

企业经营分析

关连升 编著

东北财经大学出版社

企业经营分析

关连升 编著

东北财经大学出版社

企业经营分析

关连升 编著

东北财经大学出版社出版发行 (大连黑石礁)
新华书店经销 大连凌山印刷厂印刷

开本: 850×1168 1/32 印张: 10 3/8 字数: 266,000
1987年8月第1版 1988年6月第2次印刷

责任编辑: 周末 责任校对: 王纪新

印数: 14001—24000

ISBN 7—81005—010—9 /F·9 定价: 2.90元

前 言

为适应教学和经济建设的需要，提高企业经营管理的水平，我在吉林人民出版社1982年出版的拙作《工业企业经营分析》一书的基础上，作了较大的修改。同时又吸收了国外一些经营分析方面的新资料，写成本书。

《企业经营分析》一书，是我校基建经济系研究生教材，也可以作为企业、银行、财政部门，以及各主管部门在职人员的自学参考书。

本书共计11章，分八部分。第一部分为总论，主要阐述经营分析的对象、内容和技术方法；第二部分为生产分析，主要论述产品产量、品种、质量、生产成套性和生产均衡性，以及对影响生产的几个因素的分析；第三部分为产品成本分析和销售利润的各种分析方法；第四部分为分歧点分析，其中包括费用的分解方法，费用分歧点分析和损益分歧点分析；第五部分为企业财务状况和流动资金利用效果分析；第六部分为建设项目企业财务分析，其中包括静态分析、动态分析，以及风险和不确定性分析等；第七部分为设备更新经济分析的旧MAPI方式、新MAPI方式，以及ASME方式；第八部分为建设项目的经济分析，主要论述建设项目经济分析的基本指标、附加指标、影子价格和国家参数等等。

由于作者水平所限，缺点和错误在所难免，恳切希望广大读者给予批评指正。

关连升

1987年5月

目 录

第一章 总 论	1
第一节 企业经营分析的意义	1
第二节 企业经营分析的方法	4
第三节 经营分析的内容和所利用的资料	13
第四节 报表的检查	15
第五节 经营分析的工作组织和分析形式	18
第二章 生产分析	22
第一节 产品产量分析	23
第二节 产品品种分析	28
第三节 产品成套性分析	33
第四节 生产均衡性分析	36
第五节 产品质量分析	46
第三章 影响生产的主要因素分析	57
第一节 与劳动力有关因素对产品生产影响的分析	57
第二节 固定资产利用情况分析	73
第三节 材料供应和利用情况分析	85
第四章 产品成本分析	90
第一节 全部商品产品成本分析	91
第二节 可比产品成本分析	95
第三节 原材料费用分析	99
第四节 工资分析	102

第五节	综合费用分析·····	107
第六节	主要产品单位成本分析·····	112
第五章	产品销售和利润分析·····	120
第一节	产品销售分析·····	121
第二节	产品销售利润分析·····	124
第三节	产品销售利润的简易分析法·····	131
第四节	利润率分析·····	143
第六章	分岐点分析·····	149
第一节	固定费用和变动费用·····	149
第二节	费用分岐点分析·····	161
第三节	损益分岐点分析·····	165
第七章	企业财务状况的分析·····	173
第一节	流动资金占用及其形成来源的对应关系··	173
第二节	资金分解·····	179
第三节	借入资金分析·····	183
第四节	定额流动资金分析·····	186
第五节	结算状况分析·····	190
第六节	流动资金利用效果分析·····	194
第八章	建设项目的企业财务分析(上)·····	209
第一节	投资回收期法·····	209
第二节	投资利润率法·····	212
第三节	复利系数·····	213
第四节	现金流量折现法·····	218
第五节	内部收益率·····	222
第六节	净现值法和内部收益率的应用·····	228
第九章	建设项目的企业财务分析(下)·····	232
第一节	投资回收期法·····	232
第二节	成本比较法·····	236
第三节	决策树·····	239

第四节	不确定性分析·····	244
第五节	评价结果的选择·····	248
第十章	设备更新经济分析的MAPI方式和ASME 方式·····	250
第一节	旧MAPI方式·····	251
第二节	新MAPI方式·····	263
第三节	ASME方式·····	271
第十一章	建设项目的经济分析·····	274
第一节	建设项目经济效益分析的基本指标·····	275
第二节	附加指标分析·····	281
第三节	补充考虑的问题·····	288
第四节	影子价格·····	289
第五节	国家参数·····	293

