

北京石油学院大学教科书

工业企业 经济活动分析

主编 杨瑞丰

副主编 张援 杨孜维 姜燕红

地 质 出 版 社

北京社会函授大学教科书

工业企业经济活动分析

主 编 杨瑞丰

副主编 张 援 杨致维 姜燕红



3 0109 5766 4

地 质 出 版 社

· 北 京 ·



C

397895

图书在版编目(CIP)数据

工业企业经济活动分析/杨瑞书主编.--北京:地质出版社,1996.1

北京社会函授大学教科书

ISBN 7-116-02063-2

I. 工… II. 杨… III. 工业企业-经济活动分析-函授大学 教学参考资料 N. F466.73

中国版本图书馆(CIP)数据核字(95)第23999号

地质出版社出版发行

(100083 北京海淀区学院路29号)

责任编辑:刘翠珍 杨 军

河北建县职中印刷厂印刷 新华书店总店科技发行所经销

开本:787×1092 1/32 印张:5.875 字数:217000

1996年1月北京第一版·1996年1月北京第一次印刷

印数:1 5000册 定价:10.60元

ISBN 7-116-02063-2

F·57

前 言

为了适应我国市场经济的发展和建立现代企业制度的需要,特由北京社会函授大学教学顾问杨瑞丰教授主编了这本新编的《工业企业经济活动分析》教材。

根据形势发展的要求,新教材增加了损益分析、风险机制分析、企业资产评估分析和经济效益分析等内容。理论联系实际、内容新颖充实、拓宽知识领域,有利于学以致用。

参加本书编写的有杨瑞丰(一、二、九章)、张掇(三、四章)、杨孜维(五、六章)、姜燕红(七、八章)。在编写过程中,编者曾多次下厂调研,得到有关实际工作者的大力支持和帮助。并参考了有关学者的宝贵文献,谨此致意。

曹子西校长对本书的定案和出版给予了极大的关切和支持,希望同学们结合企业实践,认真学好这门课程。

作 者

一九九五年十月

目 录

第一章 生产分析	(1)
第一节 产品产量分析.....	(1)
第二节 产品品种分析	(10)
第三节 产品质量分析	(19)
第四节 劳动力运用效果分析	(26)
第五节 生产设备运用效果分析	(31)
第六节 原材料运用效果分析	(38)
第二章 产品成本分析	(43)
第一节 产品成本的构成内容	(43)
第二节 影响产品成本变动的基本因素	(45)
第三节 产品成本的预测	(48)
第四节 产品成本指标完成情况的分析	(66)
第五节 产品单位成本的分析	(73)
第六节 主要产品单位成本的厂际对比分析	(86)
第三章 产品销售与利润分析	(89)
第一节 产品销售分析	(89)
第二节 利润总额分析	(97)
第三节 产品销售利润分析.....	(103)
第四节 利润率分析.....	(113)
第五节 利润预测分析.....	(118)
第四章 资金分析	(128)
第一节 资金总额分析.....	(128)
第二节 流动资金分析.....	(138)

第三节 固定资金分析·····	(155)
第五章 投资分析 ·····	(164)
第一节 投资主体分析·····	(164)
第二节 投资动机分析·····	(166)
第三节 投资行为分析·····	(171)
第四节 投资环境分析·····	(174)
第五节 投资环境的评价·····	(182)
第六章 企业风险机制分析 ·····	(196)
第一节 企业风险的类型与特点·····	(196)
第二节 企业风险管理·····	(204)
第三节 企业保险·····	(213)
第四节 保险的基本原则·····	(221)
第七章 企业资产评估与清算分析 ·····	(234)
第一节 资产评估的意义、条件与原则·····	(234)
第二节 资产评估的组织和方法·····	(242)
第三节 企业清算·····	(253)
第八章 企业债务分析 ·····	(264)
第一节 企业债务清偿概述·····	(264)
第二节 正常债务清偿分析·····	(272)
第三节 非正常债务清偿分析·····	(280)
第九章 工业企业经济效益分析 ·····	(290)
第一节 经济效益的概念、意义和内容·····	(290)
第二节 经济效益评价的原则、指标和标准·····	(297)
第三节 提高工业企业经济效益的根本途径·····	(306)

