

立信會計叢書

材料管理與會計

魏 洵 著

立信會計圖書用品社發行

今後(30)

立信會計叢書

材料管理與會計

魏 洵 著

立信會計圖書用品社發行

立信會計叢書
材料管理與會計

全一冊

版權所有
不准翻印

每冊基價六角
外埠酌加郵費運費

編著者 魏 淵 謂
發行人 顧 詢
發行所 立信會計圖書用品社
印刷者 周順記印刷所
中華民國三十七年十月初版 (滬)

號號樓號號
九三大四一
三二立四路
路路字
南山什
河中小
米杜
海京慶州津
上海惠民路三一八號
上南重廣天

材料管理與會計

序

材料管理為工廠管理中之重要部門，其影響於企業之成敗者綦切，蓋以材料管理之良窳，影響於成本之高低者至鉅，而欲求材料管理之嚴密，必須有優良之會計紀錄，故材料管理與會計，具有密切之關係，為治工商管理或成本研究者，所必須研究對象之一。

立信叢書編印迄今，對於成本會計之書籍，已出多種，而於材料管理之書籍，則尙付闕如。魏君冰若曾參加高等考試經濟行政人員及會計審計人員考試及格，歷任交通及工業各界材料管理及會計職務，亦已有年，學驗俱富，頃以其近著「材料管理與會計」一書囑為校閱。經校閱一過，覺其理論與實務並重，簡明扼要，頗切實用，立論亦有獨到之處，爰為列入立信會計叢書，並為之序。

潘序倫於立信會計專科學校
三十七年九月

材料管理與會計

目 錄

第一章 概論	1
一、材料管理界說	
二、材料管理對於企業經營之重要程度	
三、企業者必須管理大量存料之原因	
四、材料管理之基本原則	
五、材料管理工作之分析及其組織之建立人員之選用	
六、材料會計對於管理業務之控制	
第二章 採購術	10
一、講究採購術之必要	
二、採購制度	
三、採購政策	
四、採購設計	
五、用料預算	
六、採購事務進行程序	
七、採購實務	
第三章 材料之存儲保護	36
一、倉庫之設置	
二、材料之安放及其分類編號	
三、存料保護方法	
第四章 材料之收發及其記帳	44
一、存料卡	
二、收發材料憑單	
三、請領配發與調撥之手續問題	
四、借料與售料	
五、收發技術	
六、最高最低存量之登記	
七、材料總登簿及其歸屬	

第五章 材料運輸	66
一、運輸工作與其他材料管理工作之關聯	
二、運輸管制	三、實際運輸事務
第六章 材料會計	75
一、材料會計系統	五、材料月結清單
二、材料會計之記帳原則	六、材料統計報表
三、盤點與調整	七、結語
四、材料計價法	
附重要參考書目錄	93

圖表格式索引

甲、圖

1. 採購程序圖——調查階段	20
2. 採購程序圖——訂購階段	21
3. 採購程序圖——核簽發票階段	22
4. 理想的材料廠庫位置圖	37
5. 材料會計系統圖	77

乙、表

1. 倉庫平均存量計算表	15
2. 採購費用分配表	16
3. 存料保管費比較表	16
4. 材料總成本比較表	16
5. 材料收發程序表	44
6. 一料一單與一案一單制度比較表	52
7. 材料單位名稱縮寫對照表	61
8. 最常用度量衡換算表	61

丙、格式

1. 初級用料預算表	17
2. 用料預算總表	18
3. 用料預知單	19
4. 材料售戶登記表	22
5. 廠商調查表	23
6. 材料價格變動登記表	23
7. 呈請分期購料清單	24
8. 呈請購料單	24
9. 詢價單	25
10. 報價比較表(甲)	27
11. 報價比較表(乙)	27
12. 訂購單	28
13. 購料事項登記表	29
14. 收料便條	30
15. 交貨報告單	30
16. 考驗材料報告(甲)	31
17. 考驗材料報告(乙)	31
18. 點收材料單(甲)	32
19. 點收材料單(乙)	32
20. 標準發票	34
21. 審核發票圖記	34
22. 發票登記簿	35
23. 存料卡	45
24. 領料單(甲)	47
25. 領料單(乙)	48
26. 退料單(甲)	50
27. 退料單(乙)	50

