

经营活动分析

机械电子工业部
机电行业专业管理人员岗位培训教材

陈一青 主编



·73

机械工业出版社

本书内容主要包括企业经营资金分析、产品成本分析、销售利润分析、企业经营本量利分析和工程项目可行性研究分析。本书是机电企业营销人员业务培训用系列教材之一，其特点是体系新颖，内容翔实，业务性强。

经营活动分析

陈一青 主编

责任编辑：杨丹琼 版式设计：胡金瑛
封面设计：姚毅 责任校对：郝凤玲
责任印制：尹德伦

机械工业出版社出版（北京车底门外百万庄路1号）

（北京市书刊出版业营业登记证字第117号）

煤炭工业出版社印刷厂印刷

机械工业出版社发行·机械工业书店经售

开本787×1092^{1/16}·印张8^{1/2}·字数185千字

1990年7月北京第一版·1990年7月北京第一次印刷

印数00,001—15,000·定价：4.20元

ISBN 7-111-02271-8/F·297

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

编者的话

本书是为机电企业营销人员的业务培训而编写的教材。针对营销人员特点，我们从《工业企业经济活动分析》课程中选出了资金分析、成本分析和利润分析三部分，舍弃了生产分析；又从《管理会计》课程中选出了本量利分析部分；还从《技术经济分析》课程中选出了工程项目可行性研究部分，以便使受培训的营销人员较全面地学习经营活动分析方面的理论。本教材体系新颖、内容充实、业务性强，具有较强的针对性，教材中配有大量的例题和习题，便于教学。

本教材的第一章、第二章、第三章、第四章由汪又熹编写，第五章、第六章由栗国敏编写，全书由陈一青修改编纂。

本教材经北京机械工业管理学院徐光武副教授主审，并请北京电机总厂徐诗桢总会计师和北京航空航天大学管理学院程连珺副教授评审，根据他们的审稿意见，我们进行了修改和补充，在此对他们表示衷心的感谢。

限于理论水平和专业知识，书中难免有错误或不妥之处，敬请读者提出宝贵意见。

编者

1989.12.

目 录

| | |
|---------------------------|----|
| 第一章 概论..... | 1 |
| § 1-1 机电企业的根本任务 | 1 |
| § 1-2 经营活动经济分析的内容 | 2 |
| § 1-3 经营活动经济分析的指标体系 | 6 |
| § 1-4 经营活动经济分析的工作程序 | 7 |
| § 1-5 经营活动经济分析的方法 | 9 |
| § 1-6 经营活动经济分析的组织 | 23 |
| 思考题 | 30 |
| 第二章 经营资金分析..... | 31 |
| § 2-1 资金分析的意义与任务 | 31 |
| § 2-2 各类资金的平衡分析 | 32 |
| § 2-3 定额流动资金的分析 | 40 |
| § 2-4 其他流动资金的分析 | 51 |
| § 2-5 流动资金利用效果分析 | 54 |
| § 2-6 固定资金的分析 | 59 |
| § 2-7 专项资金分析 | 66 |
| 思考题 | 68 |
| 作业题 | 69 |
| 第三章 成本分析..... | 71 |
| § 3-1 成本分析的意义和内容 | 71 |
| § 3-2 销售成本分析 | 73 |
| § 3-3 成本计划完成情况的分析 | 79 |
| § 3-4 成本预测和计划 | 92 |
| § 3-5 厂际成本分析 | 97 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 思考题 | 101 |
| 作业题 | 101 |
| 第四章 利润分析..... | 104 |
| § 4-1 利润总额分析 | 104 |
| § 4-2 产品销售利润的分析 | 112 |
| § 4-3 利润的经济效果分析 | 130 |
| § 4-4 利润的预测分析 | 135 |
| 思考题 | 139 |
| 作业题 | 139 |
| 第五章 本量利分析..... | 142 |
| § 5-1 成本性态分析 | 142 |
| § 5-2 边际利润 | 154 |
| § 5-3 本量利分析的基本原理 | 159 |
| § 5-4 本量利分析在实际应用中的几个问题 | 173 |
| 思考题 | 193 |
| 作业题 | 194 |
| 第六章 可行性研究..... | 197 |
| § 6-1 可行性研究概述 | 197 |
| § 6-2 可行性研究经济评价 | 205 |
| § 6-3 项目经济评价的基本原理 | 212 |
| § 6-4 项目经济评价的主要方法及其判据 | 232 |
| § 6-5 不确定性分析 | 243 |
| 思考题 | 245 |
| 作业题 | 246 |
| 附录 间歇复利表..... | 249 |
| 参考文献 | 262 |

