



苏联工业劳动生产率的
计量和计划

米·尼·捷姆欽柯著

湖北人民出版社

6726
/5548

苏联工业劳动生产率的 計量和計劃

米·尼·捷姆欽柯著

柳禾譯

湖北人民出版社

1960年·武汉

М. Н. Демченко
ИЗМЕРЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА
В ПРОМЫШЛЕННОСТИ СССР
Издательство «Знание»
Москва, 1957 г.

根据苏联“知識”出版社 1957 年版譯出

苏联工业劳动生产率的計量和計劃

米·尼·捷姆欽柯著

柳 禾譯

湖北人民出版社出版 (武漢解放大道332號)

武汉市書刊出版業營業許可證新出字第1號

湖北省新华書店发行

湖北省地方国营新生印刷厂印刷

*

787×1092毫米 $\frac{1}{32}$ · 1印張 · 1 插頁 · 24,000字

1960年 3 月第 1 版

1960年 3 月第 1 次印刷

印數：1—4,000

統一書號：4106·196

定 價：(8) 0.12元

目 录

苏联工业劳动生产率的計量問題.....	1
1. 每个平均在册工人产品产量指标和改进 这个指标的基本措施.....	2
2. 产品的劳动容量指标.....	17
3. 計量劳动生产率的其他指标.....	18
劳动生产率的計劃問題	20
1. 由于技术进步的結果，劳动容量的縮減.....	23
2. 改善劳动組織.....	24
3. 改善生产組織.....	25
4. 消除工作時間的損失.....	26
附录：按因素計算劳动生产率提高的例式	

蘇聯工業生產率的計量問題

苏联工业劳动生产率的計量問題

馬克思列寧主義經典作家在自己的著作里揭示了提高劳动生产率对于社会主义社会发展的巨大意义。他們指出了在計量劳动生产率时所應該运用的一些基本原则。

根据馬克思列寧主義經典作家的学說，劳动生产率是用单位工时所生产的使用价值量，或者用生产单位产品所消耗的劳动量来計量的。

目前，在科学工作者和工业工作者的面前提出了一些重要的任务，这些任务在于：依靠馬克思列寧主義經典作家的学說，来总结社会主义工业的丰富經驗，改善計量劳动生产率的現行指标体系，并改善工业劳动生产率的計劃方法。

在編制計劃和計算劳动生产率計劃执行情况的工作过程中，还要解决下列局部性的任务：

1.表明劳动生产率計劃执行的情况。

2.表明作为苏联经济发展規律性表現及其作用結果的社会主义工业劳动生产率增长的动态。

3.闡明在国家經濟生活的个别方面劳动生产率提高不足的原因。制定利用劳动生产率提高的因素和潜力的措施并付諸实行。

鉴于問題的复杂性和艰巨性，在这本小冊子里只准备考察工业劳动生产率的計量和計劃的一般問題，而不准备涉及运用指数來計量劳动生产率的方法論这样一个专门性問題，这个問

題值得在特定的小冊子中作專門的考察。

值得更詳細考察的還有斯特魯米林院士關於改善勞動生產率的計量方法的建議。

在我國工業中採用兩個基本指標來計量勞動生產率：

1. 每個平均在冊工業生產工人的工業总产值（按工廠法計算）產量（按1955年7月1日企業批發價格計算）。

2. 產品的勞動容量。

近來，這兩個指標都遭到工業工作者和科學工作者的严厉批判。批判的目的是希望改進被採用的指標，改進運用這些指標的實踐，使得勞動生產率的計量結果同它的實際水準相接近。

1. 每個平均在冊工人產品產量指標和 改進這個指標的基本措施

產品產量指標可以按下列簡單公式加以確定：

$$\Pi = \frac{B}{T},$$

這裡 Π ——每個平均在冊工人的產品產量；

B ——按企業批發價格計算的总产值；

T ——平均在冊工人的人數。

1956年6月蘇聯科學院經濟研究所和1956年12月莫斯科經濟統計學院召開了勞動生產率計量問題的會議，在這些會議上對上述公式的分子和分母進行了批判。

在計量勞動生產率時採用总产值指標的基本缺點何在呢？這些缺點可以歸納如下：

1. 按工廠法計算的总产值量不取決於生產的始點。

2. 总产值量取决于协作供应的量。例如，这种协作供应的量越大，在其他条件相同的情况下，企业的劳动生产率也越高，反之反是。所以，如果企业把自己的铸造车间关闭而通过协作取得铸件，那么这个企业的劳动生产率就会自动地提高。相反地，如果企业不再通过协作取得铸件，而由自己生产，那么，结果它的劳动生产率就会下降。

