

П. Ф. 彼得罗琴科 主编

企业劳动指标的分析

中国农业机械出版社

**АНАЛИЗ ТРУДОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
НА ПРЕДПРИЯТИИ**

Под общей редакцией
проф. П.Ф. ПЕТРОЧЕНКО

ИЗДАТЕЛЬСТВО «ЭКОНОМИКА» .1975г.

* * *

企业劳动指标的分析

(苏)П.Ф.彼得罗琴科 主编
王立才 译

*

中国农业机械出版社出版
青岛印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行
新华书店经售

*

787×1092 32 开 8 $\frac{3}{4}$ 印张 177 千字
1981年10月北京第一版·1981年10月北京第一次印刷
印数：00,001—25,000 定价0.85元
统一书号：4216·002

译者的话

本书是由П.Ф.彼得罗琴科教授领导的编写小组根据“劳动指标的分析”教学大纲集体编写的，并经苏联高等和中等专业教育部批准为高等院校“劳动经济系”的教科书。

本书也可作为函授大学的教材。根据函授教育的特点，编者在书中列举最重要的公式，引证计算的实例，阐述计算的方法，每章之后都有复习题。

企业经济活动分析对改善经济管理和挖潜革新都有重要的意义。其中，劳动指标的分析是加强企业管理的一个重要手段，凡是企业管理干部，都必须具有这方面的知识。本书专门就劳动指标分析的问题，作了比较详细的阐述。除经济活动分析的意义、任务和方法以外，在劳动定额的运用、劳动生产率的提高、劳动组织的改进、工作人员的配备、工资基金的支出和奖金发放的原则等方面，都有比较全面和深入的论述。所有这些，对于加强企业经济管理和开展挖潜革新，都有一定的参考价值。因此，本书既可作为大专院校有关专业的教学参考书，也可供广大企业管理干部学习、参考。

译文如有错误或不妥之处，欢迎批评指正。

译者 1981年3月

前 言

党为劳动人民指出了努力的方向：全力提高生产效率，加速技术改造，提高劳动生产率，最迅速地引进新的设备和更好地利用现有的生产设备，动员一切潜力，以便在降低物质消耗和劳动消耗的同时，增加产量和改进产品质量。真正实现提高经济效果这一方针的前提，首先是改善各种质量指标。

最重要的质量指标，就是合理使用整个社会所拥有的活劳动。这种使用决定于两个主要因素——实现普遍就业和稳步提高劳动生产率。

但是，靠着增加工作人员人数来提高生产，毕竟有一定的限度，这是由劳动资源的自然增长所决定的。而劳动生产率的增长，实际上是无止境的；由于科学技术的成就，降低劳动消耗量的潜力是取之不尽的；由于劳动和生产的组织日益完善，在改进工作时间的利用状况方面也有巨大的潜力。因此，扩大社会生产的主要途径，就是全力提高劳动生产率。

马克思曾经指出，珍惜劳动是社会主义社会最高的经济规律。任何过多地和不合理地消耗劳动，都会减少人民财富的积累和延缓共产主义物质技术基础的创造过程。对人的劳动运用得越节约和越合理，劳动生产率就会越高，社会经济潜力的增长和社会生产的发展就会越快，就会为满足苏联人民不断增长的物质和文化需要开辟更大的可能性。

许多工厂的经验令人信服地表明：不仅在工作人员人数

不变的情况下，就是缩减人数也能大大增加产量。一切都取决于在挖掘和利用生产内部、部门和国民经济中提高劳动生产率的潜力方面努力的程度如何。

经济分析是查明生产内部潜力和部门潜力的非常有效的手段之一。列宁早已非常明确地指出经济分析的意义。他说：“实事求是的经济学家决不会去编制毫无意义的提纲，而会去细心研究事实、数字和材料，分析我们自己的实际经验，并且说明：我们在某某地方犯了错误，要用某种方法来改正。”^①为了能深入和科学地进行分析，需要充分掌握分析方法和经济理论。

分析是企业中一切经济工作的基础。它要求仔细研究劳动和生产的组织。要科学地计划和有效地利用现有的潜力，要拟定改善劳动组织和生产组织的措施，所有这些只有在下列条件下才有可能：仔细研究企业的生产活动，查明它的优缺点，确定这种或那种现象的具体原因。

