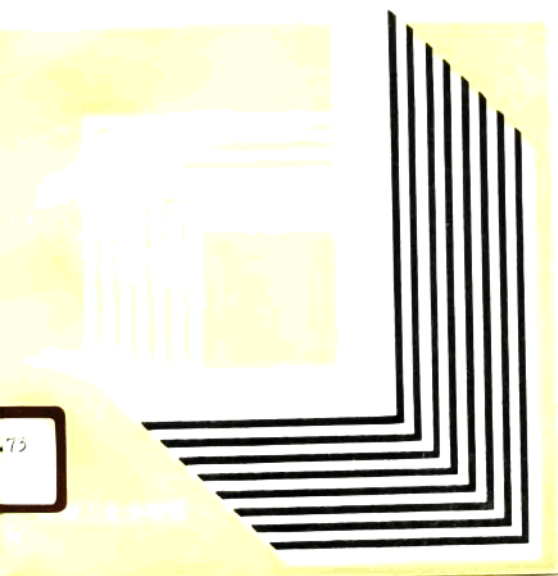


工业企业 经济活动分析

任建平 主编



本书为工业企业管理人员岗位培训系列教材之一，是以综合计划与生产调度人员为主要对象，兼顾其他经济管理人员的需要而编写的。

本书的重点放在生产领域经济活动的分析，并以事后分析为主，适当介绍销售、利润、资金和经济效益的综合分析，以及销售、利润、成本、资金的预测分析，全书共分七章，均以前述定量分析方法为主要内容，既继承我国传统的分析经验，又吸收国外管理会计中的行之有效的方法和数理统计方法，内容新颖，深入浅出，不但为企业管理人员的培训教材，而且对财经院校和工科院校管理工程专业学生，也是较好的辅助教材。

工业企业经济活动分析

任建平 主编

责任编辑：高文龙 版式设计：吴静霞

封面设计：姚毅 责任校对：马志正

责任印制：张俊民

机械工业出版社出版（北京西城区百万庄南街15号）
（北京市印刷业管理局出版印务字第117号）

机械工业出版社北京印刷厂印刷

机械工业出版社发行·机械工业出版社经售

开本 $787 \times 1092^{1/32}$ ·印张 $10^{1/4}$ ·字数 223 千字
1990年8月北京第一版·1990年8月北京第一次印刷
印数 00,001—10,000·定价：6.20元

ISBN 7-111-02368-4/F·309

编者的话

本书是根据机械电子工业部1988年11月审定的《工业企业专业管理人员岗位业务培训计划》和教学大纲编写的。工业企业管理是一项系统工程，各项管理工作均存在着有机的联系。工业企业经济活动分析，既包括工业企业管理系统工程中各生产经营管理环节的经济分析，又包括全部生产经营过程的综合经济分析。本书以综合计划与生产调度人员为主要对象，重点阐述生产管理环节的经济分析，同时兼顾与其他经济管理环节的联系和其他经济管理人员的需要，适当阐述销售和财务管理环节以及企业综合经济效益的分析。

全书的内容包括：概论、生产成果分析、生产要素分析、成本分析、资金分析、产品销售与利润分析、工业企业经济效益的综合分析等共七章。各章均以事后的定量分析为主，适当介绍成本、资金、销售和利润的预测分析。书中从我国工业企业的实际情况出发，既继承我国传统的经济活动分析经验，又吸收西方管理会计的若干行之有效的方法和数理统计方法。特别是阐述了用数学模型进行软要素（科学技术、经济信息与组织管理的总称）利用效果的分析方法，是一项创新性的尝试。

本书第一、二、三章由杭州电子工业学院常大智编写；第四章由北京机械工业管理学院张汉英编写；第五、六、七章由杭州电子工业学院任建平编写。全书由任建平主编，并进行了总纂；由浙江财经学院王美涵担任主审。书稿完成后，

由王美涵教授主持了审稿会议，逐章逐节进行了审议，提供了不少具体修改意见。参加审稿的有：北京机械工业管理学院徐光武副教授、沈阳工业大学程之奇教授、赵泽五副教授、杭州电子工业学院李文富副教授、王水君副教授、王曾清讲师。谨此表示衷心感谢。

