



城乡建设电视中专教材

建筑企业 经济活动分析

谢维义 陈茂明 编

中国建筑工业出版社



城 乡 建 设 电 视 中 专 教 材

建筑企业经济活动分析

谢维义 陈茂明 编

中 国 建 筑 工 业 出 版 社

本书为城乡建设电视中专建筑企业经济管理专业教材。全书共七章，
内容包括建筑企业经济活动分析的任务、程序、方法、组织形式以及生产
要素、工程成本、附属生产成本及销售成本、经营成果、财务状况分析等，
每章后均有小结和思考作业题。

本书除作教材外，还可供建筑企业经济管理工作人员学习参考。

城乡建设电视中专教材
建筑企业经济活动分析
谢维义 陈茂明 编

中国建筑工业出版社出版(北京西郊百万庄)
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
中国建筑工业出版社印刷厂印刷(北京阜外南礼士路)

开本 787×1092毫米 1/16 印张 8^{3/4} 字数 213 千字

1988年7月第一版 1988年7月第一次印刷

印数：1—21,090册 定价：1.80元

ISBN 7-112-00163-3/G·20

统一书号：15040·5476

前　　言

为满足城乡建设系统电视中专建筑企业经济管理专业“建筑企业经济活动分析”课程教学的需要，根据该课程教学大纲的要求，编写了本教材。本书也可供建筑企业经济管理工作人员学习参考。

本书是在教学实践的基础上，并对建筑企业经济活动的情况作了一些调查的基础上编写成的。本书阐述了建筑企业经济活动分析的基本理论和基本方法，并从施工生产、生产要素、成本、利润和资金几个方面阐述了分析的主要内容和具体方法。书中的数字资料都是假设的，但力求连贯。

本书由四川省建筑工程学校陈茂明同志执笔编写，谢维义同志修订，上海市建筑管理学校蒋伟同志审阅。

目前，建筑企业经济体制改革正在深化，企业经济管理工作的新经验、新方法不断涌现；加之由于编者水平所限，本教材无疑会出现不足之处，缺点和错误更是在所难免，竭诚欢迎广大读者批评指正，以便进一步修改和补充。

编　者

1987年6月23日

88775

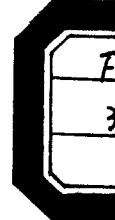
F427.9
3424

26/8/2011

ISBN 7-112-00163-3/G·2

15040·5476

定价1.80元



目 录

第一章 概论1	第三节 主要技术经济指标变动对成本影响的分析75
第一节 建筑企业经济活动分析的意义	本章小结.....80
第二节 建筑企业经济活动分析的内容与任务	思考题及作业.....81
第三节 建筑企业经济活动分析的原则与依据	
第四节 建筑企业经济活动分析的程序与方法	
第五节 建筑企业经济活动分析的组织与形式	
本章小结.....15	
思考题及作业.....16	
第二章 施工生产分析18	
第一节 产品产量分析	
第二节 施工进度与工期分析	
第三节 施工生产均衡性分析	
第四节 质量与安全分析	
本章小结.....33	
思考题及作业.....34	
第三章 生产要素分析37	
第一节 劳动要素分析	
第二节 机械设备分析	
第三节 材料供应情况分析	
本章小结.....58	
思考题及作业.....59	
第四章 工程成本分析61	
第一节 工程成本综合分析	
第二节 工程成本项目分析	
第五章 附属生产成本及销售成本分析84	
第一节 附属生产成本分析	
第二节 销售成本分析	
本章小结.....93	
思考题及作业.....93	
第六章 经营成果分析96	
第一节 利润形成分析	
第二节 工程结算利润分析	
第三节 产品销售利润分析	
第四节 营业外收支分析	
第五节 利润分配和利润率分析	
本章小结	
思考题及作业	
第七章 财务状况分析111	
第一节 资金平衡关系分析	
第二节 固定资金分析	
第三节 流动资金分析	
第四节 专项资金分析	
第五节 企业信用分析	
第六节 经济效益评价	
第七节 建筑企业经济活动分析报告	
本章小结	
思考题及作业	