在新的生产计划和经济鼓励制度条件下，经济分析的作用特别突出。分析工作已成为顺利实现发展经济的年度计划和远景计划的决定性因素。

但在某些企业中，分析工作还没有完全解决它所面临的任务。在许多小型企业中，往往只限于经济活动的一般的分析。对于降低产品的劳动消耗量、改进工作时间的利用状况以及改善劳动组织和干部配备等等的可能性，并没有进行分析；在提高劳动生产率方面，往往只是根据基期的水平和远景计划中所规定的提高该项指标的任务进行设计。结果，提高劳动生产率的大量潜力都没有挖掘出来，因而也没有加以利用。

^① 《列宁全集》，人民出版社1963年版，第32卷，第133～134页——译者注

造成这种状况的原因之一，就是工作人员在理论上和实际工作上缺乏训练，对于分析工作没有明确的方法上的指导。

“劳动指标的分析”一书是培养劳动经济专家的专门的教材。它的目的，就是深入研究各种理论问题；在劳动生产率、劳动组织、劳动定额和工资支出等方面，培养实际分析工作的技巧；研究如何收集统计资料；熟练地编制各种分析表和进行计算；确定各种指标的相互关系；拟定提高劳动生产率和生产效率的措施；以及正确确定生产的经济效果。

目 录

前言

第一章 经济分析的本质、意义和方法	1
第一节 劳动指标分析的意义和任务	1
第二节 分析的方法和程序	4
第三节 厂际分析	12
第四节 分析结果的总括——结论和建议	16
第二章 劳动指标计划完成情况的业务分析	18
第一节 业务分析的本质、任务和程序	18
第二节 对劳动生产率计划完成情况和 利用状况的监督	21
第三节 对工作人员人数和专业熟练程度的监督	26
第四节 工资基金支出的计划指标和报告指标的比较	29
第三章 劳动定额状况的分析	32
第一节 劳动定额分析的任务	32
第二节 劳动定额质量的分析	38
第三节 企业中劳动定额组织状况的分析	52
第四节 劳动定额改进措施的制定	58
第四章 劳动组织的分析和对组织水平的评价	62
第一节 劳动组织分析的主要任务和组织水平的评价标准	62
第二节 潜在的工作时间总数及其组成成分的计算方法	66
第三节 表现劳动组织水平的各种指标的分析	72
第四节 企业中劳动组织状况的分析	93
第五节 劳动组织改善措施的制定及其经济上的根据	101
第五章 劳动生产率指标的分析	110
第一节 劳动生产率分析的意义、任务和方法	110

第二节	产品劳动消耗量的分析	112
第三节	工作时间利用状况的分析	128
第四节	干部的结构和稳定性对劳动生产率的影响的分析 ..	135
第五节	劳动生产率分析结果的总括和挖潜效果的确定	138
第六章	工作人员人数和组成成分的分析	149
第一节	工人的实际人数与计划人数发生差异的 幅度和原因的分析	149
第二节	工作人员的专业成分、熟练程度和使用 状况的分析	154
第三节	工程技术人员和职员组成成分和使用 状况的分析	164
第四节	在提高劳动生产率和节约劳动力方面利 用各种潜力的有关措施的制定	169
第七章	工资基金支出的分析	186
第一节	计划工资基金的分析 and 更正	186
第二节	工资基金支出的详细分析	195
第三节	劳动报酬中奖励制度的经济根据的分析	216
第四节	物质奖励基金利用状况的分析	227
第五节	工资改进措施的制定方法和经济根据	234

第一章

经济分析的本质、意义和方法

第一节 劳动指标分析的意义和任务

经济分析是全面研究企业的经济活动，以便评定企业的工作结果和挖掘提高生产效率的潜力。

进行分析时，必须广泛吸收企业全体工作人员共同挖掘和利用提高生产效率的潜力。工厂的党组织和工会组织在这方面也要进行大量的工作。工人和职员参加分析工作，就能更深刻地体会生产组织和生产计划的问题。分析应该包括企业活动的一切方面——固定资产和生产能力的利用状况，生产、劳动和管理工作的组织，人力、物力和财力的实有数和利用状况，生产的盈利率等等。

企业工作分析的主要部分之一，就是劳动指标的分析。它的目的，就是在提高劳动生产率、节约工资基金、改进劳动定额、改善劳动组织和劳动条件、降低产品成本等方面，也就是在企业工作中有决定意义的各项指标方面，挖掘潜力。

