

高等學校教學用書

# 機器製造廠 計劃工作

捷普洛夫著



機械工業出版社

Г. В. ТЕПЛОВ

# ПЛАНИРОВАНИЕ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫХ ЗАВОДАХ

ИЗДАНИЕ ВТОРОЕ.  
ПЕРЕРАБОТАННОЕ И ДОПОЛНЕННОЕ

*Допущено Министерством культуры СССР в качестве учебного пособия  
для инженерно-экономических институтов и факультетов  
машиностроительной специальности*



ГОСУДАРСТВЕННОЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО  
МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОЙ И СУДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Москва 1953

高等學校教學用書



**機器製造廠計劃工作**

中國人民大學工業企業組織與計劃教研室譯

蘇聯文化部審定為工程經濟學院  
和機器製造專業工程經濟系教材

機械工業出版社

1956

## 出版者的話

本書根據蘇聯國立機器製造書籍出版社捷普洛夫原著第二版譯出。全書全面地闡明了在各種不同的機器製造生產類型和規模的條件下，工廠計劃的編製及其執行情況檢查的基本問題。並且將工廠計劃工作的一切問題，與國民經濟計劃工作和部門計劃工作有機聯系地進行了研究。

本書除了敘述先進工廠中所採用的編製全廠計劃和車間計劃的方法以外，還闡明了進一步改善工廠計劃工作的若干問題。

本書可作為各大學機器製造專業及財經院系學生的教材，也可供機器製造廠和車間的計劃人員作為實際工作的參考資料。

本書是由張滬華、常順康、高應劭、任文治(以上中國人民大學)、李雲伍、周懷久等六人翻譯，由高應劭、任文治兩同志校訂。

蘇聯 Г. В. Теплов 著 'Планирование на машиностроительных заводах' (Машгиз 1953 年第二版)

\* \* \*

書號 0974

---

1956 年 1 月第一版      1956 年 1 月第一版第一次印刷

850×1168<sup>1/32</sup> 字數 396 千字 印張 14<sup>3/4</sup> 插頁 2 0,001—3,500 冊

機械工業出版社(北京東交民巷 27 號)出版

機械工業出版社印刷廠印刷      新華書店發行

---

北京市書刊出版業營業許可證出字第 008 號      定價(8) 2.90 元

# 目 次

作者的話 .....	7
第一章 工業企業生產經濟活動計劃工作原理 .....	9
1 概論 .....	9
2 經濟核算制——社會主義領導執行計劃的方法 .....	17
3 先進定額——社會主義計劃工作的基礎 .....	23
4 計劃工作與企業生產經濟活動的核算、檢查及分析的有機聯系 .....	33
第二章 工廠計劃工作的內容和任務 .....	37
5 社會主義工業企業及其活動的概略說明 .....	37
6 工廠計劃工作的內容和任務 .....	41
7 工廠計劃工作的主要發展階段 .....	52
第三章 機器製造廠廠內計劃工作方式和計劃工作的組織 .....	66
8 決定廠內計劃工作方式的因素 .....	66
9 車間計劃工作方式 .....	68
10 車間內部計劃工作方式 .....	73
11 計劃工作的組織 .....	77
12 調度機構的組織 .....	98
13 黨和工會組織參與計劃工作 .....	103
第四章 機器製造廠技術和組織發展的計劃工作 .....	108
14 蘇聯機器製造業技術和組織的進步及其主要方向 .....	108
15 機器製造廠技術和組織發展計劃工作的內容和任務 .....	116
16 科學研究和試製工作的計劃工作 .....	117
17 新產品生產準備和推行新工藝的計劃工作 .....	122
18 組織技術措施的計劃工作 .....	133
19 規格化和標準化的計劃工作 .....	144
20 發明和合理化建議的計劃工作 .....	146
第五章 生產節奏及其計劃數值的計算 .....	148
21 生產的節奏性及其經濟意義 .....	148
22 生產節奏及其計劃數值的計算 .....	149