限于编者们的水平，缺点与错误之处在所难免，恳望广大读者指正。

编者

1989年10月

前 言

把提高从业人员本岗位需要的工作能力和生产技能作为重点,广泛地开展岗位培训,这是成人教育的一项重大改革,也是提高劳动生产率和工作效率的重要手段。

为了搞好机械电子行业的岗位培训,我们首先抓了岗位培训的基础建设工作,即制定和编写了机械电子行业企业生产经营系统十四类主管专业管理人员和一般专业管理人员的岗位规范(《机械工业企业专业管理人员岗位业务规格》机械工业出版社1987年11月出版)、培训计划和教学大纲(《机电工业企业专业管理人员培训计划和教学大纲》机械电子工业部教育司1989年7月印发)。

在此基础上,我们聘请了二百多位专家、教授及有丰富实际工作经验的同志编写了相应的培训教材。这套教材分中专(对应一般专业管理人员)、大专(对应主管专业管理人员)两个层次编写,共85种,其中基础课和专业基础课20种,专业课65种。

这套教材的编写体现了岗位培训直接有效地为经济建设服务的指导思想,突破了普教教材编写模式的束缚,符合成人教育的特点,突出了岗位培训的特色。

这套教材也可用于“专业证书”培训。

编写这套岗位培训教材是一项巨大的工程,值此教材出版之际,谨向参加这套教材编写、审稿工作的同志及为这套教材出版付出辛勤劳动的同志表示衷心的感谢!同时,真诚

地希望关心和应用这套教材的单位和同志提出批评和建议，以便今后修改时参考，使之更加适应岗位培训的需要。

机械电子工业部

教育司

1989年5月

目 录

第一章 概论	1
§1-1 经济活动分析的意义与内容	1
§1-2 工业企业的经济指标与指标体系	5
§1-3 经济活动的基本数量分析方法	8
§1-4 企业经济活动分析的组织	24
思考题	30
练习题	30
第二章 生产成果分析	32
§2-1 产品产量分析	32
§2-2 产品品种分析	48
§2-3 产品质量分析	56
思考题	72
练习题	72
第三章 生产要素利用效果分析	75
§3-1 劳动力利用效果分析	75
§3-2 生产设备利用效果分析	95
§3-3 原材料利用效果分析	111
§3-4 生产要素利用效果综合分析	134
思考题	152
练习题	153
第四章 成本分析	158
§4-1 产品成本及其分类	158
§4-2 产品成本计划完成程度分析	164
§4-3 产品单位成本分析	179

§4-4 成本预测分析	192
思考题	207
练习题	208
第五章 资金分析	210
§5-1 工业企业的资金及其分类	210
§5-2 资金的总括状况分析	214
§5-3 固定资金分析	223
§5-4 流动资金分析	226
§5-5 专项资金分析	233
§5-6 资金预测分析	237
思考题	250
练习题	250
第六章 产品销售与利润分析	254
§6-1 产品销售计划完成程度分析	254
§6-2 利润分析	258
§6-3 产品销售与利润的预测分析	265
思考题	281
练习题	281
第七章 工业企业经济效益的综合分析	284
§7-1 社会主义工业企业的经济效益	284
§7-2 生产消耗经济效益分析	290
§7-3 资金利用经济效益分析	299
思考题	313
练习题	314
参考文献	316

第一章 概 论

§ 1-1 经济活动的意义与内容

一、经济活动的意义

工业是国民经济的主导部门。工业部门承担着为国民经济各部门(也包括工业自身)提供原材料、能源、技术装备,为人民提供日用工业品的重要任务。因此,工业的发展规模和发展水平,对于国民经济各部门的技术改造和技术装备水平,以及由此引起的劳动生产率和经济效益的提高,对于满足人民日益增长的物质和文化生活需要的程度,具有决定性的意义。

工业企业是工业部门的基本构成单位。在我国,社会主义工业企业具有以下几个基本特征:第一,它是以从事工业生产经营活动为主的经济单位。第二,它是相对独立的商品生产者和经营者。第三,它是实行独立核算、自主经营、自负盈亏的经济实体。