第一章 生产分析

第一节 产品产量分析

一、产品产量指标的分析

为了分析产品产量计划完成情况,我们首先要了解反映产品产量所运用的一些指标。在工业企业中,反映产品产量的指标主要有实物量、定额工时产量和价值量。

1. 实物量。按实物单位计算的工业产品产量,称为产品实物量。其计算方法比较简单,能够比较鲜明地体现出产品的使用价值量,是制定和检查工业产品产量计划的主要依据。为了更确切地反映产品的使用价值量,有些企业产品实物量还以标准实物单位来表示,即将经济用途相同,但是规格、化学成分含量不同的产品实物量,按不同的折合系数折合为一种标准规格或标准含量的产品产量,这种产量称为标准实物量。

2. 定额工时产量。在某些加工工业,特别是机械制造工业中,为了便于编制车间、班组的产量计划,掌握生产进度,开展班组经济核算,分析企业工作量计划完成程度,还需用劳动时间(定额工时)作为产量的计算单位,用劳动时间计算的产量称为定额工时产量,它是用各种各样产品的工时定额乘以合格产量所得出乘积的总和。

3. 价值量。工业产品产量以货币单位来计算,通常称为产值。它是各种产品的产量与价格乘积总和。计算产值的价格可用现行价格和不变价格。现行价格是指在报告期内的出厂价格;不变价格又称固定价格,它消除了价格因素变动的影

响,这样计算出来各时期的产值可以相互对比。反映产值的指标有工业总产值、工业商品产值和工业净产值。工业总产值是企业一定时期内所生产的以货币表现的各种工业产品总量,它表明企业在报告期内工业生产活动的总成果。在实际工作中经常使用不变价格计算总产值,但在计算净产值时,则需用现行价格计算总产值。工业商品产值是企业一定时期内生产可供作商品周转的以货币表现的工业产品总量,它表示企业在报告期内可能为社会提供产品的总量。商品产值通常是按现行价格计算,因此能够反映企业该时期内可能回收的资金数量。然而,在计算趋势比率时,为了消除不同时期价格变动的影响,也可按不变价格计算。工业净产值是企业一定时期内工业生产活动新创造的价值,它与总产值的差别就在于不包括物质消耗价值。因此工业净产值也就是从工业总产值中扣除物质消耗以后的价值。它不受原材料转移价值大小的影响,与企业的工作量基本相适应。所以,净产值能够比较确切地综合反映工业企业增产节约的成果。

二、主要产品实物量的分析

主要产品产量是相对次要产品而言的,不同工业部门、不同工业企业主要产品的含义是不同的,一般地说,企业的主要产品是指那些生产数量多、产品质量好的适销对路的产品。在企业全部产品中主要产品要体现出品种少、数量大、质量好的特点。就是说主要产品品种数占全部产品品种数的比重较小,主要产品产量占全部产品产量比重较大,主要产品在质量上要达到优质名牌标准。主要产品产量计划完成情况决定着企业生产任务的完成程度。因此产品产量分析的重点应是企业的主要产品。

(一)主要产品产量计划完成情况的分析

对主要产品产量分析,主要根据工业企业产品产量统计报表资料及信息部门、技术部门的有关资料进行。统计报表提供了历年的实际产量资料和分析期的计划产量资料;其它有关部门提供产品生产能力、生产组织、国内同类型企业产量等方面的资料。

为了评价企业主要产品产量计划的完成情况,我们应把主要产品实际产量与计划产量进行对比分析;为了检查企业产品生产能力利用情况,我们应把产品实际产量与产品设计生产能力进行对比分析(表 1—1)。

表 1—1 主要产品产量分析表

产品名称	计量单位	产品设计生产能力	计划产量	实际产量	实际与设计能力比		实际与计划比	
					增减额	增减%	增减额	增减%
甲	台	6000	6000	6800	+800	+13	+800	+13
乙	件	2200	2000	1800	-400	-18	-200	-10
丙	件	2100	2000	2000	-100	-4.8	0	0

从表 1—1 可看出,企业主要产品实际产量与计划比,乙产品减产 200 件,只完成了计划的 90%,甲产品增产 800 台,超过计划 13%;丙产品正好完成了产量计划。但实际产量与设计能力对比,乙、丙两种产品都没达到设计要求,只有甲产品达到设计要求。可见该企业主要产品产量计划完成程度是不同的,与设计能力相比还有差距,因此,应进一步分析造成这种现象的原因。影响产品产量的原因很多,有经营指导思想的原因,有生产组织上的原因,有人力方面的原因,也有物力方面的原因等。该企业乙产品没完成计划,而甲、丙产品超额完成了计划,这首先要分析是否由于各产品利润水平不同,单位时间内甲、丙产品获利大而乙产品获利小,致使企业有意多生产甲、丙产品而少生产乙产品。如果不是指导思想上的原

