68	40	
運貨工資.....	1,204	40	
運貨用品.....	560	60	
推銷費用總數.....			\$ 8,059 63
高級職員薪金.....	\$ 6,815	96	
事務員薪金.....	2,493	64	
事務部旅費.....	415	60	
文具及印刷.....	166	24	
郵費.....	392	49	
法律費.....	175	00	
查帳費.....	400	00	
董事費.....	55	00	
事務部用品.....	249	80	
電話及電報費.....	216	50	
事務部租金.....	680	68	
稅捐.....	36	60	
保險費.....	118	25	

職員養老金.....	84	00		
事務部用具折舊.....	41	45		
集會費.....	216	00		
收取模款費用.....	178	60		
匯費.....	16	80		
匯損損失.....	415	60		
管理費用總額.....			13,086	19
推銷及管理費用總額.....			\$ 21,145	82
減 推銷及管理費用成本.....			21,362	22
多分配之推銷及管理費用.....			\$ 216	40

大 華 製 造 公 司

財 務 收 益 及 財 務 費 用 明 細 表 (附 表 丙)

1932 年 1 月 1 日 至 3 月 31 日

財務費用:				
利息支出.....	\$ 515	66		
銷貨折扣.....	1,187	84	\$ 1,703	50
減財務收入:				
利息收益.....	\$ 21	47		
進貨折扣.....	418	37		
投資利息及股利.....	266	20	706	04
財務費用淨額.....			\$ 997	46

大華製造公司

實支製造費用及已分配製造費用明細表 (附表丁)

1932年1月1日至3月31日

	甲部	乙部	丙部	丁部	戊部	總額
工場物料.....	\$ 431.72	\$1,403.10	\$ 86.34	\$ 129.52	\$ 107.94	\$ 2,158.62
其他物料.....			103.06	58.18		161.24
監工工資.....	467.52	425.27	495.38	537.92	481.53	2,407.62
記賬人工.....				450.00		450.00
助手.....	148.07	310.94	236.90	503.42	281.52	1,480.85
停工及延誤時間.....	12.40	6.10	42.85		15.21	76.56
房租.....	537.40	268.70	403.06	358.27	671.75	2,239.18
火險費.....	12.47	14.96	9.99	162.03	49.86	249.31
工人損害保險費.....	124.68	74.81	66.50	49.87	95.74	411.60
稅捐.....	76.04	61.96	36.61	90.12	16.91	281.64
折舊.....	336.04	274.50	162.03	398.93	74.81	1,246.31
電話及電報費.....	12.00	12.60	12.56	12.40	12.44	61.90
煤炭費.....		40.81	75.79			116.60
自來水費.....	36.84	35.00	9.21	11.05	92.10	184.20
分配之廠務部費用.....	546.04	1,146.88	873.66	1,856.54	1,037.48	5,460.60
製造部費用總額.....	\$2,741.82	\$4,075.23	\$2,618.90	\$4,618.35	\$2,941.15	\$16,996.45
減已分配製造費用.....	2,759.22	3,978.49	2,647.23	4,444.47	2,879.85	16,709.26
餘額(少分配之製造費用).....		\$ 96.74		\$ 173.88	\$ 61.30	\$ 231.92
餘額(多分配之製造費用).....	\$ 17.40		\$ 28.33			\$ 45.73

大 華 製
資 產 負
1932 年

<u>資產之部</u>					
<u>流動資產:</u>					
現金:					
零用現金.....			\$ 150	00	
銀行存款.....			11,644	72	\$ 11,794 72
應收帳款					
應收帳款.....	\$ 55,919	87			
應收票據.....	2,725	18	\$ 58,644	85	
減去壞帳損失準備.....			845	68	57,799 17
存貨:					
材料.....			\$ 4,847	26	
在製品.....			2,460	18	
製成品.....			5,140	50	10,447 84
<u>流動資產總額</u>					\$ 80,041 83
<u>固定資產:</u>					
投資.....			\$ 17,896	40	
機器及設備.....	\$ 49,873	20			
減去折舊準備.....	7,896	59	41,976	61	
事務部生財裝備.....	\$ 11,862	65			
減去折舊準備.....	478	66	11,383	99	71,257 00
無形資產:					
專利權.....			\$ 6,843	18	
商標.....			12,000	00	18,843 18
<u>遞延資產:</u>					
預付保險費.....			\$ 2,426	16	
預付稅捐.....			240	82	2,666 85
<u>資產總額</u>					\$ 172,908 86

第十九章 比較報告表之編製

比較之價值 考文化之進步，依賴於比較之力者至多。蓋世人咸將其一己之幸福或財富，與他人之幸福或財富相比，或與在他種環境下應有之幸福或財富相比。因此日求進步，無有止境。營業之管理亦然，利用各項成本數額之比較，而使營業益臻發達。良以各期之成本，恆難一致，今將此不同之成本，互相比較，則可發現其所以或高或低之原因，然後設法補救之。是故分析成本數額，以資比較，實為成本會計家所應具之技能。此項技能，對於製造業之管理效率上，裨益非淺也。

比較之種類 成本會計中可作比較之資料，得分為下列數種：

1. 一般帳目之比較：即係將表示整個財政營業狀況之決算報告表互作比較者也。

2. 成本之比較：係將各種在製品成本單上之成本，各種產品之成本，各步製造程序之成本，及各種生產部之成本互相比較者也。

3. 實際成本與平均成本，經常成本，及標準成本之比較。

4. 在同業之數工廠間，作上述各種之比較。

上述之各種比較，對於營業之管理上幫助殊多。蓋根據此等比較，即可以設法免除浪費，減低成本，使各工廠處於今日劇烈競爭之中，不致失敗也。

比較之方法 按成本會計之作用，在將各項成本之數額，合而求其總數，分而求其細數。時而分之，時而合之，無非為求悉關於製造上各種

情形，俾管理工廠之人員，可以觀察營業全體之情狀，復可探究其發生損益之原因。至將各種情況作比較之研究，其目的亦無非欲探悉其各種情形之佳與不佳耳。故編製比較報告表時，亦應依照成本會計之作用，而分為營業全體之比較，與各項詳細情形之比較也。

管理營業，首宜注意重要事項，然後及於次要事項。今將每月之決算報告表，先作比較之研究，則對於一營業全體之趨勢，是否順利，可以一目了然。其中如有某項費用或某項產品之成本，有增高之趨勢，則可將各項成本，作表比較之，不難探知其增高之原因所在也。如是管理營業者之心思才力，可望集中於重要之事項，而不致為尋常瑣碎事項所分佔矣。

決算報告表之比較 應加比較研究之月終決算報告表，大別有二。其一為資產負債表，其二即簡明損益計算書。惟後者更有附表若干種，如製造成本推銷費用及管理費用等比較表是也。製造成本之比較表上，復附有各部製造費用匯總表之比較，俾製造費用之或增或減，均得推求其應行負責之部份焉。

比較決算報告表內所包括之時期，應以能否表現營業之進行情形為標準。普通製造業所用之各種比較表，多屬以本月上月上年同等數額及本年上年等總額，互相比較。苟其營業絕少節季之變動，則以本月之數，與上月之數相比較，甚為有益，因任何應與應革之處，較之用他時期作比較時，其發覺尤為迅速也。若其營業具有節季變動之性質者，則此月與彼月之情況，互有不調，故以本月與上月相比較，毫無價值，不若將本月之成本與上年同月之成本，相互比較之為愈也。

各種比較表中，除臚列各期之數字外，復須將比較各數間增減之數，用顯明之方法表示之。如是則可使管理人員之注意力，集中於增減之趨勢。通常方法，輒以黑色記增加之數，而以紅色記減少之數。倘以黑色為順利變動之標誌，而以紅色為不順利變動之標誌，則事業進行之順利與否，更為顯明矣。此外，又可應用百分數，以表現數字上較微之變動所影響於營業上之程度也。

本章中所舉各種比較表之例，無一不極有價值。各表之排列，即依其應行研究比較之次序為先後。茲為列舉如下：

比較資產負債表

比較損益計算書

製造成本及銷貨成本比較表

推銷及管理費用比較表

財務收益及財務費用比較表

各項成本之比較 根據詳細之成本記錄，得以編製下列各種成本比較表，藉以推求成本上各種不順利之變動。

(1) 產品成本比較表

(2) 在製品成本單成本比較表

(3) 生產時間成本比較表

(4) 各項工作成本比較表

以上各種成本比較表中，除在製品成本單成本比較表，應隨時編製外，其餘均須每月編製一次。

產品成本之比較 每當月終，應將本月內產品之成本，與以前各時期中同一種類之產品成本，作成比較表。其所用數字，可從一月中已完工之在製品成本單總表中求得之。蓋此種在製品成本單，原即根據產品之種類分別獨立者也。比較表中不但須將成本總數，分析為直接材料直接人工及已分配製造費用等三項，更須將各項成本總數，化作單位

成本。蓋非如此，則各月之產品數量，互有不同，以之比較，難有價值也。表中各欄，如依下列之順序排列之，最為合用。即為上年最高及最低之每月成本，各設一欄，另有一欄，則為平均成本或標準成本。然後將本年度各月之單位成本，順次列入。此種排列方法，足使一切成本之變動，一望而知，甚為清晰，茲試設例如下：

產品成本比較表

產品 甲 乙 丙

	上年度最高單位成本	上年度最低單位成本	平均成本	本 年 度		
				一月份	二月份	三月份
直接材料.....	\$ 315.50	\$ 385.74	\$.....	\$ 337.00	\$ 303.53	\$ 341.70
直接人工.....	600.88	590.57	.....	642.71	492.75	665.78
已分配製造費用.....	480.53	472.70	.....	482.92	509.87	497.78
已分配推銷及管理費用.....	198.15	143.29	.....	180.66	144.09	186.32
成本總額.....	\$1,595.14	\$1,592.30	\$.....	\$1,642.48	\$1,309.94	\$1,693.96
製成單位數.....	335	437	.....	350	328	348
每單位之直接材料.....	\$0.9427	\$0.8827	\$0.9038	\$ 0.9631	\$ 0.9254	\$ 0.8964
每單位之直接人工.....	1.7930	1.3514	1.5520	1.8363	1.5022	1.7196
每單位之製造費用.....	1.4244	1.0817	1.2415	1.3772	1.1957	1.2896
每單位之推銷及管理費用.....	0.4124	0.3279	0.3657	0.5162	0.4399	0.4827
單位成本總額.....	\$4.5828	\$3.6437	\$4.0690	\$ 4.6926	\$ 3.9997	\$ 4.3883

按上表中所列之成本總額，即為產品之製造及推銷總成本。表之上半部所示者，為產品全體之成本總額，係將已分配推銷及管理費用，加於直接材料，直接人工及已分配製造費用等製造成本之上而得之數。若

第十九章 比較報告表之編製



之下半部所示者，為產品之單位成本總額，係將已分配推銷及管理費用，除以產品之單位數，藉得每單位之推銷成本。再加於每單位之製造成本上，以求每月中每單位產品之銷貨總成本也。如是，則產品總成本，及其單位成本，均有比較，管理人員，即可據此以圖業務之改進矣。

在製品成本單上成本之比較 將同類產品之各號在製品成本單上所記成本，作為比較，亦足使工廠中之管理員，得悉成本之變動，並設法改進其業務，即凡足以增高成本之原因，設法免除之，凡足以減低成本之原因，設法保持之，務使產品之成本，有逐漸減低之可能。蓋管理人員，根據各號在製品成本單成本之比較表，可以觀察成本變動之趨勢與工廠管理上之弱點及優點也。同時將在製品成本單上之成本與昔日之在製品成本單之平均成本或標準成本，互相比較，對於廠務之管理上，亦有莫大之助力焉。

在製品成本單之比較，最好將各單之成本，記在活頁之表格，或記於特種之卡片。每種產品，應各設一頁或一片，而將各號在製品成本單上之成本填入之，俾資隨時之比較。至於重要之成本變動，必須以顯明之方法表之，務使管理人員，一覽便知。實行比較之時，當以單位成本為基礎，並將其單位成本析成各項要素，如直接材料，直接人工及已分配製造費用等是。倘標準成本，業已製定，則亦將其列入表中，以便與實際成本相比較。倘標準成本，尚未製定，則用平均成本以代替之，亦無不可。

下列為在製品成本單成本比較表之一例，謹供讀者之借鏡。

某 種 產 品 甲 種 式 樣

在製品成本單成本比較表

在製品成本單號數	標準成本	5840	6285	7986	8143
製成日期.....	2/20/31	3/13/31	5/8/31	6/20/31	9/17/31
製成數量.....	25	30	15	25	25
成本總額.....	\$ 475.00	\$ 558.80	\$ 305.25	\$ 476.75	\$ 563.25
單位成本					
直接材料.....	\$ 3.20	\$ 3.36	\$ 3.09	\$ 2.96	\$ 3.42
直接人工.....					
第一步工作.....	1.38	1.36	1.44	1.84	2.84
第二步工作.....	0.86	0.70	1.22	0.94	0.89
第三步工作.....	2.87	3.40	3.10	3.27	3.33
第四步工作.....	3.60	2.55	3.70	3.64	3.60
製造費用.....	7.09	7.44	7.80	6.92	8.46
單位成本.....	\$ 19.00	\$ 18.61	\$ 20.35	\$ 19.67	\$ 22.53

生產工作時間成本之比較 各製造部中每一在製品成本單上所費之工作時數，不論其為人工時數抑為機器時數，均為分析與比較成本之良好標準。蓋以製造之時間為標準，足以顯示製造上每小時所需費用之增減也。惟應用此種比較方法時，必須注意其中所含兩種變動之因素，其一即工作上所需時間之變動，其二即所耗製造費用總數之變動。苟非對於此兩種變動之因素，同時加以縝密之考慮，則對於每小時成本之增減原因，每易發生錯誤之觀察。且最後之單位成本，既有賴於每小時生產工作時間內所耗去之成本及其間所生產之數量二者，方得決定，則

僅有生產工作時間之成本，未必能為測量單位成本之尺度，其理至明。蓋每小時內所耗費之成本，容或甚多，然若產品之數量亦多，則其單位成本，或較成本與產品均屬減少時為低，亦未可知，故僅比較生產工作時間之成本，每易引人誤會。然為比較製造各部中之各種情況起見，以各時期生產工作時間之成本互相比較，自亦有其相當之價值也。

所謂生產工作時間之成本者，即一製造部中每小時製造工作所耗費之成本總額是也。此項時間成本，係以一月內之實際成本為根據而求得之。法以全月之直接人工成本，加上該製造部全月所應負擔之製造費用，然後以一月內生產工作時數除之，即得每小時之平均成本。此項平均成本，復須析為成本要素，俾得斷定其成本之變動，究受何項要素之影響也。茲將普通分析之方法，舉示如下：

1. 直接人工成本——將一月內之直接工資，用生產時數除之，即得每小時直接人工之平均成本。
2. 虛耗時間成本——停工時間，延誤時間以及其他虛耗時間之成本，可由各製造部之製造費用單上得之。以一月內工作時數，除此等虛耗時間成本之總數，即得每小時虛耗時間之平均成本。
3. 人工成本總額——合計以上二項成本，即得每小時人工之平均總成本。
4. 生產部費用——製造費用單上所記各項費用，除上述虛耗時間成本及固定成本與分配所得之廠務費用外，所餘之數，以一月內之生產時間除之，即得每小時生產部費用之平均成本。此項成本，當可依照製造費用之區別，再分別為數額。

5. 固定費用——以一月內之生產時數，除製造費用單上所示該月份之固定費用，即得每小時固定費用之平均成本。

6. 分配之廠務費用——以一月內之生產時數，除製造費用單上所示該月份之廠務費用，即得每小時廠務費用之平均成本。

7. 生產工作時間成本總額——合計上述各項分析之平均成本，即得每生產工作小時之平均成本總額。

8. 生產工作時間之百分率——以總工作時數（包括耗費時間在內），除生產工作時數，即得生產工作時間之百分率。

用上述各項手續，可以求得一月內每生產部份中，每生產工作小時之總平均成本。此等成本，應與經常時期內每小時之平均成本相比較，俾得察知該月之平均成本，較之經常成本，有何增減也。至每一生產工作小時之經常成本，其計算方法前已述及，即以經常時期內之各項成本總數除以生產工作時間總數即得。

下列為每生產工作小時平均成本之比較表，可資讀者之參考。惟其中之數字，僅限於每月之平均成本。至經常之平均成本，則以其計算方法，與各月之實際成本，完全相同，故從略。

第二十四號生產部

每月生產工作時間成本比較表

	1932年1月		1932年2月		1932年3月	
	成本總額	每小時成本	成本總額	每小時成本	成本總額	每小時成本
直接人工成本.....	\$ 494.86	\$ 1.432	\$ 484.90	\$ 1.679	\$ 547.56	\$ 1.404
廠耗時間成本.....	212.15	0.614	238.68	0.826	163.60	0.419
人工成本總額.....	\$ 706.99	\$ 2.046	\$ 723.58	\$ 2.505	\$ 711.16	\$ 1.823
生產部費用.....	695.03	2.012	632.99	2.192	767.38	1.942
固定費用.....	136.58	0.396	136.58	0.473	136.58	0.350
分配所得廠務部費用	204.86	0.593	142.75	0.494	216.08	0.554
成本總額.....	\$1,743.46	\$ 5.046	\$1,635.90	\$ 5.664	\$1,821.20	\$ 4.669
生產工作時間.....	345.5		288.8		390	
總時數.....	493.6		431		506.6	
生產工作時間百分比		70		67		77

各項工作成本之比較 生產工作時間成本之比較，在統制各生產部之費用，固屬有效，然各項工作成本之比較，(comparative operative costs) 更為有益。蓋以各項工作之成本相比較，則可表示各生產部每單位之某項工作，所耗費之成本，是否適當也。

廠中分部，倘甚合法，則一生產部中每僅有一種主要之製造工作，固亦有包括數種較小之製造工作者。此外，一在製品成本單上之工作，有須先行作初步之佈置(setting up in making ready)然後再行分別製造各該製造工作者，此種初步之佈置，實際上亦即製造工作之一步。每日之工作報告單(daily time report)上，記有各項工作之總數及其

費去之時間。故根據此等逐日工作報告單，即可編製各部之生產記錄 (departmental record of production)。其中除每項工作上所費去之時間外，並有每項製造工作之產品單位數。至一生產部中各項工作上所費之總時數，則必須與該部之生產時間總數相等。前述每生產小時之平均成本，既已求得，則各生產部份每項製造工作上之平均單位成本，即可依照下列之程序求得之：

1. 將每生產小時之平均成本，乘以某項工作上所費去之時數，即得一月內該項製造工作之總成本。
2. 再將此項工作之總成本，除以產品之單位數，即得該項工作之平均單位成本。

茲設例以說明此方法之應用如下：假定在上節所舉之實例中，第二十四號生產部內，共分四項製造工作，每項工作之號數為 2401，2403，2405 及 2407。按照各部生產記錄上所示，知一月內之生產時數及產品單位數如下：

工作，第 2401 號	80 小時	60 單位
工作，第 2403 號	190 小時	458 單位
工作，第 2405 號	94.5 小時	82 單位
工作，第 2407 號	32 小時	48 單位
總數	345.5 小時	648 單位

如是，則各項工作之單位成本，得以計算如下：

工作，第 2401 號：

$$\$ 5.64 \times 80 = \$ 451.20 \dots\dots\dots 80 \text{ 小時工作之總成本}$$

$$\$ 451.20 \div 60 = \$ 7.52 \dots\dots\dots \text{單位成本}$$

工作,第 2403 號:

$$\$ 5.046 \times 199 = \$ 1,004.15 \dots\dots\dots 199 \text{ 小時工作之總成本}$$

$$\$ 1,004.15 \div 458 = \$ 2.192 \dots\dots\dots \text{單位成本}$$

工作,第 2405 號:

$$\$ 5.046 \times 34.5 = \$ 174.09 \dots\dots\dots 34.5 \text{ 小時工作之總成本}$$

$$\$ 174.09 \div 82 = \$ 2.123 \dots\dots\dots \text{單位成本}$$

工作,第 2407 號:

$$\$ 5.046 \times 32 = \$ 161.47 \dots\dots\dots 32 \text{ 小時工作之總成本}$$

$$\$ 161.47 \div 46 = \$ 3.51 \dots\dots\dots \text{單位成本}$$

下列為各項工作成本比較表之一例,此表不過為上述各項工作成本之演譯耳。

第二十四號生產部
逐月各項工作單位成本比較表

	1932年1月	1932年2月	1932年3月
每生要小時成本.....	\$ 5.046	\$ 5.664	\$ 4.669
工作,第 2401 號			
時數.....	80	62.4	78.3
成本總額.....	\$ 403.68	\$ 353.45	\$ 365.58
產品單位數.....	60	51	56
每單位之平均時數.....	1.3	1.2	1.4
每個單位之平均成本.....	\$ 6.728	\$ 6.93	\$ 6.528
工作,第 2403 號			
時數.....	199	160.2	251.7
成本總額.....	\$1,004.15	\$1,000.00	\$1,175.19
產品單位數.....	458	443	784

每單位之平均時間.....	\$ 0.4	\$ 0.4	\$ 0.3
每個單位之平均成本.....	2.192	2.304	1.611
工作,第 2405 號			
時數.....	34.5		23.6
成本總額.....	\$ 174.63		\$ 110.19
產品單位數.....	82		62
每單位之平均時間.....	0.4		0.4
每個單位之平均成本.....	\$ 2.123		\$ 1.777
工作,第 2407 號			
時數.....	32	45.2	36.4
成本總額.....	\$ 161.47	\$ 281.68	\$ 169.95
產品單位數.....	46	61	54
每單位之平均時間.....	0.7	0.8	0.7
每個單位之平均成本.....	\$ 3.51	\$ 4.29	\$ 3.147

同時復須編製與此相同之表,以示某經常時期內各項工作之平均成本,以資比較。

單位成本之變化 關於單位成本有一應加注意之點,即各生產部所用之單位,未必一致,而已經完成之產品,其單位亦不盡同。一種製成品之單位,常為多項製造工作上各種單位之結合,故製成品之單位成本,亦即各項工作上各種單位成本之總和也。

為欲說明製成品單位之變化,可以印刷工業,作一佳例。按自點排字機上所用之單位,以每一千字計算,而此單位便可稱為千字類。如一千字之單位排字,或一千字之單位排字等語。排印物之成本單位,皆

通排版，概用頁數或件數計算，複雜排版，概用生產時間計算。又在印刷房中，則其主要之成本單位有二：其一為置放字版於印機上之成本，則以每版之平均數計算 (average cost per form)。其二即印刷時之成本，則以每千份之平均數計算 (average cost per thousand impressions)。而此二種單位，復得依照各種不同之印刷物件，再為分類。在裝訂部中，則其製造工作之種類更多，因而其計算成本之單位亦多，如每千頁 (pages) 每千雙頁 (folds) 或每千釘眼 (stickes)，均可作為計算之單位。至印刷完成之產品，則通常以每千部 (copies) 為計算成本之單位，故所謂一千部書之印刷成本者，實為以一千字為計算之排字成本，以一千頁為計算之排版成本，以每版為計算之置版成本，以一千份為計算之印刷成本，及以一千頁或一千釘眼為計算之裝訂成本之總和也。

利用成本會計，為管理成本之工具，較之用為規定賣價之工具，更為重要。故決定每項工作之適當成本單位，實為成本會計中之一大要件。若非有此種選擇單位之能力，則單位不能正確，單位不正確，則管理人員，將無從比較其成本，以觀察各部工作之效能也。

各工廠間成本之比較 按同業各廠之間，每設有同業公會，其目的雖有多種，而為同業各廠，傳播關於成本之消息，亦為其重要任務之一項。故在歐美各國，一般同業公會，無不特設專師，以搜集，計算，並刊佈同業各廠所有各項成本之數字，以供彼此之參考，使其知悉一般成本之概況，俾各廠採取適當之手段，以減輕其成本焉。

各工廠成本資料之刊佈 普通多採聯合報告之方式，即將各廠之成本，彙集於一處，以資比較之具也。此種聯合報告之舉，其目的在於

大 華 製 造 公 司
比 較 資 產 負 債 表

資 產	1932年	1932年	1931年	較1932年2月28	較1931年8月31
	3月31日	2月28日	3月31日	日增加或減少	增加或減少
流動資產:					
零用現金.....	\$ 150.00	\$ 150.00	\$ 100.00		\$ 50.00
銀行存款.....	11,644.72	14,244.72	9,147.28	\$ 2,600.00	2,497.44
應收帳款.....	55,919.67	57,840.35	48,889.31	1,920.68	12,030.36
應收票據.....	2,725.18	1,950.00	4,650.00	775.18	1,924.82
存貨:					
材料.....	4,847.26	5,264.80	7,644.80	417.54	2,797.54
在製品.....	2,460.18	3,866.24	5,127.90	1,406.06	2,667.72
製成品.....	3,140.50	2,020.56	9,447.60	1,119.94	6,307.10
流動資產總額.....	\$ 80,887.51	\$ 85,336.67	\$ 80,006.89	\$ 4,449.16	\$ 850.62
固定資產:					
投資.....	\$ 17,896.40	\$ 18,237.60	\$ 12,650.00	\$ 341.20	\$ 5,245.50
機器及設備.....	49,875.20	47,640.50	38,764.20	2,282.70	11,169.00
本特部生財設備.....	11,862.65	11,842.65	9,875.60	520.00	1,987.05
專利權.....	6,843.18	6,906.21	7,327.14	57.03	483.96
商譽.....	12,000.00	12,000.00	12,000.00		
固定資產總額.....	\$ 98,477.43	\$ 96,126.96	\$ 80,617.84	\$ 2,354.47	\$ 17,857.59
遞延資產:					
預付保險費.....	\$ 2,426.16	\$ 2,793.79	\$ 1,840.60	\$ 367.65	\$ 586.16
預付稅捐.....	240.69	284.76	142.50	24.07	98.19
遞延資產總額.....	\$ 2,666.85	\$ 3,078.55	\$ 1,983.10	\$ 391.70	\$ 684.35
資產總額.....	\$ 182,029.79	\$ 184,516.18	\$ 162,607.23	\$ 2,486.39	\$ 19,422.56

第十九章 比較報告表之編製

309

負債資本及公積	1932年	1932年	1931年	較1932年2月29	較1931年3月31
	3月31日	2月28日	3月31日	日增加或減少*	增加或減少*
流動負債:					
應付工資.....	\$ 1,262 04	\$ 986 40	\$ 734 68	\$ 276 54	\$ 528 26
應付帳款.....	26,864 20	31,242 41	21,548 46	4,878 21	5,815 80
應付票據.....	6,850 00	6,950 00	12,690 00	100 00	5,840 00
應付股利.....	5,460 00	6,660 00	2,840 00	1,200 00	2,620 00
流動負債總額	\$ 40,437 14	\$ 45,838 81	\$ 37,813 08	\$ 5,401 67	\$ 2,624 06
資本及公積:					
股本.....	\$100,000 00	\$100,000 00	\$100,000 00		
公積1931年12月 31日.....	17,379 46	17,379 46	8,260 48		\$ 9,118 98
純益.....	6,992 26	3,851 66	4,640 62	\$ 3,140 60	2,351 64
資本及公積總額	\$124,371 72	\$121,231 12	\$112,901 10	\$ 3,140 60	\$ 11,470 62
各項準備:					
壞賬損失準備	\$ 845 68	\$ 882 28	\$ 690 25	\$ 16 60	\$ 155 43
折舊準備機器及設 備.....	7,896 59	8,069 71	6,842 30	173 12	1,054 29
折舊準備事務部生 財裝修.....	478 66	514 26	360 50	35 60	118 16
工場及充準備.....	8,000 00	8,000 00	4,000 00		4,000 00
各項準備總額.....	\$ 17,220 93	\$ 17,466 25	\$ 11,893 05	\$ 225 32	\$ 5,327 88
負債準備及資本總額	\$182,029 79	\$184,516 18	\$162,607 23	\$ 2,450 39	\$ 19,422 56

對於工廠之名稱，則祕而不宣，以免該廠受同業競爭之害。此兩種之刊佈方法，當以第一種為較佳。良以各廠之單獨成本，難免有偶然現象之發生，不足為憑，故各廠平均成本之比較，視各廠單獨成本之比較更有正確之意義也。

各廠間成本之比較，足使工廠管理人員明悉他廠之成本情況，藉以判斷其自身所用之製造方法及所得之成績，是否良好。苟無良好成績，即可計劃改良，以求進步。蓋有許多工廠，每自信其工作成績之優良，而自表滿意。然一經與他廠比較，方知他廠之成績，視我更為優良。因之不得不力求進步，以免失敗。是以各廠間成本之比較，實為改良製造促進工業之要著也。

比較成本時應具之判斷能力 按比較成本之統計，不可過繁，亦不可過略，務求其適可而止。蓋若比較成本之統計過繁，則反使成本增減之因果關係，不能明瞭顯示。反之，若比較成本之統計過簡，則對於成本之觀察，難期週到。故成本會計員，對於成本統計資料之搜集，以及比較成本表之編製，非有健全之判斷能力，殊難求其繁簡適當。其尤須注意者，一種比較成本之統計，對於各種不同之工業，其價值未必相等。倘欲將各種不同工業中所應用之成本比較，一一詳細敘述，在勢有所不能，此則有待乎各廠之成本會計員，視其本廠之狀況，而定其最適當之比較方法也。本章所論述者，均屬普通之比較方法，一般工廠，均可適用。

大華製造公司
比較損益計算書

	1932年1月	去年同期	較去年同期 增加或減少	1932年	去年同期	較去年同期 增加或減少
	至3月			3月份			月份
銷貨總額.....	\$87,294.92	\$58,920.42	\$28,374.50	\$34,703.85	\$21,281.75	\$13,422.10
減去銷貨退還.....	2,498.64	1,670.90	827.74	959.92	505.00	54.92
銷貨折讓.....	415.60	869.20	453.60	181.41	312.90	131.49
銷貨運費.....	1,264.20	1,040.50	223.70	619.92	402.50	217.42
減除總額.....	\$4,178.44	\$3,580.40	\$598.04	\$1,761.25	\$1,620.40	\$140.85
銷貨淨額.....	\$83,116.48	\$55,340.02	\$27,776.46	\$32,942.60	\$19,661.35	\$13,281.25
減銷貨成本.....	53,899.54	55,858.73	18,040.81	21,755.90	19,942.20	7,813.60
銷貨毛利.....	\$29,216.94	\$19,481.29	\$9,740.65	\$11,186.60	\$5,699.15	\$5,488.45
減推銷及管理費用.....	21,145.82	13,902.79	7,243.03	7,654.20	9,901.14	3,753.06
銷貨淨利.....	\$8,071.12	\$5,578.50	\$2,492.62	\$3,532.40	\$1,798.01	\$1,735.39
減財務費用.....	997.48	813.48	183.99	392.80	137.60	255.00
減去財務費用後之淨利.....	\$7,073.64	\$4,765.02	\$2,308.64	\$3,140.60	\$1,660.21	\$1,480.39
減雜項損益.....	86.40	124.40	38.00			
淨利.....	\$6,987.24	\$4,640.62	\$2,346.64	\$3,140.60	\$1,660.21	\$1,480.39

大 華 製 造 公 司
製 造 成 本 及 銷 貨 成 本 比 較 表

	1932 1月至3月	去年同期	較去年同期 增加或減少	1932年 3月份	去年同月份	較去年同期 增加或減少
直接材料：						
期初存貨.....	\$ 6,214.48	\$ 9,668.47	\$ 3,453.99	\$ 5,262.80	\$ 8,121.26	\$ 2,858.46
加運貨.....	10,602.27	8,763.89	3,838.38	3,566.41	2,495.10	1,471.31
總額.....	\$16,816.75	\$18,432.36	\$ 1,615.61	\$ 8,829.21	\$10,616.36	\$ 1,787.15
減期末存貨.....	4,647.26	7,644.80	2,997.54	4,847.26	7,644.80	2,797.54
餘額.....	\$11,969.49	\$ 8,727.56	\$ 3,241.93	\$ 4,381.95	\$ 2,971.56	\$ 1,410.39
減間接材料.....	3,324.56	2,064.47	1,260.09	1,219.65	1,050.50	169.15
耗用直接材料.....	\$ 8,644.93	\$ 5,763.09	\$ 2,881.84	\$ 3,162.30	\$ 1,921.06	\$ 1,241.24
直接人工						
工資總額.....	\$31,573.45	\$23,630.09	\$ 7,943.36	\$12,692.87	\$ 8,744.72	\$ 3,948.15
減間接人工.....	5,652.26	4,541.81	1,110.45	2,068.18	1,421.40	586.78
直接人工.....	\$ 25,921.19	\$19,088.28	\$ 6,832.91	\$10,624.69	\$ 7,323.32	\$ 3,301.37
已分配製造費用.....	\$16,709.26	\$12,532.94	\$ 4,176.32	\$ 7,471.54	\$ 4,186.45	\$ 3,285.09
製造成本.....	\$51,275.06	\$37,434.31	\$13,840.75	\$21,326.56	\$13,450.80	\$ 7,875.76
加期初存貨：						
本製原料.....	\$ 700.30	\$ 1,557.64	\$ 847.34	\$ 451.12	\$ 987.70	\$ 536.58
本製人工.....	2,076.28	3,445.80	1,369.52	2,091.00	2,541.84	450.84
本製製造費用.....	1,473.12	2,435.35	1,022.23	1,324.12	1,809.16	485.04
總額.....	\$ 4,250.70	\$ 7,438.79	\$ 3,188.09	\$ 3,866.24	\$ 5,338.70	\$ 1,472.46
減期末存貨：						
本製原料.....	\$ 413.86	\$ 1,166.40	\$ 752.54	\$ 413.25	\$ 1,166.40	\$ 753.15
本製人工.....	1,240.96	2,318.19	1,077.23	1,218.98	2,318.19	1,099.21

在製製造費用...	830 85	1,643 31	812 24	830 85	1,643 31	812 24
總數.....	\$ 2,460 18	\$ 5,127 90	\$ 2,665 72	\$ 2,460 18	\$ 5,127 90	\$ 2,665 72
製成品成本.....	\$ 53,073 60	\$ 59,805 20	\$ 13,268 40	\$ 22,726 64	\$ 13,641 60	\$ 9,085 04
加期初存貨.....	3,686 25	5,334 66	1,704 33	2,020 56	9,706 60	7,686 04
總數.....	\$ 56,759 85	\$ 65,139 86	\$ 14,972 73	\$ 24,747 20	\$ 23,348 20	\$ 1,899 00
減期末存貨.....	3,140 50	9,447 60	6,307 10	3,140 50	9,447 60	6,307 10
銷貨之經常成本...	\$ 53,619 35	\$ 55,742 23	\$ 17,871 12	\$ 21,606 70	\$ 13,900 60	\$ 7,706 10
加少分配製造費用	286 19	116 50	169 69	148 30	41 60	166 70
銷貨之實際成本...	\$ 53,899 54	\$ 55,858 73	\$ 18,040 81	\$ 21,755 00	\$ 13,942 20	\$ 7,872 80

大華製造公司

推銷及管理費用比較表

	1932年		較上年同月		1932年		較上年同月	
	1月至3月	上年同月	增加或減少	份	上年同月	增加或減少	份	上年同月
推銷員薪金.....	\$ 1,124 00	\$ 500 00	\$ 624 00	\$ 766 66	\$ 300 00	\$ 466 66		
佣金.....	2,165 47	3,141 80	776 33	1,149 15	546 35	602 80		
運費.....	858 58	237 50	621 08	204 35	41 00	223 35		
廣告費.....	1,060 00	1,190 00	130 00	421 20	400 00	21 20		
銷貨部房租.....	310 83	200 00	110 83	108 61	60 66	36 95		
保險費製成品及銷貨部用具	280 60	316 65	36 05	93 53	105 22	11 63		
稅捐.....	42 80	24 30	18 50	14 27	8 10	6 17		
修理費.....	68 70	21 00	47 70	5 12		5 12		
新舊,銷貨部用具	30 99	24 30	6 69	10 33	8 10	2 23		
電話及電報費.....	386 10	210 00	176 10	183 00	45 00	66 00		
雜費.....	85 00	25 00	60 00	25 00		25 00		

捐獻.....	6840	2000	4840	2500	.....	2500
運貨工資.....	1,204.10	501.57	702.53	400.93	140.75	265.53
運貨用品.....	360.60	300.30	60.21	111.18	86.40	24.78
推銷費用總數.....	\$ 8,039.63	\$ 6,707.71	\$ 1,351.92	\$ 3,527.03	\$ 1,767.58	\$ 1,759.45
高級職員薪金.....	\$ 6,815.96	\$ 3,420.00	\$ 3,395.96	\$ 2,272.00	\$ 1,140.00	\$ 1,132.00
本務員薪金.....	2,493.64	1,860.50	633.14	831.00	820.00	211.00
兼業本務部.....	415.60	210.00	205.60	111.40	40.00	71.40
文具及印刷.....	160.24	140.30	25.94	47.61	30.50	17.11
郵費.....	332.49	151.10	181.39	320.64	24.67	95.97
法律費.....	175.00	40.00	135.00	.....	.....	.....
查帳費.....	400.00	.....	400.00	.....	.....	.....
旅車酬金.....	35.00	35.00	.....	.....	.....	.....
本務部用品.....	249.80	160.40	89.40	76.20	21.98	54.22
電話及電報費.....	216.50	180.20	36.30	64.50	40.50	24.00
本務部房租.....	680.68	420.14	260.54	220.90	140.05	86.85
稅捐.....	36.00	25.10	11.50	12.20	8.40	3.80
保險費.....	116.25	47.15	69.10	38.75	15.72	23.03
職員公債票溢價.....	84.00	.....	84.00	25.00	.....	25.00
折舊車輛用具.....	41.43	32.40	9.03	13.81	10.80	3.01
集書費.....	216.00	80.00	136.00	72.00	15.00	57.00
收取匯款費用.....	178.60	151.20	27.40	51.16	24.70	26.16
兌換損益.....	16.80	24.75	7.95	.....	1.24	1.24
壞帳損失.....	415.00	216.84	198.76	164.00	.....	164.00
營業費用總額.....	\$ 13,086.19	\$ 7,196.08	\$ 5,891.11	\$ 4,127.17	\$ 2,133.56	\$ 1,993.61
總務及管理費用總額.....	\$ 21,145.82	\$ 13,002.78	\$ 7,243.03	\$ 7,654.20	\$ 3,901.14	\$ 3,753.06
減除總務及管理費用.....	\$ 21,302.22	13,500.11	7,855.11	7,759.85	4,211.06	3,528.77
多餘總務及管理費用.....	216.40	\$ 306.96	\$ 619.06	\$ 624.44	\$ 306.94	\$ 224.29

大華製造公司

財務收入及財務費用比較表

	1932年1月 至3月	上年同期	較上年同期 增加或減少*	1932年3月 份	去年同期月份	較去年同期 增加或減少*
財務費用.....						
利息支出.....	\$ 515.66	\$ 324.21	\$ 191.45	\$ 211.64	\$ 109.11	\$ 102.53
銷貨折扣.....	1,187.84	\$ 1,064.42	123.42	417.61	195.34	222.27
財務費用總額.....	\$ 1,703.50	\$ 1,388.63	\$ 314.87	629.25	\$ 304.45	\$ 324.80
減財務收入:						
利息收益.....	\$ 21.47	\$ 108.20	\$ 86.73	\$ 7.51	\$ 42.60	35.09
進貨折扣.....	418.37	324.65	93.72	174.94	76.65	98.29
投資利息及股利.....	266.20	142.30	123.90	54.00	47.40	6.60
財務收入總額.....	\$ 706.04	\$ 575.15	\$ 130.89	\$ 236.45	\$ 166.65	\$ 69.80
財務費用淨額.....	\$ 997.46	\$ 813.48	\$ 183.98	\$ 392.80	\$ 137.80	\$ 255.00

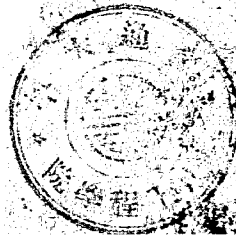


立信會計叢書

計 會 本 成

下 冊

勞倫斯著
潘序倫譯



商務印書館發行

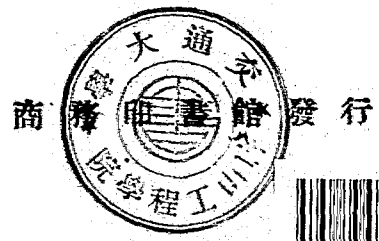
MG
F234.2
19
:2

立信會計叢書

成本會計

下冊

LAWRENCE 著
潘序倫 譯



3 2167 9249 3

g 第二十章 特殊成本問題 ^全

在成本會計中，常遇各種特殊情形，其會計處理方法，自與通常應用之方法有相當之差別。各種特殊情形，可依其性質分為二類，其一為某種工業所特有。其二則為一般工業所共有。前一類特殊情形之會計處理方法，頗為困難，蓋不但因廠而異，且尤須對於此種工業有豐富經驗者，方能應付適當。本章所論列者，則為一般之特殊情形。學者一隅三反，即可連帶解決與此相關連之問題也。

次等工作 關於處理次等工作成本之方法，為特殊成本會計問題中最普通之問題。所謂次等工作(defective work)，指因工作上之原因，致使產品不能達到所需要之完美程度，而須另加修補者而言。所謂工作上之原因者，舉如(1)原料粗劣，(2)預備原料者之疏忽，(3)設計工程者之疏忽，(4)不適宜之工具，(5)工人施工時之疏忽，(6)工人在工作時未能遵照規定之辦法或工頭之指導等情形皆是也。總之，此類造成次等工作之原因，可概稱之為疏忽。疏忽之免除，係管理方面之責任。因此處理次等工作之會計原理，亦祇在確定應負此項次等工作損失之責任者為誰，並設法記載其損失成本數額，使工廠當局，可隨時加以注意而已。

次等工作之損失成本，即係一種修補費用。此種修補費用之支出，可使次等工作於修補後恢復所需要之完美程度，但並不因此加工而增

加此項產品之價值。其效用祇能將不完全之工作，變成一完全之工作。故凡因修補不完全之工作而付出之修理費，不應加入此項產品之成本內，而應由製造部全體負擔之。其方法將次等工作之損失成本，記作一種製造費用，加入一般製造費用內，以分配於全體產品之上。

處理次等工作之適當方法，應於每一製造部之製造費用單內，添設一欄，以記其損失成本。但若每部中所發生之次等工作，其原因不一，則製造費用單內，可以多添數欄。而將次等工作之損失成本，依照其所發生之原因，分別記入各欄之中。故凡有次等工作發生後，工廠管理員，即應檢查其發生之原因，及其發生之處所。假如查得此項次等工作，係由於某製造部工人施工時之疏忽所致，則凡因修補此項次等工作之成本，應立即記入該部製造費用單內之疏忽工作損失欄中。至每月月底，則將各欄加結之，而求得各種次等工作之損失成本。管理人員可藉此得悉其廠內何部工作，最為疏忽，何種疏忽，最易發生，因而知改良工作之道焉。

損壞工作 關於處理損壞工作成本之方法，亦為特殊成本會計問題中常見之一問題。損壞工作者 (spoiled work)，工作之殘缺，已達於不能修補之地步者也。換言之，即此種損壞工作，已無製成品價值。故其成本，不應計入製成品之成本內，而宜即從在製品成本單所原積之成本中減去之，使製成品成本，不致多計也。損壞工作，雖無製成品之價值，但因猶可作為原料或廢料賣出，故每有殘餘價值。此項殘餘價值，可於損壞工作成本內扣除。故損壞工作上所已耗去之原料，人工，製造費用等成本，應即記入在製品成本單之貸方，以抵銷其借方數額，同時應記入製造費用單之借方，作為工廠費用之一項，即損壞工作成本是也。

第二十三式 損壞工作報告單

損壞工作報告單		
在製品成本單號數 _____		號數 _____
損壞工作之人工及製造費用計如下列：		
直 接 人 工	小 時 數	工 資
部		
部		
部		
部		
借 製造費用單號數 _____	貸 在製品成本單號數 _____	
製 造 費 用		總 額
	部	
	部	
	部	
	部	
借 製造費用單號數 _____	貸 在製品成本單號數 _____	
損壞原因 _____		
簽字 _____		

注意：此損壞工作報告單必與第十五式壞料報告單並用。

由上所述，吾人可知會計方法上處理損壞工作與處理次等工作之區別，即在所計損失數額，及記帳方法之不同。損壞工作發生後，會計員應根據報告單上所載數額記入在製品成本單之貸方。此項損壞工作數額，包括原料損失（根據壞料報告單見第十五式）及人工與製造費用損

失之數，(根據損壞工作報告單，見第二十三式)。惟須減除損壞原料之殘餘價值。在次等工作，則無須將其損失數額，貸入在製品成本單。因此種工作，祇須施以相當之修補，即可使其成為完美之產品。故祇須將修補次等工作之費用，逕行記入製造費用單內可矣。

在所減除之損失數額及記帳方法上，損壞工作與次等工作之處理，雖有上述之異點。然在實際上則此二種之損失，因某製造部工作之疏忽所釀成，則無二致。故亦不妨記在製造費用單同一疏忽工作損失欄中，以明示該部應負擔之疏忽責任及費用。假如某號在製品成本單造一零件，但於製造程序中，因某一製造部工作疏忽而損壞，故須另造一件，斯時工廠內之成本會計員，應即製一壞料報告單(見第十五式)，詳細記載原料發出製造時之價值，與工作損壞後退回貨棧之殘餘價值，以及其損失之價值。更應製一損壞工作報告單(見第二十三式)，將使用於此損壞工作上之直接人工及製造費用數額記入之。成本會計員乃進而根據此兩種報告單，於在製品成本單之貸方，記入此三種損壞成本，以減除其成本。同時在應負此損壞工作責任之部份之製造費用單內，記載此三項損壞成本總數，作為製造費用，由該部或全廠之產品負擔之。

為使學者格外明瞭上述之處理方法起見，試更以實例表示如下：某工廠於某日接到定單，開始造一零件。在在製品分清帳內，開立第5086號(係假定之號數)在製品成本單。設於製造程序中，此零件因丁製造部之疏忽，(記載此項疏忽損失之製造費用假定為第2326號)竟不復再有完美造成之希望。故此零件，遂被廢棄，而另行製造一新者交貨。根據壞料報告單及損壞工作報告單，藉悉此零件上已經銷耗之成本如下：

原料	\$97.30
直接人工	88.40
製造費用	67.10
原料殘餘價值	17.90

此時應為分錄如下：

借 製造費用(製造費用單上#2328欄內)	\$295.50
材料	17.90
貸 在製原料	\$97.30
在製人工	88.40
在製製造費用	67.10
(在製品成本單#6056)	

此項損壞工作之成本，係工廠之損失，應由丁部產品或全廠產品之全部負擔，不應使該一零件獨自負擔。故上項分錄，將其借入製造費用統馭帳戶，以便將來分配於該部或全廠之產品上。至於貸入三項在製品統馭帳戶之理由，則為將此三個帳戶內之數額，結轉於製造費用統馭帳戶內，作為損失，因在此項損壞工作之製造程序中，吾人曾為如下之記錄故也。

借 在製原料	\$97.30
在製人工	88.40
在製製造費用	67.10
貸 材料	\$97.30
應付工資	88.40
已分配製造費用	67.10

假如某廠接受一製造許多零件之定單後，於製造時，有一二零件，因某製造部之疏忽而損壞，並未另行補製時，則損壞工作與完美工作之

各項成本 頗難分配。吾人必須詳細分析此在製品成本單上成本之種類，然後將每項成本，均按某種工作及某部工作之多寡比例，加以分析。方能求得損壞成本，而後依上法記載也。

尙有一種情形，亦爲吾人所常見者。即此許多零件中，有一二零件，因某部工作疏忽而損壞，工廠方面，因須按照合同所定件數交貨，故立即趕造新零件，以代替此損壞工作。在此情形之下，其會計處理方法，較爲簡單。凡新工作上自開始製造時起，直至與損壞工作在損壞時之相當程度爲止，所費去之成本，應作爲損壞工作之成本，記入製造費用單疏忽工作損失欄中。至此後各項成本，則應照常借入該號在製品成本單。損壞工作上之原料殘餘價值，則可貸入製造費用單，俾自疏忽工作損失欄中減去之。

副產品 所謂副產品 (by-product) 者，因製造某種產品，而順便產生之物品也。其成本之處理方法，頗有多種，故常易引起混亂。副產品恒產生於採用分步成本法之工廠內，而在採用分批成本法之工廠，則殊鮮發現。蓋其產生，每在某製造時期，始行發現。故在其未經產出以前，所有原積之成本，當爲正副產品所共有。副產品自正產品上分離之後，有時即行完成，可以出售；有時尙須經過其他製造程序，始行完成。因此，副產品成本之處理問題，即爲：(1) 副產品產生前，原積成本應如何分配，(2) 副產品出售後，其所得價值應如何處理是也。

欲確定副產品之真正成本，在事實上幾屬難能。因工廠製造之目的，原在正產品之製造，事前並不顧到有無副產品之產生。故在副產品產出前之原積成本，吾人祇知其爲正副產品所混有，而不能將其劃分，

並決定其何部應屬於副產品，何部應屬於正產品也。如須將此項原積成本，強加劃分，則亦僅能憑各人之任意估計，爲之決定耳。

副產品成本之明白確定，在事實上既屬難能，故普通每假定副產品之產生，無需成本。將所有在副產品產出前所費去之總成本，全歸正產品負擔，但有數種工業，仍有設法劃分正副產品成本之必要者。其劃分標準，大概由工程上之估計得之。如以化學分析法(chemical analysis)，確定正副產品上所費化學成份(chemical components)之多寡，作爲劃分成本之標準是也。又有數種工業，可以正副產品之重量容積或市價之比率，作爲劃分成本之標準者。

副產品之產生，既通常假定爲無需成本，則其出賣所得之收益，究應如何處理？於此乃有兩個勢均力敵之原則焉。其一認工廠之原來目的，僅爲正產品之製造及推銷，故凡因出售副產品之所得，應自正產品成本內扣除，其二則認副產品之銷貨所得，係工廠之一種額外收益，故不應影響於正產品之成本，而使之減低。凡此兩種理論，均承認副產品之銷貨所得，應全部屬諸工廠，所爭論不決者，即在處理此項收益之方法而已。至在實際設計成本會計制度時，究應採用何種理論，則視工業習慣及設計者之判斷，以爲取捨可也。

假如吾人採用第一說，即認副產品銷貨所得，須自正產品成本內減除，則應在製成品分清帳內設立某種副產品帳戶，並於製造費用單內添一貨方欄。在副產品發現後，應即按照該項副產品之市價，記入副產品戶之收入欄及製造費用單之貨方欄。至月終，該項製造費用單貨方欄內之數額，應自正產品之製造成本(cost to manufacture)內減去。此數

額之所以不在製造費用內減去者，為避免製造費用與其他成本要素間比率上之因副產品時價有異而發生變動。故此項製造費用單貸方欄內之數額，不為製造費用統馭帳戶所統馭，而於總清帳中特設一“副產品抵償”帳戶 (by-product recovery) 以統馭之。記入製成品分清帳之市價，如與實售之價稍有參差，則此差額可逕行結入損益帳戶內。若其差額過大，則應記入副產品抵償帳戶，以改正其原記之數額。

【例】設某工廠於某月內產生副產品一宗，按當時市價計值 \$500。嗣後副產品之半數以 \$275 之價售出，其分錄應如下列：

(1)

借 製成品——某副產品	\$500
貸 副產品抵償	\$500
產生副產品一宗按照市價計值	

(2)

借 應收帳款	\$275
貸 副產品銷貨	\$275
副產品之半數以 \$275 售出	

(3)

借 副產品銷貨成本	\$250
貸 製成品——某副產品	\$250
副產品之半數自棧取出，按照記市價計 \$250	

(4)

借 副產品銷貨成本	\$25
貸 損益(或副產品抵償)	\$25
副產品之原記價值與實價相差 \$25	
結入損益戶或副產品抵償戶	

當月底編製決算報告表時，副產品抵償統馭帳戶之貸方餘額 \$500 或 \$525，應自正產品之製造成本內減除之。

設將副產品之賣價，視為工廠之一種額外收益，則在副產品產生後，應即按照盤存價值，記入製成品統馭帳戶之借方，及副產品抵償統馭帳戶之貸方。副產品售出後，即按其原記價值，(即盤存價值) 將上述分錄反記之，以為沖銷，至其賣價，則在損益計算書內，列入其他收益項下。試仍以前例數字，示其分錄如下：

(1)

借 製成品——某副產品	\$500
貸 副產品抵償	\$500
本日產生副產品一宗，按照市價計值 \$500	

(2)

借 應收帳款	\$275
貸 副產品銷貨	\$275
副產品之半數以 \$275 售出	

(3)

借 副產品抵償	\$250
貸 製成品——某副產品	\$250
售去副產品半數之沖銷記錄	

上述第一法，係將副產品之銷貨所得，自正產品成本內扣去之，其結果，直接使正產品之成本減輕，間接即為增加工廠利益，正與第二法之將副產品銷貨所得，逕行轉入利益內者，並無二致。故將副產品之賣價，由正產品成本內減去之方法，並無若何價值，徒多耗時間耳。

假如將副產品賣價之一部份，作為減低正產品成本之用，而另一部

份則作為工廠之額外收益時，則其記錄應如下法。(1)將作為減低正產品成本之副產品成本數額，借入製成品統取帳戶，貸入副產品抵債帳戶，(2)於副產品售出後，將其賣價貸入副產品銷貨帳戶，同時將上記之副產品成本數額，借入副產品銷貨成本帳戶。副產品銷貨額減去副產品銷貨成本數後之餘額，即屬工廠之額外收益。茲仍以前例示其記帳方法，惟假定自正產品成本內應減去 \$400 作為副產品之成本，其分錄如下：

(1)

借 製成品——副產品	\$400
貸 副產品抵債	\$400
副產品成本定為\$400應自正產品成本內減去	

(2)

借 應收帳款	\$275
貸 副產品銷貨	\$275
副產品之半數以\$275售出	

(3)

借 副產品銷貨成本	\$200
貸 製成品——某副產品	\$200
副產品之半數自棧取出，應記作副產品成本	

依上記載，工廠之額外收益，當為\$75(\$275 - \$200)。

前論各節，均假定於推銷副產品時，無須另付管理及推銷費用。假如推銷副產品時，另有管理及推銷費用之付出，則此項費用應自出售副產品所得之收益內扣除之。

又前論各節，均假定副產品不復再經任何製造手續。若副產品與正

產品劃分以後，尚須加用原料，人工，及製造費用，方能完成時，則此項原料，人工，及製造費用，應直接記入副產品成本帳內（即爲此批副產品另立一在製品成本單），以增加其成本數額。

包皮及裝箱成本 包皮及裝箱成本 (containers and packing costs)，究應視作製造成本，抑應視作推銷費用，須視包裝之目的而定。假如製成品缺少此項包皮及裝箱之設備，即不能出售。換言之，即製成品必須置在包皮及箱匣內，始能出售者，則此項包皮及箱匣之成本，應作爲製造成本之一部。若包皮及裝箱等件，並非爲該項製成品出售時之必要設備，其目的僅在謀運輸中之安全與便利者，則此項成本，不應作爲製造成本之一部，而應作爲推銷費用之一部也。茲設一例，以示此兩種處理方法之異點。

設有工廠，製造麥片。此項食物，必需裝入紙匣，方能出售。此時麥片如無紙匣之設備，即不能作爲製成品。故其紙盒成本，應作爲製造成本之一部份。但將此項食品運往國外時，爲運輸上之安全與便利計，更將紙匣麥片，裝入木箱，則其木箱成本，即不能作爲製造成本，而應作爲推銷費用之一項，以其爲推銷上之必需品，而非製造上之必需品也。

工人及機器之停工時間 各種工人及機器，在工作時間內，因各種原因，不能無停止工作之時間。在停工時間(idle time)內，產品數量，當然減少。但工廠內所有固定費用，如房租稅捐保險費等等，則仍因時間之過去，而照常負擔。停工時間，實爲工廠製造上之一種損失，不過此種損失，亦爲製造程序中所無可完全避免者。故在相當限度以內，可以視爲製造費用之一項。易言之，以數額一定之固定費用，分配於數量減少

之產品上，單位成本遂生高漲之現象。此項增加之成本，係由於停工時間之費用損失，即稱為停工時間成本。惟停工時間成本，並不限於固定費用一項，在停工時間內，日工工資，仍須照付。又半固定費用如電燈動力等，亦不能完全停止，此項成本，亦須由縮短生產時間所少產之產品負擔之。

發生停工時間之原因，得為分析如下：(1)缺少工作。(2)工作在事前未經預備妥善。(3)缺乏原料。(4)缺少工人。(5)缺乏動力。(6)機器損壞。(7)無人指導工作。(8)缺乏工具等。查發生停工時間之各項原因中，除缺少工作一項外，均可設法防止之。故工作停滯之原因，可概稱之為疏忽。自此點觀察，停工時間之損失，與次等工作之損失，其性質頗相類似。關於處理停工時間之會計方法，亦與處理次等工作之方法相同。即設立一特置之記錄（即在製造費用單內增設一欄），詳記發生停工時間之原因，及所費之成本數額，以便確定該次停工時間之責任，並藉以設法防止其將來之繼續發生也。

缺少工作，常為銷貨市況呆滯之結果，殊難為事前之預防。蓋市場購買力一經減縮，製成品即難暢銷。存貨累積，勢非停頓一部份之工作不可也。缺少工作，亦有因銷貨部之工作不力或能力不足而發生者，則其責任應由銷貨部負之。至於工作，在事前未經預備妥善，或無人指導工作，以致停工，則係工務設計部辦事不力所致。缺乏原料或由於生產部未經預先請購之過失，或由於貨棧職員發料時之疏忽，有時又係進貨部之過失或疏忽，未能按時購辦需用之材料。缺乏工人，則每係雇工部之過失，因其未能雇用適當數額之工人故也。缺乏原動力及機器損壞，

