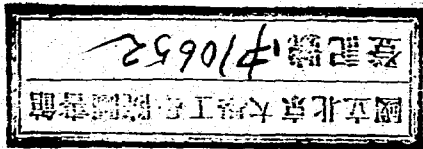


15

32602

610



MA  
F234.2  
22  
:2

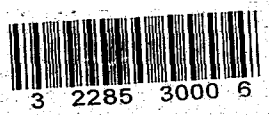
立信會計叢書

# 成 本 會 計

下 册

LAWRENCE 著  
潘序倫 譯

商務印書館發行



## 第二十章 特殊成本問題

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，新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2826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	17.30

此時應為分錄如下：

借 製造費用(製造費用單上#2326欄內)	\$235.50
材料	17.30
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#5086)	

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
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。卽此許多零件中，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，有時卽行完成，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，卽爲：(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貸方欄。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貸方欄。至月終，該項製造費用單貸方欄內之數額，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，按原部市價計 \$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	
若入損益戶或副產品抵償戶	

當月底編製決算報告表時，副產品抵價統取帳戶之貸方餘額 \$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，視為工廠之一種類外收益，則在副產品產生後，應即按照盤存價值，記入製成品統取帳戶之借方，及副產品抵價統取帳戶之貸方。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，列入財務收益項下。試仍以前例數字，示其分錄如下：

(1)

借 製成品——某副產品	\$50
貸 副產品抵價	\$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 副產品抵價	\$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，借入製成品統馭帳戶，貸入副產品抵償帳戶，(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 副產品抵償	\$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。雖增不必加爵，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，均應依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，尙無明確之標準，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，至爲不便也。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，斷不宜各自爲政，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爲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。有指經常率爲在完全工作時間

(full working time) 下之製造費用分配率。故記算比率之根據，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。故記算比率之根據，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，而記入材料統取戶內之進貨價值，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，而僅將其純價記入材料統取帳戶內。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\$5,100.00，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	\$4,740.
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

讓類而言；處理銷貨折扣之方法有二。一將其記作財務費用。一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，或聽任帳款過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。此其理由二也。

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。彼輩確認資本爲生產要素之一，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，成本固爲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，足爲競爭上勝利之障礙，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推銷成本內。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，以為決定耳。

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，倘使存貨尚未售出，則所謂推銷及管理諸費用，在該存貨本身，尚未發生，自屬不應加入也。例如購石一塊，用以刻碑，倘石之原價已付，而尚未雇工彫琢，則此石之盤存價值，祇為其已付之原價，而尚未動工之彫琢費用，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，留待兜銷者，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，尚未完成，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，在產品尚未製成之前，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，即使產品尚未製成，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，止能用估價之一法。

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。有時換新價值之估計，仍先從估計其資產之原價入手，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。

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，原在逐漸攤提資產原值之一部份，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.其中數自公積內提出	
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值準備帳戶之借方,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,斯時應為分錄

如下：

借 資產	\$75,000
貸 資產未實現增價準備	\$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%	<u>15,000</u>

其分錄如下：

借 折舊	\$25,000
資產未實現增價準備	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，適與該項資產帳戶之餘額（即原價與增價之和）相等，而資產未實現增價準備之借貸兩方數額，適相抵銷。

總之，固定資產增價上之折舊數額，不應作為製造成本，而應作為資本的支出，即在增價準備帳戶中轉出，方為合理的會計方法。苟視增價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：第一種債券性質，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,則無以表示存貨過多之不經濟,

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，並預冀尚未獲得之利益。

(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。

假如我人以爲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穩妥投資所得之利益，較在其他同樣機會之下所得者多少若干，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。尙有許多工業，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，而逕行轉入損益帳戶內，則仍為尚未解決之問題也。

主張反面之說者，則願欲比較各種理財方法之成績，其實祇須視獲

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。在總清帳內亦應開立一“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	<u>5,000</u>	<u>5%</u>
	<u>\$100,000</u>	<u>100%</u>



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



## 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，實寥寥若星晨也。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，

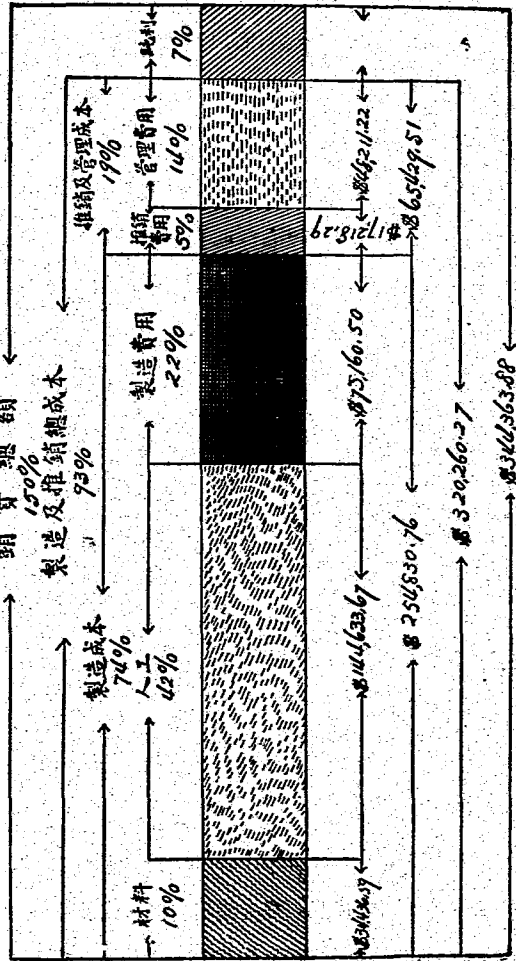
皆能一目了然，則非採用各種不同之方法不可。緣一部份人對於列表之數字，恆難心知其意。而另一部份人，則秉性操急，不能集中其注意力於數字上，探索其真義之所在。故在普通一般商人，數字表之效用，頗為狹窄。惟圖表則不然，良以圖表所表現者，係屬圖畫性質，最易使人明瞭也。且現象之本身，嚴格言之，並無多大價值可言，惟現象之趨勢，最為可貴。今圖表上之曲線，一升一降，其足以表示事實之趨勢，至為明顯，是以統計圖表在成本會計中，實處於至重要之地位也。

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，可用不同之交叉線或顏色表示之。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。

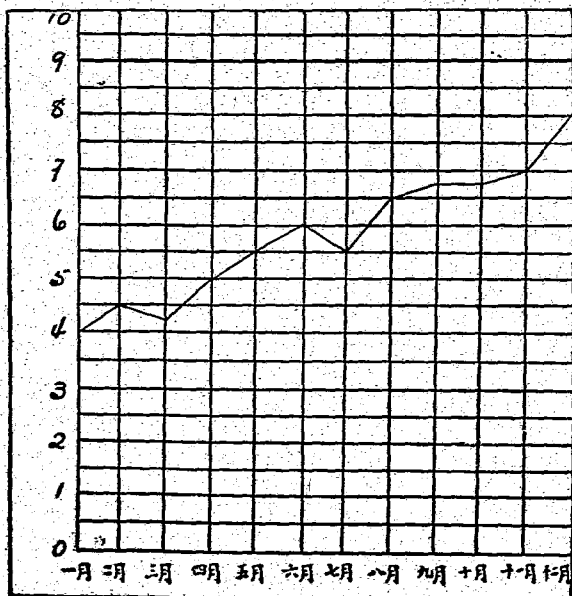
直接比較 用曲線圖表示成本數字，較諸列表式，其所給予吾人之印象，更為生動而易於明瞭。惟當製圖時，有須注意者，即其內容，必須較為簡單，方為合宜。倘於一圖之中，列有曲線甚多，藉以比較多項不同之數字，則其結果，將使讀者之心目，混淆不清，所得之印象，反覺模