第一章 总 论

第一节 企业经营分析的意义

在社会主义制度下，由于建立了生产资料公有制，全民所有制在国民经济中占有主导地位，因此把成千上万的企业联合成为一个统一体，而代表人民利益的社会主义国家，可以根据企业需要和可能制定国民经济计划。

国民经济整体既然是由成千上万企业组成的，因而国家计划中所规定的任务，一经分配到企业，就发展成为企业计划的形式，如工业企业生产财务计划，国营农场生产财务计划，商业企业的商品流转和财务计划等等。每个企业的计划，都是国民经济计划的有机组成部分。为了保证国民经济计划的完成和超额完成，必须对各个企业的计划执行情况及时地进行监督和检查，经营分析就是检查各企业计划执行情况的重要方法之一。通过检查可以查明影响计划完成情况的各种因素，从而发现问题，查明原因，总结经验，挖掘潜力，拟订进一步发展生产和提高企业经营管理水平的措施方案和办法，并促进这些措施的实现，达到以尽可能少的劳动消耗和资金占用，取得尽可能大的经济效果的目的。在企业中做好经营分析工作，对于加强经济核算，提高经济效益，加快社会主义现代化建设的速度，有着重要作用。

首先，经营分析可以用于挖掘企业内部潜力。所谓企业内部潜力，就是指增加产量，降低成本，增加积累和加速资金周转的速度等。在社会主义制度下，企业内部潜力是多种多样的，它存在于人力、物力、财力等各方面。象生产条件相同的企业之间的劳动生产率、产品质量、成本水平、资金周转等指标都存在着一一定的差距，而且有的差距很大。此外，在企业、车间的工作中还存在缺点和薄弱环节。这种差距、工作中的缺点和薄弱环节，就是潜力的具体表现。而经营分析就在于通过企业对计划执行情况的检查，通过与先进企业的指标对比，可以不断地发现问题，不断地消除差距，克服缺点，挖掘潜力，促使企业改善经营管理，更好地完成生产任务。

其次，经营分析对有计划地管理社会主义经济有着重要作用。计划管理的主要内容包括编制和组织执行计划以及对计划执行情况的检查两个方面。企业计划是根据党的方针、政策和国家下达的计划任务，在充分估计群众积极性和企业内部潜力的基础上制定的。而经营分析就在于：一方面通过对上期计划执行成果的分析检查，为制定本期计划提供重要根据；另一方面在计划执行过程中，对各项经济指标有系统地进行分析研究，为全面完成计划任务，进一步改进企业经营管理提供重要资料。

经营分析除在工业、商业等企业部门和国营农场，有着重大现实意义外，对于国家的计划、统计、银行和监察机关也是非常必要的。因此经营分析是有计划地领导社会主义经济和管理社会主义企业的有力工具。

企业经营分析最早产生在美国。远在1860年，美国的南北战争之后，在美国出现了修建铁路的高潮，从而使美国经济呈现了繁荣景象。不久，发生了经济危机。许多企业为了避免倒闭，利用造假帐、编假报表的方法，向银行申请贷款。这时，引起了银行对企业财务会计的高度关心，为了避免受骗上当，开始对企业报表的真实程度进行审查，在此基础上判断企业财产的保证程度

和支付能力。这样，企业经营分析就逐渐地发展了起来。1870年德国在普法战争中捞到了丰富的产业资源和战争赔款，为了急于发展重工业，就由银行资本家预测各种行业的盈利情况，分析投资的经济效果。经营分析就这样逐步地形成了一个较为完整的体系，既有事后分析，也有事前分析。

鸦片战争以后，随着列强的侵入，资本主义会计的理论和办法也传入中国，接着企业经营分析的理论和办法，也在中国出现。建国后，我们本着洋为中用的原则，对资本主义经营分析的理论和办法去其糟粕，取其精华，批判地予以吸收。与此同时，1952年以后，我们又从苏联引进了这方面的图书资料，并在国营厂矿中结合具体情况，广泛地开展了经营分析工作。经过多年实践，终于形成了一个内容较为完整的企业经营分析体系。