我国工业企业的基本任务是在国家计划的指导下,为社会提供质优价廉的工业产品,为国家积累资金,并且在完成上述任务的同时,努力加强企业自身建设,以促进整个工业的发展。

工业企业在组织自己的生产经营活动时,必须拥有相应的人力和资金,并且在运用人力的过程中,不断提高经济效益。在社会主义商品经济不断发展、计划指导下的市场调节作用不断扩大的情况下,企业能否合理地安排和有效

地利用人力和资金，直接关系到企业的生存和成长。试想，如果企业生产不考虑社会需要，生产的产品推销不出去，投入的资金就不能及时收回，如果企业生产经营不注意经济效益，经营不能获利，甚至亏损，投入的资金就不能如数收回。在这种情况下，企业正常的生产经营活动不仅难以维持，而且在竞争的环境中还会危及企业的生存，自然也就谈不上实现企业的基本任务了。所以，企业在拥有了一定人力和资金的情况下，还必须注意强化生产经营的管理，经常开展企业经济活动分析，以便及时总结成绩，发现问题，查明原因，提出改进措施，为企业经营管理决策提供科学的依据。

企业经济活动分析是企业管理的一种重要方法，它指的是以企业经济指标为主要依据，科学地运用有关定量分析技术，对企业生产经营活动的过程和结果所进行的全面、系统的综合性研究。进行企业经济活动分析的目的，在于寻求有效利用企业的人力和资金、提高经济效益的途径。

企业经济活动分析与包括统计、会计核算在内的其他经济核算工作，既有密切联系又有一定区别。联系主要表现在：第一，经济活动分析是在统计、会计及其他核算工作的基础上进行的，它必须利用这些核算工作的成果。如统计报表、会计报表及其他经济核算资料等。可以说，脱离了统计、会计及其他经济核算工作，经济活动分析就失去了必要的数量依据，也就不可能进行这项工作。第二，经济活动分析需要广泛地利用统计、会计核算中的某些数量分析方法。如统计核算中的对比法、指数法、抽样法、相关法，会计核算中的平衡法等等。经济活动分析必须把其他学科的一些数量分析方法有效地结合起来，使之适用于自己的分析与研究。经济活动分析同统计、会计等其他经济核算工作的区别主要表现

在，它是一种全面的、系统的经济分析。从一定意义上说，经济活动分析是在更高层次上，对统计、会计等经济核算工作的综合。统计、会计及其他经济核算工作，是分别从不同侧面，使用各自特定方法对企业生产经营活动进行的核算与分析。它们从不同角度所提供的各种经济信息，对于企业的经营管理无疑具有十分重要的作用。但是从管理决策的角度看，还必须把各个方面的信息综合起来，加以系统的分析与研究，以便获得关于企业生产经营活动的全面的具体的认识。这是因为，决策本身就是一个综合分析的过程。总起来说，企业统计、会计等核算是进行经济活动分析的基础，而经济活动分析又是统计、会计等核算工作的进一步深化。所以，只有把两者有机地结合起来，才能充分发挥它们在企业管理工作中的作用。

二、经济活动分析的内容

经济活动分析的内容取决于它的研究对象。企业经济活动分析的对象是企业的全部生产经营活动，包括生产经营活动的全部过程和结果。

企业生产经营活动是指企业为实现其目标所从事的一切经济活动，包括供应、生产和销售活动的全体。其中供应和销售活动又通常统称为经营活动。企业无论从事生产活动或是经营活动，都必须注意不断提高经济效益。所以，企业经济活动分析的内容，可概括为生产活动分析、经营活动分析和经济效益分析三个方面。