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。

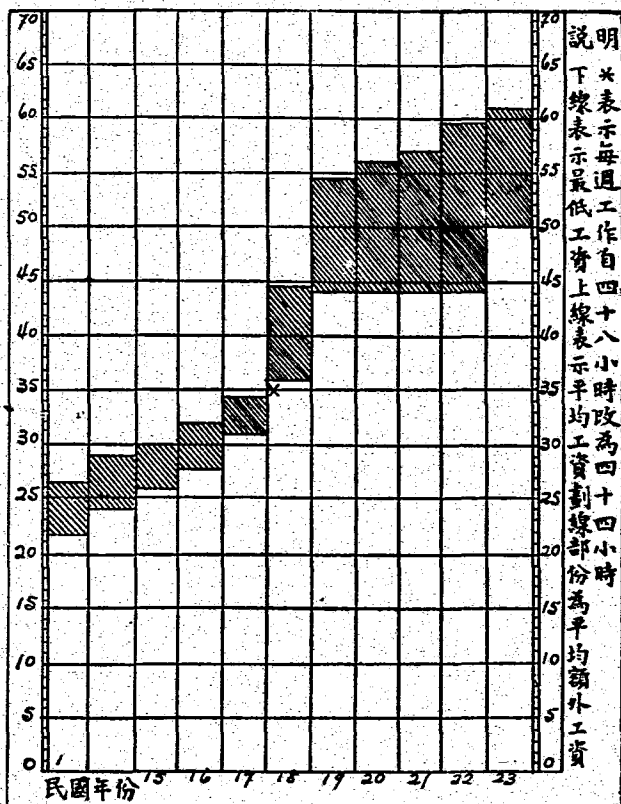
茲設例以明直接比較之方法。如第十一圖所示，係十二個月間，某

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。

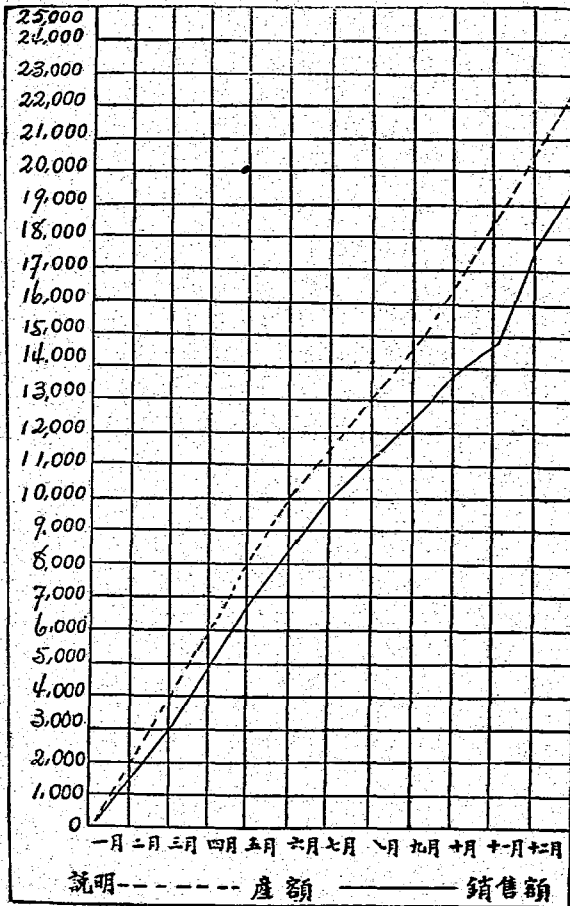
累積比較 用以比較各期終或每月終之累積總額者，謂之累積比較。此類比較圖中之曲線，每當第一期開始時必為零，由是逐期增加，藉以表示第一月終之一個月總額，第二月終之兩個月總額等，其餘依次類推。直至最後一期，則其所代表之數額，乃為以前諸月之總額。至欲求知任何一月中之數額，則可由該月終之累積總額，減去前月終之累積總額以得之。

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

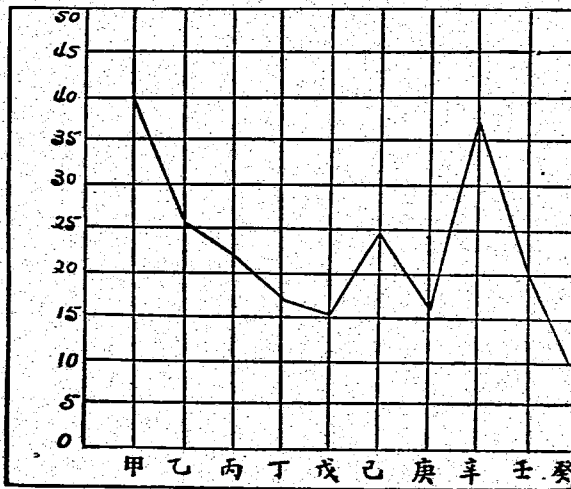


資比較者也。例如對於大小不同或式樣互異之某種產品，比較其產量或銷售額。對於工資率高低不等之情形下，比較其各級之工人數。及對於各生產部，比較其產量等，皆是。此等次數比較圖，不論用柱形或用曲線，均甚合宜；而尤以柱形之圖，更為合用。

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



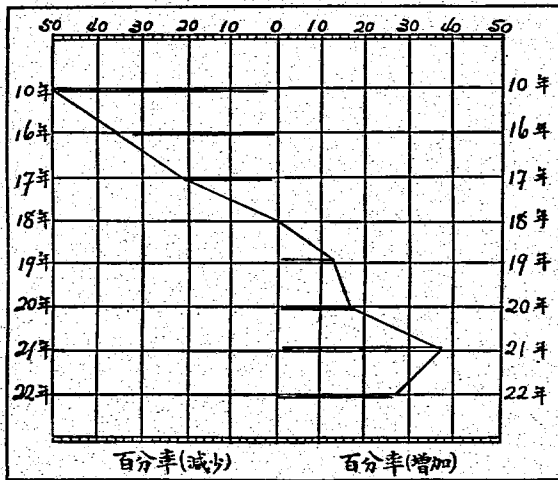
百分率比較 成本數字之比較，有時以其百分率替代實際數字者，則此等百分率，亦可以曲線或柱形圖表示之。其法先取一定時期或一定數額，為其標準，作為100%，而以一基線代表之。在此基線之兩端，各作一百分率比例尺，藉以表示各年增減之百分率。於是將曲線或柱形，即由此基線出發，凡屬增加之數，則上升於此基線之上方或右方，凡屬減少之數，則下降至此基線之下方或左方。至其上升與下降之程度，則以歷年之實際數較標準數額相差之百分率，根據比例尺為衡量而決定者也。

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34%
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，復可將第二種實際

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。以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：