经营分析是研究社会主义企业经济的一门科学。企业的经济是由许多学科从各个不同的方面来加以研究的，而经营分析与其它科学不同之点，就在于它本身具有特殊的研究对象。

社会主义企业的经济活动，是按照国家批准的企业计划进行的。经营分析的主要内容，就是检查企业计划的执行情况，找出影响计划完成情况的各方面原因，在此基础上评价企业的经营管理情况，拟订挖掘和利用企业内部的潜力，改进企业经营管理的各种措施，并系统地检查这些措施的执行情况。

企业计划的内容，可以区分为两大类，即：数量指标和质量指标，属于数量指标的有：产品产量，设备数量，工人人数，工资总额和材料消耗总额等；属于质量指标的有：劳动生产率，平均工资，单位产品成本以及流动资金周转率等。这些指标的计划完成过程和结果，都全面而完整地反映在企业报表和其它核算资料中，因此经营分析的对象就是：在企业报表和其它核算资料中的所反映的工作数量指标和工作质量指标的计划完成过程及其达到的结果。

第二节 企业经营分析的方法

企业经营分析，是以文字说明的形式对企业经营管理的优缺点进行鉴定的一项工作，它是通过对企业的报表和有关资料的阅读来进行的。因此，要想对企业的经营情况做出正确判断，必须有阅读间接资料的必要工夫，这就要掌握经营分析的方法。现将常用的几种方法，分别加以阐述。

一、指标比较法

指标比较法，简称比较法，是经营分析的主要方法之一。用这种方法可以检查企业工作，研究各种原因对工作的影响程度，并通过指标比较、找差距，来挖掘更大的生产经营潜力，提高企业经济效果。比较法的主要方式有：

1. 实际指标与计划指标比较，这种比较可以说明计划完成程度，并可为进一步分析指明方向。但在比较时，必须检查计划本身的质量，这是因为企业的计划任务是评定企业工作的标准，如果计划本身不正确，就失掉了对比的客观标准。

2. 分析期的实际指标与前期的实际指标比较，这种比较可以决定企业的发展方向和发展速度。例如将总产值指标与上年比较，就能说明产量的增长速度。另外还有些经济业务，在作计划时并不规定它们的计划指标，如废品率，应收帐款和应付账款等业务，必须与上期指标进行比较。

3. 分析期实际指标与同类型企业的指标比较，或者在企业内部开展车间、小组和个人的指标比较，这种对比的目的，在于在利用先进经验的基础上来发掘企业内部的潜力，提高企业经营管理水平。

为使指标比较取得应有的效果，必须做好以下几项工作：

第一，做好准备工作，是搞好指标比较的前提条件。准备工

作很多，最主要的是相同指标的同一内容、同一计算方法的工作。这是很重要的问题，因为相同指标的内容和计算方法有出入，指标的可比程度就受到影响，虽然客观条件接近，也要失掉可比性。但在实际工作中，各企业之间，甚至在一个企业内部各车间之间的指标内容和计算方法，总是或多或少存在差别，有的是相差悬殊。差别的原因是：有些指标，国家统计局部门和主管机关没有作出明确的规定；有些指标虽有规定，但执行人的水平和理解上存在分歧。既然指标之间的差别是客观存在的，因此在比较前必须做好统一内容、统一计算方法的调整工作。否则指标比较就得不到应有的效果。在某些场合下，可能出现相反的结果——先进单位指标落后，后进单位指标先进的假象。这样不仅歪曲了事实，而且也影响群众的积极性。

为保证指标资料的准确性，在比较前除了要作上述调整工作外，还要对计算结果进行检查。

此外，要有一定的对比表格，以资便于比较，便于汇总，否则对比有困难。表格内容的详简要适当，即不宜太繁，也不能太简。太繁对比不方便，太简不能说明问题。

在企业内部，以实际指标与计划指标比较，本期与上期指标比较时，有关指标的调整、检查以及统一表格等工作，应在总会计师的领导下，由计划科会同有关科室解决。在开展厂际之间的指标比较时，这些工作应由主管机关统一规定。

第二，指标比较不只是找差距，发现问题，重要的是如何分析原因，解决问题。这就要求差距确定后，想方设法调动职工群众积极性，认真分析自己落后的原因，仔细研究追赶先进，缩短差距的办法，采取切实措施来追赶先进。指标对比展览会发动群众找原因、算细账、挖潜力、提措施的重要途径之一。许多企业通过这个办法取得了显著效果。它不仅可以激发后进单位的职工群众急起直追先进单位，推动比上不足、比下有餘的单位职工克服差不多的中游思想，努力争先进，而且也可以鼓舞先进单位