劳动指标的分析，和任何分析一样，应该是全面的。它应保证对改善劳动和生产组织起促进作用或阻碍作用的一切因素进行深入而又全面的研究。

全面分析之所以必要，还有一个原因，就是所有的劳动指标相互间都是密切联系的。其中一个指标发生变动，就会

引起所有其它指标的变动。例如，如果提高劳动生产率的计划没有完成，那么，为了完成计划规定的产量，就必须增加工人的人数，而这又会引起工资基金的超计划支出，破坏计划规定的劳动生产率的增长与工资增长的比例，也会影响成本的变动等等。

各种指标的主要关系——绝对值关系和指数关系，可用下列公式来表示：

$$\varphi_p = \frac{B_{\Pi}}{\Pi_T}, \Pi_T = \frac{B_{\Pi}}{\varphi_p}, \Phi_{\text{з.п}} = C_{\text{р.з.п}} \times \varphi_p,$$

$$C_{\text{р.з.п}} = \frac{\Phi_{\text{з.п}}}{\varphi_p}, \text{等等。}$$

$$\text{或 } I\Pi_T = \frac{IB_{\Pi}}{I\varphi_p}, IC_{\text{р.з.п}} = \frac{I\Phi_{\text{з.п}}}{I\varphi_p} = \frac{I\Phi_{\text{з.п}}}{IB_{\Pi}} \times I\Pi_T, \text{等等。}$$

式中 φ_p ——工作人员人数；

B_{Π} ——总产值；

Π_T ——劳动生产率；

$\Phi_{\text{з.п}}$ ——工资基金；

$C_{\text{р.з.п}}$ ——平均工资。

分析应该具有系统性和业务性。分析的系统性在于：为了进行研究，应把企业工作的某些方面置于经常的注视之下。这就足以了解研究对象的任何变动，确定这些变动的原因，并把有关的变动作为分析的内容列入有关机构的工作之内。

分析的业务性应理解为：迅速采用分析的结果，以便克服发现的缺点和动用挖掘出来的潜力。只有在这种条件下，分析工作才是有效的。

当对企业的活动有系统地进行分析时，可把一个时期的

指标与另一时期的指标进行比较，查明它们的变动情况，确定引起变动的原因，并利用求得的资料来改进生产的计划和管理。

利用劳动指标的分析，可以解决下列主要问题：

检查劳动指标的计划任务的根据性；

检查企业中各个部门以及整个企业劳动计划的完成情况；

确定报告指标与计划指标发生分歧的原因；

确定完成计划指标过程中引起某种差异的每个因素的作用；

研究采用新技术、新的劳动组织和生产组织等项措施的实际效果；

查明尚未利用的改善劳动指标的可能性，并确定利用这些潜力的效果；

积累必要的资料，以便制订近期规划和远景规划；

保证计划指标相互间的协调，并检查计划任务是否保证有必要的人力和物力；

分析计划的各种方案，以便选择能够用活劳动和物化劳动的最低消耗来完成计划任务的最优方案；

评价整个企业及其分支机构的活动，以便确定它在厂内竞赛和厂际竞赛中的地位以及物质奖励的数量；

研究企业的劳动条件、干部的稳定性 and 心理状态。

应该注意，对于心理因素的影响很难直接核算，它对生产效果的作用，是通过劳动生产率的增长、产品质量的改进、干部流动性的降低等等间接确定的。

当研究企业的活动时，要进行日常监督和总结性的详细分析，它与企业工作的业务分析密切结合，是生产管理的不

可分割的组成部分。能够注视每昼夜、每旬和每月计划的完成情况，并及时消除发生的各种困难。

日常监督在很大程度上决定着总结性详细分析的方向，利用日常监督的结果来详细划分总结报表的各个组成部分。日常监督的效果往往是很高的，因为它能及时发现各种潜力，并采取相应的措施加以利用。

在日常监督和业务分析过程中，也要进行事前分析。这种分析是根据预期的计划完成情况的指标进行的。在每个计划期内，都要计算预期的计划完成情况。分析这些资料就能预先确定生产过程的“弱点”，并及时采取必要的措施，以克服现有的缺点。

总结性的详细分析是在报告期后进行的。与日常监督不同，这种分析特别详细，要利用广泛的指标。除此以外，还要考虑到计划中所发生的各种变动（例如，产品劳动消耗量的变动等等）。