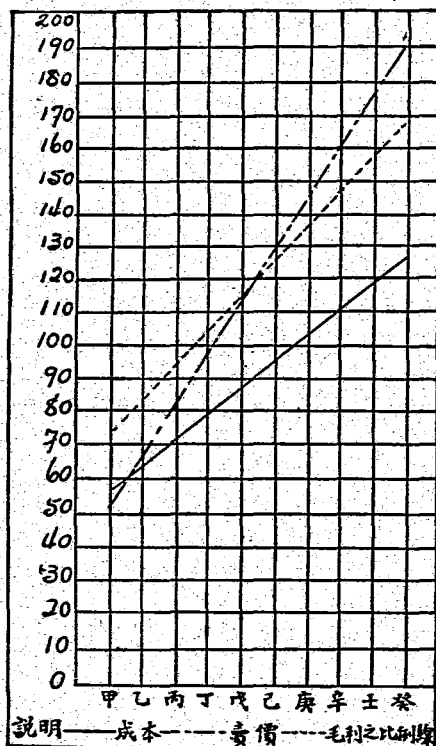
種類(以體量大小分等)	平均成本	平均實價
甲.....	\$56.00	\$52.00
乙.....	64.00	63.10
丙.....	72.00	78.70
丁.....	80.00	94.50
戊.....	88.00	110.20
己.....	96.00	126.00
庚.....	104.00	141.70
辛.....	112.00	157.50
壬.....	120.00	173.20
癸.....	128.00	189.00

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。

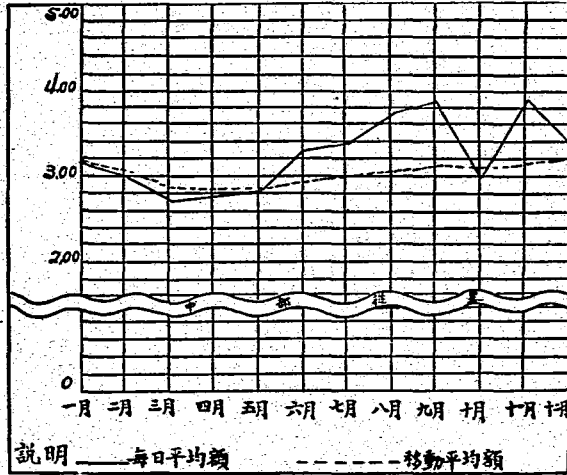
第十六圖 十種大小不同之產品其平均賣價平均成本  
及其毛利合於成本之百分率比較圖



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

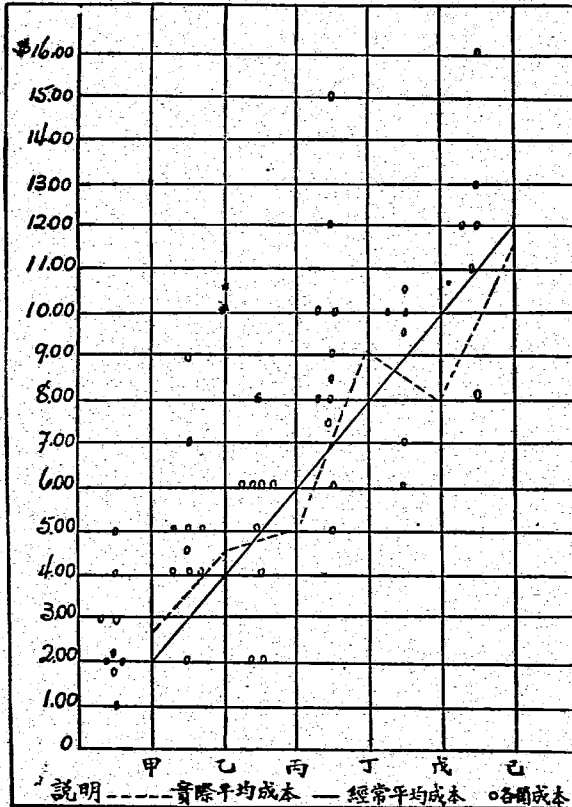


第十七圖 製造費用每直接人工小時之實際成本與其變動平均成本比較圖



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，亦可由此察悉，而實際上之平均成本，更因此而便於說明矣。此經常曲線所表示者，當屬有規則之情形，凡偶然之現象，概不包括在內，故非即為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，係一數學的比例尺，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，即所以表示各種大小不同，或數量互異之產品之標準成本，此項標準成本線之升降，乃依產品之大小或數量之多寡而同時變動者也。然則各種產品之標準成本，均已正確記就，然後由各標準成本點，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，均係其經常成本為基礎，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	\$25.00	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，列成表式，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。



各工廠中，爲欲將各項關於製造上之統計資料，隨時通告工場各部門人員，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。於是一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，而產品之成本與賣價間，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。

又如鋸木廠中所鋸木板，其木料固屬相同，但其板形則有闊有狹，有厚有薄，有長有短，何者需要較切，則鋸製較多，何者生產過剩，則鋸



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	0.02845
10,000磅.....	0.00078	0.01037	0.0033	0.01	0.02445
20,000磅.....	0.00039	0.01037	0.0013	0.01	0.02236

觀上表，可知預備工作及金屬印版之每磅成本，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，故其每磅成本，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，所製各種櫃檯之成本間，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

足以攪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。

試參閱下例成本表及第二十圖，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。

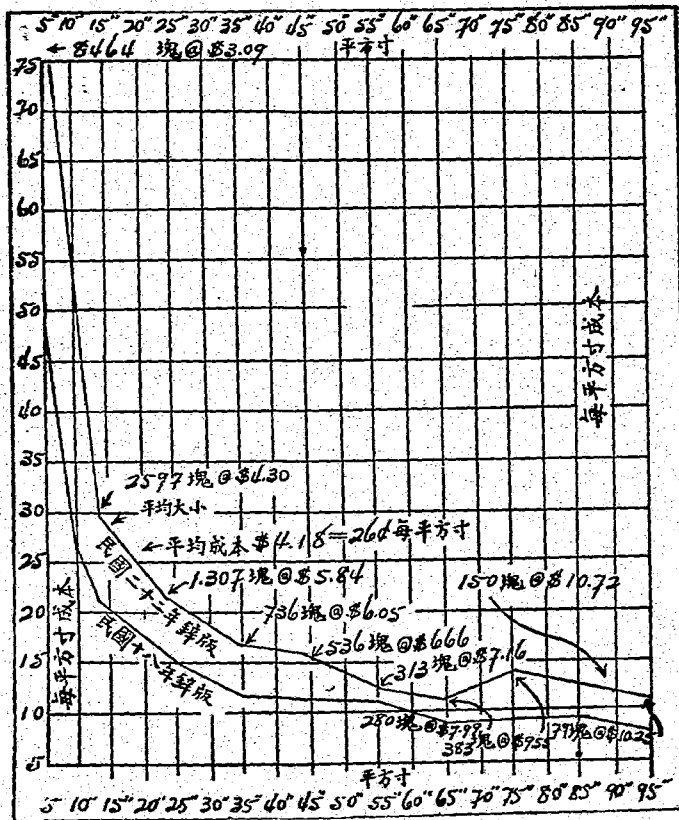
製造鋅版每平方公寸之平均成本比較表。

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	0.18
70—80	0.09	0.18	0.13	0.19
80—90	0.09	0.18	0.125	0.18
90—100	0.079	0.15	0.11	0.16

