

中等專業學校教學用書

核算、成本計算與技術報表

Я. С. 別勃丘克 著
陳 炳 榮 譯

立信會計圖書用品社

中等專業學校教學用書



核算、成本計算與技術報表

Я. С. 別勃丘克著

陳 炳 榮 譯

立信會計圖書用品社

本書係根據蘇聯國立機器製造書籍出版社 (МАШГИЗ) 出版的別勃丘克 (Я. С. Бебчук) 著“核算、成本計算與技術報表” (Учёт, калькуляция и техническая отчетность) 1949 年初版譯出的。原書經蘇聯運輸機器製造業部教育司審定為機械製造中等技術學校教科書。

核算、成本計算與技術報表

陳 炳 榮 譯

★版權所有★

立信會計圖書用品社出版

上海河南中路三三九號

(上海市書刊出版業營業許可證出〇二二號)

新華書店上海發行所經售

蔚文印刷廠印刷

上海長樂路 256 號

(105408)

1954 年 9 月初版 版面字數 176,000

1955 年 1 月第 3 次印 10001—17000

定價 8,400

序

在恢復並發展蘇聯國民經濟的 1946-1950 年五年計劃的法規中曾指出：生產機構的領導人必須加強注意於“……動員內部資源，執行節約制度及堅決消滅由於浪費及非生產支出所致之損失。”（註1）

為了有效地執行這一最重要的國民經濟任務起見，各生產部分的領導人應該運用其充分的業務知識來探究本車間、科室、工段的一切經濟問題。他們應該知道產品的成本是由那些要素構成及如何能够使其降低，應該經常地注意資產負債表，並細心加以研究。

莫洛托夫同志在聯共（布）第十八次代表會議上講道：

“……必須在事實上來保證對於經濟的注意、對生產品成本費的注意。必須徹底了解，每個企業、每個組織的工作究竟使國家花費多少。可是，即在現時，我們還有這樣一種經濟工作領導者，他們不屑於看看帳目，不屑於考察表報，不屑於關心經濟核算工作。必須堅決剷除這種漠不關心和不懂經濟的現象，而把這種現象視為反國家的和反布爾什維主義的辦法。然後，我們所有的許多浪費事實就會消失。”（註2）

領導幹部的深入瞭解社會發展的規律，瞭解其本部門、本企業、本車間的經濟，這是進一步提高生產、提前完成戰後五年計劃的最重要條件。

爭取利潤，爭取增加工業內部積累，爭取加速資金週轉的強大運動業已在全國範圍內展開。所有這一切都大大提高了對生產領導、對生產工藝、對經濟問題和培養適當幹部的要求。然而，在機器製造中等技術

（註1）“關於恢復並發展蘇聯國民經濟的 1946-1950 年五年計劃法規”國立政治書籍出版社，1946 年版，第10頁。

（註2）“聯共（布）第十八次代表會議報告速記”國立政治書籍出版社，1939 年版，303-304 頁。

學校中，由於缺乏適當的教材和課本，常不能充分注意到為培養未來專家能經濟地管理業務所應研究之學科。

1948年10月22日“真理報”社論“論提高學校教學質量”中曾說：“工藝技術學科的教師們忘記了先進的工藝技術是和提高利潤率的工作分不開的，他們對經濟問題並不表現應有的關心。這不是偶然的，許多課程設計和畢業論文設計的內容中並未包括足夠的充實的經濟項目。這一種對於青年學生教育上的缺點，必須堅決地予以彌補。”

毫無疑問，未來的技術人員應該在學校內獲得經濟方面的知識。

本書是根據蘇聯高等教育部中等技術學校管理司所核准的教學大綱而編著的。

為更好地掌握書中材料起見，著者根據自己的教授經驗，在每一項課題下編入若干課外作業及複習問題。當然，僅有書中所列的課外作業還是不夠的。各中等技術學校的教師，可利用著者所介紹的方法，吸收工廠實際經驗中的具體例子，提出各種適合於各個專業的練習。

著者應深深地感謝Г.Г.鮑恰羅夫、B.C.捷依德、P.P.庫施尼爾等幾位同志於本書編著中所提供的寶貴意見。著者尤應感激Я.С.溫蓋羅夫斯基同志於校閱本書時所提供的寶貴指示。