第二节 分析的方法和程序

企业的工作，可用一整套的相互联系的指标系统来说明。

根据分析工作所要解决的任务，首先要挑选经过检查和研究的指标，也要选择分析的程序和方法。所谓分析的方法，应理解为用来查明某些问题和解决某些问题的一整套的方式和技术手段。

当利用分类法时，对于某个指标要按其独具的一些特征分为若干部分。例如，对于工人可按完成定额的水平、产量和工资的水平及其增长情况进行分类。分类是整理和分析大量资料的基础，用来查明各种结构的变动和研究各种指标

间的相互关系。

连环代替法用来确定各个因素对成果指标的影响。所谓连环代替，就是用指标的实际数顺序替换它的计划数或基数。替换的次数决定于对该指标发生影响的因素的个数（关于连环代替法的采用方式，详见第五章第五节）。

分析时也可利用平衡法。这种方法用来确定这种或那种资源（工作时间总数，一个工人的工作时间预算，劳动力的追加需要量及其补充来源等等）的实有数及其分配的比例。

有时各种指标间的关系不是函数关系，也就是同一因素的值可能与成果指标的不同的值有关。在这种情况下，要采用相关分析法来分析各种指标的动态。例如，当采用新技术时，在不同的情况下，劳动生产率的增长速度也不相同，因为除主要指标以外，还有其它许多指标在每个具体情况下，都在不同的程度上和在不同的组合中，对成果指标发生影响。因此，在相关分析中要采用平均数，而各指标间的交错的相互关系，通常要在大量观察的情况下才能表现出来。

常常利用各种相对指标——系数，平均数，指数。

系数是一种指标，它表示已经达到的某种水平（轮班系数等等）或某些数量的比例（劳动生产率的增长超过工资增长的超越系数等等）。平均数是为了总括同类指标而确定的（平均工资，平均产量等等）。指数说明各种指标（工作人员人数、劳动生产率、工资等等）的发展速度和增减情况。这些指标可以是连锁式的（每个报告指标都要与上期的指标相比较），也可以是基期式的，即与基期的指标进行比较。对于整个指数序列要规定某一期作为比较基础。

为了清楚地表明各种数量指标的增减情况，为了研究它们间的相互关系，要采用各种图表。利用图表就易于分析这

种或那种措施的效果，确定效果转变的临界点 $\ominus$ 和加速各种计算工作。在许多情况下，要采用分类法、连环代替法、平衡对比法和相关分析法。

在经济现象中，非函数关系是一种非常普遍的关系。因此，在分析工作中也愈益频繁地采用相关分析法。除此以外，电子计算机的广泛采用，也显著地减少了大量资料的整理时间。

比较，是经济分析方法的基础。首先把所要分析的实际（报告）指标与计划指标进行比较。在这种情况下，应再一次检查计划任务的根据。经过分析就能确定，企业所规定的各种计划指标是否符合中心任务。

主要的注意力应集中于年度中间对计划的各个部分所进行的更正。这种更正足以引起其它计划指标的显著的变动。例如，产品品种的变动，能够引起生产部门劳动消耗量的变动，而后者又会引起劳动生产率、工作人员人数、工资基金等指标的变动。对于原料价值在产品成本中占有很大比重的工业部门，例如，服装工业，用另一种原料代替某种原料具有重大的意义。材料价格的任何波动，都会直接影响批发价格，也就是会影响按价格表现的产量，影响劳动生产率指标和其它指标。因此，在分析的第一阶段，应确定更正系数，更正原定的计划，以便与报告指标进行比较。

分析的重要作用是确定计划的紧张程度。它首先表现在产品产量、劳动生产率和其它指标的计划任务完成的水平。但只有这些指标往往是不够的，因为不太紧张的计划也并不

$\ominus$ 效果转变的临界点是一种界限。当某种自变量增加时，功能会逐渐增加，直到某个界限。如果自变量进一步增加，则功能反而降低。例如，车间中的温度只能提高到众所周知的限度，以便改善劳动条件和提高劳动生产率。如果温度超过这个限度，则会产生相反的作用。

总是能够大量地超额完成。在这种情况下，还必须利用厂际的比较分析作为补充的方法，也就是把该企业的指标与同行业企业的指标进行比较(见第三节)。

对于劳动指标的变动情况、它的增长速度和若干年间的稳定程度，可用下列方法来确定，即把报告指标与以往各期的指标进行比较。确定指标变动的幅度和性质，对于查明变动的趋势、差异的原因以及预测以后各期劳动指标的情况都有重大的意义。