各個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鋅版

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。

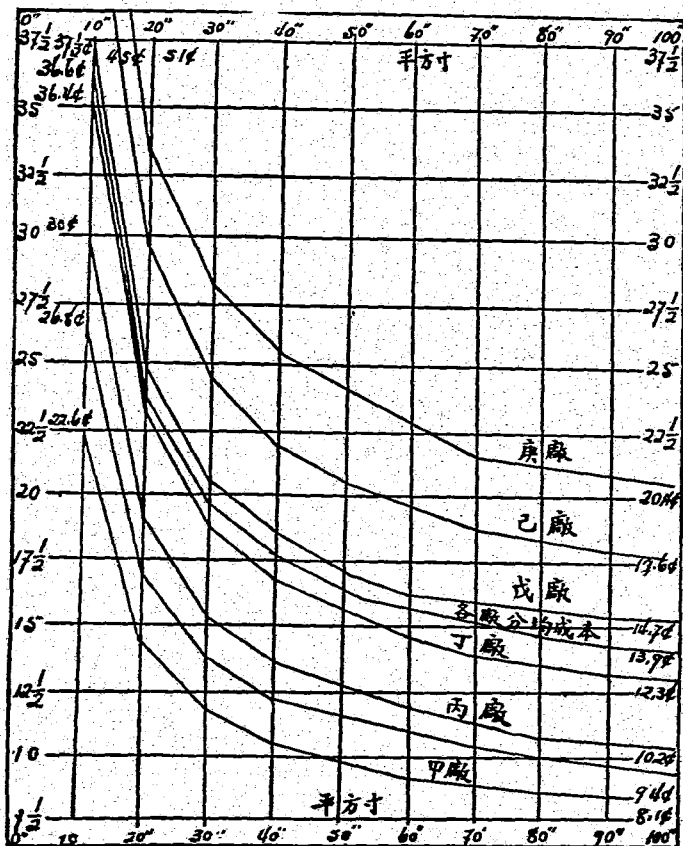
不獨如是，即其他各方面，亦可得同樣之結果。例如某工廠之效率，雖較高於他工廠，或其設備，雖較良於他工廠，但其各產品間，仍必保有相關之價值在。此蓋由外界同業之競爭及市面上供需之關係，有以使然耳。且各種產品之成本，概由各項製造成本綜合而成。是故一工廠之成本，雖較高或較低於他工廠之成本，但其各種產品成本間，必有相互關係之存在也。

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



定產品賣價之準則，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，而設法改



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，最足以攪亂產品之定價者，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符者。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.....	\$1.32	\$1.00	\$1.50	10
2.....	1.98	2.00	3.00	20
3.....	2.63	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增加值，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。

在製品成本單次數	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	相關價值總額
40.....	\$1,764.00	\$44.10	5	200	\$44.29	\$1,771.60
25.....	1,157.50	46.30	15	375	53.86	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	1,222.42
227.....	\$17,956.75	\$79.10	45.6	10,345	.....	\$18,122.02

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	\$14,845.93
14.....	2,945	33,512	13,167.65	5.62	5.67	13,296.15
25.....	1,093	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	389.59	12.99	15.80	474.00
18.....	<u>7,999</u>	<u>144,550</u>	<u>\$49,355.09</u>	<u>\$6.17</u>	.....	<u>\$49,421.23</u>

每平方寸之平均成本，爲\$0.3435，即\$49,355.09÷144,550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3.65%，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><u>\$4.67</u></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，常使用於銷貨時尙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。故我人仍須採用適當之成本制度，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。

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

<u>原料</u>			
5 磅甲種原料	每磅\$.40	.....	\$2.00
2 磅乙種原料	每磅\$.30	.....	.60
			<u>\$2.60</u>
<u>人工</u>			
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
			<u>\$5.05</u>
<u>製造費用</u>			
7 小時	每小時\$.40		\$2.80
			<u>\$2.80</u>
<u>估計單位成本</u>			<u>10.45</u>

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 .80	<u>.60</u>	\$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	<u>.75</u>	2.35
------	---------	------------	------

丙生產部

2 小時	每小時 \$.60	<u>1.20</u>	5.05
------	-----------	-------------	------

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	<u>.85</u>	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

<u>原料</u>	
1,000,單位每單位\$2.60	\$2,600.00
<u>人工</u>	
1,000單位,每單位\$5.05	3,050.00
<u>製造費用</u>	
1,000單位,每單位\$2.80	<u>2,800.00</u>
估計總成本,1,000單位	<u>\$10,450.00</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

<u>原料</u>	
1,000單位,每單位\$2.60	\$2,600.00
<u>人工</u>	
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。

茲請進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。製造費用亦須於分析後,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,於是所有一切製造成本,

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，并計算其盤存價值。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	360.—
其他製造費用	918.—

期末存貨，計原料\$266.，及物料\$86.。製成品共計一千件；尙有二

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	2,585.—
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	2,585.—	
丙生產部	<u>1,254.—</u>	
在製製造費用		2,943.—
甲生產部	\$1,089.—	
乙生產部	924.—	
丙生產部	<u>935.—</u>	
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>
在製品盤存		<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	
\$3,003.—	\$2,600.—	\$5,654.—	\$5,050.—	\$2,948.—	\$2,800.—
	差額 403.—		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	\$143.—
在製人工之帳面存數比較估計存數	多	99.—
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 $\frac{10}{11}$	在製品比率 $\frac{1}{11}$
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。蓋成本之分析愈密，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，故應折半，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	\$3,003.—
	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	\$3,003.—
	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.—
生製製造費用,甲生產部		900.—
生製製造費用,乙生產部		1,050.—
生製製造費用,丙生產部		850.—

(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	\$145.—
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	\$60.—

## 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適相等

(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	\$143.—
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	\$6.—
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\$396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,蓋分析愈詳,

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(帆布, 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@ \$3.00	\$6,000.00
原料, 次號呢, 3000碼@ \$1.50	4,500.00
工廠房租	500.00
帆布, 鈕扣, 線等	3,400.00
推銷員薪金	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:

工期及計時員工資	\$250.00
裁縫工資(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	<u>435.00</u>
	<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\$9,000。



(子) 付出工資計\$6,035,其他付款計\$7,650。

(丑) 月底存貨如下：(原材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, 應注意有無人工及廠務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, 並須一一過入總清帳內。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碼頭號呢 每碼\$3.00	\$6000
原料, 2,000碼大號呢 每碼 1.50	4,500
製造費用, 房租	500
用品, 帆布, 鈕扣等	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	\$6,035

## (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
頭號呢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
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	\$800	\$1,800	\$1,080
802	300	2,400	750	1,800	1,080
803	200	800	400	900	540
總數		<u>\$5,700</u>	<u>\$1,750</u>	<u>\$4,500</u>	<u>\$2,700</u>

(辛)

借 應收帳款	\$14,300
貸 銷貨	\$14,300

(壬)

借 銷貨成本	\$10,155
貸 製成品	\$10,155

發票第一號	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	\$13,685
貸 現金	\$13,685

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
記錄本月消耗之用品，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
用品	275
人工	625
製造費用	315

式樣	件數	原料	用品	人工	製造費用
802	50	\$625	\$150	\$225	\$135
801	100	800	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，故應作分錄式如下：

借 人工	\$425
製造費用	715
貸 耗用原料	\$375
耗用品	375
銷貨成本	\$90

(黃)

資產負債表

資產	\$10,000	負債	
機器及設備	100	股本	\$ 50,000
減 折舊準備	3,000	公積	2,965
原料	1,000	應付帳款	8,585
用品	2,540		
在製品	4,495		
製成品			
應收帳款			
現金			
	\$ 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		
		17,100		
減 在製品盤存		2,540		
估計製造成本		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	\$375			
少計用品	375	750	390	\$ 9,785
實際銷貨成本				\$ 4,535
銷貨毛利				
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				\$ 2,965

**損益計算書**  
以實際成本數字為根據

銷貨			\$ 14,300
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	435		
電力費	440		
油, 耗費原料等	225		
工頭及計時員工費	250		
折舊	100	2,300	
		\$ 16,800	
減: 在製品:			
估計盤存額		2,540	
製造成本		14,260	
減: 估計製成品盤存額		4,495	
銷貨成本			9,760
銷貨毛利			\$ 4,535
推銷及管理費用	\$ 750		
事務員及推銷員薪金		700	
事務部費用		120	1,570
本月純益			\$ 2,965





