

技術定額測定法基礎

工會幹部讀本

扎哈羅夫 奧布拉卓夫 合著

工人出版社印行

382(2)
5266

技術定額測定法基礎

中華全國總工會俄文室譯

工人出版社出版

技術定類測定法基礎

作
者

奧布
哈拉
卓夫
乳哈
羅夫

出
版
者

工
人
出
版
社

電
報
掛
號
二
三
七
三

印
刷
者

京
華
印
書
局

一九五〇年十一月北京第一版

不 許 翻 印

〔77頁—10000

基本定價：6.80

目 錄

序言	1
第一章 技術定額測定的目的和任務	3—29
第一節 勞動和勞動生產率	3
第二節 社會主義企業中的勞動組織	9
第三節 勞動報酬與技術定額測定	12
第四節 工廠的計劃與技術定額測定	17
第五節 產品成本與技術定額測定	20
第六節 技術定額測定的理論和實踐發展的基本階段	24
第二章 時間技術定額	30—39
第七節 時間定額與產品定額的概念	30
第八節 經驗統計定額與技術定額	31
第九節 進步的技術定額	35
第三章 工時消費的分類與時間技術定額的組成部分	40—53
第十節 工時消費分類的目的	40

第十一節	工時消費的分類	41
第十二節	時間技術定額的組成部分	50
第四章	作爲定額測定對象的生產作業	54—92
第十三節	生產作業的概念	54
第十四節	作業因素	60
第十五節	影響作業因素延續時間的因子及其分析	65
第十六節	定額測定的分析方法	67
第十七節	定額測定分析方法在各種生產類型中的應用	73
第十八節	用分析方法對時間技術定額組成部分作定額測定的 原理	79
第十九節	計算技術定額的基本公式	89
第五章	工作日寫實	93—112
第二十節	工作日寫實的本質及目的	93
第二十一節	工作日寫實方法的及技術的基本問題	95
第二十二節	工組工作日寫實	109
第六章	測時	114—135
第二十三節	測時的本質任務與分類	114
第二十四節	個人測時的方法	117
第二十五節	用測時方法對作業的調查	127

序 言

本書是蘇聯工資專家馬基連科同志在全國總工會工資訓練班講授技術測定法的教材，選自扎哈羅夫和奧布拉卓夫合著的『機器製造業的技術測定法』一書中的第一部分——技術測定法總論各章，經全國總工會翻譯室同志集體翻譯而成。

原書於一九四九年由蘇聯國家科學技術出版局印行，並經蘇聯高等教育部批准作為經濟工程學院及機器製造業專科學校的教材。

本書雖以機器製造業的技術測定法為主，但提示了在各產業各種類型的生產中進行技術測定的基本理論和方法，故可作為學習技術測定法的良好教材。

技術測定法是一種複雜的專門的科學，學會這門科學，才能正確的製定技術定額，正確的實行計件工資制，促進勞動生產率的提高。因此，凡從事工業管理的同志、技術

工作同志、工會工作同志和工資工作同志都應該研究這本書，學會它，掌握它，以便能正確的規定工人的勞動報酬，正確的組織勞動力，正確的製定生產計劃。

李立三 一九五〇年八月

第一章 技術定額測定的目的和任務

第一節 勞動和勞動生產率

勞動——人類爲了創造必需物質資料的活動——，乃是人類生活首要的與基本的條件。

斯大林同志說：『生產物質資料時所使用的生產工具，以及因有相當生產經驗和勞動技能而發動着生產工具並實現着物質資料生產的人——這些要素綜合起來，便構成爲社會生產力。』

『但生產力還只是生產的一方面，生產方式的一方面，其所表示的是人們對於他們所利用來生產物質資料的物件和自然界力量間的關係。生產的另一方面，生產方式的另一方面，便是人們彼此在生產過程中發生的關係，即人們的生產關係。』（譯文見列寧主義問題，一九四八年莫斯科

外文書籍出版局版，第七二二——七二三頁。)

社會的生產力和生產關係，是一個整體，它體現在物質資料的生產過程中。生產關係隨着生產力的發展而改變着，同時生產關係也影響着生產力——有時加速生產力的發展，有時又延滯生產力的發展。

在資本主義社會裏生產關係正在阻礙着生產力的發展，而在社會主義社會裏，它却成爲生產力不斷發展的强有力的槓桿。

生產力發展的水平，預決着社會勞動生產率，正如馬克思所指示的，它（譯者按：『它』字代表勞動生產率）『取決於許多複雜的情況，其中，如勞動者熟練的平均程度，如科學水平及其技術應用的程度，如生產過程的社會結合，如生產手段的範圍及作用能力，最後如各種自然條件。』（引文見資本論，俄文本第八版，第一卷第五頁。）