3. 总产值量取决于加工原料的价值。因此，为了增加产量，有些企业就在生产上追求使用贵重的材料，改变产品的品种。例如，缝纫工业为了增加总产值和产品产量，往往竞相生产带有高贵皮领的大衣；食品工业则竞相生产天然可可制造的巧克力糖，等等。

4. 总产值量取决于价格的构成，取决于价格中消耗的活劳动和物化劳动的比例关系。

5. 对产品产量发生影响的还有新产品的比重，新产品没有可比价格。大家知道，在新产品的试制期中规定有暂时的、假定的不可比价格，这些价格通常是大大超过同类产品的经常稳定价格的水平。

因此，新产品比重的增加或减少，既影响总产值，也影响生产量。

6. 总产值中包括某些工业性的工作，例如设备的大修理工作、提供给基本建设的劳务、用于自身生产需要的工作和劳务，等等。这些工作和劳务照例是没有可比价格的。因而，这些工作和劳务的比重发生变化，也会对总产值量和产品产量发生严重的影响。

7. 在计算各工业部门或者整个工业的劳动生产率时，除了上述全部问题以外，还产生各部门产值的重复计算问题，这些部门的产值作为原料、材料、燃料、电力（物质消耗）而包括

到其他部門產品的價值之中。例如，機器製造業的產值中重複計算了黑色冶金業的產品價值，而黑色冶金業的產值中也計算了採礦工業、煤炭工業等等的產值。

为了避免总产值指标的上述缺点，改进对劳动生产率的计量，近来许多科学工作者、工业和核算工作者提出了一些建议：

1.用其他指标来代替总产值指标；

2.改进总产值指标。

第一类建议在于利用以下一些指标作为劳动生产率公式的分子：

(甲)商品产值；

(乙)淨产值；

(丙)生产量或假定淨产值；

(丁)实物表現的产量；

(戊)定額時間；

(己)定額工資。

讓我們考察一下这些建议，以便試圖闡明，它們在何种程度上可以利用，或者相反，在何种程度上不可以利用。

在考察以前，需要作一个說明：我們應該寻找一些不仅对整个工业有用，而且对其他各个部門（考虑后者的特點）都有用的计量劳动生产率的方法。在这种情况下，只为某一个工业部門而制定的计量劳动生产率的指标，在其他部門便不能采用。

建議在劳动生产率公式的分子中采用商品产值指标以代替总产值，其目的如下：

1. 加速产品产量的計算。有些工业部門的总产值量不同于商品产值，在这些部門中，为了計算总产值，需要計算在制品、自身生产的半成品、工具、配件、模压件、模型、鑄型箱等余

額的價值。例如，機器製造業的這項工作，通常要在報告月份的下月10—15日才能結束。可是，商品產值在報告月份的下月1日就可以確定。

因此，如果利用商品產值指標，那麼，月初就可確定產量，這樣就能夠更及時地領導工業工作，採取措施以便消除完成勞動生產率計劃方面的落後狀況，並加速提高勞動生產率。

2：在許多工業部門中，在機器製造業和金屬加工工業生產周期短的部門中，商品產值同總產值相差約1—2%，同時，這種差異大部分是同在制品餘額中的物質消耗增加等緊有關的。

正如工具工業、金屬制品工業以及某些其他生產周期短的機器製造工業和金屬加工業部門的材料所表明：在制品餘額變化的成本中物質消耗的比重達96%，有時則等於增加額的100%。這個情況人为地提高了每個工人的產量大小。其所以會這樣，是由於有些機器製造工廠為了增加總產值量，包攬一些金屬加工的最初工序（金屬的剪、切、定心等等）。這些工序通常都是花費勞動少，這些工序的工資支出也不大，但是增加在制品餘額的金屬價值，則要超過金屬初步加工上的勞動消耗價值達十倍之多。

為了避免總產值指標的上述一些缺點和其他缺點，有人建議在計算勞動生產率時採用商品產值以代替總產值。這個建議，例如在生產周期短的機器製造部門（工具工業、滾珠軸承工業、砂輪工業等等）可以採用。而在生產周期長的機器製造部門，以及在那些機器製造部門，其中由於必須對成品進行專門的驗收和試驗，或者在起運以前要進行包裝等等原因，實際的商品產值產量同它計入銷售了的產值之間有相當大的差別，就不能採用商品產值以代替總產值，而宜於保留現行計算產量的辦法。