則每係修理部 (maintenance dept.) 之疏忽,以其事前昧於檢查,並未及時修理機器之故。至於機器之因特殊原因,或意外事件,而突告損壞者,自屬例外,非可以責諸修理部者。至於缺少工具,原因有二。一係工務設計部之過失,未於事前指定適當之工具,使工具部早為預備。一係工具部之疏忽,於事前不將工具預備妥善,以供工作時之使用。

停工時間發生後,均應依照其發生之原因,將其損失成本數額,記入特置之記錄上。此記錄即係製造費用單中之一欄。每一生產部應為停工時間於製造費用單內設立若干欄。每欄之中,記載該部因某種原因所發生之停工損失。而其記載之根據,則為每日工作報告單。蓋工作報告單內,對於停工部份,停工原因,停工時間及停工時間成本等,均有明白之記載者也。無論何時,一觀各部製造費用單停工時間欄內所記數額,即可察知停工時間之增減趨勢。月終再根據此項製造費用單,結出各種原因之停工時間成本數額,並可確定應負此項停工之責任者為何部何人,以促其注意改良也。

處理機器停工時間之方法,與處理工人停工時間之方法,大致相同。惟其記載之根據,則為機器工作報告單。機器工作報告單上,記載各部機器之停工時間,停工原因,停工時間成本(按照機器率計算)。以便轉入各應負責任部份之製造費用單中。月終並可求得一機器之工作時間與停工時間之比率,以示停工時間所占全部工作時間之百分率。此項百分率,即可表示該項機器停工之程度。

各部應負責任之限度。責任與權限,係互相對待之名詞。如某人受有完成某項工作之權,則對於其工作之完成,應負完全責任。反之,如並

未授以完成某項工作之權，自不能令其對於該項工作，負任何責任。故在一工廠內，應將權限劃分清楚，以之分授於各製造部及各工作人員，使彼等均能對其工作積極負責。

工廠之最高權限，屬於廠長或經理。故廠長或經理應負工廠製造上之全部責任。廠長之下為各部部長，由廠長或經理授以指導及改善各該部工作之權，故應對各該部份之工作負責。各部份間之權限宜有明確之劃分，否則易於發生爭功諉過之現象。各部份之權限，既經明白劃分，則各部長自祇對於其有權管轄之一部份工作負責，而不能使其對於無權過問之他部份工作負責也。

採用各部費用統取帳戶之主要目的，即在使各部部長，將各該部份之工作成本，為明確之記載，而負其責任。但自權限責任相對待之意義論之，則各部部長祇對於其權力所能管轄之費用負責；凡彼所無權或不能加以節約者，自不應對之負責。故在分析各部製造成本時，應先將成本分為兩類：一為可以統制之成本，二為不可統制之成本。所謂可以統制之成本者，即各部部長有權加以節約之費用是也。所謂不可統制之成本者，即各部部長無權或不能加以節約之費用是也。不可統制之成本，常係因他部之疏忽或過失，而轉加於某部費用之內。此項責任，仍應由該他部負之。

可統制之成本，包括直接人工，間接人工，原料，消耗用品，修理費，及其他種種費用。此等費用，倘有不當的增加，則該部部長，應任其過。倘有額外之減省，則該部部長，應得其功。

不可統制之成本，包括各項固定費用，如折舊稅捐等及由廠務部分

配所得之費用等。此等費用，非各該部長之力，可以自為增減。雖增不必加罰，雖減不必受賞也。

根據各部之製造費用單，可編製各部各期之製造費用比較表，藉察各部費用增減變化之趨勢。但僅比較費用數額之增減，而不衡以產量之多寡，則所得結果，無甚意義。因此在比較時，最好以產品之單位成本為測驗各部生產效率之標準。設某工廠某部在某月份所耗用之成本，自一千元增至一千二百元。如其產量亦增加五分之一，則其產品之平均單位成本，仍未增加也。

比較各部之產品成本時，不僅須注意各單位成本，尤須注意構成此單位成本之各項要素成本。因常有單位成本並未變動而構成此單位成本之各項要素成本，互有增減，適相抵銷者。例如某部份某月份某項產品之單位總成本及各項成本如下：

	一月份	二月份
間接人工成本(每單位)	銀元 2分	銀元 3分
間接材料成本(每單位)	3分	2分
其他成本(每單位)	5分	5分
總成本(每單位)	10分	10分

觀於上例，則知兩期間之單位總成本，並無增減，表面上似能證明管理效率之良好。但再一比較其各項成本，則一單位之間接人工成本，竟自二分漲至三分，是足證工作效率猶未達於完美之域，尚須努力改良，以求保持最低之標準單位成本也。

各部之單位成本，均應使可統制及不可統制之數額，而為之詳細分

列。如此則可使管理員推知單位成本之增減原因，而求所以改革之道焉。

在確定各部部長對於各該部單位成本增減之責任時，尚須注意其成本所受市場情形之支配。前曾論及，因市場購買力之減低，或銷貨部能力之不足，每使存貨累積，產量縮減，因而單位成本，隨之增高。此單位成本之增加原因，為外界之變動，或他部之過失，而非各該部長所能統制者，故不宜強彼負責也。惟斯時各部部長，應將可統制之成本，力加減縮，故於比較各單位成本時，尚須注意生產時間與停工時間之比率。如生產時間之比率頗低，而單位成本有上漲之趨勢，則其原因為市場情況之惡化，如生產時間之比率頗高，而單位成本仍有上漲之趨勢，則係明示製造方面之疏忽。因此，苟能詳悉生產時間之比率及各月份單位成本之比較，即可進而確定單位成本之增減責任，究應誰屬矣。

第二十一章 爭辯未決之問題

意見之分歧 成本會計中有許多事項，猶在會計家爭辯未決之下。故其處理方法，尚無明確之標準，足資遵守，其情形與普通會計學中許多問題之缺少確定原則者，至相類似。會計學家各因其理解之不同，所得結論，每相抵觸。至於各家所持理由，皆極充分，故在實際上，祇能憑各工業之情形，及各人之理解與判斷，以決定何所取捨，而難以概括的方式，斷定其孰是孰非也。雖然，同業各廠之會計處理方法，究應有統一之制度。假如同業工廠所用之方法稍有不同，則帳冊上所表現之數額，自不相一致，在比較時，至為不便也。故在考慮採取何種處理方法時，一方固應留意其理論上有無錯誤，他方更須依照其同業之情形，勉從其通行之習慣，斷不宜各自為政，使同業之成本會計制度，入於紛亂狀態之中也。

本章之目的，即在提出數種猶在爭辯中之成本會計問題，加以討論。並列舉雙方之意見，以供參考及比較。編者對於此項會計問題之意見，亦附帶提及。惟其意祇在貢獻其認為較合實際之處理方法，非欲強讀者以從同也。

經常分配率 各成本會計家，雖一致承認製造費用應依經常分配率(normal distribution rate)，分配於各種產品之上，但對於所謂經常率如何構成各問題，則意見殊不一致。有指經常率為在完全工作時間

(full working time) 下之製造費用分配率。故計算比率之根據，應為工廠之全部工作時間，而毋須將停工時間扣除。有指經常率，為在實際工作時間下之製造費用分配率。故計算比率之根據，應為工廠之實際工作時間，即全部時間減去停工時間是。更有謂經常率係根據過去各期實際工作之平均時間之製造費用分配率，惟須預測將來工作時間增減之趨勢，加以相當之修正。

主張第一說者，以為經常率之決定，須以完全工作時間為標準。其所持理由，則為工廠停工時間之損失，以及不能達到最高產量之損失，應由企業者自行負擔。換言之，即謂一物之賣價，必須按照有利於購買者之完美生產狀況而決定。倘使企業家不能使其生產情形，達到完美之境域，則因此所生之損失，企業家逕自負擔，不能將其計入產品成本內，因此分配製造費用之經常率，自亦應按照全部生產時間計算之。主張此說者，蓋以為工廠內可以免除之費用，必須免除，工廠之生產效能，必須十足。故其經常分配率之計算法，為將下期精密估計之製造費用數，除以下期可能的最高工作時間數，所得之商，即為下期製造費用之經常分配率。期末如有未經分配之製造費用，應即結轉於損益帳戶，由企業者負擔之。

主張第二說者，以為停工時間，為工業上所不能完全避免之損失，故不宜抹煞事實，以完全工作時間為計算之根據。據各種工業之經驗，在通常情形之下，實際工作之時間，僅占可能的最高工作時間百分之八十。其餘百分之二十，則消耗於停工時間及工作遲延之中。故製造費用之分配，應以可能的最高工作時間數之百分之八十為根據。其經常率之

計算法，為將下期精密估計之製造費用數，除以下期百分之八十之可能的最高工作時間數，所得之商，即為下期之經常分配率。

主張第三說者，則認理想上的估計數額，常不及過去實際情形之準確可靠。故主張以過去實際工作時間之平均數，為分配製造費用之根據。蓋在相當限度之內浪費或效能低減 (waste and inefficiency) 等情形，為製造上所不可避免之現象。故其損失之相當數額，應計入製造成本內，至其超出相當限度之損失數額，則應由企業家自行負擔，不應計入製造成本之內。此所以激勵其從事改善也。

過去之實際情形，既較理想的估計為準確，故決定經常率，最準確之根據，當為過去之經驗。過去之經驗，可以本期製造費用與產量間之平均率表示之。求得此平均率後，應再預計下期產量及製造費用之增減情形，加以修正。修正後之本期平均率，即可作為次年度之經常分配率。但次年度內產量及製造費用之實際增減情形，常與預計者互有參差。設遇有差參過甚時，應即再將經常率加以適當之修正。至年度終了結帳時，如有未經分配於產品上之製造費用，則可直接轉入損益帳戶，作為一種不可避免之損失。照編者之意，此蓋經常分配率，最適當之計算方法矣。

未分配製造費用之遞延問題。工廠常因市況不佳，銷貨減少，存貨累積，致某期內之實際產量，低於經常產量 (normal quantity of production)。是時必贖有一部份之製造費用，無從分配於產品之上，此項未經分配之數額，係各部費用統馭帳戶之借方數額，減去各部已分配費用統馭帳戶之貸方數額後，所餘之差額。有人主張將此未經分配之製

造費用，作為遞延資產結轉於下期，續行分配之。其理由謂工廠中之產量，一時減少，乃係商業循環中衰落時期之常態，下期之市況，當仍可因商業之循環，由衰落復變為繁榮。其時廠內之實際產量，當超過經常產量，故本期未經分配之製造費用，儘可轉入下期，使其適與下期因產量增加而分配過多之製造費用數額，互相抵銷。

雖然，此項處理方法，顯與會計原理相違反。因所謂遞延費用者，乃指預付之費用，下期得受其利益者而言。今未經分配之製造費用，乃為本期產量低落之結果，對於下期之產品，並無使其受益之可能，故不應作為遞延費用，而應逕行轉入本期之損益帳內也。

進貨折扣 進貨折扣者，因進貨之早付現金，所得之折讓也。處理進貨折扣之方法有三，所得結果，因而不同，孰取孰捨，頗關重要，述之如次。

第一法，將進貨折扣，作為財務收益入帳。主張如此處理者之言曰，製造與理財，為工廠二種性質不同之事項，每種事項之結果如何，應在帳上分別記載，製造帳內不應記入理財方面之費用或收益，藉以防止產品之成本，因財務方面之損益，而有不正確之增減。倘照此項理論，則進貨折扣一項，應作為財務收益，而記入材料統駁戶內之進貨價值，應照發票上所記之原價為標準。

第二法，將進貨折扣，自貨物發票原記價格內扣除，而僅將其補價記入材料統駁帳戶內。其理由為製造部份應享受一切理財上所可節省之費用。故進貨折扣，應視為原料物料成本之減低。不過此法之應用，常使材料簿記員，發生記帳之困難，因進貨部購進材料，通知材料簿記員

登帳時，每尙未悉進貨折扣之究得在原價上扣付與否也。

第二法既有上述之困難，故應設法避免之。第三法即所以補正前法之缺點。其法不論理財部份是否早付貨款，以求完全享有進貨折扣之利益，在製造部則視進貨折扣為當然節省之成本。倘此項折扣，因遲付而未獲享受，則理財部應負其不善理財之責任，故於購入材料時，即自發票原價之中，減去全部進貨折扣，而以所得純價，記入材料統馭帳戶內。此項進貨折扣數，應借入“抵銷成本折扣”帳戶。至付出現金時之實際進貨折扣數，應貸入進貨折扣帳戶。設進貨折扣數額，較少於“抵銷成本折扣”數額，則其差額應作為財務損失，轉入損益帳內。

〔例〕設某工廠購入材料\$5,000.00，進貨之現金折扣為2/10，即該廠於收貨後十日以內，付清貨款，則可減付百分之二。茲照第三法，示其分錄如下。

借 材料	\$4,900.
借 抵銷成本折扣	100.
貸 應付帳款	\$5,000

在付款時，假定工廠祇享得\$3,000上之進貨折扣，則其分錄如下：

借 應付帳款	\$5,000.
貸 現金	\$4,940
貸 進貨折扣	60.

上述二項分錄之結果，抵銷成本折扣帳戶之借差為\$100，但進貨折扣帳戶之貸差僅為\$60，其差額\$40，即為未經享得之進貨折扣，應轉入損益帳戶內，並在損益計算書中編入財務費用項下。

銷貨折扣 銷貨折扣，指銷貨時因早收貨款，而給與顧客之現金折

讓額而言；處理銷貨折扣之方法有二。一將其記作財務費用。二將其從銷貨毛價內扣除之而求得其銷貨淨額。此兩法之取捨，全視情形如何而定。假如工廠在銷貨時，因希望早收貨價，使財務上得到易於週轉之益，而給於顧客以銷貨折扣，則此項折扣，應記作財務費用，因其給予之目的，在獲得財務之便利故也。假如工廠之財務狀況，至為寬裕，無須以銷貨折扣之條件，使顧客早付帳款，但因營業習慣或營業競爭，而不得不給予顧客以折扣之權利，則此項折扣，實際上是原價之減低，故應自銷貨原價內銷除。在損益計算書中，此項折扣，應列於銷貨總額之下，以減得銷貨淨額。

編者之意，以為銷貨折扣自銷貨價格內扣除，較為合理。蓋銷貨折扣之發生，大多由於營業競爭，藉折扣以減低其買價而吸引顧客者也。至於製造部在理論上應享受一切財務上所可節省之費用，故所有進貨折扣，不論付款時是否得以照扣，均應自進貨原價內扣除之也。

其他財務收益及費用 關於其他財務收益及費用，除銷貨及進貨折扣外，應否影響於製造成本之增減，亦為爭辯中之一問題。但吾人假使承認製造與理財為工廠中二種不同之任務，則凡因理財方面所生之費用及收益，自不宜計入製造成本之內。因如將財務收益，自製造成本內減去，或將財務費用，加入製造成本，則真確之製造成本，無從表現，而所有製成品及在製品之盤存價值，亦均不準確矣。

至於財務收益及費用，大概均因資本之過剩或資本之缺乏而發生。前者如投資於各項債券，股票而收取其利息或紅利，或聽任帳款逾期而向顧客加收利息。後者如向銀行借款或發行債券而付出利息，皆其例

也。

主張財務收益及費用之不應記入成本帳戶內者，謂借款以經營工廠，常使廠主獲得較鉅之股利，是則借款之利息，當然應在其股利中扣除，而不宜加入成本之內。財務費用既不宜加入成本，則財務收益亦不應從成本中減除，此其理由一也。✓

更進一步言之，設將財務收益及財務費用，計入成本之內，則同業各工廠之製造與推銷成本，將因其理財方法之不同，而互有高下，彼此無從比較。蓋凡工廠之積存鉅額公積者，其製造與推銷成本，必較缺乏資本之工廠為低。因前者可以將其餘資投放各處，收得利息，而從其成本中減除，後者則非但無財務收益，足以減少其製造與推銷成本，且須付出借款利息，以致增加其成本也。倘照此種不公平之計算成本方法，則缺乏資本之工廠，必不能與資本充實之工廠，互相競爭。此為反對將財務收益及費用記入成本之第二理由。

至於贊成將財務收益及費用記作製造與推銷成本之一部者，則又從組織工廠之目的，及資本之多少對於工業上所發生之影響兩點着想。蓋謂工廠之主要業務，為貨物之製造與推銷，倘其資本有餘，可以貸放，則其放款之最後目的，無非欲使主要業務更有發展。故工廠擁有餘資之目的，實欲使其製造上或推銷上，獲得相當之便利。此項便利之程度，不可不於成本中表示之。在另一方面言之，倘使工廠因少籌資本，而須借款，則不啻自願置身於不利之地位。因此不利地位，所遭受之損失，即為財務之費用，自應將其表示於成本之內。此其理由一也。

贊成者又謂，若將財務收益及財務費用，計入製造與推銷成本之

內，則各廠成本因此所生之種種變化，實足使其相互間有正確之比較。彼輩確認資本為生產要素之一，倘將財務收益及費用，加入製造與推銷成本內，則自成本之高低，可以測知資本充足或資本缺乏之影響。如一工廠缺乏資本，其因借入資本所受之損失，即屬製造費用之加增，如一工廠資本過剩，則向外投資之收益，即屬其在競爭地位上優越的利益。故不將資本缺少或資本有餘之影響，表示於成本之中，則兩廠成本間，不能有完全之比較，此其理由二也。

贊成者又謂，成本固為決定賣價之一種標準，但賣價尚須視市場上供需與競爭之情形而定。凡資本充足之工廠，其財務收益，實係其競爭上一種制勝之利器，故應利用之以減低其賣價，使貨物得以暢銷。反之，凡缺少資本之工廠，其財務費用，足為競爭上勝利之障礙，必求所以補救之道，而變更其理財之方案。因此，財務收益及財務費用，須計入製造與推銷成本之內，以充分表示一工廠在營業競爭上利與不利之程度。

以上所述雙方爭辯之理由，究應何取何捨，當再於下章詳論之。

營業以外之收益及費用 營業以外之收益及費用 (extraneous incomes and expenses)，例如出售地產之利益，及火災之損失，其發生與日常製造與推銷之進行，毫不相關，故均不應包括在製造與銷貨成本內。蓋雖有此種收入，成本不應因之而減低，雖有此種損失或費用，成本亦不應因之而增高也。此種特殊收益及費用，應直接轉入公積金項下。

盤存價值內是否應包括推銷及管理費用 關於推銷及管理費用，應否包括在存貨價值內之問題，有時頗難得一明確之論斷。依編者之意見，管理及推銷費用，通常雖不應包括在存貨價值之內，然有時亦有可

以包括在內之道，是蓋須視各廠製造及推銷之情形如何，以爲決定耳。

推銷及管理費用，通常所以不包括在盤存價值內者，無非謂產品之盤存成本，祇應包括其業已發生之費用，倘使存貨尙未售出，則所謂推銷及管理諸費用，在該存貨本身，尙未發生，自屬不應加入也。例如購石一塊，用以刻碑，倘石之原價已付，而尙未雇工彫琢，則此石之盤存價值，祇爲其已付之原價，而尙未動工之彫琢費用，自不應計入。迨夫彫工已施，則所續費之工資及製造費用，自可加入盤存價值之內。依此例而論及推銷及管理費用，則不難決定其應在何時，應有若干，可以計入產品成本之內矣。

凡工廠中所製產品，倘非立即售去，而須堆存棧內，留待完銷者，則其產品非至售出以後，當未受到任何推銷及管理費用之利益，故其推銷與管理費用，應即加於銷貨成本之上，而不宜計入產品之盤存價值內。

但如工廠於接受定貨單後，始行開工製造者，則其推銷及管理費用之處理方法，自與上述情形不同。蓋在此種情形下，苟非先有推銷工作，則存貨無由製成。是則其推銷費用，當可包括在成本價值之內。不過若其定製產品之推銷手續，尙未完成，則不宜將推銷費用全數加入，祇可將其一部份估計之數加入之也。

根據上述理論，推銷費用，除銷貨運費之外，不妨計入定製貨品之盤存價值內，但關於催收帳款，及其他對於顧客之費用，亦不應計入，因此等管理費用，須俟產品銷出後，始行發生也。

近來有許多工廠，均先行接受銷貨定單，始行着手製造其產品，在產品尙未製成之前，已費去許多推銷費用。此種推銷費用，其性質甚與

遞延資產相類似，即使產品尙未製成，亦不妨先行作為遞延資產處理，俟產品製成之後，再將其加入成本之內也。

估價之應用 當為工廠創設成本會計制度時，其原有帳戶中所表示之固定資產價值，每不甚準確。蓋因固定資產之購置，隔時稍久，其購進時之原始單據，每多散失，且在長期間內，難免無資本支出記作收益支出，或收益支出記作資本支出等情事；故固定資產科目之內容，不免混雜。為使在新設之帳戶上正確表示固定資產之價值及折舊數額起見，祇能用估價之一法。

資產之估價，應由無利害關係之第三者為之。至其估價準確之程度如何，則全視估價者經驗之豐富與否，及信用之可靠與否而定。猶如資產負債表之證明，全視會計師之經驗與信用，而定其有無價值也。近有許多估價專家，在社會上有相當之地位及信譽。彼所估定之價值，恆為一般人士所樂於接受。且事實上估價專家之估價，每較帳冊所表示之價值為準確，因普通工廠在記帳時恆多忽略會計原理，致所記數額，不甚準確也。

估計之價值，每表示固定資產之換新價值(replacement value)。所謂換新價值者，即依估價時之市價狀況為準，求得同樣的新固定資產之價值，再減去該原資產已經使用年限內之相當折舊額，所餘之數額是也。有時資產價值之估計，仍以原價為標準，即先估定換新價值，再照數年內物價指數之變動，而酌量為之增減，更減去適當之折舊，其餘額即為該項資產之正確價值矣。

為一工廠設置成本制度時，資產現值之估計，宜以其原價為根據，

較爲合用；因如此估得之數與原來情形較爲符合也。惟有時資產原價，無從查悉，祇有照換新價值估計，則仍宜視物價變動之狀況，及工廠設立後與器具購置後之年限等，加以相當之修正，務使其價值與原價相近焉。

原考全中章折舊

換新價值折舊法 自一九一四年世界大戰爆發時起，直至一九二一年止，其間物價，發生空前的上漲現象。工廠中機器與器具之更換，乃大感困難。蓋當初照其原價所規定每年攤提之折舊率，迨至使用年滿，更換新機器時，廠主乃知原提折舊準備之不足，必須在營運資本中，提出一部份，方能補足購買新機器之數。所以有人主張在物價上漲之時，折舊率亦應逐期照加，俾機器應行更換之時，所提準備，不僅可以回復其原投資額，並足供在高價下購買新機器之用。

但編者之意，則以爲照資產之換新價值計算折舊，實與會計原理不合。蓋折舊之本意，原在逐漸提攤資產原值之一部份，記作一種因自然磨損(wear and tear)等原因而發生的損失。而一方更設立準備，使其原投資額無所變更。因此計算折舊之根據，應爲資產之原值，不應隨物價之變動而增減其數額。換言之，折舊準備之目的，爲表示某時期之資產原值，尙餘若干，並不在按照預測之貨幣購買力漲跌情形，爲將來更換新機器之預備，而將資本數額酌量增減也。

物價下落，換新時需資較少，原提折舊準備，當可有餘，以充他用。是以換新價值較機器原價爲低時，則企業之營運資本，當可增加。但如物價上漲，則換新時，自需較多之投資，原提折舊準備，因之不足，營運資本，因之減低。結果，非另籌增加資本，即減少其可以派作股利之公

積。

在經濟社會中，物價既常因種種原因而漲跌靡定，則換新時物價之上漲，當不能斷為必無其事。故應自歷年盈餘內提出一部份，設立“意外準備”(contingency reserve)。假如物價突然增高，而換新又迫不待緩，則意外準備之設置，應自公積項下，提一整數。如物價逐漸上漲，而換新尙在多年之後，則意外準備，不妨由每年之盈餘中，提出一部份；否則舊股東之紅利不免減少，日後新購股份者，反可多獲，殊欠公允也。

因物價上漲，欲使購買者負擔其更換新機器所需增加之資本，因而增加其折舊率時，其折舊之貸方相對數額，應分為二部。一為折舊準備帳戶，仍將按照原價折舊之數記入，一為意外準備帳戶，則將增加折舊之數記入。例如一機器以\$5,000購入之，估計可使用十年。按直線法，每年攤提百分之十。但至第五年底，物價忽形上漲。預測將來之換新價值，非\$10,000不辦。為彌補將來資本之不敷起見，決定於嗣後五年之中，每年增加折舊\$1,000。共計可得五千元，作為意外準備，合之原提折舊準備五千元，適足換購新機一萬元之數。自第六年起，每年底應行分錄如下：

借	折舊	\$1,500
	貸	
	折舊準備	\$500
	貸	
	意外準備	1,000

如廠方以為此項意外準備，應由股東及購買者各半分擔時，則第六年底應為分錄如下：

借 公積	\$2,500
貸 意外準備	\$2,500
設立意外準備\$5,000.其半數自公積內提出	
借 折舊	\$1,000
貸 折舊準備	\$ 500
貸 意外準備	500

設置折舊準備及意外準備各\$500將意外折舊,亦作為製造成本。

但照編者之意,此種處理方法,無異使購買者在無形中,負擔為股東增墊資本之義務,頗為不合。且日後換新價值之上漲,不應作為今日之製造成本,故將意外折舊,記入成本,實有背於會計之原理,不若在盈餘或公積中提取之為愈也。

估價之記帳 近年來許多工廠,鑒於物價之上漲,每將固定資產之價值,估計之而酌為增加。此種處理方法,在編者之意,覺與會計原理不合,蓋其增價結果,必將澎漲資本,而使財政狀況,臻於不確實之地位。且易引起物價不正當之上漲。故欲避免此種不良影響,所有資產之增價,祇應視為未實現之盈餘,而開立“資產未實現增價準備”帳戶 (reserve for unrealized increase in asset value),以資處理。

所有資產原值上之折舊,應照常記載,惟增值上之折舊,應借入資產未實現增價準備帳戶之借方,使資產之增值逐漸轉入折舊準備中,而抵銷增加之資產價值。

(例)設某廠之固定資產,原價為\$250,000,估計可用十年,至第五年底,折舊準備之貸差,已有\$125,000,則資產原價,減去折舊準備,僅餘\$125,000。惟重經估計,此項資產,可增值至\$200,000,那時應為分錄

如下：

借 - 資產	\$75,000	
貸 資產未實現增值準備		\$75,000

第六年底之折舊數額應為：

原價\$250,000	10%	\$25,000
增值\$ 75,000	20%	15,000

其分錄如下：

借 折舊	\$25,000	
貸 資產未實現增值準備	15,000	
貸 折舊準備		\$40,000

如此記載，至第十年終，折舊準備之數額，適與該項資產賬戶之移額（即原價與增值之和）相等，而資產未實現增值準備之借貸兩方數額，適相抵銷。

總之，固定資產增值上之折舊數額，不應作為製造成本，而應作為資本的支出，即在增值準備賬戶中轉出，方為合理的會計方法。苟視增值上之折舊為收益的支出，包括在製造成本之內，則失成本之真意矣。

第二十二章 投資利息應否記作成本問題

本問題之爭辯情形 關於投資利息應否記作製造成本之問題，曾引起許多會計學者劇烈之辯論。有主張應記作成本者，有主張不應記作成本者，近年來此問題幾成爲會計著作及會計會議上討論之焦點，其實此項問題之重要，殊不若一般會計學者所稱之甚，費去如許時間與刊物，將其反覆討論，似有不值也。

各會計學者所主張之理論，雖極紛雜，惟其間有一共通之點可尋，即各人討論之目的，均在使經濟原則工商業習慣與會計處理方法，互相調和。夫工商業固應遵循經濟原則，從事經營，但其經營業務之行爲，不必定照經濟學家之意見，以爲記錄。至於工商企業家之營業，大半有賴於未來業務之預估，但其營業之記錄，亦不必定照其預估之數記入帳冊。是以兩方面之主張，因各有其辯論之前提，不相一致，所以此問題之答案，亦遂永無一致之可能矣。

何謂投資利息 經濟學家根據其分配論之原理，將會計學上所稱“純益”一項，劃爲兩部，一部份爲穩妥投資應得之報酬，另一部份爲投資冒犯危險之加酬。以穩妥之方法，爲資本之使用，其所得之收益，即本章所謂之投資利息。至於因使用資本，冒有損失之危險，則因冒險所得之加酬，名曰利益。茲設一例，以說明利息與利益兩者之區別。

設現有兩種債券之投資：前一種債券性質，至爲穩妥，投資利息，祇

有六釐，第二種債券性質，頗近投機，危險較大，故其利息較高，可得二分。假定某人購入第二種債券，結果並未遭受虧損並獲得二分利息。則依照經濟學家之主張，應將此二分利息，劃作兩部，一部份為資本應得之報酬，即資本於最穩妥之投資情形下，所得之六釐利息是。另一部份為投資者擔負危險之報酬，即所餘之一分四釐是也。

故自上述之例解，吾人可得一投資利息之定義，即資本上有一相當之利率，為資本本身所應得，此利率之計算，則以最穩妥投資所能得到之利息為標準。凡所得利息高過於此項利息之上者，其差額即係投資者冒險之酬報。此項定義，可同樣適用於工商業股本。因工商業之股本，自股東方面觀之，亦屬一種投資，故股本亦有應得之利息。此項股本利息，自工商業方面觀之，乃屬營業上必要費用之一種也。

目前所應討論者，即為會計員應否按照經濟學家之理論，將純益分作兩部份，而將其中之一部份，即所謂穩妥投資之利息，作為一種獲得投資之費用，記作製造成本之一種。主張應將投資利息記作成本者，謂投資利息係經營工商業之必要費用，與房租，保險，工資等並無差別，故記帳時應作同樣之處理。主張投資利息不應記作成本者，則謂投資利息並非費用之一種，乃係純益之一部份，故不應包括在製造成本之內，而應列入純益項下。此正反兩方面所持之理由，根本上互相衝突，故非待一方面犧牲其意見，斷難得一致之結果也。

討論之根據 吾人對於兩種互相衝突不能調和之理論，欲判斷其孰是孰非，祇有將兩方面所主張之理由，一一列出，加以比較，以決定其何者較為合理，何者較合實用，何者較有價值。茲先將主張正面者（即認

投資利息應記作成本者)所提出之理由,列舉於下,再將主張反面者(即認投資利息不應記作成本者)所提出之理由,列作比較,然後再一一加以討論焉。

主張投資利息應記作成本之理由 主張正面者所提出之理由,其重要者略如下述。

- (一)會計記錄應以經濟原則為根據;即會計上所記之成本,其意義應與經濟學上所謂成本相符合。
- (二)欲於數種不同之製造方法及製造設備中,求悉其何者較為經濟,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。
- (三)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。
- (四)欲於數種不同之營業或數種不同之產品中,求悉其何者較為有利,何者無利可圖,則非將各種營業各種產品之投資利息,計入成本,亦不能達互為比較之目的。
- (五)若不將投資利息,記入成本,則無從知悉各生產部因需用資本多寡所費之成本數額。
- (六)若將投資利息,記入成本,則成本之大小,可以表示製造時間之長短。苟不記入成本,則須經長期間方能製造完成之貨物,與僅須短時間即可製造完成之貨物,將無從區別其成本之大小矣。
- (七)苟不將投資利息,記作成本,則無以表示存費過多之不經濟,

與存貨較少之經濟。

(八) 苟不將投資利息，記作成本，則對於製造上所需之零件，究應購入，抑應自造，彼此之間，孰為經濟，無從比較判斷也。

(九) 記載投資利息於成本內，方可比較自置廠房機器與租賃廠房機器所費成本之孰多孰少。

(十) 投資利息記作成本，可以決定何種理財方法，最屬經濟而有效。

(十一) 製造廠商，大都將投資利息記入成本，各廠倘能採取此種同樣之方法，則可使同業中所出同種產品之成本數額，歸於統一，更適宜於彼此之比較。

(十二) 投資利息記入成本，可以鼓勵產量之增加。

主張投資利息不應記作成本之理由 主張反面者所提出之理由，

其重要者如下：

(一) 會計員之所謂成本，不必定與經濟學家之觀念相符合。

(二) 投資利息並非實際之支出，故不能作為成本。

(三) 將投資利息記作成本，結果足以虛抬存貨價值，並預計尚未獲得之利益。

(四) 投資利息並非比較成本時之要件，故無需記作成本。

(五) 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。

(六) 計算投資利息之利率，極難決定。至於何種投資，應計利息，何種投資，毋庸計息，尤覺漫無標準。

(七) 若以投資利息計入成本之內，則產品未售出，而先有利益之記

入，殊不合於原理及事實。

(八)投資利息之計入成本，每使賣價有過分之提高。

(九)投資利息一項，在製造成本中，並非主要之要素，且亦非比較重要之要素。

概評 吾人觀於上述各項理由，而知正反兩方主張之大概，惟正面第二，第四，第五，第七，第八，第九，第十一，各項理由，大意均屬相同，即謂產品成本中必須包括投資利息，方可在各種不同情形之下，互相比較而已。雖然，是項理由，適與反面所主張之第四項理由，背道而馳，無調和之可能。至於雙方所主張之第一理由，亦復絕對衝突。

反面所主張之第二，第三，兩項理由，其前提不甚可靠，因利息如果係成本之一項，則此兩項理由即不能成立。

正面所主張之第三，第六，第十，第十一各項理由，及反面所主張之第五，第六，第九各項理由，是否確可置信，亦均難以肯定。

茲再將上述各項正反理由，一一爲之作不偏不倚之申述如下，俾讀者對於兩說之是非曲直，可以自行決定焉。

會計學上與經濟學上所謂成本，應否使其符合？ 此問題之焦點，在於應否之“應”字，非爲能否之“能”字。換言之，即會計學與經濟學上所謂成本之意義，自“能”使之符合；惟應否一定使其符合，則頗有討論之餘地。

假如我人以為經濟學與會計學上之成本意義，應相符合，則會計處理方法，應隨時使資本主知悉其因穩妥投資而得之利益爲若干，其因冒險經營所得之利益爲若干，故應將投資利息記作成本，而同時將其數

額，貸入收益帳戶（此項收益應與因冒險經營而得之收益，互相分立。）

主張正面之說者，謂將投資利息記作成本，可使股東隨時知悉其所得之利益，較在其他穩妥投資之下所可得者多少若干，因而使其努力於管理上之改善，以減少浪費等損失，而獲得較大之利益也。

主張反面之說者，則謂將純利分開兩部份記帳，實際上所得之效果極少。因吾人可以應用其他簡單計算方法以區分之，所得結果，與分立帳戶以資記載者，完全相同，並能避免投資利息記作成本之缺點。且帳內劃分純益為兩部份，並無多大意義。蓋許多工業，其所得純益，常受劇烈競爭之影響，使其與普通投資所得者相近，而不能過高。尚有許多工業，雖有獲得優良純益之可能，但以管理上之疏忽，工作時間之耗費等，致不克達到其目的。故純益之分析，僅能使吾人知悉其營業之結果，而仍不克表示盈虧之原因，若欲探究其原因，仍須研究其他各項記錄，故將純益析為數部，殊無價值也。

投資利息是否係比較成本時之要件 主張正面之說者，認投資利息係比較成本時之要件。蓋投資利息一經加入成本之內，則各項所投資本不同之成本間，即可有公平的比較。例如某項產品，可以手工製造，亦可以機器製造。然欲決定兩種製造方法之孰為經濟，則非將投資於貴重機器之利息，加入機製品之成本內，實無從與手製品之成本相比較。準此推論，若同種產品之製造，可用各種不同之機器，或用各種不同之設備，或其生產部份，可有彼此之分，儲存材料，可有多少之別；廠房可以自建或租用，零件可以自造或購入。在各種製造情形之下，其投資數額，彼此大有差異，故非將投資利息加入成本內，實無從為適當之比較。

但主張反面之說者，則謂投資利息，並非成本比較上之要件。因投資利息之相差，倘足以影響全部成本之數額，則其他投資上之固定費用，如稅捐，保險，及折舊等項之相差，當亦能使產品成本，受同樣之影響，不待利息之加入，而其差異始得顯著也。

預計成本之對證 主張正面之說者，謂商人對於未來之交易，每須預估其成本及利益，且靡不將投資所需之利息，估計在內。故帳上所記成本，非將利息算入，即不能與預估之成本，互為比較。主張反面之說者，則謂預計成本與實際成本之比較，與投資利息之加入計算與否，毫無關係。蓋預計成本之中，若將利息一項，另行劃開，即可與帳冊中所記之成本相比較矣。

各種理財方法之比較 各工廠之理財方法，常不相同。有祇發行普通股者，有兼發行普通股與優先股者，更有於發行普通股與優先股之外，並發行公司債或用其他借款方法，以獲得資金者。因此主張正面之說者，遂謂非將投資利息，記作成本，實無從知悉各種理財方法之孰為經濟，孰為不經濟。故利息之記作成本，自為比較各種理財方法之必要步驟也。

於此吾人應注意者，即本章所討論之投資利息，自與借款利息有別。如債券，抵押借款，銀行透支，及應付帳款等負債上所應付或已付之利息，自應記入帳上，作為開支。不過此項開支，應否計入成本之內，或作為財務費用處理，而進行轉入損益帳戶內，則仍為尚未解決之問題也。

主張反面之說者，則謂欲比較各種理財方法之成績，其實祇須視確

利之多少以爲斷。倘其資本屬諸股東，則雖無利息收益之名，而股東仍得如許股利之實。倘其資本係向外界借入，則股利之一部份以利息之名義付出。究其實際，彼此有何異哉。

成本制度之統一 歐美各國，已有許多同業公會，創設統一成本會計制度，多將投資利息一項，列入成本之中，以便同業各廠間將同類產品之成本，互相比較。主張正面之說者，即以此項事實，作爲一項理由。並謂利息計入成本之方法，既爲許多同業公會所採用，則吾人自應遵從公意，以求成本制度之統一。

反對者則謂衆好必察，同業公會所規定之成本會計制度，並不盡與會計原理相合，蓋同業各廠，祇求事實之融通，並不深求會計方法之合理，故不足取法也。

鼓勵生產之增加 主張正面之說者，謂投資利息之數額，係屬固定，倘將其分配於每件產品成本之中，則增加產量，即可減少產品之單位成本，是蓋鼓勵生產增加之一法，實於經濟社會有利。但反對方面則謂鼓勵生產之增加，儘可用他法以達到其目的，與利息之加入成本，並無關係。

投資利息並非支出 主張反面之說者，謂投資利息並非支出之一項，故不應作爲成本。蓋成本之意義，僅指收益支出（revenue expenditure）而言。倘無真正之支出，自無成本之存在。故投資利息實爲純益之一部。但主張正面之說者，則堅謂利息係成本之一項，兩說絕對相反，無調和之餘地。

存貨價值之抬高與利益之預期 主張反面之說者，謂若將投資利

息計作成本，則在帳面上，一方應借入在製品及製成品帳戶，他方復應貸入利息收益帳戶。倘在會計年度之內，所有產品盡行售去，則投資利息，不論其記作利息收益與否，在事實上當已獲得，自可不成問題。但若產品未能完全售去，則計入存貨之利息，一方面即係存貨價值之虛抬，他方面即為利益之預期，是皆與會計原理不合。

此說之根據，係不認利息為成本者。但主張正面之說者，既確認利息為成本之一項，故謂利息之加入存貨成本內，並無虛抬存貨價值及預期利益之弊。

本節與上節正反兩面所爭之點，均須視利息之果係成本與否，以為決定。此項前提未曾辯明，則兩方之主張，實無調和之餘地。

利息作為統計之計算 主張反面之說者，謂利息計入成本，可以統計方法達其目的，不必記入帳內。主張正面之說者，則謂另用統計方法，計算利息之成本，既屬多事，又增困難，且成本分別計算，殊不易使人一目瞭然，故此法實不可行。更進一步言之，凡成本數字之不經總清帳戶所統馭者，其數額之正確與否，殊不可靠。故用統計方法計算成本，要不可取。

利率之決定與計算之標準 主張反面之說者，謂倘將投資利息計入成本，則其利率之或高或低，殊難決定，而應計利息之投資，究以何項為限，亦難有明白之標準。因有此種困難，故以不計入成本為宜。雖然，此項理由，殊不澈底。倘認利息必須計入成本，則雖於計算上有種種困難，亦當排除一切，設法計入。不應以畏難之故，而變更正當之主張也。

未經銷貨先獲利益 主張反面之說者，謂如將投資利息記作成本，

則工廠儘可於一年之內，並不售出任何貨物，而有利益可得。例如：某工廠以股本\$100,000開始營業，從事製造。因有種種原因，致年內未有銷貨。但將資本上八釐之利息，計入產品成本之內，則存貨價值，必增加\$8,000，而帳上即有\$8,000之收益，可為分配股利之用，其不合於會計原理及事實，至為明顯。

考本節所舉之理由，與上節所舉預期利益之說，同其意義。但本節之例，足使主張正面之說者不得不承認未經獲得之利息，不能作為收益。若謂此項利息，雖不能貸入盈餘帳戶，以供發給股利之用，而可貸入營業準備 (operating reserve) 或意外準備 (contingency reserve) 帳戶，至下期貨物不能銷售時，再作沖銷之記載，然投資利息既須沖銷，則其不能認為成本，豈不明甚？

提高產品賣價之趨勢 一般工商業者，將投資利息記作成本之用意，不外希望因此至少可以獲得投資之利息，此外更望再獲一重利益。彼既視投資利息為成本，則對於純利之希望自較高。此種心理，實能使工商業者增加其產品之賣價，以剝削社會上一般消費者之利益，殊屬不當。此亦主張反面之說者，所持之一項理由也。

時間關係 主張正面之說者，又謂有許多工業，其產品必須經過長時期之儲藏，方可銷售，如牛皮，如火腿，如酒等，皆其著例。此種貨物之價值，因儲藏時期之過去，而逐漸增高，故其投資利息，自應計入成本之內。反對者則謂存貨之計價，應照成本與市價孰低之原則。貨價上之收益，須待銷貨之後始能確定。故儲藏時期之投資利息，當不宜加入成本之內也。

著者之意見 在以上各節中，著者不偏不倚之態度，將正反兩方之主張，一一略述其梗概。然在著者本人之意見，則反對將投資利息加入成本，蓋著者深信各項產品成本之互為比較，或預為估計，均不必有待於利息之加入計算也。

會計處理方法 關於投資利息應否記作成本之理論，既述之於前，其會計處理方法亦宜一為敘述。處理投資利息之方法有三，第一法為反對將利息記作成本者所主張，即不為任何之記載是也。彼等既根本反對投資利息之存在，故會計上自無需記載。第二法：將投資利息記作成本，與他項成本作同樣之處理。此為依照主張正面之說者之處理方法。第三法：雖將投資利息記作成本，惟僅供統計及比較之用，並不記入盤存及收益帳戶之內，是則為折衷派之所主張矣。

投資利息記作成本之方法 如將投資利息記作成本，則每一製造部，應於其製造費用單內，為投資利息，開一專欄。將該部所應負擔之投資利息記入。在編制固定費用表時，將利息按所定利率記入。在總清報內亦應開立一“計入成本之投資利息”帳戶，作為收益帳戶之一種。每至月終，應將所有投資利息之數額，為下列之記錄。

(1) 在分錄簿上：

借 製造費用	\$	_____
貸 計入成本之投資利息	\$	_____

(2) 在成本記錄上：

依固定費用表所記某部應分配之投資利息數額，記於該部之製造費用單上。

在會計年度終了時，應將“計入成本之投資利息”帳戶之貸方餘額，直接轉入盈餘帳戶內。

投資利息記作統計資料或比較資料之方法 此法之目的，在融合正反兩面之意見。一方面將投資利息記作成本及收益，與正面之主張相合。惟他方面則並不將其計入存貨價值，且其收益亦須待產品銷出之後，始轉作真正之營業收益，故與反面之意見亦相符。蓋此法係折衷正反兩面之意見，取其長而刪其短者也。

在每一生產部中，仍各須於製造費用單內，另設一欄。以記載投資利息之成本。將應行計算之投資利息數額，在分錄簿上，借入製造費用帳戶，貸入投資利息準備帳戶，故每屆月終應為記錄如下：

(1) 在分錄簿上：

借 製造費用	\$ _____
貸 投資利息準備	\$ _____

依照固定費用表將股本利息記入成本。

(2) 在成本記錄上：

依照固定費用表將某部所應分配之投資利息數額，記入此部之製造費用單上。

在會計年度終了時，應將計入成本之投資利息，分配於銷貨成本，製成品盤存，及在製品盤存三項之上。其計算方法，先求得各項成本與總成本之百分數，再按此百分數，以分配其投資利息。例如，某廠某年底之各項成本數額，有如下表所示，其算得之百分數，即可作為分配投資利息之標準。

	\$	百分數
銷貨成本	75,000	75%
製成品盤存成本	20,000	20%
在製品盤存成本	5,000	5%
	\$100,000	100%

假定此年之投資利息成本為 \$5,000 則應按照上列百分數分配如下：

銷貨成本	75% × 5,000 =	\$3,750
製成品盤存成本	20% × 5,000 =	1,000
在製品盤存成本	5% × 5,000 =	250
		<u>\$5,000</u>

在分錄簿上應為分錄如下：

借 投資利息準備	\$3,750
貸 盈餘	\$3,750

將已銷產品成本上之投資利息數額記入盈餘帳內。

此分錄在使已經確實獲得之收益，轉入盈餘帳戶內，以為分派股利之用。至投資利息準備帳戶之貸方餘額 \$1,250，則應自盤存價值內除去，在資產負債表上，應表示如下：

製成品盤存	\$20,000	
減 未獲得之投資利息	<u>1,000</u>	\$19,000
在製品盤存	\$ 5,000	
減 未獲得之投資利息	<u>250</u>	\$ 4,750

1. 考

第二十三章 圖表之應用

成本數字之應用，普通有分析報告表及比較報告表之編製，已於第十八及十九兩章中分述之矣。然各項成本之比較，倘能應用統計圖以表示之，則其意義，較列表數字，更為顯著。本章請一論統計圖表在成本會計上之應用，俾一般成本會計員知所取法焉。

圖表之功用 欲期將成本會計所供給之各種資料，為盡量盡利之應用，則非使工廠管理人員，能深切認識成本會計上各項數字之真實意義不可。按普通一般管理人員，對於數字，多感厭煩。有時雖知盡力於各種成本數字之搜集，但對於數字應用，並無相當之了解。至能應用種種方法，以利用成本數字，藉作決定營業政策時之南針者，實寥寥若晨星也。故成本會計員之盡職與否，即在其能否將成本數字之意義，完全顯示於經理或廠長之心目中耳。

且成本會計員之任務與審計員不同。審計員僅須審察過去之各種情形，而決定其是否正確，即已盡其能事。但成本會計員之責任，則欲研究製造上過去之情形，藉以推斷其未來之狀況，故必須熟悉事業之各種情況及其趨向，而指示其足以影響於將來營業方針之要點，方為盡其能事也。

為達到以上兩項目的起見，各種統計圖表，實為表現事實之良好工具。夫人心不同，各如其面，欲使心理不同之各人，對於所表現之事實，

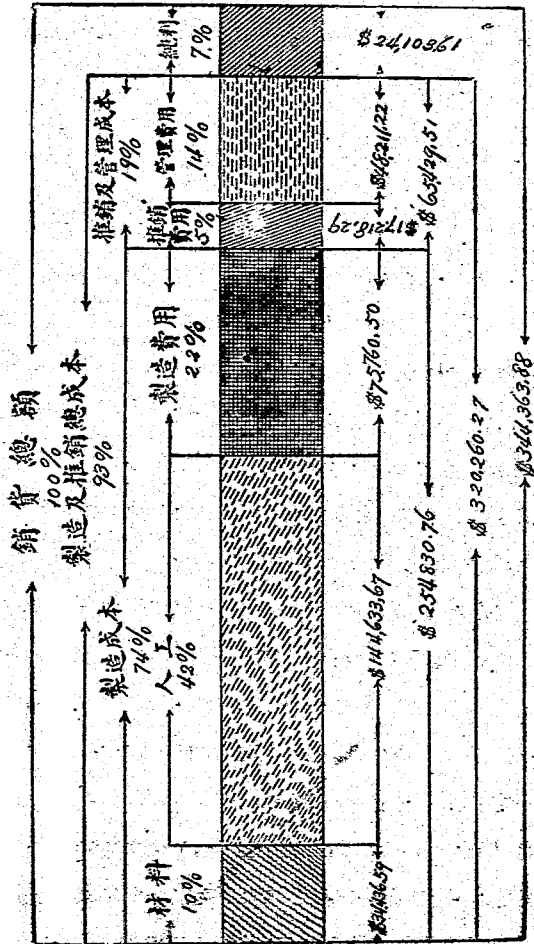
皆能一目了然，則非採用各種不同之方法不可。緣一部份人對於列表之數字，恆難心知其意。而另一部份人，則秉性躁急，不能集中其注意力於數字上，探索其真義之所在。故在普通一般商人，數字表之效用，頗為狹窄。惟圖表則不然，良以圖表所表現者，係屬圖畫性質，最易使人明瞭也。且現象之本身，嚴格言之，並無多大價值可言，惟現象之趨勢，最為可貴。今圖表上之曲線，一升一降，其足以表示事實之趨勢，至為明顯，是以統計圖表在成本會計中，實處於至重要之地位也。

雖然，本章之主旨，並不在闡明各種圖表之編製方法，亦非在指示應用各種圖表之原理原則。凡此種種，有待高明之士，以較廣之篇幅，專文討論之。茲所欲述者，乃為成本會計之如何應用統計圖表耳。除此以外，圖表之應用猶廣，則非本書所能及矣。

各種圖表之選擇 圖表之中，有藉面積之大小，表示成本數字之多寡者，其所用面積，或為方形，或為圓形。此外，又有以實物形體之大小，表示數量之多寡者，其所用實物，如人身，布袋，物件等類。凡圖表中如用面積作比較者，其面積每受長闊雙方之影響，致不能有明晰之比較，更無從達比較數字之目的。故凡利用面積或體積之大小，或用其他不能一目瞭然之方法，以表示數字之比較者，其功用甚微，不宜採用也。

欲表現簡單之事實，如一現象之總數及其所包含之各細數等，則以柱形圖表 (bar charts) 為最宜。圖中代表各細數之段，可用不同之交又線或顏色表示之。惟於比較之意義上言之，柱形圖表之價值甚微，良以其大小不同之各段，非立於同一基線，故各段之長短比較，不易觀察也。若強使柱形圖表之各段，同立於一基線之上，則雖能達其比較之目

第十圖 表示一年內營業成績之柱形圖



的，但其組織過於複雜，恐仍不易明瞭。第十圖即係一柱形之圖表，藉以表示一年以內製造及營業之成績，而以交叉線及黑點，顯示其中各段之細數。按此圖表，不獨能表示各項細數及其總額，且能同時表示其間之百分率及其互相關係焉。

實則在成本會計中，要以對數的或比例的圖表 (the logarithmic or ratio style of charts)，最為合用。蓋此等圖表，能同時表現成本之絕對的與相對的數字，所惜工廠中之管理人員，對於比例的或對數的圖表，不易明瞭其意義，故非在圖上加以解釋不可。夫圖表之作用，原在使讀者易於洞悉其意義，乃今於圖表之上，仍須加以解釋，則圖表之真義盡失。所以對數之圖表於應用上，亦難普遍。是則欲表現成本數字，不能不另覓其他更為合用之圖表矣。

所謂其他更為合用之圖表格式唯何？曰曲線圖表 (curve charts) 是。曲線圖表者，係以各種數字，呈現於方格紙上，使讀者一目了然。故成本會計上無論何種數字，設應用曲線圖表，以表示其變化，均極便利。通常曲線圖表以其垂直比例尺，代表銀錢數，而以其橫行比例尺，代表數量或時期。

各種圖表之應用 各種圖表之可以應用於成本會計上者，其法甚多，總括述之，約有下列數種。

- (1) 直接比較 (direct comparisons) 此種比較方法，所包甚廣。如對於不同種類之產品，將其價格，成本或各項成本要素，作為比較。對於不同時期之產品，將其價格，成本，或各項成本要素，作為比較。對於某時期內大小不同之產品，將其價格，成本或各

項成本要素，作為比較。對於不同時期之製造費用，將其費用總額或各生產部之費用額，作為比較。將各部之實際製造費用額與其已分配費用額，作為比較，以示其間之差異。將不同時期之材料價格，或工資率等，作為比較，以示其變動之情形等是也。

(2) 累積比較 (cumulative comparisons) 例如對於某時期中各種產品之數量或各項要素之成本數額，求出其逐期之累積數字而比較之是也。

(3) 次數比較 (frequency comparisons) 例如將一期間所發在製品成本單次數，及以生產大小為分類之各種在製品成本單次數，作為比較是也。

(4) 百分率比較 (percentage comparisons) 例如將各項要素之成本，與其標準成本間相差之百分率，互為比較是也。

(5) 成本之實際數與其相對數之比較。

(6) 實際成本與其移動平均成本 (moving average cost) 間之比較，並藉此以求出其經常之平均成本 (normal average cost)。

(7) 實際成本與標準成本差異之對證，或當決定賣價時所發生不正確情形之對證。

(8) 生產之統制。

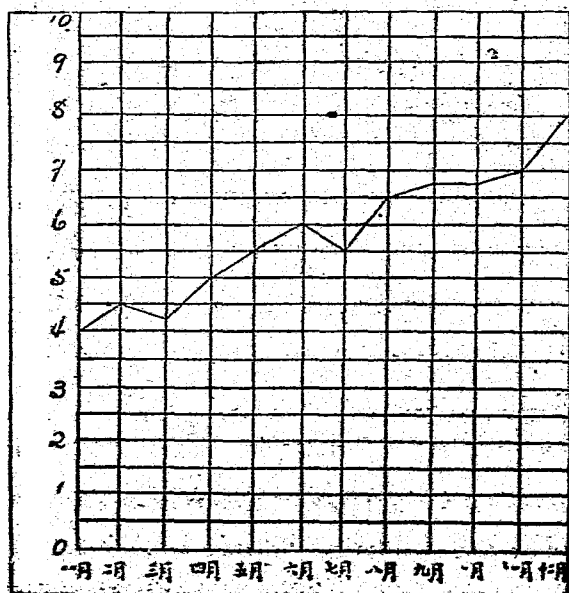
直接比較 用曲線圖表示成本數字，較諸列表式，其所給予吾人之印象，更為生動而易於明瞭。惟當製圖時，有須注意者，即其內容，必須較為簡單，方為合宜。倘於一圖之中，列有曲線甚多，藉以比較多項不同之數字，則其結果，將使讀者之心目，混淆不清，所得之印象，反覺模

糊。故欲表現多種成本數字之比較時，寧可利用數種圖表，分繪曲線，不宜彙集許多曲線於一紙，致其內容錯綜複雜，而使讀者不易獲一明確之概念也。

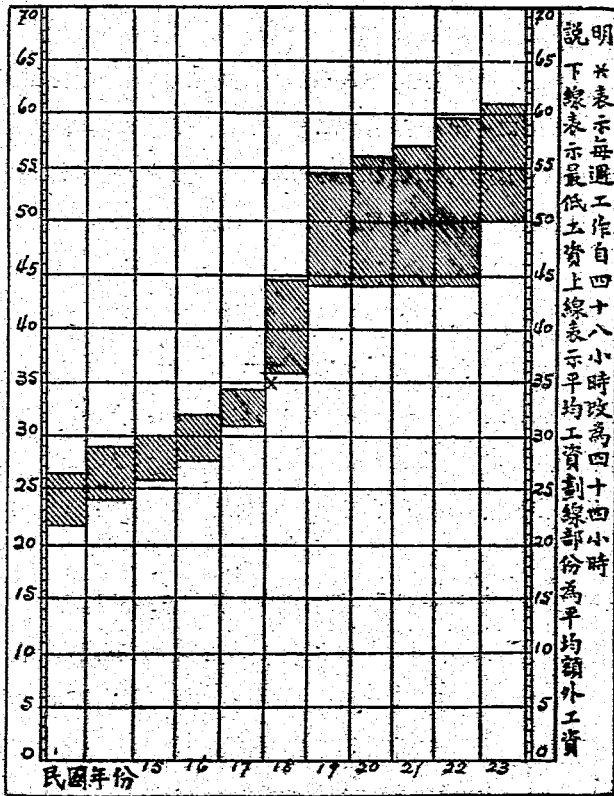
當將各生產部中之產品，比較其成份，如原料，人工及製造費用等，自以每一時期，各設一圖以表示之，最為相宜。至其格式，則通常以柱形者，最為合用。惟若其成本數字之比較，包括若干不同之時期者，則應將每種成本要素，作一曲線圖以比較之。

茲設例以明直接比較之方法。如第十一圖所示，係十二個月間，某

第十一圖 十二個月間產品之單位製造成本比較圖



第十二圖 歷年工資率比較圖



種產品單位製造成本之比較，而第十二圖所示，則為民國十二年至民國二十二年，十年間某工廠中之最低工資率，平均額外工資（即較最低工資率為高之數）及平均工資率等之比較。至此二圖所根據之成本數字，

則以其對於本實例並非切要，故從略。讀者倘有參考之必要時，不仿即由該二圖中二旁之比例尺，求出其相近之數字也。

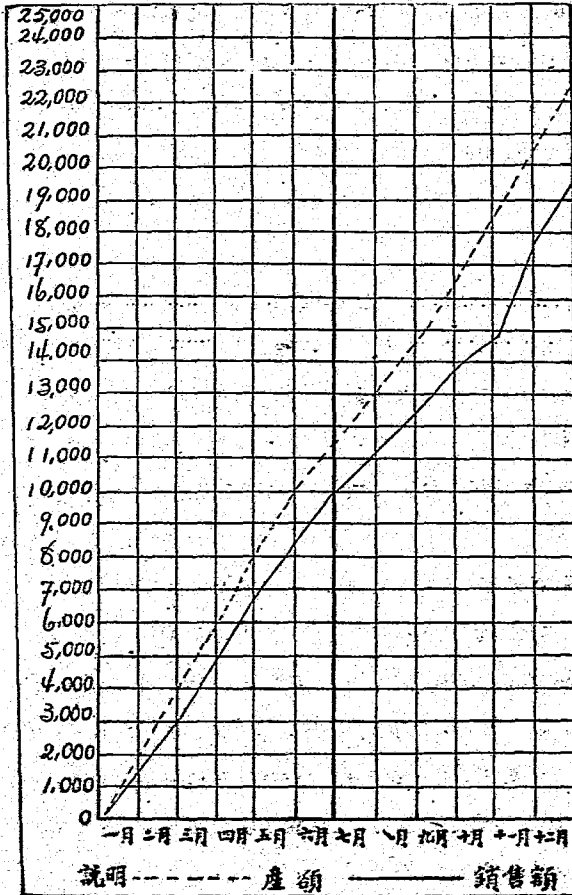
累積比較 用以比較各期終或每月終之累積總額者，謂之累積比較。此類比較圖中之曲線，每當第一期開始時必為零，由是逐期增加，藉以表示第一月終之一個月總額，第二月終之兩個月總額等，其餘依次類推。直至最後一期，則其所代表之數額，乃為以前諸月之總額。至欲求知任何一月中之數額，則可由該月終之累積總額，減去前月終之累積總額以得之。

