

降低工业产品 成本的途径



工人出版社

降低工业产品 成本的途径



——

降低工業產品成本的途徑

德米特里也夫等 著

傅 也 俗 譯

工 人 出 版 社

1956年・北京

ПРОФ. М. В. ДМИТРИЕВ,
А. Ф. СОКОЛОВСКИЙ
ПУТИ СНИЖЕНИЯ
СЕБЕСТОИМОСТИ
ПРОМЫШЛЕННОЙ
ПРОДУКЦИИ
ПРОФИЗДАТ—1955

降低工業产品成本的途徑
〔苏联〕德米特里也夫等 著
傅也 俗 譯

*

工人出版社出版（北京东总布胡同30号）

北京市书刊出版业营业登记证出字第009号

工人日报社印刷厂印刷 新华书店发行

*

开本 787×1092 1/32

字数 39,000字 印张 1 12/16 印数：1—3,500

1956年10月北京第1版

1956年10月北京第1次印刷

统一书号：4007·29

定价（7）0 17元

內 容 提 要

本書論述在社会主义工業中怎样降低产品成本的問題。書中結合苏联工業生产的实际情况，說明降低產品成本的途徑是：一方面要提高劳动生產率，合理地利用固定資金和流动資金，加速流动資金的周轉，等等，同时要开展工人的發明与合理化建議运动，組織社会主义竞赛，以动员广大职工群众積極参加爭取節約、爭取巩固經濟核算制的斗争。

目 錄

前 言	1
劳动生产率的增長	6
工業中的进一步的技术进步	8
利用現有的生产能力并使其现代化	18
扩大工業中的專業化与协作化	21
提高計劃紀律和改进企業的有节奏的工作	24
生产組織、劳动定額制定和工資	27
節約原材料	30
提高产品質量和完成品种計劃	35
改进工業管理和减少行政管理費及其他非生产开支	38
工人的發明与合理化建議	41
社会主义竞赛和推广先进經驗	45

前 言

苏联人民在共产党和苏维埃政府的领导下，正在实现着共产主义建设的伟大纲领。

苏联国民经济的发展是根据社会主义的基本经济规律的要求——用在高度技术基础上使社会主义生产不断增长和不断完善的办法，来保证最大限度地满足整个社会经常增长的物质和文化的需要——来实现的。

本国的资源和内部的积累是苏联国民经济发展的泉源。节约制度是社会主义经济的客观必然性，这一制度的主要任务就是消耗最少的资金和劳动来取得最大的成果。节约制度是和爱护公共财产、改进技术、合理地利用劳动资源、物质资源和货币资金的要求分不开的。节约制度不仅可以节省社会劳动，而且是发展社会主义生产和加强国家经济实力的基础。

在资本主义制度下同样遵守节约生产费的原则，但它的办法是牺牲劳动者，是使劳动者的劳动条件恶化和加强剥削。在社会主义制度下节约制度是为整个社会利益服务的，它可以提高劳动者的物质和文化水平。因此，在国民经济一切部门中实行严格的节约制度是社会主义国家的经济组织的主要任务之一。

共产党和苏维埃国家根据节省劳动的客观必然性和巨大可能性，动员苏联人民去为节约，去为使每小时社会劳动的消耗、每一单位的设备、燃料、电力和原料提供更大的生产效果而斗争。党和政府一贯要求人们遵守严格的节约制度，经常注意经

济核算、降低成本和保证计划积累的问题。

社会主义生产不断地增长与完善取决于重工业发展的程度，取决于重工业供给国民经济以生产资料的能力。共产党和政府从苏维埃政权建立的最初几天起，就采取了各种办法来建立重工业。由于苏联人民在共产党和苏维埃政府的领导下进行了艰巨的工作，在我国已建立了先进的高度发展的重工业，这是共产党和苏联人民的伟大的历史性的胜利。现在，重工业的产量比1940年多2.5倍。

我国在工业化方面所取得的成就是巨大的。但这还非常不够。党和政府仍很注意进一步地、更迅速地提高重工业的问题，因为只有重工业强大发展的条件下，才能使国民经济的一切部门顺利地前进。

在苏共中央七月全会“关于在工业的进一步高涨，技术的进步和生产组织的改进方面的任务”的决议中指出：最近几年来工业工作的总结证明了党优先发展重工业的总路线是正确的，因为它是社会主义扩大再生产不可缺少的条件。苏共中央全会指出：重工业的发展在今后也应当快于国民经济的其他部门，并规定了在国民经济中不断地实现技术进步、充分利用现有的生产潜力、不断地提高群众的创造主动性并在此基础上急剧地提高劳动生产率的任务。