著者對於編寫教材尚係初次嘗試，更不敢以所述已極詳盡自居，因之，各中等技術學校教師，各會計統計工作人員如對本書提示意見，自當竭誠接受。

一切指示與批評請寄：莫斯科，特烈季雅柯夫斯基大街1號，國立機器製造書籍出版社，生產經濟與組織書籍總編輯部。

著者

目 錄

第一篇 核 算

第一章 核算的意義、方法及技術工具	1
1 核算對於國民經濟的意義	1
2 社會主義核算與資本主義核算的區別	3
3 統一的社會主義核算及核算種類	4
4 企業資金的分類	6
5 資產負債表的結構	6
6 經濟業務在資產負債表上反映的方法	11
7 會計帳戶及複式記帳法	13
8 明細分類帳戶與總分類帳戶之間的聯繫	15
9 資產負債表的種類	15
10 原始憑證	19
11 核算的機械化	21
第二章 勞動及工資核算	23
12 社會主義經濟中及資本主義經濟中的工資	23
13 工資的構成	24
14 計酬條件	25
15 勞動計酬制度	27
16 支付程序	33
17 勞動及工資核算的原始憑證	37
18 工資基金	43
第三章 生產用固定資產的核算	46
19 固定資產的構成	46
20 固定資產的折舊	47
21 固定資產的估價	49

22	設備的分類及編製登記憑證	50
23	設備修理的核算	51
第四章 材料物資的核算		53
24	勞動對象的種類	53
25	材料及工具的分類及目錄	54
26	材料的估價	56
27	材料核算的意義	56
28	材料的驗收	58
29	材料的發付	59
30	倉庫業務的核算	62
31	定期及年度盤存	63
第五章 產成品及其銷售的核算		66
32	產品完成	66
33	生產帳戶的轉帳	67
34	發貨	69
35	國家銀行對發出商品及運輸費用的貸款	70
36	計劃及計劃外貸款	71
37	銷售成果	72

第二篇 成本計算

第六章 生產核算		74
38	工廠的工業技術財務計劃	74
39	生產核算的基本任務及種類	75
40	生產支出的分類	78
41	輔助費用主要項目的內容	80
第七章 成本計算		85
42	成本對於國民經濟的意義	85
43	成本計算的種類	87
44	成本計算的方法	89
45	成本計算表的結構	92
46	成本計算舉例	96
47	輔助費用的分配	101
48	輔助生產的生產核算及成本計算	105

49 生產支出的預算	106
------------------	-----

第三篇 技術報表

第八章 技術報表的意義	113
-------------------	-----

50 技術報表的一般性質	113
--------------------	-----

51 報表的種類	114
----------------	-----

52 編製報表的準備工作	115
--------------------	-----

第九章 技術報表的內容	116
-------------------	-----

53 技術作業報表	116
-----------------	-----

54 產品方面的作業報表	116
--------------------	-----

55 產品質量的核算	119
------------------	-----

56 勞動方面的作業報表	120
--------------------	-----

57 設備使用及停工核算	127
--------------------	-----

58 指示圖和統計圖	129
------------------	-----

59 定期報表	135
---------------	-----

60 年度報表	136
---------------	-----

第四篇 車間工作的分析

第十章 企業工作分析的意義、方法和技術	138
---------------------------	-----

61 機器製造業中技術經濟分析的特點	138
--------------------------	-----

62 技術經濟指標	139
-----------------	-----

63 分析工作中會計、統計及技術作業核算資料的利用	142
---------------------------------	-----

64 以核算資料與計劃作對照的必要條件	143
---------------------------	-----

65 衡量標準的選定，計算指標的方法與技術	143
-----------------------------	-----

66 擬訂技術組織措施及確定其效率	145
-------------------------	-----

第十一章 產量計劃完成的分析	147
----------------------	-----

67 產成品的總量、組成及完成程度的指標	147
----------------------------	-----

68 影響產量的基本因素	148
--------------------	-----

69 勞動工具利用的分析	151
--------------------	-----

70 勞動對象利用的分析	152
--------------------	-----

71 勞動因素對於生產綱領完成的影響	153
--------------------------	-----

72 目錄及品種對於計劃完成的影響	158
-------------------------	-----

73 產品出產的節奏性	159
-------------------	-----

74 產品質量	160
第十二章 產品成本計劃完成的分析	164
75 產品成本分析的要旨	164
76 可比產品、新產品及成本之降低	165
77 成本降低計劃的完成率	167
78 定額及價格的影響	171
79 成本計算的分析	172
80 各種因素對於產品成本的影響	175
81 工段作業的分析	180
第十三章 企業財務狀況的分析	186
82 利用資產負債表以領導及分析企業的經濟活動	186
83 根據項目組別以分析資產負債表	187
84 流動資金利用效率的分析	193
85 固定資產利用效率的分析	196
86 財務紀律	197
87 經濟核算制	198
本書譯名中俄文對照	202