23	生產中的數量比例及其決定性因素 .....	157
24	生產過程按時間組織的幾種形式及其技術經濟效果 .....	173
<b>第六章 生產週期及其縮短的經濟效果 .....</b>		<b>184</b>
25	生產週期的長度及其意義 .....	184
26	機器製造廠生產週期的結構 .....	186
27	生產週期的計算 .....	187
28	縮短生產週期的潛力及其利用的措施 .....	204
29	生產週期實際時間的檢查 .....	210
30	提前期的計算 .....	211
<b>第七章 機器製造廠生產能力的計劃工作及其利用情況的檢查</b>		<b>213</b>
31	充分利用生產能力的技術經濟意義 .....	213
32	影響生產能力的因素 .....	215
33	計算生產能力的原始資料和程序 .....	217
34	生產能力的計算單位 .....	219
35	設備工作時間和生產面積利用時間的總數 .....	223
36	設備和生產面積的潛在力量及其利用的經濟效果 .....	226
37	在一種品名的生產計劃條件下,工段生產能力的計算 .....	229
38	在多種品名的生產計劃條件下,工段生產能力的計算 .....	231
39	流水生產線生產能力的計算 .....	233
40	車間生產能力的計算 .....	236
41	工廠生產能力的計算 .....	242
42	提高生產能力的計劃工作 .....	243
43	生產能力計劃利用情況的檢查 .....	244
44	生產能力實際利用情況的檢查 .....	250
<b>第八章 生產計劃的編製及其執行情況的檢查 .....</b>		<b>253</b>
45	機器製造廠年度生產計劃的內容和編製程序 .....	253
46	工廠的商品產量和總產量 .....	255
47	工廠商品產量和總產量的估價 .....	264
48	工廠生產計劃按季度的分配 .....	265
49	不同生產類型工廠中編製年度生產計劃的特點 .....	268
50	車間年度生產計劃的內容和編製程序 .....	269
51	車間商品產量和總產量及其估價 .....	271
52	車間在製品計劃積存量的計算 .....	272

53	各車間年度生產計劃的配合,按季分配及下達給執行者	284
54	全廠月度生產計劃的編製	285
55	車間月度生產計劃的內容和編製程序	287
56	月度生產計劃按較短計劃期的分配	296
57	車間各工部月度生產計劃的編製	299
58	週(旬)、班日、班和小時工作任務表的編製	304
59	生產計劃執行情況的檢查	311
60	產量與計劃不符時的調度工作	323
<b>第九章 材料技術供應的計劃工作和檢查</b>		<b>325</b>
61	機器製造廠材料技術供應計劃工作的內容和任務	325
62	節約物資資源的潛在力量	328
63	主要材料需用量的計算	333
64	輔助材料需用量的計算	337
65	外購製品和半成品需用量的計算	338
66	黑色、有色金屬廢料、碎料收集和利用的計劃工作	340
67	燃料需用量的計算	341
68	動力需用量的計算	343
69	工具需用量的計算	346
70	庫存材料儲備的計劃工作	348
71	生產儲備所需流動資金的定額制定	350
72	供應計劃的編製	351
73	材料技術供應平衡表的編製	353
74	物資供應的作業計劃工作	354
75	車間的工具供應	356
76	車間的動力供應	357
77	材料技術供應工作的檢查	358
<b>第十章 勞動與工資的計劃工作和各項指標的檢查</b>		<b>363</b>
78	概論	363
79	勞動生產率的計劃工作	364
80	勞動生產率的潛在力量及其利用的計劃工作	367
81	人員需要數計劃工作概論	371
82	工人、工程技術人員、職員、勤雜人員和學徒需要數的計算	378
83	工資的計劃工作	384