党和政府依靠重工业部门的成就，在扩大消费品生产和急剧提高社会主义农业各部门方面进行着巨大的工作。

1955年末生产资料的生产比1950年增加了89%，生产资料的生产占苏联全部工业产品的70%。1955年消费品的生产水平比1950年的生产指标高76%，而五年计划的规定是超过65%。

为了实现工业面前所摆着的任务，必须有大量的资金。社会主义积累的最重要的泉源之一，就是在国民经济各部门中降

低产品成本。

我国产品成本是逐年降低的。例如，第一个五年计划时期工业产品的成本降低了9.2%，当时每降低成本百分之一就是1亿5,000万卢布；第二个五年计划时期降低了10.3%，每百分之一的绝对数是4亿卢布；战前第三个五年计划时期降低了7%，每百分之一的绝对数是15亿卢布。在战后第四个五年计划时期工业产品的成本降低了17%，于1950年每百分之一的数额已超过了40亿卢布。在第五个五年计划中，工业产品的成本应当降低25%，平均每百分之一的绝对数是50多亿卢布。

降低产品成本对改善苏联人民的物质福利具有决定性的意义。成本越低，各种商品的价格也就越低，而人民的生活水平则越高。在降低产品成本的基础上，1947—1954年间曾降低了7次消费品的零售价格。

虽然各种条件都具备，但1954年我们的工业没有完成降低产品成本的任务。降低成本的任务完成得不能令人满意的原因就是许多企业在争取提高劳动生产率方面所做的努力不够。由于没有很好地利用生产能力，造成了很大的损失，在材料、原料、燃料、电力和其他物质资料的消耗方面也有浪费和不节约的现象。许多企业的废品率较高，损失很大，行政管理费和间接生产费也有过多现象。

我们的工业在降低产品成本和增加积累方面有着巨大的潜力。但是，这些潜力本身并不会自发地投入经济周转中。首先需要引导企业全体职工去努力挖掘和利用这些潜力。此外，需要用经常分析企业经济情况的办法来寻找降低成本的途径与可能。要知道，成本是企业工作质量的最重要的指标；产品成本好似一面镜子，它可以反映出企业整个供、产、销的情况。

在社会主义经济中，产品成本是企业用于产品生产和销售

方面的直接費用。這些費用是由在生產過程中消費的物質資料的價值、職工的工資和工資附加費、折舊費以及行政管理費和其他貨幣開支組成的。我國一般情況，工業產品的成本中物質消耗（原料、燃料、電力、折舊等）占75%，工資大約占25%。

我國根據先進的勞動消耗定額和生產資料的利用情況，每年都規定降低產品成本的任务，因為降低產品成本是節約活勞動和過去勞動以及增加積累的最重要的槓杆。爭取降低產品成本的鬥爭是社會主義經營管理的中心任务之一。

在產品成本中可以表現出勞動生產率狀況，推廣新技術、先進工藝技術和生產組織的程度，勞動組織的形式，固定資金的利用和設備的生產率，物質資料的利用，流動資金的周轉等。由此可見，工人的勞動態度及其富有成效地利用每台機床和機器的技能、節省地使用原料、材料、燃料對降低成本有重要的意義。

我國有許多先進的企業，有很多生產革新者，他們在順利地掌握着新技術，不斷地改進自己的操作法和工作法，不斷地發掘與利用增加工業生產量的新潛力，從而降低產品成本。例如，馬哥尼托格爾斯克冶金聯合工廠於1954年超額完成了生產計劃，超額完成了提高勞動生產率和降低產品成本的任务，並獲得了數千萬盧布的超計劃利潤。

但是，也還有不少工作隊、工段和工廠達不到平均工作指標。這是由於推廣先進經驗的工作做得不好，落後的企業沒有很好地研究先進企業和生產革新者的成就。

為了迅速地改進所有企業的工作，必須正確地利用生產能力，不斷地提高勞動生產率，加強經濟核算制，不斷地縮減生產費和降低產品成本。這是可以做到的，只要全體工業工作者的注意力都能集中在掌握優秀企業和生產革新者的先進工作法、在工業中普遍推廣專業化、協作化和先進的技術計算定額上面。

這些問題大家都了解，但是許多企業由於近年來對生產經濟注意不夠，所以就沒有完成降低產品成本的任务。例如，1953年工業產品成本降低了5.1%，而計劃規定是6%；1954年降低了3.9%，而計劃規定是4.7%。最近兩年來全聯盟各部所屬企業有一多半沒有完成降低產品成本的計劃。1954年的工業積累計劃差96億沒有完成。