累積比較圖之效用頗大，蓋此等圖表，不獨能表示各期之總額而已，且當其曲線進行之際，忽趨平坦，忽轉上升，在在足以顯示各期總額增減遲速之程度；較之數字表所能表現者，更為明顯。因在曲線圖上，易於推求其趨勢也。對於貨物之產額，銷售額及毛利，以及其他各項要素成本等，均可作成累積比較圖，以觀其變動之趨勢，其有益於製造業者，豈淺鮮哉。

第十三圖為累積比較圖之一例，其內容係表示各月某種物品之產量及銷售額之趨勢。圖中最堪注意之點，即為逐期增加甚速之際，乃因產量或銷售額增加之速率不同而發生變動是也。按此圖之最大功用，在予工廠管理員以一種激勵或警戒，即當營業衰落時期，圖中關於銷售之曲線，必趨下游，管理員即可據之而設法增進其銷售額。又當生產過剩之際，則圖中表示產量之曲線，必與銷售曲線相離過遠，管理員當可據之而設法減少其產量也。

次數比較 次數比較圖，乃用以表示各種等級之數額或百分率，以

第十三圖 某種物品逐月產量及銷售額比較圖

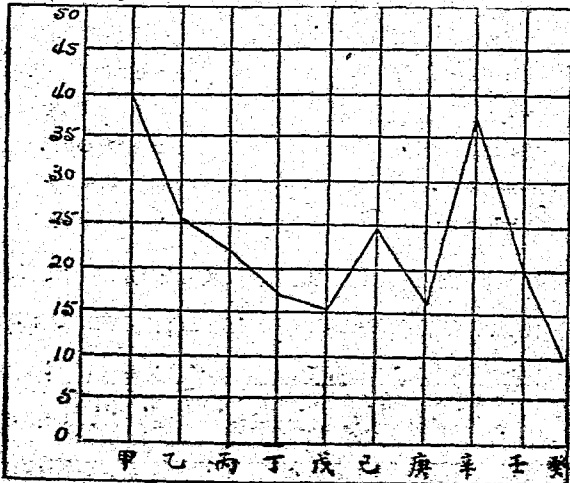


資比較者也。例如對於大小不同或式樣互異之某種產品，比較其產量或銷售額。對於工資率高低不等之情形下，比較其各級之工人數。及對於各生產部，比較其產量等，皆是。此等次數比較圖，不論用柱形或用曲線，均甚合宜；而尤以柱形之圖，更為合用。

第十四圖為一次數比較圖，其中表示十種大小不同之產品數量，其所根據之次數表如下：

種類(依體量大小分等)	產品數量	種類(依體量大小分等)	產品數量
甲種	40	己種	24
乙種	26	庚種	16
丙種	22	辛種	37
丁種	17	壬種	19
戊種	15	癸種	8

第十四圖 十種大小分等之物品產量比較圖



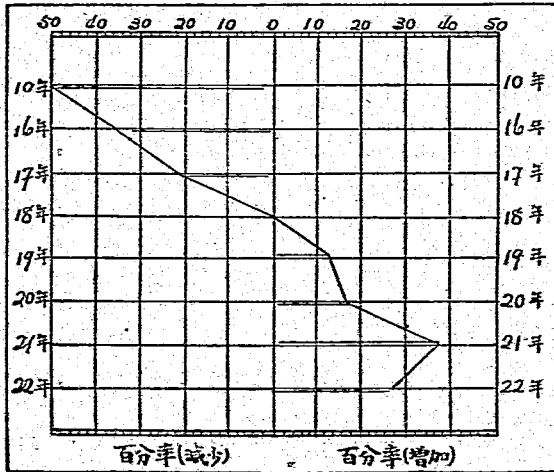
百分率比較 成本數字之比較，有時以其百分率替代實際數字者，則此等百分率，亦可以曲線或柱形圖表示之。其法先取一定時期或一定數額，為其標準，作為100%，而以一基線代表之。在此基線之兩端，各作一百分率比例尺，藉以表示各年增減之百分率。於是將曲線或柱形，即由此基線出發，凡屬增加之數，則上升於此基線之上方或右方，凡屬減少之數，則下降至此基線之下方或左方。至其上升與下降之程度，則以歷年之實際數較標準數額相差之百分率，根據比例尺為衡量而決定者也。

第十五圖即為某種產品歷年成本增減之百分率比較圖，其中係以民國十八年之成本為標準，各年較十八年所增減之數如下：

民國十年.....	較十八年少50%
民國十六年.....	較十八年少84%
民國十七年.....	較十八年少23%
民國十八年.....	比較之標準
民國十九年.....	較十八年多12%
民國二十年.....	較十八年多16%
民國二十一年.....	較十八年多38%
民國二十二年.....	較十八年多27%

實際數與相關數之比較 前已言之，數學的圖表（arithmetical charts）僅能表現絕對數字之比較，不若對數的圖表（logarithmic charts），乃能將絕對數與相關數之比較，同時表現者也。今若欲於數學的圖表中，亦表示相關的價值，則非增設一曲線，以表示相關價值之比例不可。於是，二種實際數字之曲線，既可互相比較，僅可將第二種實際

第十五圖 某種產品歷年成本增減之百分率比較圖



數字之曲線，與第一種數字之相關價值曲線相較，以觀其第二種數字與第一種之數字之實際情形與相關價值之差異。相關價值之曲線，對於下列數項，尤為可貴。即將產品之賣價與其成本相較，藉知其所得之純利，是否滿意。將各種不同產品之成本，作為比較，以觀其相互間之關係。及其他種種值得研究之情形，比較其實際數額與相關價值是也。

第十六圖，即屬於此類圖表之一種。係將十種大小不同之產品，比較其平均賣價與平均成本，藉以推斷其每種產品所得毛利，是否有相等之比率。蓋各種產品之毛利，均應各為其成本之30%也。各種產品之平均成本及平均賣價如下：

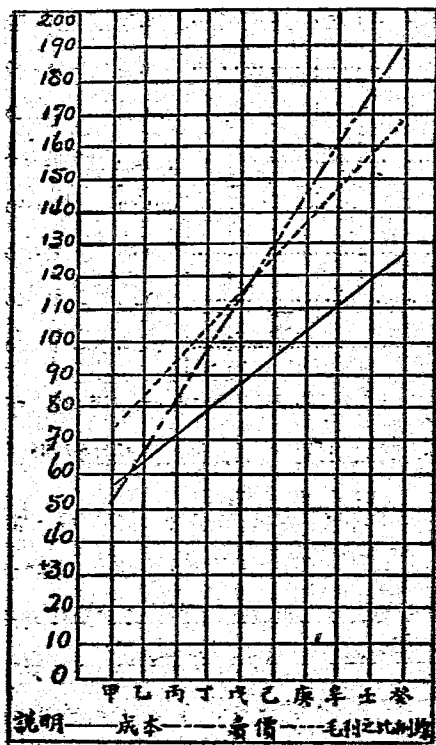
種類(以產量大小分等)	平均成本	平均實際
甲.....	\$56.00	\$52.00
乙.....	64.00	63.10
丙.....	72.00	78.70
丁.....	80.00	94.50
戊.....	88.00	110.20
己.....	96.00	126.00
庚.....	104.00	141.70
辛.....	112.00	157.50
壬.....	120.00	173.20
癸.....	128.00	189.00

實際數與平均數之比較 當將實際成本與平均成本比較時，亦以圖表為最能表現其間之差異。倘用統計表，則須將每組數額，逐項比較，而其間之差異程度，甚易忽略。但作成統計圖後則不然，良以曲線間相距之遠近，表示每種成本之差異程度，至為明顯。而使閱者之心尤注力於曲線距離較遠之處。易言之，即其實際成本與平均成本相差較多之處，最為人所注意也。

此類圖表，通常有二曲線，其一代表逐月之實際成本，其二則代表其移動之平均成本。至所謂移動之平均成本者，即以本月以前十二個月之平均數為準，本書前數章中，言之甚詳，茲不多贅。

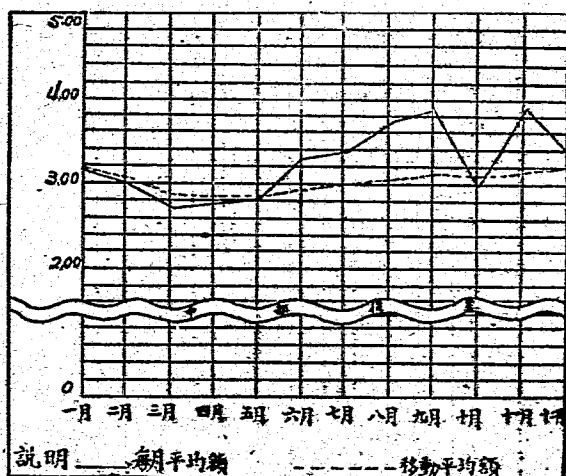
第十七圖即為製造費用每直接人工小時之實際成本，與其移動平均成本之比較圖也。

第十六圖 十種大小不同之產品其平均賣價平均成本
及其毛利合於成本之百分率比較圖



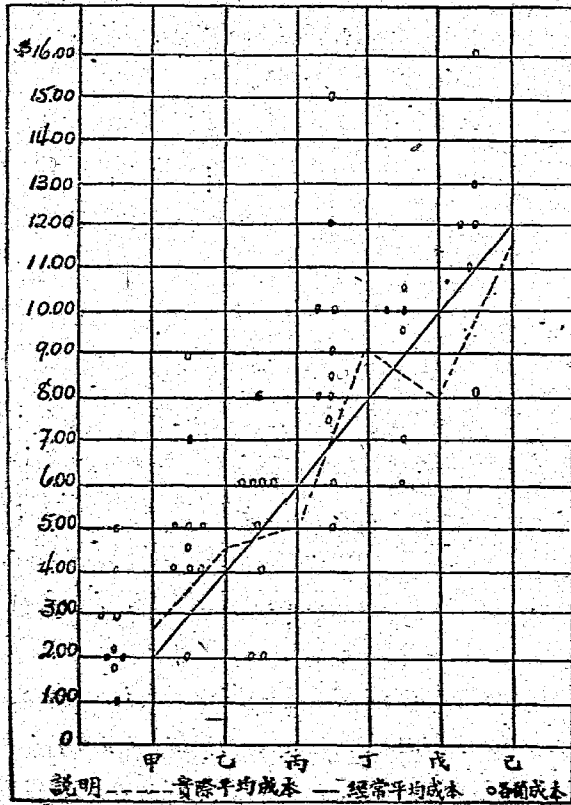
加點圖表 平均成本，每因受極端高成本或極端低成本之影響，致與經常成本，相差過遠。此種情事，尤以將大小或式樣不同之同類產品之平均成本，列成一表時，最為顯著。按此等極端之高成本或低成本，非

第十七圖 製造費用每直接人工小時之實際成本與其變動平均成本比較圖



為通常所應有，實屬偶然之現象，但其影響，乃足使成本間之相互關係，發生異常之變動。為改正此種變動起見，則可應用加點圖表。其法即於圖表之中，除代表平均成本之曲線外，復將用以計算平均成本之各項成本，均以黑點臚列於該圖之上。結果，所有黑點，大多集中於經常平均成本之附近。惟有過高或過低之成本處，則其曲線，必有急劇之升降。於是，吾人可從黑點最密之處，作一曲線或直線，以表示經常之平均成本。至其與各個成本數字之差異，亦可由此察者，而實際上之平均成本，更因此而便於說明矣。此種常曲線所表示者，當屬有變動之情形，凡偶發之現象，概不包括在內，並非即指實際上之平均成本也。

第十八圖 六種不同大小之產品平均成本加點圖



第十八圖即為一加點圖表。將六種大小不同之產品的平均成本，互相比較。吾人應加注意者，數種產品之平均成本曲線，較之經常成本曲線為低，而其他數種產品之平均成本曲線，則較經常成本曲線為高，推其原因，不外因受過低或過高之成本影響所致。尤有必須注意者，即經

常成本曲線所經由之處，概係表示各個成本之黑點所密集之處也。

當根據經常成本編製各種產品之賣價表時，或推測平均成本中何以發生非常之變動時，則加點圖表最為有效也。

成本變動之對證 有時，數種大小不同或式樣不同之產品間，其平均成本是否與標準成本相一致，或其賣價是否與其成本有合理之關係存在，均可以圖表對證之。其法，即於數學的圖表之一邊，應用百分法以表示其相互關係可也。

圖中之垂直比例尺，係一數學之比例尺，代表產品價值之單位數及其小數單位數。至體積最小或數量最少之產品，其決定賣價之基礎數字（即標準成本）則以黑點記於圖之左方，而體積最大或數量最多之產品，其決定賣價之基礎數字（即標準成本）則以黑點記於圖之右方。兩黑點之間，以直線連結之，然後將表示各種大小不同或數量互異之產品之標準成本，均一一記於此直線上，再由各標準成本點各引一直線，均與基線成一直角，藉以表明各種產品於橫行比例尺上之地位，如是，則圖中之橫行線，即含有對數的比例尺之意義矣。

然後將各種產品之實際成本或賣價，作成曲線。倘實際成本與標準成本完全相同，則實際成本之曲線，必與標準成本之曲線互相一致。倘實際成本與標準成本不盡相同，則兩曲線間相距之遠近，即為二種成本間相差之多寡。同樣，倘各種產品之賣價，均係以其經常成本為基礎者，則其賣價線高過成本線之處，適等於其毛利；且此賣價線；又必為一直線；惟若此賣價線竟為曲線，則足以表示其定價必非合理矣。

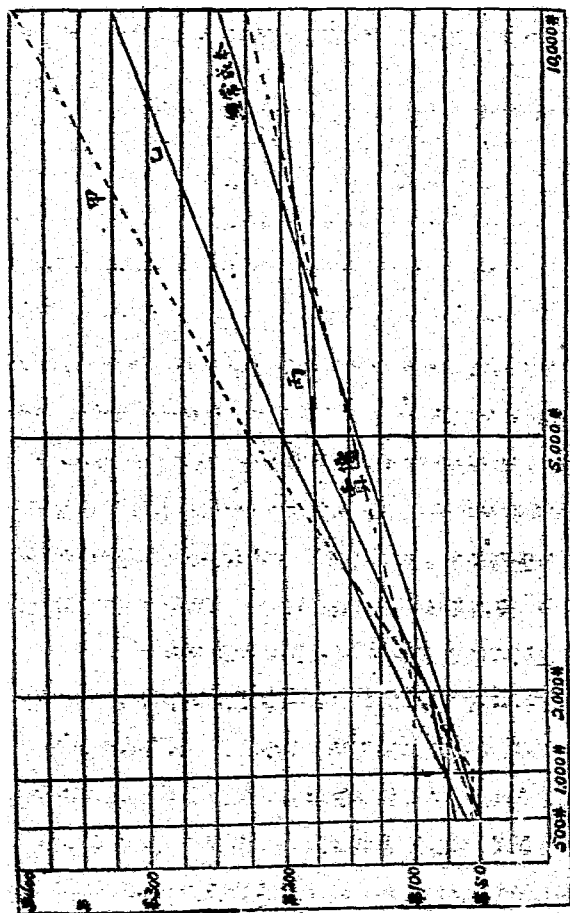
第十九圖即屬於此類，係某製造業者將其產品於各種不同數量下之成本及賣價與其他三個同業者之數字，作為比較。其數字列表如下：

產品數量	成本	賣價	同業者甲	同業者乙	同業者丙
500磅	\$50.52	\$50.00	\$50.00	\$60.00	\$65.00
1,000磅	60.95	60.00	65.00	80.00	75.00
2,000磅	81.32	100.00	90.00	110.00	90.00
5,000磅	142.15	150.00	225.00	200.00	175.00
10,000磅	244.50	225.00	400.00	325.00	200.00

生產之統制 計劃生產及統制生產，均因圖表方法之應用而益見進步。蓋圖表之方法，足以使工廠中之一切情形，呈現於一紙，工務設計人員閱之，對於維持生產方面之諸要素，當可十分明瞭，其於統制生產上，豈非大有裨益乎？按應用圖表方法以後，能使工務設計部時時預為各部或各機器設計工作，不致一無準備；而於必要時，應將工作由某部轉入他部，或由某機轉入他機，亦不致為事實上之困難所阻；至各部中之工作擁擠或缺乏等弊端，更可因此而避免矣。

欲實行統制生產，則對於每一產品上之各種工作，非有一完全之分類方法不可；且對於每種工作，亦必設定一標準或平均時間，然後可以進行生產之設計。又為預先置備領料單及材料起見，對於每種產品上所需之材料數量，亦應先為測定。如是，則實際上之生產情形，可望與工務設計部之計劃相符合。凡此種種統計資料，均應依照製造各件產品時之程序，列表式，妥藏於工務設計部中。當發出一在製品成本單時，製造部人員所應知之各項製造情形，均可由此統計資料中求得之也。

第十九圖 與同業者之成本及數價比較圖



各工廠中，爲欲將各項關於製造上之統計資料，隨時通告工場各部人員，每設一生產統制牌 (control board)。或用一黑板，或用一告示卡片，各因其工場中之情形而異。倘其所用者，係一黑板，則常於此黑板上，劃成一方格表，以爲表示生產統制之用。其垂直面依照日期及鐘點，分爲數格；橫斷面則依照機器或生產部分爲數欄，每欄之中，復依各機器所服務之各個在製品成本單，再分爲若干小欄，以備分別記載其工作時間。每日乃將實際上之生產情形，隨時與此表互相對證，藉以察悉其差異也。

倘所用之生產統制牌，係一告示卡片，則於各機或各部，裝一小袋，袋中置有卡片，記以在製品成本單號數，以及其他情形等。於是見即可知某某機器是否有工作，或有無工作爲之準備也。

生產統制牌，恆表示各機器之生產情形，至欲從此探知各號在製品成本單上之確實進行程度，尙不可能，故有採用一種刊印圖表之必要，附刊於每一在製品成本單之背面，其格式與黑板上之表式完全相同。參閱此項圖表，則可知於一定時期，在製品成本單上之工作，應達於何種程度，而參閱生產統制牌上之同一工作時，則可知其實際上之製造程度，是否與規定之程度相一致也。

第二十四章 成本之相關價值

成本間之相互關係 凡製造業採用成本會計制度後，其所搜集之成本資料，必甚豐富。成本會計員，若將各項成本資料，詳為研究而比較之，則於各組成本之間，不難發現其相互之關係。例如某種工作之成本，倘有增高之趨勢，則其他各種工作之成本，每亦發生同樣之趨勢。又如某種工作之成本，時有升降，變動莫定，則其他各種工作之成本，每亦有隨同上下之變動，特其變動之程度，或有不同耳。又如一定數量之工作成本，如為若干，則與其數量較多或較少之工作成本，彼此間必常保持一定之比率。由此可知在普通製造情形之下，其各項工作或各項產品之成本間，隨時隨地每有相關價值 (relative values) 之存在。如能設法求出此項相關價值，並能善為運用，則其對於製造業之管理，誠不失為一良好之指南針也。

觀察各項同類之成本愈多，則其間之相關價值，愈為顯明，此乃自然之結果，良以各工廠中，每不免有偶然之現象，倘所據以研究之各項成本，為數殊少，則其成本，因受偶然之環境所影響，每不免消失其間之相互關係。質言之，即十批或十五批產品間，每各有其特殊之情形，致其成本，各不相同。惟若產品為數多至數百批以上者，則其成本所受特殊情形之影響較小，故各批之平均成本間，必有相互關係之存在也。例如小工廠中，每年所製之產品，為數僅在五百批左右者，則其成本間之相

關價值，或不甚顯著。若在大工廠中，每年產品為數達五千批以上者，則其成本間之相關價值，殊為明顯。是以成本會計員之工作，如不限於一工廠以內，乃有關同種工業之全體者，則其研究之範圍既廣，觀察之對象尤多，對於各項成本間相關價值之存在，自易覺察也。

由上觀之，可知任何工業中，無不有相關價值，存在於其各批成本之間。倘能洞察此項相關價值，則標準成本之制定，更為便利。然則對於管理效能之大小，既便於測量，而產品之成本與實價間，亦有合理之基礎，可資憑藉，以為決定矣。茲特將下列各項相關價值，一詳述之：

- (1) 大小不同或產量互異的同種產品間之相關價值。
- (2) 大小相同或產量相等的不同產品間之相關價值。
- (3) 應用各種不同方法所製同種產品間之相關價值。
- (4) 各個工廠中所製同種產品間之相關價值。
- (5) 成本增重或成本減輕時之相關價值。

同種產品間之相關價值 各種產品中，其種類相同，而大小不一，或式樣互異，且其每批產品之數量又多少不等者，其例甚多。例如皮鞋之尺寸，有大有小，而每種大小之皮鞋，又因需要之不同，故其所製數量，每與他種大小之皮鞋，不能相等。又如服裝，每種衣衫，大小長短不等，而每種尺寸之產量，又各有多少。至於各種機器，如動力機，汽車，計算機以及其他各種機器等，其式樣之有大小，其產量之有多少，亦莫不皆然也。

又如鋸木廠中所製木板，其木料兩屬相同，但其板形則有圓有狀，有厚有薄，有長有短，何者需要較切，則製較多，何者生產過剩，則銷

製稍緩，其產量之多寡，端隨需要之程度而轉移。更如印刷所中，其式樣相同或品質相同之刊物，每因顧客需要之不同，致其每批所印之數量，彼此互異。世間無論何種工業，其產品之種類雖屬相同，而其式樣大小及每批產量之多少，則常有不同，是蓋工業界普遍之現象也。

倘將若干批同種產品之成本，臚列一表，並將各批式樣互有大小及產量互有多少之產品成本，加以平均，則見大小不同產量互異之數種產品間，其平均成本，必不一致。但在不一致之中，又必有一定之比率，存於其間。易言之，即形式較大或產量較多之產品，較諸形式較小或產量較少之產品，其單位成本，雖不相同，但其差異之間，必能隨時保持一定之比率也。試舉實例以明之，茲假定甲種尺寸或甲種產量之產品，其單位成本為一角，乙種尺寸或乙種產量之同種產品，其單位成本為五分，而丙種尺寸或丙種產量之同種產品，其單位成本為一分。則此甲乙丙三種尺寸不同或產量不同之產品，其單位成本間，每保持有相關價值之關係，即十與五與一之比是也。如每種產品之單位成本，均隨時間之過去而生變動，然其相關價值間，每仍保持其原來之比例，並不因單位成本之升降，而有所變動。假如甲種尺寸或甲種產量之產品成本，自每單位一角增至二角，則乙種與丙種尺寸或產量之產品成本，每單位亦必同時增高，且其增高之程度，亦必與甲種相埒。同屬原來成本之一倍，即乙種當自五分增至一角，而丙種當自一分增至二分。如是，則甲乙丙三種尺寸不同或產量互異之產品間，其相關價值，仍為十與五與一之比也。

夫大小不同或產量互異之同種產品間，必有相關價值之存在，究何故乎？欲解答此問題，則可分析其成本記錄，並研究其製造情形而知之。

蓋產品雖有大小之別，產量雖有多少之分，然其種類，既屬同一，則其於製造上必有彼此大致相同之預備工作 (setting up work) 成本，例如裝配機器，以待工作。縱令所用之機器，未必盡同，然其各項產品相互間之預備工作成本，固常保持相當之關係也。倘將此項預備工作成本，化為單位成本，並填入圖表，藉資比較，則可發現一顯明之現象，即當每批所製之數量遞增時，則其預備工作之單位成本，亦必有反比例之遞減也。然當預備工作，既經完成，則此後施工所費之單位成本，普通均以定率計算，並無增減。

凡直接人工及一切製造費用，均可包括於此預備工作成本與施工成本之內，此外與相關價值有關係之要素成本，惟直接原料一種而已。按直接原料，最為簡單，蓋無論其單位成本，在產量不同之製造情形下，或屬相同，或有大量購買便宜增減，其間相關價值之存在，乃為顯而易見之現象也。

如上所述，則各項要素單位成本間之相關價值，尚易決定。倘吾人對於各種大小不同或產量不同之產品，欲進一步，求知其單位總成本間之相關價值，更為易易。良以各項要素成本所合成之總成本，其所有之相關價值，當不出乎各要素成本相關價值之綜合也。

茲設一實例以明之，茲有某印刷廠承印某種印刷品。此項印刷品之要素成本及其產品總成本，有如下列。

印刷品 產量	預備工作成 本 (每磅)	施工成本 (每磅)	金屬印版成 本 (每磅)	油墨成本 (每磅)	單位總成本 (每磅)
500磅.....	\$0.01556	\$0.01037	\$0.0651	\$0.01	\$0.10103
1,000磅.....	0.00778	0.01037	0.0328	0.01	0.06095
5,000磅.....	0.00156	0.01037	0.0065	0.01	0.02843
10,000磅.....	0.00078	0.01037	0.0033	0.01	0.02445
20,000磅.....	0.00039	0.01037	0.0016	0.01	0.02226

觀上表，可知預備工作及金屬印版之每鎊成本，均隨產量之增多而遞減，良以此項成本之總額，係固定性質，不因產量之多寡而有增減，故其產品之數量既多，則其每單位所攤得之成本自少。他如施工及油墨等項，則因其成本總額，與產品數量，同時增減，故其每鎊成本，始終如一，絲毫未受產量多寡之影響。至產品之單位總成本，則當爲此四項要素成本之總和，無待贅言。然則，其中二項固定成本，既因產量之多寡而有增減，則此單位總成本，自亦不能例外。故在上例各種不同之產量下，其產品間之相關價值爲 1 比 0.6034 比 0.2813 比 0.2420 比 0.2213。申言之，即產量愈少，則單位成本愈高，產量愈多，則單位成本愈低也。

不同產品間之相關價值 有時數種不同之產品，其製造程序，彼此完全相同；故其間亦有相關價值之存在。同時，每種產品，又以各批產量之不同，亦有相關價值之存在。凡此二種相關價值，均可從分析及比較各種產品之成本，並觀察其各種要素成本間之相互關係，以決定之。

每見製造業中，以同樣之製造方法，製造各種不同之產品，不獨其製造上之程序相仿，即其所用之原料與人工，亦多相同，而製造費用，更以同樣方法分配之。所不同者，即於若干製造程序中，所需之時間有長有短，所用之原料有多有少耳。雖然，此各種不同產品間，仍必有一種相關價值之存在，即令某種產品之製造程序較繁於其他產品，但仍無害於其相關價值之存在也。

茲再設一實例以明之，例如洗衣作中，其洗滌硬領與襯衫之成本間，必有相當之關係。又如印刷所中，其所印各種顏色之刊物，亦必有相關價值之存在。更如木器廠中，所製各種檯檯之成本間，因木料之不同，

式樣之各異，亦無不有相關價值。他如汽車，有六汽缸四汽缸之分，鋼琴有普通與精製之別，均可以相同之原理，分別觀察其相關價值也。

惟有若干種類不同之產品，其間相互關係，不甚顯著者，例如鐵牀與刨機之外形，完全不同，故其間之相關價值，亦難察見。他如檯椅牀几等種類不同之產品亦然。但若詳細分析及比較其成本紀錄，則雖於截然殊異之產品間，仍不難發現其相關價值也。

不同方法下所製產品間之相關價值 有時產品之種類相同，而其製造方法則有多種。或用人工，或用機器。而用機器製造時，其機器之種類，亦有種種之不同。更有數機聯合工作，一部份由此機製造，他部份另由他機製造。然製造之方法雖不同，而其所製產品之間，仍當有相關成本之存在。關於此點，理甚明顯，實無詳加解釋之必要。良以應用不同方法之製造成本，倘屬相同，則其間之相關價值，即屬同一。倘其成本，彼此互異，則此相異之處，即彼此相互關係之所在。嚴格言之，不同方法之所以逐漸發明者，即因其後法優於前法，而使製造之成本，得以有所減省，產品成本之間，既有此節省之差額，則必有相關價值，可以斷言。否則，其差額即不能成立。易言之，倘無相關價值，則兩種產品成本之孰高孰低，全無一定，即無從確立其成本之差額矣。

成本漲落對於相關價值之影響 有時成本高漲或低落，則各種大小不同或產量不同之產品，其成本皆有同時升降之趨勢。故某種尺寸或某種產量之產品，當其成本增高或減低時，其他各種尺寸或產量之產品成本，亦必有比例的增高或減低。不獨如是，一工廠中之成本，一有增減，則其他各工廠，亦常有同樣之趨勢。結果，產品成本發生變動，仍不

足以擾亂產品間之相關價值也。

關於此種現象之原理，亦甚簡單。蓋若成本之變動，係由於改用直接材料而起，則各種產品，均將有此材料之改革。倘其成本之變動，係由於改用人工而起，則各種產品，均將有此人工之改用。又或其成本之變動，係由製造費用之變動而起，則各種產品，亦均將受此種製造費用變動之影響。是其變動既同，則其相關價值，當不致有所變更也。

試參閱下列成本表及第二十圖，其中係將某工廠在民國十八年與民國二十二年製造鋅版之平均成本，互相比較。吾人固知民國二十二年之鋅版成本，較之民國十八年為貴，但圖中之兩曲線，則始終並行足見大小不同之同種產品間，其成本之相關價值，並不因成本之增高而有變動也。

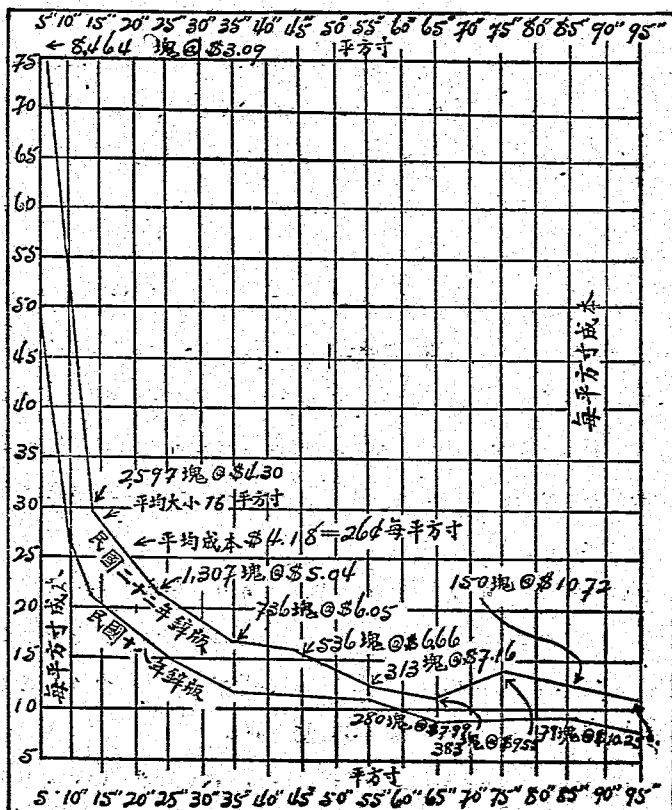
製造鋅版每平方公寸之平均成本比較表。

大小(平方寸)	民國十八年	相關價值	民國二十二年	相關價值
0—10	\$0.51	1.00	\$0.68	1.00
10—20	0.21	0.41	0.30	0.44
20—30	0.16	0.31	0.21	0.31
30—40	0.12	0.24	0.17	0.25
40—50	0.11	0.22	0.15	0.22
50—60	0.108	0.21	0.13	0.19
60—70	0.105	0.21	0.12	0.16
70—80	0.09	0.18	0.13	0.19
80—90	0.09	0.18	0.12	0.18
90—100	0.079	0.15	0.11	0.16

各工廠所製產品間之相關價值 有時，各家工廠，製造同種之產品，即使各廠之產品成本，彼此互異，然其大小不同或產量不同之同一產品間或各種不同之產品間，必有其相關價值之存在。

第二十圖 民國十八年與民國二十二年銜版

每平方寸之平均成本比較圖



按發生此種相關價值之原因，實為競爭制度下之經濟情形所決定。

倘在互相競爭之同種工業中，某工廠之資力較他工廠為優厚，則自可以較低之價格購進原料，因而其產品成本，亦較他工廠為低廉。然此種利

益，並非限於一隅，乃為全廠中各種產品所均沾，故二廠之不同產品間或同種而其產量大小不同之產品間，仍必保持其相關之價值。至就工資而言，如一工廠中之工資率，較他工廠略有上下，則其各部所用之人工成本，亦必同時皆有上下，因而其各種產品或大小產量互異之同種產品間，仍保持其原有之相關價值。推而及於製造費用，亦莫不皆然。良以一工廠之製造費用，容或較其他工廠，略有高低，致其產品單位成本，亦見高低，然其製造費用之分配於產品，必有其相當之比例，故仍無礙於其相關價值之存在焉。

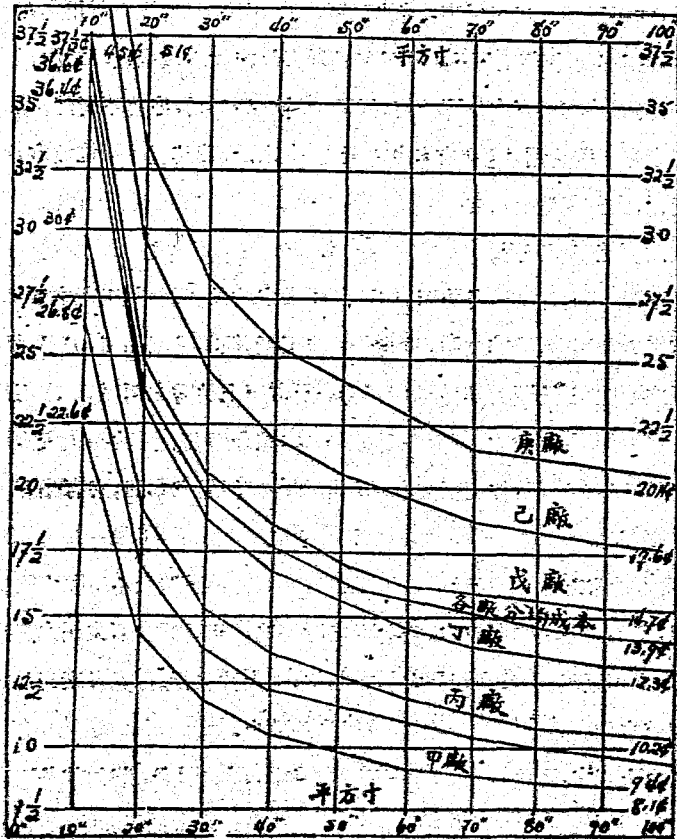
不獨如是，即其他各方面，亦可得同樣之結果。例如某工廠之效率，雖較高於他工廠，或其設備，雖較良於他工廠，但其各產品間，仍必保有相關之價值在。此蓋由外界同業之競爭及市面上供需之關係，有以使其然耳。且各種產品之成本，概由各項製造成本綜合而成。是故一工廠之成本，雖較高或較低於他工廠之成本，但其各種產品成本間，必有相互關係之存在也。

例如第二十一圖表示七家相互競爭之廠商，製造大小不同之同種產品，互相比較其相關成本。此七廠之所在地，既不相同，而彼此之製造情形，又復互異，然各家產品成本之曲線，則大致並行。可見各廠產品之單位成本雖有高低，而其相關價值仍屬一致也。

由上觀之，可知搜集同業各工廠之成本，編造圖表，藉知其各種產品之相關價值，實為成本會計之一種要務，良以求得此種相關價值後，足以避免彼此盲目之競爭也。

相關價值之應用 相關價值之最大效用，在作制定標準成本及規

第二十一圖 七家同業工廠中不同大小之同
種產品相關價值比較圖



定產品實價之準則，蓋標準成本一經確定後，則可以與實際成本相比較，以視其二者間差異之程度，從而推斷其製造情形之優劣，兩要法改

善之。惟標準成本之制定，必須根據成本間之相關價值，方能合理而正確。若僅憑臆斷，或由單獨成本計算之，則斷難可靠。至制定標準成本之方法，及其應用，容於下章中討論之。

規定有利之賣價，實為計算成本之最大目的，亦即改進製造效率之最後願望，良以一工廠中之報酬或利潤，全賴成本與賣價間之差額以決定之。然影響賣價之情形至為複雜，倘不利用相關價值，則殊難求得合理而公平之賣價也。

影響賣價之各種情形 夫產品賣價之決定，其要素有三：一為供需情形，二為同業競爭，三為製造成本。此外則受一般商人不明商業原理之影響者，尤為重大。某種產品或勞役之供給或需要，苟有參差，則其價格，必將發生或高或低之變動。然價格之高漲，每受同業競爭之限制。價格之低落，又受產品成本之限制。凡此種種，對於各種大小不同產量互異之同種產品或異種產品，其影響大致相等。是故一種產品之競爭劇烈，則一般產品之價格，咸趨下游。但因有製造成本之限制，故一般產品之價格，又均不能過於低落也。

尚有一事，最足以擾亂產品之定價者，即製造業茫然不知其產品之成本以及其他經濟原素也。每見各業之產品行情表中，其產品之價格，與成本及其營業狀況大不相同者。例如有時價格，高於或低於產品之成本甚多。且多與常情相不合。在生產較少之時，定價反低。在生產較多之時，定價反高。甚且成本極高之物定價賤，而成本極低之物定價貴。他如同業間之競爭劇烈，產品之需要弛緩，而定價反高。或競爭少，需要殷，而定價反低者。是皆為吾人所習見習聞者也。

按此等定價，既與實際情形不符，故最足以妨礙事業之發展，一方使工廠之營業，失其營業上之平衡，他方使購買者，須付較高之代價，是不獨製造業者本身蒙其害，即顧客亦受損不淺也。

設工商業者對於相關價值，能有相當之了解，則決定其產品之賣價，自有相當之準則可循，不致有定價過高或過低之弊。倘各個工廠，已能求知其產品間之相關價值，推而至於全體工業界，均能澈底明瞭其產品間之相關價值者，則其利益更多，可斷言也。

相關價值表 製造業如應用產品之相關價值，以決定其賣價，則可先編製一種相關價值表，以作根據而便查考。所謂相關價值表者，即將大小不同或產量不同之同種產品或異種產品間之相關價值，列成表式或填入圖表之謂。表中所記數字，可用平均成本，而將一切偶然現象，略而不計。或將成本數字按照比例增高後而表示之，俾得包含商業折扣在內。又或將相關價值，可用指數表示之，如以表中之最高額為基數，而求其各數之百分率。

茲舉例以明之，假定某種產品，計分大小十種，其相關價值表如第393頁所示，表中第一欄係各種產品之平均成本。第二欄係平均成本之改正數。第三欄係將改正數再加相當之商業折扣在內。第四欄則為相關價值之指數，係將各數與最高額相較，求出其百分率而表示之：

相關價值表之編製 規定產品賣價時所用之相關價值表，應以單位成本為基礎，且須廣為搜羅，務使足以正確表示製造情形為是。不獨如是，此等單位成本，復須析為各項要素成本，然後列成表式，藉以觀察其單位成本所受各要素成本增減之影響，並依照形體之大小或產量之

種類(大小)	實際平均成本每單位	改爲正數後之平均成本	加上商業折扣後之改正價值	相關價值即第十種產品之百分率
1.....	\$1.82	\$1.00	\$1.50	10
2.....	1.98	2.00	3.00	20
3.....	2.65	3.00	4.50	30
4.....	3.30	4.00	6.00	40
5.....	5.80	5.00	7.50	50
6.....	5.37	6.00	9.00	60
7.....	6.90	7.00	10.50	70
8.....	7.57	8.00	12.00	80
9.....	9.40	9.00	13.50	90
10.....	10.20	10.00	15.00	100

多寡分爲若干種，以示每種產品或每種產量之平均成本。各項數字列表後，應再互相比較，以察出其因改換製造情形所生之成本變動。如原由人工製造之產品，因產量增加，改由機器製造，則其成本較廉等是。此種成本數字之比較，最好以圖表爲之。蓋以曲線之變動，表示成本之增減，最爲明顯也。按規定產品之單位賣價，尙有一先決條件，即其價格必須與其產品之大小成正比而與其產品之數量成反比。易言之，即產品較大者，其價必較高。產品數量較多者，其價反較低。萬不可忽高忽低，全無規則。是故，相關價值表中，倘有變態現象應即加以改正，務使足以表示循序上升或一致向下之相關價值之傾向爲是。

當編製一相關價值表時，其改正單位成本之畸形現象，應依照下列三項原則行之：

- (1) 根據基本率(basic rate)所算出之相關價值總額，應與實際上產品之總成本相接近。
- (2) 表上所定每種大小或每種產量之產品，其相關價值，應使其與平均成本相接近。

(3)表上所定各種大小或各種產量之產品，其相關價值之增加率或減低率，均應前後一律。

上列三項原則，不論已知產品之預備工作成本與否，均能適用之。

已知產品預備工作成本時之計算公式 倘已知產品之預備工作成本，而其餘成本，均隨產量或大小而異，則編製相關價值表時，可用下列一公式以計算之。

“製造一種產品時，必有相當之必要成本。將此必要成本求出其平均數作為產品之基本成本。然後再加隨產品大小或多少而變動之成本項加進，即得各種不同大小或不同產量之產品的相關價值。”

茲舉例以說明上述公式之應用如次：假定某種大小不同之產品，其預備工作成本，每單位為\$40。下列一表，包括十種大小之產品，其中表示每種產品之在製品成本單次數，總成本平均成本，及產品之總面積等而相關價值總數，亦一併表示之。

件 數	產品之 總成本	平均之 單位成本	每件面積 平方寸	總面積 平方寸	相關價值	相關價值 總 數
40.....	\$1,764.00	\$44.10	5	200	\$44.29	\$1,771.60
25.....	1,157.50	46.30	15	375	52.86	1,346.50
20.....	1,305.00	65.25	25	500	62.43	1,248.60
17.....	1,207.00	71.00	35	595	71.00	1,207.00
15.....	1,121.25	74.75	45	675	79.57	1,193.55
25.....	2,272.50	90.90	55	1,375	88.14	2,203.50
15.....	1,567.50	104.50	65	975	96.71	1,450.65
40.....	4,492.00	112.30	75	3,000	105.28	4,211.20
20.....	2,030.00	101.50	83	1,700	113.85	2,277.00
10.....	1,040.00	104.00	95	950	122.42	1,232.42
<u>227.....</u>	<u>\$17,936.75</u>	<u>\$79.10</u>	<u>45.6</u>	<u>10,345</u>	.....	<u>\$18,122.05</u>

上表中，計算成本增加率之公式如下：

平均成本	\$79.10
減：預備工作成本(或稱初步成本)	40.00
因產品大小而變動之成本增加值	\$39.10
除以產品之平均面積	45.6平方寸
每平方寸之成本增加率，應加於預備工作成本上	85.7¢

然則，每種大小之產品相關價值，試以五平方寸之產品為例而說明

其計算法如下：

預備工作成本	\$40.00
加 因產品大小而變動之成本增加值 $5 \times 85.7¢$	4.29
五平方寸產品之相關價值	\$44.29

觀上表，其由成本增加率所計算而得之產品總值，共\$18,122.02，較之實際上之總成本共\$17,956.75，相差僅9%而已，即計算所得之各種不同大小之產品相關價值，亦與實際之平均成本，差相彷彿，且各項相關價值間，其增加率亦前後一律，故自各方面言之，均合於前述編製相關價值表之原則者也。

未知產品預備工作成本時之計算法 在若干工業中，尤其在分步製造之工業中，欲單獨尋求產品之預備工作成本，至為不易，故編製產品之相關價值表時，不能不用試算法 (test computations)，求得相補平均數 (balanced averages)。夫此種產品成本中所包含之要素有二：一為產品之平均單位成本，二為以產品大小為標準之平均成本，吾人可將產品之平均單位成本所佔百分率，作為基數，而以大小為標準之平均成本所佔百分率，作為相關價值表上之增減數，如是設某項產品之

平均單位預備工作成本爲十元，而其以大小爲標準之平均成本爲四角，則可作成如下數項之配分比，以爲其製表時之相補平均數。

預備工作成本占50%，增減成本占50%，即\$5.00加20¢，

預備工作成本占60%，增減成本占40%即\$6.00加16¢，

預備工作成本占40%，增減成本占60%，即\$4.00加24¢，

以及其他種種配分比，均可以試算之方法，證明其適用與否之程度，其公式如下：

“將產品平均之單位成本所佔之百分率，作爲基數，再加每種大小或產量之單位平均成本所佔之百分率，即得各種大小不同或產量互異之產品相關價值。

茲舉例以說明上述公式之應用如次：假定某種產品，分爲大小不同者十種。各種產品之產量，總面積，總成本等，如下表所示，同時其計算所得之各項相關價值，及其總價值，亦一併表示之如下。

平均面積 (平方寸)	產品數量	總面積 (平方寸)	產品 總成本	每單位產品 平均成本 (	相關價值 (每單位)	相關價值 總額
6.....	3,179	18,556	\$14,573.38	\$4.58	\$4.67	\$14,845.98
14.....	2,345	33,512	13,167.65	5.62	5.67	13,286.15
25.....	1,058	26,823	7,804.79	7.14	7.05	7,705.65
34.....	646	22,257	5,098.53	7.89	8.17	5,277.82
44.....	269	11,952	2,789.32	10.37	9.42	2,533.98
51.....	162	8,293	1,810.86	11.84	10.30	1,668.60
67.....	100	6,682	1,257.67	12.58	12.30	1,230.00
75.....	120	8,979	1,648.31	13.74	13.30	1,596.00
84.....	55	4,539	814.99	14.82	14.42	793.10
95.....	30	2,857	339.59	12.99	15.80	474.00
18.....	7,999	144,560	\$49,355.09	\$6.17	.....	\$49,421.23

每平方寸之平均成本，爲\$0.342，即\$49,355.09÷144,560平方寸所得之商。

每件產品之平均成本爲\$6.17，即\$49,355.09÷7,999件所得之商。

上表中相關價值之計算方法如下：先將產品每種大小之平均單位成本，填入圖表，以觀各曲線之趨向。然後再經多次配合平均數之試算後，方知產品之單位成本，若占63.5%，而產品每平方寸之平均成本，若占36.5%，則其所成之曲線，與實際成本各曲線之趨向，最相符合。因之其相關價值之計算率，應為\$3.92加上\$0.125，此即單位成本\$6.17之63.5%加每平方寸平均成本34¢之36.5%是也，以此為基礎，進而求各種大小之相關價值，試以六平方寸之產品為例，計算如下：

預備工作成本	\$3.92
加 $6 \times 12 \frac{1}{2}$ 之增減成本	<u>0.75</u>
六平方寸產品之相關價值	<u>\$4.67</u>

如此計算所得之相關價值之總和，計共\$49,421.23，較之實際成本總額\$49,355.09，相差僅\$66.14，且各種大小產品之相關價值，又各與其平均成本，不相上下，而其相關價值間之增加，又前後一律。故亦與前述編製相關價值表之各項原則相符合也。

本章之結論 研究產品之相關價值，有裨於工業者至巨，就統制產品成本而言，則相關價值，可為制定標準成本之基礎，藉以考察實際成本，並比較經常成本之變動，從而設法防制之。就決定產品賣價而言，則相關價值，又可為計算賣價之基礎，藉以免除不合理之賣價，而獲得較為均勻之利潤。更就營業原理而言，則相關價值，又可幫助工廠管理人員明瞭各種情形之比較，藉以發展其業務也。

總括言之，研究一工業產品之相關價值，其目的不外下列三端：其一使同業競爭，較為健全而合理，俾生產者與消費者同立於公平之地

位，其二藉以免除對於成本之隱昧，此種隱昧，實足以妨害一般人之幸福者也，其三則使管理人員，明瞭各項原素成本間之相互關係，藉以推斷其製造業務之有效，及有無利益。



§ 第二十五章 估計成本制度

分批成本制度，組織複雜，手續繁重，採用時非有較多之職員及較鉅之費用不可，此非一般小工廠所堪負擔也。惟有估計成本制度，方法既簡，費用亦省，產品較少規模較小之工廠，採用之者，頗多稱便。因之特於詳述分批成本制度後，再將估計成本制度一加討論，以資取則焉。

何謂估計成本制度 估計成本制度，係一種簡單之成本會計制度，常使用於銷貨時尚不能確計其實際成本之工業中。例如製衣製帽等廠，其產品之製造，尙未完畢，而其銷售之契約，早經訂定。故其價格，多憑估計而決定，不能待完工之後，再行確計也。又如化學工廠，製糖工廠，製藥工廠等，其產品係由各種原料，依照一定之公式，配合製造而成。故在訂約出售時，雖尙無正確之成本，但可依照公式，預計其成本，從而決定其價格。雖然，估計所得之成本，究不能與實際成本完全相符，其間難免發生多計或少計之弊。故我人仍須將其與算過總帳中所見之成本比較，以對證估計成本之有無錯誤。如有錯誤，則其錯誤之程度如何，亦須加以研究。不但此也，吾人於採用成本制度後，且可查悉估計所以錯誤之原因，藉以改良管理，或修正下期之估計成本，使以後不致發生相同之錯誤。倘使工廠爲圖省事，不克施行本書以前各章所述之分步成本制度及分批成本制度，則施行估計成本制度，亦可得相當之結果也。

估計成本制度亦稱預定成本制度 (predetermined cost system),

或公式成本制度 (formular cost system) 質言之，實即對證估計成本之是否準確，並決定估計上之錯誤究有若干之一種方法也。故估計成本制度之意義，與分步及分批成本制度之意義稍異。嚴格而論，估計成本制度，並不能作為一種真正之成本制度，其效用祇在比較實際成本與估計成本耳。凡工廠之產品種類，較為簡單者，則採用估計成本制度，頗為便利。至若規模較大，產品較繁之工廠，則應用此種制度，既不能應付其需要，又難期結果之正確，故以採用分步或分批成本制度為是。

此種估計
成本制度
係用估計
與實際
核對之
方法

估計成本制度之惟一優點，即在會計記錄工作之節省，因其所用之帳簿，與普通會計制度所用者相同，既毋須另設各種成本補助帳簿，以記載材料，在製品，及製成品之永久盤存數量，更無分批成本制度中所用各項精密之手續。故在期末結帳時，仍須盤點材料及在製品實存之數額，以與其原價及數量相比較。但此種比較，每易發生錯誤，倘不將此種差誤，詳為分析，則其比較，即無意義。如欲將此差誤，細加分析，則工廠產品之種類繁多，製造之程序複雜者，其分析工作之繁重，亦幾不亞於正式成本會計制度之施行。此所以估計成本制度僅能適用於產品簡單之工廠也。在規模較大之工廠，既有各種永久盤存記錄之設置，則自以施行正式成本制度為合算，不必用本章所述之方法矣。

在估計成本制度之下，欲對證估計成本與實際成本之是否符合，其方法有三：(1) 僅對證總成本單位，而不詳細對證其各項要素成本。(2) 對證各項要素成本，但不分別對證各部之成本。(3) 分別對證各部之成本。此三種方法，任何工廠，不論其產品祇有一種，或有多種，均可行之，不過有時帳目太繁，殊覺不便耳。

估計成本之設立 估計成本之設立，可分為(1)原料成本之估計，(2)人工成本之估計及(3)製造費用成本之估計。三者相加，即為總成本之估計。原料成本之估計，其法至易，祇須將一單位產品所需之原料數量，乘其價格即得。此外尚須加入耗費原料成本。耗費原料成本，通常用比率表示。比率之大小，隨各工廠之情形而有不同，惟其計算方法，則大率以過去之經驗，及下期之狀況為依據者也。人工成本之估計，可用工作時間研究法(time study)，或依據往期經驗，決定每一單位產品所需之人工時間數，乘以單位時間工資率，即得人工之估計成本。至製造費用成本之估計，則較為困難，且亦不易正確，因每一單位產品所需之製造費用成本，純依過去之情形計算而得，故常難與實際情形相吻合，估計成本之所以常有錯誤，蓋皆由於估計製造費用成本之不確故也。

估計成本之設立方法，既如上述，茲請設例以明之。

第一法——以成本要素為標準，即依原料，人工，製造費用等各成本要素，分別估計者。

估計單位成本——產品甲

原料

5 磅甲種原料	每磅\$.40.....	\$2.00	
2 磅乙種原料	每磅\$.30.....	.60	\$2.60

人工

2 小時 第一號工作	每小時\$.80.....	\$1.60	
3 小時 第二號工作	每小時 .75.....	2.25	
2 小時 第三號工作	每小時 .60.....	1.20	\$5.05

製造費用

7 小時	每小時\$.40	\$2.80	\$2.80
------	----------	--------	--------

估計單位成本

10.45

第二法——以各生產部為標準，即將各成本要素，更依各生產部分析估計者：

估計單位成本——產品甲

原料

5磅甲種原料	每磅\$.40	\$2.00	
2磅乙種原料	每磅.30	.60	\$2.60

人工

甲生產部

2小時	每小時\$.75		\$1.50
-----	----------	--	--------

乙生產部

2小時	每小時\$.80	\$1.60	
1小時	每小時.75	.75	2.35

丙生產部

2小時	每小時\$.60	1.20	5.65
-----	----------	------	------

製造費用

甲生產部

2小時	每小時\$.45		\$.90
-----	----------	--	-------

乙生產部

3小時	每小時\$.35		1.05
-----	----------	--	------

丙生產部

2小時	每小時\$.425	.85	2.80
-----	-----------	-----	------

估計單位成本

\$10.45

生產記錄 在一會計年度之內，工廠中應設置生產記錄(record of production)，以記載產品之總單位數。且每種產品應各設一生產記錄，俾可知悉年度內各種產品之單位數。此項單位數，乘以單位之估計成本即得該項產品之估計總成本。估計總成本之計算，亦須與估計單位成

本時所用之方法相同，以便對證，而免錯誤。

例如某工廠於某年度內，根據生產記錄，藉悉甲種生產品之產量，共為1,000單位。其估計總成本，可依估計單位成本時所用之計算法求之。

(一)以成本要素為標準——即依原料，人工，製造費用三項要素，分別估計者。

估計總成本——產品甲

原料

1,000單位，每單位\$2.60	\$2,600.00
-------------------	------------

人工

1,000單位，每單位\$5.05	5,050.00
-------------------	----------

製造費用

1,000單位，每單位\$2.80	<u>2,800.00</u>
-------------------	-----------------

估計總成本，1,000單位	<u><u>\$10,450.00</u></u>
---------------	---------------------------

(二)以各生產部為標準——即將各成本要素更依生產部加以分析者。

估計總成本——產品甲

原料

1,000單位，每單位\$2.60	\$2,600.00
-------------------	------------

人工

甲生產部	
1,000單位，每單位\$1.50	\$1,500.00

乙生產部

1,000單位，每單位\$2.35	2,350.00
-------------------	----------

丙生產部		
1,000單位,每單位\$1.20	<u>1,200.00</u>	5,050.00
<u>製造費用</u>		
甲生產部		
1,000單位,每單位\$.90	\$900.00	
乙生產部		
1,000單位,每單位\$1.05	1,050.00	
丙生產部		
1,000單位,每單位\$.85	<u>850.00</u>	<u>2,800.00</u>
<u>估計總成本</u>		<u>\$10,450.00</u>

會計處理方法 前節所述之生產記錄,祇記載估計成本之數額,故

係補助記錄性質,而非為主要帳簿之一部份。在估計成本制度之下,其主要帳簿,與普通會計制度下所用者,初無二致,換言之,即估計成本制度之非實物帳戶,完全與普通會計制度中者同,所異者,祇多設一整理帳戶 (adjustment account), 以記載月底或年底結帳時估計成本與實際成本間之差異耳。此外在總清帳內,尚須開立在製品及製成品兩帳戶。結帳時,各成本要素如原料,人工及製造費用等均須按照產品之種類,或生產部之區別,在總清帳上或分析單 (analysis sheet) 上分析之。

茲請述述估計成本制度之結帳手續如下:

(一)結帳前第一步,應將現存材料盤點清楚,然後將本年度之原料成本轉入在製原料帳戶內。如廠中產品不一,則每種產品,應各設一在製原料帳戶。至直接人工工資,宜按工資單上分析之結果,轉入各種產品之在製人工帳戶內。製造費用本須於分析後,逐一轉入各種產品之在製製造費用帳戶內。經上述三項轉帳手續後,於是即可算出各種產品之

均彙記於在製品帳戶內。

(二) 第二步，所有製成品，須按照估計之單位成本，計算其總成本。由在製品帳戶轉入製成品帳戶內。然後再將所有在製品，實地盤點，求得在製品之總數，此項在製品總數，應各就其施工之程度，估計其單位成本，並計算其盤存價值。循理以言，依此計算所得之在製品盤存價值，應與在製品帳戶之借差相等。然在實際上，其間每有差異，此項差數，即表示估計成本之錯誤；換言之，即表示估計不正確之程度，故應將其轉入整理帳戶內，以便重行分配。

(三) 整理帳戶之差額，應重行分配於製成品及在製品帳戶內。如整理帳戶中所示之差額，已經分配無餘，則斯時製成品及在製品所示之存貨價值，即係實際成本，而非估計成本矣。

(四) 此外各項結帳手續，與普通會計制度完全相同，茲不贅述。惟有一點，讀者應加特別注意者，下期之估計單位成本應照整理帳戶中所示之錯誤數額，加以相當之修正，使下期之估計成本，得較本期為正確。

