

国民經济总产量指标 的作用及計算方法

唐 啓 賢 編著

統 計 出 版 社

表一

国民經济总产量指标的作用 及計算方法

唐 啓 賢 編著

統 計 出 版 社

1958年•北京

国民經济总产量指标的作用
及 計 算 方 法
唐 啓 賢 編著

統 計 出 版 社 出 版
(北京复兴門外三里河)

北京市書刊出版業營業許可証出字第 075 号

国家統計局印刷厂印刷
新 华 書 店 發 行

書号 : 3006 · 100 · 787 × 1092 耗 1/32 · 2 $\frac{1}{4}$ 印張 · 45,000 字

1958 年 2 月第 1 版

1958 年 2 月第 1 次印刷

印数 1—2,060

定价: (9) 0.25 元

目 錄

一、国民經济总产量指标的意义·····	1
二、以价值表現的生产量指标体系·····	3
三、社会总产品的物質構成和計算	
社会总产品的价格基础·····	10
四、各部門产品产量的比例关系和增長	
速度的計算·····	29
五、生产同度量的可比性·····	42
六、总产量变动因素的分析·····	50
七、总产量在国际比較中的必要条件·····	59

一、國民經濟總產量指标的意義

任何社會都不能停止物質資料的消費，因而也就不能停止物質資料的生產。而社會主義社會為了最大限度地滿足整個社會日益增長的物質和文化生活的需要，更須不斷地改善和提高生產，特別是加速發展建立社會主義和共產主義物質基礎的生產資料的生產。計算物質產品（生活資料或生產資料）的產量十分重要，因為社會產品產量的多少對於人民物質和文化生活的改善與提高具有決定性的影響。

物質資料的產量是研究社會生產力和人類物質生活水平的尺度；也是計算勞動生產率，固定資產和流動資金利用情況以及國民收入、消費基金、積累基金、產品成本等的重要依據。所以在計劃經濟條件下，產品產量是編制國民經濟計劃與各經濟單位生產財務計劃的基本指標。

物質資料的產量由於計量單位的不同而有實物量、標準實物量和貨幣量之分。實物量指標的計算方法最為簡單，且是一基本的指標，因為它是應用其他計量單位計算產量的基礎。

按實物單位計算產量就是應用合於產品基本物理性質的自然量單位，如個、噸、公尺、公升等來計算產品的生產量。它反映出創造一定數量使用價值的生產活動的結果。由於它直接表明產品數量的多少，所以可以用來監督產品品種生產計劃的完成情況和監督產品生產的齊備性。

我国国民經济計划中所列的各种主要产品的产量就是按实物量規定的。实物量是編制物資平衡表的必要資料，而物資平衡表又是国民經济計划的基础和解决社会产品流通和分配方面的某些基本問題及反映社会成員物質資料消費情况的依据。

利用实物量指标一般只能表示成品和半成品的产量，对于生产範圍內的其它重要成就，如工業性作業和未完成品等的产量就无法表示。同时，利用实物量指标，只能彙总計算同一种产品的产量，而不能彙总計算不同产品或虽屬同类但品質、規格不尽相同的产品的产量。因此就有必要采用产品的标准实物量計算产量。所謂标准实物量就是以某种产品为标准，將其他产品的数量折合成为标准产品量。將其它产品的数量折合成为标准产品量时，应当首先規定出各种产品与标准产品之間的对比关系，亦即規定出一与标准产品对比的換算系数。換算系数大都依据产品的下列标志确定：

（一）“使用性質”。將各种产品按不同質量或不同能力換算为質量或能力相同的产品。例如，將各种不同能力的拖拉机換算为15匹馬力的拖拉机；將各种肥皂換算为含油40%的固体洗衣肥皂；將各种燃料按其發热量折合成7,000卡路里的标准燃料等。

（二）“劳动量”。將各种产品按生产过程中所消耗的不同的劳动量換算为消耗一定劳动量的产品。例如，制作每双鞋所消耗的劳动量：女鞋为1个人日，男鞋为0.8人日，童鞋为0.5人日。因此如果要求換算为消耗一定劳动量的女鞋，則可以根据男鞋1.25双和童鞋2双分别与女鞋一双相等的比例关系，折合成以女鞋为标准的数量。