第一章 概 论

§ 1-1 机电企业的根本任务

《中华人民共和国全民所有制工业企业法》规定：全民所有制工业企业是依法自主经营、自负盈亏、独立核算的社会主义商品生产和经营单位。企业的根本任务是：根据国家计划和市场需求，发展商品生产，创造财富，增加积累，满足社会日益增长的物质和文化生活需要。

在本书中我们研究的是国营机械电子工业企业（以下简称机电企业）的经营活动。根据企业法中的阐述，机电企业的根本任务可归纳为两个方面，第一，努力了解社会需求，认真遵照国家计划，正确选定产品方向和生产规模，为社会提供适销对路的、技术先进的、性能优良的、价廉物美的机电产品以及提供优质服务。第二，努力改善经营管理，充分利用人力、物力、财力，减少消耗，提高新创造价值，增加盈利，为社会及企业本身提供更多的资金来源，同时为提高企业职工的工资和福利创造财源。

机械电子工业是我国工业的骨干行业，也是我国国民经济的主干行业。机电企业为社会提供的商品，既有生产资料，又有消费资料。机电企业生产的机电生产资料，是为国民经济各部门、包括机电工业本身装备生产设备、工具的。机电产品的技术先进程度、性能可靠程度等直接影响着国民经济各部门和工业各部门的技术装备水平。同时，机电产品的价

格水平，又影响着国民经济各部门和工业各部门的经营成果。机电企业出产的机电消费品，是为社会各集体、社会成员提供消费资料的。随着我国经济的发展，人民生活水平的提高，家用机电产品的需求量日益增加。所以机电企业出产的家用机电产品，其性能好坏，价格贵贱，同亿万人民的切身利益相关。从机电企业本身来说，为了更好地为社会服务，同时，为了自身的发展，不仅要做好新产品的开发，生产更多的机电产品，而且要使经营活动取得良好的效果，既为国家创造更多的财富，提供更多的积累，又为自身的发展增添财源，也要为本企业的全体职工提高收入提供财源。

此外，随着我国对外开放方针的实施，我国经济的发展同国外经济的联系日益加强。我国机电工业不仅应吸收从国外引进的机电技术和产品，而且要把我国的机电产品投放到国际市场去。在国际竞争中促进我国机电技术的发展，促进我国机电行业的发展，并为国家创汇作出贡献。我国已有一批机电企业有外贸出口任务，成为外向型企业。

综上所述，对于众多的机电企业来说，改进经营管理方法，提高经营管理水平，已成为迫切需要解决的实际问题。

§ 1-2 经营活动经济分析的内容

工业企业经营效益评价的内容，概括地讲就是评价工业企业生产经营过程中所取得的效益。

工业企业的生产经营过程是物质资料的再生产过程。在有计划的商品经济条件下，它既是创造产品使用价值的过程，又是产品价值的形成过程；既是企业具体地组织产、供、销和资金分配各项活动的过程，又是社会主义生产关系的再生产过程。所以，其成果既表现在为企业本身带来了多

少经济效益，又表现在为社会提供了多少有用产品或有效劳务，为国家积累了多少资金。具体地说，工业企业经营效益的评价一般应包括以下几个方面的内容。

一、经营目标的评价

主要有以下几个方面：

1. 上级主管部门下达指标的完成程度 过去企业的目标主要是完成国家计划指标，有产品的产量、质量、品种、规格、成本、利润等方面的指标，现在还有按质、按量、按时履行经济合同，满足用户需要等指标。