蘇聯的偉大十月社會主義革命，在社會勞動的性質及生產率方面都產生了根本改革。

在資本主義社會裏，勞動是一種強迫義務，一種苛重負擔。

在蘇聯新的社會主義生產關係的條件之下，生產的社會性與勞動果實的社會性的分配是一致的。

社會主義制度創造了勞動人民對勞動的嶄新的態度，他創造了新的，爲資本主義經濟所不可企及的勞動組織形

式——社會主義競賽，斯達漢諾夫運動，也就是工人們以羣衆力量和創造精神去參加改善自己生產中的技術，組織與經濟。在蘇聯，勞動已變爲尊貴，光榮，勇敢，英雄的事業。

列寧教導我們說：『……無產階級是代表着實現着比資本主義更高式樣的社會勞動組織。要點就在這裏，共產主義所具力量的來源及其必然會完全勝利底保證，就在這裏。』（譯文見解放社版：列寧文選第五冊，第三一四頁。）

社會主義的勞動態度——蘇聯人民所具有不是爲資本家工作，而是爲自己、爲自己的社會工作的覺悟——乃是社會主義經濟發展的巨大的原動力。這種原動力以提高勞動生產率的方法，保證着勝利地完成我們的國民經濟計劃，保證着勝利地克服在我國向共產主義前進道路上所遇到的障礙。

斯大林同志屢次指出：廣大工人羣衆勞動高潮，是具有決定性的意義，他說：『……只有千百萬羣衆的勞動高潮和勞動熱忱，才能保證勞動生產率有蒸蒸日上的增長，而沒有這種增長，社會主義就不能最終戰勝資本主義。』（譯文見列寧主義問題，第三六四頁。）

一個工人，在一個單位時間內，所創造出來的生產品的數量就是勞動生產率的指數；勞動生產率的水平，是由

時間消費量來表明的，製造一個單位產品所消費的時間越少，就表明勞動生產率的水平越高。

在垂死的資本主義與新興的社會主義社會制度之間的鬥爭中，勞動生產率是具有決定性的意義的。

遠在一九一九年列寧就已經指出：

『勞動生產率歸根到底是保證新社會制度勝利的最重要最主要的條件。』（譯文見解放社版：列寧文選第五冊，第三二六頁。）

斯大林關於社會主義對資本主義的勝利是這樣說：『爲什麼社會主義能够、應當而且一定會戰勝資本主義經濟體系呢？就是因爲它比資本主義經濟體系能作出更高的勞動模範，更高的勞動生產率。就是因爲它比資本主義經濟體系能給予社會更多的產品，能使社會更加富足起來。』（譯文見列寧主義問題，第六五四——六五五頁。）

在勞動過程中任何一種改革，只要它的結果是減少了爲製造每一單位產品所消費的社會必需時間，那麼它就保障了勞動生產率的提高。

如果，照馬克思所說，對於資本主義的生產，『勞動生產力日益提高的規律，並沒有絕對的重要性。』（原文見資本論，俄文本第三卷，第二三六頁。）那麼對於社會主義經濟制度，時間的節約——勞動生產率的提高——却正是社會主義生產的規律。

在社會主義社會裏，勞動生產率的提高是由工人們的生產技術與文化水平的提高，是由有計劃地在生產中推廣新的先進技術，是由生產過程的廣泛的機械化，自動化，是由技術方法過程●的合理化，強度化來保證的。

提高勞動生產率，這是一個最重要的任務。它是社會主義積累的最主要的源泉——社會主義擴大再生產的基礎。

社會主義經濟體系對於資本主義的經濟體系的優越性，在蘇聯與資本主義國家的勞動生產率上漲的對比中找到了明顯的證明。在第二次世界大戰以前十年中，全部資本主義國家在工業中的勞動生產率僅僅提高了4%，其中資本主義最發達的美國提高了13%。

而在蘇聯的工業則完全出現了另外一幅景象，在第一次斯大林五年計劃的年代中，勞動生產率提高了41%，在第二次五年計劃的年代中提高了82%，第三次五年計劃的三年中，提高了32%。

勞動生產率的高度上漲，保證着能有效地使用社會主義工業企業中不斷生長的生產能力。

在蘇聯，勞動有着最高的最先進的組織形式。蘇維埃科學的強大發展，工人羣衆的偉大創造性經驗，及其主動

●技術方法過程：指由勞動者利用一定的機器設備，工具，輔助工具，動力，材料等對勞動對象加工，使其形狀，大小，性能或位置發生直接變化的過程。

——譯者

性的普及，乃是一種非常巨大的力量，它推動着國家生產力的發展，提高着社會主義生產中的工人勞動生產率的水準。

各種新的社會主義勞動形式及其最高形式即斯達漢諾夫運動的發展，是以獲致勞動生產率高速上漲為目的。

生產設備的更有效地利用，新的先進的技術方法，快速製造法[●]，多機床看管制，傳送制生產法[●]以及生產的自動化，機械化——這些都可以發現並利用能提高勞動生產率的一切嶄新的潛在力，這就能幫助我們獲得高度的勞動生產率。

.....