(三)“生产过程長度”。將不同产品按其生产过程的長短折算成为一定生产時間長度的标准产品。例如，將各种不同生鉄換算为熔煉过程最短的煉鋼生鉄。

标准实物量虽較实物量的計算范围广泛，但亦只能將同一种类同一性質的不同产品加以合計。由于标准实物量只是实物量的一种变形，兩者只能用来表示一定具体物質产品的数量而不能表示不具有具体物質产品形态的生产成就，因此标准实物量与实物量都不适于用来对生产范围内的全部生产成果进行計算。当我們要計算品种繁多的产品的全部成就或整个产业或部門乃至整个国民經济的生产活动的总成果时，即应采用以貨幣表現的产品量指标。因为貨幣在近代社会，还是消耗在产品上的社会必要劳动的一般計算工具，也是商品产品进行交換时的中准。以貨幣表現的产品产量就是产品的价值。

二、以价值表現的生產量指标体系

以价值表現的产品生产量指标有以下四种：即总周轉額、总产值、商品产值与淨产值。这些指标以总产值为中心而形成一相互补充的指标体系。現分別就每一种指标的概念及其在国民經济中的作用对照說明如下：

(一)总产值。就是以貨幣表示的某一时期某一生产范围内的最終於生产成果。例如，某工業企業的总产值就是該企業全部工業生产活动的最終於生产成果的价值；某工業部門的总产值就是該部門生产活动的最終於生产成果的总价值；社会产

品的总产值就是有組織的社会劳动分工範圍內所生产的向社会提供的产品的总价值等等。至于在家庭中为自己消費而从事的，如烹調食物、浣洗衣服等活动，因已超出了有組織的社会劳动分工的範圍，并不为社会提供产品，所以其价值就不計入总产值內。

各企業部門的总产值是社会主义国家分配与考核各主管部門生产任务的主要指标，是計算国民收入、社会劳动生产率和生产費的基础，也是确定各物質生产部門之間或各类产品之間的比例关系的依据。总产值的动态数列則是考察不同时期的生产發展水平和增長速度的根据。

总产值中除包括成品的价值以外，还包括承做的工業性作業的价值、半成品期末期初結存量的差額价值和生产周期長的部門如机器制造業、金屬結構制造業等的在制品期末期初的差額价值。至于生产过程中作为原材料或半成品消耗的自制产品及半成品的价值則不包括在內，因为这些产品的价值已計入用它們所生产的产品中了。

（二）总周轉額。就是某一时期某一生产範圍內各部分产品价值的总和。例如，某工厂的总周轉額就是这一工厂內部各車間以价值表現的生产成果的总和。总周轉額指标可以作为經濟核算的基础，其中包括成品、半成品和工業性作業的价值，在制品期末期初的差額价值，和輔助車間全部产品的价值。

用定貨者来料完成的工業性作業在总周轉額中只計算完成作業部分的价值，而不計算进行作業时所使用的定貨者材料的价值。

总周轉額与总产值虽然同是說明一定时期一定業務範圍內的生产活动的全部成果，但兩者仍有区别。前者是以

企業的各个部分为單位来計算企業的产品生产量，而后者是以企業为單位来計算企業的产品生产量。因此总周轉額有以下两个特点：

1. 一部分价值的重复計算。总周轉額中包括有重复計算部分，或称为内部周轉額。其中包括有为生产成品而加工的自制半成品、輔助車間和附設車間的自产电力、蒸汽、自制卡具、工具、模型、包裝器材等消費量，为保养生产设备而塗油、刷洗等所耗用的自产产品，为生产产品而进行的工業性作業等的价值。产品加工或轉移应用次数越多，則重复計算价值部分也越大。例如，企業中某一車間的制品是本企業的半成品，因此即須計算其价值，但当这一車間的制品送往其他車間进行加工时，其价值即会重复計算到后一車間的产值中去。設若按工序，第二車間的产品尚須交給第三車間进行加工，那末最初制品的价值就将作为一个組成部分而包括到所有三个車間的产品价值中了。

2. 总周轉額的大小受企業車間数目多少及車間組織变动情况的影响。由于操作过程改变或組織機構增減，即使生产計劃、工人人数、劳动生产率等条件不变，生产單位的总周轉額也將随之变动。例如，某机器制造厂去年和今年的生产計劃相同，但去年未設切料車間，要从他厂获得鋼坯；今年該厂設立了切料車間，可以完全滿足全厂鋼坯的需要，因此該厂今年的总周轉額即使在兩年的工業生产活动的最終成果完全相同的情况下，仍会大于去年的总周轉額。因此可以得出这样的結論，即生产單位内部的加工部分越多，总周轉額就越大；反之，生产單位内部組織越集中，产品有待加工轉移次数越少，則总周轉額就越小。