## 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遭灰心。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是。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，故以避免為是也。

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，市面上之購買能力，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，各有可大可小之影響。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，同受企業內外部種種情形之影響。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，不能僅以一組為限，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) 內廠何種費用係屬必要，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下，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，覘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下，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下，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，故我人尙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。此外尙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方法，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，便可得一假定之標準成本矣。

## 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，實爲應用標準成本重要之一著。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，致工人缺少輔助與指導時，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，除固定費用及已分配費用外，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，尚須進而分析其內容，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。又如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，遇事互委是也。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 為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=\$8.40元	34磅@.26元=\$ 8.84元
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= 1.60	3升@.80元= 2.40
	74.00元	79.44元
<u>直接人工</u>		
甲部	14小時@.72元=10.08元	18小時@.56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= 6.00	14小時@.50元= 7.00
	2.112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@.86元= 5.16元	6小時@.86元= 5.16
丙部	12小時@.46元= 5.52元	14小時@.46元= 6.44
	14.04元	15.92
<u>製造總成本</u>	109.16元	117.84元

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 7.35%</u>
甲部	4小時28.57%	
乙部		.36元 7.14%
丙部	2小時16.67%	<u>1.00元 16.67%</u>
人工成本總計		<u>1.36元 6.44%</u>
甲部	4小時28.57%	.96元 28.57%
乙部		
丙部	2小時16.67%	<u>.92元 16.67%</u>
製造費用成本總計		<u>1.88元 13.39%</u>
製造總成本		<u>8.68元 7.95%</u>

自上表觀之，吾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，尙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。但結果以生產部之疏忽，製造時多用十方尺，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 $10\text{方尺} @ \$0.02 = \$2.20$ 。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\$0.56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
運貨部	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，我人猶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

多量工作爲詞，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，堪與其所增費用相孚，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，係各項經濟行爲之綜合，故發生差異之原因，極爲複雜，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，其困難既倍蓰於工程

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驟遭損失也。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 一般人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 生產部效率	\$6.76
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) 成本記錄之各項匯總表，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，為材料分清帳，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，為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，以進貨發票為估價之根據，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，與總清帳內材料統取帳戶之餘額相比較，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證單，而無該項材料之收貨報告單，則其間顯有虛登材料之嫌，查帳員應即加以撤查。

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，更須與其市價相比較，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，則可斷定此項材料，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

帳員宜更參酌已見，爲最後之決定。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，故爲穩妥計，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，及一切補助性質之區總表相對照，以證明在製品帳戶差額之正確焉。

爲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之記錄，逐一與各憑證單據相核對。即將領料單及退料單與在製品成本

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，不注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。

工廠產品之種類益繁，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馭帳戶，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) 總清帳中製成品統馭帳戶內各項過帳之審核。
  - (2) 製成品統馭帳戶之餘額，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。
- 至於其他詳細調查之手續，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欄，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，藉圖舞弊之行爲矣。

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，全憑估計值測而得，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）直接對於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，則全憑值測，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，故每視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，必須貸入製成品帳戶，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，貨入銷貨成本帳戶，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，即不難比較“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，銷額成本帳戶，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

程組織，較爲便利，且藉此可收集最廣益之效。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爲宜。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，較爲適宜。如覺特設成本會計研究部，不甚經濟，則採用第三種方法，即委託一會計師代爲設計，較爲省便也。

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，約可分爲下列四大步驟。

- (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爲尙。同時，此種制度，又必須能隨時適應環境，雖在施行以後，爲日甚久，祇須略加更改，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，學者間尙多聚訟紛紜，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，俾一般尙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，並視察其實施情形，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，則類多嚴守祕密，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，必須統取於總清帳？
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	本年結益.....	115,676.84
應付未付利息.....	867.55	預付保險費.....	1,265.00
應付未付工資.....	3,000.00	中央銀行存款.....	17,564.33
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.....	38,950.00
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.....	118,255.00	壞帳準備.....	4,200.00
商譽.....	\$ 300,000.00	商品盤存.....	287,964.50
股份.....	600,000.00	盈餘滾存.....	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.....	\$ 140,260.00
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.....	2,875.00
銷貨退回及折讓.....	615.00
廣告費.....	4,600.00

利息支出.....	800.00
直接原料運費.....	33,300.00
雜項管理費用.....	1,650.00
儀器折舊.....	2,600.00
製成品盤存, 民國22年12月31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.....	3,000.00
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.....	8,000.00

## 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.....	26,000.00
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.....	6,500.00

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
盈餘滾存.....		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	
雜項廠務費用.....	7,000.00	
電燈,熱氣及動力.....	1,500.00	
工廠保險費.....	300.00	
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.....	16,000.00	
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.....	690.00	
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.....	\$414,400.00	\$414,400.00

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，而於各項成本所得歸入之適當欄內，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
捐賄	電力(工場中所用)
工頭工資	工人意外保險費
印刷用紙	壞帳損失
機器修理費	掉換打字機之貼費
結清帳及分結簿	時間記錄員工資
洗滌用肥皂	機器油
發票員工資	機器裝置員旅費
馬達間所用鋼絲	發電設備上之線圈
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



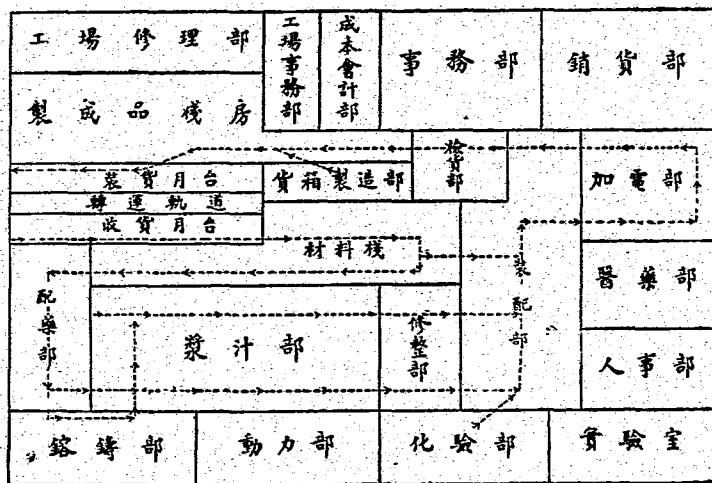
時,推銷及管理費用,不包括額外獎金)。

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.....	\$ 11,238
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.....	54,885
鉸釘及扁絲.....	987
製成品保險費.....	1,610
廣告費.....	28,900
燃料.....	4,700
欄匠及伙夫工資.....	9,200
工廠火險費.....	1,870
冷作工人工資.....	16,925
三角鐵條.....	24,972
成本單據及帳簿印刷費.....	1,157
推銷員旅費.....	8,970
機器油.....	430
管機工人工資.....	37,658
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).....	348
雜費.....	\$ 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 清 部	磨 礪 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—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，假定洗清部開始製造時之 12,000 件中，轉至磨礪部者，為 10,000 件，其餘 2,000 件，乃於製造時失去。又自磨礪部轉至完成部者為 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，假定洗清部開始製造時之 12,000 件，轉至磨礪部者，為 10,000 件，其餘 2,000 件，則於製造時失去。又磨礪部中，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>          </u> \$ 950

## 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，以爲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.....	1,396.00
製成品保險費.....	1,272.50
直接人工.....	21,986.50
法律費.....	690.00