從這個例子中可以看到，建議在計算勞動生產率時採用商

品产值指标以代替总产值，把这作为对一切工业部门毫无例外都适用的解决办法，是不正确的。只有在经济上是合适的场合，才可以建议采用。但是，同时也要考虑许多工作人员的严格反对，他们指出，在许多工业部门中商品产值在反映劳动消耗的结果方面没有总产值准确，因此，商品产值指标不能代替总产值指标。例如中央统计局的工作人员就持有这种观点。

另外一类目的在于改善劳动生产率公式分子的建议，是建议采用净产值指标以代替总产值。

之所以认为采用这个指标更为合适，是基于希望消除材料容量对劳动生产率指标的影响。

以往曾经引用过这样一些例子：某些工业部门和某些企业的经济工作人员，为了增加总产值和产量，开始生产物质消耗占较大比重的更费材料的产品。为了避免材料容量的影响，有人建议采用净产值指标。

净产值是由于活劳动的消耗而新创造的价值（为自己劳动和为社会劳动的消耗）。

由于采用净产值指标，劳动生产率公式的分子同分母之间达到了完全的适应。

根据这个方法的拥护者的意见，在计量劳动生产率时采用净产值，便可能确定各个生产工作者在社会生产中的真正作用和地位，确定社会劳动生产率的增长，反映活劳动以及过去劳动的节约。

在讨论这个建议的过程中，曾经揭露了净产值指标固有的许多重大缺点。这些缺点在于：价格形成和工资制度对各部门的净产值指标有重大的影响。例如，轻工业产品的批发价格包括周转税（它是为社会劳动的产品的一部分，是在重工业和轻工业中创造的），这就歪曲了轻工业中创造的净产值量。

同样，国家对某些工业部門（例如，冶金工业、石油工业、煤炭工业）的工人規定較高的工資，这也歪曲了這些部門的淨產值量。由于这个緣故，淨產值指标的大小不能反映本企业或本工业部門真正創造的淨產值实际大小，即不能反映其新創造的价值。

因此，只有相对于整个社会产品而計算的国民收入，才能正确反映新創造的价值。由于价格形成的条件、工資政策、各个工业部門的贏利水平等等的影响，按各个企业、工业部門或者整个工业計算的淨產值指标，不能反映本部門或本企业新創造的价值。

在經濟統計学院的討論会上展开的討論中曾經指出，淨產值指标甚至不能用来計量整个国民经济範圍內的劳动生产率。正如大家所知道的，这是由于現行的价格形成的条件和国民收入的再分配，輕工业中淨產值或国民收入的比重，要高于重工业。因此，甚至在表明这些部門之間劳动分工的比例变化比較不大的情况下，国民收入量也可能有相当大的变化，因此所得的到的劳动生产率动态的概念是不正确的。由此可見，尽管淨產值指标似乎简单而又方便，显然不能建議用它來計量工业的劳动生产率。

有些作者提議采用变态的淨產值指标，即所謂“假定淨產值”，或者称它为生产量、实际总产值或加工所添加的价值。这个指标包括新創造的价值和按最后生产过程計算的折旧总额。

这个方法的拥护者認為，按生产量計算的劳动生产率指标避免了重复計算，因为已消耗的材料的价值不影响产量。其次，他們还指出，在采用这个指标时，生产始点的变化对于平均产量的大小沒有影响，同时保証不仅能够对比相应部門內部的水平和平均产量，而且能够对比相应部門之間的水平和平均

产量，能够研究由于完成了利用固定資产的計劃，而完成劳动生产率計劃的情况，能够研究劳动的机械装备程度同劳动生产率之間的联系。

这个方法的拥护者認為，举例來說，假定的淨产值指标对淨产值指标的优越性在于：第一个指标能正确反映每个企业的生产量，而淨产值指标則在相当大的程度上取决于价格的形成。

以往对于假定淨产值指标的討論揭露岀这个指标有許多很严重的缺点。首先必須指出的是：固定資产是按其动用年度的价值估价的，由于这个緣故，同一个部門的不同企业，甚至技术装备程度相同，生产消耗中折旧所占的比重則可以不同，既然如此，那么这些企业的劳动生产率水平也会不同。如果能够每年对全部固定資产重新估价，这一点就可以避免。但是，每年对全部固定資产重新估价，实际上未必能够实行。