(三) 商品产值。作为一个独立生产單位的企业或部門的重要任务就是要生产或加工供其他企业部門或居民生产或生活消費用的产品，因此即需有一定数量的产品發送到本企业、部門外，即进入国民經济周轉範圍內。这种用貨幣表現的进入国民經济周轉範圍內的产品价值就是商品产值。

商品产值不仅可以表明企业或产业部門对于社会提供了多少以貨幣表現的商品产品，并且还可借以檢查产品生产計劃、商品流轉計劃、成本計劃及财务計劃之間的相互适应情况。

商品产值指标与商品銷售指标不同。因为銷售商品構成中所包括的是已經發售到生产單位外的产品，它表明銷售活动而不說明生产活动。將商品产值与商品銷售額进行比较，并且以商品产值計劃完成百分数与商品銷售計劃完成百分数进行比较，即能确定預期对外出售的产品量与实际銷售的产品量之間的相互适应程度。

(四) 淨产值。即某一时期新創造出来的价值的总和，它不同于总产值，因为总产值所表示的原是一定时期所生产的許多不同使用价值的总和。总产值中除包括新創造的价值部分以外，还包括报告期以前时期或其他方面所創造的价值，如原料、材料、机器磨損等的价值。因此利用总产值来衡量生产者所創造的价值，会夸大实际創造的价值量。同时各物質生产部門新創造的价值部分在其总产值中的比重也各不相同，用各部門总产值表明各部門新創造价值的比例，就会歪曲各部門在創造价值方面所起的不同作用。例如，工業总产值与农业总产值中的新創造价值部分与用来补偿被消耗的生产資料的价值部分之間的比重

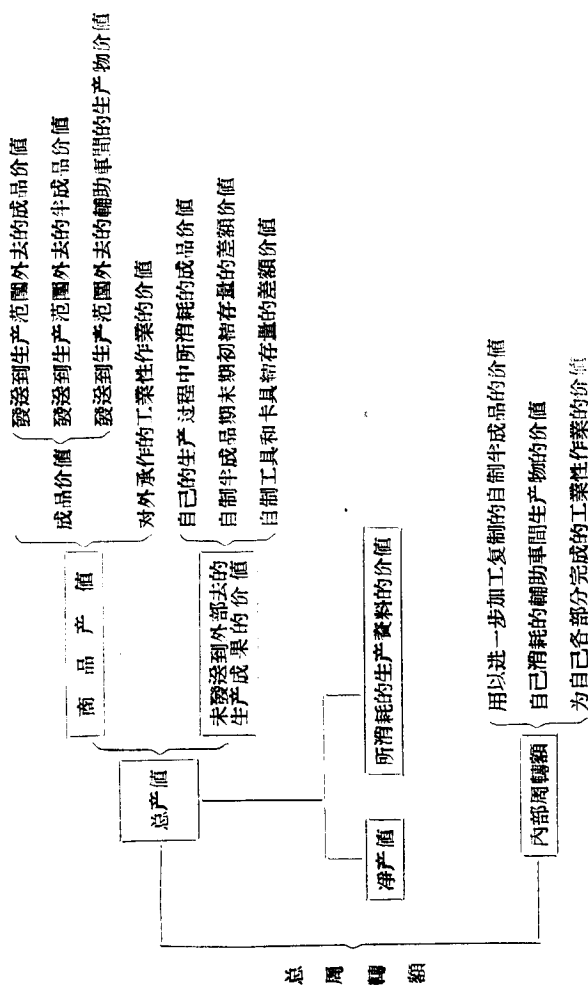
即不相同，工業总产值中从其他方面轉移来的物質消耗价值的比重就比農業要大。如1927~1928年苏联工業淨产值在总产值中占 36.1 %，而農業淨产值在总产值中約占 64.6 %，所以用工、農業的总产值来衡量工人和农民所創造的价值，就会相对地夸大工人所創造的价值量而縮小农民所創造的价值量。

綜上所述可見，生产單位的总周轉額、商品产值及淨产值都与总产值直接有关。总产值与内部周轉額相加即得总周轉額，而根据总产值也可求得淨产值或商品产值，因此各种产值指标之間的关系可圖示如下（圖見下頁）。