第一章 概 论

第一节 建筑企业经济活动分析的意义

社会主义建筑企业是构成国民经济这个有机整体的细胞，它担负着为实现社会主义扩大再生产和改善人民物质文化生活提供建筑产品的重任。

在社会主义社会，实行的是有计划的商品经济，建筑产品也必然是商品，建筑企业也必然要以独立的商品生产者的身份从事生产经营活动，实行经济核算，以自身的经营收入抵补支出，保证盈利，为企业的发展和国家建设积累资金。

建筑企业从事建筑产品的生产活动，必须具备劳动者、劳动资料和劳动对象三个基本要素。首先要按照国家的规定，通过不同的渠道，取得一定数量的经营资金，并形成生产经营所必需的资金结构；通过供应过程，形成生产建筑产品所必需的物质结构；在施工生产这个中心过程中，组织劳动者采用科学的方法，运用劳动资料作用于劳动对象，形成新的使用价值——建筑物和构筑物；然后，通过建筑市场上的销售——交工过程，把建筑产品点交给购买者（建设单位），并按规定取得建筑产品的销售收入，实现建筑产品的价值，用以补偿生产耗费，并获得盈利。以上三个互为联系，不断往复的过程，构成了建筑企业的再生产过程。建筑企业的再生产过程，是生产过程和流通过程的统一，是物质运动和资金运动的统一。建筑企业为生产建筑产品而进行的、产供销紧密联系的全部生产经营活动，就是建筑企业的经济活动。

建筑企业的经济活动是大量的、复杂的，表现为各种各样的经济现象，它们之间存在着错综复杂的内在联系。为了加强对建筑企业经济活动的管理，需要透过这种复杂的联系，占有充分的资料，用实事求是的态度，采用科学的方法，对企业的经济活动进行全面系统的分析，以便认识和掌握企业经济发展的规律，用以指导生产经营活动，这一工作，就是经济活动分析。

经济活动分析，是管理企业经济活动的重要方法之一。它以企业的生产经营过程和结果作为研究对象，利用会计核算、统计核算、业务核算、计划和预算等方面提供的资料，深入调查研究，定期或不定期地对企业的全部或部分生产经营活动和结果进行分析研究。经济活动分析是企业经济核算工作的继续。认真搞好经济活动分析，对于加强和改善企业的生产经营管理，促进各项计划的实现，提高经济效益，具有十分重要的意义。

经济活动分析，在企业生产经营管理中具有以下的重要作用：

一、是正确认识企业生产经营活动，促进企业提高生产经营管理水平的重要手段

企业通过计划、组织、指挥和控制等管理职能，管理企业生产经营活动的全过程，要正确发挥各项管理职能的作用，就必须认真分析企业的生产经营全过程及其状况，正确认识企业生产经营活动的特点和规律。而经济活动分析，正是了解和认识企业经济活动过程及其结果的一种有效手段。这是因为，经济活动分析要以占有充分的资料，掌握具体情况为前提，要从检查企业计划的执行情况入手，深入地揭示影响企业计划完成状况的种种因素，揭

露企业生产经营活动中存在的问题，从而从中总结企业生产经营管理工作，特别是通过改革取得的成功经验，吸取由于生产经营管理不善影响经济效益提高的教训。通过经济活动分析，对企业的经济活动作出恰如其分的评价，预见企业经济活动发展的趋势，指明进一步改善企业生产经营管理工作、提高企业管理水平的方向。

二、是实行计划管理的重要方法

建筑企业应根据国家计划的要求，结合企业的实际情况，制订积极可靠的、对企业经济活动具有指导意义的施工技术财务计划。制订施工技术财务计划，不能主观臆造。它既需要体现国家计划的要求，又要从企业的实际情况出发，掌握情况，预见企业将遇到的有利因素和不利因素及其形成的结果。而经济活动分析可以为企业制订施工技术财务计划提供比较全面的情况，作为制订计划的一种依据。而施工技术财务计划的实施，又要通过经济活动分析来检查计划的执行情况，揭示影响计划完成的原因，以便及时采取措施，促进计划的完成和超额完成。

