

21307

工業企業的計劃工作

中央人民政府重工業部
計 劃 司 編

科學技術出版社

工業企業的計劃工作

中央人民政府
重工業部計劃司編



科學技術出版社

1951

32 · Kb 10 · 25 K · P. 182 ￥8,200

版權所有 不准翻印

中央人民政府重工業部計劃司編輯

1951年2月發排(光明) 1951年4月付印(稅總)

一九五一年五月翻印第一版

北京總 5001—15000 冊

科學技術出版社出版 北京燈市口甲45號

三聯·中華·商務·開明·華晉

聯合組織

中國圖書發行公司總發行

出版者的話

本書是中央人民政府重工業部計劃司，為指導各廠礦編製1951年企業計劃而編的。內容主要是根據蘇聯專家的報告與中央重工業部1950年試行的經驗。初版曾印五千冊，分發所屬各廠礦應用，但以印數太少，不够分配，同時考慮到本書對中央重工業部所屬以外的廠礦，以及研究工業經濟與工業管理的人員，都有很大的參考價值。因此決定將原紙型交本社印行，以供各方之需要。

1951.4.6/04

序 言

【計劃工作】對我們來說，是一個嶄新的業務，在從事這樣一個工作中：我們是由模糊的認識、到比較明確的認識；由缺乏信心到堅定信心；由學習到實踐；經過了 1950 年 7 月重工業部計劃會議，使我們又深入了一步；而且在編製 1951 年企業計劃中，經過蘇聯專家的幫助，擬定計劃表格，開始在重工業部所屬各廠礦進行，這樣來嘗試着把中國現實情況與先進的蘇聯計劃制度相結合。

這一段時間內，我們最感到困難的，是學習資料的缺乏，企業計劃工作，是一個完整的，科學的，有機體。是技術和政治經濟的高度的結合，如果沒有指導的原則，沒有具體的制度，真不知從何下手，然而現有出版的書籍，刊物中，有系統的介紹整個企業計劃工作的書籍，非常少見，而求其能切合一點中國實況的更為難得。大多數的書刊，都是敘述蘇聯國民經濟計劃的，這些書，使我們在整個國民經濟計劃的原則和輪廓方面，得到了一定的教益，但是企業中的計劃管理和技術工作者，是不能滿足於此的，我們還進一步需要更精細明確的概念，更實際具體的方法，和更中國化的形式與內容。

計劃工作是羣衆性的工作，如果不能讓廣大的企業工作者、工程師、工人了解計劃工作，也就更難請大家參加計劃工作了。因此這樣一本書——以企業的計劃工作為範圍，具有較清細明確的概念，敘述具體實踐的方法——是非常切合時要的。

顯然，這本書距離上述要求還相當遠，它只是對企業計劃工作上的一般輪廓與概述。原因是我們認識的程度，還很不够。我們現在拿出來的材料和敘述，雖則已是慎重從事，但在系統和觀念上，一定還有許多錯誤與不足之處，請大家補正。也只有經過大家的修改與補充，才會使我們對計劃工作的知識與方法提高一步。

本書是集體寫作的，內容大部份根據我們編製的計劃表格和蘇聯專家的講授，並結合着 1950 年試行的體會與經驗，更參照各方面有關計劃的書刊，分由幾位同志執筆。因為能力與時間的限制，無論內容文獻編排等各方面，都不能盡如原意。

我們希望讀者能够以研究問題的角度，對待本書，質疑指正，竭誠歡迎。同時，我們希望能對實際的計劃工作有所裨益，藉以能獲得在實踐當中的問題與意見，請大家把實際工作中的體會與意見告訴我們。

我國工業計劃工作的發展，將是『從無到有，從有到精』，我們這本書是『從羣衆中來，到羣衆中去』。我們對計劃工作的認識，已開始與計劃工作的實踐相結合，通過今後的實踐，更提高與糾正我們的認識，如此循環不已，以逐漸建立起全國的系統的計劃工作來。

(53.52)

5058

21307

目 次

第一編 工業企業生產計劃的輪廓 1

第二編 製訂計劃的基礎

第一章 技術作業規程，技術卡片，製造卡片，技術計算規程 5

第二章 生產指數與定額 35

第三編 工業企業生產計劃

第一章 產品計劃 41

第二章 勞動計劃 61

第三章 原材料供應計劃 86

第四章 成本計劃 93

第五章 財務計劃 101

第四編 企業計劃工作的貫澈執行與檢查

第一章 企業的計劃機構及其職責 118

第二章 作業計劃 127

第三章 計劃執行的分析與檢查 141

第五編 工業企業的基本建設計劃 153

第一編 工業企業生產計劃的輪廓

1.1. 工業企業的技術工業財務計劃

企業計劃是構成整個國民經濟計劃的有機部分。企業計劃的編製，從控制數字頒發後正式開始，（在此以前，應有準備階段）。本書所敘述的，限於企業的計劃，至於企業計劃以上的各階段——或稱上層階段——屬於企業以上各級計劃機構的工作範圍，在本書中從略。