对假定淨产值指标发生影响的还有：随着企业技术装备的发展，折旧的比重增加，而工資在产品成本中的比重則要下降。在这种情况下，假定的淨产值指标就不能反映真实的劳动消耗。

在反对采用这个指标的意見中，还有这样一种意見：不同工业部門的产品价值中折旧的比重波动很大。例如，1955年在棉紡織工业中折旧比重占1.1%，而在石油工业中占42.8%。在折旧比重的这种对比关系下，很难取得一个关于不同工业部門劳动生产率水平对比关系的正确概念。

最后，在反对采用假定淨产值或者“生产量”指标的意見中最后一种意見是：这个指标所反映的不是企业的產品量，而是生产工作量。因此，生产量对劳动消耗的比例，表明的是每个工人或每个单位劳动時間所完成的平均工作量。然而，根据馬

克思列寧主義經典作家的學說，勞動生產率是產量（企業創造的使用價值總額）對消耗於其生產中的時間之比。

十分清楚，這些指標是相近的，但是却不是同一的。

由此產生了一個問題：在計量勞動生產率時可不可以建議採用淨產值和假定淨產值指標？為了得到對這個問題的詳盡回答，應當對各個企業和各個工業部門的這些指標進行一系列的試驗和檢查，以便根據經驗材料，而不仅是根據一些理論上的討論作出結論。

目的在於改善勞動生產率計量方法的下一個建議，是按實物表現來計量產量的。在實際工作中，用實物表現來計量勞動生產率的，是一些生產單一產品的工業部門，例如煤炭工業、冶金工業、水泥工業、森林工業和某些其他工業部門。有人也建議在其他工業部門中採用實物指標，只要這是可能的。

在承認這個建議是完全正確時，應當指出，採用實物指標來計量勞動生產率，其可能性是要受到許多情況的限制的。

第一，能夠採用這個指標的那些生產單一產品的部門為數是有限的。

第二，在总产值中包括有一些工作，這些工作是不能用那些計量基本產品的實物指標來表現的。例如，冶金企業除了生產鐵、煉鋼、生產鋼材以外，還要完成修理設備、製造備用零件、用生產廢物製造礦渣水泥等許多工作。某些工業部門和某些企業消耗於生產基本產品上的勞動數量，往往甚至少於生產其他產品上的勞動消耗，因而沒有可能採用實物指標。

最後，實物指標的重大缺點還在於它們不能反映產品的質量。

在考慮到這些缺點的時候，根據我們的看法，進行一些試驗工作以研究擴大採用這個指標的可能性，特別是研究許多工

业部門，首先是机器制造业采用假定的实物指标的可能性，这仍然是可以的。

工业企业的工作人員一再提出建議用定額時間或者单位勞動容量來計量产品量。

研究工业工作的經驗表明，有些企业，特別是那些有着試驗性生产或者单一生产的企业，只能用定額時間來計算总产值，但是这个方法有以下一些缺点：

1. 由于工业企业的技术定額情况不能令人滿意，多数是采用經驗統計定額，难以甚至几乎不仅不可能分析长时期內的劳动生产率水平，而且也不可能分析同一企业一年內的劳动生产率水平。

2. 不可能确定长时期內用定額小時表現的劳动生产率动态。

3. 生产同类产品并有相同技术水平的企业中，当生产产品所規定的劳动时间消耗定額大小有差别的，劳动生产率也可以不同。

4. 時間定額包括計件工人的劳动消耗。因此，劳动容量不包括参加产品生产的計时工人的劳动消耗，也不包括輔助工人的劳动消耗。

5. 产品的劳动容量所包括的劳动消耗是不加區別的，既沒有考虑劳动的質量，也沒有考虑工人的熟練程度。

某些建議人提議通过定額工資來計量劳动生产率的方法也大体上有这些缺点。这个方法同样要取决于不同的計劃定額和計算定額，并且可能使得劳动生产率的資料无法比較，歪曲劳动生产率的大小。

目的在于改进劳动生产率公式中的分子并主張用其他指标来代替总产值指标的基本建議就是这些。

另外还有一些建議，这些建議在于改进总产值指标，但并不拒絕它。首先是建議在生产协作扩大，尤其是在完成計劃外的协作的情况下，对总产值大小进行校正。譬如說，如果企业根据計劃，通过协作的方式应当取得相当于总产值价值10%的各种半制品和制品，那么，当协作扩大超过計劃而达到总产值价值的15%时，建議从总产值量中去掉5%的超計劃的协作供应。因此，劳动生产率的大小不会由于本企业沒有任何活劳动消耗从外面取得超計劃的协作供应的大小而有所改变。