三、是促进企业加强经济核算，挖掘企业内部潜力，寻求提高经济效益的途径的有力手段

企业在经济活动中，必须加强经济核算，努力提高经济效益。即要以最少的劳动占用和最小的劳动耗费，取得最大的生产经营成果。企业经济效益的高低，要通过一系列的比较来作出评价。经济活动分析，正是通过各种比较来评价企业经济效益状况的一种重要手段。经济活动分析，要以占有准确的、充分的各种经济核算资料为基础。经济活动分析工作的深入开展，反过来又可以促进经济核算工作的加强。企业应当十分重视挖掘企业内部的潜力，使之转化为增产节约、提高经济效益的现实。进行经济活动分析的过程，实际上也就是揭露矛盾，分析矛盾，挖掘企业内部潜力，寻求提高经济效益的途径的过程。

四、是促进企业贯彻执行党和国家的方针政策的有力工具

党和国家的方针政策以及财经制度，是社会主义企业进行经济活动必须遵循的基本准则。通过经济活动分析，可以从企业经济活动的一系列数量表现来反映企业贯彻执行党和国家方针政策的情况。比如，通过一系列的指标对比分析，可以考察企业贯彻经济核算制，处理企业与国家、企业与企业、企业与职工等经济关系的情况；通过资金、利润和成本的分析，可以检查企业执行财经制度的状况，从而肯定企业贯彻党和国家的方针政策所取得的成效，揭露存在的问题，同时可以提高企业各级管理人员执行党和国家的方针政策的自觉性，提高政策水平，使企业的经济活动沿着社会主义方向发展。

从上述可见，经济活动分析是提高企业生产经营管理水平的重要手段，是企业科学管理的重要组成部分。它不仅对企业是完全必要的，而且对于企业的主管部门、财政部门和建设银行也是必不可少的。通过经济活动分析，可以使有关部门了解企业生产经营过程的状况，以便给予必要的支持和协助，促进企业全面完成各项任务。

第二节 建筑企业经济活动分析的内容与任务

一、建筑企业经济活动分析的内容

建筑企业经济活动分析的内容，取决于建筑企业经济活动的内容。建筑企业经济活动分析的基本内容，可以概括为以下几个方面。

1. 施工生产分析

主要是通过对实物工程量、房屋建筑竣工面积、工程形象进度、施工工期、施工产值、总产值、合格品率、全优工程率等技术经济指标的分析，来检查施工生产计划的完成情况，并在此基础上，通过对劳动、机械、材料等生产的基本要素的深入分析，查明影响施工生产计划完成情况的基本原因，以便挖掘企业内部潜力。施工生产分析，主要是对企业取得的生产成果的分析，它是建筑企业经济活动分析的起点和基础。

2. 成本分析

成本是企业施工生产过程中，各种耗费的集中反映。在施工生产成果既定的条件下，劳动耗费的多少，直接影响企业的经济效益，也在一定程度上反映了企业各项管理工作的质量。成本分析，是经济活动分析的重点内容。成本分析，包括工程成本分析，附属辅助生产成本分析和销售成本分析。成本分析，主要是通过对成本降低额和降低率的分析，检查成本计划的执行情况。并对成本结构、成本项目、单位工程成本或主要产品单位成本进行深入分析，研究主要技术经济指标变动对成本的影响，揭示影响成本计划执行结果的诸因素。

3. 经营成果分析

经营成果是从价值上综合反映企业生产经营活动所取得的最终成果，它主要表现为实现的利润。经营成果分析，即利润分析。利润分析，主要借助于利润和利润率等指标，检查企业利润计划的执行情况。在此基础上，从形成利润的各方面进行深入分析，了解其变动对利润计划完成情况的影响。此外，通过对利润率指标的分析，考察企业的盈利水平；通过对利润分配情况的分析，检查企业是否按有关政策规定，正确处理企业与国家的经济利益关系。

4. 经营资金分析

经营资金是企业进行生产经营活动必备的经济条件。资金的占用和利用的情况如何，直接影响企业生产经营活动的正常进行和经济效益的提高。所以，经营资金分析，是经济活动分析的必不可少的重要内容。经营资金分析，主要包括资金平衡关系分析，各类资金构成分析，以及资金的使用效果分析。