廢品也是企業完不成降低成本計劃的原因之一。1954年全聯盟工業的廢品損失達30多億盧布。在這方面情況最壞的是無線電器材工業部、機器製造和儀器製造工業部、機床製造和工具製造工業部及建築材料工業部的企業。

1954年沒有完成降低產品成本的年度計劃的還有煤炭工業部、林業部、電機工業部、黑色和有色冶金工業部、肉品和乳品工業部和漁業部的企業。機器製造業的某些企業數年來一直是賠本的。

我們的任务就是：在最近時期內消滅這個缺點，首先注意提高勞動生產率，進一步加強經濟核算制，節約原材料，改善產品質量和完成品種計劃，改進工業管理和縮減行政管理費和其他非生產開支，開展工人發明與合理化工作，進一步開展社會主義競賽，堅決地採用和普遍地推廣先進生產者和生產革新者的成就。

劳动生产率的增長

列宁不止一次地指出，劳动生产率归根到底是保证新的社会制度胜利的最重要、最主要的条件。

在我們的工業中，無論是在战前的各个五年計劃年代里，还是在战后时期，劳动生产率都是不断增長的。最近 26 年来工業中的劳动生产率提高了 5 倍多。例如，1955 年劳动生产率的水平比战前提高了一倍。与此同时，职工的实际工資也在不断地提高。1955 年与 1940 年相比平均工資水平提高了 91%。

但是，劳动生产率增長的速度还不能認為是令人滿意的。为了取得更好的成果，应將主要的注意力集中在大力發展技术和更加合理地組織社会劳动上面。因此，爭取进一步的技术进步和不断地提高劳动生产率的斗争过去是現在仍然是我国工業政策基础的基础。

在社会主义制度的条件下，工人、專家——全体城乡劳动者深切地关怀着技术的發展和自己的劳动生产率的提高，因为这是进一步提高劳动者的生活水平、不断地提高整个社会的物質福利与文化的保证。

我国具备迅速提高劳动生产率的一切条件。發展重工業的結果，特別是發展机器制造業的結果，国民經济的一切部門都相繼以先进的技术装备起来了。广泛地实行了繁重的和費力的工作的机械化、生产的电气化和自动化。

社会主义工業有熟練的工人、工程技術人員和企業領導者。

在技术和工人熟練程度不断提高的基础上提高劳动生产率是不断扩大社会主义生产、增加国家和苏联人民的收入的基础。指出下列的事实就够了，在第一个五年计划时期，在整个工业品增加的数字中，靠提高劳动生产率增加的在 $\frac{1}{3}$ 以上，在第二个五年计划时期在 $\frac{2}{3}$ 以上，在第四个五年计划时期是70%，根据第五个五年计划的规定，产品的增加有75%是要靠提高劳动生产率来实现的。

我国劳动生产率的增長，主要是建筑在生产技术的不断改进、不断地采用新的生产率更高的机器、加强劳动的技术装备程度的基础上的。在第五个五年计划期间，我国工业每年平均获得260亿盧布的新设备：机器、装置、仪器等等。最近4年来，在大工业中，劳动的电力装备程度增長了30%，1954年劳动的电力装备程度比1940年几乎高一倍。

我們在發展生产和提高劳动生产率方面的成績是不容怀疑的。假如我們的所有企业都能完成国家的计划，那末这些成績就会更突出些。应当指出，1954年全联盟的和加盟共和国的各工业部有40%的企业沒有完成规定的提高劳动生产率的计划。例如，建筑和筑路机器制造工业部的13个企业沒有完成提高劳动生产率的计划，就是因为沒有合理地利用设备，在劳动組織中缺少应有的秩序。

到现在为止还有劳动生产率的增長落后于工資的提出现象。例如，最近4年来工业中的劳动生产率提高了33%，而实际工資提高了37%。这种现象不能認為是正常的。因为社会主义生产的进一步的大規模的發展、人民福利的提高只有在劳动生产率的增長超过工資的提高的条件下方能达到。

完不成提高劳动生产率的任务，是由于沒有迅速采用新技术和很好利用现有技术，生产組織不好，劳动定額制定和工資混

乱，違反劳动紀律和生产紀律。

大家知道，在战后时期由于党和政府不倦的关怀，工業是以飞快的速度發展的。工業發展的特点就是用建筑新的企業和改建現有的企業的办法来扩大和加强生产技术基地。在这些年代里恢复和新建了7千多个大工業企業。現在的任务就是充分利用現有的一切技术，并在这一基础上不断地提高劳动生产率和降低产品成本。