核算、成本計算與技術報表

第一篇 核 算

第一章 核算的意義、方法及技術工具

1. 核算對於國民經濟的意義

社會主義核算的使命是要連續地和有系統地反映一切企業和部門的經濟活動，並在數量上和價值上加以總結。

列寧曾不止一次地強調指出，正確地組織和精密地佈置的核算及監督，對於蘇維埃社會主義社會是具有重大意義的。列寧曾講過：“……社會主義——這首先就是核算。”(註1)

社會主義核算應充份保證實施監督的可能性。

“核算和監督，如果能被作為國家最高政權的工農兵代表蘇維埃所執行，或根據這個政權的指示或授權而執行，則就成為到處存在的、普及的、無所不包的核算和監督，就成為對勞動量及產品分配的核算和監督——這裏面就包含着社會主義改革的本質，既然無產階級的政權已經建立並被保證。”(註2)

社會主義核算制度的統一性是服從於“社會方面和國家方面對勞動量和需要量的最嚴格監督……”(註3)這一基本任務的。

(註1) “列寧全集”廿二卷，45 頁，黨書籍出版社，1937 年版。

(註2) “列寧全集”廿二卷，163 頁，黨書籍出版社，1937 年版。

(註3) “列寧全集”廿一卷，437 頁，黨書籍出版社，1937 年版。

廣泛應用的核算是監督企業工作進程的最有效手段。

在蘇聯，經濟活動是按照國家預先訂定的計劃來組織和展開的。因此，核算應該能保證監督和實際領導計劃的執行。在蘇維埃經濟的條件下，核算應能在貨物指標上及價格指標上反映出社會主義擴大再生產的過程。社會主義擴大再生產，這首先就是社會總產品的增加。它表示生產資料的實際增加，工人階級的增長及其工資基金的增加，還表示出有一定部分的社會產品（利潤）提出來供給社會主義積累和基本建設的需要。

正確組織的核算能保證更好地利用企業一切資源以完成計劃，以及揭露增加生產的潛在能力。核算應該能反映出我們社會主義國家的財富，反映出工人、集體農民和知識份子努力創造的成果。“任何建設工作、任何國家工作、任何計劃工作，沒有正確的核算是不可能的。”（註1）

黨和政府對於核算問題，過去和現在，總是給予很大的注意。

馬林科夫同志在聯共（布）第十八次代表會議上的報告中曾講：“……那個企業裏的核算工作有絲毫不正常，那裏的工作就會有各種意料不到的事情發生。在這樣的企業裏必然會因為某種原料、材料、半成品、工具和設備出乎領導人意料的短缺而破壞生產。”（註2）

核算能保證揭露生產能力及勞動生產率的潛在力，促成勞動者履行其社會主義責任。

1948年，莫斯科的先進企業是爭取超計劃積累的强大運動的發起者，它們替國家獲得二十億盧布，而我們全國的企業，共替國家獲得了六十億盧布以上的超計劃積累。1949年內莫斯科及莫斯科區許多先進工廠集體，又提出了新的任務——加速流動資金週轉。這一號召引起了蘇聯千百萬人民新的强有力的社會主義競賽，爭取我國國民經濟新的高漲。

（註1）“斯大林全集”六卷，214頁。

（註2）“聯共（布）第十八次代表會議決議”，國立政治書籍出版社，1941年版，8頁。

社會主義核算的任務，是促進流動資金的加速週轉，增加工業內部積累，以及企業利潤率的累進增長。

2. 社會主義核算與資本主義核算的區別

在資本主義社會中，核算是為佔有生產工具和生產資料的資產階級服務的。核算幫助了加強對工人階級的剝削。核算是以犧牲勞動者的根本利益來幫助增加資本家的利潤率。在以追求獨佔資本家的利潤為生產上主要因素的資本主義社會中，核算反映出資本家剝削的直接結果，並幫助其加強剝削。

在資本主義社會中，核算幫助着獨佔資本家隱瞞和廣大勞動羣衆利益相牴觸的真正行動。

在社會主義社會中，核算是編製國民經濟計劃並檢查其執行的最重要的工具。社會主義國民經濟和資本主義國民經濟不同之點，即前者是統一的、有組織和有計劃的經濟。

在社會主義之下，核算具有最重要的國家意義，它是為全國財富的真正主人——勞動羣衆的利益服務的。社會主義核算保證了對社會主義財產的完整實行監督，而成為社會主義企業在爭取完成及超額完成國家計劃鬥爭中堅強有力的支持者。