會計處理方法之舉例 設某工廠採用估計成本制度，其估計所得之單位成本，假定與前節所示者相同。某年度終了時，某工廠試算表內之非實物帳戶，有如下列：

購進原料	\$3,269.—
購進物料用品	496.—
工資	6,914.—
固定費用	380.—
其他製造費用	918.—

期末存貨，計原料\$286.，及物料\$86.。製成品共計一千件；尚有二

百件在製造中，其施工程度已達一半，故約當一百件之製成品。為便利解釋起見，假定三生產部份所有在製品價值，均屬相同。分析工資之結果，得其分配情形如下：

甲生產部	\$1,815.—
乙生產部	2,685.—
丙生產部	1,254.—
間接工資	1,260.—

製造費用之分配情形有如下列：

甲生產部	\$1,089.—
乙生產部	924.—
丙生產部	935.—

根據上列各項情形，我人可將各非實物帳戶，全部結轉於在製品帳戶內。

借 在製原料	\$3,003.—	
在製人工	5,654.—	
甲生產部	\$1,815.—	
乙生產部	2,685.—	
丙生產部	1,254.—	
在製製造費用	2,948.—	
甲生產部	\$1,089.—	
乙生產部	924.—	
丙生產部	935.—	
貸 原料		\$3,003.—
物料用品		410.—
工資		6,914.—
固定費用		360.—
其他製造費用		918.—

按照前節估計所得之單位成本，計算產品1,000件之總成本，然後自在製品帳戶（即在製原料，在製人工，在製製造費用之總稱。）結轉於製成品帳戶內。其分錄式如下：

借 製成品	\$10,450.—
貸 在製原料	\$2,600.—
在製人工	5,050.—
在製製造費用	2,800.—

已經製成一半之在製品，亦須按估計單位成本之半數(因其施工程度祇達一半，故成本亦應為全數之半)計算其存貨價值：

在製原料	200單位，每單位 $2.60 \times \frac{1}{2}$	\$260.—
在製人工	200單位，每單位 $5.05 \times \frac{1}{2}$	505.—
在製製造費用	200單位，每單位 $2.80 \times \frac{1}{2}$	<u>280.—</u>
<u>在製品盤存</u>		<u>\$1,045.—</u>

但各在製品盤存價值，顯與各在製品帳戶中所示之差額，不相符合。茲將各在製品帳戶，示之於下，以資比較。

在製原料		在製人工		在製製造費用	
\$3,008.—	\$2,600.—	\$5,654.—	\$5,050.—	\$2,948.—	\$2,800.—
	差額 408.—		差額 604.—		差額 148.—

比較之結果如下：

在製原料之帳面存數比較估計存數	多	\$148.—
在製人工之帳面存數比較估計存數	多	69.—
在製製造費用之帳面存數比較估計存數	少	132.—

此三項差額，須自各在製品帳戶內，轉入整理帳戶內，以便重行分配，其分錄式如下：

借 整理帳戶	\$110.—
在製製造費用	132.—
貸 在製原料	\$143.—
在製人工	99.—

整理帳戶中所示之借差，須重行分配於製成品及各在製品帳戶內。其分配率則各依其對於總產量之比例為準。如本例之製成品，占總產量(註)1,100單位之1,000單位，其比率即為 $\frac{10}{11}$ 。在製品則占總產量1,100之100單位，其比率為 $\frac{1}{11}$ 。比率既定，於是製成品及在製品所應分得之數額，即可計算如下。

		製成品比率10/11	在製品比率1/11
在製原料	加	130.—	13.—
在製人工	加	90.—	9.—
在製製造費用	減	120.—	12.—

在分錄簿上應作記錄如下：

借 製成品	100.—
在製原料	13.—
在製人工	9.—
貸 在製製造費用	12.—
整理帳戶	110.—

詳細對證之價值 估計成本制度之價值，全視其估計所得之成本，能否表示成本之詳細程度而定。因此，成本之詳細對證，在估計成本制度之下，至為重要。查成本之分析愈密，則所得之各項情形愈詳。於工廠

(註)係由製成品1,000件，加在製品200件而得，但因在製品之施工程度，僅達一半，故重折半，使等於100單位之製成品，相加即為1,100單位。

管理上，當更可貴。故將各項成本要素之估計成本，與其實際成本，互相對證，以求出其差額，較之祇將估計總成本與實際成本，互相對證，以求其差額者，其價值較大。若能再將成本分析為各部之估計細數，而與各部之實際成本相比較，以求其差額，則更有價值矣。例如，前例所示估計成本之錯誤為\$110，但經詳細分析之結果，各要素之估計成本錯誤，竟有至\$275之鉅者（因一方多\$143，一方少\$132）。故若僅對證估計成本總數之錯誤，則其結果，斷不能指出各要素估計上之錯誤，並不能探知估計數上所以發生錯誤之原因。

分部對證之舉例 在上節中，讀者既知成本詳細對證之價值，請再進而例示分部成本對證之方法。茲仍根據前例中之數字，以示其手續如下：

(一)總清帳中，應為各生產部，設一在製品帳戶，以記載各該部實際所費之成本數額，其分錄式如下：

借	在製原料	\$8,003.—
	在製人工，甲生產部	1,815.—
	在製人工，乙生產部	2,585.—
	在製人工，丙生產部	1,254.—
	在製製造費用，甲生產部	1,089.—
	在製製造費用，乙生產部	924.—
	在製製造費用，丙生產部	935.—
貸	原料	\$9,003.—
	物料用品	410.—
	工資	6,914.—
	固定費用	360.—
	其他製造費用	918.—

(二)將各部之估計成本數額，(根據前節所示第二法之估計單位成

本計算之)自在製品帳戶轉入製成品帳戶內,其分錄式如下:

借 製成品	\$10,450.00
貸 在製原料	2,600.—
在製人工,甲生產部	1,500.—
在製人工,乙生產部	2,350.—
在製人工,丙生產部	1,200.—
在製製造費用,甲生產部	90.—
在製製造費用,乙生產部	1,050.—
在製製造費用,丙生產部	85.—

(三)計算在製品200單位之盤存價值(根據前節第二法計算之),結果如下:

在製原料	\$260.—
在製人工,甲生產部	150.—
在製人工,乙生產部	235.—
在製人工,丙生產部	120.—
在製製造費用,甲生產部	90.—
在製製造費用,乙生產部	105.—
在製製造費用,丙生產部	85.—
	<u>\$1,045.—</u>

(四)對證在製品盤存(即依估計成本計算者)與帳面所示之實際盤存額,有無差異,結果如下:

在製原料	帳面存數比估計存數多	\$143.—
在製人工		
甲生產部	帳面存數比估計存數多	\$165.—
乙生產部	帳面存數與估計存數相等	
丙生產部	帳面存數比估計存數少	\$86.—

在製製造費用

甲生產部 帳面存數比估計存數多 \$ 99.—

乙生產部 帳面存數比估計存數少 \$231.—

丙生產部 帳面存數與估計存數遠相等

(五)根據上列對證之結果,將其差額轉入整理帳戶內,其分錄式如

下:

借 整理帳戶	\$110.00
在製人工,丙生產部	66.00
在製製造費用,乙生產部	231.00
貸 在製原料	\$149.—
在製人工,甲生產部	165.—
在製製造費用,甲生產部	99.—

(六)整理帳戶之借差,表示估計成本錯誤之數額,應仍按前定比率,分配於製成品及在製品帳戶內,其分錄式如下:

借 製成品	\$100.—
在製原料	13.—
在製人工,甲生產部	15.—
在製製造費用,甲生產部	9.—
貸 在製人工,丙生產部	\$8.—
在製製造費用,乙生產部	21.—
整理帳戶	110.—

於此讀者應加注意者,即在分部對證方法下,各部估計成本之錯誤額,必須加入者,計有\$165,必須減去者,計有\$231,一加一減,相差至\$996之鉅,前例僅對證成本總數時,其差數僅\$110,僅對證成本各要素之細數時,其差數僅\$275,若再分部對證,則其錯額更大,重分析愈詳,

則估計成本所發生錯誤之原因，愈易發現，而對於工廠管理方面，亦愈有裨益也。

雖然，詳細之對證，固有助於估計成本錯誤之發現，但所需設立之帳戶及記錄工作，卻亦隨之俱增，故凡工廠中製造各種產品，而各需詳細記載者，則採用估計成本制度，並無若何利益。因其所費之會計工作與採用分批成本制度，相差無幾，而所得結果之正確程度，卻又不逮遠甚也。

數種產品估計成本之對證 凡一工廠製造數種產品，而採用估計成本制度時，則其對證估計成本與實際成本之方法，仍與前節所述者相同。惟所用記錄，更較詳細，故在總清帳內，應依產品之種類，分別設立各種帳戶，使每種產品成本之估計情形，備載無遺。惟若此，則總清帳內之記載，恐不免過繁耳。

估計成本制度之實例 茲為讀者易於明了估計成本制度起見，特選一會計問題，附以解答，以示其例。惟讀者須注意此題之解答法，與前節所述之會計手續，略有不同，良以本題所示之整理記錄，逕行轉入銷貨成本帳戶內，非如前述方法，將整理數額，轉入製成品及在製品帳戶內也。

本題係以某服裝公司之估計成本制度為根據，所有各項帳目，均記於總清帳中，並無成本帳目之設立。該公司以製造男子衣服，為其主要業務。所用原料，共分兩種，一為頭號呢，一為次號呢。此二種原料，均須設立帳戶，以記載其收發之情形，及其所餘之數量與價值。衣服製成後，亦須記入各製成品帳戶內。

(甲)該公司所製造之衣服，計有下列三種式樣，其估計成本如下：

	式樣801	式樣802	式樣803
原料	\$12.50	\$8.00	\$4.00
用品(襯布, 鈕扣等)	3.00	2.50	2.00
人工	9.00	6.00	4.50
製造費用, 人工之60%	5.40	3.60	2.70
	<u>\$29.90</u>	<u>\$20.10</u>	<u>\$13.20</u>

估計成本, 係分成四種要素, 故在總清帳中, 亦須分設四戶。

(乙) 公司開業時, 其試算表如下:

	借方	貸方
機器與設備	\$10,000	
現金	40,000	
股本		\$50,000
	<u>\$50,000</u>	<u>\$50,000</u>

(丙) 根據付款憑單簿之記載, 得悉第一月之進貨及費用如下:

原料, 頭號呢, 2000碼@\$8.00	\$8,000.00
原料, 次號呢, 3000碼@\$1.50	4,500.00
工廠房租	500.00
襯布, 鈕扣, 線等	3,400.00
推銷員佣金	700.00
事務部費用	120.00
機器及設備修理費	350.00
電力	440.00
油, 耗費原料及其他用品	225.00
	<u>\$16,235.00</u>

(丁) 本月中各項工資及薪金如下:

工頭及計時員工資	\$250.00
裁縫工費(直接人工)	4,600.00
事務員及推銷員薪金	750.00
監工薪金及其他間接工資	435.00
	<u>\$6,035.00</u>

(戊)機器及設備折舊,以原價 $\frac{1}{100}$ 之折舊率計算之。

(己)根據裁製間工頭報告,月中領取之原料如下:

頭號呢	1,400碼
次號呢	2,200碼

(庚)根據縫製間工頭報告,下列各式衣服已經製成,並已記入製成品帳戶內。

式樣	801	200件
	802	300件
	803	200件

(辛)月中之銷售記錄如下:

發票第一號	式樣801號	100件	4,000
發票第一號	式樣803號	100件	2,000
發票第二號	式樣801號	50件	2,050
發票第三號	式樣802號	100件	3,000
發票第四號	式樣802號	100件	2,800
發票第四號	式樣803號	25件	450
			<u>\$14,300</u>

(壬)應將銷貨成本記入帳內。

(癸)銷貨收入現金共計\$14,300。

(子) 付出工資計\$6,035, 其他付款計\$7,650。

(丑) 月底存貨如下：(原料及製成品盤存額可於各該帳戶內求得之)

用品, \$1000

在製品

式樣801, 50件

原料均已裁就, 用品均已裝就, 人工已加一半。

式樣802, 100件

原料均已裁就, 用品已裝一半, 人工已加一半。

(寅) 試編製本月底之資產負債表及本月份之損益計算書。編製損益計算書時, 應注意有無人工及製造費用等分配過多或過少之情形在內, 並設法於銷貨成本內整理之。

(卯) 試詳示原料及製成品餘額之由來。

解 答

本題解法與前述方法, 稍有不同, 因本題內之各項整理數額, 均結入銷貨成本帳戶內。而非結入製成品及在製品帳戶內。是故所有各項存貨, 均係按照估計成本計算。就此點觀之, 本題解法, 實不及前述處理方法準確。良以各項存貨, 不應依估計成本計價, 而當以市價或成本為準。本文祇舉示一例, 使讀者明了其他各法之應用耳。

按題旨自乙項至子項, 均須作成分錄式, 並須一一通入總清帳內。過畢後, 即須計算總清帳上製成品及在製品之盤存價值, 以便與估計之盤存價值相比較。此兩種存貨價值間, 如有差額, 則必須製一整理記錄, 使總清帳之存貨價值, 與估計所得之價值, 彼此相等, 然後乃可進而編

製各種財政報告焉。又在製品須依照甲項所示，設立四戶。所有原料，用品，均須分別設立帳戶以處理之。

分 錄

(乙)

借 機器設備	10,000
現金	40,000
貸 股本	50,000

(丙)

借 原料, 2,000磅頭號呢 每碼\$3.00	\$6,000
原料, 3,000碼次號呢 每碼 1.50	4,500
製造費用, 房租	500
用品, 帆布, 紐扣等	3,400
推銷及管理費用, 佣金	700
推銷及管理費用, 事務部費用	120
製造費用, 修理費	350
製造費用, 電力	440
製造費用, 油, 耗費原料等	225
貸 應付帳款	16,235

(丁)

借 應付工資	\$6,035
貸 應付帳款	\$6,035
借 人工	4,600
製造費用, 間接人工	685
推銷及管理費用	750
貸 應付工資	\$9,400

(戊)

借 製造費用.折舊	\$100
貸 折舊準備	\$100

(己)

借 耗用原料	\$7,500
貸 原料	\$7,500
原號呢1,400碼 每碼\$3.00	\$4,200
次號呢2,200碼 每碼\$1.50	\$3,300
	\$7,500

(庚)

借 製成品	\$14,650
貸 耗用原料	\$5,700
耗用品	1,750
人工	4,500
製造費用	2,700

式樣	件數	原料	用品	人工	製造費用
801	200	\$2,500	5600	\$1,800	\$1,080
802	300	2,400	750	1,800	1,080
803	200	800	400	900	540
<u>總數</u>		<u>\$5,700</u>	<u>\$1,750</u>	<u>\$4,500</u>	<u>\$2,700</u>

(辛)

借 應收帳款	\$14,800
貸 銷貨	\$14,800

(壬)

借 銷貨成本	\$10,155
貸 製成品	\$10,155

要素第一號	式樣801號	100件 @	\$29.90	\$2,990
第一號	803號	100件 @	13.20	1,320
第二號	801號	50件 @	29.90	1,495
第三號	802號	100件 @	20.10	2,010
第四號	802號	100件 @	20.10	2,010
第四號	803號	25件 @	13.20	330

(癸)

借 現金	\$9,000
貸 應收帳款	\$9,000

(子)

借 應付帳款	\$15,685
貸 現金	\$15,685

至此當即於總清帳內，設立各帳戶，而將前列各項分錄，一一過入。

同時將存貨數額記入帳戶內，其分錄如下：

(丑)

借 耗用用品	\$2,400
貸 用品	\$2,400

記錄本月的耗之用品，使用品帳戶中，表示一千元之存貨

借 在製品	\$2,540
貸 耗用原料	\$1,425
耗用用品	275
人工	525
製造費用	315

式樣	件數	原料	用品	人工	製造費用
801	50	\$825	\$150	\$225	\$185
802	100	\$90	125	300	180
總額		\$1,425	\$275	\$525	\$315

斯時，各在製品帳戶中之餘額，即表示估計之錯誤。按本題題旨，此項錯誤之數額，應由銷貨成本內整理之，故應作分錄如下：

借	人工	\$425
	製造費用	715
貸	耗用原料	\$375
	耗用用品	375
	銷貨成本	390

(實)

資產負債表

資產		負債	
機器及設備	\$10,000	股本	\$ 50,000
減：折舊準備	100	公積	2,965
原料	\$ 3,000	應付帳款	8,585
用品	1,000		
在製品	2,540		
製成品	4,495	11,035	
應收帳款		5,800	
現金		35,315	
	\$ 61,550		\$ 61,550

損益計算書

銷貨			\$ 14,300
銷貨成本, 估計額:			
原料		\$ 7,125	
人工		5,025	
用品		2,025	
製造費用		3,015	
		\$ 17,190	
減: 在製品盤存		2,540	
估計製成品成本		\$ 14,650	
減: 製成品盤存		4,495	
		\$ 10,155	
整理帳項:			
減: 多計人工	\$ 425		
多計製造費用		715	
	\$1,140		
減: 少計原料	\$875		
少計用品	875	750	390
實際銷貨成本			9,765
銷貨毛利			\$ 4,535
推銷及管理費用:			
事務員及推銷員薪金		\$ 750	
推銷員佣金		700	
事務部費用		120	1,870
本月純益			\$ 2,905

損益計算書

以實際成本數字為根據

銷貨			\$ 14,800
銷貨成本:			
原料	\$ 10,500		
減: 盤存額	3,000	\$ 7,500	
人工		4,600	
用品	\$ 3,400		
減: 盤存額	1,000	2,400	
製造費用			
房租	\$ 500		
修理費	350		
監工	485		
電力費	440		
油, 耗費原料等	225		
工頭及計時員工資	250		
折舊	100	2,300	
		\$ 16,800	
減: 在製品:			
估計盤存額		2,540	
製成品成本		\$ 14,260	
減: 估計製成品盤存額		4,495	
銷貨成本			9,765
銷貨毛利			\$ 4,535
推銷及管理費用:			
事務員及推銷員薪金	\$ 750		
推銷員佣金		700	
事務部費用	120	1,570	
本月純益			\$ 2,465



第二十六章 標準成本之設置

實際成本，每難達於完美之程度，故必應用標準成本以測定並改良其工作之效率，決定各部應負之責任，而收統制成本之效。本章及下章所述，係設置及應用標準成本之方法，此乃成本會計中之重要問題，讀者幸毋忽焉。

標準成本之意義 標準成本者，為按照製造上理想的環境估計所得之數額，故常被認為最合理之成本，而為實際成本之準則。標準成本，既以最完備之工作情形為根據之一種估計，故既非平均成本，亦非經常成本，更非實際成本。惟其所謂標準之性質，並不固定，乃隨製造上各項情形而變更，因各項情形之變動，足以影響其理想上所稱最完備之情形也。

標準成本與前章所述之估計成本，雖同屬估計而得，然大有區別。估計成本制度之目的，在發現估計所得之成本，有無錯誤，並設法加以修正，以求其與實際成本相符。故在估計成本制度之下，認實際成本比較估計成本為準確，估計成本須隨時依照實際成本之增減趨勢而修正之。至設立標準成本之目的，適與估計成本之目的相反，蓋標準成本為依照理想工作情形計算所得之標準數字，自較實際成本之因種種意外原因及工作不良情形而時有上下者，更為可靠。故實際成本應依照標準成本，設法修正，使與標準相合，而增進其工作上之效能也。由是觀

之，估計成本制度之目的，即在求得實際成本，而標準成本制度之目的，則在改良實際成本焉。

標準成本具有測定工作效率，及提高並改良工作效率之功用。蓋設置標準成本後，實際情形之優良與否，一經比較，即可了然，設法改良，利便不少。例如某工廠某項產品，其實際單位成本為十元，但其標準單位成本為六元。則該廠實際工作狀況之亟須改良，至屬顯明，但如無標準成本，則對此十元之單位成本，即無從知悉其為優為劣。製造者或且認為滿意，以為工作狀況並無改革之必要焉。

設立標準成本所根據之理論，與分配製造時費用所根據者相同。在分配製造費用時，吾人心目中祇在設法以一定的分配率，將製造費用，分配於生產品之上；對於製造費用之臨時變動，則鮮加注意。設立標準成本之用意，亦祇在確定各種成本，在可能的節省範圍內，究應為若干而已。設使實際成本與標準成本，不相符合，或竟超出甚鉅，會計人員即宜警告生產部，速行努力改進工作狀況，俾實際成本，逐漸與標準相合。

標準成本之設置，頗非易事，蓋如定之過低，則易使製造人員因不能將實際成本減至標準數字而違灰心。如定之過高，則實際成本極易達到標準成本之程度，因以養成製造人員之自滿習慣致不肯再加努力，以求進步。故設置標準成本，必須以一己之經驗及判斷力為根據，且須同時規定數組之標準，自最高之標準數額，逐漸減低，使實際成本能隨時與一最適當之標準相符合。

標準成本之應用 標準成本可應用於各批工作之上，俾與實際成本相比較，而收統制成本之效。亦可應用於各部成本之上，作為限制各

部費用之工具。此兩者為標準成本之主要用途。除此以外，吾人尚可以標準方法統制其他業務，如製造推銷及管理等等。凡以設立標準方法，管理全體之企業行為者可統稱之曰預算制度(budget system)，或曰預算統制(budgetary control)。

標準成本或預算制度，通常皆記載於特種帳冊內，作為一種統計用之紀錄。標準制度雖亦可記載於普通帳冊內，例如設置抵銷帳戶(off setting accounts)，以記實際成本與標準成本之相差數額。此項記載方法，對於整個會計制度，固無影響，惟在記帳手續上，卻增繁不少，且易使初習會計學者，發生錯誤，故以避為是也。

設立標準成本之方法 設立標準成本之方法，第一步應先將工廠內外各種情形，詳為考慮與研究。此項考慮與研究，必須極端縝密，否則所定之標準成本，必難準確。至於所需考究之因素，則如市場狀況，理財方法，銷貨政策，市而上之購買能力，工作上之機械設備，生產能力，及勞工狀況等，均在應行考慮之列，且每一因素，對於標準成本之決定，各有大可小之影響。故事前必須一一考察其性質，預測其趨勢，並決定其影響之程度也。

不論標準成本，係為各批工作而設置，抑為一般工作而設置，其應行考察之方法及範圍，均屬相同。蓋能影響各批工作之成本，亦必影響於一般工作之成本。故設定各批工作之標準成本，或設定一切工作之標準成本，其間必有一共通點可尋，此共通點為何？即各種標準成本，同受企業內外各種情形之影響。因此設置各種標準成本，非將此等情形加以密切之考察不可。

考察與研究所得之結果，即可作設置標準成本之根據，唯欲設置標準成本，不能僅以一組爲限，必須將各組標準成本，一一設置，乃敷應用，且設置標準成本時，每難將各種因素之變動及其影響，完全顧到。良以市場供求之情形，原料價格之變動等，在事前極難推測其趨勢，然一經變動，則其影響於標準成本者至鉅，故標準成本，須有充分的伸縮性，俾隨時能適合各種變遷之情形也。

初步之考察 設立標準成本時關於初步考察 (preliminary survey) 之方法，吾人祇能舉其大綱，因其考察範圍之廣狹，全視各廠情形而異，且並無一定規則可循。有若干工廠，對於考察上所需之資料，搜集甚富，另有一部份工廠，則各項資料，極不完備。因此在進行考察時，手續上即有繁簡之分，至初步考察之目的，係在查知：

- (1) 廠內何種費用係屬必要，何種費用可以節省。
- (2) 廠內組織方面，何種事項可以影響於成本，其影響大小若何。
- (3) 廠外之各項趨勢，足以影響於成本者何在。其影響之大小若何。

多數工廠，每因種種浪費，而致虧損。考其浪費之原因，或由管理者觀念上之錯誤，或由採用舊式製造方法。更有一部份工廠，則因吝於必需之費用，以致因小而失大。蓋各種必要費用之對於工廠，其重要猶如滋養料之於人體，倘吝於支付，則必成營養不足之現象，致病之源，即伏於此。故經營工廠者，應將目光放遠。倘如近視者，僅顧目前之利益，對於目前有收益者，則不惜投入鉅額資金，而對於目前無利者，則裹足不前。若是則其工作效率，必難達到最高之點。初步考察之目的，即在調查

工廠內何種費用應加節省，何種費用應加擴充，並斷定在何種生產狀況之下，需費若干，凡此種種，皆可作為管理員之借鏡焉。

廠內各項銷貨情形，常能影響於成本之高低，此亦內部因素之一種，須在初步考察時加以研究者也。例如銷貨政策及其方法，大體言之，足以決定生產之數量。故當考察銷貨部之各項情形時，可從其廣告費及銷貨方法之變遷上，視及由此兩種因素足以減低成本之情形。又如開闢新市場，製造新貨品，及停止某種貨品之製造與銷售，均能影響於一般產品之成本，使之減低也。

理財方法的變遷，亦足影響於成本之高低，故亦宜加以注意。資本之增加或減少，發行債券以代銀行之借款，或向銀行借款以代債券之發行，速償應付帳款，以及儘量放出應收帳款等政策，在在足使成本減低或增高。故工廠欲減輕其成本，應致力於理財方法之改善，如節省費用，更換機械及合理的運用資金等皆是。理財方法對於成本，既有如此重大之影響，故必須詳加研究也。

進貨方法對於成本，亦有相當之影響，若干工廠，購買原料物料時，每次之數量甚少，故其單位價格，常較他工廠大量購買者為高。蓋大量購買，既能享受種種優惠之待遇，則其單位價格，自可減低，故製造部宜隨時供給進貨部以生產上之計劃，作為進貨之指南。例如原料或物料，堆積過多，宜速售去，俾資金不致停滯而妨礙其他事業之進行。又如原用某種原料，代以他種原料，因而可節省成本者，則應立即改買他種原料。

工廠組織及機器設備等情形，亦大能影響於成本之高低，良以組織是否有效，機器設備是否優良，關係生產效能之高低者至鉅，而生產效能

之高低，復能直接影響及於成本之大小。故吾人於設置標準成本以前，對於工廠組織及機器設備，不得不加意考察也。調查工廠組織之目的，乃在發現各部組織中何者非必需，可以刪除，何部係必需，應加補充。調查機器設備之目的，乃在研究其是否完備與適宜。有時以某種機器代替他種機器，常能減低成本，有時機器之某部份一經補充，則產量增加而其單位成本減低。有時將機器重新裝置，亦能減輕成本。

勞工情形，對於成本亦有相當之影響，例如變更工資制度，採用分紅制，或件工制，可以鼓勵工人，增進其生產效能。更如工作環境之改善，以及種種關於娛樂及休憩等設備之添置，均能間接增加生產效能，而減低產品之成本。

前述各項因素之變化，倘能預知對於產品成本之影響及程度。此外復有變幻莫測之因素，而又不可不詳為考察者，則市場狀況是也。至於產量之減少，每致成本增高，蓋各項固定費用，並不因產量之增減而變更，故以數量較少之產品，擔負數額相同之固定費用，則每單位之產品成本自增，反之，產量增加，則單位成本減低。故產量之多寡，亦須詳為考察焉。

按初步考察之於設置標準成本，其重要猶如建築之奠基。倘在初步考察時，未將上述各項因素，一一研究清楚，則所設立之標準成本，非但不足為管理之助，且反有繁擾誤會之弊焉。

考察所得之資料 初步考察之工作既畢，即可從事於標準成本之設置。但為使實際成本與標準成本容易符合起見，宜建議種種改革方案，務使成本得以減輕。又關於在各種生產情形下所需之必要費用，則可用各種圖表，以相比較。圖表中又應包括一年內之數字，復將此一年內

之數字，按照季節營業情形，分配於各月份。

分部標準成本 各生產部及廠務部，應分別設置其產品及費用之標準成本。此種工作，可包括在初步考察中，亦可另行計算。分部標準成本之計算，係將初步考察所得之標準成本數字，按照部份加以分析而成，其性質實與計算各批工作成本相似。

、計算分部標準成本，最重要之工作，為決定並分配工廠費用之數額。其次則如調查各部中生產數量及勞工狀況。分配製造費用時，最好以工作時間為標準，蓋時間標準，實較其他標準為優越，此為前第十五章中討論所得之結果也。

各部標準費用，應列表表示之，並須將各種生產狀況下之各種費用數額，及每單位產品上，每人工小時上，以及每機器小時上之標準費用率，分別載明。如是，各部之標準費用總額及標準費用率，既經確定，則無論何時，即可作為與實際成本互相比較之根據。如標準成本與實際成本之間發生差異時，吾人即可進而探求其實際成本，何以不能達到標準程度之原因矣。

分批標準成本 分批標準成本之設立，宜在標準總成本及各部標準成本，均經確定以後，因分批標準成本所根據之數字，為單位成本，而單位成本之決定，乃須以各項成本要素，如人工原料製造費用等數額之確定為條件，但人工原料及製造費用等數額之確定，又非將整個企業及對於成本有關之各因素詳細考查不可也。

規定分批標準成本時，對於下列各因素，宜加注意。(1)原料成本。(2)人工成本，(3)製造費用成本，(4)產量，及(5)生產情形。

同時又須應用一種表格，記載下列各項情形：

- (1) 產品每單位所用原料之種類及數量。
- (2) 產品每單位所製成零件及配件之種類及數量。
- (3) 製造每單位產品時，所需之製造工作，即所用機器之種類，及所費之時間等，均須按照成本記錄，詳細記入。

根據此表，吾人即可規定分批之標準成本。其法如下。

標準原料成本 標準原料成本(standard material costs)之規定，宜先求得關於製造上所需原料之數量及品質等項，如每一單位產品上所用原料之數量及品質，均已知悉，則原料之單位價值，及每單位產品上之原料成本，即不難求知。然由此求得之原料成本，猶非真確之數字，故我人尚應加以進一步之研究，即假定在最有效之生產情形下，將耗費原料及損壞原料各若干，一一計入原料成本內。除此以外，對於所用原料之品質，亦宜加以注意。蓋有時以廉價之原料代替高價之原料，而其結果，並不礙及產品之質地。有時應用價格較高之原料，因材料品質較良，人工因之節省，其結果並不增加產品之原料成本也。此外尚須考慮購買原料之數量，以及各種原料之價格及市場情形等項，對於成本之影響。每單位產品之標準用料率，宜依照最有效之工作情形 (most efficient condition) 決定之。惟所謂最有效之工作情形，應以工廠之力量為根據，而非指事實上所不可能之理想而言。標準用料率，既經規定，則計算產品上所用每一單位之原料成本，甚為簡單也。

標準人工成本 所謂標準人工成本者，係指產品上所費每一單位之人工成本而言。亦須於詳細研究各種勞工情形後，方能規定。並應有

過去之人工成本記錄作為根據，以求得每單位產品上每種工作所需之平均時間，復須經過考察之手續，自調查生產狀況為始。對於工作程序，工作種類及所用機器等，一一加以考慮。蓋凡此種種，均足以影響於人工成本也。又一種工作上動作之減少或增加，或動作之變換及互相替代等情形，對於人工成本，影響亦多，亦應加以注意。

產品工作上之標準動作，既經規定，其次即須決定每種動作上所需之標準時間。吾人可用工作時間研究法 (time studies)，求得每種動作之平均時間或最短時間 (即最優之時間記錄)，作為標準。有人反對此種工作時間研究法，其所持理由，謂此種研究法，將浪費時間，亦包括在標準時間內，殊屬非是。蓋設立標準時間之目的，即在避免浪費時間，若不將浪費時間，於標準時間之外，另加計算，則標準人工之目的已失矣。

規定標準人工成本之第二步驟，即為工資率之考查。工資率又受工資制度之影響。例如計時制與分紅制，分級之計件制，及全體一律之計件制等，對於標準人工成本，均有不同之影響。吾人於規定標準人工成本時，不僅着眼於工資率之低減，且須注意生產量之是否達到最高程度。在某種工資率之下，生產量倘能達到最高之標準，則其工資率雖高，亦在所不惜也。

產品之標準工作時間，既經求得，乘以每小時之標準工資率，即得產品每單位之標準人工成本。

標準製造費用成本 每小時之標準製造費用率，於設立分部標準成本時，當已規定，故欲求一種產品之標準製造費用成本，祇須將產品上所費之小時數，乘以標準製造費用率即得。

生產狀況對於標準成本之影響 生產狀況，對於成本之影響頗大，例如產量之多寡，即能使單位成本減低或增高，工廠內初步預備工作所費之成本，係屬固定性質，產量增加，則單位產品上所負擔之固定成本較輕。唯產量增加後，成本雖可減輕，但若存貨並不堆積過多，則此項產額，即可作為標準產額，嗣後發出在製品成本單時，均宜以此數額為標準，否則，其產品之成本，即有隨之變動之虞。

應用相關價值以定標準成本之方法 本書第二十四章中所論相關價值之原理，大可應用於標準成本之設置。蓋由獨立考察而設置之各項標準成本，可與其各種產品及各種產量之相關價值互相比較，以覘其彼此是否適應。設或兩者之間，高下增減，不相適應，則應覆核標準成本之計算法，以尋得其錯誤之所在，此實為校正標準成本之唯一良法。

根據多項成本平均數計算而得之相關價值，實足以指示標準成本應行增減之趨向。雖標準成本之數額，每較平均之相關價值為低，然因其產量及種類之不同，而成本上所生之增減變化，必呈一致之趨勢，否則所設立之標準成本，即不足置信。因相關價值，乃為各種經濟情形所決定，經濟情形不變，則相關價值亦不變，而於標準成本，究不過為一種估計，並非自然之結果，故較之相關價值，當然不可靠也。

有時標準成本，並不正確，果爾，則不妨即將其產品之相關價值，作為標準成本，所有大小不同及產量互異之各種產品，依照前章所述之方法算，出其相關價值，而將各批產品之實際成本，與其相關價值，互相比較，覘其高下之差異，加以研究，並將其相關價值，酌量折減，便可得一般定之標準成本矣。

第二十七章 標準成本之應用

標準成本之比較 標準成本之惟一功用，在使實際成本有所比較，藉以發現實際成本與標準成本間差異之程度，及其所以發生差異之原因，以爲工廠管理員改良其製造情形之根據，而使實際成本逐漸與標準成本相接近。吾人爲欲達到此項目的，可將實際成本與標準成本，作下列各項之比較。

(一) 分批成本之比較包括分批成本總數及各成本要素與其標準成本之比較。

(二) 分部成本之比較包括各部成本總數及其構成此總數之各項費用與其標準成本之比較。

(三) 推銷及管理費用之比較包括推銷及管理費用總數及細數與其標準成本之比較。

(四) 全部產品各成本要素之總數與其標準數之比較以求得各成本要素之總數與其標準成本之差異。

成本發生差異之責任 實際成本與標準成本互相差異之程度，既以比較而得知，吾人即須進而確定何部應負此差異之責任。實際成本與標準成本之間，所以有差異之發生，原因殊多。苟不查明其原因，則發生差異之責任，究應歸誰負擔，即無從確定。故研究發生差異之原因，實爲應用標準成本最要之一著。例如：實際原料成本與標準原料成本間發生

差異，其原因，不外為原料價格之變動，品質之變更，用量之增減等，然則發生差異之原因，既有三種，則應負發生差異之責任者，亦應有三部，茲列舉最明顯之差異原因，及其應負差異責任者如下：

- (一) 因原料價格有所變動，而發生之差異，應由進貨部負責。
- (二) 因原料之種類或品質有所變更，而發生之差異，應由進貨部或工務設計部負責。
- (三) 因原料數量有所變動，而發生之差異，如原料之品質如舊，則應由領用原料從事製造之各部負責。
- (四) 因人事部所僱工人之工資率與標準工資率不合，致人工成本發生差異時，應由人事部負責。如因支配工作之錯誤，致派遣工資較大之工人，擔任工資應小之工作，致其人工成本發生差異時，應由工務設計部負責。
- (五) 因工作時間之增加，致人工成本發生差異者，如其時間之增加，由於製造方法之不合，則應由工務設計部負責。如由管理疎忽，致工人缺少補助與指導時，則應由該生產部及工頭負責。
- (六) 因製造費用之增加而發生成本上之差異者，如其增加由於工作時間超過標準時間而起，則負有增加人工時間之責任者，即應負增加製造費用之責。
- (七) 各部費用，除固定費用及分配費用外，可用決定原料人工差異責任之同一方法，以決定其差異責任之隸屬。
- (八) 產量發生差異之原因殊多，或應由生產部負責，或應由生產部工頭負責，或應由銷貨部負責。吾人宜先查明發生差異之原

因，方可確定也。

分析能力之必要 實際成本與標準成本間發生差異之原因，既如是其複雜確，定應負責任之部份或人員，又如此之困難，設非富有分析能力者，從事於此，則標準成本之應用，必難得良好之結果。蓋僅有實際成本總數之比較，每難使人滿意。蓋總數之差異，常因其中各成本要素之差異，互相合併而增大，或互相抵銷而減小，殊不能表示真正之差異。故於比較總數之外，尚須進一步分析其內容，將各要素之實際成本與標準成本逐一比較，以求各要素之差異。又知僅比較實際成本之貨幣價值，結果亦難滿意，蓋實際成本與標準成本之貨幣價值間，如發生差異，而此種差異，或由於數量之多寡，或由於單位成本之增減，若不細細分析，研究其內容，則比較之價值，殊屬有限也。故凡比較工作，必須詳細完備，使發生差異之原因，得以完全顯示，然後可以按圖索驥，查得應行負責之部份或人員也。雖然，欲使何部何人負其責任，有一先決問題在，即各部或各人之職務與權限，必須先明白規定，妥為劃分，以免事權不一，遇事互諉是也。蓋縱令其負擔正當之責任，必須其事在其職權範圍之內，否則以其無權管理之事，令其負責，實非持平之道。故吾人除根據數字上之差異，以確定何部或何人應負責任外，尤須切實注意實際情形，務使責任之歸屬，能準確而公平也。

比較分批成本之實例 爲使讀者確實明瞭上述各項原則起見，特設一例以說明之。

某廠某批產品之標準成本，及其實際成本有如下列：

<u>直接原料</u>	<u>標準成本</u>	<u>實際成本</u>
甲種原料	30磅@.28元=88.40	34磅@.26元=\$ 8.84
乙種原料	100方尺@.64元=64.00	110方尺@.62元= 68.20
丙種原料	2升@.80元= <u>1.60</u>	3升@.80元= <u>2.40</u>
	74.00	\$ 79.44
<u>直接人工</u>		
甲部	14小時@.72元=10.08元	18小時@.58元= 10.08元
乙部	6小時@.84元= 5.04	6小時@.90元= 5.40
丙部	12小時@.50元= <u>6.00</u>	14小時@.50元= <u>7.00</u>
	21.12元	22.48元
<u>製造費用</u>		
甲部	14小時@.24元= 3.36元	18小時@.24元= 4.32元
乙部	6小時@.88元= 5.16元	6小時@.88元= 5.16
丙部	12小時@.48元= <u>5.52元</u>	14小時@.48元= <u>6.44</u>
	<u>14.04元</u>	<u>15.92</u>
<u>製造總成本</u>	<u>109.16元</u>	<u>117.84元</u>

從上表所示數字觀之，實際成本超出標準成本，計共8.68元，但此項數字，係由各成本要素之差異併合而成。茲按各種成本要素，分別比較，則知實際原料成本，超出其標準成本，計有5.44元。實際人工成本，超出其標準成本，計有1.36元。實際製造費用成本，較其標準成本，超出1.88元，其中各項差異，以直接原料為最大。如以百分率表示之，則成本總數之差異為7.95%（即實際成本總數比其標準成本總數多百分之七·九五），直接原料為7.35%，直接人工為6.44%，製造費用為13.39%。其中以製造費用差異之比率為最大，至於直接原料成本若以貨幣價值表示時，其差異雖屬最大，但以百分率表示時，則退居於第二位矣。若再進而作

詳細之分析，則可求得差異之原因，列表如下：

成本差異之分析

	數量較標準多	成本較標準高
甲種原料	4磅 13.33%	.44元 5.24%
乙種原料	10方尺 10.00%	4.20元 6.56%
丙種原料	1升 50.00%	.80元 50.00%
原料成本總計		<u>5.44元</u> <u>7.95%</u>
甲部	4小時28.57%	
乙部		.36元 7.14%
丙部	2小時16.67%	1.00元 16.67%
人工成本總計		<u>1.36元</u> <u>6.44%</u>
甲部	4小時28.57%	.98元 28.57%
乙部		
丙部	2小時16.67%	.92元 16.67%
製造費用成本總計		<u>1.88元</u> <u>13.39%</u>
製造總成本		<u>8.65元</u> <u>1.95%</u>

自上表觀之，我人可得一重要之觀念，即以百分率表示各成本要素之差異，與用貨幣價值所表現之差異間，並無相連之關係。故常有百分率之差異極高，而貨幣價值之差異轉極低者。觀於成本要素數量之差異，可以決定貨幣價值何以發生高下之原因。觀於成本要素數量差異之百分率，又可以察見成本差異對於原料數量及工作時間之影響。自上列分析表中，吾人更可察得原料成本之差異，幾全部由於乙種原料而起，人工成本之差異，大部由於丙部而起。所用原料數量之差異，以丙種原料為最高，工作時間之差異，以甲部為最高。吾人更可根據分析表，察悉

甲部之工作時間，雖增四小時，但以工資減低之故，人工成本之貨幣價值，並未增加。然此四小時之增加，雖不加重人工成本，而製造費用成本，卻因之而高漲。故自全體成本數字觀之，雇用廉價之次等工人，對於產品之成本，實有增而無減也。乙部人工成本之增加，係因工資之增加所致。故工作時間，一仍其舊，而製造費用，並不增加。然該部產品上之成本，卻因而高漲不少。丙部工作時間之增加，同時使人工成本及製造費用成本加增，此則由於工作之浪費所致矣。

前述各項資料，尚不能作為確定差異責任之根據。如欲確定差異之責任，非更將廠內之實際生產情形，細加考察不可。茲為便於說明起見，假定廠內各項實際情形如下：

- (一)進貨部因貪圖便宜，購入品質較差之甲種原料。致製造時所需數量，隨之增加，因之甲種原料上所增之成本四角四分，應由進貨部負責。
- (二)進貨部以每方尺六角二分之價格，購入乙種原料，較之標準價值，每方尺節省二分，此係進貨部之功績。但結果以工務設計部之疏忽致多用十方尺，致實際成本超出標準 \$4.20，此項差異，實包括二項要素在內。一為依照標準價格，計算增加原料之成本，即 $10\text{方尺} @ \$0.64 = \6.40 ；一因進貨價格較廉，而節省之成本，即 $110\text{方尺} @ \$0.02 = \2.20 。兩者相減 $(\$6.40 - \$2.20)$ ，即得 \$4.20 之純差。
- (三)用於製造上之丙種原料，數量過多，近於浪費，此係丙部工作效率低下之結果，故增加 \$0.80 之成本，應由丙部負責。

- (四) 人事部以每小時\$0.58之低價，雇用效率較差之工人，致使甲部之工作時間，超出標準時間，雖其結果，人工成本，並未增加，但甲部之製造費用成本，卻因而增加\$0.96，此應由人事部負責。
- (五) 工務設計部，派定工資過高之某工人，在乙部工作，致乙部之人工成本增多\$0.36。此應由該工務設計部負責。
- (六) 丙部之工作時間，超出標準時間，計二小時，致人工成本增高\$1.00，而製造費用成本亦因之增加\$0.92，此項增加，係丙部工作效率低下之結果，故應由該部負責。

各部責任明細表 根據上節假設之事實，吾人可編一各部責任明細表(statement of responsibility)，以表示何部何人應負責實際成本與標準成本差異之責任，其式如下：

各部責任明細表

部份	應負增高成本之責任	應受減低成本之功績
進貨部	0.44	\$2.20
工務設計部	6.76	
人事部	0.96	
丙生產部	2.72	
總計	10.88	2.20
超出標準成本數		8.68
	10.88	10.88

各部責任匯總表 每批產品實際成本與標準成本間發生差異之責任，既有各部責任明細表，為之詳細分析，我人總須於月底編製一各部責任匯總表(summary of responsibility)，藉以表示該月份實際成本

與標準成本之差異總額，及其負責之部份。

設立標準成本之最後目的，在使實際成本逐漸能與標準成本相符合。為達到此項目的起見，吾人應隨時提醒各部負責人員，告以在其管轄之下，應負差異之責任，已達何種程度，使彼等知所改良。每月所編之各部責任匯總表，即為達此目的之有效工具。蓋一月中差異數之累積，必極可觀，誠足予各部主任以增進生產效能之鞭策焉。

分部費用之比較 吾人復應將各部之實際費用，與其標準費用相比較，以確定其差異之程度及責任。但比較時，有須特別注意者，即應隨時考察其實際情形，以決定採用何種標準為比較之根據是也。前曾述及：分部標準費用，須按照各種生產情形，規定若干組，例如在產量僅達六成之情形下，各部標準費用，應為若干；在產量增至八成之情形下，各部標準費用，又應為若干。蓋必如此，吾人始能確定各部對於費用應負之真正責任也。

各部費用之比較及分析方法，與分批成本之比較及分析方法相同。凡由種種外界原因，影響於某部費用，因而發生差異時，則其責任，不宜即使某部負之。蓋生產部，進貨部，人事部等所應負擔之差異責任，均有相當之限度。即祇對於其本身之行爲負責是也。例如某廠之標準工資率，為每小時三角，如人事部以三角二分雇用工人，使入甲部工作，則甲部中因此而增加之人工成本，不應由甲部負責，而應由人事部負責。此項情形，與前節所列第二種事實相似也。

銷貨部之責任 實際成本與標準成本之差異，有時應由銷貨部負擔較大之責任。蓋成本與產量之間，有直接之關係，即產量愈多，成本愈低。

產量愈少，成本愈高是也。但產量之多寡，全視銷貨部之能力而定。此種情形，在專製定貨之工廠，尤為確實。因如銷貨部之能力薄弱，推銷欠佳，則外來定貨，即形稀少，產量減低，成本乃即上漲。其責任顯應由銷貨部負之。即令工廠製造貨物，存儲待估，產量並不受定單多少之限制，但若貨物之推銷過於呆滯，則繼續生產，必將有存貨堆積之虞。斯時不能不將產量暫時削減，則成本之上漲，亦應由銷貨部負責也。

假如工廠中按照產量之多寡，而編製數組相連之標準成本，則此數組之標準，即可作為確定銷貨部應負差異責任之根據。蓋實際成本與標準成本間之差異，固須由推銷部以外之各部負責，然兩組標準成本間之差異，則應由銷貨部負責也，例如某部中每月之標準成本如下：(1)產量達八成(80%)時，每單位之標準成本為一元。(2)產量僅七成(70%)時，每單位之標準成本為一元二角。今某月某部之產量，祇達七成，其每單位之實際成本，則為一元二角五分，斯時，我人即可根據上述原則，斷定各部所應分擔之責任。查該月之產量僅達七成，因之單位成本增高二角，此由於推銷不力所致，故應由銷貨部負責。至於實際成本，每單位為一元二角五分，較之七成產量之標準成本，猶高五分，此則非推銷部之責，應再加分析，由其他各部分擔之。

反對應用標準成本之意見 應用標準成本以確定成本增減責任之方法，亦不免受有反對之論調。其主要理由，不外謂標準成本之應用，必需增加無數詳細之工作，而此項工作費用，恐非一般工廠所能擔負。夫應用標準成本後，其足以增加會計事務，確係事實，但即以此為反對之理由，未免不足。實則關於此點，不獨對於標準成本之應用為然，蓋以需要

多量工作為詞，而以反對其他各種進步會計方法之採用者，亦已數見不鮮。故此項問題之焦點，乃在採用此種會計方法，是否合算。如採用標準成本後，其所增進之效用，堪與其所增費用相乎，或較其所增費用更多者，則此改良工作，不論其如何昂貴，終當施行。如標準成本之採用，所得之益，不償所費，則停止進行，固其宜耳。比較成本數字，最感困難之一點，莫若由理解其表面之事實，以推求其內在的原因。理解表面事實之方法甚多，一種方法所需之工作較少，但其結果每易推得錯誤之結論。他種方法所費之工作較多，但其結果則能得到準確之觀察。例如前舉比較分批成本之實例，甲乙兩部成本之增加，在一般使用標準成本者視之，似應由甲乙兩部自行負責。然再進一步分析之，則按照差異責任表所示，甲乙兩部並不應負此責任。然則此種增加之分析工作，非屬無益，且係必要，蓋非此不能得比較準確之論斷焉。

贊成標準成本之應用者，每將成本標準，與工程師(engineer)及化學師(chemist)所用各種工程上之標準，相提並論。但會計上之標準，與工程上之標準，其性質實不相同。蓋工程師化學師等所從事之工作，係屬物質，其變化常有物理的規則可循。故其標準一經確定，而實際情形與之發生差異時，則其原因，不難求得。會計家所從事之工作，係各項經濟行為之綜合，故發生差異之原因，極為複雜，且有時難以分析。惟工程上之標準與會計上之標準，亦有一點相同，即彼此所採之理解方法，均在設法求得最準確之論斷是也。富有經驗之工程師與化學師，除非已有合宜方法，足以決定其所持理由，係屬正確無誤時，決不敢貿然宣佈其發生差異之原因。然則會計家所欲推求之差異原因，其困難既倍處於工程

師等，則何可不用種種方法，詳加分析乎。是故吾人所應用之分析工作，無論其詳細達於何種程度，倘其結果，能得正確之結論，而有益於工廠之進步者，在理論上即無反對之餘地也。

存貨估價之標準 會計學家中，有主張存貨之估價，應以其標準成本為準，而不照原價或市價者，其所持理由，不外下列三端：第一謂存貨價值，如依照實際成本（即原價）計算，則因進貨部工作效率欠佳而加增之成本，亦將包括於存貨價值之內，殊屬非是。且購貨效率愈差，存貨價值愈大，是不啻獎勵工作效能之低減也。第二理由，謂存貨本身之價值，在製造方面言之，實有固定之性質，不應受市場價格降跌之影響，如按照市場上之低價而售出，致遭損失，則此損失，並非由存貨本身原值之減少而起，乃係銷售之結果，故市場變化，於估計存貨價值時，不必加以注意。第三理由，謂如採用標準成本以估計存貨之價值，則在結帳時，可以節省許多計算工作，頗為便利。

雖然，以標準成本為估計存貨價值之根據，與會計原理顯相衝突。夫會計記錄之目的，在表示目前實際之狀況，而標準成本之目的，僅在表示將來應有之情形。兩種目的，根本背馳，故絕無協調之可能。夫會計之目的，既在表示實際之情況，而非表示理想之情況，並在設法預防可能損失之發生，但並不預冀可能發生之利益。是故存貨市價若低於其標準成本時，則應照市價估計，蓋所以預防出售存貨時之曠遺損失也。若市價高於標準成本而低於實際成本時，則仍當依市價估計，因出售時，必不願以低於市價之價格售出，自毋庸再行預防損失之發生矣。又若市價較標準成本及實際成本兩者均高，則當以實際成本為估價之準，則蓋

唯如是乃足以避免預計利益之弊也。

至謂按照實際成本估價，不啻為降低工作效率之獎勵，亦非確論。蓋市價足為工作效率之限制。如成本與市價逐漸趨近，則利益即將逐漸減少，結果當不得不竭力提高效率，以圖成本之減輕。更由另一方面言之，應用標準成本，固足以表示效率欠缺之程度及其所在，但須知因效率欠缺而增加之成本，事實上早已包括於存貨價值之內，則雖用標準成本估價，試問其將如何增進此業已以往之工作效能，而減低其業已製成之存貨價值乎。若存貨按照市價或成本估價，至出售時，市價又跌，因而受損者，則估計存貨價值時，可以不必計及，蓋此項損失，當能在結帳時，加以整理也。

總之，根據任何會計原理，決不能以標準成本，為估計存貨價值之根據。蓋因標準成本不能表示企業之當前真實狀況故也。

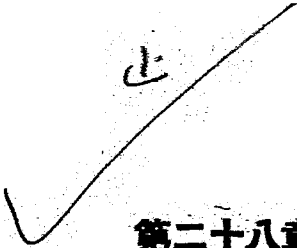
記錄標準成本之方法 一般大多數主張將標準成本，記於獨立之統計記錄中，而不以記入普通帳冊內。設工廠需用完全的標準成本記錄，則可採用兩套帳簿，以一套記載標準成本，而以另一套記載實際成本，惟此法將使簿記工作增繁一倍，不獨麻煩，且近浪費，故通常多將標準成本，附記於普通帳簿中。

普通帳簿中，如又能記明標準成本與實際成本之差異數額，則各部應負之差異責任，既甚明顯，而簿記工作，又復節省。其法首在會計科目之中，增設各部效率帳戶 (efficiency accounts)，及標準成本差異帳戶 (variation from standard cost account)。凡實際成本與標準成本間之差異，均須根據各部責任匯總表，為之分錄。茲按照前述之各部責任明

細表，將其各項差異數額，分錄如下：

借 工務課效率	\$5.76
借 人事部效率	0.96
借 丙生產部效率	2.72
貸 進貨部效率	\$1.67
貸 標準成本差異	8.68

因效率不良而增加之成本，即實際成本，超出標準成本之數額，記入各部效率帳戶之借方。因效率充足而減少之成本，即實際成本低於標準成本之數額，記入該帳戶之貸方。至於標準成本差異帳戶之借項，表示實際成本低於標準成本之數額，而其貸項，則表示實際成本高於標準成本之差額。



第二十八章 審計上之便利

就查帳方面而言，成本會計制度，實具有種種優點，蓋工廠施行成本會計制度，則查帳工作之進行，大為便利，查帳所得之結果，極易準確。是因成本會計制度對於工廠之製造及營業方面，可以供給查帳員以各項充分之資料及憑證，殊非普通會計制度所能及也。本章擬即就此點，泛論成本制度所給與查帳工作之便利，至於審查工廠帳目之詳細步驟與方法，則所涉太廣，宜於審計學中詳加討論，非本書所能及也。

內部牽制組織之功效 近代規劃會計制度者，多採用內部牽制組織之方法。以防止會計人員及出納人員之舞弊。其法將一切關於銀錢材料及其他資產之交易，必須同時使二人以上共同負責處理，並彼此各別登記。蓋每筆交易，既有二人以上之共同負責，並各別記帳，則除職員通同作弊外，彼此實有相互牽制之機能，自能防止弊端，至少亦能使弊端不易發生，即使既已發生，亦可使其易於發覺也。

內部牽制組織最普通之一例，即為管理銀錢之收入。此種管理方法，近代各大商店，無不採用。其法凡收入各款，應先由收發處或出納員記於收款日記單 (daily cash receipt sheet) 上，然後通知簿記員，記入現金簿。收款日記單與現金簿兩方之記錄，雖分別為之，然不論其細數，或總數，均應彼此相符。故收款之有弊與否，即可由此二種記錄之符合與否，一查而得。蓋若非二人通同作弊，則現金簿中之數額倘有短少，但

收款日記單上之數額，未必有同樣之短少也。

按成本會計制度之性質，實即為一大規模之內部牽制組織。蓋其成本記錄(cost record)上或普通帳簿中之記載，幾無一筆不經過二人以上之共同工作。故內部牽制之功能，因而確立其於查帳工作上之便利，誠非淺鮮。例如人工成本之數額，係以每日工作報告單(daily time reports)為根據，然同時必須與上下工記時片上之數額相符。又如材料之領用，必先填寫領料單，經過負責人員(authority)之簽准，然後可向材料管理員領取。此皆表示每一交易，均須經過數人之審核與合作，隨在有互相牽制之作用，故在成本會計制度之下，錯誤自易防止，弊端亦難發生也。

憑證單據之審核 成本會計之本身，既是一內部牽制之制度，故對內對外各項交易，無不備有憑證單據，以作根據。查帳者一加檢閱，即可證明帳簿內所記數額，是否準確。苟有錯誤，亦易確定何人應行負責。所謂憑證單據者，實係一種負責記載之補助記錄，足為帳簿中所載各項數量，價值及其他說明之參證。憑證單據之應用，為實施成本會計制度必要條件之一，故凡成本記錄，及普通帳簿內之記載，均須有單據為其登記之根據，查帳員對於已經施行成本會計之工廠，審查其帳目時，即可以利用各種憑證單據，追尋其各項記錄之原始根由，以證明其準確及實在與否也。

成本會計制度中所用之單據，種類極多，茲將其必需應用而對於查帳尤多幫助者，列舉如下：

- (一) 成本記錄之各項區總表，為普通帳簿中分錄轉帳之根據。
- (二) 購貨定單，購貨請求單，及購貨發票，為付款憑單簿中各項記

錄之根據。

(三) 領料單，爲材料分清帳，及在製品成本單，製造費用單上各項記錄之根據。

(四) 每日工作報告單，及上下工記時片，爲記錄各項人工成本及發付工資之根據。

普通會計制度下材料盤存之審查 工廠中如僅施用普通會計制度，則凡關於原料物料盤存之種類數量及價值，每易發生錯誤。蓋盤點存貨，隔時過久，盤貨人員對於原料物料之性質，以及盤點方法，均不甚熟悉，且材料因偷竊舞弊而有短缺，亦無從知悉也。夫材料盤存之計價，既因會計制度之不良，而不免發生錯誤，則製造成本亦難必其正確矣。

普通會計中對於存貨之估計，祇有於期終實地盤點之一法。但實地盤點、事務極繁，非臨時加派人員專司其事不可。此輩職員，平日既不在貨棧任事，故不知盤點存貨之重要，尤多不能審慎從事，致常有誤點數量，誤記價值之情事發生，甚且遺漏，重復，不一而足。在此種情況之下，所盤得之存貨價值，安能準確。退一步言之，即使此輩職員，均已訓練有素，故所點存貨之數量，絕對準確，但對於因偷竊舞弊而生之短缺，則終無法覺察，故所謂實地盤存之方法，亦非十分可靠準確也。

且在普通會計制度下，原料物料之數量，雖可確定，但在估價上，亦能發生錯誤。蓋一年之中，原料與物料等價格之變動，靡有定時，即使有進貨發票上之價格可資根據，亦殊難表示其真正成本。在市價上漲時，以進貨發票爲估價之根據，尤不準確，蓋一方既低於市場價格，他方卻高於真正成本故也。估價錯誤之結果，實足以影響用料之成本。因原料物料