●快速製造法：在技術許可範圍內提高機床的工作速度，使它超過通常的速度，因而提高生產效率。例如在鑽床上鑽一鐵棒，機床轉動速度採用每分鐘二五〇次，需時二分半鐘完工，如果加速機床轉動至每分鐘三五〇次，那末需時不及一分五十秒便可完工。這樣的方法就稱快速製造法。

——譯者

●傳送制生產法：一隊工人連串起來完成一項共同的生產任務，如汽車製造等大量生產，在實行精密分工的條件下，每一工人在全部生產過程中僅負責完成一項作業，重複至百次千次。這些互不相同的作業，彼此是依生產過程所規定的前後順序，魚貫地，循環地配合着不斷進行的。因此便需依賴一些自動化的管制調節設備——傳送帶——以促成全部工人工作速度的均勻協調。這種生產方法稱為傳送制生產法，蘇聯大量生產工業多採用此制。

——譯者

第二節 社會主義企業中的勞動組織

技術定額測定的內容和任務

依照馬克思的定義——『勞動之量的存在即是工作時間。假定某種勞動的質是既定的，那末其所能有的唯一的差別，便是勞動本身的長度的差別，正如工作時間一樣。勞動的尺度，是在自然時間的單位中去求得的。即是在小時，日，星期，及其他的時間計算單位中去求得。』（引文見馬克思：政治經濟學批判，俄文本，黨出版局，一九三五年版，第四三——四四頁。）

每一種社會勞動組織，都要求我們確定在生產過程中的時間數量定額，及時間消費的比例。這就意味着，要求我們從事勞動定額測定。但是在勞動組織的各種不同的社會形式中，定額測定的目的及任務也是不同的。

在社會主義社會中勞動定額測定，和資本主義下的勞動定額測定，是有着原則上和基本上的差別的。

在資本主義下，勞動定額測定的基本目的是加強對工人的剝削，是企圖從資方所購買的勞動力中榨取最大限度的剩餘價值。在資本主義的生產中，定額測定乃是一種把工人變為機器附屬品的手段，一種使工人貧困，因而使企

業主毫無限制地發財的方法。

在社會主義社會裏勞動定額測定的基本目的，就是確定每一單位工作的工時消費量，確定個別工人在共同勞動中所參加的勞動數量，而這種共同勞動的結果（產品）是交由社會主義國家處理的。

社會主義的基本原則——各盡所能，按勞取酬——是要依據已消費的勞動的質量與數量來分配社會生產的果實，因此就要求建立與此相適應的勞動定額。

列寧曾經指出：『在共產主義高級階段尚未到來以前，社會主義者要求社會和國家對勞動量和消費量實行最嚴格的監督。』（譯文見解放社版：列寧文選第四冊第四〇一頁。）

列寧指出：社會主義的勞動應該按照預先確立的法定的定額來組織。

社會主義勞動組織工作中最重要的因素就是工時消費的定額測定，就是確定完成指定工作所必需的時間。

正確解決這個任務，就要求從多方面來分析考察工作地點的生產可能性，並研究先進工人的工作經驗。

在這種分析與考察之下，就可以確定什麼是機器設備的最有利的工作速度，而且可以發現能夠達到最高勞動生產率的生產過程結構（按其組成部分與因素而確定的）。

在每一生產過程中，基本的主導的要素就是工人，他們是直接組織工作並完成工作的，他們又是爲此而直接運

用交給他們支配的物質—技術資料的。因此爲了確定正確的勞動量，就要求在工作地點實行對勞動組織的詳細分析。這種分析使我們能合理地組織工作地點，使我們能設計並推廣能使工人勞動成爲最輕鬆而最有生產效率的生產過程結構。

照上述的辦法而實行的某一指定工作的工時消費的定額測定，就稱爲技術定額測定。

技術定額測定的任務，就是以工作地點的生產可能性的分析與考察，工作速度的最合理的設計，和最有效的勞動組織爲基礎來建立時間計算定額。

實行技術定額測定，可以使我們能够正確地合理地解決某些小生產單位（工作地點，工作段，傳送線，車間），在具體情況下，與勞動組織及生產組織有聯繫的許多問題。

由於所採用的技術方法，由於生產機械化自動化的性質，由於生產組織的特點所引起的在生產過程中的適當的勞動分工問題，是要由技術定額測定的方法與手段來解決的。

爲了合理地確定工作隊定員的人數及其熟練程度，以及在實行多機床（多聯動機）看管制和傳送制時所需的勞動組織，要求我們專門分析技術方法及工作速度，計算完成生產過程中每一部分每一因素所用的時間，而最後，要求確定和分析每一工人（執行工作的人）在一定時間的