努力争取更先进的指标。

二、分 组 法

分组是统计方法，它是按照有关标帜把所研究的现象总体划分为性质相同的各组。借以区分社会经济类型，揭明现象的结构，确定被研究现象之间的相互联系。

在经营分析中应用分组法的目的，主要是查明平均汇总指标的内容，把先进事物和落后事物区分开来，以便研究和推广先进经验，克服落后现象和各种缺点。

在企业中进行经济活动分析时，可以广泛的应用分组法。分组的形式，可依具体任务不同而有所区别，例如在研究工人熟练程度时，可按工人等级分组；分析材料供应合同执行情况时，可按履行合同百分比分组；分析生产定额完成情况时，则按定额完成程度分组等。

主管机关，国家统计局和财政部门在研究部、局的经济业务时，分组法具有特殊重要意义。因为部、局计划完成情况的汇总指标，隐藏着各企业的计划完成程度的差异，因而通过企业分组的方法，可以揭露先进与落后的经济部分，对于研究经济潜力有着重大作用。

例如，某工业公司所辖10个工厂，其总产值资料如下：

表 1—1

单位：元

工 厂	计 划	实 际	计划完成百分比
第 1 号	140	147	105
第 2 号	80	78	97.5
第 3 号	240	300	125.0
第 4 号	120	129	107.5
第 5 号	100	96	96.0
第 6 号	320	352	110.0
第 7 号	150	156	104.0
第 8 号	180	220	122.2
第 9 号	116	102	87.9
第 10 号	300	338	112.6
合 计	1,746	1,918	109.8

从列举的资料可以看出，公司的总产值超额完成计划，但是这个汇总指标中却包含着未完成计划的企业，为了查明这一经济现象，挖掘增加产值的潜力，可以按计划完成程度将管理局的各工厂，作如下分组：

表 1—2

单位：元

	工厂名	工厂数	计划	实际	完成计划%
未完成计划者	第 2, 5, 9号	3	2,960	2,760	93.2
完成计划100—109%者	第 1, 4, 7号	3	4,100	4,320	105.4
完成计划110—119%者	第 6, 10 号	2	6,200	6,900	111.3
完成计划 120 %以上者	第 3, 8 号	2	4,200	5,200	123.8
合 计	—	10	17,460	19,180	109.8

这样，我们就把公司的企业区分为：完成和超额完成计划的企业，以及未完成计划的企业。前者又按照完成程度分为三组，其中完成计划最高的百分比为 123.8%。同时，又可看出，假如未完成计划的企业能完成最低限度的计划任务，那么，公司就可以多获得200千元(2,960—2,760)的总产值，相当于全部计划的1.14%，这时，公司的总产值计划完成情况不是 108.8%，而是110.9%。由此可见，分组法是挖掘生产潜力，开展经营分析的重要方法之一。

三、连锁替代法（或称连环代替法）

目前，在经营分析中广泛地应用这种方法来分析错综复杂的经济现象。因此，它在经营分析的技术方法中占有重要的地位。马克思在《资本论》中应用这个方法来分析工作日长度及生产力和劳动强度对劳动力价格和剩余价值的影响时，曾经指出：“很明显，在这里可能有许多种组合。可能两个因素变化，一个因素不变，或者三个因素同时发生变化。……只要顺次地把其中一个因素视为可变，而把其他因素视为不变，就会得到任何一种可能

的组合的结果。”^①所以，在应用这个方法时，就要首先按照计划总指标和实际总指标的组成因素，分解为两个指标体系，然后，以计划指标体系为基础，把实际指标体系的各个实际数顺序地替换计划数，确定出新的指标体系，即所谓校正指标。在每次替换以后，因为被比较的指标体系中的其余因素仍旧是相同的，所以，把计算的结果和该指标体系中这一因素被替换前所得的结果进行比较，就可以确定出这一因素变化的影响程度。

兹举例说明如下：

	计划数	实际数
产品产量（件）·····	100	120
单位产品的材料消耗定额（公斤）·····	20	18
材料单位（元）·····	4	5
材料消耗总额（元）·····	8,000	10,800