因,再分析是否由于生产组织和管理上的原因所致,还要从原料、能源供应、专用设备利用以及技术经济指标完成情况等方面查找原因。

(二)技术经济指标对产量影响的分析

产品生产的规模和水平与企业的技术状况和水平紧密相关,因此,技术经济指标的变动对产品产量有着很大的影响。技术经济指标是指从生产资源利用情况和产品质量等方面反映生产技术水平的各种指标的总称。不同行业、不同企业的技术装备、工艺过程、生产的产品各不相同,与之相适应的技术经济指标也不同。所以,技术经济指标对产品产量影响的分析方法也有所区别。各企业都应结合企业自身技术特点分析技术经济指标变动对产量的影响。下面,我们以某钢厂的生产为例,分析技术经济指标变动对钢产量的影响(表1-2)。

表 1-2

	产 量 (吨)	日历时间 (小时)	每炉炼钢时间 (小时)	日 历 作 业 率	每炉钢产量 (吨)
计 划	181 770	35 040	3.2	83%	20
实 际	192 720	55 040	3.4	85%	22

该钢厂电炉钢实际产量比计划产量增加了 10 950 吨,增产 6%,这主要是受日历作业率、每炉钢时间和每炉钢产量三个因素影响。

1. 电炉日历作业率提高对产量的影响:

$$\frac{35\,040 \times (85\% - 83\%)}{3.2} \times 20 = +4380 (\text{吨})$$

日历作业率上升了 2%,使电炉炼钢时间增加了 761 小时,从而使电炉钢增产 4380 吨。

2. 电炉每炉炼钢时间增加对钢产量的影响:

$$\left(\frac{35\ 040 \times 85\%}{3.4} - \frac{35\ 040 \times 85\%}{3.2} \right) \times 20 = -10\ 950 (\text{吨})$$

每炉炼钢时间延长 0.2 小时,使全年炼钢总炉数减少 547.5 炉,从而使钢产量减少 10 950 吨。

3. 每炉钢产量增加对电炉钢产量的影响:

$$\frac{35\ 040 \times 85\%}{3.1} \times (22 - 20) = 17\ 520 (\text{吨})$$

每炉钢产量实际比计划增加了 1 吨,使电炉钢总产量增加了 17 520 吨。这还应结合影响每炉钢产量的各个因素进一步分析。

三个因素影响之和使企业钢产量增加 10 950 吨 ($4380 - 10950 + 17520$)。

必须指出,班组是企业的生产第一线,完成产量计划的关键在班组。因此,应当把企业各期必须完成的产量计划指标进行层层分解,落实到班组和个人,开展班组经济核算,实行班组经济活动分析。生产小组的产量指标,主要应以实物单位来表示。如果有些班组加工的产品种类复杂,也可以用劳动时间,即用定额工时来表示产品的总产量。每天或定期由核算员在核算板上登记实际产量,并与计划所规定的产量相比较,以计算每日或该时期的小组产量计划完成情况,并核算出自月初起到当日或该期为止累计的产品产量和完成计划的程度。生产小组通过产品产量的核算,应根据具体情况,定期或不定期地召开经济活动分析会议,发动全组工人,共同研究生产过程中所取得的成绩和存在问题,并制定出进一步改进工作的各项具体措施。

三、全部产品价值的分析

分析全部产品产量应采用价值量指标。因为虽然实物量

指标有其重要作用,但计算总产量却受到限制,各种各样的实物量不能直接加总,更不能和工业性作业相加。而价值量指标,从抽象劳动的角度把不同的产品按产品价格计算出产值,就能把一个企业生产活动成果汇总成一个总的指标,反映企业产品的总产量。在工业企业,它主要表现为工业总产值指标和工业净产值指标。对全部产品产量完成情况的分析就是要对这两个指标进行分析。

(一)工业总产值计划完成情况的分析

工业总产值及增长率是国家考核工业企业的主要经济技术指标之一。因此对总产值的分析,首先要对总产值计划的完成情况进行分析,看总产值的增长额和增长率;其次,再依据总产值与商品产值的关系,分析总产值增减变动的原因;第三,把总产值与各产品产量联系分析,研究各产品产量完成情况对产值的影响;最后把总产值与各车间产量计划完成情况结合起来分析(表 1-3)。