二、建筑企业经济活动分析的任务

作为经济管理方法之一的经济活动分析，以它自身特有的职能，为实现企业担负的任务服务。经济活动分析的基本职能，是根据经济核算和调查所取得的各种资料，检查计划执行情况，正确认识和评价企业的经济活动，揭示其内在的规律性，以便总结经验，揭露矛盾，挖掘潜力，寻求提高经济效益的途径。经济活动分析的主要任务是：

1. 分析企业施工技术财务计划的执行情况，揭示影响计划完成的诸因素，对企业完成计划的情况作出准确的评价，促使企业加强计划管理，全面完成各项计划任务。

2. 充分肯定企业生产经营管理工作所取得的成绩，准确揭露存在的问题，实事求是地对企业的经济活动作出正确的评价，促进企业改善生产经营管理工作，挖掘企业内部潜力，更好地贯彻勤俭节约的原则，充分利用人力、物力、财力资源，不断提高经济效益，发展建筑生产。

3. 检查企业在经济活动中，贯彻执行党和国家的方针、政策的情况，促使企业坚持社会主义经营方向，努力实现社会主义的生产目的。

4. 预测经济活动的效果，为企业生产经营管理决策提供依据。通过对企业过去的经济活动的分析，对经济活动过程的发展趋势、所取得的成效和存在的问题有了明确的认识，在正确估计未来的有利条件和不利条件的基础上，预测未来经济活动的效果，为选择最优方案和决策提供依据。

第三节 建筑企业经济活动分析的原则与依据

一、建筑企业经济活动分析的原则

建筑企业经济活动分析，是人们认识建筑企业经济活动的一种方式。在经济活动分析中，必须遵循人类认识的一般规律，坚持以唯物辩证法为指导。

1. 以科学的态度，实事求是地评价企业的经济活动。经济活动分析，能否正确地反映企业的生产经营过程，首先取决于分析所依据的资料和掌握的情况是否真实可靠。如果分析所依据的资料不准确，或凭主观想象，事先得出结论，然后比照框框去找论据，这样分析出来的结论，不但无益，反而有害。因此，必须从企业客观存在的经济活动出发，在占有大量的真实可靠的材料的基础上，用辩证的观点，进行科学的分析，才可能得出正确的结论，有助于改善企业生产经营管理，为企业提高经济效益找到正确的途径。

2. 辩证地看问题，抓住主要矛盾。在企业的经济活动中，充满着各种矛盾，既有有利因素，也有不利因素；既有成绩，也有问题。因此，必须坚持辩证的观点，既要看到有利的因素和取得的成效，又要看到不利的因素和存在的问题。这样，才能充分发挥有利因素的作用，克服不利因素的影响，增强信心，取得更大的成绩。在影响企业经济活动的众多因素中，它们影响的程度不是完全相同的，这就需要抓住主要矛盾和矛盾的主要方面，突出问题的重点，以便解决存在的主要问题，使企业的经济活动更有成效。

3. 以系统的思想作指导，从全局出发，进行综合评价。企业的经济活动是由许多互为联系、相互作用的因素和环节组成的有机整体。在进行经济活动分析时，必须把各部分联系起来，从全局出发，从运动中去考察。片面地、静止地研究经济活动，不可能得出正确的结论。因为，有些东西，在某个局部，或是某个时刻是不利的，但就全局来看，就一个过程来看，可能是符合全局利益的。孤立地、静止地看待企业的生产经营活动，就不可能对企业的经济活动状况作出正确的评价，就会使经济活动分析应有的作用得不到发挥。

二、建筑企业经济活动分析的依据

经济活动分析，必须以党和国家的方针、政策为准绳，必须以占有的大量的真实的材料为依据，以施工技术财务计划为标准。据以进行经济活动分析的资料主要有以下几个方面。

1. 计划资料。企业的施工技术财务计划，是根据国家下达的任务和有关规定，结合企业内外的各种条件，所确定的企业在某一特定时期内的奋斗目标。评价企业生产经营管理工作的好坏，应当以计划作为衡量的尺度。因此，在分析时，必须占有施工生产计划、劳动工资计划、固定资产使用计划、材料供应计划、流动资金计划、管理费用计划、降低成本计划、利润计划等资料。