84	人員培養的計劃工作 .....	391
85	工作人員文化福利設施的計劃工作 .....	393
86	計劃指標下達給執行者,勞動工資計劃執行情況的檢查.....	393
<b>第十一章 產品成本的計劃工作和檢查 .....</b>		<b>398</b>
87	產品成本——工業企業生產經濟活動的主要質量指標 .....	398
88	工業產品成本計劃工作的任務和主要原始資料 .....	399
89	生產費預算表的編製 .....	401
90	產品的計劃成本計算 .....	413
91	降低產品成本的計劃工作 .....	425
92	車間產品成本的計劃工作 .....	429
93	產品成本計劃執行情況的檢查 .....	433
<b>第十二章 財務計劃及其執行情況的檢查 .....</b>		<b>436</b>
94	概論 .....	436
95	產品銷售的計劃工作。計劃利潤的計算.....	438
96	流動資金及其需用量的計劃工作 .....	444
97	流動資金週轉率的計算和加速週轉的途徑 .....	449
98	基本建設費與大修理的撥款計劃 .....	451
99	工廠其他各項活動支出的撥款 .....	454
100	獎金的來源及其在財務計劃中的反映.....	455
101	收支平衡表的編製.....	456
102	財務計劃執行情況的檢查.....	460



## 作者的話

本教材「機器製造廠計劃工作」供工程經濟學院和機器製造專業高等技術學校工程經濟系學生使用。本教材是根據工業企業組織與計劃課程中關於企業計劃工作這一部分教學大綱編寫的。這一教材的分量適用於講課和習題課共計 120~140 學時。

本教材中，將各種不同機器製造生產類型工廠的計劃工作基本方式和種類，與國民經濟計劃工作及機器製造工業部門計劃工作有機聯系地作了闡明。

本教材中，除了敘述先進機器製造廠廠內計劃的編製、核算及其執行情況檢查的各種方法以外，還闡明與進一步改善工廠計劃工作的遠景有關的若干問題。本教材應促使未來的工程經濟家的創造主動精神得到發揮。本教材綜合地敘述了計劃工作的基本問題，並列舉了某些實用的材料，因而可供機器製造廠計劃人員實際工作參考之用。

本教材是作者原著「機器製造廠計劃工作」1949年版的修改增訂第2版。

作者在編寫這一新版本時，曾盡量考慮了讀者和評論者提出的批評和意見，修改了不確切的措詞，並消滅了第1版中的某些錯誤。因而需要改變原來敘述的結構，並加以補充和較多的校閱修改。

作者將第1版的全部材料，根據第十九次黨代表大會關於蘇聯發展第五個五年計劃的指示對企業計劃工作提出的新任務，作了修改。

作者在編寫和修改本教材時，曾利用了各種參考資料、全蘇及各部門的廠內計劃工作代表會議的文件、工廠的資料、以及教學研究的科學論文和學位論文等等。

在編寫財務計劃這一章時，斯金巴諾維同志曾給作者很大的幫助。

讀者對本教材的缺點提出的所有意見，作者必將接受並深表感謝。

對本教材的批評和意見請寄機器製造科技書籍出版社(莫斯科, 特列基亞科夫斯基大街 1 號, 生產經濟與組織書籍編輯部)。

捷普洛夫

# 第一章 工業企業生產經濟活動

## 計劃工作原理

### 1 概論

由於偉大十月社會主義革命的勝利和工人階級專政的建立，我們國家的經濟條件起了根本的變化。

蘇維埃國家根據生產關係一定要適合生產力性質的客觀經濟規律，實現了重要生產資料的公有化，並在共產黨領導下建立了新的社會主義的經濟形式。

隨着經濟條件的改變，資本主義經濟規律失去了效力。起而代之的是新的經濟規律，即社會主義社會的經濟發展規律。社會主義生產方式的實質及其發展的主要方面和過程是由社會主義的基本經濟規律決定的。社會主義在我國勝利後，社會主義基本經濟規律的作用獲得了充分廣闊的場所。

社會主義基本經濟規律的主要特點和 requirements 是：用在高度技術基礎上使社會主義生產不斷增長和不斷完善的辦法，來保證最大限度地滿足整個社會經常增長的物質和文化的需要。

社會主義的基本經濟規律決定了社會主義生產的目的和達到這一目的的手段。

蘇聯經濟不斷的高漲令人信服地證明了，社會主義生產方式是社會創造性勞動的最好組織形式。在採取國家工業化方針的第十四次黨代表大會閉幕後二十八年來，工業產量增加了 28 倍。