電燈及動力.....	3,546.28
壞帳損失.....	176.00
直接材料.....	27,439.62
事務員薪金.....	8,439.00
事務部文具.....	367.68
事務部用品.....	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) 包括檯毯及被帳等物；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. 加藥部——包捆工作(僅硬領及襯衫)
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，加藥部 \$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，加藥部 \$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.....	30	10	3
加藥部.....	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,  
包捆工作之加權平均數及布單工作之加權平均數。

(乙) 試製一詳細之成本計算書,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合併成本,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. 於付款憑票簿中，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. 成本通知單之效用如何？

### 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.....	\$ 850
乙部.....	400
丙部.....	600
丁部.....	850
戊部.....	500
總額.....	\$ 2,700

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因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:

生產部	在製品成本單數額			總 額
丙.....	\$1,000	\$1,000	\$3,000	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. 煙肉蓋      | 16. 汽油貯藏器上之燻石蓋 |
| 6. 板壓上之鉸釘螺旋 | 17. 煙肉         |
| 7. 膠板彈簧     | 18. 簧心         |
| 8. 燻石       | 19. 發火彈簧       |
| 9. 覆蓋彈機     | 20. 發火彈簧之滅火蓋   |
| 10. 覆蓋彈機匣   | 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由等零件配合之(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，其開礦之程序如下：(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)出費礦——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%	
堆儲費用，裝運費尚未包括在內.....	190,000.00
管理費用.....	70,600.00

一年中之用礦工作如下：

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

試製一分步成本計算表,藉以表示各部份之成本,產量及年終之存貨,並附在製在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? 並其採用之理由安在?

(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 1/2 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；鐵帽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. 裝梢機： 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.	三育用品公司	114	\$ 320.64
2.	公大	114	486.75
3.	大和化學用品公司	6-2110	16.38
4.	五洲地產公司	6	\$60.00

		4484	84.00
		4590	62.00
5.	公大	117—5140	27.68
6.	美孚煤油行	6—1425	12.74
7.	三育用品公司	114	196.80
8.	道奇汽車公司	114	84.79
		4583	32.60
9.	裕興公司	117—6281	19.25
10.	正大鐵器公司	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	135	3,020.00
14.	三育用品公司	114	87.95
15.	三陽	4586	150.00
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	5.50
		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，係以罐數為標準。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。至每磅罐數之價值，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 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.....3,100
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) 上述成本要素之每罐產品之平均成本。

(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. 何謂借項通知單與貨項通知單，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) 工頭通知進貨員，購某種材料，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，置於靠近製造部之酒廊中。
- (4) 某工人自酒廊中，提取材料若干，用於該所從事之工作上。

(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，以為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	<u>10,590</u>
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，已達完成之七分之一，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，則分為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	\$10,300.00	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程序中之每磅累積成本，轉入次部之產品價值，各部之在製品價值，以及各種製成品之價值。

## 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.....	\$ 6,296.80
2. 為在製品成本單第 7784 號購入原料.....	174.58
3. 為製造費用單第 2910 號購入材料.....	69.76
4. 為第 4473 號帳戶購入材料.....	236.50
5. 為第 4488 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 3015 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壞料之原始成本..... \$ 696.50
2. 自在製品成本單收入壞料之殘餘價值..... 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..... 98.00

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

(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。

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	820.00	290.00
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，為便利起見，特劃分為甲、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，因等候工作而耗去之時間，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，揭出所存餘類。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，再作必需之分錄式，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馭帳戶之餘額，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28¢

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 \$8,436.95 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  $\frac{8}{3}$  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	16,637.60	
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：

工場修理部	35×150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
裝配部	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.....	\$600.68
己廠務部.....	814.16	乙生產部.....	642.09
庚廠務部.....	403.69	丙生產部.....	682.03
		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.....\$380.00	乙生產部.....\$3,541.58
庚廠務部..... 160.00	丙生產部..... 2,160.70
甲生產部..... 1,197.42	丁生產部..... 1,663.50

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

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300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\$1.80,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計算表，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	\$ 8,000
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	1,000	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.....	\$ 36,080
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.....	<u>10,000</u>	<u>6,000</u>	<u>2,400</u>
<u>總額</u> .....	<u>40,000</u>	<u>\$29,200</u>	<u>\$21,760</u>

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 產品總數	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	.....	1,368	.....	\$ 1.75	.....
二月.....	2,437.68	\$ 4,831.68	1,451	2,819	1.68	\$ 1.714
三月.....	2,467.26	7,298.94	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	1,341	9,976	1.84	1.721

八月.....	2,143.28	19,308.90	1,701	11,677	1.26	1.658
九月.....	2,477.02	21,785.92	1,361	13,038	1.82	1.671
十月.....	2,458.82	24,244.54	1,413	14,451	1.74	1.678
十一月.....	2,395.68	26,640.22	968	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	.....	1,378	.....	1.74	.....
二月.....	2,497.44	.....	1,452	.....	.....	.....
三月.....	2,351.76	.....	1,434	.....	.....	.....

(甲) 試將上表中尚未編製完全之部份，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,按此種營業即所謂“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
推銷員唐君營業額.....	101,857
推銷員李君營業額.....	78,036
推銷員白君營業額.....	53,232

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	16,100,000
製造及推銷總成本.....	\$4,400,000	6,000,000	\$10,560,000	\$26,100,000
製成產品.....	50,000	80,000	150,000	400,000
銷貨額.....	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.....	\$ 130,000

大號包廣告費.....	\$ 66,000
普通廣告費.....	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.....	\$ 5,000
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) 銷貨成本及銷貨實價。

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，實價\$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：

	<u>成本</u>	<u>直接人工時間</u>
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.....	22,156.75	
材料.....	4,862.20	
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.....		1,237.50
股本.....		40,000.00
公積.....		11,698.77
	<u>\$73,884.15</u>	<u>\$73,884.15</u>



## 1. 一月內之製造成本如下：

直接原料.....	\$ 38,080
直接人工.....	29,200
間接材料.....	8,000
間接人工.....	5,000
固定費用.....	5,000
其他製造費用.....	3,760
<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 \$26,000；

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,人工及固定費用\$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.....	186.37	
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
	<u>\$65,686.52</u>	<u>\$65,686.52</u>

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. 付出貨資\$5,438.76。

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：

<u>部 份</u>	<u>間接人工</u>
第一部.....	\$ 582.49
第二部.....	284.60
第三部.....	240.18
第四部.....	597.84
第五部.....	491.85
第六部.....	<u>345.60</u>
<u>總額</u> .....	<u>\$2,822.56</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.....	200.50
第四部.....	48.20
第五部.....	744.38
第六部.....	283.45
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	\$ 31.85	\$ 10.45		\$ 59.50	\$ 258.50
第二部.....	63.80	28.67	8.89		76.00	176.36
第三部.....	214.45	47.90	15.90		46.50	324.75
第四部.....	116.55	45.68	15.23		88.30	265.76
第五部.....	98.27	37.80	12.60		29.70	178.37
第六部.....	169.00	18.83	6.34	\$ 23.14	60.00	277.31
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:

生產部份	廠 務 部 份		總 額
	第五部	第六部	
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.....	\$ 1,642.36
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\$8,444.40.