除此以外，还要把分析的指标与同类生产工段的有关指标以及与其它企业的指标进行比较。在保证各种指标具备可比性的条件下，采用这种方法就能确定最好的指标，查明实现这种指标的途径，把先进企业的经验推广于其它近似的、生产类型比较接近的工段和企业。

把各种指标与有关的定额以及与部门平均指标进行比较，是非常重要的。计划中的任何计算都要以各种定额为根据。与定额间的任何差异，都应加以说明。在这种情况下，不仅要根据某项指标来检查完成计划的水平，而且要检查定额本身的质量。随着生产的不断改善，对于定额也要系统地修改，而定额与实际指标的比例关系的分析，就是修改定额的根据。

为了说明各种数量之间的相互关系，为了查明各种因素对某项指标的影响，要编制分析表，再根据分析表求出必要的补充指标，以便检查各种指标的可比性和相互关系。有两种分析表采用得最为普遍。第一种分析表用来确定各种指标的相互关系，确定与计划间的差异以及与以往各期的指标比较所发生的变动。在这种分析表中，要求出计划指标对基期指标的百分比、实际指标对计划指标以及对基期指标的百分

比。这种分析表可按下列格式来编制：

指 标	计 量 单 位	上 年 度	计 划 数	实 际 数	指 标 增 长 的 %		
					计 划 指 标 与 上 年 度 指 标 比 较	实 际 指 标 与 计 划 指 标 比 较	实 际 指 标 与 上 年 度 指 标 比 较

第二种分析表的用途，是确定实际指标与计划指标发生差异的数量，以便查明这些差异的原因。

这种分析表的标准格式如下：

指 标	计 量 单 位	计 划 数	实 际 数	指 标 的 差 异	
				绝 对 数	相 对 数

必须用指数关系来检查分析表中各种计算的正确性。例如，对每个指标都要按下列指数关系进行检查：

$$I_{\frac{\text{实际指标}}{\text{上年度指标}}} = I_{\frac{\text{计划指标}}{\text{上年度指标}}} \times I_{\frac{\text{实际指标}}{\text{计划指标}}}$$

$$IB_{\Pi} = IQ_p \times I\Pi_{\tau}, \text{ 等等。}$$

分析工作要从制定分析计划开始。在计划中应明确决定分析的对象、目的和方法，指出应参加分析工作的人员和各个阶段完成工作的期限。不管分析的目的和范围如何，它的必要阶段应该是：挑选必要的资料，检查它的正确性和是否具备所需要的数字，研究挑选出来的资料，使之系统化，进行必要的总括和整理，以便比较各种指标，计算和确定分析的结果。

劳动指标的分析工作，由企业总经济师负责总的组织和领导，具体工作则由劳动工资科进行。涉及工作人员人数和

成分的问题，则必须吸收干部科、联合学校或干部培训科进行研究。

劳动指标的分析所用资料的主要来源，是企业报送苏联中央统计局所属机构和本部门上级组织的各种统计报表——第2-T、4-T、6-T、9和19-T(HOT)等报表。

在第2-T号报表(短期报表，月报)“工业企业劳动计划完成情况短期报表”中，列举上月份工作人员人数、工资基金、发放的物质奖励基金、产品产量、劳动生产率等指标的计划数和实际数以及从年初起的累计数。根据这个报表可以断定：上述指标计划完成得如何；与上年度同期比较，发生了哪些变化。

在第2-T号报表(季度报表)“工业企业劳动计划完成情况报表”中，提供上述报表中的同样资料，但却是整个季度的数字。除此以外，还包括非工业员工的人数和工资基金的资料。对于支出工资基金的数字，不仅要与批准的计划进行比较，而且要与按产品产量计划完成的百分比和计划工资基金增减的百分比(即每超额完成或少完成计划百分之一，计划工资基金即增加或减少百分之几)进行更正的工资基金进行比较。后者是国家银行在为发放工资而拨付资金时进行核算的。在这个报表中，特别重要的是工作时间利用状况的指标(每年填列两次)。关于工人录用和离职人数的资料，也要每年填列两次。

第4-T号报表(每年填列两次)是“工业企业产量定额和劳动定额完成情况报表”。在该表的第一部分，按产量定额的完成程度分别指出基本车间和辅助车间中计件工人的分配情况。第二部分说明企业劳动定额的状况；指出按有科学根据的定额和按经验统计的定额进行劳动的工人人数；确定有