1951 年蘇聯的工業總產量為 1929 年的 1266%，即這個時期差不多增加了 12 倍。而美國的工業生產在 1929 到 1939 年這一時期內是停滯不前的，後來只是由於加緊軍備競賽，1951 年才比 1929 年增加了 1 倍。在同一時期內，英國的工業產量只增加了 60%，而西歐其他許多資

本主義國家內工業還停留在 1929 年的水平上下。

我國國民經濟在高度技術基礎上的不斷進展是隨生產資料優先於消費資料的增長而實現的。因此，我國在最近二十八年來，人民消費資料的生產大約增加了 11 倍，而生產資料的生產大約增加了 54 倍。發展重工業取得的成就為農業、輕工業和食品工業的迅速高漲創造了一切條件。

蘇聯國民經濟的成就導致蘇維埃社會的物質和文化水平進一步提高。從 1940 年到 1951 年蘇聯國民收入增加了 83%，國民收入中約有四分之三用來滿足勞動人民的物質和文化需要。蘇聯政府一次又一次地降低人民消費品的國家零售價格。工人、職員和農民的實際收入一年比一年提高。教育經費也增加了。現在，在蘇聯受教育的人比 1940 年差不多增加了八百萬。廣泛地擴充了文化教育機關網。科學工作者的人數差不多增加了 1 倍。

\*

\*

\*

在蘇聯，在生產資料公有化基礎上產生了新的國民經濟有計劃（按比例）發展的客觀經濟規律，它是與資本主義經濟中起作用的競爭和生產無政府狀態的規律相對立的。

生產工具和生產資料的社會主義所有制，把蘇聯社會生產的各個部門結成爲統一的整體，而這個整體只有在有計劃的組織下才能實現，和在計劃領導下才能按比例地發展。

國民經濟有計劃（按比例）發展的經濟規律的作用，使我國擺脫了週期性的經濟危機，保證國民經濟不斷增長，限制了價值規律發生作用的範圍，使國民經濟獲得牢固的經久的高級贏利形式。

然而，這一規律並不包含社會主義生產的主要任務和主要目的。爲了社會主義生產的主要任務、目的，才進行着國民經濟有計劃的發展。

因此，國民經濟有計劃的發展規律的作用，只有在以社會主義基本經濟規律爲依據時，才能充分發揮起來。

國民經濟有計劃發展的客觀經濟規律，使計劃機關有可能正確地計劃社會生產。而爲了正確地執行計劃工作，就必須在實際工作中學會

運用這一規律。

如果不知道國民經濟有計劃的發展要解決什麼問題，而在計劃中，也沒有反映國民經濟有計劃發展規律的要求，那末計劃工作本身是不能提供出什麼效果來的。

這一規律的要求是：社會生產各部門及其所屬單位的發展計劃以及我國各經濟區域的發展計劃要充分反映客觀的比例。

適應這個要求的社會主義計劃工作對我們祖國經濟的發展有重大的意義。

計劃工作若與社會主義基本經濟規律的作用相適應，並反映國民經濟有計劃發展規律的要求，就有可能正確地分佈和發展我國的生產力。

社會主義的計劃工作使社會勞動得到經濟的合理的利用，而資本主義的競爭却造成社會勞動的浪費。國民經濟的計劃領導可以避免在資本主義生產方式下不可避免的活勞動和物化勞動的非生產性消耗和無數的損失。

國家的五年計劃在發展蘇聯國民經濟方面具有重大的意義。發展我國國民經濟的五年計劃和其他期限計劃的生命力及動員力量和改造力量，就在於這些計劃客觀地反映了社會發展的實際需要。

只有在遠景計劃的基礎上，才有可能為新的建設正確地分配蘇維埃國家的資源，為工業、農業、運輸業等準備新的幹部。

除了國民經濟有計劃的發展規律以外，我國的年度計劃和五年計劃，同樣也限制着價值規律的作用範圍及其對生產的影響程度。

發展國民經濟的五年計劃鼓舞着人民羣衆偉大的創造的生產積極性和政治積極性。蘇聯在順利地實現歷次五年計劃的時期，為在軍事上和經濟上徹底戰勝法西斯德國和日本帝國主義創造了物資條件。