2. 定额、预算资料。定额，表示在一定的组织技术条件下，生产一定量的建筑产品的

人力、物力、财力的消耗、利用或占用的水平。如劳动定额、机械台班定额、材料消耗定额、资金占用定额等。工程预算，则是表示生产一定量的建筑产品，在社会现有条件下的平均综合耗费水平。评价企业生产经营成果的经济效益的高低，要以预算作为标准，若其实际成本高于预算成本，说明企业的个别劳动高于社会必要劳动，就会亏损。生产过程的各种消耗是否合理，则要以定额为标准，进行对比分析。

3. 经济核算资料。它是企业经济活动过程的记录，是经济活动分析必不可少的基本依据。经济核算的资料主要有：会计核算、统计核算和业务核算提供的各种报表、帐册和原始记录等。

4. 实际调查资料。在进行经济活动分析时，仅凭一些死的资料是不够的。还必须通过调查研究，掌握大量的活生生的实际情况，以便与各种数字资料结合起来，如实地反映丰富多彩的经济活动，揭示问题的实质，真实而具体地反映企业的经济活动状况。

5. 本企业的历史资料。利用本企业的历史资料与分析期的各项指标比较，可以检查企业的生产经营管理水平的提高程度，了解企业经济活动发展的趋势。

6. 国内外同行业先进水平的资料。通过与国内、国外同行业的先进水平比较，可以看到本企业目前的水平，找出与先进水平的差距，以便挖掘企业内部的潜力，明确应当努力的方向。

第四节 建筑企业经济活动分析的程序与方法

一、建筑企业的技术经济指标体系

建筑企业经济活动分析，主要是通过检查各种计划指标的完成程度，发现存在的问题；通过研究各种指标之间的相互联系，查明影响计划完成状况的原因，并测算各因素对计划完成状况的影响程度。

各种经济指标，反映了社会经济现象在具体时间、地点、条件下的某一方面的数量关系。比如施工产值指标，是从价值的角度综合说明建筑企业在一定时间内的施工规模。为全面反映建筑企业在一定时间内施工生产经营活动的总情况，就要用许多具有内在联系的指标来共同反映。这些指标构成了全面反映建筑企业经济活动状况的指标体系。

从总体上看，反映建筑企业经济活动状况的指标有两大类：一类是技术指标，主要反映企业施工生产过程中技术方面的内容，如产品质量指标；另一类是经济指标，它反映企业施工生产过程中的经济问题，如利润、成本等指标。这些指标从不同的角度去考察，又有不同的分类方法。按照其作用不同，可分为数量指标和质量指标；按照其计量单位不同，可分为实物指标和价值指标；按照其反映的范围不同，可分为单项指标和综合指标。不论设置什么样的指标，要求能正确反映建筑企业经济活动的各个方面。

在进行经济活动分析时，通过各种指标的对比，从量上确定存在的差异。而差异的形成，往往是由许多相互联系的指标及其内含因素共同作用的结果。这就要求在分析时，把经济现象与反映它们的指标及其差异连结起来，抓住它们之间的关系，进行深入分析。建筑企业经济活动的部分主要技术经济指标之间的关系如图1-1所示。