對於社會主義核算的要求是：

(1) 核算必須及時；核算的過時，報告資料延遲提出，都會給生產上招致莫大的損失，使生產的計劃及領導都發生困難；

(2) 核算應能真實而有效地反映企業活動，以便能將實際費用與定額費用作有系統的切實的對比；

(3) 核算應簡單而明白，使廣大勞動羣衆都能明瞭；

(4) 核算應能和計劃作對比，因此，它應該用計劃所採用的同樣方法（以及同樣形式）來進行。

3. 統一的社會主義核算及核算種類

統一的社會主義經濟要求統一的國民經濟核算制度。這種統一性就是表現為各種核算的協調、有計劃的組織以及彼此間緊密的聯繫。同一種原始核算的指標系統可以同時應用於各種核算。

社會主義核算由三種核算結合成功：**作業核算、統計核算及會計核算。**

作業核算 反映出每一經濟活動作業及事項的完成結果。應用這種核算可以有效地監督生產進程，藉以調節日常生產工作。

作業核算的例子，如工業上設備利用的核算，企業中工作人員的出勤核算，每班及每晝夜產量的核算，及各種原因產生的廢品的核算等等。

作業核算主要是用實物計量單位來核算：如件、千瓦時、噸等等；作業核算也可視具體目的及研究對象之不同而用幣值來表示。作業（或技術作業）核算往往是統計核算及會計核算必需的補助核算。

統計核算 藉統計的幫助能研究並綜合大量現象（例如，人口調查等等）。

蘇聯統計中所提供的資料，常被利用於蘇聯國民經濟計劃的編製中。企業利用統計核算，可以核算各種指標：如工作時間及停車時間、勞動力的動態、生產數量、按勞動者的類別（工人、職員、勤雜人員）計算的平均工資等等。例如，根據平均工資的指標，就可以揭露某組全體工人的工資水平，同時可以將某些工人的工資與其他工人的工資作比較。

平均生產量的統計核算方法可以精確地表示出全廠勞動生產率的增長狀況，並與其他同類企業作出比較。

藉統計的幫助可以就一定時期的平均工資與工人的平均生產量的對比，求得這兩個指標之間的相互制約性及其一定的變動規律性。

資料的統計加工是依據分組、平均數及相對數（指數等等）的方法

來進行的。

某類統計對象，根據若干對象所共有的屬性特徵加以分類和集合，這在統計學上叫做分組。例如，將全部工人根據熟練程度及工資額等加以劃分成組。統計上須應用：算術平均數、幾何平均數等等各種平均數。

算術平均數就是一羣數值的總和，除以該羣中數值的個數所得的商。例如，要計算一個月內工人平均出勤人數，則可將該月 25 天內每天工人到工人數加起來，再除以 25 即得。

算術平均數的計算公式如下：

$$\phi = \frac{x_1 + x_2 + x_3 + \dots + x_n}{n} = \frac{\sum x}{n}$$

加權算術平均數是以各不同的數值分乘各該數值的頻數（出現個數），所得各項乘積之和，再以頻數的和除之。今以字母 θ 表示變量，以字母 u 表示各該變量的頻數，則式如下：

$$\Phi_{\theta} = \frac{\sum u \theta}{\sum u}$$

例：求每一工人的平均工資。

變量：工人的工資額	150	250	350
頻數：工人數	6	8	10

每一工人的平均工資（加權算術平均數）如下：

$$\Phi_{\theta} = \frac{(150 \times 6) + (250 \times 8) + (350 \times 10)}{6 + 8 + 10} = 266 \text{ 盧布}$$

用加權算術平均數可以求得平均在冊工人數，平均工資率及其他種種指標。

幾何平均數就是 n 個量數的連續乘積，開 n 次方的值。例如，量數 $a_1 a_2 \dots a_n$ 的幾何平均數是：

$$\sqrt[n]{a_1 a_2 \dots a_n}$$

幾何平均數主要是用以求得在某一時期內某項現象的平均增長率，例如，連續若干年中的產量平均增長率等等。

指數是表示任何一種經濟現象連續變化的百分率數字指標。例如，勞動生產率增長指數就是該時期內每一工人的生產量對指定的某時期內以每一工人的生產量作為 100 的百分率變化指標。