計劃工作，就企業內的實際應用而言，即是一種科學的合乎國民經濟要求的生產管理工作。它不僅使工作有計劃地進行，而且要以技術核算及經濟核算為其原則，以精確的指數、定額為其全部的基本結構。

企業生產計劃的全名，應該是「技術工業財務計劃」，從蘇聯計劃工作發展的歷史來看，1932年以前的企業計劃，叫做「工業財務計劃」。工業財務計劃的基本缺點，就是：（1）工業財務計劃中的各種指數，大都由修改總結材料或統計資料得來，而並非用技術核算和經濟核算來確定。（2）工業財務計劃中，沒有計劃好保證完成任務的各種措施以及關於生產組織、技術工作等的指數。基於此兩大缺點，工業財務計劃使生產的技術工作和生產的財務工作不能密切地結合起來，和生產管理、經營工作也就有些脫節。故此，計劃對生產技術工作、生產過程中具體措施及管理、經營工作的指導意義也就不大。1932年以後，「技術工業財務計劃」開始實行。技術工業財務計劃中絕大部份的指數和定額，是以技術核算和經濟核算為基礎製訂的。因此，技術工作與經營工作之間便能够非常密切起配合一致。同時，因為具有關於技術組織或措施方面的計劃，使全體工人、工程師、職員參加其分析研究及創造工作，便計劃的完成，更有具體方法為之保證。因此，「技術工業財務計劃」在質量上是比「工業財務計劃」提高了一步。

技術工業財務計劃是以技術核算、經濟核算為基礎，包含了各種生產和經營工作的指數、定額，體現為一系列的完整的表格。根據這一套計劃表格，指導着企業有計劃的生產、經營活動。

目前我國重工業的計劃表格，原則上是根據技術工業財務計劃的精神，再為適合我們具體特定條件，加以必要的修改增減。從試填、試行的經驗中證明，基本上還可稱適用，對企業的經營生產工作起了預期的作用。雖則表格本身仍有某些不够密切符合實際要求之處，但是其科學、優越的特點，已經顯示出來了。表格好比是科學的語言，計劃是思想，計劃工作通過計劃表格，使我們能够以科學的思想方法來管理工廠。

但是計劃工作並不僅是一年一度的編製計劃表格。工廠天天生產，也天天不斷地發生新事物、新現象。製訂計劃是為了突破計劃，計劃工作必需隨着新事物的變化而變化，要用新的成績來改變計劃，裝訂下期的計劃。能如此，才能使計劃工作不斷地改進，生產力不斷地提高。