表 1-3 工业总产值计划完成情况分析表

指 标	单位	计划	实际	增减额	增减%
工业总产值	万元	1850	1920	+70	+3.8
工业商品产值	万元	1650	1885	+35	+1.9
主要产品产量					
甲	台	6000	6800	+800	+13
乙	件	2090	1900	-200	-10
丙	件	2000	2000	0	0

可见,企业总产值超额完成了计划,实际比计划增产 70 万元,增加 3.8%。与商品产值联系分析,商品产值仅增加 35 万元,增长 1.9%,如果排除价格因素,说明本期期末在产品、半成品余额比期初有较大增加,使产值增加了 35 万元,这是

需要进一步分析研究的。从各产品产量看,甲产品和丙产品完成了计划,这也是总产值和商品产值超额完成计划的主要原因。但乙产品却没完成产量计划,减产10%,说明了企业生产中存在的问题。此外,把总产值与各车间产量指标完成情况进行分析,可看出各协作车间之间生产是否协调,是否保持计划规定的比例关系,从而有助于发现薄弱环节。

上述某厂总产值计划完成了103.8%,该厂各有关基本车间和辅助车间的产品产量计划指标完成情况如表1—4。

表 1—4

各基本生产车间	计划完成%	各辅助生产车间	计划完成%
第一车间	104	动力车间	105
第二车间	102	机修车间	98
第三车间	103		

从表1—4可以看出,第一车间完成计划104%,但第二车间未能相应地配合,因此在一定程度上影响第三车间产量计划的超额完成程度。第二车间计划完成程度之所以低于第一车间,主要由于机修车间对该车间的设备大修计划未能按时完成,致使设备延期使用,牵制了该车间产量计划的超额完成程度。

在此应当指出,在总产值分析时必须注意以下两个问题:

第一,企业原材料、零部件来源变动问题。总产值是采取“工厂法”计算的,即以整个工业企业为计算单位,按其工业活动的最后成果来计算,不包括企业自产自用的原材料和零部件的价值。因而当企业原材料和零部件来源变动(由自产改为外购或者相反)时,按工厂法计算的有关产品的价值不受影响。但这种变动,对企业的生产工作量来说,显然是有影响的。例如,当企业原材料和零部件由自产改为外购时,完成同种产

量所需的工作量就可以减少,其减少数为自制改外购的原材料和零部件数量乘上原规定工时定额的乘积之和;反之,完成同样产量所需的工作量就增加,计算原理同上。可见,原材料和零部件来源变动,尽管对有关产品的产值不发生影响,但由此却可以腾出人力生产需要增产的产品或者抽出人力生产由外购改为自制的原材料或零部件,从而对整个企业的总产值就会发生影响。因此分析时不能忽视对这个问题的研究。

第二,产品转移价值大小问题。工业总产值是按产品价格计算的,而价格受产品转移价值大小的影响。如果企业多生产材料价值高、费工少的产品,总产值就高,反之总产值就低。在这种情况下,我们可以利用净产值指标,与总产值指标联系起来考察和研究这个问题。

(二)工业净产值计划完成情况的分析

工业净产值不受企业产品生产中原材料转移价值大小的影响,克服了工业总产值采用“工厂法”计算的弊端,它能比较准确地反映企业生产工作量的大小。在产品价格不变情况下,净产值随着产品产量的增长而增长,随着物质消耗的下降而增长,因此工业净产值指标反映了企业增产、节约两方面的成果;工业净产值又是国民收入的重要组成部分,净产值的多少标志着企业对创造国民收入所做贡献的大小。运用净产值指标可以研究工业总产值中物质消耗和净产值的构成要素变化情况,研究物质消耗价值中各项生产要素的比重变化,研究工业净产值中各项分配要素的比重和变化,进一步可能研究国家、企业、职工三者之间分配关系的变化。因此对企业全部产品产量的分析不仅要用总产值指标而且应用净产值指标,以便于从增产、节约两方面反映企业净产值的完成情况。

工业净产值计划完成情况的分析,就是要研究工业净产

值的计划完成程度以及影响净产值增减变动的原因。影响净产值的因素较多,从不同角度和分析目的看,影响的因素也不同。

从生产角度看,工业净产值反映了企业增产和节约的成果。它与反映生产与消耗指标之间的关系,可表示为下面公式:

工业净产值

=按现行价格计算的工业总产值-物质消耗价值

=按现行价格计算的工业总产值 $\times \left(1 - \frac{\text{物质消耗价值}}{\text{按现行价格计算的工业总产值}} \right)$

上式说明工业净产值受工业总产值和物质消耗占总产值的比重两个因素影响。工业总产值反映了企业生产活动总成果,总产值增减直接影响净产值增减,它与净产值成正比例关系。物质消耗占总产值的比重反映了在企业生产总成果中,物质资料转移价值的大小,在总成果一定情况下,该指标比重越大,新创造价值越少;它的比重越小,物质消耗越少,净产值就越高。现根据有关资料举例分析见表1—5。

表1—5 工业净产值计划完成情况分析表 单位:万元

指 标	计 划	实 际	增减额	增减%
工业净产值	1000	1155	+155	+15.5
工业总产值(现价)	2000	2100	+100	+5
物质消耗价值	1000	945	-55	-5.5
物质消耗占总产值比重	0.5	0.45	-0.05	-

表1—5说明了该企业工业净产值计划完成较好,实际比计划增加净产值155万元,增长15.5%,这是由于总产值增长和物耗比重下降两方面因素引起的,其中:

(1)总产值增长对净产值的影响是:

$$(2100-2000) \times (1-0.5) = +50 (\text{万元})$$

$$\frac{50}{1000} \times 100\% = 5\%$$

(2) 物质消耗占总产值比重下降的影响是:

$$2100 \times (0.5-0.45) = +105 (\text{万元})$$

$$\frac{105}{1000} \times 100\% = +10.5\%$$

两个因素影响之和表现为工业净产值增加了 155 万元 (50+105), 增长了 15.5% (5%+10.5%)。对总产值增长和物耗比重下降的原因, 可以结合总产值计划完成情况分析和生产费用分析继续深入下去。

第二节 产品品种分析

一、产品品种分析的意义和指标

社会主义基本经济规律的要求, 是满足人们日益增长的物质文化生活的需要, 这就要求企业生产的产品不仅要数量多, 而且品种也要多。产品的品种是指工业产品的种类, 不同种类的产品, 其使用价值不同。产品品种的多少不仅反映了企业的生产技术水平, 而且反映了整个国家的工业技术发展水平。因此, 企业应不断改造老产品, 研制新产品, 增加社会所需要的, 特别是国家急需的短线或稀缺产品的品种, 填补我国工业产品品种的空白。这既有利于企业自身竞争能力的增强, 也有利于国家技术经济水平的提高, 对完成企业生产经营计划和国民经济计划都有着重要的意义。

产品的品种一般包括品种的数量和新产品的增加等情况。反映产品品种数量的指标有品种计划完成率, 反映新产品

情况的指标有新产品试制成功的品种数和投入生产的新产品品种数。因此,产品品种分析就是要对产品品种计划完成情况和新产品生产情况进行分析。首先确定品种计划的完成程度,查明影响品种计划完成的原因;然后分析新产品的试制和生产情况;另外,还要分析产品品种的构成变动对产品产值计划完成情况的影响。

二、产品品种计划完成情况的分析

产品品种计划是指考核品种的产品产量计划。检查分析企业完成品种计划指标,不是看计划期应生产品种是否投产,而是看应生产的品种计划产量是否按计划完成了。在社会主义市场经济条件下,决定产品品种的计划指标有三条渠道:一是国家计划下达的品种,二是同购买单位签订供货合同规定的品种,三是企业根据市场需要自行安排的品种。品种计划完成情况分析,就是要通过品种计划完成率指标来进行。

(一)品种计划完成率的计算

品种计划完成率的计算方法有三种:

(1)品种计划完成率(按品种数计算)

$$= \frac{\text{已完成计划产量的品种数}}{\text{计划品种数}} \times 100\%$$

它反映了在计划品种数中已完成计划产量的品种数所占比重。它的计算基础是品种数,而且只有100%地完成了产量计划才能计入完成品种数内。

(2)品种计划完成率(按计划产量完成%计算)

$$= \frac{\text{各品种完成计划产量\%之和(超计划部分不计)}}{\text{计划品种数}} \times 100\%$$

它反映了各计划品种完成产量计划的平均程度。它是以一各品种完成计划产量的程度为基础,通过简单算术平均计算