之存貨計值既高，則產品成本中所用之原料物料，即有計值過低之弊。反之，原料物料之存貨，計值既低，則原料物料成本，即有計值過高之害。可知普通會計制度下，原料物料之存貨價值與成本，均難準確，蓋由於會計方法之未善，無論如何謹慎從事，亦屬徒然也。

成本會計制度下材料盤存之審查 工廠採用成本會計制度，則結存原料物料之種類數量及價值，即可準確無訛；並可與總清帳中所示之總數相對證，藉以防止偷竊舞弊等情事之發生。對於已經發生之弊端，亦能確定應行負責之部份及人員。是因成本會計應用永久盤存之方法，以求得存貨之正確數量及價值。且設有材料分清帳，可以詳細查悉每種原料物料之收發狀況，以及結帳時之餘額，又有購貨請求單，領料單等憑證，對於材料之收發，足收相互牽制之效，故如有舞弊偷竊之事發生，查帳員即可自此兩種憑證單據內察悉之。

審查存貨時，查帳員 (auditor) 應將材料分清帳各戶餘額相加，得一總數，與總清帳內材料統馭帳戶之餘額相比較，以覘其是否符合。材料分清帳內各戶關於材料收入發出之登記，及餘額之結算；查帳員須一一加以檢查，以證明其是否準確。復應對於材料盤存報告單，加以核算，如實際盤存額與帳面盤存額間發生差異，則更須進而考查其差異之性質。最後尤須親自盤點一部份之存貨，藉以證明實際盤存與材料分清帳內各戶餘額是否符合。

對於材料分清帳內各戶之收發記錄，查帳員應按照各項憑證單據，一一為之審查證明。凡原料物料之收入，必先記入收貨報告單。其次又當有付款憑單，進貨發票，購貨定單，購貨請求單等，為其根據。故任何

收入材料之記錄，均可按照單據之次序，逐漸推至最先辦理該項交易之人員。從而證明其準確之程度。例如僅有購買材料所發出之付款憑單，而無該項材料之收貨報告單，則其間顯有虛登材料之嫌，查帳員應即加以澈查。

發出材料之記錄，係以領料單為根據。領料單必須記明材料之種類數量及在製品成本單號數，並須於發出材料之前，經工頭生產部人員及其他負責人員之簽准。故查帳員可根據此單以審查材料發出記錄之有無錯誤，會否簽准；以及所領材料是否用於預定之工作。其次對於計算發出材料成本之方法，亦須加以考查，以決定材料存貨之價值，是否確實。並於查得按照成本計算之材料盤存價值後，更須與其市價稍比較，藉以決定何項價值可為存貨估價之根據。

從材料分清帳中，查帳員更可發現各種無用之材料。蓋某戶之發出一欄 (issue section)，倘久無記錄，則可確定此項材料，非已廢棄無用，即已無需應用。宜即將其脫售，使營業資金，不致吊滯。故僅就此點而論，成本會計之精確程度，實遠勝於普通會計也。

普通會計制度下在製品盤存之審查 普通會計制度下，在製品盤存價值之不能正確，幾已成為必然之事實。蓋在製品之盤存價值，實即係未成品上各項成本之總和，而普通會計制度缺乏此項成本記錄，致無從計算其存貨價值，其最準確之數額，亦不過從估計而得。查帳員為採用普通會計制度之工廠，審查其在製品盤存時，祇得參照工廠人員之意見，加以估計；但不幸工廠人員，每每過於樂觀，而將在製品盤存價值，估計太高。且彼輩之見識與判斷力，常多謬誤，所估計之價值，自難正確。查

帳員宜更參酌己見，為最後之決定。近來美國各銀行及證券代理人，放款與各工廠時，每將工廠之在製品盤存價值，大事抑低，其理由無非因在製品之存貨價值，頗難確實，故為穩妥計，非加以減削不可也。

在製品盤存價值之準確與否，影響於製成品及銷貨之成本者至鉅。如在製品盤存估值過高，則製成品及銷貨之成本必被抑低。反之，如在製品盤存估值過低，即製成品及銷貨成本，必被抬高。因此普通會計制度易使各種報告表上所表現之價值，難於正確。結果對於企業發生重大而不利之影響，查帳員雖明知其故，亦無法加以改正。

成本會計制度下在製品盤存之審查 成本會計對於在製品盤存價值之估計，其情形與普通會計絕然不同。在成本會計制度下，每批工作，各設一在製品成本單。以記載其原料人工及製造費用等成本。故查帳員祇須審查各號在製品成本單，即能求得各批在製品之正確成本與價值，此外並有各種憑證單據，以供查考。若虛設在製品成本單，虛記成本，則一查憑證單據，即可發現。故已經採用成本制度之工廠，其在製品盤存之計價，必甚準確，而查帳員審查其價值，亦極便利也。

查帳員須按照在製品成本單，逐一考查其實際工作，以證明其確實存在。更須審查每一成本單上之人工原料製造費用等成本記錄，並將其總額與總清帳中各該統取帳戶之數額相核對，即總清帳中各在製品統取帳戶之借貸兩方數額，須逐一與成本單中之記錄，及一切補助性質之匯總表相對照，以證明在製品帳戶差額之正確焉。

為詳細考查在製品盤存之情形起見，吾人更應將在製品成本單上所記之數額，與各憑證單據相核對，即將領料單及送料單與在製品成本

單上之原料記錄相對照，將每日工作報告單與其人工記錄相對照。以觀其是否符合，並考查製造費用成本有無多分配額或少分配額之發生，倘使多分配或少分配之數過鉅，則應修正其製造費用之分配率，以重算其在製品盤存價值中之製造費用成本焉。

查帳員尤須注意者，即工廠人員之誤將某批在製品之原料人工等成本，記入其他在製品成本單上是也。此種情形，常發現於成本會計部組織不備而管理不週之廠內。有時成本會計部發出之領料單，或每日工作報告單上，不註明在製品成本單之號數，致使成本會計員無法記載，因有將此項成本，記入另一在製品成本單之情事發生。如此則在製品盤存之價值，即不準確，其應積極防止，無待言也。

工廠產品之種類愈繁，則成本制度對於在製品審查上之便利益多。蓋採用成本會計制度，可使每種在製品之盤存價值，易於求得，故每種產品上之銷貨毛利，亦可算出。如此則查帳員對於其所審查之工廠，更易獲得明確之觀念，以便繕製其查帳報告焉。

估計在製品之盤存價值，不宜採用“市價或成本孰低”之原則。因未成品祇有成本，並無市價故也。惟在製品中之原料成本，亦得以市價計算之，至於人工成本，本係隨時按照實付工資計算，而製造費用則無市價可言。因此人工及製造費用，祇能按照成本估價，惟其所包含之人工及製造費用，倘有鉅數之虛耗與浪費，則自當折實計算矣。

普通會計制度下製成品盤存之審查 在普通會計制度之下，製成品之數量，固能設法求得，但其盤存價值，則絕難準確。此蓋由於普通會計制度缺乏關於製成品各項成本之詳細記載耳。前曾言之，製成品之盤

存價值，與原料物料之盤存價值，有密切而相反之關係。即原料之盤存價值，估計過高，則製成品盤存價值即將抑低。如原料之盤存價值，估計過低，則製成品盤存價值即將太高，是也。總之，製成品盤存之計價，頗易錯誤，蓋製造成本總額，係分配於在製品，製成品，及銷貨成本之上，如其間有一項計價不確，其他各項，即連帶而高低不確。所以在普通會計制度之下，製成品盤存價值，其準確性頗難置信也。

成本會計制度下製成品盤存之審查 在成本會計制度之下，製成品之盤存價值，亦遠較普通會計制度下所求得者為準確而可靠。且其審查亦較為便易。蓋既有製成品分清帳與製成品統取帳戶，可為製成品總額之證明，又有其他種種憑證單據（如由在製品成本單中，可以求得製成品之成本；由發運貨物通知單上，可以求得運出貨物之數目等），足為決定各類製品數量及價值之憑證。又工廠之內部牽制組織，可供查帳員確定缺短存貨之責任，因各種製成品之存棧出棧，均須經過負責人員之核准，以防偷竊舞弊故也。

審查製成品盤存之手續，包括下列四項：

- (1) 總清帳中製成品統取帳戶內各項過帳之審核。
 - (2) 製成品統取帳戶之餘額，與製成品分清帳餘額之總和相對照。
 - (3) 各製成品分清帳所示數量及價值，與各項憑證單據如在製品成本單，銷貨退回通知單，發運貨物通知單等相對照，以證明其確實。
 - (4) 各製成品分清帳內之盤存價值，亦須與各憑證單據相對照。
- 至於其他詳細審查之手續，與前述審查其他各種盤存方法相同，故

不贅。凡工廠中所製造之產品，其價值極貴而易被偷竊者，查帳員應特別加以注意，故須逐一盤點其現存數量，以觀其是否與帳簿中所示之數額相符合。

應付帳款之審查 為採用成本會計制度之工廠，審查其應付帳款時，其步驟與普通會計制度下之查帳手續無異。惟有一點，即成本會計採用完善之內部牽制組織，及充分之憑證單據，而其付款憑單簿與材料分清帳之間，彼此又有極深切之聯絡關係。故查帳時欲證明交易之正確與否，甚為易易，此實非普通會計所能及。例如付款憑單簿上之每筆交易，均可由進貨發票，收貨報告單，購貨請求單，以推求其根源而決定其是否正確。審查各種原料物料分清帳之收入標，亦可證明付款憑單簿內各項材料交易之正確與否，因付款憑單簿內之材料交易，既經發生，則該項材料，當已收到，如僅有交易而無收入材料之記錄，即可斷定其有舞弊情形，而撤查其真相也。至付款憑單簿上之其他各項交易，則可與其他有關係之各種憑證單據，如在製品成本單，製造費用單，工資單，推銷及管理費用分析表等，互相對證。故在完備之內部牽制組織中，一方工廠職員，極難於付款憑單簿中，假造交易，冀圖營私，而他方查帳員則極易發現弊端之所在，並加以預防也。

工資之審查 在普通會計制度之下，所有工資之支付，因計時員與工資支付員之通同作弊，而發生冒領工資之事。且此項弊端之發生，查帳員幾無法澈查其究竟，因普通會計制度，缺乏種種憑證單據，致工資記錄之是否正確，無從確證故耳。按關於工資之作弊方法，每在上下工記時片及工資簿上，虛添一工人名字而冒領其工資。假如會計制度比較

完善，則查帳員，即可利用每日工作報告單，在製品成本單，及製造費用單等，以查考工資簿上有無虛添工人以圖冒領之情事，則支付工資之弊端，可以不弭而自止矣。成本會計制度，設有種種憑證單據及內部牽制組織，故一切工資記錄，均須有相當根據。例如月底支付工資時，工資簿內每一工人之工作小時數及工資額，均須與每日工作報告單，在製品成本單，及製造費用單等相對照。如工資簿內有某某工人之記錄，而其他憑證單據內，反付缺如，則可確定其為虛添工人，藉圖舞弊之行為矣。

應付工資額之準確與否，對於在製品盤存價值及製造成本與銷貨成本等影響極大。在普通會計制度之下，此項應付工資額，全憑估計臆測而得，故頗不易準確。但在成本會計制度之下，則以應用工資備用金制度（見前章）之結果，其數額極為正確也。

製造費用之審查 關於製造費用之查核，除固定費用外，其手續前已概述之。固定費用之審查，亦以在成本會計制度之下，較為便利。因成本會計制度內，有固定費用分析表之編製，足為查帳員審核之根據也。成本會計所給予審查製造費用者之利益有二：（一）對於直接成本及間接成本之數額，均有明確之規定；（二）各部之費用，各有記錄，以便分析與比較。

茲請先述第一點。在成本會計制度之下，直接成本與間接成本之分別，至為清楚。但在普通會計制度之下，則全憑臆測，故難免發生錯誤。此種情形，在分別直接人工成本與間接人工成本時，最為顯明。蓋如工廠中採用普通會計制度，則查帳員因無每日工作報告單，故每經將間接人工成本併入直接人工成本。例如，某工人每日之工作內，計直接人工六小

時，間接人工二小時。設該工廠採用普通會計制度，則此二小時之間接人工，或因缺乏每日工作報告單，而統行併入直接人工計算之。但該工廠已採用成本會計制度，則查帳員即可根據每日工作報告單，將人工成本分作直接與間接兩部份。至於耗用材料，亦可依照領料單，分別其為直接或間接，以記入在製品成本單或製造費用單內也。但如工廠係採用普通會計制度，則直接原料成本與間接材料成本，極難分別，故祇能就其耗用材料之數量，全部記作直接原料或間接材料也。因此，成本會計制度之施行，足以使查帳員在其查帳報告書內，說明並比較直接與間接成本之數額，其查帳之結果，較普通會計制度為完備而正確，固不待言而自明也。

請再述第二點，在成本會計制度之下，因有分部製造費用單之設立，故可得悉各生產部與廠務部中製造費用數額之詳細情形。此項情形，在查帳員編造查帳報告書及各項表冊時，足為其有效之補助，藉以詳示其營業之結果。

銷貨及銷貨成本之審查 查帳員對於銷貨之審查，應特加注意，因有許多工廠，每造虛帳，以增加銷貨數額，或將下期銷貨，移於本期之內，以圖虛飾其財政狀況，藉得債權人延期付款之允許，及銀行放款之增加。此外虛增銷貨，尚有一項目的，即希望粉飾其損益情形，以分派不應發之股利。反之，若干工廠，亦常設法虛減其銷數額，將銷貨故意漏記，或虛報退貨。至其目的，則不外藉此以圖隱蔽其所得之利益而已。

成本會計制度，能幫助查帳員防止此等弊端之發生，因每筆銷貨，必須貨入製造品帳戶，及借入銷貨成本帳戶，而每一銷貨退回，又必借入製

成品帳戶，貸入銷貨成本帳戶，故將銷貨及銷貨退回之成本一比較，弊端即不難發現而防止矣。且在成本會計制度之下，銷貨如有弊端，則其他帳戶中，亦必有同樣之虛帳。茲將各項關於銷貨之牽制組織，列之如下：

- (一) 虛增銷貨額之結果，非將製成品之盤存價值抑低，必將銷貨成本漏記。
- (二) 將下期銷貨併入本期銷貨之內，其結果各在製品帳戶之餘額總和，必不能與各在製品成本單上所示未完成工作之數額相符，否則，銷貨成本，必將發生漏記之錯誤。
- (三) 虛減銷貨額之結果，非使製成品盤存之價值抬高，則必在銷貨成本帳戶內，多記一筆，而漏記銷貨帳戶。
- (四) 虛增銷貨退回之結果，非使製成品盤存價值抬高，必在銷貨成本帳戶之貸方，發生漏記。

查帳員既知上述各項相互之關係，即可用比較“相對記錄”之方法，尋出銷貨上之弊端，至虛報銷貨之弊端，更可將製成品之實際盤存額與帳面盤存額，互相對照，以發現之。因銷貨若有虛假情事，則製成品之實際盤存，與其帳面盤存，必不能符合也。

由上述各點觀之，可知成本會計制度之施行，因有內部牽制之效能，與各種憑證單據之對證，及相互間有連鎖關係之記錄，故對於查帳工作，殊多幫助。非但查帳所得之結果，極為正確，且能節省查帳之時間與費用。吾人在考慮成本會計制度之實施時，其所增加之費用與無形中節省之費用，亦應同時顧及，因成本會計制度之施行，一方面固須增加

種種費用，但他方面亦能減省種種費用也。

成本制度之審查 成本會計制度，所給予工廠查帳工作上種種便利，已如前述，茲再將成本會計制度本身之審查方法，述之於下。以觀其制度之施行，是否合度焉。

實施成本會計制度之結果，常不能如計劃時之完全而有效。此係一種事實，無庸諱言。成本制度之所以發生不完全及無效之情形者，其原因約有三端。(1) 不得管理方面之諒解與幫助。(2) 記帳人員之疏忽與錯誤。(3) 制度上不當之改革。除此而外，尚有一項原因，即未能隨時按照實際情形，將其制度加以修正，或雖加修正，而未能將實際情形改變之影響，加以充分之考慮，致修正後仍不完善。成本制度既宜隨企業之進步，及各項情形之變更，並駕齊驅，以與當時狀況相適應，故必須定期加以審查，使其制度始終健全而有效也。

成本會計制度之審查。原可與財務之審查，同時進行，惟以分別舉行為佳，並宜注重於其制度之作用。倘能由原計劃者執行審查事務，自屬最宜，因彼對於工廠之情形及制度之內容，均較為熟悉，審查結果，自易正確也。

審查成本制度時，對於下列各點，應加考慮：

- (1) 將全廠之成本制度，加以一般考察，以發現現行制度與原定計劃，是否有不同之點。
- (2) 審查材料之購置，收入，儲藏，發出等手續，是否完備。
- (3) 對於計算材料成本之方法，加以試驗，以觀其與正確之方法，有無相異之點。

- (4) 審查工資簿，每日工作報告單，上下工記時片，及將人工成本過入在製品成本單上之方法。
- (5) 調查工廠之分部情形，尤須注意其每部中有無合併與劃分之事實，致影響於產品之成本。
- (6) 審查與固定費用有關係之各項事實。例如器具添進或賣出後，折舊率有無變更，以及保險費或租稅率有無變更。
- (7) 研究分配各項費用於各部，及分配廠務部成本於生產部之方法與原理，有無錯誤。
- (8) 查核分配製造費用於各種產品上之比率，及多分配或少分配製造費用額之增減率，是否準確，並研究未分配製造費用之數額，是否過大。
- (9) 審核推銷費用及管理費用之分配率，及其分配於銷貨成本上之情形，以觀其是否適宜。
- (10) 研究其處置損壞工作及次等工作之方法，是否適當。
- (11) 比較統馭帳戶與其補助記錄間，是否互相符合，蓋有許多工廠，每聽其錯誤不符，而不加糾正也。
- (12) 調查會計員中，有無使用簡略或其他記帳方法，以圖減省其工作，因而使成本制度之作用，發生不良之影響。
- (13) 研究銷貨帳戶，銷貨成本帳戶，及銷貨退回帳戶等，有無不當情事之發生。
- (14) 審查月終之各種匯總表，以觀其是否與結帳分錄，互相符合，因此項匯總表，係結帳分錄之根據，頗易因疏忽而誤記也。

(15) 研究每月之各種決算報告表，有無漏編情事。

(16) 查考成本制度內各項手續，有無應添應省情事。例如增添應設之部份，裁汰無用之帳冊，以適應當時之變遷情形等是也。

成本會計制度，如經此種定期審查，則所有出乎常軌而非隨時留心所能覺察之錯誤，不難發現而修正之。同時所有適合當時工廠情形之興革事宜，進行亦易。是故定期審查，實足使成本會計制度，永納正軌，而避免不滿意及不便利等情事之發生。其有益於製造廠商者，豈淺鮮哉？

第二十九章 統一成本會計制度

統一成本會計制度之意義 統一成本會計制度云者，凡同業各工廠中，採用同一之成本會計制度，即以同一之方法，計算其產品成本之謂也。但所謂統一制度，並非謂每一工廠之會計，均須依照一定準則，絕無伸縮之餘地，亦非謂各工廠成本制度中之各項詳細步驟，如帳戶之分類，單據之種類，以及其他一切日常手續，均須絕對相同。至其各項成本數字，或產品之單位成本，則更無必需互相一律之理。故統一成本制度之真意，不過謂會計上之原理及其處理方法，應歸一律。若工廠之組織不同，則其各項詳細步驟，自不妨酌量變更耳。

同業各工廠，對於進貨折扣，銷貨折扣，進貨運費及財務費用等項，若各用不同之方法以處理之，則當將各廠之成本數字，作比較之研究時，萬難得有明切之認識。若其成本制度中之各項處理方法，差異過甚，則研究成本數字之人員，所得之印象，必更混亂，是可斷言。故為避免前項弊病計，非採用統一成本制度不可。

茲將統一成本制度之要點列舉於下：

- (1) 同業各廠中之帳戶分類法及決算報告表之格式，應相類似。
- (2) 同業各廠，分配製造費用於產品之上，以求其製造成本，又分配推銷與管理費用於銷貨之上，以求其製造及推銷總成本，均應採用同樣之方法。

- (3) 同業各廠，將所有製造部份，劃分為生產部與廠務部時，其所採用之原理，應屬一致。
- (4) 同業各廠，將同類產品，根據其等級大小及式樣而分類時，應用同樣之方法。
- (5) 同業各廠，如其情形大體相仿，則對於原料及人工之會計處理方法，應屬相同。
- (6) 同業各廠，關於各項費用之分類及廠務部費用之分配，均應有一定之標準。

總之，二個或二個以上之同業工廠，如其組織，設備及製造方法等，互相類似，則其關於成本會計之方法，應互使歸於一致，絕不可我行我素，各不相謀。反之，倘於組織，設備及製造方法，互有不同，則彼此所採之成本制度，不妨隨環境之需要，而酌加變更，俾可得較確之結果。是故實行統一成本制度，究欲使其統一至如何程度，全視各廠之實際情形，以及彼此相同至若何程度，以為斷也。

統一成本制度之利益 採用統一成本會計制度之利益，約有下列數端：

- (1) 使同業各廠可以一致採用成本會計之最良方法。按各廠為求其成本會計制度之合宜與進步起見，平時必常加以試驗與改良。一業之統一成本制度，必係同業各廠多年試驗之結果，自屬最良之制度，則各個工廠，可以不必單獨試驗與改良，致多種種費用矣。
- (2) 同業各廠間之成本，既可彼此互為比較，則彼此間之營業競

爭，可望其較為合理。

- (3) 主管機關調查工業狀況時，較為容易。
- (4) 使社會人士，堅信其產品之賣價，係以真實之成本為根據。
- (5) 使一般不明成本制度之利益者，亦得隨同業各廠而採用此統一之制度。
- (6) 俾各廠得發現其不利之產品成本及賣價，而圖改良。

以上各點，均為統一成本制度特有之利益。至於一般成本制度所共有之利益，已列舉於本書第一章之末，在採用統一成本制度時，此等利益，更為顯著也。

推行統一成本制度之機關及其組織 欲期統一成本制度之推行，必先由同業公會設計一完善之成本制度。但欲規劃一完善之成本制度，足供同業各廠共同採用者，必先有適當之組織。此種組織，其最普通者，約有下列三種：

- (1) 於同業公會中，設一成本制度設計委員會，由該業各廠選派若干熟悉成本會計問題之會計員及管理員組織之，其服務純係義務性質。
- (2) 於同業公會中，設一成本會計研究部，由一受有相當薪給之成本會計專員主持一切，以從事於統一成本制度之設計。
- (3) 由同業公會向外界聘一精於成本會計之會計師，代為設計統一成本之制度。

上述三種方法之適宜與否，每以各同業之環境為轉移。如某種工業中，大工廠甚多，則各廠聘用之會計人員，多屬高等人材，自以採用第一

種組織，較為便利，且藉此可收集思廣益之效。但若同業中多屬小廠而無高等會計人員，則以採用第二或第三種組織為宜。又或同業公會之會員甚多，收入甚豐，則不妨聘一常年成本會計顧問，藉以隨時改良該業之成本制度，故以第二種組織，較為適宜。如覺特設成本會計研究部，不甚經濟，則採用第三種方法，即委託一會計師代為設計，較為省便也。

統一成本制度之推行 欲使同業各廠之成本制度，趨於統一，決非一朝一夕可幾，必須經過相當時日，方能成功。故推行統一成本制度之程序，約可分為下列四大步驟。

- (1) 先由同業公會設計一最適宜而最優良之新式成本制度。
 - (2) 將此優良之成本制度，向同業各廠宣傳，以引起各廠之興趣與需要。
 - (3) 代各會員工廠設置成本制度，並觀察其實施後之效果。
 - (4) 就各廠實施統一成本會計之結果，彙編各種成本之統計。
- 茲將上列四大步驟，分節述之於後。

新式成本制度之設計 同業公會所設之成本制度設計委員會，倘由富有會計學識經驗之高級會計人員組織之，則其所設計之統一成本制度，自能完善而適宜。良以此等人員，對於一工業之製造情形，既甚熟悉，當能自由運用其關於成本會計之智識與經驗，以求適應各種之環境也。按最優良之統一成本制度，一方務須足以求出詳細而正確之成本，他方復須節省實施時之一切費用，並於實施時尤以不妨礙製造工作為尚。同時，此種制度，又必須能隨時適應環境，屢在施行以後，為日甚久，既須時加更改，仍可繼續適用。欲達到此項目的，則當設計新制度時，應

參酌各該工業之特殊情形，並使其帳戶之分類，對於大小工廠，咸相適宜。至若各項折扣，貨棧費用及財務費用等之會計處理問題，學者間尚多聚訟紛紜。當設計委員會制定統一成本制度時，亦應加以慎密之考慮，然後決定究以何種處理方法，為該業共同一致之標準。又如部份之劃分及製造部份之內容，亦應有一致之規定。至分配製造費用於產品之上，及分配推銷與管理費用於銷貨之上，更不可不定有標準之方法也。

成本制度，既經確定，並已得同業公會之認可，則須編製一種淺顯之說明書，名曰會計制度便覽(manual of instructions)，以為採用此種制度者之指針。至於此種便覽之編製，究應詳細，抑應簡括，全視其會計制度之複雜與否及該業中一般會計人員之程度以為斷。有時，會計便覽之內容，祇述及初級會計之簡單原理，有時則又僅對於該會計制度之特質，加以闡明而已。惟就折中之道而言，會計便覽之編製，一方對於各該工業之特殊情形，固應有詳細之解釋，他方對於普通會計原理之應用，亦不容完全忽視，俾一般尚未熟諳高級會計之人員，可以資為參考焉。

促進同業各廠對於新設制度之興趣與需要 新式成本制度，經同業公會設計完成以後，同業各廠中之能切實認識其優點，而樂於採用者，固不乏人。但普通一般會員，大抵思想遲鈍，對於一切新建制度，不能立刻領悟，且多意存延宕，不加採納者。然則欲期新制度之推行於全業，則非努力宣傳，藉以引起各廠之興趣不可。此種宣傳工作，可由同業公會中之成本會計研究部或其他職員擔任之。

在先進各國中，當各業同業公會設計一種新制度後，其初各廠類多爭先採用，一時頗為熱烈，惟隔時不久，即告沉寂，或已經採用新制而仍

廢止者。此種現象，實由過分宣傳而起。蓋同業公會為欲使統一成本制度，早日實現起見，對於新制度之種種優點，每不惜過甚其詞，以致採用之者，事前既期望過奢，事後必大感失望。從而影響於新制度之推行，良可慨也。故為穩健計，宜力圖實質上之進步，不可徒事表面上之虛飾。倘能按步就班，循序前進，一俟此種新制，漸覩成效，再行推廣，則同業各廠成本制度之漸趨統一，自可期也。

當將新制度介紹於同業各廠時，應就其採用以後，確實可以獲得之利益，努力宣傳。同業公會，如有何種刊物，不妨多載關於成本會計之論文及關於新制度之廣告，並將新發現之應用方法及其優點，隨時公告。同時復可召集國內各廠代表，舉行分區會議，藉以討論新制度之修改與採用等問題。至同業各廠中之實際情形，更應用統計方法，加以研究而刊布之，並指示其如何利用新制度以改良其廠務。

各種宣傳資料之中，其最足以引起一般人對於統一成本制度之興趣者，約有下列三種：其一，為採用新制度後各種成本之統計及比較。其二，為已採新制之工廠，對於其種種優點所具之說明書類。其三，則為將施行新制度後之各廠情形，作精密之分析。有成本之統計與比較，可使各會員工廠，借助他人之經驗，以考究其自身之成績。有先進各廠之說明書類，於新制度之推廣，亦有極大之助力。蓋彼等平日之信用，足以號召同業中之大眾也。至於實施新制度後之分析與研究，則能以關於採用新制度之實際情形，貢獻於各廠管理人員也。

代為設置成本制度 在歐美各國，同業公會中，縱有成本會計研究部之組織，苟欲為其會員工廠，設置成本制度，並觀察其實施情形，實非

至善之策。良以同業各廠，既散布於各大城市中，則同業公會，非有甚多之會計人員，分派各處，自無從代各會員工廠，設置並視察其成本制度。然聘用許多高級會計人員，以從事此種工作，極不經濟。且會計人員，往來跋涉，諸多不便，倘設計結果，有不週之處。則同業公會及新式制度之信譽，更將同受不良之影響。

但若同業公會，於各處設有分會時，則其情形與上述者不同。蓋各地分會，可以各設一成本研究部，分別代各工廠設置成本制度。且各處分會所特聘之成本會計員，既與各該處之同業工廠，較為接近，自能隨時觀察其實施新成本制度後之情形，是否與標準步驟，互相一致。

各種成本統計之彙編：同業公會除設計統一會計制度，並代同業各廠實行設置與隨時視察外，復須將各工廠實施之結果，及其成本之統計，彙集而刊布之。刊布各種統計數字之目的，在供給各廠以參考之資料，俾各廠可以自行改進其製造推銷及管理之方法焉。

對於工業本身最有關係之統計，莫若產品成本之統計。其次則為各部或各製造程序之單位成本，生產時間對於總工作時間之百分率，各部費用數額及費用分配率，停工時間成本及每小時工作成本等之統計資料。凡此種種，自以每月編算一次為最佳，並須以一月之平均數及本月與前十一個月之移動平均數，同時表示之，藉以觀察其實際情形與經常狀態之差異，若能於平均數之外，將最高數與最低數，同時刊布，以示其成本差異之距離，則更為完美矣。

關於成本統計資料之搜集及編製，亦以由同業公會之各處分會辦理，較為合宜。其法即各處分會中之成本會計研究部，各搜集其區域內

之成本統計，求出其平均數，然後匯交總會之成本會計研究部，以計算全國之平均成本。故此種方法，實包含各個工廠之單獨成本，各區域內之平均成本，及全國之平均成本，其對於各工廠管理上所供給之參考，效用殊大。惟各種成本統計資料之發佈，僅以平均數為限，對於各廠之單獨成本，則類多嚴守秘密，除公會中成本設計部職員外，絕不令同業各廠及外界知悉，以免營業競爭之弊焉。

附 錄 甲

問 題 及 習 題

本書各章，均爲設置問題及習題各若干個，以備教授本書及學習本書者之參酌應用。惟各問題不過係舉例性質，對於各該章內容，並不遍及，應請教師自行添設問題，以資考詢。至於每章所舉習題。其內容並不一定與該章內容相符，則因有若干章無習題之必要，所以將他章之習練，移在修習本章時作之，俾時間可以平均分配也。

第 一 章

問 題

1. 經理對於廠內各項業務，不能完全親身照顧時，必須賴有成本會計以作其管理上之幫助，其故安在？
2. 生產品之種類愈多，數額愈大，則成本會計之需要亦愈切，何故？
3. 製造廠商間之競爭，使成本會計之需要愈切，何故？
4. 生產品之成本，何以僅包括費用支出，而不包括資本支出？
5. 成本會計員，對於會計之學術，應有三項重要之認識，試列舉之？
6. 何以成本記錄，必須統馭於總清帳？
7. 按月編製財政報告表，較諸按年編製財政報告表，効用更大，其故安在？
8. 何謂資產負債表，其編製之目的何在？
9. 何謂損益計算書，其編製之目的何在？
10. 試列舉成本會計統制製造貨物之功能。
11. 試列舉成本會計統制推銷貨物之功能。
12. 試列舉成本會計幫助工廠管理之功能。

習 題 一

太平洋公司總清帳各戶，於民國二十二年十二月三十一日結帳以後，有下列各項餘額，試據以編製一完善之資產負債表。

應收帳款.....	\$ 154,172.48	應付票據.....	9,000.00
應收未收利息.....	376.00	應收票據.....	8,970.00
額定股本.....	650,000.00	零用現金.....	200.00
應付帳款.....	13,296.80	本年純益.....	115,876.84
應付未付利息.....	897.55	預付保險費.....	1,265.00
應付未付工資.....	3,000.00	中央銀行存款.....	17,664.38
房屋.....	341,500.00	預付稅捐.....	764.00
應付債券.....	200,000.00	房屋修理準備.....	\$ 28,000.00
或有負債貼現應收票據.....	6,000.00	折舊準備—生財裝修.....	38,850.00
職員借款.....	2,500.00	意外負債準備.....	5,000.00
應付股利.....	60,000.00	折舊準備—房屋.....	37,630.00
生財裝修.....	118,235.00	壞帳準備.....	4,200.00
商譽.....	\$ 300,000.00	商品盤存.....	287,964.50
股份.....	600,000.00	盈餘撥存.....	321,575.17
地產.....	328,000.00	文具用品盤存.....	365.00
抵押借款.....	125,000.00	庫存股份.....	12,000.00
貼現應收票據.....	6,000.00	未發行股份.....	38,000.00

習題二

試為天豐製造公司編製自民國二十二年一月一日起至同年十二月三十日止，期間內之損益計算書，其損益帳目情形如下：

銷貨總額.....	\$ 140,280.00
高級職員薪金.....	12,000.00
雜項推銷費用.....	3,200.00
銷貨折扣.....	1,600.00
直接原料盤存，民國22年1月1日.....	2,375.00
銷貨退回及折讓.....	615.00
廣告費.....	4,800.00

成 本 會 計

利息支出.....	800.00
直接原料運賃.....	83,500.00
雜項管理費用.....	1,650.00
機器折舊.....	2,600.00
製成品盤存, 民國22年1月1日.....	8,500.00
工廠物料消耗.....	17,775.00
直接原料盤存, 民國22年12月31日.....	8,000.00
工廠保險費.....	275.00
職員薪金.....	3,000.00
在製品盤存, 民國22年12月31日.....	5,000.00
間接工資.....	9,725.00
房屋折舊.....	1,200.00
在製品盤存, 民國22年12月31日.....	7,000.00
工廠稅捐.....	200.00
製成品盤存, 民國22年1月1日.....	12,000.00
直接工資.....	25,400.00
推銷員薪金.....	3,000.00

習 題 三

下列為物華製造公司民國22年12月31日結帳以前之試算表:

銀行存款.....	\$ 3,000.00
應收帳款.....	25,000.00
應收票據.....	4,000.00
製成品盤存, 民國22年1月1日.....	12,000.00
在製品盤存, 民國22年1月1日.....	6,000.00
原料盤存, 民國22年1月1日.....	8,000.00
預付利息.....	50.00
預付保險費.....	250.00
專利權.....	8,500.00

地產.....	8,000.00	
房屋.....	27,000.00	
折舊準備—房屋.....		\$ 8,500.00
機器及設備.....	68,000.00	
折舊準備—機器及設備.....		27,200.00
應付帳款.....		12,000.00
應付票據.....		2,000.00
股本.....		75,000.00
盈餘留存.....		29,050.00
原料進貨.....	38,500.00	
進貨折扣.....		650.00
直接工資.....	62,700.00	
間接工資.....	28,000.00	
雜項服務費用.....	7,000.00	
電燈, 熱氣及動力.....	1,500.00	
工廠保險費.....	800.00	
工廠稅捐.....	200.00	
房屋折舊.....	600.00	
機器及設備折舊.....	3,400.00	
專利權攤提.....	350.00	
推銷員薪金及佣金.....	22,700.00	
推銷員旅費.....	6,800.00	
廣告費.....	11,000.00	
銷貨.....		280,000.00
銷貨退回及折讓.....	18,000.00	
銷貨折扣.....	4,000.00	
高級職員薪金.....	27,000.00	
職員薪金.....	8,400.00	

電話電報費.....	680.00	
文具用品費.....	1,710.00	
普通管理費用.....	2,750.00	
壞帳損失.....	2,000.00	
總額.....	<u>\$414,400.00</u>	<u>\$414,400.00</u>

上述試算表，除下列各項外，均已經相當之整理：

製成品盤存，民國22年12月31日.....	\$ 10,000.00
在製品盤存，民國22年12月31日.....	7,000.00
原料盤存，民國22年12月31日.....	4,000.00
應付未付直接工資.....	600.00
應收未收利息（應收票據）.....	80.00

試編製結帳計算表（working papers），表內分設六欄，每欄分借貸二項，各欄之名稱如下：結帳前試算表；整理分錄，製造科目，推銷科目，管理科目及結帳後試算表。

第二章

問題

1. 何謂成本三要素，試各舉一例以說明之。並說明在何種情形之下，為直接成本，或間接成本。
2. 試根據本章所示成本公式，作一圖表，藉以分析貨物實價之組成要素。
3. 就成本會計之立場而言，所謂部份 (department) 者，其意義若何？
4. 凡工廠各部，概可分為二大類，其名稱為何？又各部歸入該兩大分類之標準若何？
5. 應用分部成本 (departmental costs) 之方法，對於求得產品之正確成本，極有幫助，其故安在？
6. 實際成本，經常成本及標準成本之意義各若何？

習題一

試將下列各項成本排列之，並設製造成本，推銷及管理成本，直接成本，間接成本；材料人工及費用等七欄，而於各項成本所報歸入之適當欄內，記一“√”之記號。

推銷員佣金	推銷員旅費
機器折舊	廣告費
燃料	橡皮手套(工人在酸水中所用者)
製成品保險費	木料(製造生財用者)
機匠工資	鋼條
銷賄	電力(工場中所用)
工頭工資	工人意外保險費
印刷用紙	環境損失
機器修理費	換換打字機之貼費
縫清線及分絲簿	時間記錄員工資
洗滌用肥皂	機器油
裝票員工資	機器裝置員旅費
馬途間所用馬鞍	發電設備上之雜項
總經理薪金	應付票據利息
廠長薪金	伙夫工資

習 題 二

華新製造公司之製造部主任及銷貨部主任，向有分受額外獎金之規定，其規定如下：

製造部主任聘約上之規定——凡製造部份之間接成本，倘能節省至製造成本總額百分之三十以下，則應獎給其所節省數額之百分之五。間接材料成本，倘能節省至直接材料成本百分之二十五以下，則應獎給其所節省數額之百分之十。間接人工成本，倘能節省至直接人工成本百分之四十以下，則應獎給其所節省數額百分之八。

銷貨部主任聘約上之規定——推銷及管理費用，倘能減少至製造成本之三分二以下，則其節省數額之百分之六，應歸銷貨部主任（計算

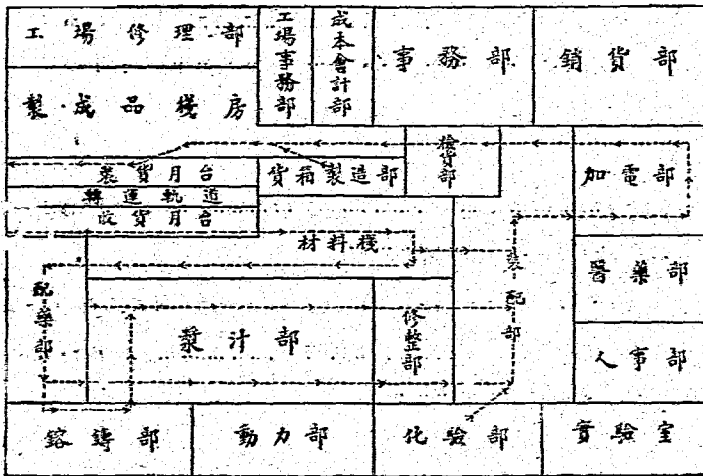
時,推銷及管理費用,不包括額外獎金)。

茲該公司經理,因計算額外獎金,與銷貨部主任及製造部主任發生意見,特請足下編製一分類成本表 (classified tabulation),並請代為計算該二主任所應得之額外獎金,其各項費用之細數如下:

工場用品.....	\$ 11,288
工頭工資.....	17,600
銷貨部房租.....	12,000
推銷員薪金.....	32,870
配製工人工資.....	54,865
鉸釘及屬控.....	987
製成品保險費.....	1,610
廣告費.....	23,600
燃料.....	4,700
機匠及伙夫工資.....	9,200
工廠火險費.....	1,870
冷作工人工資.....	18,925
三角鐵條.....	24,872
成本單據及帳簿.....	1,157
推銷員旅費.....	8,970
機器油.....	430
管機工人工資.....	57,658
工廠房屋稅捐.....	2,780
齒輪.....	8,470
廣告俱樂部會費.....	180
事務部薪工.....	12,500
沙皮紙(簿據器用).....	248
總額.....	\$ 290,278

習 題 三

下列為新民電池公司之廠房平面圖，其中虛線，表示材料進廠後經過各步製造程序，以至完成出廠之路徑。試憑個人之判斷力，根據該圖，將各部劃成生產部份，廠務部份，銷貨部份及管理部份等，並試作一各部分類表。



第三章

問題

1. 分步成本制度之四項原則為何？試列舉之，又在分步成本制度中，決定製成品之單位成本時，非依照此四項原則進行不可，其故安在？
2. 何謂生產記錄，其編製之方法如何？又其編製之目的何在？
3. 倘無在製品盤存時，則製成品之單位盤存價值，應如何計算而得？
4. 倘有在製品盤存時，則製成品之單位盤存價值，如何計算而得？又在製品之盤存價值，如何計算而得？
5. 算定製成品之單位成本時所用之成本計算表，其編製之方法如何？又將一時期中之成本，轉入各盤存帳戶之分錄式如何？試列舉之。
6. 試述分步成本制度之缺點。

習題一

某製造廠，僅出產一種物品，分洗滌，磨碾，及完成三部以製造之。在民國22年9月之期初及期末，均無存貨，而月中共得製成品12,000件。計共用去材料成本 \$7,200，其中5/6係用於洗滌部者，其餘則均用於完成部中。人工成本共 \$16,800。根據工資單所示，則知其分配於洗滌部 \$9,000。磨碾部 \$4,200，完成部 \$3,600。至各部份之直接製造費用及間接分配費用則如下：

	洗滌部	磨礱部	完成部
直接部份費用……	\$ 1,200.00	\$ 1,500.00	\$ 1,200.00
間接分配費用……	1,800.00	1,200.00	900.00

試作一各部成本計算表，以表明各部份之單位成本及各步工作上之累積單位成本。

習 題 二

上題中，假定洗滌部開始製造時之 12,000 件中，轉至磨礱部者，為 10,000 件，其餘 2,000 件，乃於製造時失去。又自磨礱部轉至完成部者為 8,400 件，其餘 1,600 件尚未完工。又完成部中所製成者，為 7,000 件，有 1,000 件尚未完工，另有 400 件，則已於製造時失去。各部份中尚未完工之在製品，約均製成一半，完成部領用之材料，已經完全用去。

試編製成本計算表，以表明各部份之單位成本，各步工作上之累積單位成本，及各部存貨價值。

(製表時，注意單位成本因情況之變動而有不同)。

習 題 三

前題中，假定洗滌部開始製造時之 12,000 件，轉至磨礱部者，為 10,000 件，其餘 2,000 件，則於製造時失去。又磨礱部中，有 200 件，當完工後，即提出儲藏之，僅有 8,200 件，轉至完成部，其餘則尚未完工。至完成部中，則在製造時失去者有 200 件，未完工者有 1,000 件，其餘概已製成。各部份中尚未完工之在製品，約均製成一半，完成部所領材料，已完全應用去。

試編製成本計算表，以表明各部份之單位成本，各步工作上之累積單位成本，及各部存貨價值。

(製表時，注意單位成本因情況之變動而有不同)。

第 四 章

問 題

1. 試述分步成本會計制度與分批成本會計制度之異點；並列舉其所以不同之原由。
2. 何謂連續製造式工業？何謂裝配製造式工業？
6. 在製品成本單，通稱製造定單何故？
4. 試述分批成本制度中原料及人工成本記帳方法之大概。
5. 何為製造費用？並試述其會計原理之大概？
6. 總清帳之中，僅用一個製造費用科目，較之每類費用，各為設一科目者，其利安在？
7. 已分配製造費用，與實際製造費用，必需分別記錄，其故安在？

習 題 一

試照第四章第一圖格式，製一同樣之圖，內設甲乙丙三個材料帳戶，第一號，第二號，第三號三個在製品成本單，及子丑等二個製成品帳戶。此外尚有二張銷貨成本分析表，亦各冠以子及丑字樣，並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.....	\$ 400
乙種材料.....	300
丙種材料.....	250
	<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
	\$ 600

領用原料轉入製成品帳戶：

子種製成品(自在製品成本單第一號).....	\$ 250
丑種製成品(自在製品成本單第二號).....	150
	\$ 400

銷貨之原料成本：

銷貨成本分析表子(子種製成品).....	\$ 200
銷貨成本分析表丑(丑種製成品).....	100
	\$ 300

總清帳中每個帳戶之借方數，貸方數，及餘額，均應與其相關之分清帳或分析表中之借方總數，貸方總數及餘額總數相等，試就上例以證明之。

習題二

某製造商，以為第二章中所述之成本分類方法，對於其工廠內各項費用，不能適用，其費用如下：

廣告費.....	\$ 922.13
佣金.....	6,438.27
折舊.....	726.48
工廠事務員薪金.....	5,298.20
工廠用品.....	7,169.60
工頭工資.....	8,676.50
工廠保險費.....	1,336.00
製成品保險費.....	1,272.50
直接人工.....	21,668.50
法律費.....	666.00

電燈及動力.....	8,546.28
壞帳損失.....	176.00
直接材料.....	27,439.62
事務員薪金.....	8,439.00
本務部文具.....	367.68
本務部用品.....	211.17
高級職員薪金.....	15,890.00
工廠房租.....	3,600.00
修理費.....	178.00
銷貨.....	137,694.25
推銷員薪金.....	8,439.00
工廠稅捐.....	156.70
製成品稅捐.....	27.65
電話及電報費.....	486.24
推銷員旅費.....	1,179.80

試對於上列各項費用，依照第二章中所示之成本分類表，代為分類，並須附記數額。

更代為編製一成本公式表，表內各種成本，亦須附記數額。

習 題 三

某大旅館，特設一洗衣作，除洗滌本館之衣物外，並代客洗衣，其關於本館之洗滌，稱為布單工作，(flat work) 包括樓毯及被帳等物；其關於代客洗滌者，稱為包捆工作；(bundle work) 包括硬領，手巾，襯衫，襪子，以及其他衣服等物。

按該洗衣部之工作，共分八部。其中有關於布單工作與包捆工作雙方者，有僅關於二者中之一方者。各部之種類及其工作如下：

1. 編號部——包捆工作
2. 機器洗衣部——包捆工作與布單工作
3. 檢查部——包捆工作與布單工作
4. 加漿部——包捆工作(僅襪類及襯衫)
5. 烘乾部——包捆工作與布單工作
6. 布單熨燙部——布單工作
7. 機器熨燙部——包捆工作
8. 分類及包裹部——包捆工作

茲分析一月中之工資，藉得分配於各部份如下：編號部 \$75，機器洗衣部 \$300，檢查部 \$150，加漿部 \$300，烘乾部 \$150，布單熨燙部 \$225，機器熨燙部 \$225，分類及包裹部 \$75。

一月中各部份所用肥皂及其他用品等成本如下：編號部 \$70，機器洗衣部 \$330，加漿部 \$180，布單熨燙部 \$60，機器熨燙部 \$40，分類及包裹部 \$220。

一月中之自來水費 \$120，應歸入機器洗衣部；又煤氣費 \$90，其中三分之二，應歸烘乾部，三分之一應歸機器熨燙部。

折舊，保險費及稅捐等固定費用，分配於各部份如下：

	折舊	保險費	稅捐
編號部.....	\$ 10	\$ 3	\$ 1
機器洗衣部.....	40	21	7
檢查部.....	80	10	3
加漿部.....	20	7	2
烘乾部.....	20	6	2
布單熨燙部.....	10	3	1
機器熨燙部.....	20	7	3
分類及包裹部.....	10	3	1

一月中之電燈費共 \$80,由各部份平均分配之。其他雜項費用如下: 編號部 \$5,檢查部 \$9,加漿部 \$3,烘乾部 \$8. 布單熨燙部 \$21,機器熨燙部 \$13。

各種洗滌衣物所應分配之成本,以加權平均數為分配之標準,各種衣物之權數(weights or points) 如下:

硬領.....	每條作 5權
手巾.....	每塊作 5權
襯衫.....	每件作20權
襪子.....	每雙作10權
衣褲.....	每套作25權
夜衣.....	每套作35權
布單工作.....	每磅作20權

總計一月之中,共洗衣物如下:硬領 6,000 條,手巾 12,000 塊,襯衫 3,000 件,襪子 3,000 雙,衣褲 3,000 套,夜衣 1,000 套,布單工作 5,500 磅。

(甲) 試製一工作分類表 (itemized statement), 以表示一月之中, 包捆工作之權數及布單工作之權數。

(乙) 試製一詳細之成本計算表, 須詳細表明一月中每部之成本, 每部洗衣數量, (以一千權為單位), 每部份每千權洗衣工作之成本, 各部份每千權洗衣工作之累積成本, 每部份每千權包捆工作成本, 及布單工作成本, 以及一月中之包捆工作總成本及布單工作總成本。

(丙) 試製一表, 以表明各部份洗滌每套夜衣成本。

第五章

問題

1. 於付款憑單簿中，應用帳戶號數有何作用？
2. 分批成本會計之運用，何以必須賴有各種成本之補助記錄？此種成本之補助記錄？通常約有幾種？試列舉之。
3. 試列舉成本記錄入帳之憑證。
4. 試略述在製品成本單之內容及記法。
5. 試略述製造費用單之內容及記法。
6. 成本通知單之効用如何？

習題一

試以第四章中所示之第三圖及第四圖為答解本題之根據，對於下列各項交易，列示其分錄式，而於每一分錄式之後，附以分清帳中所應有之記錄，並設立總清帳及各種分清帳各帳戶，而將各項交易過入之。

1. 下列各部製造費用單上所用去之間接材料如下：

甲部.....	\$ 350
乙部.....	400
丙部.....	600
丁部.....	850
戊部.....	500
總數.....	<u>\$ 2,700</u>

2. 各部製造費用單上之間接人工工資如下：

甲部.....	\$ 1,000
乙部.....	800
丙部.....	2,000
丁部.....	1,500
戊部.....	500
<u>總額</u>	<u>\$ 5,800</u>

3. 各部製造費用單上之其他費用如下:

甲部.....	\$ 150
乙部.....	300
丙部.....	200
丁部.....	150
戊部.....	400
<u>總額</u>	<u>\$1,200</u>

4. 試將上述各製造費用單所示之每月費用總數，借入各部費用帳戶，貸入製造費用帳戶。

5. 甲乙二廠務部之費用，平均分配於丙丁戊三生產部中，試列舉總清帳及製造費用單上此種分配所應有之記錄。

6. 各生產部將製造費用，分配於各在製品成本單上之估計數額如下:

在製品成本單				
生產部	第一號	第二號	第三號	總額
丙.....	\$1,000	\$1,000	\$1,000	\$3,000
丁.....	1,100	1,100	1,100	3,300
戊.....	800	800	800	2,400
<u>總額</u>	<u>\$2,900</u>	<u>\$2,900</u>	<u>\$2,900</u>	<u>\$8,700</u>

試列舉總清帳及各在製品成本單上所應有之記錄。

試編製總清帳之試算表。

習題二

某種享有專利權之發火機，係由二十一個零件配製而成，各個零件

之名稱如下：

- | | |
|-------------|----------------|
| 1. 發火機底座 | 12. 擊火輪軸 |
| 2. 點火盤 | 13. 點火盤鉸釘 |
| 3. 壓板 | 14. 點火盤鉸釘螺旋 |
| 4. 保險機關 | 15. 汽油貯藏器 |
| 5. 煙筒蓋 | 16. 汽油貯藏器上之磁石蓋 |
| 6. 壓板上之鉸釘螺旋 | 17. 煙筒 |
| 7. 壓板彈簧 | 18. 燈心 |
| 8. 磁石 | 19. 發火彈簧 |
| 9. 覆蓋彈簧 | 20. 發火彈簧之滅火蓋 |
| 10. 覆蓋彈簧匣 | 21. 貯棉器 |
| 11. 擊火輪 | |

該項發火機製造時，先將上述各零件，配合成爲下列各配件，然後再將配件配合之，而成發火機，其配製之程序如下：

- 配件一……由1, 3, 4, 6, 7等零件配合之（壓板及保險機關部份）
 配件二……由15, 16, 17, 18, 21等零件及配件一配合之（發火機本身）
 配件三……由2, 5, 9, 10, 11, 12等零件配合之（擊火器部份）
 配件四……由8, 19, 20等零件及配件三配合之（發火器部份）
 最後之配製……最後將13, 14等零件與配件二及四配合之，即成發火機。

試依照第四章中之第三圖即裝配製造式工業圖，將上述之零件，配件及製成品等之名稱，列成圖表，並各附以號數。

習題三

大華礦業公司，採用分步成本會計制度，其開帳之程序如下：(1)採

掘——即掘開礦土，採取礦石；(2)出礦——即將開採所得之礦石，移至起礦處，抬出地面；(3)機壓——即將礦石，用機器壓碎之，俾便銷售；(4)裝運——即將業已壓碎之礦石，裝入駁貨船，運赴市場。所有裝運費，當屬推銷費用之一，惟因其中包括一部份之固定成本，故亦列入分步成本表 (process cost statement)；至在損益計算書中，則此項裝運費，歸入推銷費用類中。茲列各項費用之分類如下：(1)採掘費——包括採掘人工，槓抬人工，汲水人工，爆炸火藥，用品及其他費用。(2)出礦費——包括槓抬人工，用品及其他費用。(3)機壓費——包括機壓人工，堆藏人工，用品及其他費用。(4)裝運費——包括裝運人工，用品固定費用及其他費用。(5)固定費用——包括督工工資，礦務員工資，動力費，及電燈費，維持人工，普通用品及其他費用。

民國 21 年中之各項費用如下：

採掘人工.....	409,300.00
抬槓人工.....	103,200.00
汲水人工.....	87,500.00
爆炸火藥，採掘用品及其他採掘費用.....	72,000.00
出礦人工.....	50,000.00
出礦用品及其他出礦費用.....	26,200.00
機壓及堆藏人工.....	20,000.00
機壓用品及其他機壓費用.....	16,200.00
裝運人工.....	12,000.00
裝運用品及其他裝運費用.....	6,000.00
固定費用，每步製造程序中均為各該步人工成本之50%	
推銷費用，裝運費尚未包括在內.....	190,000.00
管理費用.....	70,600.00

一年中之開礦工作如下：

開出噸數.....	540,000
出礦噸數.....	460,000
壓碎噸數.....	420,000
裝運噸數,均已售出.....	400,000

試製一初步成本計算表,藉以表示各部份之成本,產量及年終之存貨,並附在製造程序中之各級累積單位成本。

此外復根據 400,000 噸銷貨之賣價 \$ 1,280,000.00 編製該年度之損益計算書。

第 六 章

問 題

1. 統馭帳之意義若何試列舉五例，並各附舉其分清帳以說明之。
2. 欲證明各項成本記錄之正確與否，非有統馭帳戶制度不可，何故？
3. 欲將製造費用之總數及各部之製造費用，同時記錄於總清帳中，其統馭方法如何？又其統制製造費用單之情形若何？
4. 試述統馭推銷費用及管理費用之方法。
5. 在製品之記帳方法有用單戶制者，有用三戶制者，其不同之處何在？又以何法為較佳。

習 題 一

同康印刷公司之排字房，共分三部：第一部有排字機三架，均能自動排字，各由一人管理之。第二部有手工排字工五人，備有必需之排字用具；凡不適宜於排字機上之工作，概由手工排字工為之。第三部有排版工三人，專將業已排就之鉛字，拼合成頁，鎖入框中，以備裝上印刷機應用。

按各部每月工作之可能時間，共有200小時。但實際上，排字機每月之工作，僅合可能時間之60%，手工排字工每月之工作，僅合可能時間之75%，排版工人每月之工作，亦祇合可能時間之80%。至各部每月工作之總成本（包括工資在內），計排字機部為 \$1,296。手工排字部為

\$1,875,排版部爲 \$1,320。

計算排字工作之多少,有一種專門單位,爲一字或爲一千字所佔之地位,惟因各種排字工作有難易之不同,故計算單位成本時,每用實際工作之時間爲標準。

茲於一月之中,排字機上計共排 424,000 字(均以所佔版上地位而言),其中包括三種不同之工作。一爲單純排字,共 200,000 字,其排字之速率,平均爲每小時 2,000 字;二爲簡單圖表,共 48,000 字,其排字之速率,平均爲每小時 1,200 字;其三爲複雜圖表,共 176,000 字,其排字速率,平均爲每小時 800 字。

一月中之手工排字,共有 405,000 字;其中包括二種不同之工作:一爲普通版式,共 245,000 字,其排字速率,平均爲每小時 700 字;二爲複雜版式,共 160,000 字,其排字速率,平均爲每小時 400 字。

但以上係兩種排字之平均速率,與每批工作上之實際速率,不無略有出入之處。

一月中之排版工作,包括拼頁,校對,鎖框等,計共 720 版。此等工作,其大小不同,字數無定,故殊繁複。

每次承受之排字定單,其內容常有與他次不同之處。如有時全係單純排字,有時則係普通版式之手工排字,更有時則爲簡單之機器排字,複雜圖表之機器排字,及複雜版式之手工排字等合併而成之事件也。

(甲)試問在此種工廠中,須用何種成本會計制度? 並其採用之理由何在?

(乙)該公司之排字房中,何以必需分設三部? 試申言之。

(丙)試分別計算機器排字上及手工排字上每種工作之單位成本(以一千字為單位),及各部每小時之成本。並試申述以字數為單位及以時間為單位之理由各為何?