1.2. 企業生產計劃的組成和編製程序

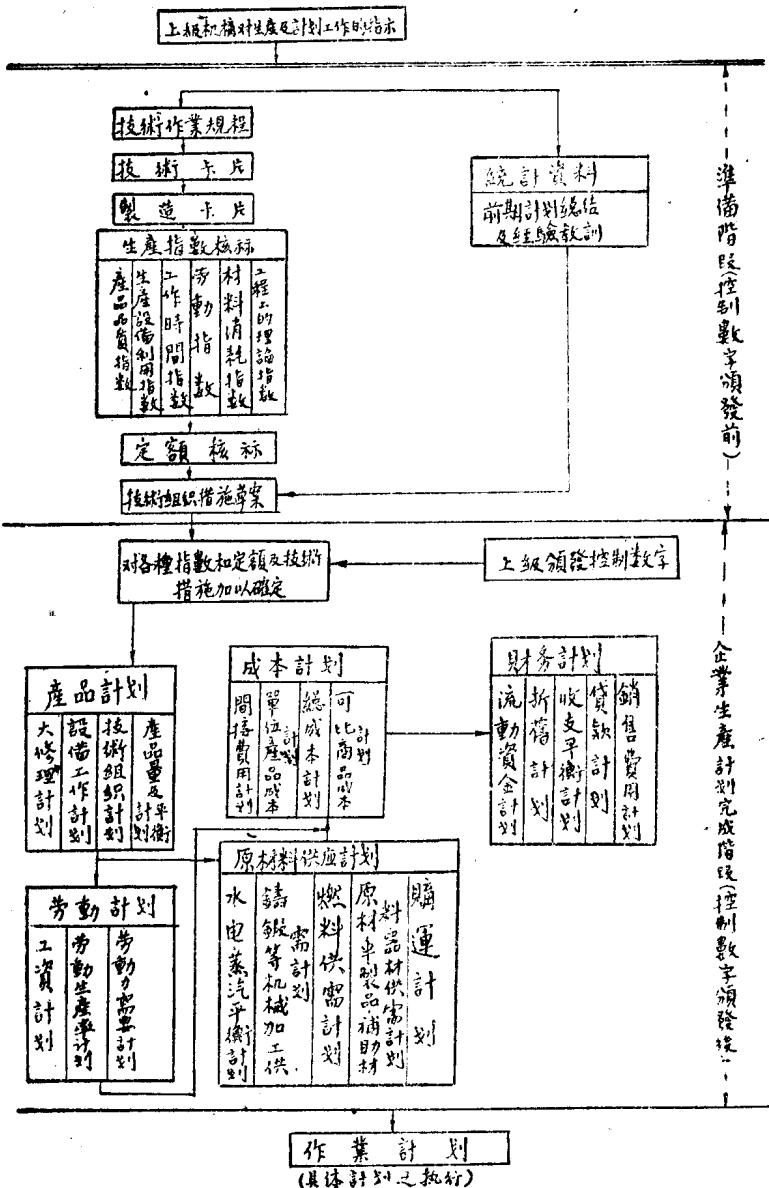
（為簡便計，我們以後用企業生產計劃或企業計劃的簡稱來代替全名）

企業製訂生產計劃時，可分兩個階段：（1）準備階段，（2）完成階段。因為計劃是一個複雜的有機體，必須有條不紊地逐一製訂，不能任意湊湊而成。試以圖解表示如下：

說 明

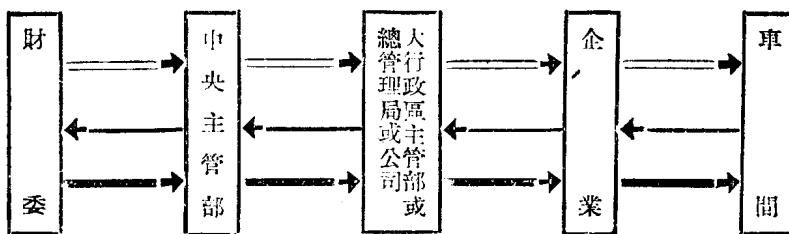
(1) 23 本次序和方法，在各章中分別詳述，各種計劃的關係與連系，也在以後談到。本圖不逐一畫出，以免過於複雜。圖僅表示這五種計劃的組成及其程序，每種計劃中又大致分為幾個計劃，已在圖中表明。每種計劃中填寫的企事業生產計劃與企業基本建設計劃為兩個不同的系統，故本圖不包括企業基本建設計劃，而另在本書基本建設

企業生產計劃的組成和編製程序圖示。(表1)



(4) 作業計劃是企業內部具體執行生產計劃的計劃，在本書另有專章敘述之。至於企業生產計劃在組織系統上的程序如下圖：

(表二)



→表示對所屬機構生產任務及計劃工作的指示和控制數字。

←表示計劃的上交函級審核修改和綜合。

—→表示批准執行。

上述的控制數字應包括下列的數字：

1. 按不變價格計算的總生產值，
2. 按出廠價格計算的商品生產值，
3. 按實物量計算的生產量，
4. 大修理，
5. 企業擴充及基本建設工程，
6. 工人數目及勞動生產率，
7. 工資基金，
8. 原料，燃料半製品等的保證程度，
9. 收支預算，
10. 產品成本降低率，
11. 利潤計算。