2. 企业竞争能力的大小 竞争能力主要表现为产品的竞争能力，包括产品的质量、价格、交货期限、售后服务、备件供应等，这些指标综合反映了企业的竞争能力。

3. 企业经营的稳定程度 这主要是指企业的适应能力，可以从企业产品最终用户数的多少看出。一般认为最终用户数越多，企业经营的稳定程度越高。

4. 企业经营的安全程度 可用经营安全率指标来表示。经营安全率是反映企业经营状况好坏的一项重要指标，如果本期的销售收入或销售量与盈亏平衡点的销售收入或销售量的差额越大，则经营越安全，表明企业的经营状况越好，反之，经营就处在危险的状况。

5. 可以吸收劳动力就业的程度 如果企业经营不稳定，企业就会出现劳动力过剩，需要上新项目来吸收多余的劳动力。我国劳动力多，相应地需要更多的就业机会。因此对这个目标进行评价是有现实意义的。

二、市场潜力的分析

市场潜力一般可分为四个方面：

(1) 市场总潜力，即整个市场。

(2) 未开发的市场潜力 = 市场总潜力 \times (1 - 市场开发率)。

(3) 未实现的市场潜力 = 市场总潜力 \times 市场开发率 \times (-市场实现率)。

(4) 未占有的市场潜力 = 市场总潜力 \times 市场开发率 \times 市场实现率 \times (-市场占有率)。

如图 1-1 所示，圆圈表示市场总潜力。

开发率是指已开发出来的产品数量与这类产品的用户需要的数量的比率。例如矿山机械需要 220 种，已生产 110 种，则开发率为 50%；A 表示未开发部分；已开发的部分由于种种原因，如用户不愿购买或因运输不便、未设立代销点、售后服务不周到等，

不一定都能实现，如图中 B 所示部分；而实现的部分中，也可能是本企业实现的，如图中 C 所示部分，也可能是其他企业实现的，如图中 D 所示部分。

对一个企业来说，既要看到 C 部分，更应看到其他三个部分。首先是 D，可以通过提高竞争能力来提高市场占有率；其次是 B，可以更好地搞好销售服务，采用灵活的销售方式等来提高实现率，以占领 B；最后是 A，可以通过引进、创新、品种开发来满足用户需要，提高开发率来占领 A。还有一个潜力是国际市场，开发国际市场，即提高市场总潜力。

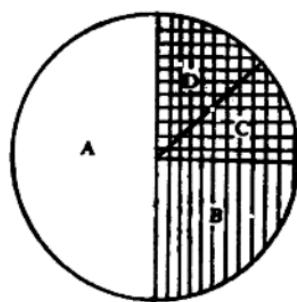


图 1-1 市场潜力分析图

三、产品评价

产品评价是企业经营效益分析中很重要的一环，一般有以下几个方面：

1. 竞争能力 主要指产品自身质量、品种、规格、价格、服务、信誉等。如果能与该产品展开竞争的竞争者少，则该产品的竞争力强，其评价就高；反之，评价就低。

2. 产品在产品生命周期中所处的地位 若该产品处于投入期或成长期，因前途较大，评价就高，应尽快集中人力、物力，提高产品质量或扩大生产；若产品已进入成熟期，则应尽量设法降低产品成本，提高产品质量，以保持该产品的市场占有率；否则考虑研制其他新产品；若产品已进入衰退期，其评价就差。

3. 市场容量 即市场对产品的需求量。市场容量大，评价就高，容量小，评价就低。

4. 市场占有率 指本企业产品销售量占该产品全部销售量的比重。比重越大，评价越高，反之，则低。

5. 产品获利能力 一般是用销售利润率进行评价，但最好是用资金利润率进行评价，因为资金利润率是一个综合性指标，它反映了全部资金的获利情况。

四、企业经营活动的财务分析

有以下几个方面：

1. 把企业的资金利润率与银行利息率进行对比 当资金利润率大于银行利息率时，表明财务状况好，超过了社会的平均利润率；当资金利润率小于银行利息率时，说明财务状况不好，还不如将所有资金存入银行来获取利息，如果此时企业的资金都是银行贷款，说明所得利润还不够支付利息。