例如，設 1949 年的生產成本費指數為 96 (1948 年 = 100)，這就是說明此項成本費的相對水平比 1948 年平均下降 4%。

會計核算 會計核算是用複式記帳的方法，根據憑證來記錄以貨幣概括表示的資金及經濟過程。會計核算反映企業的財務活動及經濟核算活動。

會計核算應根據經濟行為完成時所記錄的原始憑證(領料單、施工單、發貨單等等)。企業內會計核算系統的最終階段便是資產負債表。

會計核算的特點是：各個生產要素，無論其反映實物指標或價格指標，均一一列概括為統一的通用的度量——貨幣價值。

在社會主義經濟的條件下，會計核算被廣泛應用於各工廠、各機關、政府各部中，——一切進行着資金的分配與再分配的所在地。

4. 企業資金的分類

每一企業當其組成時即由國家撥予必需的資金。在業務進行中企業與其他企業發生經濟上的聯繫，運用銀行信貸，完成各種供應、生產及銷售業務，其結果便使分配於企業的資金的構成及數量均發生變化。企業資金的構成可分為兩類：

第一類：資產類，按企業資金的構成、分配及運用而加以分類，亦即列明企業所有的是那些資金以及如何利用；

第二類：負債類，按企業資金的獲得和組成的來源而加以分類，亦即示明資金的來源及其所負的任務。

5. 資產負債表的結構

由於執行經濟業務的結果，便產生出有系統地核算資金變動，和定

期在資產負債表中確定資金餘額及其獲得來源的必要。

資產負債表 這是把一定時日企業資金的狀況從兩個觀點上以貨幣價值加以綜合反映的方法：即按資金的構成及職能的觀點，和按資金的來源、組成形式及指定用途的觀點來加以反映。

資產負債表的形式為對照表式。

表的左方列入各項資產，右方列入各項負債。資產方列示按再生產階段劃分的各項資源的分配及運用，負債方列示着再生產過程中各項資源按照其指定用途而組成的來源。資產負債表的資產總數應與負債總數永遠相等。

這一等式是由於資產及負債是將同一經濟資料分成兩方面。資產負債表的簡式可用表 1 來表示。

表 1

資產	單位：千盧布	負債
資金之構成、分配及運用		資金的組成來源及指定用途
甲. 固定資產(房屋、建築、機器、設備)及提出資產(利潤提成上繳財政部、工業銀行等等)	530	甲. 自有及共同自有資金(法定基金、利潤等等) 660
乙. 定額流動資產——自有及借入(原料、材料、燃料的儲備，在產品及庫存成品)	350	乙. 以定額儲存品作抵之銀行短期借款(以原料、產成品等等作抵) 90
丙. 清算資產及其他資產(發出商品、現金、對債務人的清算帳戶等等)	190	丙. 清算資金的來源及其他負債(在途結算憑證作抵之短期銀行借款、對債權人的清算帳戶等等) 300
丁. 基本投資資產	80	丁. 基本投資資金(專業銀行撥款等等) 100

總額——1,150

固定資產包括運轉中及儲備中的用以進行勞動過程及建築房屋設備的各種機器及機械工具。

在工業企業中，不論其耐用時期的長短，凡價值在 300 盧布以下的物品（譯註），或不不論其價值大小而耐用時期不超過一年的物品，均不列入固定資產。

固定資產是長期地反復地被使用着的。它在生產過程中漸漸耗損。耗損的價值逐部分地轉入產品成本之中，同時相應地減少固定資產的原始價值。

資產中一部分稱為提出資產。該項資產是由企業交付國家預算（上繳財政部的利潤提成）、繳入工業銀行的基本投資基金提成、以及各種提成（廠長基金等等）。

所以，提出資產實際上已從企業中提出而不再參加週轉，但它並不從資產負債表中除去，而仍然反映於報告年度中的資產負債表資產方內。如有虧損，也反映於甲組內。提出資產於分配盈餘時沖銷之。

企業通常總分配到一定數額參與週轉的資金。投入於商品材料物資、清算等等的資金，總稱為流動資金（定額流動資產及非定額流動資產）。

屬於流動資產內者是一次參加於生產過程中的勞動對象（原材料、燃料、在產品等等）以及低值及易耗品、庫存成品及已發出但購貨者尚未付款的產成品價值，結存貨幣資金，應收款及其他。部分的流動資產是定額的，例如：儲備材料、燃料、工具、在產品、庫存成品（報告月最後幾天的出產量）。企業流動資產的定額是根據所規定的儲備日按每種資產單獨計算的。自有流動資金的最高數額規定於計劃中。

這些定額按維持不斷生產所必需的數額來規定。由於生產組織的改善，乃能加速資金週轉過程，於是也就可能減少這些資金定額。

屬於清算資產及其他資產的是企業的非定額流動資產，屬於這一類的有購貨者應償付本企業的銷貨清算帳款（應收帳款帳戶），貨幣資

（譯註）原文為 200 盧布，此處根據蘇聯 1952 年 1 月 1 日起施行的資產負債表新條例的規定修正。