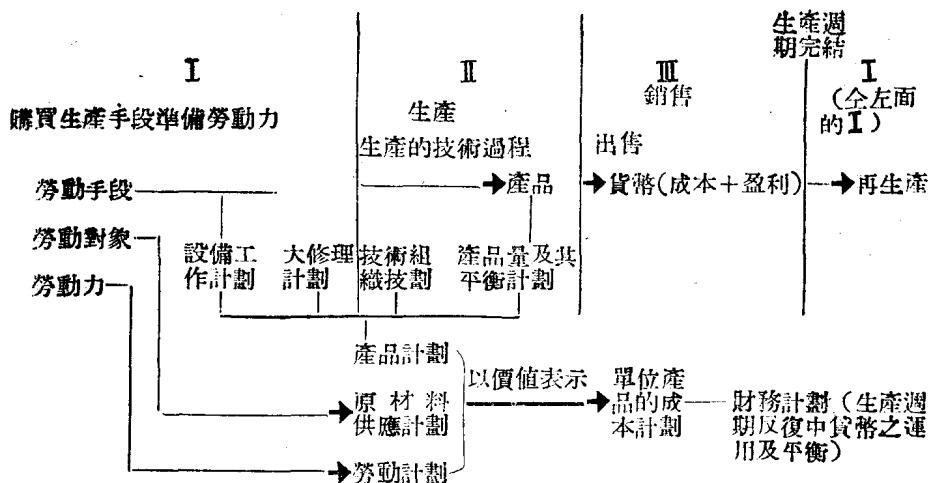
當然，我們現在條件還不够，所以控制數字只有實物量計算的總生產量一項。待計劃和工廠合理工作，逐步走上正軌後，我們控制數字的要求，便可以更多一些，更嚴密一些。

1.3 企業生產計劃的技術，經濟的意義

企業生產計劃不僅僅是指導了企業的生產經營，而且，更是技術與經濟的密切結合，貫徹並體現了國家的政策。

企業的生產經營工作及企業生產計劃，可以下圖表示之：

(表三)



上圖僅表各種計劃在經濟和生產過程方面所代表的意義，並不表示其順序及編製方法。

1.4. 企業生產計劃之目的

企業生產計劃之目的，要達到：

1. 產成品產量的增加，
2. 產成品質量的改進，
3. 機器、設備運用的加強和調諧，
4. 勞動生產率的逐步高漲，
5. 工人勞動條件與福利生活的改善，
6. 原材料耗用的節約，
7. 行政管理費及其他非生產支出的減少，
8. 產成本的計劃降低，
9. 週轉資金之合理運用與節約，
10. 產銷的平衡。

第二編 製訂計劃的基礎

第一章 技術作業規程，技術卡片， 製造卡片，技術計算規程

技術作業規程、技術卡片、製造卡片是企業製訂計劃的基本資料。根據上述三者，和其他統計資料進行分析研究，企業方能獲得並核算各種生產指數和定額，否則計劃的編製便無所依據。同時，上述三者也是工廠管理的基礎，沒有它們，工廠的生產進行便不能規律化、正常化。

2.1.1. 技術作業規程

技術作業規程的內容，包括一系列的文字規條與表格，根據設備和生產作業的要求，規定下列事項。

1. 生產作業的步驟、程序。
2. 原材料、半成品、成品的品質、規格、數量，使用或處理的情況。
3. 作業過程的技術說明和工作組織。
4. 其它在生產過程中應予注意之點，等等。

技術作業規程的製訂，必須遵循現有技術水平，設備和操作方法，要求具有現實性，要成為技工操作過程的教範、規程、和工作的紀律。在另一方面，也要有適當的理論性的指示，能如此，規程才帶有指導意義。

通過技術作業規程，達到生產技術的正常化和普及化的目的。在實踐技術作業規程中間，要經常注意經驗教訓與先進紀錄，不斷地改善與充實之。

2.1.2. 技術卡片

上節所述技術作業規程在整個生產過程中動態的規定，如經過幾道加工、怎樣加工、怎樣使用和使用什麼原料、用什麼成品等，是一系列的動態敘述。而技術卡片則用表格卡片的形式，對生產過程中每一個重要的斷面，加以詳細的規定，好像是生產過程的剖面圖。

*技術卡片的內容，大致如下：

1. 材料的名稱規格及數量。
2. 零件、半成品、成品的過程，加工說明、及規格、質量。
3. 加工車間或工段名稱。
4. 每段加工手續之時間及各段間的配合。
5. 加工的技術條件。
6. 工作組織。

7. 其它。

實例：技術卡片是編製各種定期、指數的主要基礎。而且，又是產品計劃中關於技術組織部分的基本形式，下面附舉的高爐技術卡片一例，即為典型的技術卡片。這一整套的高爐技術卡片，總起來看，包括了下列幾個內容：

1. 高爐的能力、系統、程序及圖解。
2. 送料卡片：包括（I）原料場，（II）起重機、運輸車、斗車……等各運輸設備的規範，工作時間，（IV）工人定員、工作組織，（V）配料規範及數量。

3. 高爐構造說明卡片：物理性質，化學成份，厚度，規範，能力，圖樣等。高爐技術過程及工作組織卡片：技術過程之詳細說明，工作組織、時間等。鑄鐵機技術說明及工作組織卡片：技術說明及工作組織、定員、定時等。