上列资料指出，材料支出总额超过计划规定2,800元(10,800—8,000)。如果应用连锁替代法分析，那么，它的差异原因即可确定如下：

计划指标：

$$100\text{件} \times 20\text{公斤} \times 4\text{元} = 8,000\text{元}$$

第一次换算：

$$120\text{件} \times 20\text{公斤} \times 4\text{元} = 9,600\text{元}$$

第二次换算：

$$120\text{件} \times 18\text{公斤} \times 4\text{元} = 8,640\text{元}$$

实际指标：

$$120\text{件} \times 18\text{公斤} \times 5\text{元} = 10,800\text{元}$$

} +1,600元，由于产量增加

}-960元，由于材料节约

} +2,160元，由于价格变动

$$\text{合计} \cdots \cdots \cdots 2,800\text{元}$$

根据换算的结果，首先，以第一次换算指标与计划指标比较，增加1,600元，这两个指标体系间单位产品的材料消耗定额

^①《资本论》第2卷，人民出版社1975年版，第576页。

和每公斤材料的单价完全一致，只是产品生产数量增加20件(120-100)。因此，这个结果是由于产量增加引起的。其次，以第二次换算指标与第一次换算指标比较，减少960元，这两个指标体系间只是单位产品的材料消耗数量不同，显而易见，这个结果是由于材料节约而取得的。最后，以实际指标与第二次换算指标比较，增加2,160元，从上面的算式中可以看出这是由于材料价格提高所造成的。将三个因素综合起来，即构成材料消耗总额超计划2,800元。

连锁替代法的作用，在于能够从数值上来测定各个因素变动的影 响程度，为评价企业工作，进一步发掘潜力指出方向。但是，必须指出，在应用这种方法时各个因素的排列次序不能任意改变，否则，将得出不同的结果。假如，将上例中各因素的替换次序改为先替换材料单价，然后，再替换单位产品的消耗定额，最后，替换产品产量，在这种情况下，其计算结果如下：

计划指标：

$$4 \text{ 元} \times 20 \text{ 公斤} \times 100 \text{ 件} = 8,000 \text{ 元}$$

第一次换算：

$$5 \text{ 元} \times 20 \text{ 公斤} \times 100 \text{ 件} = 10,000 \text{ 元}$$

第二次换算：

$$5 \text{ 元} \times 18 \text{ 公斤} \times 100 \text{ 件} = 9,000 \text{ 元}$$

实际指标：

$$5 \text{ 元} \times 18 \text{ 公斤} \times 120 \text{ 件} = 10,800 \text{ 元}$$

+2,000元，由于价格变动

-1,000元，由于材料节约

+1,800元，由于产量增加

合计.....+2,800元

第二种替换次序和第一种替换次序的计算结果，虽然各种因素影响的总计相同，但各因素的影响程度却发生了很大的差别。因此，在应用连锁替代法时，必须仔细考虑各个因素的排列次序。在一般情况下，应以数量指标在前，质量指标在后的原则来排列各个因素。但在许多资本主义国家中，较多地应用第二种替

换次序的原理来分析各种经济业务。

连锁替代法在实际应用中，通常把它化为简易的形式，即以实际数与计划数的差额，计算各因素的变动对计划完成情况的影响，或称差异计算法。仍以上例计算如下：

由于产量增加，对材料消耗总额的影响：

$$+20 \text{ 件} \times 20 \text{ 公斤} \times 4 \text{ 元} = +1,600 \text{ 元}$$

由于材料节约，对材料消耗总额的影响：

$$-2 \text{ 公斤} \times 120 \text{ 件} \times 4 \text{ 元} = -960 \text{ 元}$$

由于价格变动，对材料消耗总额的影响：

$$+1 \text{ 元} \times 120 \text{ 件} \times 18 \text{ 公斤} = +2,160 \text{ 元}$$

$$\text{合计} \dots\dots\dots +2,800 \text{ 元}$$

差异计算法和连锁替代法的计算结果相同，但它却比连锁替代法简化了。因此，在实际工作中都广泛地应用这种简化的形式。

四、比率法

比率是用百分比的形式表示的相对数。各种财务报表，如资金平衡表、利润表以及商品产品成本表等的特定项目的分析，在许多情况下，可以采用这种方法。

在各企业间进行比较时，由于企业的规模不同，不能用绝对数表现其差别，因此要把各项目的关系全部比率化，然后才能分析比较。比率分析的方法很多，常用的有结构比率法、趋势比率法等。

1. 结构比率法。

结构比率也叫结构相对数，是以全体数字合计为100，计算每项数字比率的一种方法。它所反映的是各个部分在全体中所占的比重，说明现象结构中某一类现象的普遍程度。其计算公式如下：