習 題 二

試就上題中之數字,對於下列之在製品成本單,編製二張成本估價表(estimate of cost):其一以一千字為單位,其一則以小時數為單位。又以時數為單位時,較之以一千字為單位時,其所得之單位成本,更為正確,其故安在? 試申言之。

在製品成本單第 5124 號

機器排字:

單純排字.....	6,000 字	3 小時
簡單圖表.....	3,000 字	2 小時
複雜圖表.....	2,400 字	4 小時

手工排字:

普通版式.....	1,400 字	1 小時
複雜版式.....	2,000 字	4 小時

排版:

所需時間.....		3 小時
-----------	--	------

習 題 三

某升降機製造公司,製造三種標準電力引擎,各以一定之零件配製而成,惟三種引擎所用各種零件之多寡,各不相同,故其速率,載重力,及其上下距離,亦因之而異。茲列該三種引擎之名稱,號數及其平均製造成本如下:

	甲種		乙種		丙種	
	零件號數	成本	零件號數	成本	零件號數	成本
機床.....	101	\$161.20	102	\$211.60	103	\$286.40
馬達及開關.....	201	438.50	202	610.00	203	730.00
螺旋大齒輪及小齒輪.....	301	112.70	302	137.50	303	209.00
鼓形筒.....	401	89.80	402	108.00	403	127.50
保險機關.....	501	36.20	502	42.10	503	58.70
裝具.....	601	50.00	602	60.00	603	70.00
<u>總成本</u>		<u>\$888.40</u>		<u>\$1,169.20</u>		<u>\$1,481.60</u>

茲該公司承造四種引擎，均與上述之三種標準引擎不同，須將各項零件，另為配合，其所訂合同中之零件配合法如下：

- 第一號合同 零件 102, 201, 301, 402, 502, 601.
- 第二號合同 零件 103, 203, 301, 401, 502, 603.
- 第三號合同 零件 101, 201, 303, 403, 501, 602.
- 第四號合同 零件 102, 203, 302, 403, 503, 601.

試估計上述各號合同之製造成本，須將各零件之名稱，號數，每種零件之成本，及每一合同之總成本，一一列舉之。

第 七 章

問 題

1. 帳戶之分類有何意義？在分類時，各科目之排列法如何？
2. 試問一會計制度中採用帳戶號數後，對於會計工作之效能上，有何裨益？

3. 試應用第七章中所示帳戶之分類法，為甲、戊及辛三生產部編製一製造費用單之號數表，俾將該數部所負擔之費用，僅須視其單上之號數，即可知其為某部之費用及其費用之性質。

4. 試述下列各號數所示之費用，係屬何部之何種費用。

4470.....\$ 18.75	4593.....\$35.00	2811.....\$ 16 00
1221.....32.50	1811..... 60.00	4595..... 10.00
6487.....16.00	194462..... 27.00	2423..... 7.60

5. 一工人之每日工作報告單上載有下列數項，試說明其為何種工作。

2122.....30 分鐘	2225.....40 分鐘
2722.....60 分鐘	1726.....30 分鐘
1822.....20 分鐘	2823.....50 分鐘

習 題 一

某工廠內設有數部，其中一部為機器工場，在該工場內所置之機器，計有十四種牌號，而機器之種類又各不同，因之分配該工場製造費用於產品上之分配率，自亦互有高低，但亦有若干費用，固可以同一比

率分配於各部之產品上。今欲用一方法，能使機器工場之全部費用，按照每直接人工小時之比率分配於產品上，如有費用特多之機器，可將其增多之費用，再以按照直接人工小時之額外分配率，分配於此項機器所製之產品上。

在總清帳中擬僅設一機器工場費用（帳戶號數第5號）統取帳戶，以此科目統取機器工場中之各種費用，同時設立一製造費用單，以為分析此科目各項費用之分清帳。如是，費用之分配於機器工場者，既歸一總，而另外仍有機器分配額之記載也。對於機器工場各部均受利益之普通費用如下：

1. 監工
2. 助手工
3. 房租
4. 普通用品

各種機器負擔不同之費用如下：

1. 用品
2. 動力
3. 修理費用
4. 固定費用

該工場所置機器之種類及牌號如下：

1. 鑽床機：12寸新康牌一具；16寸獅吼牌一具；20寸飛虎牌一具及30寸道奇牌一具。

2. 鑽孔機：鷹牌一具；鐵欄牌一具及三馬牌一具。

3. 磨紋機： No.2 $\frac{1}{2}$ 柱頭牌一具； No.2 泰山牌一具及 No.0 大鐘牌一具。

4. 刨平機： 48×48 老虎牌一具。

5. 模型機： 24寸 獅牌一具。

6. 磨牙機： 6×10×36 八角牌一具。

7. 裝椅機： 兄弟牌一具。

根據以上各數字，試為製造費用單編列號數，務使上述各項費用，均可認清應記入何號之中。

習 題 二

試劃繪一付款憑單簿格式，設立下列各欄：

日期	立刻應用原料
名稱	製造費用
憑單號數	推銷費用
付款日期	管理費用
應付帳款	銷貨運費
材料	雜項帳戶

對於立刻應用原料，製造費用，推銷費用及管理費用，均須另開一號數欄。根據第七章之科目號數，將下列各憑單記入之。

憑單號數	賣主	帳戶號碼	金額
1.	三音用品公司	114	\$ 320.64
2.	公大	114	488.75
3.	大和化學用品公司	6-2110	16.38
4.	五洲地產公司	6	330.60

		4464	84.00
		4580	62.00
5.	公大	117—5140	27.68
6.	美孚煤油行	6—1425	12.74
7.	三青用品公司	114	96.80
8.	道奇汽車公司	114	84.79
		4588	32.60
9.	裕興公司	117—6231	19.25
10.	正大儀器公司	6—1810	6.45
11.	廣告師公會	4470	15.00
12.	滬杭甬鐵路局	4	27.98
13.	五福鑽床公司	185	3,020.00
14.	三青用品公司	114	87.95
15.	三陽	4586	160.00
16.	出納員,王華民	168	5,497.65
17.	公大	117—5370	27.35
18.	正昌	114	187.40
		117—5230	16.85
19.	大興油漆公會	6—2412	3.50
		114	29.90
20.	麗華公司	6—1513	15.40

三月十五日付訖之憑單計有第2,3,4,6,9及12號。最後應結出各欄總額。

習題三

某糖果廠,製糖所用之主要成分共有數種,此外再加以顏料香料及包衣,經數度煎製,而成各種糖果。對於每種混合糖料之材料成本,並無記錄,故每月耗用材料總額,須至月終時盤存材料後,始能知之。材料成

本分配於各種混合糖料，係以權數為標準。人工成本及製造費用分配於各種混合糖料之標準與分配材料成本同。至每磅權數之價值，分配於各種混合糖料，當如下列成本要素表所示：

混合糖料	主要成分	顏料,香料,包衣	人工製造費用
甲乙.....	4	1	8
甲丙.....	4	2	6
乙丙.....	5	4	4
丙丁.....	3	1	3
甲丁.....	5	3	5
乙丁.....	4	1	3
丙戊.....	3	2	7
甲戊.....	5	2	4

本月付出各項費用如下：

製糖用主要成分.....	\$ 9,468
顏料香料及包衣等材料.....	6,453
人工及製造費用.....	5,481

本月每種混合糖料所產之磅數如下：

甲乙.....2,400	甲丁.....3,190
甲丙.....2,000	乙丁.....6,200
乙丙.....3,000	丙戊.....7,000
丙丁.....8,800	甲戊.....7,500

試編製各種書表以表示：

(甲)上述分類之本月份各種混合糖料之權數。

(乙)上述成本要素之每種產品之平均成本。

(丙)每種混合糖料之詳細總成本及其每磅之平均成本。

第八章

問題

1. 對於材料，倘無適當之會計處理方法，何以必須發生不良之結果？
2. 材料之購貨手續及收貨手續各如何？
3. 購貨請求單，購貨定單及收貨報告單之功效各若何？
4. 收到所購材料，倘少於定購或發票上之數額時，則其收貨及簽准發票之手續應如何？試詳述之。
5. 購入即刻應用之材料，倘亦先行存棧然後領用，則有何種利益？又有何種弊害？試申言之。
6. 應用空白之收貨報告單，其利弊各何在？試申言之。
7. 何謂借項通知單與貸項通知單，其效用各若何？

習題一

下列為某工場中某日工作之一部份：

- (1) 一工頭通知進貨員，謂某種材料，應即添購。
- (2) 進貨員以電話向某材料行定貨若干，該行即日已將該項定貨，交到事務部。
- (3) 該項材料，已由事務部某役點收後，置於靠近製造部之迴廊中。
- (4) 某工人自迴廊中，提取材料若干，用於彼所從事之工作上。

(5) 簿記員詢問進貨員後，知該項材料，確屬定購者，因即簽准發票而入帳。

(6) 成本計錄員，對於工人於工作上所需用之材料，加以估計，而將此項估計所得之成本，記入在製品成本單，以爲該項工作上之材料成本。

上述各項，對於會計上處理材料之原理，不無悖謬之處，試問其悖謬之處何在？又應用此種謬誤之會計處理方法後，將發生何種不良之結果？

習 題 二

某製造工廠，向行分步成本會計制度，其中某製造部一月以內之費用如下：

前部轉來之產品成本	\$ 27,000
本部所加之材料成本	30,832
本部所加之人工成本	14,120
本部所加之製造費用	10,590
成本總額	<u>\$ 82,542</u>

一月以內之產品記錄如下：

轉來之前部製成品	100,000 磅
本部製成品轉入後部	71,840 磅
尚留本部之製成品	4,160 磅
尚留本部之在製品	24,000 磅

檢驗在製品之施工程度，知其中四分之一，已達完成之八分之七，其中二分之一，已達完成之一半，其餘四分之一，則已達完成之六分之一。

按該部所用之原料，其中半數，當開始製造時，即已應用，其中四分

之一，當製造達三分之一之程度時，始應用之，其餘四分之一，則須待製造達四分之三之程度時，始應用之。

該部之人工及製造費用，則於製造時，隨時加於產品上，前後一致，並無多寡。

試根據上述情形，計算月終各項盤存之成本。

習題三

振華製造公司所出產品，共有甲乙丙三種，而其製造程序，則分爲第一第二第三第四等四部。甲種產品，經過第一第二兩部，乙種產品，經過第一第二及第三三部，丙種產品，則經過第一第二及第四三部。雖其所出產品之種類互異，但其於各部中之製造手續，則並無二致。

茲在某時期中，各部之成本如下：

成本	第一部	第二部	第三部	第四部
原料.....	\$17,000.00		\$ 500.00	\$1,600.00
工資.....	8,000.00	\$10,800.00	1,500.00	2,700.00
固定費用.....	1,000.00	3,000.00	600.00	800.00
其他廠務費用.....	2,500.00	2,000.00	800.00	500.00

該時期中之產品記錄如下：

數量	第一部	第二部	第三部	第四部
開始製造磅數.....	300,000	270,000	90,000	50,000
製成品磅數.....	270,000	240,000	80,000	30,000
在製品磅數.....	30,000	30,000	10,000	20,000

第二部之製成品 240,000 磅中，有 100,000 磅，係甲類貨物，不再加工製造，其餘則轉至第三部及第四部中，如上表所示。

各部之在製品，概已製成一半程度，（包括原料及各項製造費用而

言)。

試編製一各部成本計算表，藉以表示產品在各級製造成序中之每磅單位成本，每磅累積單位成本，轉入次部之產品價值，以及各部之在製品價值。

第九章

問題

1. 領料單之功效何在？試略述之。
2. 退料報告單，廢料報告單及壞料報告單三者之功效，大致相同，試略述之。
3. 材料分清帳之格式及記錄如何？其記錄所根據之單據為何？又其功效何在？試略述之。
4. 統取帳戶之原理，如何應用於材料分清帳？試略述之。
5. 帳面上之永久盤存額與實地盤存額之差異，如何發現及整理之？
6. 耗用材料匯總表之功效何在？並試述該匯總表上所示之事項，係以何種帳冊為根據。

習題一

下列為某製造公司一個月中所發生之交易：

1. 購入存棧材料.....	\$ 6,286.80
2. 為在製品成本單第 7784 號購入原料.....	174.88
3. 為製造費用單第 2910 號購入材料.....	69.76
4. 為第 4478 號帳戶購入材料.....	236.50
5. 為第 4588 號帳戶購入材料.....	54.89
6. 自材料棧發出直接原料.....	3,497.20
7. 自材料棧發出間接材料.....	1,564.37
8. 自在製品成本單第 8962 號退回原料.....	37.65
9. 自製造費用單第 3013 號退回材料.....	211.00
10. 付出應付帳款.....	4,796.00

試將上列各項交易作成分錄式，並略述材料分清帳上及成本會計部之記錄如何。每筆分錄須附以各交易之原有號數，(如上所示)並應將各種記錄合併製成表格如下式：

分錄 號數	分 錄 式	材料分清帳中之記錄	成本會計部之記錄
.....	(借).....(貸).....	.....	.....

習 題 二

(甲)下列各項為月終耗用材料匯總表所示：

1. 根據領料單為在製品成本單發出原料..... \$ 3,948.76
2. 自在製品成本單退回原料..... 237.49
3. 為製造費用單發出材料..... 2,625.80
4. 自製造費用單退回材料..... 113.50
5. 整理盤存差額(材料分清帳上之盤存額少於實地盤存額)..... 26.00

根據上列匯總表所載事項，試作必需之分錄。

(乙)下列為一月終之廢料及壞料匯總表：

1. 自在製品成本單收入廢料之原始成本..... \$ 696.50
2. 自在製品成本單收入廢料之殘餘價值..... 113.90
3. 自製造費用單收入廢料..... 216.50
4. 自在製品成本單收入廢料..... 87.20
5. 自材料棧中售出廢料及壞料之成本..... 96.00

根據上列匯總表所載各事項，試作必需之分錄。

習 題 三

民國二十二年十二月三十一日，康興公司材料分清帳之餘額表中，某一科目所示永久盤存額為 946 件，其價值係以平均成本為標準，計值 \$3,311。但當時之實地盤存有 963 件。

(甲)試作整理材料分清帳及總清帳中之盤存記錄。

(乙)設當時材料之市場價格較帳面所載之平均價值低落 20%，則總清帳上若不經過整理之記錄，而欲在資產負債表上足以示明當時盤存之計價，其方法若何？試舉二種方法以說明之。

(丙)假定如(乙)所述之情形，經歷時間甚久，則在該公司之帳簿上，應作何種整理記錄？

(丁)假定(乙)之情形僅發生於盤存之時，而逆料至年初，市場價格即能漲價 25%，試述在會計上應有何種適當之處理方法，始能在帳簿上表明此種情形？

第 十 章

問 題

1. 儲入材料棧之材料，應如何計價？並請申述其理由。
2. 詳述自材料棧發出材料時以先購先用為計價之方法。
3. 詳述自材料棧發出材料時以平均成本為計價之方法。
4. 何謂領料預知單？其效用若何？
5. (甲)為裝配或製造用所發出之製成零件，應如何計價？(乙)應用於製成另件之計價原理，與材料之計價原理相同否？
6. 關於材料之收貨費用及存棧費用，有主張應包括於材料成本中者，亦有反對之者，試分述其雙方之理由。
7. 規定存料之最高與最低數量，其功用何在？試申言之。

習 題 一

試劃繪一材料分清帳，開立下列各欄：

(甲) 定購欄

(一) 日期

(二) 購貨請求單號數

(三) 購貨定單號數

(四) 數量

(乙) 收入欄

(一) 日期

(二) 購貨定單號數

(三) 數量

(四) 單位價格

(五) 成本總額

(丙) 發出欄

(一) 日期

(二) 領料單號數

- | | |
|---------------|----------|
| (三) 成本單或費用單號數 | (一) 日期 |
| (四) 數量 | (二) 數量 |
| (五) 單位價格 | (三) 單位價格 |
| (六) 成本總額 | (四) 成本總額 |
- (丁) 餘額欄

試就下列各項交易，記錄入帳，各交易可分行記載；並須在每筆記錄後揭出所存餘額。發出材料之計價，係以平均成本法為準。

8月1日 盤存材料200件，每件價格。20¢，共計\$40.00

2日 定購材料300件，購貨請求單第201號，購貨定單第301號。

3日 為在製品成本單第5261號發出材料150件，領料單第401號。

4日 定購材料125件，購貨請求單第202號，購貨定單第302號。

5日 收到材料300件，每件價格21¢，購貨定單第301號。

6日 購貨定單第301號，運費\$4.00。

7日 定購材料600件，購貨請求單第203號，購貨定單第303號。

8日 為製造費用單第2210號發出材料75件，領料單第402號。

9日 為在製品成本單第5380號發出材料160件，領料單第403號。

10日 收到材料125件，每百件價格，\$23.92，購貨定單第302號。

11日 定購材料150件，購貨請求單第204號，購貨定單第304號。

12日 收到材料300件，每百件價格\$21.20，購貨定單第303號。

13日 為在製品成本單第5411號發出材料300件，領料單第404號。

14日 定購材料460件，購貨請求單第205號，購貨定單第305號。

15日 自在製品成本單第5261號退回材料60件。

16日 收到材料150件，每件價格22½¢，購貨定單第304號。

17日 退回賣主材料50件，前購貨定單第303號。

18日 爲在製品成本單第 5509 號發出材料160件，領料單第405號。

19日 收到材料311件，每件價格23¢，購貨定單第305號。

再作必需之分錄，將上列各項中之耗用材料額記入總清帳中之材料統馭帳戶。

習 題 二

(甲)根據“習題一”所示之事實，編造一材料分清帳，而將各項交易記入之，其計價之標準，可採用先購先用法。

(乙)編製一比較表，將每一在製品成本單上之材料成本，按照平均成本計價法及按照購進先用計價法互相比較之。

(丙)自材料棧中發出材料時之各種計價方法，孰優孰劣，試就時價高漲時與時價跌落時之兩種情形，根據以成本或市價孰低爲標準之估價原則而分別說明之。

習 題 三

新安公司在其製造工程中，每天需用某種材料約 300 噸，一月中恆有一次增加需用材料900噸。該公司每六天向批發商購料一批，單位定價每噸 \$3.00，在十天內付現，可打九七折扣。按目下批發商躉貨甚多，足資應付市上之需要，故此項定價，不致即有變動也。

試問新安公司存棧材料之最高額及最低額應各定爲若干？每次定購材料之標準額應爲若干？

第十一章

問題

1. 處理人工成本之基本原理若何？試略述之。
2. 處理人工成本之機關有幾？其職能若何？試列舉而申述之。
3. 上下工記時片及每日工作報告單之功用何在？又二者間之關係若何？
4. 採用工資單之主旨何在，試就下列三點申述之。
 - (甲) 視為一種記錄，
 - (乙) 與應付工資帳戶之關係，
 - (丙) 與在製品成本單及製造費用單之關係。
5. 第十一章中所述之工資制度，其月終應付工資額係如何發生之？

習題一

民國二十二年四月一日，中央製造公司，共有應付工資 \$300。自四月一日至四月四日，共計直接工資額 \$400，及間接工資額 \$200，以後數週中之工資如下表：

四 月	直接工資	間接工資
11 日	\$700.00	\$ 150.00
18 日	825.00	200.00
25 日	615.00	185.00

至四月三十日止，計有應付直接工資 \$370，及應付間接工資 \$100，而銷貨部及事務部之工資，均尚不在內。工資支付之日期為四月四日，

十一日,十八日及二十五日銷貨部每週工資 \$150, 及事務部每週工資 \$180. 亦同時支付之。試根據上述情形,編一每月工資單,內設下列各欄:

日期
 直接人工
 間接人工
 銷貨部工資
 事務部工資
 工資總額

然後於工資單上,作必需之工資記錄,更於總清帳中設立若干工資帳戶,以記載上述各項交易,並須揭出各帳戶之餘額。

習 題 二

某製造部,有一工人所作之直接工作,爲便利起見,特劃分爲甲,乙二類,此外又作若干間接工作。

甲類人工中包括三種製造工作,而此三種工作可同時或分別進行之,全視當時之情形而定。因每種工作上所需之時間甚短,且有時此三種工作可同時進行,故工人對於每號在製品成本單或每種工作所費之時間,在事實上殊難報告。至產品之單位則均係一律,其處理方法亦彼此相同。

乙類人工包括之工作,需時較長,且每號在製品成本單係分別進行之,故工人報告每號在製品成本單上所費之時間,自較便易也。

間接人工亦包括數種,如看守機器與工具,因等候工作面耗去之時間,惟此種間接人工,均能一一記錄之。

試設計一方法，以能報告時間並使人工成本記入在製品成本單與製造費用單，十分正確。

習 題 三

試劃繪一材料分清帳，開立下列各欄：

定購欄

日期

購貨請求單號數

購貨定單號數

數量

保留欄

日期

在製品成本單號數

數量

單位價格

成本總額

發出欄

日期

領料單號數

在製品成本單號數

數量

單位價格

成本總額

收入欄

日期

購貨定單號數

數量

單位價格

成本總額

餘額欄

日期

數量

單位價格

成本總額

試就下列各項交易，登錄入帳。各交易可分行記載，並在每筆記錄後，揭出所存餘額。發出材料之計價，係以先購先用法為標準。

- 7月1日 盤存材料500件，每件價格10¢。
- 2日 定購材料800件，購貨請求單第1號。購貨定單第101號。
- 3日 收到材料500件，每件價格11¢；購貨定單第101號。
- 4日 發出材料600件，領料單第201號；在製品成本單第5160號。
- 5日 為在製品成本單第5161號保留材料200件。
- 6日 定購材料1,000件，購貨請求單第2號；購貨定單第102號。
- 7日 收到材料300件，每件價格11¢；購貨定單第101號。
- 8日 為在製品成本單第5280號發出材料400件；領料單第202號
- 9日 收到材料1,000件，每件價格9¢；購貨定單第102號
- 10日 為在製品成本單第5240號發出材料600件；領料單第203號。
- 11日 為在製品成本單第5251號發出材料300件；領料單第204號。
- 12日 為在製品成本單第5271號保留材料400件。
- 13日 為在製品成本單第5161號發出材料100件(以前保留者)。
- 14日 定購材料1,200件；購貨請求單第3號，購貨定單第103號。
- 15日 收到材料1,000件，每件價格10¢；購貨定單第103號。
- 16日 為在製品成本單第5301號發出材料600件；領料單第205號。
- 17日 為在製品成本單第5271號發出材料300件(以前保留者)。
- 18日 為在製品成本單第5161號發出材料100件(以前保留者)。
- 19日 為在製品成本單第5315號保留材料500件。
- 20日 收到材料200件，每件價格11¢；購貨定單第103號。

- 21日 爲在製品成本單第5295號發出材料150件；領料單第206號。
- 22日 定購1,000件，購貨請求單第4號，購貨定單第104號。
- 23日 爲在製品成本單第5326號保留材料150件。
- 24日 收到材料1,000件，每件價格9¢；購貨定單第104號。
- 25日 爲在製品成本單第5271號發出材料100件（以前保留者）。
- 26日 爲在製品成本單第5315號發出材料400件（以前保留者）。
- 27日 爲在製品成本單第5375號保留材料400件。

此外，再作必需之分錄，將上述各項交易中材料之收入及發出，記入總清帳中；並須結出總清帳中材料統取帳戶之餘額，俾得視其是否與材料分清帳所揭存之餘額相等。

第 十 二 章

問 題

1. 採用分部工資帳戶，與採用單一工資帳戶，在會計上之處理方法，有何基本不同之點？試略述之。
2. 如採用分部工資帳戶，某部向他部借一工人工作時，其於會計上之處理方法若何？
3. 甲部為乙部完成工作與甲部借一工人至乙部工作，其於會計上之處理方法，有何區別？
4. 計件工資制度之特質為何？試列舉之。
5. 因加工所發生之額外人工成本，其於會計上之處理方法有二，試列舉之。
6. 設置工資備用金之效用若何？試舉一簡單之例以說明之。

習 題 一

有十人合組之一工團，為某製造公司之機器間工作。該工團每週內所出之產品，如能超過標準生產率者，工團中之各工人除原有工資外，再由公司給以額外工資，藉資獎勵。此項額外工資之計算法如後：先求得超過標準產量之百分率，而以此百分率之半數乘每小時 50¢ 之工資率，即得工團中每人應得之額外工資。按各工人每小時之普通工資雖互有多少，但此花紅性質之額外工資率，則均一律，即每小時 50¢ 也。至該工團之標準生產率為每小時 200 件（如超過此率者，各工人即有花紅可

得)。下表為該公司機器間一週中之生產記錄：

日期	工作小時	產量
星期一.....	90	22,100
星期二.....	90	20,600
星期三.....	90	22,500
星期四.....	90	23,200
星期五.....	89.5	22,360
星期六.....	50	12,000
總額.....	499.5	122,760

(甲)試計算該週內之額外工資率及其數額。

(乙)試為下列二工人，計算其所應得之工資總額：

俞長根共工作50小時，每小時工資40¢；

張小毛共工作49½小時，每小時工資60¢。

習題二

某零售商購入次等材料一大宗，計有20,000碼，每碼價格 $27\frac{9}{10}$ ¢。此項材料因曾受水漬損壞，故該零售商即將其揀擇分類，以其品質之優劣而分成下列四種：

6,000碼，批發價值，每碼50¢

10,000碼，批發價值，每碼26¢

3,000碼，批發價值，每碼20¢

1,000碼，廢棄無值

(甲)試求每類材料每碼之成本？

(乙)假定上項材料之分類，每碼須費成本2¢及推銷費用合賣價12%，又純利10%，則每碼材料之賣價應定為幾何？

習 題 三

五洲製造公司係於三月一日開業，收足資本存入銀行，銀行存款餘額計為 \$8,486.95 至三月二日提置工資備用金 \$80。三月十六日自工資備用金借出預支工資 \$76。至三月二十六日應付工資，除去預支工資外為 \$5,895.60。三月三十一日工資簿上所示本月份之工資總額如下：

直接人工.....	\$ 4,002.40
間接人工.....	1,145.00
推銷部薪金.....	1,212.90
事務部薪金.....	1,150.00
<u>工資總額.....</u>	<u>\$ 7,510.30</u>

試作必需之分錄，以記錄上述各項交易；在記入每筆交易時，須述明其補助記錄為何？並須將各項交易過入總清帳，然後製一試算表。

第十三章

問題

1. 製造費用之要素為何？試列舉之。
2. 製造費用之會計處理方法，可分為五個步驟，試列舉之。
3. 何為固定費用？又於成本會計之處理上，必將固定費用，按月計算，而不按年計算，其故安在？
4. 將製造費用分轉於各製造部時，其所用之分錄為何？試列舉之。
5. 將廠務部費用，分配於各生產部時，其原則若何？

習題一

一機器之原價為 \$8,000，估計其使用年限為 10 年，其殘餘價值為 \$500。至第十年終結帳之前，將該項機器售去，得價 \$800 同時，復購入新機器一架，其價為 \$9,500。

(甲) 試列舉每年記錄折舊額之分錄式。

(乙) 試作一折舊分配表，藉以表明該項機器之原價，歷年之折舊額，及每年年終之殘餘價值。

(丙) 試將第十年之折舊記錄及賣出舊機器與購進新機器等記錄列舉之。

習題二

大中華製造公司，對於機器及設備之折舊，每年向以攤提原價 10% 計算，而對於生財裝修，向以攤提原價 5% 計算。至於機器及設備生財

裝修等之保險費，則每年以原價之2.4%計算，而其各項稅捐，則每年以原價之1.2%計算，房租之支付，則以各項資產所占地面為標準，易言之，即以每月每平方尺之房租為 $8\frac{1}{2}$ 分而計算者也。

各部投資額及其所占之地面如下：

部 份	面積平方尺	機器及設備	生財裝修
戊廠務部.....	600	\$ 744.00	
己廠務部.....	1,100	11,637.60	
庚廠務部.....	550	890.40	
甲生產部.....	2,000	7,724.40	
乙生產部.....	1,568	8,917.20	
丙生產部.....	900	23,976.00	
丁生產部.....	2,234	3,783.60	
銷貨部.....	600	.....	\$5,841.43
事務部.....	550	.....	2,921.22
	<u>10,102</u>	<u>\$57,673.20</u>	<u>\$8,762.65</u>

材料之稅捐及保險費，以材料盤存之平均價值 \$5,540 為標準而計算之，應歸入庚廠務部之費用內。又製成品之稅捐及保險費，以製成品盤存之平均價值 \$3,000 為標準而計算之，應歸入銷貨部之費用內。

(甲) 試製一固定費用明細表，以表示每月中各部所應負擔之房租，保險費，稅捐及折舊等詳細數額。

(乙) 試作一月內所有固定費用之分錄式(假定房租，保險費及稅捐等，均係先期支付者)，又若將此等分錄，合併為一，其分錄法如何？試列舉之。

習 題 三

新民電池公司之房屋，(參閱第二章習題三中所示之廠房平面圖)，
經測量之結果，知各部所占面積如下：

工場修運部.....	85×150尺
製成品棧房.....	150×50尺
	及 125×25尺
裝貨月台.....	25×150尺
收貨月台.....	25×150尺
材料棧.....	100×25尺
	及 150×50尺
配藥部.....	100×50尺
鑄鑄部.....	125×50尺
動力部.....	125×50尺
漿汁部.....	75×200尺
修整部.....	75×50尺
化驗部.....	100×50尺
實驗室.....	100×50尺
裝配室.....	75×125尺
	及 50×50尺
人事部.....	50×75尺
醫藥室.....	50×75尺
加電部.....	75×75尺
檢貨部.....	50×50尺
貨箱製造部.....	125×25尺
工場事務部.....	65×75尺
成本會計部.....	35×75尺
事務部.....	75×100尺
銷貨部.....	75×100尺

據房屋修理費用匯總表所示，知該項費用，共為 \$3,982.50。試將此項房屋修理費，分配於上述各部中。

第十四章

問題

1. 欲將廠務部費用分配於其所服務之各部，則非先確定三項事實不可，試列舉之。
2. 凡廠務部概可分為四大類，試列舉之。
3. 在決定分配廠務部費用之標準時，每致謬誤，試將普通最易發生之謬誤列舉之。
4. 當將廠務部費用，分配於其所服務之各部時，其分配之順序，應如何規定之，方為適當？
5. 工程部之工作，計有幾種？其各種工作之分配方法若何？試略述之。
6. 若將廠務部費用直接分配於各生產部份，其利弊各何在？試詳言之。

習題一

大中華製造公司，內分七部，其中三為廠務部份，四為生產部份。每月各部之直接費用，有如下表：

戊廠務部.....	\$773.74	甲生產部.....	\$690.68
己廠務部.....	814.16	乙生產部.....	642.09
庚廠務部.....	408.99	丙生產部.....	962.08
		丁生產部.....	587.18

戊廠務部之費用，分配於其他各部時，以工資總額為標準，各部之

工資總額如下：

己廠務部.....\$880.00	乙生產部.....\$3,541.58
庚廠務部..... 166.00	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：

百分率	百分率
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，各部之直接人工時間如下：

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

(甲) 試製一廠務費用分配計算表，以表示各廠務部費用之分配情形，並須附有分配率之計算方法。

(乙) 廠務部費用分配計算表製成後，而將各項廠務費用，實行分配時，其所用之分錄為何？ 試列舉之。

習 題 二

試劃一材料分清帳之格式。將下列各項數字記入之。記錄時，須將每一交易，各記一格，並各附以原有之號數，以代日期。又發出材料時，則以先購先用法為計價之標準。至該材料分清帳所應設立之各欄如下：定購，收入，發出，及餘額四欄。各欄中復各分設數量，單位價格，及總額等小欄。又於定購欄中，增設購貨定單號數一小欄，而於發出欄中，則增

設領料單號數一小欄。

1. 材料盤存400件，每件價格3角。
2. 定購材料300件，每件價格3角1分，購貨定單第125號，運費歸賣主負擔。
3. 發出材料200件，領料單第201號。
4. 收入材料300件，每件價格3角1分，購貨定單第125號。
5. 定購材料500件，每件價格2角7分，購貨定單第126號，運費歸買者負擔。
6. 發出材料400件，領料單第202號。
7. 收入材料500件，每件價格2角7分，購貨定單第126號。
8. 進貨運費 \$10.00，購貨定單第126號。
9. 自領料單第201號退回材料於材料棧，計50件，退料通知單第302號，(應記入收入欄中)。
10. 定購材料600件，每件價格2角8分，運費歸買者負擔，購貨定單第127號。
11. 發出材料400件，領料單第203號。
12. 收入材料300件，每件價格2角8分，購貨定單第127號。
13. 進貨運費 \$12.00，購貨定單第127號。
14. 發出材料350件，領料單第204號。
15. 定購材料600件，每件價格3角3分，運費歸賣主負擔，購貨定單第128號。
16. 收入材料300件，每件價格3角3分，購貨定單第128號。

17. 發出材料400件，領料單第205號。
18. 收入材料200件，每件價格2角8分，購貨定單第127號。
19. 進貨運費 \$2.00，購貨定單第127號

習 題 三

某製造部中，有機器三架；每日各工作8小時，每月工作25日。每小時每機之生產額，平均為1,480件，各機各由三人管理之，其中一人為開機之機師，其餘二人則為助手。機師之工資，為每小時\$1.30，助手之工資，則為每小時\$0.90。該部中所應負擔之固定費用，每月共為\$3,112.80，其他雜項費用，每一千件產品約為\$2.20。照估計之結果，若對於工人設立一種獎勵金制度，則每小時每機之產量，可望增加至1,850件；而固定費用，仍不增加，惟變動成本，則每千件將增高 \$0.14。

試計算每月中經常產量下之產品成本，及增至1,850件後之產品成本。又假定設置獎勵金制度後，將其所節省之成本，除10%作為減低產品成本外，餘均付作獎勵金，則每千件產品之獎勵金，應為幾何？又此項獎勵金，約合直接工資之百分率如何？並試將經常產量下與增加產量後之每千件產品成本，詳為比較，藉以表示每項成本因增加產量而減省之數額。

第十五章

問題

1. 欲使製造費用，分配於產品之上，較為正確，則必採用經常分配率，其故安在？
2. 各部之經常分配率，如何決定之？
3. 分配製造費用於產品上之標準有幾？並以何者為較優？試列舉而申論之。
4. 欲將各部之製造費用，分配於各該部之產品上，則每部應各採用個別之分配率，而不應使所有各部，合用一共通之分配率，其故安在？
5. 每月終了時及每年終了時，會計上對於多分配或少分配之製造費用，應如何處理之？

習題一

次頁所示為一各部成本分配試算表，其中表示一月內各部成本之分配與結轉情形，試將其分錄式列舉之，並編製一各分錄過帳後之試算表。

公大製造公司
各部費用分配計算表

	廠務部		生產部			總額
	甲	乙	丙	丁	戊	
間接人工.....	\$ 3,000	\$ 4,000	\$ 2,000	\$ 5,000	\$ 4,000	\$ 18,000
工廠物料.....	2,000	1,000	2,700	4,000	1,000	10,700
電燈及動力.....	400	600	1,000	300	100	2,400
房租.....	900	900	600	1,800	1,200	5,400
稅捐及保險費.....	200	300	200	400	400	1,500
折舊.....	500	200	500	500	300	2,000
各部直接費用.....	\$ 7,000	\$ 7,000	\$ 7,000	\$ 12,000	\$ 7,000	\$ 40,000
分配費用甲廠務部.....	\$ 7,000	1,000	2,000	1,600	3,000	
分配費用乙廠務部.....		\$ 8,000	3,000	2,000	3,000	
各部生產費用總額.....			\$ 12,000	\$ 15,000	\$ 13,000	\$ 40,000
已分配於產品上之費用.....			\$ 10,000	\$ 17,000	\$ 12,000	\$ 39,000
已分配於製成品上之費用.....			\$ 9,000	\$ 16,000	\$ 10,000	\$ 35,000

習 題 二

某製造公司之經理歐陽先生，擬欲比較各種分配製造費用之方法，俾得擇其最善者，為該公司分配製造費用於產品上之標準，茲悉該公司之各項費用及人工時間如下：

耗用直接原料.....	\$ 36,030
直接人工成本.....	29,200
製造費用.....	21,760
直接人工時間.....	40,000

上表中均係上年度之各項數字，若再加以分析，則可得各生產部之

直接人工時間，直接人工成本及製造費用如下：

部 份	直接人工 時間	直接人工 成本	製造費用
甲.....	8,000	\$ 8,000	\$ 6,400
乙.....	12,000	4,800	4,800
丙.....	4,000	3,200	3,840
丁.....	6,000	7,200	4,320
戊.....	10,000	6,000	2,400
總類.....	40,000	\$29,200	\$21,760

試根據上述各項情形，計算下列各種分配方法之分配率：

- (1) 以直接原料及直接人工總和為標準之百分率。
- (2) 以直接人工總成本為標準之百分率。
- (3) 以直接人工時間為標準之分配率。
- (4) 以各部直接人工成本為標準之百分率。
- (5) 以各部直接人工時間為標準之分配率。

習 題 三

下列為某製造部之每月平均單位成本表，但尚未編製完全。

月 份	各 月 成本總額	逐月累積 成本總額	各 月 產品總額	逐月累積 產品總額	各 月 平均成本	各月累積 平均成本
一月.....	\$ 2,394.00	.....	1,868	.....	\$ 1.75	.....
二月.....	2,487.68	\$ 4,881.68	1,451	2,819	1.68	\$ 1.714
三月.....	2,467.26	7,208.94	1,523	4,342	1.62	1.681
四月.....	2,402.10	9,701.04	1,413	5,755	1.70	1.686
五月.....	2,570.32	12,271.36	1,444	7,199	1.78	1.705
六月.....	2,426.84	14,698.20	1,436	8,635	1.69	1.702
七月.....	2,467.44	17,165.64	1,841	9,876	1.84	1.721

八月.....	2,143.26	19,303.90	1,701	11,677	1.26	1.653
九月.....	2,477.02	21,785.92	1,361	13,038	1.82	1.671
十月.....	2,453.62	24,244.54	1,413	14,451	1.74	1.678
十一月.....	2,395.68	26,640.22	966	15,417	2.48	1.728
十二月.....	2,428.80	29,069.02	1,104	16,521	2.20	1.759
一月.....	2,397.72	.....	1,578	.....	1.74	.....
二月.....	2,497.44	.....	1,452	.....	.....	.....
三月.....	2,351.76	.....	1,434	.....	.....	.....

(甲) 試將上表中尙未編製完全之部份，繼續編完之。(編製時，計算至分位已足)。

(乙) 上表中，五月，八月，十一月以及次年一月等之平均單位成本，各較其前月份之平均單位成本變動甚劇，其故安在。

(丙) 上表中，十月，十二月以及次年一月等之累積平均成本，較吾人由各該月之平均單位成本中所可想像而得之累積平均成本，相去遠甚，其故安在？

第十六章

問題

1. 計算產品之推銷成本應與計算其製造成本並重，其故安在？
2. 推銷費用可分為如何三大類，試各舉例以說明之。
3. 分配推銷及管理費用於銷貨成本上之方法，計有五種，試列舉之，並略述其大概。
4. 分配推銷及管理費用於銷貨成本之上，與分配製造費用於產品之上，有何相同之點？試略述之。
5. 推銷及管理費用之多分配或少分配額，係如何決定之？其於損益計算書中之處理方法如何？

習題一

下表係根據中南公司於民國二十二年十二月三十一日結帳後之帳簿編製而成：

銷貨.....		\$ 415,300.00		100%
減去，銷貨成本.....		274,098.00		66%
銷貨毛利.....		\$ 141,202.00		34%
減去，推銷費用.....				
推銷員佣金.....	\$14,317.85		3.4%	
推銷員薪金.....	5,000.00		1.2%	
推銷員旅費.....	7,066.00		1.7%	
廣告費.....	42,000.00		10.1%	
其他推銷費用.....	37,300.00	106,683.85	9.0%	25.4%
銷貨純利.....		\$ 35,518.15		8.6%

該公司僱用唐、李、白三君爲推銷員。此外未經推銷員招攬而直接上門之營業，爲數亦極可觀，按此種營業卽所謂“門市交易”是也。該公司之產品，僅有一種，其單位製造成本亦屬一律。

推銷員唐君應得薪金爲\$3,000，其佣金爲彼所兜攬之營業額百分之五；推銷員李君應得薪金爲\$2,000，其佣金爲彼所兜攬之營業額百分之五；推銷員白君不另給薪，其佣金爲彼所兜攬之營業額百分之十。上表所示之旅費分析如後：唐君\$4,260；李君\$1,925；白君\$881。廣告費之半數應由門市交易負擔之，其餘半數可平均分配於三推銷員。其他推銷費用之半數應由門市交易負擔之，其餘半數則由各推銷員按照其營業之百分率分擔之。

茲將該公司之營業額分析如後：

門市交易	\$ 182,175
推銷員 <u>唐</u> 君營業額	101,857
推銷員 <u>李</u> 君營業額	78,036
推銷員 <u>白</u> 君營業額	53,262

試編製一損益計算書，以示明門市交易及各推銷員營業之純利。此外再編一百分數表，以示每種營業之百分比。並對此習題之分配費用或推銷員相互之效力等特點，加以註釋與批評。

習 題 二

東南無線電材料製造公司，成立於民國十九年。次頁所示爲該公司四年中之製造成本表：

(甲) 試編製一詳細之歷年銷貨單位成本表。

(乙) 試以民國十九年爲基年，爲製造成本，推銷及管理成本，產量

及銷貨額編製一歷年增加之百分率表。

(丙)試以民國十九年為基年，為每項成本編製一逐年增減之百分率表。

	民國十九年	民國二十年	民國廿一年	民國廿二年
直接原料.....	\$ 900,000	\$1,280,000	\$ 2,250,000	\$ 4,800,000
直接人工.....	1,000,000	1,280,000	2,100,000	4,000,000
製造費用.....	600,000	640,000	750,000	1,200,000
製造成本.....	\$2,500,000	\$3,200,000	\$ 5,100,000	\$10,000,000
推銷及管理費用.....	1,900,000	2,800,000	\$ 5,460,000	10,100,000
製造及推銷總成本.....	\$4,400,000	6,000,000	\$10,560,000	\$20,100,000
產品數量.....	50,000	80,000	150,000	400,000
銷貨數量.....	50,000	70,000	130,000	350,000

習 題 三

合昌營業公司之貨物，專賴某航空公司輸送，其裝運包裹計分大，中，小，三號。小號包內可裝貨物一打；中號包內可裝十二打；大號包可裝七十二打。該公司某年度之營業額如下：

80,000	小號包	@ 30¢	\$ 24,000
260,000	中號包	@ \$3.00	780,000
60,000	大號包	@ 15.00	900,000

製造成本計每百件為 80

推銷及管理費用如下：

佣金.....	銷貨額之10%
推銷員薪金.....	銷貨額之 3%
小號包廣告費.....	\$ 3,200
中號包廣告費.....	\$ 180,000

大號包裹廣告.....	\$ 68,000
普通廣告.....	銷貨額之 2%
小號包包扎費.....	\$ 6,400
中號包包扎費.....	\$ 104,000
大號包包扎費.....	\$ 54,000
小號包包扎人工.....	每包 4¢
中號包包扎人工.....	每包 17¢
大號包包扎人工.....	每包 30¢
推銷中號包裝費.....	\$ 7,800
推銷大號包裝費.....	\$ 3,000
管理費用.....	銷貨額之 4%

試編製下列各表：

(甲) 損益計算書。

(乙) 各號包裹之成本，賣價及損益之分項表。

(丙) 各號包裹之營業總損益表。

第十七章

問題

1. 各項帳目每月結算一次，較之每年或每半年結算一次，其利益若何？

2. 下列各項結帳記錄之總清帳為何？又各總清帳所統馭之補助記錄為何？試列舉之。

(甲) 耗用材料成本及結帳時之材料盤存。

(乙) 直接人工成本與間接人工成本。

(丙) 期內之製造費用。

(丁) 銷貨成本及銷貨賣價。

3. 月終結帳時，在製品之盤存價值，如何決定之？

4. 瑞昌製造公司，售去存貨75件，每件成本\$7.20，賣價\$8.40；嗣後退回22件，試問該公司在總清帳中及補助記錄中，關於此銷貨及銷貨退回二項交易之記錄若何？

5. 當退回銷貨時，分配於該銷貨中之推銷及管理費用，應如何處理之？

習題一

某製造公司之一生產部中，六個月之製造成本及直接人工時間如下：

	成本	直接人工時間
一月.....	\$2,000.00	1,000

二月.....	2,400.00	800
三月.....	2,500.00	1,000
四月.....	2,600.00	800
五月.....	2,100.00	1,200
六月.....	2,750.00	1,100

試編製一成本比較表(comparative cost table),藉以表示下列各

項情形:

1. 各月成本額
2. 逐月累積成本額
3. 各月直接人工時間數
4. 逐月直接人工時間累積數
5. 各月每直接人工小時之平均成本
6. 各月每直接人工小時之累積平均成本

習 題 二

祥興製造公司,民國22年5月1日之試算表如下:

現金.....	\$ 8,000.00	
應收帳款.....	22,150.75	
材料.....	4,882.20	
在製品.....	3,000.00	
製成品.....	5,000.00	
機器及設備.....	30,865.20	
應付帳款.....		\$11,435.20
折舊準備.....		9,572.68
壞帳準備.....		1,287.50
股本.....		40,000.00
公積.....		11,638.77
	\$73,884.15	\$73,884.15

1. 一月內之製造成本如下：

直接原料.....	\$ 36,080
直接人工.....	29,200
間接材料.....	5,000
間接人工.....	5,000
固定費用.....	5,600
其他製造費用.....	3,700
<u>製造成本總額</u>	<u>\$87,040</u>

以上各項之貸方，均為應付帳款。

2. 各生產部之製造費用匯總表如下：

甲生產部.....	\$ 6,400
乙生產部.....	4,800
丙生產部.....	3,840
丁生產部.....	4,320
戊生產部.....	2,400
<u>總額</u>	<u>\$21,760</u>

3. 各生產部已分配於產品上之製造費用匯總表如下：

甲生產部.....	\$ 6,600
乙生產部.....	4,700
丙生產部.....	4,000
丁生產部.....	4,120
戊生產部.....	2,600
<u>總額</u>	<u>\$22,020</u>

4. 存入棧房之製成品，計有 \$65,000，其中包括原料成本 \$28,000；人工成本 \$22,000，及製造費用 \$17,000。

5. 各項製成品，除 \$11,000 外，均已售出，計共得賣價 \$70,000。

6. 一月內之推銷及管理費用，共為 \$14,000，其貸方為應付帳款。

7. 一月內分配於銷貨上之推銷及管理費用，以銷貨成本之 25% 為計算標準。

8. 該月中並未有任何現金之收付。

茲請根據上述各項情形，代為檢查該公司之財政狀況，並請將上述各項交易，作成分錄式，更編製一過帳後之試算表，月終之資產負債表及簡明損益計算書，並須附有各項附表。

(注意：解答本習題時，不必設立材料帳戶及應付工資帳戶。)

第 十 八 章

問 題

1. 採用成本會計制度後，當編製損益計算書時，則必須分析總清帳中各戶，其故安在？
2. 耗用之直接原料，如何求得？試詳述之。
3. 決定直接工資之方法有二，試列舉之。
4. 編製推銷及管理費用明細表之目的何在？又編製此項明細表時，係以何種分清帳為根據？
5. 何謂實際製造費用及已分配製造費用明細表？其編製方法如何？

習 題 一

試將下列各項交易，作成分錄式，並編製一過帳後之試算表（每一分錄，均須附各交易原有之號數）。

1. 購入材料時，代付運費\$75。
2. 購入材料 \$2,250，應減去代付運費\$75。
3. 為在製品成本單第 1000號，購入即刻應用材料\$50。
4. 各廠務部向材料棧領取材料，計共\$350。
5. 各在製品成本單向材料棧領取材料，計共\$500。
6. 各在製品成本單，退回材料於材料棧，計共\$25。
7. 各在製品成本單，退回廢料於材料棧，計共\$30。
8. 購入之存棧材料，退回賣主，計\$165。

9. 某項工作之成本,包括材料\$60,人工及製造費用各\$40。茲已損壞,退存材料棧,其廢料約值\$12。

10. 經實地盤存之結果,發覺實存材料之價值,較帳面上永久盤存之價值多\$38。

11. 購入材料\$190,存入材料棧,其運費歸賣主負擔。

12. 購入材料之運費\$20,其中\$5,無法歸入任何材料分清帳。

13. 顧客退回銷貨,按該項銷貨之賣價為\$280,而其製造成本,則為\$178。

習題二

試就下列情形中,列舉其各項交易之分錄式,並編製一損益計算書及資產負債表。

永豐製造公司民國22年11月1日之試算表如下:

現金.....	\$ 8,432.50	
應收帳款.....	15,964.81	
機器及設備.....	24,987.60	
預付保險費.....	188.97	
預付稅捐.....	62.40	
製成品.....	8,756.00	
在製品.....	1,296.84	
材料.....	6,000.00	
應付帳款.....		\$ 5,560.07
應付未付工資.....		126.45
股本.....		60,000.00
	\$65,686.52	\$65,686.52

該公司製造工場中，共分第一第二第三第四第五及第六等六部。

十一月中所發生之交易如下：

1. 購入材料\$2,587.60，存入材料棧。

2. 付出工資\$5,488.76。

3. 一月內之各項費用如下：

製造費用\$819.27，推銷費用\$1,256.80，管理費用\$865.45。

4. 一月內之工資如下：

直接工資\$3,209.45，間接工資\$2,322.56，工資總額共\$5,532.01。

5. 由材料棧發出材料如下：

直接原料\$2,758.65，間接材料\$1,690.83，材料總額\$4,449.48。

6. 各項固定費用如下：

折舊\$208.23，保險費\$69.41，稅捐\$23.14，房租\$360.00。

7. 根據各號製造費用單所示，知各製造部所用之間接人工如下：

部 份	間接人工
第一部.....	\$ 382.49
第二部.....	264.60
第三部.....	240.18
第四部.....	587.84
第五部.....	491.85
第六部.....	345.60
<u>總額</u>	<u>\$2,322.56</u>

8. 根據各號製造費用單所示，知各製造部份所用之間接材料如

下：

部 份	間接材料
第一部.....	\$ 276.40
第二部.....	187.92
第三部.....	200.60
第四部.....	48.20
第五部.....	744.38
第六部.....	288.45
總額.....	\$1,690.83

9. 一月內之固定費用及其他製造費用,分析如下:

部 份	成本通知單	折 舊	保險費	稅 捐	房 租	總 額
第一部.....	\$ 157.20	\$ 31.35	\$ 10.45		\$ 59.50	\$ 258.50
第二部.....	63.80	28.67	8.89		76.00	175.86
第三部.....	214.45	47.90	15.90		46.50	324.75
第四部.....	116.65	45.68	15.25		88.80	265.76
第五部.....	98.27	87.80	12.60		29.70	178.87
第六部.....	169.00	18.88	6.34	\$ 23.14	60.00	277.81
總 額.....	\$ 819.27	\$ 208.23	\$ 69.41	\$ 23.14	\$ 360.00	\$1,480.05

10. 廠務部份費用,分配於各製造部份如下:

廠 務 部 份

生產部份	第五部	第六部	總 額
第一部.....	\$ 587.40	\$ 125.50	\$ 712.90
第二部.....	329.16	297.81	626.97
第三部.....	117.80	377.90	495.70
第四部.....	380.24	105.15	485.37
總 額.....	\$ 1,414.60	\$ 906.34	\$ 2,320.94

11. 已分配於產品上之製造費用如下:

生產部份	數 額
第一部.....	\$ 1,642.86
第二部.....	1,180.16
第三部.....	1,240.29
第四部.....	1,425.88
總額.....	<u>\$ 5,488.69</u>

12. 一月內製成品之總成本為\$10,847.56.

13. 一月內之銷貨成本共\$14,321.90,銷貨實價為\$17,487.50.

14. 收入應收帳款現金\$22,196.80.

15. 付出應付帳款現金\$8,441.40.