在分析的过程中，一定要抓准各指标间的关系，不能混淆，也不能颠倒，否则会影响分析结论的正确性。

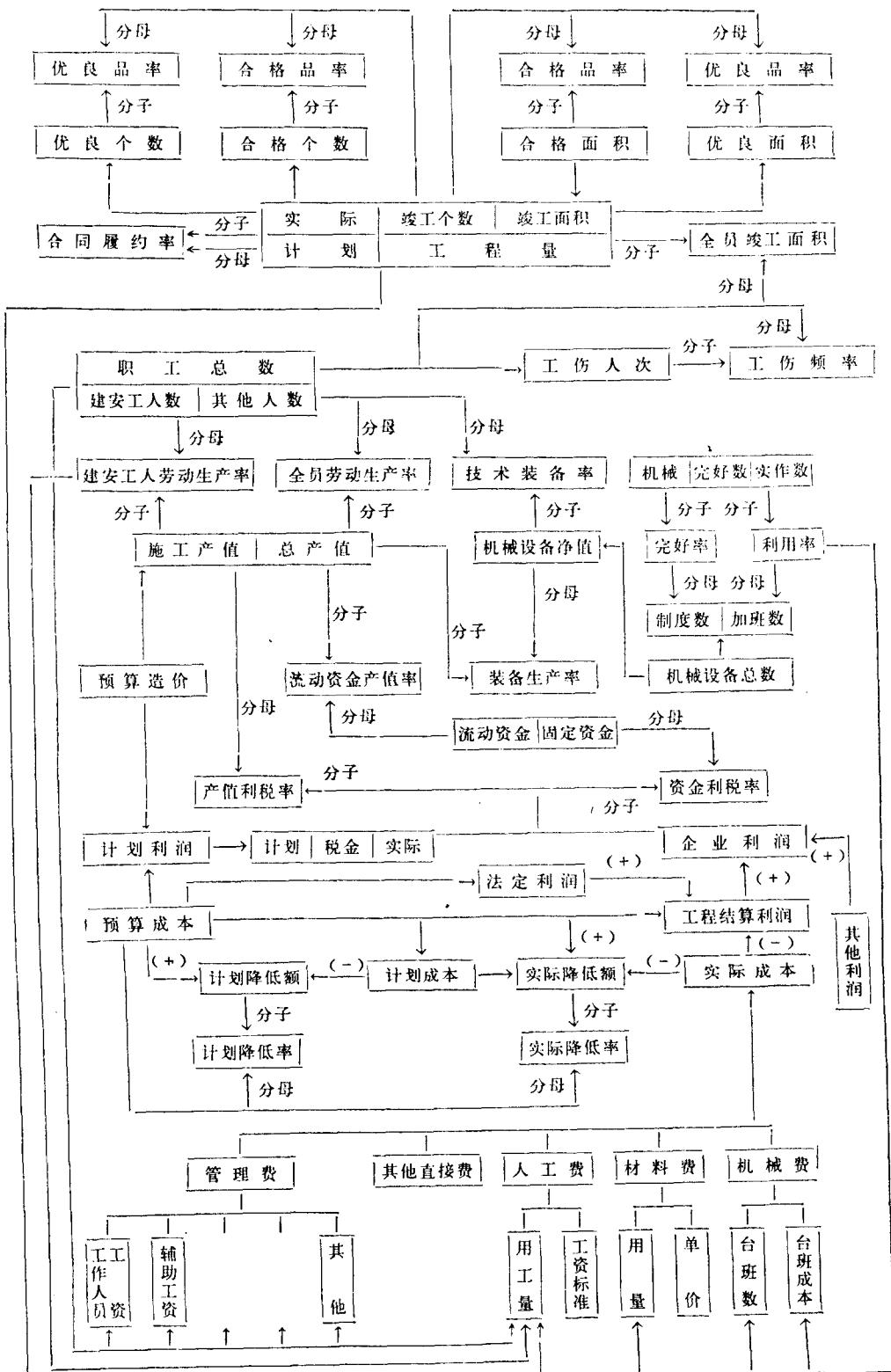


图 1-1 主要技术经济指标关系示意图

二、建筑企业经济活动分析的程序

建筑企业经济活动分析的对象，是建筑企业的经济活动，它是一个复杂的有机整体。对这个复杂问题的研究，要花费一定的时间和人力。开展经济活动分析工作，大体上要经历以下几个阶段：

1. 制定计划，明确分析目的、范围和工作步骤。企业的经济活动是大量的、不断进行着的。有时为了解某方面工作与整个经济活动的配合情况，需要就这一方面的活动进行局部分析；有时为掌握某一时期内整个经济活动的情况及其效果，需要对整个经济活动的全过程进行分析。由于分析的范围和要求不同，所需资料也不一样。因此，应首先确定分析的目的、范围、工作步骤、参与人员等，方能减少无效劳动，保证分析工作的顺利进行。