上述四种产值指标各有其不同作用。例如，当要表示各部門生产的使用价值的对比关系时，就应計算总产值；当要表示各部門新創造价值的比重时，就应計算淨产值；当要表示各部門的生产成就时，就应同时計算总产值与淨产值；而当要表示某一生产單位的生产成績时，就应計算完全依靠本單位自己力量取得的淨产值等等。

对比各种产值指标时，应檢查其所屬生产范围的性質是否一致，亦即，不同性質的生产范围的产值指标不能直接进行比较。例如，紡織工業的总产值就不能与織布工業的总产值进行比较，農業的总产值就不能与手工業的总产值进行比较等等。

有人將某一物質生产部門的产值和这一部門的从業人員的产值混同起来。例如將農業的产值和农民生产的产值混同起来，这种看法是不正确的。因为某一部門的产品价值，并不一定等于該部門全体从業人員生产的产品总值。例如，農業总产值就是在人們控制下所进行的产品自然再生产过程的产值，其中不仅包括农民，而且还包括工人和



其他人員所生产的农产品的价值。而农民生产的产值则是从事农業生产工作的工作者所取得的全部生产成果的價值，这些从事农業生产工作的工作者在进行各种农事作業时，还可能附帶制作一些工業产品或修建房屋等，而这些成果連同农業生产成果一起都包括在他們生产的产品价值中。

檢查产品生产計劃时，如果檢查的是某一生产單位的全部产品生产計劃的完成情况，則应采用总产值指标；如果所檢查的是一定期間新的生产成就的計劃完成情况，則应采用淨产值指标。同时，檢查計劃完成情况时，計劃指标与实际指标的經濟内容应当一致。否則即不能进行比較。例如，不能以周轉額表示的計劃生产量与以总产值表示的实际生产量进行比較。

若以总产值依次除总周轉額、商品产值与淨产值，即可分別求得联合率、商品率与新增价值率指标。联合率指标表明所研究生产單位各部分逐步联合的程度，或劳动对象在本單位平均通过各加工部分的情况。商品率指标表明进入国民經济周轉范围内的产品产量的比重情况，这一指标在农業中特別重要。新增价值率指标則表明在所創造全部使用价值中新創造价值部分所占比重情况。

計算各种产值比率时，同样应注意对比数值的可比性。例如，計算商品率时，如果总产值中包括完成的工業性作業及其所需材料和零件的价值，則商品产值中亦应包括；如果廢料、廢品的价值不包括在总产值中，則也不应包括在商品产值中；如果总产值是以企業批發价格計算的，則商品产值也应以企業批發价格計算等等。

三、社会總產品的物質構成和計算社会 總產品的价格基礎

作为社会劳动有效成果的社会产品，可以表现为一定的物質形态，或者为已創造物体的一定增益的价值。所表現的一定物質形态，或所增益的价值随着不同的物質生产部門而有所不同。因此，为了計算国民經济总产量，就应首先了解各生产部門产品的物質構成和計算各生产部門产品价值时所用的价格尺度，以便进行彙总計算。为此特將各物質生产部門产品的物質構成及其价格尺度，以及綜合計算社会总产品总量的方法簡述于后：

(一) 各部門产品

物質生产部門可以分为兩类：一为創造新生产物的部門，如工業、农業、建筑業、公共飲食業等；另一为虽不生产新生产物，但能使生产物作为生产消費和个人消費之用，从而使生产物的价值有所增益的部門，如物資技术供应、商業、貨运業、为生产服务的邮电業等。前者的产量是按照实物內容进行估价并彙总計算的。后者的产量則是按照作業性質取其酬值，然后彙总計算的。計算結果都以总产值的形式加以表示。現將各生产部門产值的內容略陈如次：

1. 工 業

工業总产值包括有成品、半成品、在制品、工業性作

業等的產值。

(1)成品 即在工業企業內不再進一步加工的產品，包括用本企業自備原材料及定貨者原材料生產的產品在內。不論是對外銷售或用于本企業單位及附屬單位的基本建設、大修理以及各種非生產性需要的產品，都算作工業產品。

生產單位消耗的輔助車間的生產物，如蒸汽、電力、工具、卡具、沖模等，因其價值已包括在利用它們所制成的成品價值之內，所以不再單獨計算。但是如果產品用于外銷或用于本企業基本建設、大修理和各種非生產性需要，則應將其產值單獨列出，并包括在總產值內。除了用于生產消費和外撥外，輔助車間的工具、卡具和其他制品的期末期初結存量的差額價值也應計入總產值內。