在偉大衛國戰爭年代裏，蘇維埃國家利用國民經濟計劃領導的優越性，在極短的期限內使全部經濟力量服從於前線的任務，在極短的時期內把部分企業從靠近前線的地區轉移到東部地區，而在那裏建立了複雜的迅速增長的工業生產。

蘇聯根據戰後五年計劃進行的經濟建設和文化建設，又一次地在全世界面前顯示了社會主義偉大的生命力，社會主義經濟制度對資本主義經濟制度的根本優越性。

第十九次黨代表大會關於蘇聯發展第五個五年計劃的指示中所規定的蘇聯國民經濟新的巨大高漲以及人民物質福利、保健和文化水平的不斷提高，特別要求國民經濟有計劃的發展，各工業部門協調地進行工作；從厲行節約出發來編製計劃，推廣先進經驗，運用新的技術設備，不斷地發掘和利用生產內部的潛在力量，更加提高勞動生產率 and 不斷地降低產品成本。

\* \* \*

在生產工具和生產資料私有制存在的條件下，在人剝削人的制度下，實行計劃工作是不可能的。資本主義基本經濟規律的作用完全排斥了在資本主義制度下編製整個國民經濟計劃和各個企業計劃的可能性。

資產階級經濟學者關於資本主義似乎可以按計劃發展的虛偽而惡意宣傳的〔理論〕，只能是爲了欺騙人民羣衆。

列寧在第一次世界大戰時就已揭露了在資本主義制度下企圖〔計劃化〕的實質。他說：

〔無論美國或德國，其〔調節經濟生活〕的方式都是給工人（和一部分農民）造成軍事苦工營，給銀行主和資本家造成天堂。〕●

生產資料私有制的存在，價值規律的自發作用，生產服從於保證最大利潤的規律，企業主之間殘酷的競爭，不可避免的經濟危機，勞動人民的貧困和失業，這一切決定了資本主義經濟完全不可能有計劃的發展。

在生產無政府狀態佔統治地位的資本主義制度下，一切〔計劃化〕的企圖無不宣告破產。

在資本主義制度下制定的那種〔計劃〕最好也只不過是臆測的猜想的計劃，無論對誰也不是必須執行的。

● 〔列寧文選〕兩卷集，第二卷，莫斯科中文版，第106頁。

依據這樣的[計劃]是不可能領導國民經濟的。

第二次世界大戰時，資本主義國家的政府爲[調節]經濟所施行的各種措施也與計劃化毫無共同之處：

第一、這些措施並不包括全部經濟，而只包括那些爲滿足戰爭需要的項目。

第二、這些措施是由從屬於最大獨佔資本集團的國家機構實行的，因而也是爲了這些集團的利益，爲了保證這些集團獲得最大限度的利潤的。

國家干預經濟生活只能是更加加深了資本主義的不平衡，使資本主義的矛盾尖銳化起來。

第二次世界大戰以後，獨佔資本對各個勞動階層的壓迫更加加強了。

凍結工資，大量解雇工人，由此而增加了失業人數，無限制的加強勞動強度，保持高度的壟斷價格——這就是各個資本主義國家中企圖[計劃調節]經濟的結果。

在民主陣營的所有國家中則是另一種情況。

在這些國家中，國民經濟各部門得到了迅速的恢復與進一步的發展。由於主導的工業部門、銀行、交通運輸業的國有化，沒收了大土地佔有者的土地，因而在那裏爲有計劃地管理經濟建立了政治和經濟的前提。

人民民主國家的勞動人民在兄弟黨的領導下和與蘇聯緊密合作下，正在順利地奠定社會主義的基礎，提高自己的物質福利。

\*                     \*                     \*

共產黨的政策是旨在不斷發展社會生產力的社會主義計劃工作的動力。以先進的戰無不勝的馬克思、恩格斯、列寧、斯大林的學說武裝起來的共產黨，根據其在實踐活動中對社會發展客觀規律和建設共產主義的規律的認識，領導着一切國家機關和勞動人民的社會團體，決定了我國經濟發展的主導環節，組織羣衆去完成和超額完成計劃，解決不斷提高蘇聯人民物質和文化生活水平的最重要問題。