2. 分析资金利润率增长情况和销售利润率的增长情况 如果企业资金利润率的增长低于销售利润率的增长，说明资金周转速度减缓，应作进一步分析。

3. 进行盈亏平衡点分析 通过分析找出间接反映企业财务状况优劣的经营安全率。

4. 投资效果评价 企业为了发展生产，往往需要扩大生产规模即扩充、更新、新建厂房，增添机器设备等。这类投资耗资大，时间长，具有一定的风险性，在较长时间内对企业生产产生影响，如果决策失误，企业将会蒙受很大的损失。因此，企业在选择长期投资方案时，既要考虑技术上的先进性，还要考虑经济上的合理性。具体的分析将在第六章中介绍。

§ 1-3 经营活动经济分析的指标体系

为了对上节的内容进行系统的分析评价，需要有一系列完整的、能正确反映企业生产经营活动的经济效益指标，并对这个指标体系进行全面的、综合的分析与评价。这个指标体系有以下几个方面的内容：

1. 生产指标 如实物产量、总产值、净产值、商品产值等等。

2. 质量指标 质量指标在不同部门应有不同的具体内容，一般有产品合格率、废品率、返修率、优质品率、新产品投产率、产品等级率。花色、品种、规格可以表现为某种数量指标，也可以把它们看作生产经营活动的一种质量指标。

3. 劳动消耗指标 主要有以下两方面：

(1) 反映活劳动消耗的指标，如全员劳动生产率，生

产工人劳动生产率，出勤率，工时利用率等。

(2) 反映物化劳动消耗的指标，如单位产品原材料、辅料、燃料、动力消耗量、千元产值物资消耗量、材料利用率等。

4. 劳动占用指标 这种指标反映设备、厂房、工具、原材料等的占用情况。如固定资产利用率，流动资金利用率，百元产值占用流动资金，百元产值占用固定资产等。

5. 成本和利润指标 如主要产品单位成本、可比产品成本降低率、利润总额、销售利润率、资金利润率、产值利润率等。

6. 投资效益指标 如投资回收期、追加投资回收期、净现值、内部收益率等。

此外，还有合同完成情况指标。如合同完成率、出口产品履约率等。

以上指标，从形式上可分为两类：一类是使用价值的形式，如产量、品种、质量等；另一类是价值的形式，如产值、成本、资金、利润。从内容上可分为三类：第一类是反映生产消耗的指标，如劳动消耗、物资消耗、设备利用、资金占用等；第二类是反映经济成果，如产量、产值、质量、品种、合同完成率等；第三类是反映消耗与成果的关系，如利润率。这些指标从各个不同的方面反映了企业生产经营活动，因而都是必要的。

§ 1-4 经营活动经济分析的工作程序

工业企业经营活动的分析工作，一般可按以下步骤进行。

一、制订分析计划，明确分析目的

对企业经营活动进行分析应该有的放矢，从实际出发，

针对生产和经营过程中出现的一些重大问题，有计划有步骤地进行分析。在分析计划中，首先要确定分析的目的与要求，评价的范围及要分析的主要问题，其次要确定分析评价工作的组织分工、进度安排、资料来源等。

二、汇集资料，掌握情况

汇集、整理、分类资料是做好分析评价工作的基础。因此在分析评价计划制订后，就必须根据分析评价的目的与要求来收集与整理有关资料。一般分析时利用的资料主要有：

1. 各项计划和定额方面的有关资料，在计划方面要汇集：销售、生产、供应、劳动、财务、利润等计划资料；在定额方面要汇集：材料、费用、资金、工时等定额资料，以便用计划指标、各种定额与实际指标比较。