28.發料便條.....	51
29.備用材料配發單.....	53
30.備用材料登記表.....	54
31.臨時領料單	55
32.調撥材料通知單.....	56
33.調撥材料單.....	56
34.借料單.....	57
35.售料單.....	58
36.材料總登簿(甲).....	63
37.材料總登簿(乙).....	63
38.運費率登記簿.....	67
39.請求賠償清單.....	69
40.託運材料損失清單.....	70
41.溢付運費清單.....	70
42.請求賠償登記簿(甲).....	71
43.請求賠償登記簿(乙).....	71
44.裝卸登記簿.....	73
45.運料單.....	74
46.材料運轉登記簿.....	74
47.材料點查報告.....	79
48.材料調整單.....	80
49.收發材料月結清單.....	89
50.購入材料噸位價值統計月報表.....	90
51.購入材料價格變動統計表.....	90
52.訂購材料日期與交貨日期距離統計表.....	91
53.實用材料統計月報表.....	92
54.購進材料運雜費統計月報表.....	92

材料管理與會計

第一章 概論

一、材料管理界說 生產者，乃人類以勞力運用工具，改變物品之性質與地位等，使合於生活需要之活動也。被改變之直接對象稱之謂「原料」或「直接材料」。為輔助此項活動而耗用之物品稱謂「物料」或「間接材料」。原料已經加工尚未達到完成狀態而暫時脫離製造程序之物品稱為「半製品」。俟製造過程完畢，可置於市場出售時，乃稱謂「製成品」。——某一工業之製成品常可充另一工業之原料。例如「鐵」在溶鐵業者視為製成品，在軋鋼業者則視為原料；後者製成之「鋼」又為機械製造業者之原料，紡紗廠生產之「棉紗」為織布廠之原料；「布」又為服裝業之原料。諸如此類，不勝枚舉。如立於全社會之觀點，實不易分清何者為原料、物料，何者為製成品。惟有立於某一種企業之觀點上，始可明白劃分前述之材料，（即原料與物料）半製品或製成品。故材料管理之對象，即依某一企業本身之觀點而言，除其製成品以外，各種物品之管理也。至其工作範圍，則包括材料之購進、存儲、領用與記帳等過程。

二、材料管理對於企業經營之重要程度 企業的成敗利鈍，胥視其資本運用是否靈活，內部組織及管理方法是否現代化、科學化，能否合於以最小勞費獲取最大效果之經濟原則以為斷。查資本之意義不止金錢一項，凡可充生產手段之財產均應視作資本。資本淨值乃自全部現存資產之總價值中沖減全部現有負債總數而來，故而現存材料價值在資產總值中所佔成份，即可表示材料存儲對於資本運用之重要程度。我國最大企業，當首推鐵路事業，戰前鐵路營業狀況較為正常，茲依據前

交通部及鐵道部之會計統計報告，求得民國四年至二十三年之二十年間全國國有鐵路材料結存額之平均數為三二、七七九、九九〇·四一元。營業資產之平均數為六四、三六七、五四三·二三元；故材料價額佔營業資產百分之五一·四，又歷年營業用款之平均數為六五、二七七、二四〇·〇四元，故材料價額與後者之比率為百分之五〇·二。

在工業製造成本中，材料費用所佔分量更高，據美國戶口調查報告，(United States Census reports)所列舉各企業平均總成本之組成中，材料費用佔百分之五十七。在紡織業平均總成本中，材料費用佔百分之六十七。至於我國生產事業在抗戰前較為穩定的時期中觀察，因人工低廉，故材料成本相對的較美國更為高昂。茲依據中央研究院王子建等在七省華商紗廠調查報告中所提供之資料並依當時棉花躉售平均價格，估計民國二十一年我國紡織業平均總成本之組成如下：

(1) 直接材料	百分之七七·八七
(2) 間接材料	百分之 四·八八
(3) 間接生產費	百分之一〇·二七
(4) 直接人工	百分之 六·五九
(5) 推銷及管理費	百分之 〇·三九
合 計	百分之百
第一、二兩項合計	百分之八二·七五