工業中的进一步的技术进步

技术的进一步发展促进了生产基金的巨大的增長。大家知道，在我国，生产的不断完善是在高度的技术基础上，在先进的苏維埃科学的成就的基础上进行的。

共产党和苏維埃政府經常关心祖国科学和技术的发展。在战后的年代中，制造了新种类和新牌号的設備，所有工業部門都装备了新的机器和机械，实行了更加完善的工艺过程，改进了生产組織。在战后时期，机床总数增加了1.1倍以上，生产自动化和机械化的面也扩大了。

我国工業不断地实现着技术改进，在生产中采用自动操縱、远距离操縱、無線电技术和电子設備的最新成就。在生产技术装备和減輕工人劳动方面进行了巨大的工作。采用最新技术、先进的劳动組織方法，以及提高工人熟練程度和不断使繁重工作与費力工作机械化，保证了国民經济一切部門的劳动生产率的不断增长。在这里应着重指出，在我国，机器是可以大大地減輕工人的劳动的。正因为如此，在社会主义經济条件下工人非常願意使用机器。苏联工人是切身地关心着劳动生产率的提高的，因为工人正是用提高劳动生产率的办法来加强国家的經济实力和提高全体劳动者的生活水平的。

进一步提高劳动生产率和降低产品成本的利益要求在生产中大力地实行全盤机械化，不仅是主要的生产过程要全盤机械化，而且中間的和輔助的生产过程也要全盤机械化，因为大家知道，在这些过程中占用的人往往比主要生产中所占用的还多。

生产技术在电气化的基础上迅速地改善着，这促进了在生产各部门中普遍地实行全盤机械化。合理地利用全部机器和设备，严格地遵守工艺紀律有助于产品质量的不断改善。

但是，在許多工業部門中运用科学技术成就的工作是进行得很緩慢的，沒有很好地利用現有的生产潜力，生产过程自动化与机械化的水平仍然很低。在很多部門中在制定和掌握先进生产工艺技术方面也存在着缺点。

苏共中央七月至会向党、苏維埃和經濟組織提出了一項極其重要的任务，即与保証完成国民經济計劃的同时，要大力提高生产技术水平。

解决这一任务的主要条件是在生产过程电气化、全盤机械化和自动化、采用最新的具有高度生产率的机床、机器和仪器、不断改进生产工艺技术以及和平利用原子能的基础上，急剧地提高各工業部門技术改进的速度。

在冶金工業中采用新技术有着特殊的意义。例如，馬哥尼托格尔斯克斯大林冶金联合工厂在这方面获得非常显著的成就。在最近时期，在这里平均每个工人的产量达到了最高的水平，而高爐車間由于采取了一系列的先进的措施，將高爐的生产率提高了10—15%，焦炭的消耗降低了8—10%，因而就大大地降低了生产生鉄的成本。这里的平均产量水平超过了黑色冶金工業部其他企業的指标：生鉄超过2.5倍以上，鋼超过一倍多。

庫茲涅茨冶金联合工厂370吨的1号平爐，于1954年每平方公尺爐底的出鋼量达到了9.5吨，比馬开耶夫冶金工厂9号爐的

煉鋼工多煉40%的鋼。

薩坡羅什鋼鐵廠的煉鋼工採用了加氧法，這就大大地縮短了熔煉時間，在兩年中沒有增加新的平爐而使鋼的熔煉量增加了20%。這一切都證明冶金工業的工人可以更多地增加鋼的產量。為此必須使先進的企業和生產革新者的成就變為所有企業和所有工人的財富。

我國機器製造工業比規定時間提前8個月完成了五年計劃的任務。機器製造業和金屬加工業的總產量1955年比1950年增加了一倍多，即比戰前1940年提高了3.6倍。我國的機器製造業在國民經濟各部門的提高與改建中起了巨大作用。

但是，我們的機器製造工作者並沒有停止在現有的成就上。在我們的機器製造企業的鑄造、鍛工、加熱、機械和裝配車間中正在進一步地採用先進的工藝過程，正在順利地用具有高度生產效率的聯動機和專門的機床、自動和半自動的設備、機械加工車間和裝配車間的流水作業綫和自動機床綫來裝備我們的工廠。只要指出下面一點就夠了：還在1953年時，我們的機器製造工作者就製造了將近600種新的最重要的類型和牌號的機器和機械，這就保證了國民經濟的進一步的技術進步，並為輕工業和食品工業製造了100多種新型的具有高度生產效率的設備。製造了新型的電力的、電機的、石油的、化學的和冶金的設備，以及使煤礦、礦山企業和建築中的費力工作機械化的設備。在紡織、毛皮和被服工業中採用了具有高度生產效率的撈絨機、梳棉機、漿紗機、染毛機以及起毛織物的染整機和其他設備。