2. 搜集资料，核实整理。占有准确和充分的资料，是进行经济活动分析的必要前提。如前所述，经济活动分析所依据的资料很多，可分为两大类：一类是计划报表资料，如各种计划、定额、预算、统计、会计、业务报表、帐册等，这些都是“死”资料；另一类是调查所掌握的具体情况，更接近实际，是“活”资料。对于搜集到的所有资料，应整理归类，并与实际情况核对，检查实际指标与计划指标的口径是否一致，实际指标是否真实，调查所掌握的情况是否具有代表性，保证分析的结论建立在真实可靠的材料的基础上。

3. 分析原因，找出差距。以所占有的资料为依据，运用适当的方法对反映企业经济活动的各种指标加以对比，从量上确定存在的差异，进而分析造成这种差异的原因。差异的形成，往往是由多种相互联系的指标及其内含因素共同作用的结果，可按照数量差异所指示的方向，分析造成差异的具体原因及影响程度。

对经济活动的局部进行分析，可针对所研究的问题直接开展分析工作。对经济活动全过程的分析，有两种分析顺序。一是顺分析法，以施工生产为中心，按照经营成果的形成过程，从计划完成情况入手，沿着生产——成本——利润这条反映企业经济活动过程的主线，把实际情况与计划、与本企业历史最好水平、与同行业先进水平比较，分析存在的差异；以成本为重点，逐层深入分析影响经济效果的原因及其影响程度，抓住问题的重点，为解决矛盾奠定基础。这也是本书所采用的方法。另一种是逆分析法，以销售（工程点交）为中心，从经营成果的形成出发，沿着利润——成本——生产的顺序进行分析，逐层深入分析，寻找影响计划完成情况的原因及其影响程度。

4. 作出分析结论，并针对存在的问题，提出处理意见。经过对企业经济活动的周密分析，即可对企业的生产经营管理工作作出评价，肯定成绩，指出不足。还应针对存在的问题，提出解决的办法。

5. 编制经济活动分析报告。将分析过程的各种资料进行汇总整理，连同分析的结论、针对存在的问题提出的处理意见，形成经济活动分析报告。

三、建筑企业经济活动分析的方法

在经济活动分析中，要对比有关的经济资料，分析、测定各种因素对经济活动和经营成果的影响程度，需要应用相应的数量分析方法。具体采用哪种数量分析方法，要根据分析的要求、分析的内容和所掌握的资料而定。在实际工作中，常用到的方法有以下几种：

（一）比较法

比较法，又称对比法。它是通过指标对比，从数量上确定指标间差异的一种分析方

法。通过指标对比，检查所反映的经济活动，为深入分析形成差异的原因和影响程度指明方向。由于对比的指标的内容不同，又有以下几种形式：

1. 实际指标与计划指标对比。将实际指标与计划指标对比，可以检查计划的完成情况，揭示存在的差距，为进一步分析指明方向。例如，本期计划完成施工产值1 000万元，实际完成1 050万元，将两者比较可知，实际完成的施工产值超过计划50万元。通过这项指标对比，可以确定企业在施工产值这方面超额完成了计划。在将实际指标与计划指标对比时，应注意计划本身的质量。当实际与计划的差异太大时，应检查计划指标是否先进可靠，有无严重脱离实际的情况。

2. 实际指标与定额、预算比较。通过本期实际指标与定额或预算比较，可以检查企业执行定额或预算的情况，初步揭示影响计划完成状况的原因，为挖掘企业内部潜力指明方向。如将实际工期与定额或合同规定的工期比较，能反映工期定额的执行情况，表明企业施工速度的快慢。又如，将实际成本与预算成本比较，可以表明企业消耗水平的高低。

3. 本期实际指标与前期实际指标对比。将本期实际指标与上期、或上年同期的实际指标、或本企业历史最好水平比较，能够反映企业经济活动的发展状况，表明企业生产经营管理工作的改善程度。例如，某企业去年完成总产值5 000万元，今年完成总产值5 100万元，两者比较可知，今年超过去年100万元，说明企业的生产规模较去年有所扩大。

4. 本单位的实际指标与同行业的先进水平比较。通过这种比较，可以在更大的范围内发现与先进水平的差距，进而分析造成差距的原因，促进向先进学习，努力缩小同先进水平的差距。例如，某省全员劳动生产率的先进水平为10 000元，本企业本期的全员劳动生产率为9 000元，可知本企业与先进水平尚有1 000元的差距。这种方法，也可以用于企业内部各单位（工程处、施工队、厂站）之间、班组之间的比较，以便发现先进，揭露薄弱环节，促进增产节约。