由此可以看出，這個高爐技術卡片是完全合乎上面所述的 7 項內容的。所有的企業，都必須具備其主要生產階段和主要設備的技術卡片。

下面是高爐技術卡片的例子：

附錄： 高 爐 技 術 卡 片

(一) 高爐作業系統		建築開始時間： 竣工時間：
廠名：		
該廠簡單說明		高爐作業系統圖
高爐數量_____個		
第一號爐		
爐容積_____立方公尺		
每晝夜公稱（設計）生產能力_____噸		
每晝夜 實際 最高 生產能力_____噸		
裝料_____		
熔煉生鐵_____		
其他_____		

(二) 高速機器卡

廠名：

原名及原物料易起重機說明			運輸車輛說明			裝料斗配置圖：			工作總載		
原名及原物料易起重機說明			運輸車輛說明			裝料斗配置圖：			工作總載		
起重機高度	公尺	運輸車輛數	輛	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起重機行駛速度	公尺/分	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
橫行速度	公尺/分	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起動速度	公尺/秒	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起動燃點	度	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起動石灰石	度	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起動焦炭	度	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起動斗自重	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	裝料斗個數	個	運輸車載重量	噸
起重機裝卸料時間定額(秒)		稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	裝料斗數	個	稱運輸車載重量	噸
作業名稱	轉讓	焦炭	石灰石	作業名稱	轉讓	作業名稱	轉讓	原料名稱	種名	原料名稱	種名
空車運行				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	日給工資	元	日給工資	元
料斗落下				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
抓 料				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
重車運行				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
卸 料				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
運輸車輛 說 明				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
運石運輸車：				稱運輸車載重量	噸	稱運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
運石行車速度	公尺/分	運石行車速度	公尺/分	運石行車速度	公尺/分	運石行車速度	公尺/分	每班工資	元	每班工資	元
每輛運輸車載重量	噸	每輛運輸車載重量	噸	每輛運輸車載重量	噸	每輛運輸車載重量	噸	每班工資	元	每班工資	元
運輸車載重量全長(公尺)		運輸車載重量全長(公尺)		運輸車載重量全長(公尺)		運輸車載重量全長(公尺)		每班工資	元	每班工資	元
石灰石		石灰石		石灰石		石灰石		合計		合計	

(四) 高爐作業過程卡片

全廠原料：		高爐有外熱量利用係數.....											
總：Fe % SiO ₂ %		高爐原 料與用品平衡											
份 濃 % %W %S %		收 入 公斤 支 出 公斤 生 煤 燒 垂 薙 煙 煙 氣											
揮發份 %		燒嘴 煤氣 游離水 石灰石 焦炭 滲透水 入口溫度 °C											
挥发份/公斤/公分 焦炭硬度		冷 却 水 溫 度 °C						出 口 温 度 °C					
石灰石：CaO % SiO ₂ %		入 口 温 度 °C						生 煤 游離水 入口溫度 °C					
原 料：		總 計											
鐵礦石 %		熱量 耗 熱量(卡)											
石 灰 石 %	焦 炭 %	爐 灰 %	鐵 砂 %	燒 頭 %	滑 稠 %	火 管 %	耐 火 砖 %	生 煤 %	燃 料 %	熱量 耗 熱量(卡)			
高爐工作制度：		消 耗 熱量(卡)											
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	生 煤 游離水 分析 %										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	C	Si	Mn	S	P	總 計					
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	出產次數	每次	每次	每次	每次	每次	每次	每次	每次		
			大										
高爐工作制度：		總 計											
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	燒嘴：生 煤										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	燒嘴斷面積每平方公尺每小時燃料										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	消耗數量										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	冷却水吸收熱量										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	其他熱量損失										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	總 計										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	總 計										
並風燒轉數.....	.....次數/分鐘	總 計										

(五) 高爐工作組織卡片

工人定員及職務分類				冷却爐腰爐頂反爐缸的略圖			
分類	日給工資	工作時間		3 爐子冷却裝置檢查：			
		工人數	% 分鐘				
				4 出鐵前準備水溝：			
				5 準備封口泥槍。			
				6 出渣：			
				7 出鐵及開閉出鐵口：			
				8 鐵水包注入生鐵水：			
				(用沙槽：準備出鐵場並注入生鐵)			
				9 出鐵場之清理：			
				1 調整爐內進料量：			
				2 換氣嘴：			
				3 作業時時分分			
				4 作業時時分分			
				5 作業時時分分			
				6 作業時時分分			
				7 作業時時分分			
				8 作業時時分分			