附設車間生產的包裝器材的價值，應根據下列不同情況進行計算：只供一次使用的包裝器材如盛裝食品的洋鐵罐、水泥紙袋、火柴盒等，由于它們在生產出來以後只使用一次，并且與所包裝的基本成品有不可分割的關係，所以其價值即包括在所包裝的基本成品的價值內；如果包裝器材單獨外銷而不依附于基本產品，其價值即應另行計入總產值內；至于可以多次使用的包裝器材如汽水瓶、啤酒瓶、氧氣罐、酸罐等，其價值應與被包裝產品的價值分別計算，同時，當這種包裝器材退還後，就不應再計算其產值。

為滿足生產需要而消費的自制自用產品的價值既已包括在用以生產的成品價值之中，可不再另行計算，但在蘇聯工業統計實踐中，有些用于本身生產方面的自制自用產品，如黑色冶煉業中的耐火材料，煉焦化學產品，鑄型和

軋輥，礦石和礦物原料，本身擁有礦山的化學聯合企業的化學礦石，泥煤採掘業中自行加工的泥煤，企業自采井作為燃料用的煤、石油、泥煤、頁岩、瓦斯，煉制干性油和硬脂用的植物油，制造人造奶油和肥皂用的硬脂，制造冰糖用的砂糖，制造燒酒用的酒精，釀酒用的葡萄漿、果漿、酒精、果汁，肉品聯合企業的屠宰和切割車間送到灌腸車間和罐頭車間加工的產品，纖維造紙業的紙漿加工，為魚制品生產企業單位所捕獲的魚，采伐的和運出的工業用木材，地區發電站自用的電力等的價值仍須另行計入總產值內。在我國有些企業的產品，如鋼鐵工業中的鐵礦和錳礦的原礦石、焦炭和煉焦所產生的一部分副產化學產品、鋼錠模及軋輥，有色金屬工業中的自采自選井自行冶煉的金屬原礦石，造紙工業中的紙漿，企業自采井用作燃料的煤和用作進一步加工的天然原油和天然氣等的自用量的價值，也須另行計入總產值內。

(2) 半成品 即在本生產單位內某一組織已經完成而尚須送到另一組織進行進一步加工的產品。如紡織廠中作為織布車間原料的經歷紡紗車間所紡的粗細紗等。

(3) 未完成品 即尚在生產過程中有待進一步加工的產品，有時稱為在制品。如處於熔煉過程中的鋼、機床上加工的零件、傳送帶上的機器等。雖已具有完善外形但尚未裝配或經過驗收的產品及已從機床卸下但尚未經過驗收的零件等也視為未完成品。生產周期較長的企業，如機器制造、船舶制造等企業的產值中應當包括未完成品的價值。生產周期短的企業的在制品由於期末期初結存額的變動很小，可不予計算。

(4) 工業性作業 即增加或恢復產品使用價值的生產

性活动，如金屬零件的車削和鑽孔，木器的琢磨，車輛的噴漆，金屬制品、運輸工具、皮鞋、衣服等的修理等。对产品进行这种部分加工（如研磨、油漆、鍍鋅等）所增加的价值应包括到有关成品的价值中。为各种非生产部門及对外承做的工業性作業（如为附設医院修理电疗設備，为新建职工宿舍油漆全部門窗或为厂外修理車床等）的工作价值則应另行計算。至于在生产費內支付的生产設備的經常修理費則須攤入成品价值內；对以折旧費进行的机械設備大修理作業的价值也应按設備磨損程度逐漸轉移到产品价值中，以便取得补偿。

計算工業性作業价值（包括机器設備及運輸工具大修理作業价值）所用的价格須視作業性質的不同而有所区别。如对外承做及为本單位基本建設和非生产部門承做的工業性作業价值是按現行价格进行計算或換算为按不变价格进行計算的。由本單位工人为本單位完成的机械設備及交通運輸工具的大修理作業是根据成本換算为現行价格或不变价格进行計算的等等。

根据上述总产值的構成，总产值的計算方法可以有二种：

第一，將研究期內制出發售或預定对外發售的成品的价值，对外發售的半成品（本期生产的和前期生产的）的价值，为定貨者完成的工業性作業的价值，半成品期末期初結存量的差額价值，在制品、工具、鑄型、模型、冲模、和自制卡具期末期初結存量的差額价值相加。对外發售的成品和半成品中包括撥給本單位用于基本建設、房屋和建筑物大修理，公用事業及本企業其他非工業性需要的成品和半成品。