（一）生产活动分析

生产活动是指企业全部经济活动中，与产品制造密切相关的各项活动，工业企业进行生产活动。必须具备以下三个基本条件：

第一，具有有一定生产技术和能力的劳动者。

第二，占用进行生产所必需的劳动资料。如生产工具、机器设备以及工厂建筑物等。

第三，拥有一定数量的流动资金。如储备资金、生产资金、成品资金等。

企业进行生产活动的实质，就是把以上这些生产条件有效地结合起来，并充分地加以利用，制造出质优价廉、适销对路的产品，以满足社会需要。

生产活动分析就是从实物形态和价值形态两个方面，对企业生产活动的成果及生产条件利用情况所进行的分析。具体包括：

(1) 生产成果分析 如产量、产值、质量、品种等方面的分析。

(2) 生产条件分析 如劳动、设备的利用以及原材料、能源消耗等方面的分析。

(3) 产品成本分析 产品成本分析是从价值的角度对企业生产和销售过程中发生的各种消耗所进行的综合性分析。其内容主要包括：产品销售成本分析和产品生产成本分析等。

(二) 经营活动分析

经营活动分析是对经营活动过程和经营结果的分析，主要包括销售分析和利润分析。

(三) 经济效益分析

经济效益是指劳动消耗同劳动成果的对比关系，是对企业生产经营活动的综合性评价。经济效益分析的内容，主要有生产活动的经济效益分析和资金运用经济效益分析。

§ 1-2 工业企业的经济指标与指标体系

工业企业生产经营活动过程和结果的数量状况，是用经济指标和经济指标体系来描述和反映的。因此，经济指标和经济指标体系是人们获取信息的主要手段，也是进行经济活动分析的基本依据。现分述如下：

一、经济指标

指标这一概念已很普及，一般认为，凡是能表达一定意义的综合性量数，均可称为指标。而当指标表达某种经济意义时，便称该指标为经济指标。例如，反映企业生产经营成果的工业总产值、工业净产值、产品销售收入；反映企业生产经营消耗的生产成本、销售成本等等都是经济指标。

经济指标的基本特点是综合性强，它是对同类个别数值综合概括的结果，所以，个别数值虽然也可能表达一定的经济意义，但并不是经济指标。例如，个别工人的工资额、个别工人的生产量等等就不能认为是经济指标，只有根据若干名工人综合概括得到的工资总额、总产量等等，才能称为经济指标。所以，企业中统计核算所依据的原始数据、会计核算中的个别帐务记录等都不是经济指标。简言之，经济指标都是综合性的，不存在未经综合的经济指标。因此，经济指标也称为综合指标。

经济指标可以从不同角度进行分类。

(一) 实物指标和价值指标

实物指标是用实物单位计量的经济指标。如用自然单位、计量单位表示的生产量；用工时表示的劳动消耗量等都属于实物指标。实物指标具有直观、具体的特点，但在不同性质的实物指标之间不能进行综合汇总。

价值指标是用货币单位计量的经济指标。例如，工业总产值、产品销售收入、产品生产成本、利润总额等等均属价值指标，价值指标具有很强的综合概括能力，应用广泛，其局限性是所表达的经济意义比较抽象。

（二）数量指标和质量指标

数量指标也称外延指标，是指反映生产经营活动的规模大小或数量多少的经济指标。如产量、产值、销售收入、利润总额等等，均称数量指标。

质量指标也称内涵指标，是指反映生产经营活动的相对水平或平均水平的经济指标。如废品率、利润率、单位产品成本等等，均称质量指标。

外延量和内涵量是事物的量的两种表现形式。前者表示质的存在范围，说明质的广度。后者则表示质的等级，说明质的深度。所以，对企业的经济活动进行数量分析时，必须同时使用数量指标和质量指标，从外延量和内涵量两个方面分别作出估计。只有这样，才能对事物的量的特征，获得比较完整的认识。

（三）计划指标和实际指标

计划指标是以经济指标形式规定的企业目标或任务，通常体现在企业编制的生产经营计划当中。实际指标则是计划指标的实际执行结果，通常反映在企业统计和会计报表之中。

计划指标和实际指标在计算范围、口径和包括的内容等方面，必须保持一致，以便通过对比正确反映企业目标或任务的实现情况及差异程度，并据以探讨其原因。

（四）统计指标和会计指标

统计指标是指统计核算工作中的经济指标，会计指标则指会计核算中的经济指标。但统计指标与会计指标往往可以

互相通用，因此，同一个经济指标有时既可以是统计指标也可以是会计指标。例如，利润总额、销售收入、流动资金周转速度等等，就是如此。

经济指标是企业经济活动分析的主要依据，因此，区分经济指标的不同类型，有助于在企业进行经济活动分析时，正确地选择和运用经济指标。

二、工业企业通用的经济指标体系

经济指标体系是由一套相互联系、相互制约的经济指标组成的整体。例如，反映企业生产成果的产品实物量、总产值、商品产值、净产值等等经济指标，就是一个经济指标体系。应当指出，由若干个指标体系还可以组成规模更大的指标体系，以适应从不同角度、不同层次、全面地反映企业生产经营过程的需要。