可見材料費用實佔一切企業成本中之最大部分。而其存量及用量之總值，均佔運轉資本總額之半數以上。故其管理方法之良窳，對於經營之成敗，實具有決定性之影響也。

我國民族工業不振之原因固多，惟管理方法不善實為極重要之一環，尤以材料管理疏忽更甚。望國人注意改進焉。

三、企業者必須管理大量存料之原因 理想之材料供給情形，為隨時能滿足生產過程之需要，既不虞匱乏，亦無大量餘存。倘真能如此，

則材料管理問題可簡化爲購買與記帳兩部分，收發技術既無大重要，存料保管方法更屬無庸討論。惟天下事每不似理想之單純，實際上各企業材料積存數量多極龐大，管理問題，極爲複雜，何以材料之大量存儲爲不可避免者，考其主要原因，略如下述：

- (1) 製造程序開始之前無法將實際需要耗用材料數量估計十分正確，故不得不寬備窄用，結果必有贅餘存料。
- (2) 若干種材料之供給或需要，具有季節性，不得不及時躉購，以免向隅。
- (3) 大批購入材料可獲廉價之利，大企業資本雄厚，更不願放棄躉購可獲之利益。
- (4) 預備顧客購買力突然增加時，可以迅速大量增產，以資應付。
- (5) 根據商情變化，預測物價行將暴漲，及早購存以備應變。
- (6) 預防其他意外事態之發生，預儲材料以免發生停工待料情事。

四、材料管理之基本原則 一切企業欲立足於現代社會，必須採用效率管理法 (Efficiency engineering)。故材料管理自應重視效率。其應遵循之基本原則，可概括論述如下：

- (1) 適時——時間爲效率之第一重要因素，當工作程序訂定時，首應籌備所需材料，務期工作一經開始，材料即及時送到，決無一分鐘延誤。故必使購買、存儲與領用三方管理人員隨時取得密切聯繫。精密預測某一時期材料之需要量，編製預算，及時訂購，定期收貨，按領用數量隨時迅速發給，遇特殊情勢發生，需要狀態急遽變動時，並應立即研討對策，變更採購計劃。至請領與核發等手續亦必求其合理化，竭力避免時間之浪費。
- (2) 經濟——經濟之意義即以最低代價獲致最高效果之謂也。材料管理之經濟課題，第一爲採購之經濟，購買數量以能適合需要數量爲原則，決不可過量囤積致使資金凍結。縱使在通貨膨

脹時期，囤積可獲暴利，亦不可投機圖利妨礙生產進程與物資流通。吾人決不應目光短淺，貪圖一時表面利益，致企業本身遭受戕賊，並貽害整個社會。購買價值固應儘可能求其低廉，品質更應合乎標準。收料之際務須澈底檢驗其品質，切實點查其數量，使無分文枉費。第二為發用之經濟，發出材料時，必根據有核准權者正式簽證之憑單。在核准者方面，則應注意領用材料數量是否超出需要，遇必要時加以核減。發料者並須注意先發收進較早者，以免日久耗損。用廢材料應隨時有人負責督促退回倉庫。呆料及舊料、廢料，應設法充分利用，勿使貨棄於地。

- (3) 嚴密——材料乃以現金交換而來者，有時某種材料來源艱難，不易購進，較之現金尤為可貴。故而材料庫性質近乎金庫，必需加以嚴密保護監視，不令有一毫弊竇，不許發生任何意外損失。材料之收入、發出必作成合法記錄，對於收發之根據及其數量、價值，必隨時隨地詳確登記。對於存料必經常抽查，定期盤點，以與帳簿不斷核對，遇有料與帳不符時，應詳細追究原因並予以調整。每屆月終年終編製有關收發之各項清單報表與有關方面逐項核對。並實行預算決算制度，辦理各項材料統計，以供將來訂立生產計劃，改善企業管理之參考資料。