### 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.....	17,246.83
直接人工.....	78,649.20
耗用直接原料.....	88,443.72
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.....	2,369.80
雜項推銷費用.....	1,814.40
事務員薪金.....	12,500.00
工資防禦保險費.....	378.00
預付稅捐.....	868.95
工廠房租.....	9,500.00

推銷員薪金及佣金.....	10,857.29
監工薪金.....	8,000.00
物料及其他間接材料.....	4,862.97
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，將直接成本與製造費用，合併分配，而以直接人工時間為分配之標準，易言之，即以每小時直接人工之平均成本為標準而分配製造成本於各生產部者也。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比如下：

甲生產部.....	2
乙生產部.....	2
丙生產部.....	1

各部之直接人工時間如下：

甲生產部.....	9,452小時
乙生產部.....	28,856小時
丙生產部.....	17,455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。

本月份各種成本計算率，均以前十二個月之平均率為標準。

(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.....	38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
每人工小時之工人成本.....	\$ 1.28	\$ 1.24
每小時直接人工之工人成本.....	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.....	2.66	2.76
每直接人工小時之分配費用.....	0.23	0.26

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
銷貨總額.....	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%	9.26%
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	1.26



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	.66
壞帳損失.....	.84	.39
其他管理費用.....	3.39	2.66
財務費用.....	.56	.70
管理費用總額.....	17.90%	15.02%
本年純益.....	4.99%	9.68%

(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, 經焚化後, 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。然後置於機中製成磚形, 將磚送至一爆烈之溶爐上, 加心銀鍍質, 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，銀即自煉金屬溶融中之餘剩鉛間廓清。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

某部之製造費用匯總如下：

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.....	<u>\$1,866</u>

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額；非在該工頭統制下之成本額；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:

	<u>磅 數</u>
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
輸入熱水汀廢氣.....	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，因而減低其賣價，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.....	30%	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 及 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33 $\frac{1}{2}$ %
- (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	<u>400.00</u>
<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	<u>\$ 364.00</u>
<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：

<u>工人</u>	<u>直接人工時間</u>	<u>產 量</u>	<u>工 資</u>
趙某.....	200	22,000	\$ 66.00
錢某.....	157	25,000	75.00
孫某.....	200	26,600	79.80
李某.....	160	27,800	83.40
周某.....	200	29,600	88.80
<u>總額</u> .....	<u>917</u>	<u>131,000</u>	<u>\$393.00</u>

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)在各個工廠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,轉入公債帳戶,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，應再計算至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
丙	木桶裝黑色油墨	3	1,900 磅
	紅色油墨.....		
	綠色油墨		
<u>其他名稱</u>			
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	50 磅
	<u>總額</u> .....	<u>100</u>	<u>100,000 磅</u>

推銷及管理費用，共計\$4,000，分析如下：

第一類，直接推銷費用.....	\$35,000
第二類，其他推銷及管理費用.....	15,000

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
<u>總額</u> .....	<u>\$2,500</u>

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：

<u>第二類間接費用</u>				<u>第一類</u>			
<u>種類</u>	<u>每發票成本</u>	<u>發票數數</u>	<u>每類成本</u>	<u>直接費用</u>	<u>總類</u>	<u>銷貨</u>	<u>每磅成本</u>

### 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），何者影響實價最大。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。

	<u>甲 種</u>	<u>乙 種</u>	<u>丙 種</u>	<u>丁 種</u>
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

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	在製人工	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.....	4,248.30	.....	1,416.10
3.....	10,260.00	\$ 570.00	.....
4.....	3,972.00	.....	397.20
5.....	6,108.30	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 43 $\frac{3}{8}$ ¢。

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，更為有益，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，知製成品為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為\$2.00

(甲) 試作分錄式，藉以記錄各項盤存之估計成本，並分配至 理帳戶中之數額於在製品及製成品。

(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，專為製造一種專利物

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，即實際成本超過基本成本之數，如下：

種類	產品數量	每件之變動成本
丙卯24(基本電池).....	8,060	\$ .00
丙—1 .....	500	.16
丙24—2 .....	2,00	.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 9½¢，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

安泰製造公司之紡撚部，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
<b>標準成本</b> .....	<b>\$ 1,969.92</b>	<b>\$1,683.72</b>
每生產小時標準成本 .....	<b>\$ 2.1888</b>	<b>\$ 2.8062</b>

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
未分配廠務部費用.....	1,000.00

本期中之各項交易(見各簿冊)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,附以結帳前及結帳後之試算表:

## 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。(關於該公司紡燃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」)。並決定其紡燃部所出產品之賣價, 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.....	.96	...	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
眞珠牌.....	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,以平均率提置準備。
  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) 設購入生牛一批計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\$181.25,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
腿精肉 16/18磅 .....	13½	23½
蹄子 12/15磅 .....	10	20
肋條肉 14/16磅 .....	12	22½

前脷心 8/10磅 .....	7	14
豬腰 8/10磅 .....	10	26
豬油 .....	14½	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 \$126。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：

<u>收益及費用</u>	
1. 銷貨	52. 利息支出
2. 銷貨退回	53. 銷貨折扣
3. 銷貨折讓	<u>流動資產</u>
4. 銷貨運費	100. 零用現金
5. 銷貨成本	101. 銀行存款
6. 製造費用	104. 應收帳款
10. 戊廠務部費用	109. 應收票據
11. 己廠務部費用	114. 材料
12. 庚廠務部費用	117. 在製原料
20. 甲生產部費用	118. 在製人工
21. 乙生產部費用	119. 在製製造費用
22. 丙生產部費用	121. 製成品
23. 丁生產部費用	124. 投資
32. 甲生產部已分配費用	<u>固定資產</u>
33. 乙生產部已分配費用	135. 機器及設備
34. 丙生產部已分配費用	139. 事務部生財裝備
35. 丁生產部已分配費用	<u>遞延資產</u>
44. 推銷費用	143. 預付房租
45. 管理費用	150. 預付保險費
46. 推銷及管理費用成本	151. 預付稅捐
47. 已分配推銷及管理費用	<u>負 債</u>
48. 利息收益	160. 應付帳款
49. 進貨折扣	161. 應付票據
50. 投資利息	162. 應付未付股利
	168. 應付工資

準備	淨值
112. 壞帳損失準備	180. 股本
136. 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	戊廠務部 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
固定費用	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
歇園工作時間.....	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.....	4,580
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.....	4,598
		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

帳戶 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.....	52,513.46	
20.	甲生產部費用.....	2,741.89	

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.....		3,978.56
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.....	6,452.40	
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.....		968.40
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.....	3,940.26	
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.....	890.88	
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.....	548.00
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
180.	股本.....	85,000.00
182.	損益.....	216.65
183.	公積.....	30,783.41
		<u>\$280,720.53</u> <u>\$280,720.53</u>

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	564.31
11405 .....	戊戊	964.35

11406.....	己己	115.25
11407.....	庚庚	642.85
11408.....	辛辛	760.66
<b>總額,與材料統取帳戶餘額相符合</b>		<b>\$ 4,847.26</b>

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
<b>總額</b> .....	<b>\$ 413.35</b>

在製品成品匯總表

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.....	216.00	
乙部.....	129.96	
丙部.....	168.00	
丁部.....	385.92	899.88
在製品價值，二月二十八日		<u>\$ 2,529.13</u>

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	1,181.21
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，則君對於以後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	\$ 412.36	
		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	4,583	\$ 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.	祥泰木器店	事務部用品	4,588	\$ 105.20	\$ 105.20
412.	茂新機器修理廠	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，自須將各種材料之細數，分別記入也。



在製品 成本單號數		領料單號數	直接原料	製造費用單 號 數	領料單號數	間接材料
5,001	.....	301	\$ 394.87	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 90.40
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	<u>總 額</u>	.....	<u>\$ 674.97</u>
5,009	.....	309	501.92			
5,010	.....	310	286.82			
<u>總 額</u>	.....		<u>\$3,358.21</u>			

試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
<u>總 額</u>	.....	<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

注製品 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	\$ 68.00	138	\$ 124.20	114	\$ 159.60	40	\$ 50.00
5,002	115	128.50	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	98.50	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	496	\$ 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	直接人工		間接人工		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	2,992	\$ 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，其中三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，在將製成品成本記入製成