经济指标体系的基本特点是整体性，所谓整体性，意指经济指标体系是由构成该体系的所有经济指标的有机结合，而不是它们的简单堆集。因此，经济指标体系中的每一个指标，都是必不可少的构成要素，发挥它们各自的特定作用，经济指标体系的整体性特点，决定了它作为一个有机体所提供的信息，比各个经济指标单独提供信息的简单总和要更为丰富和深入。所以，在企业经济活动分析中，不仅需要使用单个的经济指标，分析说明某一方面的问题，更需要利用经济指标体系进行多方面的综合分析。

在企业经济活动分析中，经济指标体系的具体内容，不是一成不变的，需要根据具体的分析任务加以确定。但是从反映企业生产经营活动全过程的要求看，一般应当包括以下五个方面的内容。

（一）反映企业生产成果的经济指标体系

包括：产量、产值、品种、质量等指标。

（二）反映企业生产要素投入的经济指标体系

包括：劳动对象、劳动手段和劳动本身的投入。如原材料、辅助材料和燃料的投入，厂房、机器设备的折旧，劳动报酬的支出以及用价值量表示的生产费用、生产成本、销售成本等指标。

（三）反映企业资金占用的经济指标体系

包括固定资产占用额和流动资金占用额等指标。

（四）反映企业投入效果的经济指标体系

包括：单位产品工时消耗，单位产品原材料、燃料和动力消耗，材料利用率，单位产品费用支出，劳动生产率以及人均利税额，产值利税率，销售利润率，成本利润率等指标。

（五）反映企业资金占用效果的经济指标体系

（1）固定资金占用效果指标 如，固定资金产值率、固定资金周转率、固定资金利润率等。

（2）流动资金占用效果指标 如，流动资金周转率、流动资金利用率、流动资金产值率等。

（3）全部资金占用效果指标 如，资金周转率、资金产值率、资金利用率等。

§ 1-3 经济活动的基本数量分析方法

任何经济活动都有质的规定性和量的规定性两个方面，是质和量的统一体。因此，研究经济活动必须使用分析与综合的方法，首先从质和量两个方面分别进行分析，然后再综合起来加以研究。另一方面，唯物辩证法已经证明，无论在什么领域，客观事物总是经历着由量变到质变的发展过程，所以，在分析经济活动的质和量两个方面时，还要遵循一定

顺序，即先从量的方面进行分析，然后在数量分析的基础上再进行质的研究。只有这样，才能使经济分析过程同客观事物的实际变化过程保持一致或近似一致，从而保证分析结论的正确性。

企业经济活动中采用的数量分析方法很多，从使用频率上看，大体上可分为基本方法与辅助方法两类。基本方法主要包括对比分析法和因素分析法。辅助方法则指除了基本方法之外的其他经济数学方法。现分述于下。

一、对比分析法

对比分析法是经济活动分析的基本方法之一，它是根据唯物辩证法的原理，按照矛盾对立统一的观点，把不同的事物加以比较或将同一事物在不同条件下进行比较，以鉴别其优、劣、快、慢的一种分析方法。对比分析法是揭露矛盾，认识事物的科学方法。企业生产经营过程中的各种经济活动都是具有内在联系的，是在对立统一中发展的，只有在相互联系中运用对比的方法，才能认识它的本质。孤立地看问题是不科学的，也不可能对企业生产经营活动作出正确的评价。例如，某个企业1988年实际的工业总产值是2500万元，如果孤立地看问题，那么，这个指标只能说明该企业生产成果的绝对大小，而不能说明其优劣。如果用联系的观点看问题，把工业总产值的实际数同计划任务加以比较，计算出说明计划完成情况的百分数，这就使人们在认识上提高了一步，可以判断其优劣了。当然，仅仅根据工业总产值一个指标的计划完成情况，还难以对企业的生产经营状况作出全面的评价，如果再把该企业在1988年完成的产量，达到的质量水平、劳动生产率水平、原材料消耗水平以及成本、利润等指标联系起来，并且与上一年度的实际水平、历史上的最好水平及国