2. 核算资料，包括会计、统计和业务核算资料。这些资料反映了企业实际执行计划时的进度和结果。但会计核算的范围仅限于那些以货币反映的活动，对于那些不能用货币反映的活动形式，如产品的质量、职工出勤情况、机器设备运转情况等则由统计核算和业务核算来完成。所以，只有将三者结合起来，才能全面反映出企业计划的执行情况。

3. 各种报表、会议记录、决议、报告等文字资料。

4. 国内外同行业的资料及其他调查资料等。

三、进行周密系统的对比分析，以发现问题，查明原因

对比分析是分析评价工作的中心环节，是关键性的步骤。因此，在汇集、整理已有资料的基础上，应首先进行周密系统的对比分析，将实际与计划对比，本期与上期对比，本企业与同行业先进水平对比等等，以便确定应当研究的问题。不过，在对比分析时，应注意指标的可比性，不同性质的指标不能比较；相同性质的指标进行对比时，也应考虑它

们所包括的范围、计价标准、计算方法和时间单位是否一致等。与不同企业进行对比时，更应注意各自在生产组织、工艺技术和经营管理等方面的不同特点，只有这样，才能得出正确的结论；其次要分析造成差距的各种原因，是生产技术方面的，还是经营管理方面的；是企业内部的，还是企业外部的；以便从中找出问题的关键，提高分析的效果。

四、根据分析的结果作出评价，并提出提高经济效益的措施与方案

提出的各项措施与方案应当纳入企业生产经营的各项活动中去。如把属于提高经济效益指标的项目纳入下期计划，把属于改善管理业务的项目纳入有关部门的工作计划或规章制度，属于改进生产条件的纳入有关的技术改造措施项目等等。此外，应将分析评价的结果、采取的措施与方案及时提供给领导与群众，以便群策群力，共同提高企业生产经营活动的经济效益。

§ 1-5 经营活动经济分析的方法

对企业经营活动进行分析评价的方法很多，除了定性分析评价之外，还必须进行定量的分析评价，以便测定出各种因素对经济活动和经营成果的影响程度。至于采用哪种方法进行评价分析，这要根据分析评价的目的以及所掌握的各种资料的性质和内容而定。一般常用的方法有：比较法、比率分析法、评分法、因素替换法，此外还有差额计算法、阶梯分析法、平均分析法等等。

一、比较法

比较法也称对比分析法，是通过指标对比分析，从数量上找出差异的一种方法，一般用百分数或倍数表示。比较法

也是经营活动分析评价中常用的一种方法，其作用在于揭示客观存在的差距，以便挖掘各种潜力，提高企业的经营效益。此方法可根据不同的要求作不同的分析对比。

1. 实际指标与计划指标对比 通过这一对比可以看出计划的完成程度和未完成计划的原因。这种对比方法可以在产品产量分析、产值分析、利润分析和资金占用分析中广泛使用。

2. 现在指标与过去指标对比 就是把本期的实际指标与内容相同的前期(上月、上季、上年或上年同期)实际指标进行对比。通过对比可找出某些经济活动的发展趋势和变化规律。这种对比方法可以在对产品的生产、成本、库存物资、资金等情况进行分析时使用。

3. 本企业与其他企业对比，或与同行业的先进水平对比 通过对比，找出与先进水平的差距，发现本企业的薄弱环节。这种对比方法，一般可在同系统或同行业之间相同产品的成本分析、劳动生产率分析、流动资金周转率分析中使用。

4. 已达到的指标同历史最好水平比 这一比较，可检查企业的潜力是否充分地挖掘出来。

例如将某企业单位产品成本运用对比分析法列表，如表1-1所示。

从表1-1的数字对比中，可以看出，该企业单位产品成本已经很好地完成了计划，并比上期有较大幅度下降。但与本企业的历史最好水平和同行业先进水平还有一定差距，说明还有潜力可挖，应进一步分析原因，提出缩小差距的措施。

为了正确运用对比分析法，应注意指标的可比性，如对