五、材料管理工作之分析及其組織之建立、人員之選用　　材料管理之主要任務在向外界獲取適宜材料，以供應生產部分之需求。分析其工作，不外下列各項：

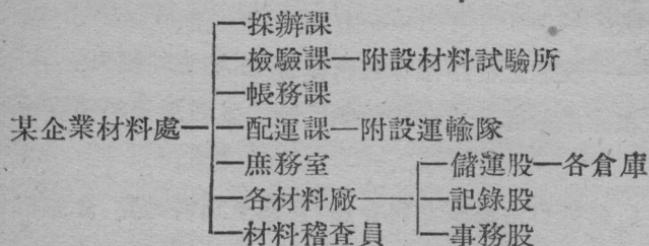
- (1) 預測材料需要——當年度開始或某一工程某一批定貨開始時，會同用料者預估本期所需材料種類數量編造「材料預算」或「用料預知單」，並隨時考察存料數量，決定何時應行添購。
- (2) 採購——根據需要向市場上及時購進應添加之材料。
- (3) 驗收——承商交貨時，按照契約、合同或「訂購單」檢驗並收受。

購入之材料。

- (4) 儲存保管——收進之材料應加嚴密保管，慎防意外損失。
- (5) 發料——根據用料部分之合法請領手續，並核對用料預算檢發材料。
- (6) 運輸——收料港口市場至存料倉庫，倉庫至用料地點，倉庫相互間材料之帳轉運送。
- (7) 會計——根據合法之收發材料憑證精確記錄其收入、發出、退回、結存數量與價值，並定期加以結算、轉帳，編製各項報表。
- (8) 盤查——對存儲材料抽查，盤點，核對存量是否與帳載者互相符合並追究其差誤，設法調整。
- (9) 統計——對於購、用、存、各方面材料數量與價值加以統計，以供企業管理上之參考。

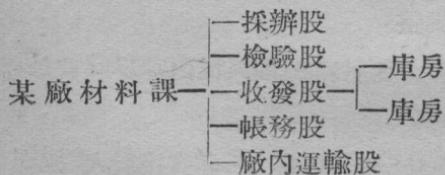
據上各節，可知材料管理之對象為「物」與「事」，而非直接對人。故而材料管理機構之建立，必然須根據職務組織(Functional Organization)之原則，依其任務種類策劃分工。其形式究竟如何，又需視企業性質與規模大小而定。大致企業規模龐大，所屬單位分佈地域較廣，用料數量與種類繁多者，如鐵路、公路、電信等交通事業。其材料管理任務極為繁重，當有一獨立材料管理系統，以綜理本部門各種任務。反之，企業組織固定於某一地點，用料部分限於較小範圍者，如各種製造工廠等，其材料管理工作多分屬於數部分，如採購歸進貨部，存儲歸製造部或設計部附屬之材料庫，而記帳則歸會計部或成本部擔任。無論採用何種方式，責任必須分明。一定工作必須有一定部分擔任，同一工作決不同時歸屬於兩個部分，茲按企業範圍之廣狹，擬具三種材料管理機構如下：

(甲) 獨立之材料管理系統

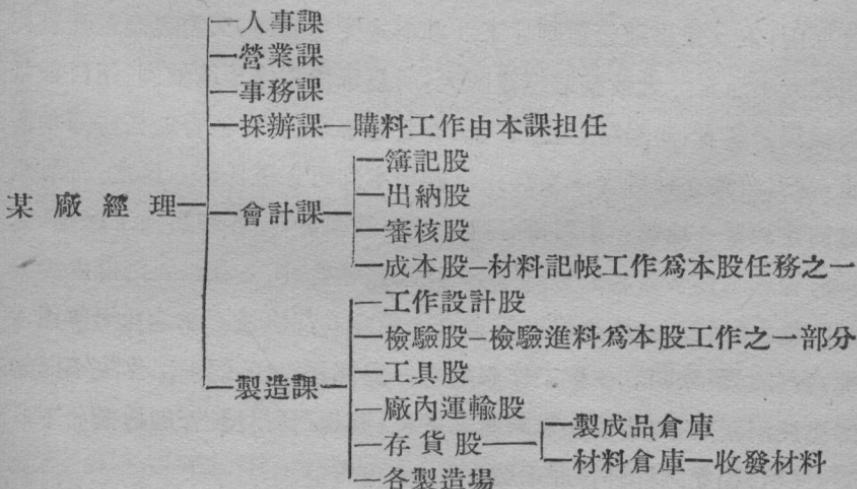


此中各課可依照工作需要，再分為數股，例如採辦課可分為：(1)預算股，(2)商情調查股，(3)訂購股。帳務課可分設：(1)計核股，(2)簿記股，(3)統計股。各部分執掌，可以顧名思義。