还有一些建議目的在于調整用于确定总产值的价格。研究机器制造业的工作經驗表明，在机器制造业中有以下各种批发价格：

(甲)稳定价格或者不变价格，这些价格包括在政府批准的价目表中；

(乙)临时批发价格，这些价格在不变批发价格批准以前有效；

(丙)产品生产头一年的合同批发价格；

(丁)复制机器生产的合同批发价格；

(戊)产品的假定价格，这些产品的結構、技术过程等等还没有制定。

由于这些不同价格所具有的贏利水平不同，企业中出现了“有利”和“不利”产品的划分。

随着机器制造业的进一步发展和学会生产新产品，临时价格、假定价格和合同价格的数量将要增加，而稳定价目表或不变价目表的价格的数量和比重則会下降。因此，又会出现有利价格和不利价格創造条件，这些条件归根結底会歪曲总产值的大小和劳动生产率的大小。

为了消除上述缺点，以及为了保証能計量长时期中的劳动

生产率动态，有人建議制定长时期內（最少一个到两个五年計劃）有效的稳定批发价格体系。現行的批发价格，其中包括合同价格、临时价格、新产品的假定价格，應該改算为这些稳定批发价格或者不变批发价格。

为了便于比較各个五年計劃中劳动生产率的增长速度，建議采用各种产品的換算系数，以便把一个时期的稳定价格換算为另一时期的稳定价格，并且按不同的稳定批发价格对不同时期的总产值进行計算（例如，在第七个五年計劃中用1960年的价格計算第五个五年計劃和第六个五年計劃的产值和产量，相反地，用1955年的价格計算第五个五年計劃、第六个五年計劃和第七个五年計劃的产值等等）。根据計算的結果就可以制定长时期中劳动生产率指数的动态数列。

除了改进劳动生产率公式分子的建議以外，还有一些目的在于改进上述公式分母的建議，也即劳动消耗指标的建議。具有这种目的的建議有以下一些：

（甲）計算全部工人（包括基本工人和輔助工人）的劳动生产率；

（乙）只計算基本工人或者基本車間的工人的劳动生产率；

（丙）計算工人和工程技术人员的劳动生产率；

（丁）計算全部工业生产人員（包括基本工人和輔助工人、学徒、工程技术人员、职员和低級服务人員）的劳动生产率。

其次，建議除了計算平均在册工人的劳动生产率以外，还計算出勤工人的劳动生产率，以及确定完成每件工作的人时和人日的劳动生产率。

讓我們来考察以下这些建議。

現行的計量劳动生产率的实践，是計算每个平均在册工人（基本工人和輔助工人）的劳动生产率。

上述建議中最有意思的是計算企业每个工作人員或者劳动者的产量。这个建議基于下述理由：企业劳动生产率的增长乃是企业全体工作人員共同努力的結果，全体人員中包括工人、工程技术人员、职员、低級服务人員和学徒。同时，随着技术的进步，工程技术人员（以及职员）在为提高劳动生产率創造条件中的作用将会不断扩大。工程技术人员用自己的劳动为改进生产的技术訓練、增加生产的技术装备、改进生产組織和劳动的組織而創造了可能，这就使得生产单位产品的劳动时间消耗降低，也就是促进劳动生产率的提高。

另一方面，随着技术的进步、劳动生产率的提高，工人的
人數及其比重应当縮小。此外，工人的文化技术水平应当而且
必将提高到工程技术人员的水平。

因此，劳动生产率的增长乃是企业全体工作人員共同努力
的結果这种說法是正确的。既然如此，那么，計算企业全部工
业生产人員——每个工作人員的产量也是正确的。

这个建議現在得到了普遍的承認，显然在最近会由中央統
計局起初把这个指标列为补充指标，而后列为基本指标，这个
建議将会实现。

至于說到那些建議，即計算每个基本工人、每个基本車間
工人和每个工人同工程技术人员加在一起的产量的建議，那么，
这些指标只是前两个指标的詳細化和确切化，它們可以用来分
析劳动生产率的水平。

总之，应当指出：分析已經达到的劳动生产率水平，應該
借助于全部指标体系，而不是只借助于計劃指标。对于进行分
析來說，起着重要作用的还有小时产量、日产量和每个出勤工
作人員产量的指标。

*

*

*