蘇聯共產黨過去和現在始終是非常注意經濟問題的。黨和蘇維埃國家的創始人列寧，曾把經濟建設綱領和黨綱同等看待。

列寧指出了統一經濟計劃中的中心問題是國民經濟的電氣化，以保證建立近代大生產的新的技術基礎。列寧把俄羅斯電氣化計劃不看作是技術計劃，而看作是政治計劃或國家計劃，即無產階級的任務。列寧認為這個計劃的特殊意義，就在於它指出了整個國民經濟有計劃發展的路標。

社會主義計劃工作最重要的特點是它的指令性。

計劃工作的指令性就在於每個企業必須完成上級機關（管理總局、部）規定的一切任務和指標，以及經營的局部任務必須服從全國性的任務。

[國家的計劃就是法律。所有的企業必須完成國家交給它們的任務，保證國民經濟得到它所需要的產品。經濟工作領導者和黨組織有責任保證每個企業不僅在總產量方面，而且必須在按照國家的計劃生產一切製成品方面完成計劃，有責任爲了有步驟地提高產品質量而努力，有責任查明並完全消滅妨礙企業正常工作的原因。]

社會主義計劃工作的實在性、現實性和具體性首先是由於它有廣大的勞動羣衆參加。我們的計劃聯合和指導着勞動羣衆在社會主義競賽過程中表現出來的創造積極性。在我們的計劃中體現着蘇聯人民創造性勞動的意志；千百萬勞動者——新的共產主義社會的創造者積極地參與這些計劃的完成和超額完成。

社會主義計劃工作之所以現實，是因爲它以社會主義客觀經濟規律和國民經濟的實際可能性爲依據決定着經濟建設的速度。

社會主義計劃工作並不是計劃編製出來就告結束，而是在勞動羣衆積極的創造性的參加下，在完成和超額完成計劃的進程中發展起來和繼續下去。

社會主義計劃工作是先進的。

● 馬林科夫：「在第十九次黨代表大會上關於聯共（布）中央工作的總結報告」，人民出版社，第42頁。



社會主義的計劃不是指靠落後的工作方法或過時的工藝過程，相反地，它是指靠先進的工人、工程師和技師，指靠先進的工藝方法以及生產經濟活動的優秀範例。

蘇聯部長會議在批准 1947 年恢復與發展蘇聯國民經濟的國家計劃時，對蘇聯國家計劃的這一特點做了如下的說明：

「為企業規定的國家計劃應當組織工人和知識分子，並動員他們為計劃、為向着克服困難和保證國民經濟新高漲的道路前進而奮鬥。

必須堅決地揭發和終止制定過低計劃的作法，因為這種計劃不能動員任何人，而且還迫使人們陷於「薄弱環節」和拘守於生產中已達到的定額。

國家計劃應當是布爾什維克式的計劃。計劃所依據的不應當是生產中已達到的算術平均定額，而應當是平均先進定額，也就是要向先進的看齊。

國家計劃能否完成與超額完成決定於人。計劃應當指靠先進的工人、工程師與技師，他們發現出在達到先進的設備利用定額方面的巨大可能性，從而能保證超額完成國家計劃。」<sup>●</sup>

蘇聯的國家計劃是國民經濟各部門和各個企業一往直前進步的計劃。在計劃中反映了工業、農業、運輸業和商業等的增長，以及勞動生產率的不斷提高，成本的降低，流動資金週轉的加速，固定資產利用率的提高等等。

計劃工作的先進性決定着它的動員作用和組織作用。我們的計劃把全體勞動人民的意志集中於蘇聯當前經濟政治任務所產生的具體任務上。

編製計劃時，要考慮到蘇聯整個國民經濟以及該工業部門和該工業企業具體的發展遠景。

社會主義計劃的特點就是它的科學性。這是因為計劃工作是以馬克思列寧主義關於發展社會生產的理論為依據的。在蘇聯，計劃工作

● 「關於 1947 年恢復與發展蘇聯國民經濟的國家計劃」，國立政治書籍出版社，1947 年俄文版，第 7 頁。