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額如下：

部 分	小 時	金 額
甲.....	210	\$ 231.00
乙.....	218	196.20
丙.....	214	299.60
丁.....	206	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	\$ 228.80
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\$2,211.95,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。其次即須作轉帳記錄。

將下列事項,記入製成品分清帳中第12,104號產品即帳戶之“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,一待製成,即直接寄發顧客,而不再經製成品分清帳之記錄。故此種在產品成本單,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 \$1,97530。

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：

分配於存棧產品者為製造成本5%

分配於定製產品者為製造成本之334%

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，其實價為 \$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 \$1,275.30 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。

將實價 \$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：—

在製品成本單	發票號數	顧 客	賣 價
5,006.....	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：

發票號數	顧 客	產 品	製造成本	售 價
326	悅來祥.....	丑	\$ 600.00	\$ 825.00
327	大新商務公司.....	寅	500.00	719.25
328	正泰.....	卯	900.00	1,237.5

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：

發票號數	顧客	產品	製造成本	實價	總額
329.	怡茂號.....	子	\$ 300.00	\$ 412.50	
		丑	100.00	137.50	
		寅	400.00	550.00	
		卯	400.00	575.00	\$ 1,875.00
330.	義興公司...	子	1,100.00	\$ 1,512.50	
		丑	200.00	275.00	
		寅	600.00	875.00	
		卯	500.00	718.75	\$ 3,881.25

## 第七節

### 購入材料及付出費用之記入付款憑單簿

三月十二日

下列各項購入材料及付出費用之記錄，係發生於三月一日至三月十二日期中者。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)。

憑單號數	賣主	材料種類	帳戶號數	成本	總額
415.	榮昌泰	甲甲	11,401	\$ 489.80	
		己己	11,406	380.00	
		庚庚	11,407	223.84	\$ 1,093.64
416.	漢昌用品公司	乙乙	11,402	\$ 600.00	

		丙丙	11,403	623.43	
		戊戊	11,405	231.23	\$ 1,454.66
417.	史惟記批發公司	戊戊	11,405	\$ 231.00	
		己己	11,406	370.00	\$ 601.00
418.	四海廣告社	廣告費	4,463	\$ 345.90	\$ 345.90
419.	泰康公司	雜項推銷費	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
421.	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 預付銷貨運費	323	\$ 27.60
		325	50.00
		328	31.00
		329	28.30
		330	150.00
			\$ 286.90

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

三月十二日

自三月一日至三月十二日止，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	\$ 320.23	1,001.....	323	\$ 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	<u>總額</u> .....		<u>\$455.22</u>
5,019.....	326	95.61			
5,020.....	327	179.25			
<u>總額</u> .....		<u>\$ 2,378.08</u>			

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
<u>總 額</u> .....		<u>\$2,833.30</u>

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	\$ 93.60				
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	207.00	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
4,581.....	460.00
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，為每月之十二日及十六日。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	\$ 3,261.60	.....	\$ 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，尚有下列諸號，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>製造費用</u>	<u>賣 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	滋康.....	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	實價.....	\$480.00
丑種產品一批	成本.....	140.00	實價.....	210.00
寅種產品一批	成本.....	75.00	實價.....	108.00
<b>總額</b>		<b>\$ 595.00</b>		<b>\$778.00</b>



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 運貨折扣.....		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，並繪劃紅線，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，自材料棧所領材料之用量，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	\$ 3,858.21	\$ 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	6.43	7.42	72.54
甲生產部...	166.66	15.45	7.72	84.37	254.20
乙生產部...	130.65	17.83	8.92	74.31	231.71
丙生產部...	75.00	47.95	23.98	198.80	345.73
丁生產部...	186.20	7.57	3.78	31.53	229.08
推銷部.....	60.00	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，自製造費用統取帳戶轉入分部製造費用統取帳戶。

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.....	\$ 773.74
己廠務部.....	814.16
庚廠務部.....	403.99
甲生產部.....	600.68
乙生產部.....	642.09
丙生產部.....	962.03
丁生產部.....	587.18
<u>總額.....</u>	<u>\$ 4,603.87</u>

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

爲欲計算各生產部應負費用之全數起見，必需將各廠務部爲生產部服役之成本，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。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馭帳戶。

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）者該批產品究記入製成品分清帳一項中，抑記入作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，作一分錄式，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。然後作一分錄式，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: 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, 帳面盤存
- Budget, 預算
- Building, 房屋
- Building service expense, 房屋部費用
- Burden, 負擔; 製造費用
- By-product recoveries, 副產品抵償
- By-products, 副產品
- By-product sales, 副產品銷售

### 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, 上下工部時片  
 \ 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, 壓氣成本  
 \ 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, 未完成建築工程  
 Containers costs, 包箱成本  
 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, 統取帳戶  
 Control board, 生產統制牌  
 Control of expense, 費用之統取  
 \ 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, 成本分借帳  
 \ Cost less depreciation, 原價減折舊後之價值  
 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, 遞延未分配費用  
 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, 售價分配法  
 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, 雇工傷害保險  
 Employment department, 人事部  
 Engineering department, 工程部門  
 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), 運貨運費  
 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, 先購先用附價法  
 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, 收益帳戶  
 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), 機器分清帳  
 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, 製造費用分清帳  
 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, 材料之統取  
 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  
 Medicinal 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, 原始紀錄  
 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 expenses), 費用  
 Outlay, 支出  
 Outward freight (or freight out; freight outward), 銷貨運費  
 Overapplied expense (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, 加工時間  
 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, 工帳部  
 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, 餉養金  
 Pension fund, 餉養基金  
 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, 實際盤存制  
 Piecework wages, 計件工資  
 Plant, 工廠

Plant hospital, 工場醫藥部  
 \ Plant ledger, 工場分清帳  
 \ 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, 工務設計部  
 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  
 Proof, 對證  
 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, 原料分清帳  
 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, 調節表  
 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 reserve  
 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, 退貨發運單



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, 銷貨  
Sales allowances, 銷貨折讓  
Sales book (register), 銷貨簿  
Sales department, 銷貨部  
Sales discount, 銷貨折扣  
Sales income, 銷貨收益  
Sales invoice, 銷貨發票  
Sales journal, 銷貨分帳簿  
Sales ledger, 銷貨分債帳  
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, 固定費用匯總表  
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, 服務部成本; 服務費用  
Service department, 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, 列入細數  
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, 廢料  
Spoiled material report, 廢料報告單  
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, 存貨統知單 (活頁式)  
Stock inventory (inventory), 存貨  
Stock ledger, 存貨分債帳  
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, 材料分債帳

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, 工具部

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

Wages sheet, 工資表	Work in process account (manufacturing account), 在製品帳戶(製造帳戶)
Warehouse receipts, 棧單	Work in process inventory, 在製品盤存
Waste, 耗費	Work in process ledger, 在製品分清帳
Water, 水費	Work order, 工作單
Weighted averages, 加權平均數	Work sheet, 計算表
Welfare department, 職工福利部	Work sheet for distribution, 分配計算表
Work in process, 在製品	



中華民國二十四年一月初版

(658224)

立信會計叢書 成本會計二冊

Cost Accounting

平裝 每部定價大洋叁元

外埠酌加運費匯費

原著者 W. B. LAWRENCE

譯述者 潘序倫

發行人 王雲五

印刷所 上海河南路商務印書館

發行所 上海及各埠商務印書館

版權所有 翻印必究

• B六三七〇

(本書校對者胡達聰)