習 題 三

天一製造公司民國22年12月31日之試算表中,有下列各項成本:

廣告費.....	\$ 2,247.00
折舊——工場設備.....	17,246.88
直接人工.....	78,649.20
耗用直接原料.....	86,448.72
火險費.....	1,768.90
工頭工資及其他間接人工.....	22,000.00
電燈熱汽及動力.....	3,864.20
雜項製造費用.....	6,764.20
雜項管理費用.....	2,869.80
雜項推銷費用.....	1,814.40
事務員薪金.....	12,500.00
工家防險保險費.....	378.00
預付稅捐.....	868.95
工廠房租.....	9,500.00

推銷員薪金及佣金.....	10,857.20
監工薪金.....	9,000.00
物料及其他間接材料.....	4,882.97
稅捐——製造部生財.....	1,264.50
在製品.....	16,849.74
工人意外保險費.....	967.40

按該公司之成本會計制度，將直接人工與製造費用，合併分配，而以直接人工時間為分配之標準，易言之，即以每直接人工小時之平均人工及製造費用分配於各生產部之產品上者也。其製造部份，共分甲乙丙三部，三部所用之成本計算率各不相同。按民國22年一年中，各生產部份之直接人工成本之比如下：

甲生產部.....	1
乙生產部.....	2
丙生產部.....	3

各部所應負擔製造費用之如下：

甲生產部.....	1
乙生產部.....	2
丙生產部.....	2

各部之直接人工時間如下：

甲生產部.....	9,452小時
乙生產部.....	28,356小時
丙生產部.....	17,456小時

至將推銷及管理費用，分配於製成品，以求製造及推銷之總成本，則以製造成本為標準。

(甲) 試計算各部每小時直接人工之成本計算率。

(乙) 試計算分配推銷及管理費用所用之百分率。

(丙) 試計算在製品成本單第 1000 號上之製造及推銷總成本, 按該號在製品成本單上共耗用直接原料 \$86, 而於各部中製造時所施之直接人工時間則如下:

甲生產部.....	54小時
乙生產部.....	88小時
丙生產部.....	72小時

第十九章

問題

1. 成本會計中，比較成本之主要方法有四：試列舉而簡述之。
2. 欲使各種比較表，對於事務忙迫之經理或廠長等，最有價值，則其編製之方法應如何？
3. 產品成本之比較或各在製品成本單成本之比較，必須以其單位成本表示之，其故安在？
4. 以生產時間為標準，分析成本，作成比較表，對於經理，或廠長，究有何種價值？試略述之。
5. 成本會計員，當編製各種比較表時，必須具有健全之判斷能力，何故？

習題一

試就本章中之8,9,10,11,12及13等表作為根據，設立編製此等表時所必需之總清帳各戶，並各表示其開始時之結餘額，借入數額，貸入數額及結算時之結餘額。同時又須將各項借方數額及貸方數額之對方科目，一一列舉之。

習題二

察閱某工廠中之成本記錄，知四月份之製造及推銷總成本，平均每直接人工小時為\$2.66，而五月份則為\$2.70，待查各項成本之匯總表後，復得各項情形如下：

	四月份	五月份
每人工小時之人工成本.....	\$ 1.28	\$ 1.24
每直接人工小時之人工成本.....	1.65	1.62
每直接人工小時之製造成本.....	2.19	2.24
為直接人工小時之製造及推銷總成本.....	2.65	2.76
每直接人工小時之分配費用.....	0.23	0.28

試製一分項成本比較表，須將組成製造及推銷總成本之各項成本，分別比較；並須用顯明之方法，表示五月份成本較四月份成本之增減情形。比較時，以每直接人工小時之成本為標準。

習 題 三

下列為甲乙兩公司之比較損益計算書，其比較係以百分率為標準。

	甲公司	乙公司
銷貨.....	100.00%	100.00%
直接原料.....	11.12%	12.64%
直接人工.....	42.28	44.07
監工.....	4.11%	3.24%
電燈熱汽及動力.....	.97	.71
工廠房租.....	2.54	2.43
折舊.....	1.69	1.03
其他製造費用.....	2.24	1.85
製造費用總額.....	11.55%	9.23%
製造成本.....	64.95%	65.97%
減或加存貨差異.....	-.16	+.01
銷貨成本.....	64.79%	65.98%
銷貨毛利.....	35.21%	34.02%
推銷員薪金及佣金.....	9.22%	7.01%
廣告費.....	1.12	1.28

其他推銷費用.....	1.98	1.05
推銷費用總額.....	12.32%	9.32%
銷貨淨利.....	22.89%	24.70%
高級職員薪金.....	8.09%	5.44%
事務員薪金.....	4.15	4.83
電話及電報費.....	.44	.34
事務部用品及印刷品.....	.43	.68
壞帳損失.....	.84	.39
其他管理費用.....	3.39	2.68
財務費用.....	.56	.70
管理費用總額.....	17.90%	15.02%
<u>本年純益</u>	<u>4.99%</u>	<u>9.68%</u>

(甲) 試製一表，用百分率表示甲公司各項成本，高於或低於乙公司各項成本之程度。

(乙) 假定甲乙兩公司之銷貨，均為\$100,000，則上述比較損益計算書中之百分率，可將小數點移右三位，改為銀元數。如是，則甲公司之各項費用，倘較乙公司之各項費用為大或小，則將此項較大或較小之數，以乙公司之費用數除之，即為甲公司費用大於或小於乙公司費用之百分率。

試依照此種方法，計算甲公司下列各項目，大於或小於乙公司同種項目之數額及百分率。

(1) 本年純益

(2) 管理費用總額

(3) 推銷費用總額

- (4) 製造成本
- (5) 製造費用總額
- (6) 直接人工
- (7) 直接原料

第二十章

問題

(1) 決定次等工作損失成本之方法如何？又求得此項損失成本，有何利益？試略述之。

(2) 損壞工作之會計處理方法若何？其與次等工作之會計處理方法，有何不同之點？試詳述之。

(3) 副產品當尚未與正產品劃分以前，其成本猶為正產品成本之一部，則其出賣所得之收益，乃有三種不同之會計處理方法，試舉例以詳述之。

(4) 當副產品尚未與正產品劃分以前，欲決定其成本甚為困難，何故？

(5) 包皮及裝箱成本，應作為產品之製造成本乎？抑應作為產品之推銷成本乎？試申言之。

(6) 停工時間成本之分類與記錄如何，又此項記錄之利益何在？試述之？

習題一

某化學工業社，所製出品，有硝酸銀一種，係由銀及其他貴金屬粉製成。其製造程序如下：先將金屬粉置於一溶爐中，經其化後，變為灰燼。再將灰燼置入磨車中，使之研成粉末，於是試驗其含銀之成分。然後置於模中製成磚形，將磚送至一燥器之滾爐上，加金銀鍍質，鉛鍍質，石

灰，煤屑及焦煤。在爆烈鍋爐中，鉛即自其鑛質中提出，並為銀及其他貴金屬之引物，此爆烈溶爐之產物，有溶解之金屬及溶滓。溶滓無價值，等於廢物。

此後，溶解之金屬，使之流入一火力較弱之溶爐中，以提取鉛屬中所含之銻。自此火力較弱之溶爐中，金屬又流入分離銀分之鍋中，再加以鋅而成為一種新混合物。於是將此混合物使之涼冷，凝結至鋅點 (point of zinc) 其表面即自起一鋅皮 (zinc crust)，銀即附於其中焉。鋅皮再入於鋅之蒸溜器鎔爐中，以鋅之沸點熱氣，將鋅蒸提殆盡。於是，銀即自貴金屬溶質中之餘剩鉛間廓清。此時該溶爐中之鉛質即成為鉛養質，而與銀及他種貴金屬分離也。各種貴金屬流入各種模型後，即稱之曰「陶耳金屬」(doré metal)。

然後將此項「陶耳金屬」，置於硫酸鍋中，經硫酸沸煮之後，銀即又溶解，但金或白金則仍如故，而變成渣滓矣。硫酸銀流質，使之流入澱池，再加以銅金屬板於流質中，使之易於變化，蒸氣即流穿之。如是，銀始沉於池底而成白灰色之粉，銅取出之，硫酸則成為硫酸銅。

銀沉澱再置入一傾瀉之鎔爐中鎔化之。同時加以鹽硝石，使提盡殘餘之銅。鎔解之銀或製成銀條，以售於用銀者；或再加以製造。至於尚須製成硝酸銀之銀，須置入鎔解與結晶之池中，而鎔成硝酸銀，結果經正確特別之動，使硝酸銀被蒸氣熱力而蒸溜之。鎔液即凝結成硝酸銀結晶狀。如尚有未結晶之「母流質」可再加以特別重力，使之結晶也。

(甲)試將上述製造程序中之各種名稱，編製一副產品表。

(乙)試作一圖表，依次示明各製造程序。

習題二

某部之製造費用隨總如下：

工場物料	\$ 360
機器油	26
雜項物料	38
監工	220
助手及工役	464
停工時間——直接人工	196
耽擱時間——間接人工	38
賃工——間接人工	116
試驗人工	24
火險費	38
勞働保險	16
稅捐	8
折舊	78
電話費	4
煤氣	10
自來水	4
本部直接費用	\$1,640
分配費用：	
監工部	180
修理部	46
本部費用總額	\$1,866

本月直接人工工資為\$1,116，置於產品上之直接人工計為1,860小

時。

該部駐有工頭一人，由彼全權管理該部之直接及間接人工工人。該部所需原料及物料均根據領料單而發，由工頭簽字。該部所作之工作係得生產部之通知後，始能行之。耽擱時間係由於一具機器損壞，修理部未能將其即刻修竣所致。

試編製一表，以表示在該工頭統制下之成本類；非在該工頭統制下之成本類；直接人工，及該工頭統制下與非統制下各項費用之每直接人工小時成本。

習 題 三

某公司置有一完備之動力間，廠中所需用之動力，概由該動力間供給之。動力間裝有自動漏斗，以備自鍋爐下自動加添燃料之用。鍋爐間專產生蒸汽 (live steam)，引擎專產生電力。鍋爐間輸送至工廠中之蒸汽，係為直接從事製造之用，又輸送至引擎間之蒸汽，係為產生電力之用。至引擎間尚有廢汽 (exhausted steam) 則輸送至與工廠相分離之烘乾器及水汀之用。

是故廢汽乃作為鍋爐間之一種副產品。鍋爐間之成本分配於蒸汽及廢汽，當以二者間之磅數為比例。至廢汽成本之分配，則除引擎間擔任與其本部直接受用相等之數目外，餘者分配於烘乾器及熱水汀上；其分配法，以其所用之磅數為比例。

自民國二十二年七月一日至三十一日止，自動漏斗中所耗去之燃料，共達415噸，每噸計2,000磅，其成本為每噸\$5.40。動力間之人工成本總額為\$1,232.64。再查工資單此項人工又可分析如後：加燃料於漏斗之人工為\$460.25，鍋爐間人工\$542.41及引擎間人工\$279.98。自動漏斗之

修理費為 \$362.50; 鍋爐間修理費為 \$210.55。各部之其他製造費用如後: 自動漏斗 \$920.25, 鍋爐間 \$1,225.45, 引擎間 \$875.86。

動力間工作情形之報告如下:

	磅 數
輸入引擎間蒸氣	4,151,000
輸入廠房蒸氣	3,643,000
輸入烘乾器廢氣	3,477,000
輸入熱水打廢氣	420,000
<u>產生蒸氣總額</u>	<u>11,691,000</u>
輸入廠房電力	104,000 KWH
輸入工廠附屬部分之電力	13,290 KWH
<u>電力總額</u>	<u>117,290 KWH</u>

(甲) 試編製一成本單, 以示明下列各事項:

- 子. 各部之直接及分配費用;
- 丑. 自動漏斗所用每磅燃料之成本;
- 寅. 每磅蒸氣之成本;
- 卯. 每磅廢氣之成本;
- 辰. 電力每 KWH 之成本。

此外尚須附以各項成本之詳細計算法。

(乙) 試作必需之分錄式, 以表示各部間之結轉情形。

第 二 十 一 章

問 題

1. 關於如何構成製造費用之經常分配率一問題，學者間共有三種不同之主張，試列舉之，並略述各種主張之理由。

2. 某工廠某年度之生產額，較之往年，大為減少，致其實際支出之製造費用，較之已分配於產品上之製造費用，超出甚多。該廠經理，擬將是項未經分配之製造費用，轉入次年，續行分配，試問此種處理方法，是否合理？倘或以為不然，則應如何改革，方稱完善？

3. 某製造公司，將其非常豐厚之公積，悉數投資於各項證券，其用意蓋欲藉此種投資所得之收益，減低其產品之製造及推銷總成本，因而減低其售價，而於銷貨之淨利率則並無影響，試問此種方法，是否正當？請申述之。

4. 某製造公司，常接受定單後，始行製造貨品，故將推銷費用及管理費用，均計入存貨價值內，試問此種處理方法，是否正當？請申述之。

5. 計算固定資產之折舊，有主張以該項資產之換新價值為標準，有主張須以該項資產之原價為標準，試詳述其雙方之理由。

習 題 一

某化學藥品製造公司，除製造一種正產品之外，同時復產生一種副產品，按該公司之工場，分為五個製造部份，其中四部，製造正產品，第五部，則專事提取副產品工作。製造正產品之各部如下：澄清部，配藥

部,磨研部及包裝部。提取副產品者,則為完成部。

製造正產品所用之原料比率如下:

甲.....	80%	成本每噸 \$ 90.00
乙.....	50%	成本每噸 \$ 60.00
丙.....	20%	成本每噸 \$ 30.00

各項原料之儲藏及搬送費用,各為其成本之10%,應歸澄清部負擔之。

此外,直接人工成本,以各部正產品之噸數為計算之標準,各生產部費用及各廠務部費用,均以各部直接人工之百分率為計算之標準。各部之直接人工成本,及其製造費用之百分率如下:

製造部份	直接人工 每噸	生產部 費用	廠務部 費用
澄清部.....	\$ 30.00	50%	40%
配藥部.....	18.00	300%	40%
磨研部.....	20.00	200%	40%
包裝部.....	80.00	50%	40%

配藥完工後,副產品與正產品,即分別製造,在製造程序中,原料之75%,留為製造正產品之用,其餘25%,則轉入完成部,從事提取副產品。其提取所得之副產品,約合原料之半數,其他一半,則於提取時遺漏之。

副產品出售後,所得賣價,除去一切製造成本外,每噸之淨利為\$60.00。正產品每噸賣價為\$600.00,其應負擔之推銷及管理費用即為賣價之20%,副產品不計推銷及管理費用。

試求正產品每噸之淨利。

習 題 二

某製造公司，內分五個製造部，各部分配製造費用於製成品上之分配率，已由各種不同之方法，計算而得，茲錄如下：

- (1) 直接原料成本及直接人工成本總和之33½%
- (2) 直接人工總成本之74.521%
- (3) 每直接人工小時為\$0.544

將製造費用分配於各製造部份之各部分配率，亦有二種：其一為各部直接人工成本之百分率；其二為各部直接人工小時之分配率。茲列表於下：

製造部	直接人工成本 百分率	直接人工時間 分配率
甲.....	60 %	\$ 0.72
乙.....	80 %	\$ 0.80
丙.....	40 %	\$ 0.24
丁.....	120 %	\$ 0.96
戊.....	100 %	\$ 0.40

茲試應用上述五種分配方法，代為計算下列各號在製品成本單上之已分配製造費用及製造成本。

在製品成本單第5001號

直接原料.....		\$ 327.00
生產時間及人工成本:		
製造部	生產時間	人工成本
甲.....	140	\$ 168.00
乙.....	120	120.00
丙.....	100	60.00
丁.....	80	64.00
戊.....	60	24.00
總額.....	500	436.00
主要成本.....		\$ 763.00

在製品成本單第5002號

直接原料.....		\$ 494.24
生產時間及人工成本:		
<u>製造部</u>	<u>生產時間</u>	<u>人工成本</u>
甲.....	100	\$ 120.00
乙.....	100	100.00
丙.....	100	60.00
丁.....	100	80.00
戊.....	100	40.00
總額.....	500	400.00
<u>原始成本</u>		<u>\$ 894.24</u>

在製品成本單第5003號

直接原料.....		\$ 637.00
生產時間及人工成本:		
<u>製造部</u>	<u>生產時間</u>	<u>人工成本</u>
甲.....	60	\$ 72.00
乙.....	80	80.00
丙.....	100	60.00
丁.....	120	96.00
戊.....	140	56.00
總額.....	500	\$ 364.00
<u>原始成本</u>		<u>\$1001.00</u>

計算時，注意其已分配費用及製造總成本之變動，並請研究其所以發生變動之原因。又其變動之中，以何種結果為最合理？試申述之。

習 題 三

某製造部中，僱用五個工人，其工資均為計件計算之，即製造產品一千件，付工資 \$3。茲悉一月中之直接人工時間，產量及工資如下：

工人	直接人工時間	產 量	工 資
趙某.....	200	22,000	\$ 66.00
錢某.....	157	25,000	75.00
孫某.....	200	26,600	79.80
李某.....	180	27,800	83.40
周某.....	200	29,600	88.80
總額.....	917	131,000	\$393.00

按該製造部一月內之製造費用共為\$458.50。

(甲) 試用以直接人工小時為標準及以直接人工成本為標準之二種分配方法，計算每個工人所製產品總數及每千件之人工及製造費用成本。

(乙) 應用直接人工成本為分配之方法時，較之應用直接人工小時為分配之方法時，其產品每千件之成本及產品總數之成本，每有抬高或抑低，試計算此抬高或抑低之數額。

第二十二章

問題

(1)何謂投資利息?

(2)在各個工場中及在租賃或自置之廠房中,將投資利息作為各種比較之要素,有何利益?試詳述之。

(3)若將投資利息作為成本,則此項利息之計算,應僅限於固定投資乎,抑應以全部資產(包括現金及應收帳款)減去負債之淨值為根據乎?

(4)據反對投資利息作為成本者之理論,謂若將投資利息加入成本之內,勢必虛張利益並提高存貨之價值。試問此種理論究合理否?

(5)投資利息應否記作成本?試根據成本之意義以申說之。

(6)若將投資利息,記作成本,則其會計處方法如何?試舉例以說明之。

習題一

某公司於會計年度終了時之各項帳目,揭示如後:銷貨成本為\$37,500;製成品盤存\$10,000及在製品盤存\$2,500。上列數字中已包含投資利息5%,計共\$2,500,同時並已將同額貸入利息準備帳戶。

茲擬將已經確定之銷貨成本上所應攤得之投資利息,轉入公積帳戶,並在資產負債表中各項盤存項下,減去其已加入成本之投資利息額。

(甲)試計算應加入各項成本中之投資利息額。

(乙)將銷貨成本中所應攤得之投資利息轉入公積帳戶中，其分錄式如何？

(丙)各項盤存額，在資產負債表中應如何表示之？

習 題 二

合昌油墨製造公司，分配推銷及管理費用於各種已售出之油墨上之方法如下：

該公司所售之油墨，共分十種，售出各種油墨之磅數及每種油墨之銷貨定單數，均有記錄。推銷員對於推銷每種油墨所費之時間，亦必需報告。推銷及管理費用可分為二大類，其分配方法，各不相同，茲分列如下：

第一類，直接推銷費用：

推銷員薪金
推銷員佣金
推銷員費用
銷貨部主任薪金
銷貨部主任費用

} 依據時間分析法，分配於各種油墨之上。

第二類間接推銷費用：

其他推銷及管理費用——依據各種油墨之銷貨定單數，分配於各種油墨之上。

分配於各種油墨上之各項推銷及管理費用，應再計算其各種油墨之每磅成本。

一月之中，各種油墨之銷貨定單數及銷貨額如下：

種類	名稱	銷貨定單數	銷貨額
甲	鐵罐裝黃色油墨.....	2	5,000 磅
乙	鐵罐裝黑色油墨.....	5	71,000 磅
	木桶裝黑色油墨		
丙	紅色油墨.....	3	1,900 磅
	綠色油墨		
	其他名稱		
丁	1,000 磅.....	2	4,000 磅
戊	500 至 999 磅.....	18	10,000 磅
己	100 至 499 磅.....	30	7,000 磅
庚	50 至 99 磅.....	10	800 磅
辛	25 至 49 磅.....	5	150 磅
壬	10 至 24 磅.....	5	100 磅
癸	1 至 9 磅.....	20	60 磅
	總額	100	100,000 磅

推銷及管理費用，共計\$4,000，分析如下：

第一類，直接推銷費用.....	\$2,500
第二類，其他推銷及管理費用.....	1,500

依據各推銷員時間報告，第一類推銷費用，分配於各種油墨如下：

種類	金額
甲.....	\$200
乙.....	300
丙.....	100
丁.....	300
戊.....	600
己.....	500
庚.....	300
辛.....	100
壬.....	75
癸.....	25
總額.....	\$2,500

試編製一多欄式之表格，以表示各種油墨每磅之推銷及管理費用成本，每欄之名題如下：

第二類間接費用			第一類				
種類	每發票成本	發票總數	每類成本	直接費用	純額	銷貨	每磅成本

習 題 三

某公司之直接原料成本，平均約為製造成本之三分之一，但各號在製品成本單上所費原料與此平均數相差甚遠。例如，若干成本單所費直接人工時間雖同，但其中有數成本單需用高價之原料，而有數成本單需用低價之原料也。又如，若干成本單之原料成本雖同，但所需之直接人工時間，則大有上下。

該公司分配推銷費用於銷貨成本上，向以製造成本之百分率為標準。茲擬設計一較善之方法，而將前項分配推銷費用之標準，改用直接人工小時率，以使全部推銷費用之分配，可不為原料成本之高低所左右。

試論述此二種分配推銷費用之標準，（一為製造成本率，一為直接人工小時率），何者影響賣價最大。在論述中，假定製造成本10%，等於每直接人工小時之成本即40¢；直接人工成本，平均每直接人工小時為\$150，已分配製造費用，平均每直接人工小時為\$2，又假定該公司共有下列四種產品，其營業額，彼此相等。

	甲種	乙種	丙種	丁種
直接原料.....	\$100.00	\$20.00	\$50.00	\$50.00
直接人工.....	40小時	40小時	10小時	80小時

第二十三章 問題

- (1)以圖表表示成本數字，其價值若何？試略述之。
- (2)以平面或數字表示成本比較之圖表，其價值甚小，何故？
- (3)圖表上之基線，甚為重要，其故安在？
- (4)在普通之成本比較上，以實際數額表示之，或以百分率表示之，何者較優？試申述之。
- (5)試詳述下列各種圖表之效用：
 - (甲)直接比較表
 - (乙)累積比較表
 - (丙)次數比較表

習題一

試根據第十五章「習題三」之數字，編製一圖表，以表示每月之成本及產量。

習題二

根據第十五章「習題三」之數字，編製一累積圖表，以表示一月份至十二月份每月月終之累積成本及累積產量。

習題三

根據第十五章「習題三」之數字，編製一圖表，以表示每月之平均單位成本，並與自一月份至十二月份十二個月之移動平均單位成本比較之。

第 二 十 四 章

問 題

- (1) 何謂相關價值？
- (2) 製造商當計算其產品之成本時，以同業中之各項相關價值為參考，則有何利益？試略述之。
- (3) 在成本增高或減低時，各種產品間是否仍有相關價值存在，試申言之。
- (4) 各種不同方法下所製之同種產品，求知其間之相關價值後，對於同業之未來製造商，有何利益？試略述之。
- (5) 求知產品間之相關價值後，能使製造商避免無謂之競爭，而不致盲目定價，何故？試申述之。

習 題 一

試根據第十九章「習題二」之答解，編製一柱形圖表，圖中包括二柱（每柱表示一月份），均自同一基線劃起（並須用同一比例尺，以示明四月份及五月份各類成本之數額。其中表示細數之各段，可繪成不同之交叉線，以示區別。

習 題 二

某製造公司所採用之成本會計制度，並未採用分部帳戶，故對於製造費用及已分配製造費用均僅設立一帳戶。按該年度之製造費用總額為\$30,060，貸入已分配製造費用帳戶者，僅\$27,054。該公司之生產部



附錄甲 問題及習題

有五,此五部之生產費用分配於產品之上係以下列估計率為標準。

部 份	每小時分配率
1.....	60 ¢
2.....	30 ¢
3.....	45 ¢
4.....	50 ¢
5.....	55 ¢

因已分配費用與實際費用發生極大差異,故該公司經理對於總清帳上所載之各項盤存價值及上表所示各部分配製造費用於產品上之分配率,即根本發生懷疑。旋經研究之結果,乃得下列各項情形:

部 份	直接人工小時數	在製品中所含小時數	製成品中所含小時數
1.....	4,109	400	2,800
2.....	14,161	3,221	1,250
3.....	22,800	7,620	3,280
4.....	7,944	844	2,200
5.....	11,106	2,860	680

部 份	已分配費用	多分配額	少分配額
1.....	\$ 2,465.40	.....	\$3,426.80
2.....	4,248.80	.....	1,416.10
3.....	10,280.00	\$ 570.00	.....
4.....	3,972.00	.....	397.20
5.....	6,108.80	1,664.10	.....

(甲)試計算各部之正確分配率:

(乙)試作必需之整理分錄式,藉以整理各項盤存價值及銷貨成本。

習 題 三

甲乙丙三人受雇於同一部分，且所做之工作亦同。甲之工資為每小時 75 ¢；乙每小時 60 ¢；丙每小時 40 ¢。分配製造費用於產品上之分配率，為直接人工成本之 75%，或每直接人工小時為 41 $\frac{1}{8}$ ¢。

今接受某種產品之銷貨定單四紙。甲一人於四小時內完成第一號定單；乙一人於五小時內完成第二號定單；丙一人於七小時半內完成第三號定單。第四號定單則由三人共同完成之，各人所需之工作時間如後：甲為二小時；乙為一小時；丙為二小時十五分。

試應用直接人工成本法，及直接人工小時法計算各號定單應分配之製造費用額。又此二法所得成本之差異若何？以何法較為正確？試申言之。

第二十五章

問題

1. 何謂估計成本制度？其利弊各何在？試列舉之。
2. 實施估計成本制度時，其會計處理方法若何？試略述之。
3. 估計成本之分部對證，較各成本要素或總成本之對證，更爲有益，何故？
4. 在結帳時，估計成本與實際成本間之差異，應如何整理之？
5. 在產品不止一種之工業中，採用估計成本制度，比較採用分批成本制度，其利弊若何？試申述之。

習題一

久興公司已將各項費用帳目，結束完竣，其製造費用共計\$15,000；均已分配於在製品帳戶中。再查生產記錄，知製成品爲5,000件；在製品2,000件，估計在製品之施工程度已達 $\frac{1}{4}$ 。製成品之估計成本每件爲\$2.00

(甲) 試作分錄式，藉以記錄各項盤存之估計成本，並分配整理帳戶中之數類於在製品及製成品。

(乙) 設製成品之五分之四，業已售出，試作分錄式以記錄此項銷貨之成本。

習題二

甲、姓泰公司創辦於民國二十二年一月一日，專爲製造一種專利物

品。該年中共出產品 10,000 件。其估計製造成本每件為 \$ 2.50。全年之各項成本如後：直接原料為 \$10,000；直接人工為 \$ 12,000 及製造費用為 \$5,500。年底並無在製品盤存。售出製成品共 \$8,000 件。

(子) 試作下列必需之結帳分錄：

1. 將各非實物帳戶所記之實際成本轉入在製品帳戶；
2. 將製成品及銷貨之估計成本轉入各相當帳戶。

(丑) 試作必需之整理分錄，以記錄製成品及銷貨之實際成本。

(寅) 估計成本應如何加以糾正始可與實際成本相一致？

(乙) 設估計成本之計算，係分析為各成本要素如下：

	每 件
原料.....	\$ 1.10
人工.....	1.00
製造費用.....	40
總額.....	\$ 2.50

(子) 試作必需之轉帳分錄，將各要素之估計成本轉入在製品帳戶，並記錄製成品及銷貨之估計成本。

(丑) 試作必需之整理分錄。

(寅) 估計成本應如何加以糾正，始可與實際成本相一致？

習 題 三

日新電池製造公司，製造電池十二種。此十二種出品大致相同，惟有極少數之特別部份，略有差異耳。對於此極少數特別部份之實際成本另有記錄，至各電池之基本部份，則以標準成本為其基本成本額。每月按照標準率計算各種電池之基本成本共有 \$160,000。而其實際製造成

本則為\$199,770。每月電池之生產記錄及各種電池之變動成本(即製造成本超過實際基本成本之數,)如下:

種類	產品數量	每件之變動成本
丙卯24(基本電池).....	8,000	\$.60
丙—1	500	.16
丙24—2	2,000	.20
丙卯—1	600	.45
丙卯—2	1,100	.60
24卯.....	2,200	1.00
24卯—3	900	1.10
丙卯甲.....	1,000	2.25
乙—4	600	3.00
丙卯庚.....	1,400	3.80
丙庚—2	800	5.50
特種電池.....	900	6.00
<u>總額.....</u>	<u>20,000</u>	

月初及月終均無在製品盤存。

對於該月各種電池之實際基本成本超出或不足其標準基本成本之數,試以其標準基本成本之百分率表示之。

第 二 十 六 章

問 題

1. 何謂標準成本,其功用若何?
2. 標準成本與預計成本制度下所得之成本,有何區別?
3. 設置標準成本之理論與分配製造費用之理論,大略相同,試申言之。
4. 在決定標準成本前,則必須有一種初步考察工作,其故安在?
5. 工廠中,必須設置一組以上之標準成本,何故?
6. 欲使一種工作之人工成本,達到其標準程度,則必須顧及何種情形?試詳述之。

習 題 一

某家具製造公司之裝璜部,每日工作八小時,每月工作二十五天。共雇有工人三名,每名工資每小時為 \$1.25。該部每月之固定費用為 \$189.00,修理費用為 \$75.60。用去用品成本在平均生產額之情形下,計每生產小時為 \$1.40,每月之雜項費用為 \$24.00 及變動費用每生產小時為 41¢。該部分配所得之費用為每生產小時 94¢,及每月之其他廠務費用為 \$72.72。

試編製一預算表,以表示該部生產工作達於最高度時之每月標準成本。然後再根據此預算表,計算每生產小時之標準成本。

習 題 二

根據「習題一」所示之各項情形，假定該部之生產工作僅達可能時間之75%，試編造一預算表，以示明每月之標準成本；預算表內數字之排列，須分別示明停工時間及生產時間之成本以及各項目之總成本。並根據此預算表計算每生產小時之標準成本，亦須將其停工時間及生產時間之成本，分別表示之。

習題三

根據「習題一」所示之各項情形，假定該部之生產工作，僅達可能時間之50%，試編造一預算表，以示明其每月之標準成本；並計算每生產小時之標準成本，其法與「習題二」同。

讀者須注意上列三習題中該部總成本及每生產小時成本之變動，並試述此項變動之原由。

第 二 十 七 章

問 題

1. 實際成本與標準成本間發生差異時，其責任應歸何部或何人負擔？試舉五種不同之例以說明之。
2. 各部責任明細表及各部責任匯總表之價值若何？試略述之。
3. 銷貨部對於製造成本變動之責任若何？試詳論之。
4. 試問製成品盤存之估價，可以標準成本為根據乎？
5. 將標準成本，記入普通簿冊之中或另立簿冊以記錄之，以何者較優？試略述之。

習 題 一

安泰製造公司之紡織部，雇有工人六名，每小時之工資總額計為 \$0.625 每月工作時間為 1,200 小時。因若輩六人皆甚老練，故有時工作雖少，而表面似仍未有停工時間者。該部之標準成本，計有二組，一組以可能的生產小時之 75% 為計算之根據，一組以可能的生產小時之 50% 為計算之根據，茲列舉如下：

	75% 生產狀況下	50% 生產狀況下
人工成本，生產時間	\$ 562.50	\$ 375.00
停工時間	187.50	375.00
用品，每生產小時為 \$.954	858.60	572.40
固定費用，生產時間	270.99	180.66
停工時間	90.33	180.66
標準成本	\$ 1,969.92	\$ 1,683.72
每生產小時標準成本	\$ 2.1888	\$ 2.8062

倘生產達於最高程度時，該部每月之產品可有72,960磅，而其每小時之生產率始終一律，當每年春季開始之時，以每月所接受之定貨單計算之，該部約需出貨54,720磅。惟該部之產品，必須接受顧客之定貨單後，始能開工製造，而不能預先製存也。

經研究該部工作情形之結果，知若採獎勵金制度，即對於工人之增加產量，除原有工資外，每人給以每磅1¢之額外工資，則該部之產量，每小時必能增加達經常產量之百分之五十。

茲假定倘無額外工資之給付，則該部每月之經常產量為54,720磅，又假定工人若增加產品一磅，給以額外工資1¢，則每月可增加產量50%，試編製一每百磅之估計成本表。在估計成本表中，須分別表示各項要素之成本，以及生產時間與停工時間之成本；並須示明產量增加後，各項要素成本之增減額。金額之小數，計算至分位為止。

在額外工資制度下之產量，較之經常產量，其每百磅之成本，有無減省？倘有減省，其理由何在？試推論之。

習題二

標準雨衣製造公司所雇工人，其工資均係按件計算。該公司估計耗用材料，即以單據為標準，以致該公司之成本會計制度不合應用。茲擬加以改良。該公司於某年初，其總清帳上所表示之開始記錄如下。

製成品	110,000.00
在製品	5,000.00
原料	20,000.00
未分配製造費用	2,500.00
未分配廠務雜費用	1,000.00

本期中之各項交易(見各簿册)如下:

購入材料.....	500,000.00
裁剪間領用材料.....	475,000.00
直接人工(應付工資,計共850,000 生產小時).....	250,000.00
各部製造費用(應付未付).....	100,000.00
廠務部費用(應付未付)包括 25,000 非生產小時人工)...	25,000.00
推銷費用.....	150,000.00
管理費用.....	80,000.00
製成品,存入製成品貨棧.....	840,000.00
售出製成品,製造成本價值.....	900,000.00
銷貨(純額).....	1,200,000.00

各項盤存應加整理之差異:

原料(實際盤存額少於帳面盤存額).....	3,000.00
在製品(實際盤存額多於帳面盤存額).....	500.00
製成品(實際盤存額少於帳面盤存額).....	1,500.00
各部製造費用分配率(經常).....	每小時 12¢
廠務部費用分配率(經常).....	每小時 3¢

試設立本期總清帳中應有之各帳戶,並作必需之分錄式以過入之,

然後編製一損益計算書,附以結帳前及整理後之試算表:

第二十八章

問題

1. (甲)何謂內部牽制組織?

(乙)何謂憑證單據?

2. 成本會計制度何以能幫助查帳員決定材料之盤存價值? 試略述之。

3. 在普通會計制度之下, 欲得在製品盤存之準確價值, 頗感困難, 何故?

4. 成本會計制度對於銷貨及銷貨成本之審查上, 有何價值? 試略述之。

5. 成本會計制度, 每隔相當時日, 必須加以審查一次, 其故安在?

習題一

安泰製造公司, 現擬一方面設法利用額外工資制度, 以減低其產品之單位成本, 他方面則極力推廣該公司出品之市場。(關於該公司紡織部之情形及估計成本等事項, 讀者可參閱第二十七章「習題一」)。並決定其紡織部所出產品之賣價, 每百磅為 \$5.00; 推銷及管理費用成本, 則不論產品數量之多少, 暫定每百磅為 \$1.20。

據該公司推銷部主任聲稱, 倘產品之規定價格每百磅折讓 24¢, 更化去每百磅約需 50¢ 之特別廣告費, 藉以招徠零售商, 則除原有營業外, 欲自零售商號中接受每月定貨 27,360 磅之定單, 亦非難事。

試製一表，對於採用額外工資制度下，每月製造並銷售產品83,080磅時，估計其每百磅之成本；又對於未採用額外工資制度下，每月製造並銷售產品祇有54,720磅時，亦計算其每百磅之成本，然後將二種成本作一比較，並示明其間利益之差異。同時，採用額外工資制度後，成本上有無節省，試詳述之。

習 題 二

某公司向採分步成本會計制度。其工場所包括之生產部，共有下列八部：即洗滌，裝置，旋向，製型，修整，完成，使暗及集合等部。所製出品，共有五種，其牌號為貓頭牌，真珠牌，太陽牌，大喜牌及蜻蜓牌。下表即為該公司分步成本會計制度所決定產品之平均單位成本及各部所製各種產品之數量。

產 品	單位成本	貓頭牌 真珠牌 太陽牌 大喜牌 蜻蜓牌				
		數量	數量	數量	數量	數量
洗滌.....	\$ 7.20	1	...	4	3	...
裝置.....	2.40	...	10	1	...	2
旋向.....	.95	...	1	...	5	...
製型.....	.72	6	2	9	1	10
修整.....	3.60	7	...	...	8	2
完成.....	1.68	...	6	...	2	...
使暗.....	1.32	1	...	6	...	...
集合.....	5.16	5	...	...	...	6

迨民國二十二年一月一日，該公司仍繼續沿用其分步成本會計制度，且即將以前各種產品之平均單位成本，作為標準成本，而應用之。民國二十二年度之製造成本總額，如普通簿冊上所示為\$389,129.24。至該

年所製各種產品之數量如下：

貓頭牌.....	1,368	單位
真珠牌.....	2,196	單位
太陽牌.....	780	單位
大喜牌.....	2,796	單位
蜻蜓牌.....	1,464	單位

茲擬將分配成本於各種產品上之標準，均改爲加權平均數，其法即以成本最低之產品，每單位作爲一權，其他產品之權數，即以產品價值爲比而增加之。如是，對於上述所定之標準成本，自非糾正不可。

試編製各種書表，以示明下列各事項：

- (甲) 分步成本會計制度中所求得之各種產品之標準單位成本。
- (乙) 各種產品之生產權數及其分配總成本於各種產品上之數。

習題三

試就下列各項交易，編製一記錄表，其中應記入之事項如後：(1)總清帳中之分錄。(2)分清帳中之記錄。各項記錄均須附以各項交易之原有號數。

1. 自材料棧退回材料於賣主。
2. 損壞工作中直接人工之轉帳。
3. 損壞工作中直接原料及其殘餘價值之轉帳。
4. 損壞工作中已分配製造費用之轉帳。
5. 剩餘材料退存材料棧。
6. 甲部之間接工人爲乙部工作。
7. 甲部之直接工人爲乙部作間接工作。

-
8. 整理材料盤存之差異——帳面盤存額多於實際盤存額。
 9. 銷貨退回時之記錄。
 10. 銷貨時之記錄。

第二十九章

問題

1. 何謂統一成本會計制度?
2. 同業各廠採用統一成本會計度,其利益甚多,試列舉之。
3. 一工業欲推行統一成本會計制度,則應有何種組織?試略述之。
4. 欲使同業中對於統一成本會計制度,廣為採用,則應有四項步驟?試列舉之。

習題一

某牛肉公司,自行宰牛,專製紙包牛肉,並產有若干副產品。其產品成本之計算法如下:

1. 生牛之成本以所付進價為標準。
 2. 屠宰及包裝之成本,係憑過去經驗所求得之估計率為準。
 3. 對於檢查時所須之費用及罰款等,亦憑藉過去經驗,以平均率提留準備。
 4. 總成本中應減去副產品成本。至副產品之計價則以其時價減去估計所須之推銷成本為標準。
 5. 由每批生牛所製成之紙包牛肉,以每百磅為單位而計算其平均成本。
 6. 推銷費用亦以憑藉經驗所得之估計率為憑。
- (甲) 假購入生牛一批計82頭,每頭平均重量約為1,162磅,進價為

每百磅\$11.殺牛及包裝成本，估計每百磅為32¢，檢查費用，平均約為屠宰及包裝成本百分之九。自該批生牛所得之牛皮價值，約為生牛成本百分之十又五十五。除此以外，尚有其他副產品如牛毛，牛油等，共值\$81.25，最後製成之紙包牛肉（製成品），為該批生牛重量百分之五十四又三十六。試應用前述該公司計算成本之方法，計算該批生牛所製成之紙包牛肉每百磅之製造成本。

(乙)估計推銷成本為製造成本之17½%，試問每百磅之製造及推銷總成本應為若干？

(丙)試計算製造與推銷總成本中，除去生牛成本外，其他各項成本，每百磅約合生牛成本之百分率。

習 題 二

某伙食公司購入生豬，自行屠宰，製成豬肉數種出售之。由生豬製成豬肉，並無副產品價值。自每百磅生豬中能得各種產品幾何，根據過去之經驗，可以預知。將此預計所得之產品數量乘時價，即得各種產品每百磅之毛值 (gross value)。自此毛值中減去生豬成本與屠宰及清潔成本，即得預定之毛利。此種成本計算法，即謂之曰豬之成本測驗法 (hog cost test)。

下表為生豬百磅之普通產品；每百磅生豬除去下述各產品之重量外，自屬廢棄之物也。

產 品	生豬百磅可產磅數	每磅時價 (單位¢)
腿豬肉 16/18磅	18½	23½
蹄子 12/15磅	10	20
肋條肉 14/16磅	12	22½

前蹄心 8/10磅	7	14
豬腰 8/10磅	10	26
豬油	14	12
排骨	1	14
豬肝豬肺	2	9
其他	3	6

生豬百磅之屠宰及包裝成本為 89¢。

設購入生豬百磅，成本為 \$12.60 其出品按照上表所示之時價出售，

試編製一表，以示明此百磅生豬之估計利益，應有幾何。

附 錄 乙

實 習 題

本實習題，共分十六節，每節可作一次練習之用，其旨在使讀者對於本書所述之成本會計原理及其程序，得一實際應用之機會，此乃學習成本會計必要之工作，幸習者弗忽略焉。至於本題所須應用之簿冊表格則另行印附焉。

第 一 節

大中華製造公司採用成本會計制度，其成本記錄統馭於總清帳中。該公司所製出品，除有四種先行存棧，以備顧客訂購外，其他若干種，均須接受顧客之定單時，始行開工製造，故採用分批成本會計制度，所製每批產品，均各設有在製品成本單。

習本書者，對於普通會計，自己具有相當之智識。是以此處凡屬普通會計中之普通問題，均無須再行習練。因此本題中，現金簿略而不用，將一切現金交易匯總記入分錄簿中；即補助記錄中之應收帳款及應付帳款兩分清帳，亦概付缺如。惟為說明成本記錄之處理方法及其統馭情

形時關於普通會計之原理及實務，亦非可以完全省略，故本題中所用之普通帳簿，尚有下列數種。

總清帳
分錄簿
付款憑單簿
銷貨簿(內中並記銷貨成本)

此外，成本記錄則有下列數種：

材料分清帳
製成品分清帳
在製品成本單(在製品分清帳)
製造費用單(製造費用分清帳)
工資單(工資簿)
推銷及管理費用分析表

上列諸項帳簿之式樣與其應用方法，大致可照本書所舉各例，但須避免全部之雷同，祇求各種成本記錄，得有簡明之表示足矣。

本題之主旨，在幫助讀者對於成本會計之原理及實務，得一更明確之了解。但並非真為任何工廠實施其成本會計制度。故對於各工業之專門術語，多略而不及，例如各種材料之名稱，以甲甲，乙乙，丙丙等字項代表之。各生產部之名稱，以甲，乙，丙，丁等字項代表之。所製各產品之名稱，以子，丑，寅，卯等字項代表之。產品子，丑，寅，卯即代表製就存棧之四種產品，其餘辰，巳，午，未等種，則為臨時接受定單所製之產品也。

茲為節省鈔寫工作起見，各項材料交易之記載，僅記其金額，而略其數量。但在實際服務時，則數量自與金額並重，均須記入也。又如工資單，亦僅示其格式梗概，祇記入工資之總數。惟無論如何簡略，務須足以

表示記錄工資之程序為度。

總清帳中所設之帳戶如下：

<p style="text-align: center;"><u>資產及費用</u></p> <p>1. 銷貨</p> <p>2. 銷貨退回</p> <p>3. 銷貨折讓</p> <p>4. 銷貨運費</p> <p>5. 銷貨成本</p> <p>6. 製造費用</p> <p>10. 庚廠務部費用</p> <p>11. 己廠務部費用</p> <p>12. 庚廠務部費用</p> <p>20. 甲生產部費用</p> <p>21. 乙生產部費用</p> <p>22. 丙生產部費用</p> <p>23. 丁生產部費用</p> <p>32. 甲生產部已分配費用</p> <p>33. 乙生產部已分配費用</p> <p>24. 丙生產部已分配費用</p> <p>35. 丁生產部已分配費用</p> <p>44. 推銷費用</p> <p>45. 管理費用</p> <p>46. 推銷及管理費用成本</p> <p>47. 已分配推銷及管理費用</p> <p>48. 利息收益</p> <p>49. 遞貨折扣</p> <p>50. 遞貨利息</p>	<p>52. 利息支出</p> <p>53. 銷貨折扣</p> <p style="text-align: center;"><u>流動資產</u></p> <p>100. 零用現金</p> <p>101. 銀行存款</p> <p>104. 應收帳款</p> <p>109. 應收票據</p> <p>114. 材料</p> <p>117. 未製原料</p> <p>118. 未製人工</p> <p>119. 未製製造費用</p> <p>121. 製成品</p> <p>124. 投資</p> <p style="text-align: center;"><u>固定資產</u></p> <p>135. 機器及設備</p> <p>139. 事務部生財裝修</p> <p style="text-align: center;"><u>遞延資產</u></p> <p>143. 預付房租</p> <p>150. 預付保險費</p> <p>151. 預付稅捐</p> <p style="text-align: center;"><u>負債</u></p> <p>160. 應付帳款</p> <p>161. 應付票據</p> <p>162. 應付未付股利</p> <p>168. 應付工資</p>
--	--

準 備	準 備
112. 壞帳損失準備	180. 股本
138. 折舊準備——機器及設備	182. 損益
140. 折舊準備——事務部生財裝修	183. 公積

材料分清帳中之帳戶如下：

帳戶號數	材料種類	帳戶號數	材料種類	帳戶號數	材料種類	帳戶號數	材料種類
11,401	……甲甲	11,403	……丙丙	11,405	……戊戊	11,407	……庚庚
11,402	……乙乙	11,404	……丁丁	11,406	……己己	11,408	……辛辛

製成品分清帳中之帳戶如下：

帳戶號數	產品種類	帳戶號數	產品種類	帳戶號數	產品種類	帳戶號數	產品種類
12,101	……子	12,102	……丑	12,103	……寅	12,104	……卯

所需在製品成本單如下：

成本單號數	產品	成本單號數	產品	成本單號數	產品	成本單號數	產品
5,001	……卯	5,006	……巳	5,011	……寅	5,016	……申
5,002	……子	5,007	……午	5,012	……戌	5,017	……子
5,003	……寅	5,008	……未	5,013	……丑	5,018	……寅
5,004	……丑	5,009	……申	5,014	……巳	5,019	……卯
5,005	……辰	5,010	……酉	5,015	……卯	5,020	……丑

各項製造費用之號數如下：

費用種類	庚廠務部 費用號數	己廠務部 費用號數	庚廠務部 費用號數
工場用品	1,001	1,101	1,201
監工	1,002	1,102	1,202
助手及工役	1,003	1,103	1,203
延遲工作時間	1,004	1,104	1,204
測定費用	1,005	1,105	1,205
電話及電報費	1,006	1,106	1,206

修理及維持費.....	1,007	1,107	1,207	
他部分配費用.....	1,008	1,108	1,208	
<u>費用種類</u>	<u>甲生產部 費用號數</u>	<u>乙生產部 費用號數</u>	<u>丙生產部 費用號數</u>	<u>丁生產部 費用號數</u>
工場用品.....	2,001	2,101	2,201	2,301
監督人工.....	2,002	2,102	2,202	2,302
助手及工役.....	2,003	2,103	2,203	2,303
耽擱工作時間.....	2,004	2,104	2,204	2,304
固定費用.....	2,005	2,105	2,205	2,305
電報及電話.....	2,006	2,106	2,206	2,306
修理及維持費.....	2,007	2,107	2,207	2,307
分配費用.....	2,008	2,108	2,208	2,308

各項推銷及管理費用之號數如下：

<u>推銷費用</u>	<u>費用號數</u>	<u>管理費用</u>	<u>費用號數</u>
推銷員薪金.....	4,460	高級職員薪金.....	4,550
廣告費.....	4,463	事務員薪金.....	4,581
固定費用.....	4,465	文具及印刷.....	4,583
電話及電報費.....	4,469	事務部用品.....	4,588
裝卸工資.....	4,472	電話及電報費.....	4,589
裝卸用品.....	4,473	固定費用.....	4,590
雜項.....	4,474	壞帳損失.....	4,593
		雜項.....	4,599

工資單中所載之工資，分析如後：直接人工，間接人工，推銷部工資，及事務部工資。但並未將其分為各部工資。

習者對於以前所述種種會計上之設計，務求明瞭，然後對於以下各節所記之各種交易，方能了解。最須特別注意者，為總清帳中之各統取帳戶與其補助記錄之關係，有時一統取帳戶統取若干之補助記錄；又有

一補助記錄統取於若干之統取帳戶。是以統取帳戶之最大功能，於此已可顯示無遺，而成本記錄與普通帳簿之間，亦得賴以連接也。此外，習者更須注意帳戶分類之號數，因此項號數能迅速指示各種記錄之屬於何項性質，故作此實習題時，應須參考本書第七章。

第 二 節

本年三月一日大中華製造公司聘君指習者為會計主任，兼管成本會計事務。至於前任會計主任，業將各種帳目，截至二月底為止，結束完竣。三月份之交易，即可繼續登載。故君之第一要務。當對於各種帳簿情形，求一明確之認識，然後檢查各項帳目，是否與已經審查及證明之各報告書相符。

查二月二十八日自總清帳製成之試算表如下：

大中華製造公司

試算表

民國二十三年二月二十八日

帳目 號數	科 目	借 方	貸 方
1.	銷貨.....		\$76,198.70
2.	銷貨退回.....	\$ 2,322.64	
3.	銷貨折讓.....	395.50	
4.	銷貨運費.....	1,144.20	
5.	銷貨成本.....	52,514.46	
20	單生產部費用.....	2,741.82	

21.	乙生產部費用.....	4,075.23	
22.	丙生產部費用.....	2,941.15	
23.	丁生產部費用.....	4,618.35	
32.	甲生產部已分配費用.....		2,759.40
33.	乙生產部已分配費用.....		3,978.36
34.	丙生產部已分配費用.....		2,879.80
35.	丁生產部已分配費用.....		4,444.48
44.	推銷費用.....	6,432.40	
45.	管理費用.....	9,147.20	
46.	推銷及管理費用成本.....	15,214.20	
47.	已分配推銷及管理費用.....		15,214.20
48.	利息收益.....		130.63
49.	進貨折扣.....		768.42
50.	投資利息.....		966.40
52.	利息支出.....	430.70	
53.	銷貨折扣.....	1,115.60	
100.	零用現金.....	150.00	
101.	銀行存款.....	11,047.52	
104.	應收帳款.....	43,860.54	
109.	應收票據.....	3,940.23	
112.	壞帳損失準備.....		692.71
114.	材料.....	4,847.26	
117.	在製原料.....	413.35	
118.	在製人工.....	1,215.90	
119.	在製製造費用.....	899.88	
121.	製成品.....	3,071.47	
124.	投資.....	17,640.40	
135.	機器及設備.....	57,673.20	

136.	折舊準備——機器及設備.....		8,469.45
139.	事務部生財裝修.....	8,762.65	
140.	折舊準備——事務部生財裝修.....		695.40
143.	預付房租.....	2,693.76	
150.	預付保險費.....	648.24	
151.	預付稅捐.....	546.00	
160.	應付帳款.....		19,946.15
161.	應付票據.....		1,500.00
162.	應付未付股利.....		5,448.70
168.	應付工資.....		844.32
160.	股本.....		85,000.00
182.	預金.....	216.65	
183.	公積.....		30,783.41
		\$260,720.53	\$260,720.53

試將上列試算表中各項數字與另行印附總清帳各戶餘額相核對。

除試算表外，尚有下列材料，在製品及製成品等分清帳餘額表，亦須核對其各戶餘額，是否與各該分清帳內所記數額相符。

材料分清帳餘額表

民國二十三年二月二十八日

帳戶號數	材料種類	金額
11401	甲甲	\$ 780.16
11402	乙乙	805.41
11403	丙丙	214.27
11404	丁丁	534.51
11405	戊戊	984.35

11406.....	己己	115.25
11407.....	庚庚	642.85
11408.....	辛辛	760.66
<u>總類,與材料統取帳戶餘額相符合</u>		<u>\$ 4,847.26</u>

試將上列各項餘額與材料分清帳中各戶餘額相核對。

在製品成本單餘額表

民國二十三年二月二十八日

直接人工				已分配製造費用			
甲部	乙部	丙部	丁部	甲部	乙部	丙部	丁部
\$ 165.00	\$ 72.00	\$ 140.00	\$ 210.00	\$ 162.00	\$ 28.80	\$ 70.00	\$ 241.92
55.00	198.00	112.00	62.50	54.00	79.20	56.00	72.00
.....	54.90	84.00	62.50	.....	21.96	42.00	72.00
<u>\$ 220.00</u>	<u>\$ 324.90</u>	<u>\$ 336.00</u>	<u>\$ 335.00</u>	<u>\$ 216.00</u>	<u>\$ 129.96</u>	<u>168.00</u>	<u>\$ 385.92</u>

在製品成本單

直接原料

5,001.....	\$ 116.18
5,002.....	45.90
5,003.....	251.27
<u>總類</u>	<u>\$ 413.35</u>

在製品成本匯總表

民國二十三年二月二十八日

直接原料,參照在製原料統取帳戶。 \$ 413.35

直接人工,參照在製人工統取帳戶:

甲部.....	\$ 220.00
乙部.....	324.90
丙部.....	336.00
丁部.....	335.00
	1,215.90

已分配製造費用，參照在製製造費用統取帳戶：

甲部.....	216.09	
乙部.....	129.86	
丙部.....	168.00	
丁部.....	385.92	899.88
		<u>\$ 2,529.13</u>
在製品價值，二月二十八日		

試將上列餘額表中各項與各在製品成本單中各該記錄相核對，以觀其有無謬誤不符之處。

製成品分清帳餘額表

民國二十三年二月二十八日

帳戶號數	產、品	成 本
12,101.....	子	\$ 946.28
12,102.....	丑	632.57
12,103.....	寅	311.41
12,104.....	卯	<u>1,181.21</u>
總額，與製成品統取帳戶相符合		<u>\$ 3,071.47</u>

試將上列餘額表中各項目與製成品分清帳各戶相核對。

此外對於各號製造費用之排列，格式，帳戶號數，總額之匯總法，及對於記載各生產部已分配製造費用金額之排列，均須加以慎密之注意。即其他帳目及附屬記錄等，均須同樣加以檢查，並注意其排列。

對於推銷及管理費用分析表中費用之分類，帳戶號數之應用，及逐月費用之匯總，尤須細為觀察，務求透澈了解。

君於檢查大中華製造公司之會計制度全部竣事後，則君對於以復各種交易記錄之處理，自可迎刃而解矣。

第三節

購入材料及付出費用之記入付款憑單簿

三月十二日

下表所示購入存棧材料之交易，係發生於三月一日至三月十二日之間者。試將每一憑單之總數，記入付款憑單簿。並將每種材料之金額，登入材料分清帳各戶中收入之部，日期可註明三月十二日。又假定平常必需之單據，舉凡購貨請求單，購貨定單，收貨報告單及憑單等均已在入帳前，先行製就。

憑單號數	賣主	材料	帳戶號數	成本	總額
401.	國家用品公司	己己	11,406	\$ 416.20	\$ 416.20
402.	開源織務局	戊戊	11,405	\$ 412.38	
		庚庚	11,407	316.52	\$ 728.88
403.	中華百貨商店	甲甲	11,401	\$ 810.20	
		乙乙	11,402	642.51	
		丙丙	11,403	500.00	\$ 1,952.71
404.	茂泰批發號	甲甲	11,401	\$ 454.08	
		丙丙	11,403	216.20	
		戊戊	11,405	513.12	\$ 1,183.40
405.	大陸製造公司	庚庚	11,407	\$ 300.00	\$ 300.00

此外有一購入材料之運費發票，亦應製成憑單如下，其記錄與前列各憑單同。

406.	京滬路局	甲甲	11,401	\$ 23.24	
		乙乙	11,402	13.64	
		己己	11,406	7.99	\$ 44.87

下表爲自三月一日至三月十二日止所付出之各項費用憑單。試將各憑單之總數，登入付款憑單簿，並將逐項費用金額，按照帳戶號數，記入各製造費用單及推銷及管理費用分析表，日期可註明三月十二日。

憑單號數	賣 主	費用種類	帳戶號數	成 本	總 額
407.	新康印務局	文具	4,588	\$ 218.25	\$ 218.25
408.	上海電話公司	電話費	4,469	40.00	
			4,589	30.00	
			1,006	15.00	\$ 85.00
409.	啓新廣告公司	廣告費	4,463	\$ 200.00	\$ 200.00
410.	一大包裝公司	運送用品	4,473	\$ 147.60	\$ 147.60
411.	祥泰水器店	事務部用品	4,588	\$ 156.20	\$ 156.20
412.	茂新機器修理號	修理機件費	1,207	\$ 105.25	\$ 105.25

第 四 節

自材料棧領取材料

三月十二日

當三月一日至三月十二日之時期中，自材料棧憑照領料單發出之材料如下表。茲爲節省鈔寫人工起見，特將各領料單之總數，一筆記入在製品成本單及製造費用單中，但在實際應用成本會計制度時，自須將各種材料之總數，分別記入也。

在製品		製造費用單			
成本單號數	領料單號數	直接原料	號數	領料單號數	間接材料
5,001.....	301	\$ 894.37	1,001.....	311	\$ 74.71
5,002.....	302	71.70	1,101.....	312	100.00
5,003.....	303	179.25	1,201.....	313	66.20
5,004.....	304	378.04	2,001.....	314	84.06
5,005.....	305	960.52	2,101.....	315	80.40
5,006.....	306	95.61	2,201.....	316	200.00
5,007.....	307	382.43	2,301.....	317	59.60
5,008.....	308	107.55	總額.....		<u>\$ 874.97</u>
5,009.....	309	501.92			
5,010.....	310	<u>286.82</u>			
總額.....		<u>\$3,358.21</u>			

就將上列各項材料成本，分別登入在製品成本單之直接原料欄，及製造費用單內，註明日期(三月十二日)及領料單之號數。

上列根據各領料單所發之材料，應按照其成本記入材料分清帳中各帳戶之發出欄內。茲為列表如下。事實上每帳戶所記發出材料，應逐項分記，但今為節省習者抄寫工作起見，將領料單之號數略去，而僅須分別將發出材料之總數，一筆記入各帳戶可矣。

材料分清帳號數	材料種類	成本
11,401.....	甲甲	\$ 487.48
11,402.....	乙乙	410.27
11,403.....	丙丙	714.25
11,404.....	丁丁	200.00
11,405.....	戊戊	726.42
11,406.....	己己	431.87
11,407.....	庚庚	727.56
11,408.....	辛辛	335.33
總額.....		<u>\$ 4,033.18</u>

試將上列各數目登入材料分清帳各該帳戶中發出之部，日期可記三月十二日。

第五節

工作報告單及工資單

三月十二日

自三月一日至三月十二日逐日工作報告單，業已由職工製就。此項報告，業已與上下工記時片核對相符，報告單上之人工成本，亦已揭出，可備在製品成本單，製造費用單及工資簿中記錄之根據。茲將工作報告單中之數額，匯總列入下表。至每一工人工作報告單上之記錄，則略而不載。

每日工作報告單匯總表——直接人工

在製品 成本單號數	甲 部		乙 部		丙 部		丁 部	
	小時	成本	小時	成本	小時	成本	小時	成本
5,001	60	\$ 66.00	138	\$ 124.20	114	\$ 159.60	40	\$ 50.00
5,002	115	126.50	230	207.00	28	39.20	60	75.00
5,003	.....	.....	120	108.00	158	221.60	144	180.00
5,004	20	22.00	248	223.20	57	79.80	20	25.00
5,005	85	93.50	90	81.00	300	420.00	32	40.00
5,006	5	5.50	278	250.20	.....	.....	.....	.....
5,007	100	110.00	160	144.00	.....	.....	50	62.50
5,008	.....	.....	104	93.60	.....	.....	50	62.50
5,009	.....	.....	139	125.10	57	79.80	.....	.....
5,010	100	110.00	90	81.00	.....	.....	100	125.00
總 額	485	\$ 533.50	1,597	\$ 1,437.30	714	\$ 1,000.00	486	\$ 620.00

每日工作報告單匯總表——間接人工

<u>製造費用號數</u>	<u>成本</u>	<u>製造費用號數</u>	<u>成本</u>
1,002.....	\$ 230.00	2,102.....	\$ 80.00
1,102.....	125.00	2,103.....	30.00
1,103.....	35.00	2,104.....	10.58
1,202.....	40.00	2,202.....	80.00
1,203.....	25.00	2,203.....	20.00
2,002.....	85.00	2,302.....	70.00
2,003.....	15.00	2,303.....	15.00
2,004.....	22.42	2,304.....	42.00
		<u>總額</u>	<u>\$ 925.00</u>

推銷部及事務部工資匯總表

<u>帳戶號數</u>	<u>金額</u>
4,460.....	\$ 550.00
4,472.....	350.00
4,580.....	500.00
4,581.....	350.00
<u>總額</u>	<u>\$ 1,750.00</u>

根據上開各項目，作下列各項記錄：

甲. 將直接人工時數及人工成本分別登入各在製品成本單之各部直接人工欄中，日期可記三月十二日。

乙. 將間接人工成本分別登入各製造費用單中，日期可記三月十二日。

丙. 試製一推銷及管理費用分析表，而將上述帳戶號數所代表之各項薪金及工資記入適當之帳戶欄內，日期可記三月十二日。

工 資 單

為節省習者之時間起見，可將期中所有工資，匯集而結出其工資總額，一筆記入工資單，此項工資總額之記錄如下：(其詳細數額已詳述於前)

日 期	<u>直接人工</u>		<u>間接人工</u>		推銷費	管理費	總 額
	小時數	工 資 額	小時數	工 資 額			
三月十二日	3,265	\$ 3,590.80	.....	\$ 925.00	\$ 900.00	\$ 850.00	\$ 6,265.80

付款憑單簿

按該公司支付工資之日期，以半月為一週期。三月十二日，適為支付工資之日，因將期內之工資單作成憑單後，登入付款憑單簿，並業經主管員簽准，可以隨時付款，此項憑單，包括三月一日以前之應付工資額及本月之工資額二者在內，其中二月月終之應付工資額計 \$ 844.32，本月應得工資額計 \$ 6,265.80，合計之共 \$ 7,110.12，此即應記入付款憑單簿之工資總額也。

試將上述工資總額共 \$ 7,110.12，登入付款憑單簿，憑單號數為 413，貸入應付帳款欄，借入應付工資欄，日期即書三月十二日。

第 六 節已完工之在製品成本單上成本之總結

三月十二日

已完工之在製品成本單上成本之總結，有兩種程序：一為存棧產品製成時，其成本單上之結算。此項結算之目的，在將製成品成本配入製成

品分清帳。二為顧客定製貨品製成時，其成本單之結算，此項結算之目的，在開具發票予顧客。茲分別述之如次。

存棧產品成本單之結算程序

大中華製造公司所製產品中，有四種係製就存棧，以待顧客訂購者，已如本題第一節中所述。此四批產品子，丑，寅，卯，於三月一日至三月十二日之期間中製造完成，其在製品成本單之號數為 5,001;5,002; 5,003 及 5,004 號。現須結算各單內之成本，而將其登入製成品分清帳。茲為習者之便利起見，對於結算此項在製品成本單之成本及應作之記錄，特以在製品成本單第5,001 號為例，示明如下：

在製品成本單第5,001 號

1. 將產品製成之日期(三月十二日)記入“製成日期”欄。
2. 將該在製品成本單所用直接原料成本總結之(計 \$510.55)，然後記入“直接原料合計”欄。
3. 將直接人工成本欄中各部直接人工小時及直接人工成本總結之，並將此二總數移入“成本總計”欄中之各該部直接人工欄。至各部之人工小時及人工成本總類如下：

<u>部 分</u>	<u>小 時</u>	<u>金 額</u>
甲.....	210	\$ 231.00
乙.....	218	196.20
丙.....	214	289.60
丁.....	208	260.00

上列各項直接人工成本，記入成本總計欄後，再將其總和即\$986.80，記入“直接人工成本合計”欄。

4. 大中華製造公司分配製造費用於產品，係用直接人工小時法，並採用各生產部不同之分配率，以求分配製造費用之正確。根據過去經驗，各部之直接人工小時分配率如下：

部 分	每小時
甲.....	\$ 1.08
乙.....	.36
丙.....	.70
丁.....	1.44

上列各部分配率，對於任何在製品成本單，均適用之。

5. 將三月份該在製品成本單各部所費之直接人工小時數（至二月份之數額業已記入）記入各部分已配製造費用欄，同時將人工小時乘上列各部分配率之積數記入，其記錄應如下列：