(乙) 製造工廠之材料管理部分



(丙) 材料管理工作分配於各部分之工廠組織



此種組織，材料管理方面雖無獨立完整系統，但其全部任務已由各部份分担無遺，故仍可克盡厥職。

組織系統確定之後，管理人員之選用更為重要。蓋任何優良制度與完美計劃，如無健全之從業人員負責切實推行，絕無成功之可能。自企業合理化分工制度確立後，各項管理工作日趨專門化，往日認為材料管理乃具有普通常識者即可勝任愉快之事，晚近已一反此種觀念，認為此項工作具有高度技術性質，非養之有素之專門人才不克擔任矣。

材料管理人員依其工作性質，約可分為四類：

- (1) 採購人員——須深明經濟學，熟悉商場情形，能準確預測商情變化，瞭解材料規範，敏於計算，長於交際並能廉潔自愛者。
- (2) 管庫人員——須忠實可靠，具有科學常識，認識本業常用材料之形態性質，深明保護存料方法，熟悉收發手續者。
- (3) 料帳人員——須有會計知識，明瞭材料之購進、收入、發出、盤存手續，及其記帳程序，性格精細勤謹，恪遵法規者。
- (4) 稽查人員——須公正無私，對於材料管理工作具有豐富經驗者。

欲羅致良好材料管理人員，僅憑私人介紹，頗難獲得滿意結果。最可靠之方法，厥為公開考選有志此項工作者，加以訓練，並在經驗宏富之管理人員指導下實習相當時期，然後量才器使，予以適當工作。至於高級幹部，最好聘用專家或自中下級人員中不斷選拔。蓋其實際工作經驗較學識尤為重要也。

六、材料會計對於管理業務之控制

材料既具有與現金同等之價值，其管理工作又包括自購買至耗用之全部過程，故而發生弊竇之機會極多。為避免種種弊端，固應選用優良人員，加以嚴密的組織並建立購收、儲存、發用之優良制度，使一切工作有確定的規則可以遵循。但更有效辦法，乃以周詳之會計手續控制材

料管理業務。其控制方法可分三方面說明如下：

- (1) 會計對於採購之控制——採購必須根據用料預算，預算之彙編與審定，當為會計方面之任務。因用料預算固應先由設計部分，依照製造計劃估計需用材料之種類與數量，惟價格方面必經會計方面同意方可估定，尤以採購用款之來源及其籌措方式，運用手段等財務問題，更非會計方面主持解決不可。實行購買材料時之招標、比價、決標、收料、付款各階段，隨時應有會計人員參加稽核工作，視其是否經濟合法，決定其去取，則不經濟支出庶可避免，經手採購人員與承商互相勾結之技術難以生效。
- (2) 會計對於倉儲材料之控制——材料進入倉庫後，即成為流動資產之一種，其流動性僅次於現金。倉庫管理人員對於材料負責保管之全責，其收進、發出、均須經過合法手續，依據正式單據，逐項登記其收、發、存量，然則其登記之數量是否正確，有無偷漏及意外情事，固應常加稽查。稽查之法維何？自當根據會計簿籍內登記收發材料之總價值與材料明細分類帳各項材料價值總結數字相核對。由明細帳之總值與其平均單價折算存量，視其與登記存量是否相符。最後依登記存量盤點實際存料數量，則有無損失，自可明白知曉，倉庫管理是否克盡厥職，立即可以發現。
- (3) 會計對於耗用材料之控制——會計方面對於製成品或本業所服勞務之成本加以精密核算，常可供製造方面以改進之準針，尤以耗用材料與標準用量之比較，更可覘其差異之大小。判定其耗用數量是否適度，有無浪費或偷工減料情事。倘能將材料預算帳及材料分戶明細帳置於會計方面，且在領用時予會計方面以同意權，則防止濫發之手段更覺嚴密。雖然「直接材

料」之用量經製造方面負責人核准後，大致已不可變更。但「間接材料」之領用，頗有伸縮餘地，會計方面自可根據經濟上之理由，審核其領用數量是否恰當。

總之，材料管理工作如能與會計方面打成一片，必可獲得較為滿意之效果也。