採用新機器、聯動機和自動機可以提高勞動生產率，改善工作條件和保證高度的產品質量。例如，用«П-83»式和«П-114»式環錠精紡機代替走錠精紡機就可以使單位面積的紗錠數增加0.8—1倍，使紗錠的生產率提高58—62%。用粗紗大牽伸的辦

法使設備生產能力增加了25—40%。

在生產自動化、機械化和實行新的工藝過程方面做了很多工作。例如，在斯大林格勒拖拉機制造廠中成功地採用了新的制造鍛件的方法。從沖壓汽錘壓模改為帶有電熱的機械鍛壓機壓模後，機械加工縮減了1—2倍，金屬的消耗減少了30—50%，勞動量也大大地降低了。

全體機器制造者的最重要的任務就是：在鍛工車間和鑄造車間中迅速地推廣新技術和先進的工藝技術，廣泛地運用先進經驗，爭取增加產量和降低產品成本。

在汽車活塞的自動工廠中，產品成本比做同樣產品的其他工廠的產品成本低 $\frac{2}{3}$ — $\frac{3}{4}$ 。用電火花法生產錘式沖壓機使單位產品的勞動耗費減少 $\frac{2}{3}$ ，用陽極機械加工機床切削金屬使勞動耗費減少 $\frac{2}{3}$ 以上。

在莫斯科“口徑”工具工廠中，由於組織了流水生產，制造產品的勞動消耗量減少了 $\frac{1}{2}$ 到 $\frac{2}{3}$ ，而金屬的消耗減少了55%左右。

在金屬快速切削時，不僅加工工藝技術改變了，而且勞動生產率也大大地提高了。例如，在快速銑旋時，不需要再研磨表面即可達到所需要的光滑度。由中伏爾加機床制造廠的革新者旋工科列索夫發起採用的強力切削法，把旋床的生產率提高到10倍左右，縮減了電力和切削工具的消耗，提高了機床的生產率，並降低了單位產品的勞動消耗量。

採用先進的工藝技術，採用完成作業的合理工作法、特別是採用多刀或多件加工的各种輔助工具可以減少勞動過程的勞動量。以採用兩道作業之間的運輸設備（滑道、傾斜度等）、快速卡具和壓縮空氣卡盤的辦法來縮減輔助時間也很重要。

1954年，機器制造工作者為工業、建築業、農業和運輸業制

造了許多新型的和新牌号的設備；採用了新的工藝技術過程，并普遍地實行了生產自動化和機械化。但是，機器製造工作者沒有完成1954年的試制和生產新型機器與設備、實行生產自動化、推廣先進的工藝過程和生產方法的計劃。直到現在，在制定和推廣新的經濟的和具有高度生產效率的機器和設備方面仍有落後現象。在設計新型的機器和機械的時候，沒有很好地注意減低其重量的問題。

現代技術的發展在製造新機器、設備、儀器和改善生產工藝技術方面提出了很多的任務。這些任務的重要性就在於：我國的某些機器和設備，在其技術性能方面落後於外國出的好機器。因此，不僅在機器製造業中，而且要在國民經濟的一切部門中迅速地採用最新的技術和先進的工藝技術。

技術文化和機器製造業的進步首先取決於機床製造業的發展水平。蘇聯的機床製造者製造了很多現代化的機床——自動機床和半自動機床、鍛壓設備、自動綫，但仍不能完全滿足工業對具有高度生產效率的機床的需要。機床製造業還不能充分保證工業以最新的多位金屬切削自動機床、磨床、齒輪機床和其他機床。機床製造工廠沒有生產許多種需要的翻砂設備和鍛壓機，因此就阻礙了在毛坯和部件的生產中採用新的先進的方法。重型機器製造企業在生產鍛壓設備，特別是在生產大馬力水壓機方面還是落後的，不能保證黑色冶金和有色金屬工業以具有高度生產效率的自動化的軋鋼機，首先是連續軋鋼的薄板軋機。

在汽車拖拉機和農業機器製造業中，新技術的發展情況不能令人滿意。現在很多載重汽車和小汽車的式樣，在某些重要指標（燃料消耗比例、工作潛力、結構重量、速度）方面都不如外國的好牌子的汽車。有些拖拉機、聯合收割機和其他農業機器在許多技術性能方面是不能令人滿意的。