甲部.....	60 小時 @ \$1.08 = \$64.80
乙部.....	138 小時 @ .36 = 49.68
丙部.....	114 小時 @ .70 = 79.80
丁部.....	40 小時 @ 1.44 = 57.60

6. 將各部已分配製造費用欄總結之，然後將各部之已分配製造費用額，分別移入“成本總計”欄中之各部費用欄，其數額如下：

部 分	小 時	金 額
甲.....	210	\$ 226.80
乙.....	218	78.48
丙.....	214	149.80
丁.....	208	299.52

於是再將記入成本總計欄內之各部已分配費用總和 \$754.60，記入“已分配費用合計”欄。

7. 將以上三項要素成本之總額 \$2,251.95, 記入“製造成本總計”欄。如是對於計算已完工之存棧產品成本之程序, 已告完竣。

將下列事項, 記入製成品分清帳中第 12,104 號產品卯帳戶之“收入”欄。

日期(三月十二)日

在製品成本單號數(5,001)

製造成本(\$2,251.95)

試依照上述之程序, 再為在製品成本單第 5,002, 5,003, 及 5,004 號結算成本, 並作必需之記錄。

顧客定製產品成本單結算程序

在本題第一節中已經述明, 大中華製造公司所製產品, 有若干種須待接受顧客定單時, 始行開工製造。此種定製貨品, 一俟製成, 即直接寄發顧客, 而不再經製成品分清帳之記錄。故此種在製品成本單, 與前述存棧在製品成本單, 稍有不同, 因前者除算出其製造成本外, 尚須計算其製造及推銷總成本, 以及其賣價損益。又應將此項在製品成本單之數額, 記入銷貨簿。

自三月一日至三月十二日之時期中, 此種產品之業經製成者, 計有在製品成本單第 5,005, 5,006, 5,007 及 5,010 等號。茲為便利習者起見, 對於結算成本及應作之記錄, 以在製品成本單第 5,005 號為例, 示明如後:

在製品成本單第 5,005 號

1. 參照前述在製品成本單第 5,001 號說明中之 1,2,3,4,5,6 及

7各節，計算本號成本單之成本。其所得之製造成本總計，必為 \$1,975.30。

2. 大中華製造公司根據過去經驗，按照製造成本之百分率，分配推銷及管理費用於銷貨之上，已證實為最正確之分配標準。此外並悉顧客定製產品之推銷成本，乃高於存棧產品之推銷成本。至分配推銷及管理費用於銷貨成本之定率如下：

另配於存棧產品者為製造成本25%

分配於定製產品者為製造成本之33 $\frac{1}{3}$ %

根據上列分配率，在製品成本單第 5,005 號應分得之推銷及管理費用當為其製造成本之三分之一，即 \$ 658.43。即將此數記入“成本總計”欄內之“推銷及管理費用”欄。

3. 試將製造成本及已分配推銷及管理費用之總和，即 \$2,633.73，記入“製造及推銷總成本”欄。

4. 在製品成本單第 5,005 號之產品，係中南公司所定製，其賣價為 \$2,766。將此項賣價記入賣價欄；然後將賣價減去製造及推銷總成本之餘額，計 \$132.27，記入利益欄。

5. 試將下列各事項記入銷貨簿內：

日期——三月十二日

顧客名稱

在製品成本單號數

銷貨發票號數(321)

將製造成本 \$1,975.30 記入“其他產品”欄。

將分配於該號在製品成本單之推銷及管理費用\$658.43，記入“推銷及管理費用”欄。

將賣價 \$2,766 記入“銷貨”欄中。

除上述在製品成本單第 5,005 號外，三月十二日完工之在製品成

本單而開出銷貨發票者，尚有下列三號：—

<u>在製品成本單</u>	<u>發票號數</u>	<u>顧 客</u>	<u>賣 價</u>
5,005.....	322	裕興祥號.....	\$ 670.00
5,007.....	323	張永和號.....	1,200.00
5,010.....	324	華福公司.....	1,300.00

依照上述成本單第 5,005 號之結算方法，試結算上列各單之成本，並作各必需之記錄。

自貨棧中售出製成品

售予興業製造公司子種產品一大宗，銷貨發票號數為 No. 325，其製造成本為 \$400，賣價為 \$600。

試將銷貨成本 (\$ 400) 記入製成品分清帳中第 12,101 號產品子帳戶之發出欄。將銷貨登入銷貨簿，其法：將製造成本登入製造成本欄之產品子標題下；將已分配推銷及管理費用 \$100 (25% × \$400)，記入推銷及管理費用欄；將賣價 \$600 記入銷貨欄。自貨棧中售出產品，故在在製品成本單號數欄，可不必記載。

試就下列各項銷貨，依照上述方法，作必需之記錄：

<u>發票號數</u>	<u>顧 客</u>	<u>產 品</u>	<u>製造成本</u>	<u>賣 價</u>
327	悅來祥.....	貨	\$ 600.00	\$ 825.00
328	大新商務公司.....	貨	500.00	719.25
326	正泰.....	貨	900.00	1,287.5

二種以上產品之售出

設售出產品之種類，同時有二種以上，可將每種產品分別記入製成品分清帳各該帳戶之發出欄。惟在銷貨簿中，不論售出產品係分數種，

通常歸併一筆記入帳中，即已分配推銷及管理費用，亦匯總一筆記入之。

試就下表作必需之記錄：

發票號碼	顧客	產 品	製造成本	實 價	總 額
329.	洽茂號.....	子	\$ 300.00	\$ 412.50	\$ 1,675.00
		丑	100.00	137.50	
		寅	400.00	550.00	
		卯	400.00	575.00	
330.	義興公司...	子	1,100.00	\$ 1,512.50	\$ 3,381.25
		丑	200.00	275.00	
		寅	600.00	875.00	
		卯	500.00	718.75	

第 七 節

購入材料及付出費用之記入付款憑單簿

三月三十一日

下列各項購入材料及付出費用之記錄，係發生於三月十二日至三月十二日時期中者。並假定各種必需之單據如購貨請求單，購貨定單，收貨報告單及付款憑單等，均在記帳之先，業已製就。在付款憑單簿中，須留一空格，以便登載本實習題下一節中之付款憑單第 414 號。

憑單號碼	賣 主	材料種類	帳戶號數	成 本	總 額
415.	榮昌泰	甲甲	11,401	\$ 489.80	\$ 1,093.64
		己己	11,405	380.00	
		庚庚	11,407	223.84	
416.	義昌用品公司	乙乙	11,402	\$ 600.00	

		丙丙	11,408	628.45	
		戊戊	11,405	281.23	\$ 1,454.66
417.	史惟記批發公司	戊戊	11,405	\$ 231.00	
		己己	11,406	379.00	\$ 601.00
418.	四海廣告社	廣告費	4,463	\$ 345.90	\$ 345.90
419.	泰康公司	雜項指銷費	4,474	\$ 100.00	\$ 100.00
420.	大北電報公司	電報費	1,006	\$ 5.60	
		電報費	4,469	28.40	
		電報費	4,589	12.60	\$ 46.60
431.	國家用品公司	工場用品	2,201	\$ 96.80	
		工場用品	2,301	40.00	\$ 136.80

試將上列各項交易記入付款憑單簿，並按照帳戶號數記入各補助記錄。

		銷貨發票號數	
422.	京滬鐵路局	銷貨運費	323 \$ 27.60
			325 50.00
			328 31.00
			329 28.30
			330 150.00 \$ 286.80

試將上列付款憑單記入付款憑單簿，更將每批銷貨上應攤之運費，按照銷貨發票號數，分別記入銷貨簿中之銷貨運費欄。

第八節

自貨棧領取材料

三月三十一日

自三月十二日至三月卅一日止，貨棧憑照領料單發出之材料如下：

在製品 成本單號數	領料單號數	直接原料	製造費用 號數	領料單 號數	間接材料
5,011.....	318	\$ 390.23	1,001.....	328	\$ 60.00
5,012.....	319	401.50	1,101.....	329	110.60
5,013.....	320	163.88	2,101.....	330	90.40
5,014.....	321	409.73	2,201.....	331	100.00
5,015.....	322	172.03	2,301.....	332	20.00
5,016.....	323	143.41	4,474.....	333	16.40
5,017.....	324	191.22	4,599.....	334	57.82
5,018.....	325	191.22	總類.....		\$455.22
5,019.....	326	95.61			
5,020.....	327	179.25			
總類.....		\$ 2,378.08			

試根據帳戶號數作必要之記錄於各補助記錄中。

至上列各領料單所提材料，應記入材料分清帳各戶如下：

材料分清帳帳戶	材料種類	成 本
11,401.....	甲甲	\$ 887.45
11,402.....	乙乙	410.49
11,403.....	丙丙	123.40
11,404.....	丁丁	173.42
11,405.....	戊戊	610.64
11,406.....	己己	427.36
11,407.....	庚庚	108.81
11,408.....	辛辛	91.73
總 類.....		\$2,833.30

試作必需之記錄於材料分清帳中。

第九節

每日工作報告單及工資單

下列諸表為自三月十二日至三月三十一日止每日工作報告單之匯

總表：

每日工作報告單匯總表——直接人工

在製品 成本單號數	甲 部		乙 部		丙 部		丁 部	
	小時	成 本	小時	成 本	小時	成 本	小時	成 本
5,008.....			104	\$ 98.60				
5,009.....			139	125.10				
5,011.....			248	223.20	70	\$ 98.00	144	\$ 180.00
5,012.....	40	\$ 44.00	120	108.00			120	150.00
5,013.....	75	82.50	230	207.00	86	120.40	80	100.00
5,014.....	55	60.50	138	124.20				
5,015.....	10	11.00	138	124.20			40	50.00
5,016.....			230	267.00	200	280.00	160	200.00
5,017.....	30	33.00	120	108.00			100	125.00
5,018.....	35	38.50	248	223.20	142	198.80		
5,019.....			90	81.00	30	42.00		
5,020.....	120	132.00	278	250.20	130	182.00		
總 額	365	\$ 401.50	2,083	\$ 1,874.70	658	\$ 921.20	644	\$ 805.00

銷貨部及事務部工資匯總表

帳戶號數	金 額
4,460.....	\$ 694.65
4,472.....	518.25
4,580.....	700.00
4,681.....	450.00
總 額	\$2,362.90

每日工作報告單匯總表——間接人工

製造費用單號數	成 本	製造費用單	成 本
1,002.....	\$330.00	2,102.....	\$ 95.00
1,102.....	175.00	2,104.....	14.00
1,103.....	45.00	2,202.....	120.00
1,202.....	60.00	2,203.....	19.50
1,203.....	35.00	2,302.....	80.00
2,002.....	115.00	2,303.....	5.50
2,003.....	25.00	2,304.....	26.00
<u>總 額</u>			<u>\$ 1,145.00</u>

試將上列諸匯總表中所示各項，分別記入在製品成本單，製造費用單及推銷及管理費用分析表中。

工資單

按大中華製造公司發放工資之日期，為每月之十二日及廿六日。故今須登入工資單之記錄有二：其一包括自三月十二日至三月二十六日之工資額；其二包括自三月二十七日至三月三十一日之應付工資額。其記錄應如下表：

日 期	直接人工		間接人工		推銷部	事務部	總 額
	小時	工 資	小時	工 資			
3月26日...	3,047	\$ 3,281.60	.....	\$ 960.00	\$ 900.00	\$ 850.00	\$ 5,971.60
3月31日...	703	740.80	.....	185.00	312.90	300.00	1538.70

試將上列各數，記入工資單。

付款憑單簿

試將三月二十六日業經核准照付之工資額，計\$5,971.60，登入付款憑單簿，付款憑單為第 414 號，日期可記三月二十六日。

第 十 節

已完工之在製品成本單中成本之總結及銷貨之記錄

三月三十一日

自三月十二日至三月三十一日之時期中，在製品成本單之已完工者，有第 5,011, 5,013, 5,015, 5,018 及 5,020 等號。此項製成品均係存入貨棧，以備顧客訂購者。試計算各號成本單之成本，並作必需之記錄於製成品分清帳中。

同時期中，已完工之在製品成本單，尙有下列諸號，其產品已售得賣價如下（並未經製成品分清帳之記錄）：

<u>在製品成本單號數</u>	<u>銷貨發票號數</u>	<u>顧 客</u>	<u>價 目</u>
5,008	331	上海製造公司.....	\$ 964.00
5,009	332	江南廠.....	1,626.00
5,012	333	時新公司.....	1,475.00
5,016	334	生昌裕.....	1,800.00

計算上列各號成本單之成本，並作必需之記錄。

自製成品棧中售出之產品如下：

<u>銷貨發票號數</u>	<u>顧 客</u>	<u>產 品</u>	<u>製造成本</u>	<u>售 價</u>
335	康樂號.....	子	\$ 300	\$ 450.00
336	同泰興.....	丑	\$ 600	\$ 3,600.00
		寅	1,200	
		卯	800	
337	源康.....	丑	\$ 1,400	\$ 2,000.00
338	達昌.....	寅	\$ 900	\$ 3,150.80
		卯	1,560	

將上表中各項銷貨，記入銷貨簿，其數額可參考製成品分清帳，再將已分配推銷及管理費用，一併記入，其分配率已於本題第六節中提及。

第 十 一 節

月終之結帳記錄

三月三十一日

因欲計算每月之盈虧，故按月須有一次結帳之手續。至其詳細情形，請參考本書第十七章所述。

結束付款憑單簿

將付款憑單簿各欄中之金額總結之，並繪劃紅線，以示結束。用交叉加結法，以對證各借方欄之數額，是否正確。其法，將各借方欄之數額相加，其總和應與應付帳款貸方欄之總數相等。並將各欄總額過入總清帳中之各相當帳戶，在各總額欄下，作一過帳記號，以示該項總額業已過入總清帳。

銷貨退回及折讓

三月份發生之銷貨折讓，共為 \$ 167.20。試在分錄簿中，借銷貨折讓帳戶，貸應收帳款帳戶。最後須將此分錄過入總清帳中各該帳戶。

本月份之銷貨退回如下：

子種產品一批	成本.....	\$ 380.00	售價.....	\$ 480.00
丑種產品一費	成本.....	140.00	售價.....	210.00
寅種產品一批	成本.....	75.00	售價.....	108.00
總數		\$ 595.00		\$ 798.00

將銷貨退回成本 \$595, 借入製成品帳戶, 同時貸入銷貨成本帳戶。
再將每種產品之成本, 記入製成品分清帳各戶之收入欄。

此外, 再將銷貨退回之賣價 \$778, 借入銷貨退回帳戶, 同時貸入應收帳款帳戶。

試將上列二分錄過入總清帳中各該戶。

結束現金簿

本月份所發生之現金交易, 匯總列表如下。此等交易, 假定其均已一一記入現金簿, 今祇須將下列各項匯總數額記入分錄簿, 然後再過入總清帳中各相當帳戶。

現金收入交易:

借 銀行存款.....	\$34,815.33	
貸 應收帳款.....		\$32,460.28
貸 進貨折扣.....		324.46
貸 應收票據.....		1,560.64
貸 利息收益.....		27.30
貸 投資利息.....		442.65

現金付出交易:

借 應付帳款.....	\$34,460.27	
借 應付票據.....	500.00	
借 利息支出.....	15.40	
借 銷貨折扣.....	430.76	
借 應付未付股利.....	937.46	
貸 銀行存款.....		\$36,343.89

提存壞帳損失準備

大中華製造公司根據過去之經驗，按月須提存壞帳損失準備。其數額為當月銷貨總額百分之一。茲作一分錄，將三月份應提之壞帳損失準備額 \$294.40，借入管理費用帳戶，同時貸入壞帳損失準備帳戶。並將此分錄過入總清帳中各相當帳戶。又將此數額記入推銷及管理費用分析表中，帳戶號數可記 4598 號。

勾銷未能收到之客帳

應收帳款中有 \$560，已經證實不能收到，茲將此款在分錄簿中，借入壞帳損失準備帳戶，同時貸入應收帳款帳戶，並將其過入總清帳各該帳戶。

結束工資單

試將工資單各欄數額，分別總結，並繪對紅線，以示結束，然後再用交叉加結法，以證明分配於各欄之總和，是否與本月份之工資總額相符合。試作分錄式，將直接人工總數借入在製人工帳戶，將間接人工總數借入製造費用帳戶，將推銷費用總數借入推銷費用帳戶，將事務部費用總數借入管理費用帳戶。同時將工資總額，貸入應付工資帳戶。最後將上述分錄，過入總清帳中各該帳戶。

耗用材料之匯總

耗用材料之成本，應由材料統取帳戶，轉至各耗用材料之帳戶，是故發出材料成本之匯總，不得不先行計出，以備轉帳時有所根據也。下列匯總表，係由本題第四及第八兩節中之數字編製而成。根據上述兩節中領料單所示，自材料統取帳材料之用度，可分析如下：

日期	直接原料	間接材料	推銷費用	管理費用	總額
3月12日	\$ 3,358.21	\$ 674.97	.....	.....	\$ 4,033.18
3月31日	2,378.08	381.00	\$ 16.40	\$ 57.82	2,833.30
總額	\$ 5,736.29	\$ 1,055.97	\$ 16.40	\$ 57.82	\$ 6,866.48

根據上列匯總表各欄所示之總額，作成分錄式如下：

借 在製原料.....	\$ 5,736.29
借 製造費用.....	1,055.97
借 推銷費用.....	16.40
借 管理費用.....	57.82
貸 材料.....	\$ 6,866.48

將上列分錄式記入分錄簿，然後將其過入總清帳中。

第十二節

月終之結帳記錄(續)

三月三十一日

固定費用

本月份之固定費用，列表如下(按此表即為第十三章「習題二」之解答，故對於此表決定各種固定費用之方法，讀者不妨與該習題互相參考)

部分	房租	保險	稅捐	折舊	總額
戊廠務部...	\$ 50.00	\$ 1.49	\$.74	\$ 6.20	\$ 58.43
己廠務部...	91.66	23.28	11.64	96.98	223.56
庚廠務部...	45.83	12.86	8.43	7.42	72.54
甲生產部...	166.68	15.45	7.72	64.57	254.20
乙生產部...	130.85	17.83	8.92	74.31	231.71
丙生產部...	75.00	47.95	23.68	198.60	345.73
丁生產部...	188.20	7.57	3.78	31.53	229.08
推銷部.....	50.00	17.68	8.84	24.34	100.86
事務部.....	45.83	5.84	2.92	12.17	66.76
總額.....	\$ 841.83	\$ 149.95	\$ 74.97	\$ 516.12	\$ 1,582.87

根據上表所示之固定費用，月終應作結帳分錄如下：

借 製造費用.....	\$ 1,415.25
借 推銷費用.....	100.86
借 管理費用.....	66.76
貸 預付房租.....	\$ 841.83
貸 預付保險費.....	149.95
貸 預付稅捐.....	74.97
貸 折舊準備——機器及設備.....	479.61
貸 折舊準備——事務部生財.....	36.51

試將上項分錄，過入總清帳中各相當帳戶。此外，更須將各部之費用總額，分別記入製造費用單中各該部之固定費用欄；將推銷與管理費用，記入推銷及管理費用分析表之固定費用欄。

製造費用匯總表

茲須編製各部製造費用匯總表，藉悉各部製造費用之數額，然後將各部之製造費用，自製造費用統馭帳戶轉入分部製造費用統馭帳戶。

試將各部之製造費用單總結之，並繪劃紅線，以示結束，更將每一製造費用單中各欄之總額移入總計欄內，最後將總計結算，並編製一各部費用匯總表。苟各部製造費用單之記錄，毫無錯誤，則所編各部費用匯總表，應如下式：

戊廠務部.....	\$ 778.74
己廠務部.....	814.16
庚廠務部.....	403.99
甲生產部.....	600.63
乙生產部.....	642.09
丙生產部.....	962.03
丁生產部.....	587.18
總額.....	\$ 4,803.87

試作分錄式，將上列各部之直接費用，借入各部費用統取帳戶，同時將總數一筆貸入製造費用統取帳戶，而結清之。

分配廠務費用於各生產部

為欲計算各生產部應負費用之全數起見，必需將各廠務部為生產部服役之成本，亦轉入各生產部。此處應分配於各生產部之廠務部成本，已於第十四章「習題一」之解答中決定，讀者可互相參考，茲根據該習題解答之分配計算法，應作分錄如下：

借	己廠務部費用.....	\$ 32.30
借	庚廠務部費用.....	55.92
借	甲生產部費用.....	258.87
借	乙生產部費用.....	609.09
借	丙生產部費用.....	400.24
借	丁生產部費用.....	723.69
貸	戊廠務部費用.....	\$ 773.74
貸	己廠務部費用.....	846.48
貸	庚廠務部費用.....	459.91

試將上列分錄記入分錄簿，並過入總清帳。此外，更將借入各部之費用記入各該部製造費用單之“分配費用”欄。然後將此數加入各部製造費用單“本部費用總計”欄內之“本部分配費用”欄。則廠內一切製造費用已悉數記入各生產部之分部費用統取帳戶矣。

第十三節

月終之結帳記錄(續)

三月三十一日

製造費用之分配

本節之實習工作，係計算本月份應分配於在各製品成本單之製造費用額，俾得記入總清帳中。惟欲達此目的，自非先將本月份應分配於未完工之在製品成本單之製造費用額，算出不可。其法，將本月份各部所費之小時數及按照各部每小時分配率（參照本題第六節）計算之製造費用額，記入各未完工在製品成本單之“已分配製造費用”欄。其法與計算已完工之在製品成本單上製造費用之分配，大致相同，惟稍有差異者，即計算未完工在製品成本單時，僅及於當月之分配數額，且無庸將其數額記入“成本總計”欄也。

試編製一已分配費用匯總表，藉作分錄之根據。在此表中，將各在製品成本單（已完工者及未完工者）之號數及三月份之各部已分配費用額記入之。惟有須注意者，該匯總表上之記錄，僅限於本月份之已分配費用額。至在製品成本單上所載前數月之已分配費用，則略而不記也。最後應將匯總表各欄，繪劃紅線，並結出總額，以示明本月份各生產部製造費用已分配於產品之數額。

試根據上述之匯總表，作一分錄，將本月份已分配製造費用總額，借入在製製造費用，同時將各部分配於產品上之製造費用額，分別貸入各生產部已分配製造費用帳戶。

第十四節

製成品之成本

三月三十一日

爲欲記錄三月份之製造成本於總清帳中，故必需編一製成品成本匯總表，然後再根據此表，作一分錄式，將其成本記入製成品統取帳戶。

此項製成品成本匯總表，應將各已完工之在製品成本單上所示之直接原料，直接人工，及已分配製造費用三項總額記入。又匯總表中之“分配”欄，應復分爲“製成品分清帳”及“銷貨簿成本欄”二欄，前者專記存棧貨品之製造成本，後者記載直接售與顧客者之製造成本。其鑒別方法，祇須視各在製品成本單上之記載，（實卽一√記號）按該批產品究記入製成品分清帳一項中，抑應記入銷貨簿成本欄一項中，即可分別清楚也。至於已分配推銷及管理費用，可不必記入。此外應將該匯總表之各欄，結出總額，並繪劃紅線以示結束，然後再將各欄之總額，移至該表下部之“總計”欄。

試根據該匯總表總額欄所示之數字，作一分錄，將“製成品分清帳”欄內之總數，借入製成品帳戶。將“銷貨簿成本欄”欄內之總數，借入銷貨成本帳戶，同時將製成品之三要素成本欄內之總數，分別貸入在製原料，在製人工及在製製造費用各帳戶。

銷貨成本

以上所述，關於記入總清帳中之銷貨成本，皆屬直接售予顧客之製成品成本。茲更須記錄自貨棧中所售出製成品之銷貨成本。此種記錄可根據銷貨簿爲之。

試將銷貨簿各欄結出其總額，並繪劃紅線，以示結束。然後作一分錄，將銷貨簿中產品子，丑，寅，卯四欄之製造成本總和，借入銷貨成本帳戶，貸入製成品帳戶。

第 十 五 節

月終之結帳記錄(續)

三月三十一日

推銷及管理費用之分配

根據銷貨簿所記三月份“已分配推銷及管理費用”之總額，作一分錄，借入推銷與管理費用成本帳戶，貸入已分配推銷與管理費用帳戶。

銷 貨

根據銷貨簿所記三月份“銷貨總額”之總數，作一分錄，借入應收帳款帳戶，貸入銷貨帳戶。

各種試算表之編製

編一總清帳之試算表。

編一材料分清帳之餘額表，此表中應示明各種材料之名稱及餘額。

編一製成品分清帳之餘額表，表中應示明各種產品之名稱及餘額。

爲未完工之在製品成本單第 5,014, 5,017 及 5,019 號，編一餘額表。此表應開立五欄如下：

在製品成本單號數

直接原料

直接人工

已分配製造費用

總成本

再將每號未完工之成本單所示各要素成本之總額，分別記入此表之相當欄中。最後將各欄結出總額，並繪劃紅線，以示結束。此外，並用交叉加結法，以求得在製品之總成本。

至各分清帳之餘額表，應視其是否與總清帳中各相當統馭帳戶相符合。

第 十 六 節

決算報告表

三月三十一日

試編製各種決算報告表，藉以表示該公司最近之財政狀況與營業成績。又各種報告表，除屬特別性質者外，概須編成比較格式，使習者對於此項報告表之編製，多得一實習之機會。至各表所包括之比較時期應有二種：其一，自本年初起至編製報告表時止，其二，即為三月份。茲將應行編製之各種決算報告表，分別述之如次：

簡明損益計算書

編一比較損益計算書，分別示明本年年年初起至編表時止，及三月份一月內所獲之利益。自本年年年初至編表時止各項目之數額，可自三月三十一日之試算表中求得之。至三月份各項目之數額，可自總清帳各帳戶之月終結帳餘額項下求得之。

製造成本與銷貨成本表

本表之編製自本年年年初至編表時止之時期中，尚有下列諸事項為本題總清帳中所未登錄者錄下，以供參照。

材料盤存,1月1日	\$ 6,429.47	
購入存棧材料,1月1日至3月31日	21,088.84	
用去間接材料,1月1日至3月31日	3,420.52	
工資總額,1月1日至3月31日	40,269.00	
間接人工,1月1日至3月31日	17,422.68	
在製品盤存,1月1日:		
在製原料	\$ 1,726.84	
在製人工	1,955.72	
在製製造費用	2,187.48	5,870.04
製成品盤存,1月1日		\$10,324.50

倘有其他資料,均可自三月三十一日之試算表中得之。

編製本表關於三月份時期內之資料,均可自總清帳中各帳戶得之。

其實例請參考本書第十八章所述。

推銷及管理費用表

編—三月份之推銷及管理費用表。至表中所示之各項數額,可由本月份之推銷及管理費用分析表各欄中得之。

財務收益及費用表

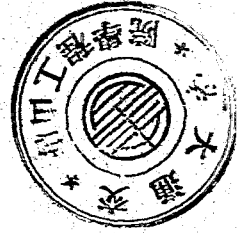
此表亦僅須表示三月份之財務收益及費用。至表中所示之各項,可自總清帳中各帳戶檢得之。

製造費用表

此表亦僅須表示三月份之製造費用,其編製方法,即將各部製造費用單匯總表所示各項費用抄錄可矣。

資產負債表

編—資產負債表,以示三月終該公司之財政狀況。



附 錄 丙

中 譯 英 文 會 計 名 辭

本附錄內所列英文名辭大致以 Lawrence's cost Accounting 一書原文中所涉及者為限

A

Account classification, 帳戶之分類
Accounting cost, 會計學上之成本
Accounting procedure, 會計程序
Accounting system, 會計制度
Accrued expenses, 應付未付費用
Accrued payroll (or accrued wages), 應付工資
Actual cost, 實際成本
Adjustment account, 整理帳戶
Administrative expense, 管理費用
Allowances on sales, 銷貨折讓
Analysis sheet, 分析表
Analysis sheet of selling and administrative expenses, 推銷及管理費用分析表
Analytical statements, 分析報告表
Anticipations of profit, 預計利益
Applied expense, 已分配費用
Applied manufacturing expense, 已分配製造費用
Applied selling and administrative expense, 已分配推銷及管理費用
Apportioned charges (expense), 他部分配費用
Appraisal, 估價
Appraised value, 估定價值
Appropriated, 保留
Appropriated material, 保留材料
Assembly type industries, 裝配製造式工業
Association dues, 公會費
Auditing, 審計學
Average cost, 平均成本
Average cost method, 平均成本計價法
Average of averages, 平均率之平均率
Average price method, 平均成本計價法
Average unit cost, 平均單位成本

Averaging method, 平均計算成本法
Audit expense, 查帳費

B

Balance sheet, 資產負債表
Bank loans, 銀行借款
Bar charts, 柱形圖表
Basis of distribution, 分配之標準
Beginning average method, 期初平均計價法
Bill of material, 用料預知單
Boiler explosion insurance, 鍋爐爆炸保險
Boiler room expense, 鍋爐間費用
Bonds payable, 應付債券
Bonus to employees, 職工花紅
Book inventory, 帳面庫存
Budget, 預算
Building, 房屋
Building service expense, 房屋部費用
Burden, 負擔; 製造費用
By-product recoveries, 副產品抵價
By-products, 副產品
By-product sales, 副產品銷貨

C

Capital expenditures, 資本支出
Capital expense, 資本費用
Capital stock outstanding, 已發股本
Cartage in, 進貨車力
Cartage out, 銷貨車力
Cash in bank (or cash on deposit), 銀行存款
Cash on hand, 庫存現金
Charts, 圖表
Chart of percentage comparisons, 百分率比較圖

- Claims, 債權
 Classification of accounts, 帳戶之分類
 Clerical labor, 抄寫人工
 Clock card, 上下工証時片
 Code number, 帳戶號數
 Collection expenses, 收帳費
 Commission, 佣金
 Comparative balance sheet, 比較資產負債表
 Comparative profit and loss statement, 比較損益計算書
 Comparative statement of actual and estimated profit and loss, 實際及預計損益比較表
 Comparative statement of monthly cost per productive hour, 每月生產小時成本比較表
 Comparative statement of monthly operation cost per unit, 每月單位成本比較表
 Comparative statement of order costs, 分批成本比較表
 Comparative statement of product costs, 產品成本比較表
 Comparison sheet, 比較表
 Compensation insurance, 職工傷害保險費
 Compiling costs, 搜集成本資料
 Complete cost, 銷貨總成本
 Compressed air cost, 壓縮成本
 Condensed balance sheet, 簡明資產負債表
 Condensed profit and loss statement, 簡明損益計算書
 Construction work in progress, 未完建築工程
 Containers costs, 包裝成本
 Contingent liability, 或有負債
 Continuous process industries, 連續製造式工業
 Continuous system of physical inventory, 繼續盤存制度
 Controlling account, 統制帳戶
 Control board, 生產統制牌
 Control of expense, 費用之統制
 Copyrights, 版權
 Cost, 成本
 Cost accountant, 成本會計員
 Cost accounting, 成本會計
 Cost accounting department (cost department), 成本會計部
 Cost center (or production center), 成本中心(生產中心)
 Cost classification, 成本之分類
 Cost clerk, 成本記錄員
 Costed finished production order, 已完工在製品成本單
 Cost finding (cost accounting), 成本之計算
 Cost fluctuation, 成本波動
 Cost formulas, 成本公式
 Cost journal, 成本分錄簿
 Cost ledger, 成本分清帳
 Cost less depreciation, 原價減折舊後之殘值
 Cost memo, 成本通知單
 Cost of by-product sales, 副產品銷貨成本
 Cost of expenses, 製造費用成本
 Cost of goods manufactured, 製成品成本
 Cost of goods sold, 銷貨成本
 Cost of labor, 人工成本
 Cost of material, 原料成本
 Cost of reproduction new value, 再生產價值
 Cost of sales, 銷貨成本
 Cost or market whichever is lower, 原價與市價孰低
 Cost price (or cost), 成本價格
 Cost records, 成本記錄
 Cost sheet, 成本單
 Cost statement, 成本計算表
 Cost summarizing records, 成本匯總記錄
 Cost system, 成本會計制度
 Cost to make and sell, 製造及推銷成本
 Cost to manufacture, 製造成本
 Cost value, 成本價值
 Credit memo, 貨項通知單
 Credit memo for purchase return (or returned purchase invoice), 進貨退回通知單
 Cross-adding, 交叉加結法
 Cumulative charts, 累積圖表
 Cumulative comparison, 累積比較
 Curve charts, 曲線圖表
- D**
- Daily time report, 每日工作報告單
 Debit memo, 借項通知單
 Decimal time reporting method, 時間小數法
 Defective work, 次等工作
 Deferred charges (or deferred charges to operation), 遞延費用
 Deferred unapplied expense, 遞延未分攤費用
 Deficit, 虧損
 Delay time, 延遲時間

Delivery equipment, 運貨設備
 Delivery expenses, 運貨費用
 Departmental account, 分部帳戶
 Departmental cost, 各部成本; 部份成本
 Departmental expense, 各部費用; 部份費用
 Departmental hour rate method, 分部工作時間法
 Departmental standard, 各部標準
 Departmentization, 分部組織法
 Departmental rate, 各部分配率
 Depreciation on replacement value, 換新價值折舊法
 Depreciation rate, 折舊率
 Depreciation reserve, 折舊準備
 Development expense, 擴充費用
 Direct cost, 直接成本
 Direct comparison, 直接比較
 Direct departmental expense, 各部直接費用
 Direct distribution, 直接分配法
 Direct expense (charges), 直接費用
 Direct expense cost, 直接費用成本
 Direct labor, 直接人工
 Direct labor cost, 直接人工成本
 Direct labor cost method, 直接人工成本法
 Direct labor hour method, 直接人工小時法
 Direct material, 直接原料
 Direct material consumed, 耗用直接原料
 Direct material cost, 直接原料成本
 Discount granted, 銷貨折扣
 Discount on purchases, 進貨折扣
 Discount on sales, 銷貨折扣
 Discount taken, 進貨折扣
 Display rack, 告示卡片
 Distribution entries, 分配費用之分錄
 Distribution on gross profit, 毛利分配法
 Distribution on manufacturing cost, 製造成本分配法
 Distribution on number or quantity, 銷貨數量分配法
 Distribution on selling price, 實價分配法
 Distribution rates, 分配率
 Divisional cost, 分部成本
 Donations, 捐贈
 Drafting department, 打樣部

E

Economic cost, 經濟學上之成本
 Electric power cost, 電力成本
 Element of comparison, 比較之要件
 Elements of cost, 成本要素

Employer's liability insurance, 職工傷害保險
 Employment department, 人事部
 Engineering department, 工程部
 Estimates, 估計
 Estimating cost system, 估計成本制度
 Exchange, 兌換
 Expense, 費用
 Expense standards, 標準費用
 Expense standing orders, 製造費用單
 Extraneous expense, 特別費用; 營業以外之費用
 Experimental labor, 試工損失

F

Factory cost, 工廠成本
 Factory ledger, 工廠分清帳
 Factory office, 工廠事務部
 Factory supplies, 工廠用品
 Freight in (inward), 進貨運費
 Freight out (outward), 銷貨運費
 Frequency charts, 次數圖表
 Final cost, 製造總成本
 Financial income and expense, 財務收益及費用
 Financial statements, 決算報告表
 Financing method, 理財方法
 Finished goods, 製成品
 Finished goods ledger, 製成品分清帳
 Finished parts, 製成零件
 Finished parts ledger, 製成零件分清帳
 Fire insurance, 火險費
 First-in-first-out method, 先購先用計價法
 Fixed charges, 固定費用
 Frequency comparisons, 次數比較
 Foreign exchange fluctuation, 國外匯兌損益
 Foreman, 工頭
 Fuel, 煤炭

G

Gas cost, 煤氣成本
 General ledger, 總清帳
 General accounts, general ledger accounts, 總清帳各戶
 General accounting, 普通會計
 General accounting department, 普通會計部
 General indirect labor, 普通間接人工
 Goods in process, 在製品
 Good-will, 商譽
 Graphic charts, 圖表
 Graphs, 圖

H

Heat cost, 熱氣成本
Hour costs, 小時成本
Helpers and laborers, 雜工; 助手及工役

I

Idle time, 停工時間
Income account, 收入帳戶
Indirect cost, 間接成本
Indirect labor, 間接人工
Indirect manufacturing cost, 間接製造成本
Indirect material, 間接材料
Industrial cost system, 工業成本制度
Insurance, 保險費
Intangible assets, 非實際資產
Interest on investment, 投資利息
Interest paid, 利息支出
Interest received, 利息收益
Interest reserve, 利息準備
Internal check system, 內部牽制組織(或制度)
Inventories, 各項盤存
Inventory value, 存貨價值
Invoice adjustment, 更正發票
Invoice approval, 核准發票
Invoice approval stamp, 核准發票之圖記
Indirect expense, 間接費用
Inventory adjustment, 存貨整理
Invisible gain, 無形獲得
Invisible loss, 無形損失
Index number, 指數
Inventory valuation, 存貨之計價
Inventory report, 各項盤存報告單

J

Job order cost system, 分批成本制度
Joint costs, 聯合成本
Job time report, 每項工作報告單
Joint costs of material, 材料之聯合成本
Journal; journal entry, 分錄

L

Labor, 人工
Labor cost, 人工成本
Labor in process, 在製人工
Liabilities, 負債
Loading, 外加費用; 製造費用
Literal symbols, 文字記號

Legal expense, 法律費
Losses on bad accounts, 壞帳損失
Lubricants, 機器油
Land, 地產
Loaned labor, 移借人工
Lost time, 虛耗時間

M

Machine cost, 機器成本
Machine hour method, 機器工作時間法
Machine work report, 機器工作報告單
Machinery and equipment (or machinery and tools), 機器及設備
Machinery equipment, 機器設備
Machinery ledger (or register), 機器分銷帳
Maintenance, 維持費
Maintenance department, 修理部
Maintenance and repairs, 修理及維持費
Maintenance reserve, 維持費準備
Manufacturing account, 製造帳戶
Manufacturing accounting, 工業會計
Manufacturing and factory equipment, 製造及工廠設備
Manufacturing cost, 製造成本
Manufacturing department, 製造部
Manufacturing division, 製造之部
Manufacturing expense (or overhead, burden), 製造費用
Manufacturing expense distribution, 製造費用之分配
Manufacturing expense in process, 在製製造費用
Manufacturing expense ledger, 製造費用分銷帳
Manufacturing expense standing orders, 製造費用單
Manufacturing operation, 製造工作
Manufacturing supplies, 製造用品
Manufacturing statement (or cost to manufacture), 製造成本表
Market price, 市價
Market price method, 市價計價法
Market value, 市價
Material, 材料; 原料
Material control, 材料之統制
Material cost, 原料成本
Material cost method, 原料成本法
Material requisition, 領料單
Materials and supplies, 材料
Material consumption, 耗用材料
Material in process, 在製原料
Material inventory, 材料盤存

Material valuation, 材料之計價
 Maximum, 最高存量
 Maximum quantity of stores, 材料之最高存量
 Memorandum account, 備忘帳戶
 Medical service, 醫藥費
 Minimum, 最低存量
 Minimum quantity of stores, 材料之最低存量
 Mixed account, 混合帳戶
 Mixed department, 混合部
 Mixed transaction, 混合交易
 Monthly closing entries, 月終結帳分錄
 Monthly statements (monthly financial statements), 月終決算報告表
 Monthly summary, 月終匯總表

N

Net worth, 淨值
 Nominal account, 非實物帳戶
 Nominal elements, 非實物要素
 Nominal expenditures, 費用支出
 Normal cost, 經常成本
 Normal depreciation, 經常折舊
 Normal distribution rate, 經常分配率
 Numerical symbols, 數碼記號

O

Office furniture, 事務部生財
 Office furniture and fixtures, 事務部生財裝修
 Office salaries, 事務員薪金
 Office supplies, 事務部用品
 Officers salaries, 高級職員薪金
 Offset, 抵銷
 Offset account, 抵銷帳戶
 Offsetting errors, 相抵錯誤
 Operation costs, 營業成本
 Operating expenses, 營業費用
 Operating income, 營業收益
 Operating profit, 營業利益
 Operating statement, 製造成本表
 Order, 單; 號數; 定單; 批
 Order costs, 各批產品成本
 Order of distribution, 分配之順序
 Original cost, 原價
 Original cost value, 原值
 Original entry, 原始記錄
 Original investment, 原有投資額
 Original value, 原值
 Original vouchers, 原始憑單
 Other assets, 其他資產

Other expenses, 其他費用
 Other income, 其他收益
 Other liabilities, 其他負債
 Outgo (or expens), 費用
 Outlay, 支出
 Outward freight (or freight out; freight outward), 銷貨運費
 Overapplied expenses (or overapplied manufacturing expenses), 多分配製造費用
 Overdraft or overdrawn account, 活期透支
 Over due account, 過期未付帳款
 Overhead (factory overhead; manufacturing expense; or burden), 間接費用; 製造費用
 Over stock, 存貨過多
 Over stated, 估價過高; 抬高
 Overtime, 加工時碼
 Over valuation, 估價過高

P

Packing costs, 包裝成本
 Packing supplies, 包裝用品
 Parts, 零件
 Patents, 專利權
 Patterns, 模型
 Pattern room, 模型部
 Payroll, 工資單, 工資簿
 Payroll account, 工資帳戶
 Payroll analysis, 工資分析明細表
 Payroll department, 工資部
 Payroll distribution book, 工資分配簿
 Payroll fund, 工資備用金
 Payroll recapitulation, 工資分析表
 Payroll requisition, 發給工資請求單
 Payroll sheet, 工資單
 Payroll summary, 工資匯總表
 Pension, 養老金
 Pension fund, 養老基金
 Percentage comparisons, 百分率比較
 Percentage statement, 百分率表
 Perpetual inventory account, 永久盤存帳戶
 Perpetual inventory (or stock), 永久盤存類
 Perpetual inventory system, 永久盤存制
 Petty cash, 零用現金
 Petty cash account, 零用現金帳戶
 Petty cash book, 零用現金簿
 Physical inventory, 實際盤存額
 Piecework wages, 計件工資
 Plant, 工場

Plant hospital, 工場醫藥部
 Plant ledger, 工場分派帳
 Plant restaurant, 工場膳食部
 Postage, 郵費
 Posting mediums, 過帳根據之原始簿
 Power plant, 動力部
 Power plant cost, 動力部成本
 Predetermined cost, 預定成本
 Predetermined job cost system, 預定分批
 成本制度
 Prepaid insurance, 預付保險費
 Prepaid taxes, 預付稅捐
 Prime cost, 主要成本
 Process cost accounting (or process cost
 system), 分步成本會計制度
 Process production, 分步生產法
 Process method, 分步成本法
 Producing department, 生產部
 Producing department cost, 生產部成本
 Product, 產品
 Product costs, 產品成本
 Production, 產量
 Production center, 生產中心
 Production control, 生產統制
 Production department, 工務股辦事
 Production order, 在製品成本單; 製造定
 單; 製造通知單
 Production record, 生產記錄
 Productive labor (or direct labor), 生產
 人工
 Productive labor cost method, 生產人工
 成本法
 Productive labor hours method, 生產人
 工時間法
 Productive wages, 生產人工工資
 Profit (or profits), 利益
 Profit and loss account, 損益帳; 損益帳
 戶
 Profit and loss adjustment account, 損益
 整理帳戶
 Profit and loss statement, 損益計算書
 Profits earned, 已獲利益
 Profit on operation, 營業淨利
 Profit, 剩餘
 Proof of costs, 成本之對證
 Pro rata, 比例
 Provision, 準備; 預提
 Provision for bad debts, 壞帳準備
 Provision for freight, allowances, dis-
 counts etc., 預提運費折讓及其他
 Publicity expenses, 廣告宣傳費
 Purchase agent, 進貨代理人
 Purchase order, 購貨定單
 Purchase price adjustment, 進價整理
 Purchase requisition, 購貨請求單

Purchasing department, 進貨部
 Purchasing methods, 進貨方法

Q

Quotations, 價目; 價目表

R

Ratio, 比率
 Rate, 率
 Raw material ledger, 原料分派帳
 Raw materials, 原料
 Real account, 實物帳戶
 Real elements, 實物要素
 Receiving department, 收貨部
 Receiving expense, 收貨費
 Receiving report, 收貨報告單
 Recapitulation statement (or recapitula-
 tion sheet), 分析表
 Receipts, 收據
 Reconciliation statement, 調符表
 Reconciling inventory, 核對存貨
 Record of goods sold, 銷貨簿
 Records, 記錄
 Register, 簿
 Relative value, 相關價值
 Rent, 房租
 Rent of factory, 工廠房租
 Rent of general office, 事務部房租
 Rent of sales office, 銷貨部房租
 Repairs, 修理費
 Repairs and maintenance, 修理及維持費
 Replacement cost, 調補成本; 換新成本
 Repair production order, 修理工作通知
 單
 Report, 報告單; 報告書
 Requisition, 領料單
 Reserve, 準備
 Reserve account, 準備帳戶
 Reserve for accidents, 意外損害準備
 Reserve for allowance, 折讓準備
 Reserve for contingencies, 意外準備
 Reserve for depreciation, 折舊準備
 Reserve for doubtful account (or res. rye
 for loss on doubtful accounts; reserve
 for bad debts), 壞帳準備
 Reserve for plant extension, 工場擴充準
 備
 Restaurant, 膳食部
 Return material, 退回材料
 Return material report, 退料報告單
 Return sales, 銷貨退回
 Return shipping order, 退貨運單

Revenue expenditure, 費用支出
Royalties, 租金; 版稅; 專利權使用費
Rule for distribution, 分配之原則

S

Salaries, 薪金
Sales, 銷售
Sales allowances, 銷貨折讓
Sales book (register), 銷貨簿
Sales department, 銷售部
Sales discount, 銷貨折扣
Sales income, 銷貨收益
Sales invoice, 銷貨發票
Sales journal, 銷貨分錄簿
Sales ledger, 銷貨分治帳
Salesmen's salaries and commission, 推銷員薪金及佣金
Salesmen's traveling expenses, 推銷員旅費
Sales policies, 推銷政策
Sales salaries, 銷貨部薪金
Sales rebates and allowances, 銷貨折扣及折讓
Sales returns, 銷貨退回
Salvage, 殘值; 殘物
Scale, 比例尺
Scale of relative value, 相關價值表
Schedule, 附表
Schedule of fixed charges, 固定費用圖樣表
Scrap material, 廢料
Scrap report, 廢料報告單
Scrap value, 殘值
Selling and administrative cost, 推銷及管理成本
Selling and administrative expenses, 推銷及管理費用
Selling and administrative analysis sheet, 推銷及管理費用分析表
Selling and administrative expenses charged to cost, 推銷及管理費用成本
Selling commission, 推銷佣金
Selling cost, 推銷成本
Selling division, 推銷之部
Selling expenses, 推銷費用
Selling price, 售價
Selling profits, 銷貨利益
Service cost, 服務成本; 服務費用
Service departments, 服務部
Service department cost, 服務部成本
Shipping and delivery cost, 裝運成本
Shipping order, 裝運貨物通知單
Shipping supplies, 運貨用品
Shop office expenses, 工場事務部費用

Shop supplies, 工場用品
Shortage, 短少
Short-extended, 列入類數
Single-account system, 單戶制
Single cost system, 單一成本制
Sinking fund, 償債基金
Sinking fund reserve, 償債基金準備
Space charges (or the cost of floor space), 地面成本
Specification costs, 分類成本
Specific order cost system (or job-cost system), 分批成本制度
Spoilage, 損壞 (工作)
Spoiled material, 壞料
Spoiled material report, 壞料報告單
Spoiled work, 損壞工作
Spoiled work report, 損壞工作報告單
Spot charts, 加點圖表
Standard costs, 標準成本
Standard operation, 標準作業
Standard wage rate, 標準工資率
Standard unit rate, 標準單位價
Standing orders, 製造費用單
Statement of cost and production, 成本及產量表
Statement of cost to manufacture and cost of goods sold, 製造及推銷成本表
Statement of financial condition, 財政狀況表
Statement of financial income and expense, 財務收益及費用表
Statement of income and profit and loss, 收益及費用表
Statement of loss and gain, 損益計算書
Statement of operating expense, 營業費用表
Statement of operating revenue, 營業收益表
Statement of responsibility, 各部應負責任表
Statement of selling and administrative expenses, 推銷及管理費用表
Stationery and printing, 文具及印刷
Statistical accounts, 統計帳戶
Statistical department, 統計部
Steam cost, 蒸汽成本
Stock control card, 存貨統制單 (活頁式)
Stock inventory (inventory), 存貨
Stock ledger, 存貨分治帳
Storekeeper, 材料保管員
Storeroom, 材料棧; 棧
Stores, 材料
Stores adjustments, 材料管理
Stores inventory report, 材料盤存報告單
Stores ledger, 材料分治帳

Stores ledger clerk, 材料簿記員
 Stores ledger sheet, 材料單
 Stores requisition, 領料單
 Stores returned, 退回材料
 Sub-assembly, 配料
 Subsidiary ledger, 分清帳
 Subsidiary records, 補助記錄
 Summaries, 匯總表
 Summary of cost of finished products, 製成品成本匯總表
 Summary of cost of goods sold, 銷貨成本匯總表
 Summary of manufacturing expense applied, 已分配製造費用匯總表
 Summary of material consumed, 耗用材料匯總表
 Summary of material received, 收入材料匯總表
 Summary of material returned, 退料匯總表
 Summary of responsibility, 各部應負責任匯總表
 Summary of scrap and spoiled material, 廢料匯總表
 Summary of spoiled work, 損壞工作匯總表
 Summary of standing orders and applied manufacturing expenses, 實際及已分配製造費用匯總表
 Sundry accounts, 雜項帳戶
 Superintendent's office, 工場管理部
 Supplies, 用品; 物料
 Supporting documents, 憑證單據
 Supporting statements, 附表
 Surplus, 公積; 盈餘
 Suspense account, 暫記帳戶
 Symbols, 記號

T

Taking inventory (taking stock), 存貨盤點
 Tag, 簽條
 Tangible assets, 實際資產
 Taxes, 稅捐
 Taxes accrued, 應付未付稅捐
 Telephone and telegraph, 電話及電報費
 Three-account system, 三戶制
 Time cards, 記時片
 Time clock, 記時鐘
 Timekeeper, 記時員
 Time reports, 時間報告單
 Title of account, 帳戶名稱
 Tool room, 工具庫

Total, 總額; 總計
 Total cost, 總成本
 Trade acceptance receivable, 應收商業承兌票據
 Trade association, 同業公會
 Trade cost system, 同業成本制度
 Transportation charges, 轉運費用
 Traveling expenses, 旅費
 Treasury stock, 庫存股份
 Trial balance, 試算表
 Trucking department, 運送部
 Trucking expenses, 運送費用
 Turnover, 週轉率
 Transferred labor, 移轉人工

U

Unabsorbed (manufacturing) expenses, 未分配製造費用
 Unapplied (manufacturing) expense, 未分配製造費用
 Unclaimed wages, 未付工資
 Underapplied (manufacturing) expense, 少分配製造費用
 Unfinished work, 未成品
 Uniform cost system, 統一成本會計制度
 Unit cost, 單位成本
 Unit profit, 單位利益
 Unproductive wages, 非生產人工工資
 Unrealized profits, 未實現利益
 Upkeep (or maintenance), 維持費

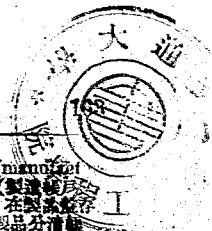
V

Valuation, 計價; 估價
 Valuation account, 估價帳戶
 Valuation reserve, 估價準備
 Values, 價值
 Vendee, 買主
 Vendor, 賣主
 Verification, 核對
 Vouchers, 憑單; 付款憑單
 Vouchers payable, 應付憑單
 Voucher register (purchase journal), 付款憑單簿
 Voucher system, 付款憑單制

W

Wage rate, 工資率
 Wages, 工資
 Wages allocation sheet, 工資分配表
 Wages book, 工資簿

附錄丙 中譯英文會計名辭



Wages sheet, 工資表
Warehouse receipts, 棧單
Waste, 耗費
Water, 水費
Weighted averages, 加權平均數
Welfare department, 職工福利部
Work in process, 在製品

Work in process account (manufacturing account), 在製品賬戶(製造成本)
Work in process inventory, 在製品庫存
Work in process ledger, 在製品分清單
Work order, 工作單
Work sheet, 計算表
Work sheet for distribution, 分配計算表

著編所務專師計會信立

本教計會用適學中學大

館書印務商
行發

書叢計會信立

於名中同人

決算表之編製及內容 非甲中
黃祖芳編著 本書係就各種企業決算表之
構造，及其內容之區別，加以詳細之研
究。取材悉以我國工商金融各業之決算表
為主，旁參歐美各國之實際情形，與歐美
學者之權威理論，尤稱傑作。

所得稅原理及實務
(第一、六條訂本) 一元五角
潘序倫 李文杰編著 根據新稅法
令，加以修訂，復將所得稅之會計
問題詳加論述；而於所得之申報，計
應納稅額之計算，並示例題多則。

無形資產論 一元五角
楊榮先原著 施仁夫譯 本書
原名 Intangible Assets 立論精審，
深獲歐美學者之稱許。譯筆
亦忠實優渥。

銀行會計

精裝四元 平裝二元八角
顧準著 內容完備，編制新穎，對於我國近來銀
行會計之改進，討論尤詳。
附習題詳解 一元
附總習題應用簿冊 一元四角

銀行會計教科書

顧準著 本書由顧著銀行會計改節編成，原書之
總習題應用簿冊，亦可移用。

政府會計

第一次修訂本 精裝四元四角 平裝三元四角
潘序倫 王澐編著 本書根據我國現行法令，參
考歐美政府會計原理編纂而成。內容詳分總論，預
算，收支，決算，及審計五編。末附重要法令三十
餘種。最近加以修訂，尤為完備。

實用官廳會計

三元五角
吳要著 根據現行會計法令草創，參照會計原理編
成，並擬訂五種不同之簿記組織，附列各種格式。

鐵道會計

四元
張必滋著 本書參酌我國各路實際情形編纂，對於
鐵道會計原理，敘述頗詳。

交通會計

二元七角
張必滋著 書為我國會計文獻中之創作，計五編：
一總論，二郵政，三郵政儲匯，四郵政，五航業。

會計問題

上下冊 精裝各四元 平裝各三元
施仁夫 唐文瑞編 共分十二編，搜集並論各種
會計問題，都達三百則，一一附以答覆及註釋。

會計數學

三元八角
李鴻器 著 本書詳盡，本教材務實，兼談論理
現值會計學外，對於折舊及生利等，無不有精
密之敘述。後附各種利息率金表。

各業會計制度

第二、三集 各二元四角
潘序倫編著 本書集專家所著各業會計制度于書
簡，分編第一及第二兩集。計有航業，礦業，紡
織，捲烟，糖業，進出口，國外匯兌，證券經紀，
農業倉庫，牛奶，影戲，中等學校，電氣，出版，
抄版，旅館，火險，火柴煙枝及學校成本等。

股份有限公司會計

第二次修訂本 四元五角
潘序倫著 本書分論公司之創立、決算、公積單
備、公司債、合併、改組、清算等之會計問題及法
律手續，內容悉以我國法律及公司會計實務為據。

會計名辭匯譯

一元七角
潘序倫等編著 搜集名辭約二千四百條。

『改良中式簿記』之討論

五角
潘序倫等著 本書係集各專家對於『改良中式簿
記』之研究及批評論文而成，討論至為精詳。本書
由立信會計師事務所直接發行。

立信會計師
事務所編著

大學中學會用會計叢書

商務印書館
發行

簿記初階

四角五分

李文杰編著 關於商業簿記方法上的一切知識，從記帳、過帳、試算，以至結帳、決算各種程式，均有簡明扼要的敘述。全書十四章，各附問題，每章若干章附有習題；最後一章為全書的總複習。

初級商業簿記教科書

九角

陳文麟 施仁天編 內容簡潔，由淺入深，例，極易瞭解，且用語體，尤合初學者程度。

附習題詳解

一元五角

高級商業簿記教科書

潘序倫編著 內容適合高商或製安者，解釋詳明，說理學。

附習題詳解

附實習題應用簿冊

會計學教科書

潘序倫 王澐如編著 扼要敘述，言簡意賅，與高級商業簿記教科書。

會計學

上册 精裝三元五角
平裝二元

潘序倫著 內容注重我，千五百餘頁，百餘萬言，附上册習題詳解。

附上册習題詳解

四元五角

會計學概要(第一次修訂本)

二元五角

李德齋編 本書原名「會計學」，出版已歷四年，現經作者修訂，列入本叢書，內容益臻完善。

英文高級簿記會計

潘序倫編著 本書內容，與上列各級簿記會計書相同，文字淺顯，便於初學英文者之修習。

審計學教科書

潘序倫 顧詢編著 本書對於審計之意義，功用，及大學採作教本。

精裝三元八角 平裝二元九角

本書內容凡四十餘萬言，切實嚴肅。

口書及工作底稿

二元五角

本書將各種複雜帳務及工作底稿及排列方法，一一舉例說明，可供各大學之補充教材。

精裝三元八角 平裝二元八角

潘序倫編著 原書內容精善，及為國內之唯一。茲經譯為中文，更合教科書之用。

會計學應用簿冊

二元九角

會計學教科書

二元

潘序倫編著 此為前書之節本，並經改編，適合中商科教科之用。實習題應用簿冊，亦可移用。

陀氏成本會計

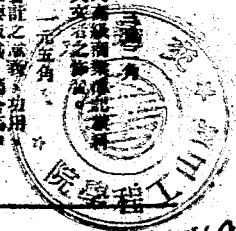
二元四角

施仁天譯 本書近經原作者D. H. 氏加以增訂，對於美國成本會計之最新理論及實務，均經論述。

會計審計法規

三元

王達宇編 換輯會計審計法規百餘種，係性質分入編，本附歷年國家考試有關會計審計法規之試題。



1549

中華民國二十四年一月初版
中華民國二十七年六月三版

(85583平)

立信會計二冊
成會本

Cost Accounting

每部實價國幣貳元捌角

外埠酌加運費國費

原著者 W. R. Lawrence

譯述者 潘序倫

發行人 王雲五

印刷所 商務印書館

發行所 商務印書館

發行所 商務印書館

版權所
翻印必究

第 二〇五七

(本書校對者胡述聰)