比较法，是以指标的可比性为前提的。在进行指标的对比时，应注意比较的指标之间质的同一性。第一，指标的内容和结构应相同，否则，这种比较就失去了应有的作用。第二，时间的一致性，在分析时，如果被分析的指标时间长度不一致，则不能进行比较。第三，价值指标的计价基础应一致，只有在计价基础相同的指标间才能比较。第四，同类企业间的指标比较，还必须考虑它们之间在技术经济条件上的可比性。

在进行比较时，经常出现指标间不可比。为使比较的指标具有可比性，可以将指标作必要的换算。如将不同时期的指标对比，可都按不变价格计算，或按物价、费率升降情况进行调整。

比较法是经济活动分析中广泛采用的一种方法。

（二）比率分析法

比率分析法，是先计算出各对比指标的相对数，即比率，然后分析各种比率的分析方法。这种分析方法的基本特点，是以某一指标数量为标准，将别的指标与它比较，计算出相对数，借以观察其相互间的关系、构成或动态。

根据分析的内容和要求不同，比率分析法常分别采用以下几种形式：

1. 相关指标比率分析法。企业经济活动各方面是相互联系、互相影响的，反映企业经济活动的指标之间也存在着必然联系。在分析时，常需要将两个性质不同而又相关的指标加以比较，求出比率，得到一个新的指标，用以观察它们之间的关系，以便分析企业经济

活动的状况。例如，施工产值与建安工人数，是两个性质不同而又密切相关的指标。施工产值是从价值角度反映企业在一定时期内所完成的建筑安装工程量；而建安工人数，是指企业在一定时期内有多少劳动者从事生产活动，它们的性质是不同的。但这些施工产值又是由该时期内建安工人去完成的，它们是密切相关的。将施工产值与建安工人数比较，即为建安工人劳动生产率，它反映出该时期内建安工人平均的劳动效率。

2.比重分析法。它是以计划或某一指标或总体作为标准，将实际指标与计划指标对比，计算出相对数，检查计划完成程度；或是将总体中的某一部分与总体进行对比，分析各项内容所占的比重，以及它们的变化对总体结构的影响。例如，本期计划完成房屋建筑面积20万平方米，实际完成21万平方米，用对比法研究可知，实际超过计划1万平方米；用比重分析法研究可知，实际完成计划的105%，即超过计划5%。又如，某企业1986年全部职工构成情况如表1-1。

1986年职工构成情况表

表 1-1

职工类别	上年平均		本年平均		差 异	
	实有人数	比 重 (%)	实有人数	比 重 (%)	人 数	比 重 (%)
工人	2 709	77.4	2 772	77.0	63	-0.4
学徒	91	2.6	90	2.5	-1	-0.1
工程技术人员	126	3.6	126	3.5	0	-0.1
管理人员	196	5.6	216	6.0	20	0.4
服务人员	189	5.4	198	5.5	9	0.1
其他人员	189	5.4	198	5.5	9	0.1
合 计	3 500	100.0	3 600	100.0	100	0

从表1-1可知：如果仅用对比法从绝对数上进行分析，就无法考察各类人员的构成是否合理及其变化情况。通过研究各类人员的比例，可以发现，虽然生产人员从绝对数看增加得最多，但是增加的幅度并未超过非生产人员；工程技术人员的绝对人数并未变化，但在总人数中的比重下降了0.1%。假如上年的职工构成比例是合理的，就可肯定本期各类人员增加的幅度不合理，即生产人员增加太少，非生产人员增加过多，未能按比例把增加的人员充实到生产第一线，削弱了企业的生产能力，加大了第一线生产工人的负担。

3.动态比率分析法，又称趋势比率分析法。企业的经济活动在不断进行，也在不断变化，为观察企业经济活动的趋势，就要应用动态比率分析法。即将不同时期的同类指标进行对比，求出比率，用以反映该项指标的发展方向和速度，观察其变化趋势。动态比率分析法的计算，常采用定基发展速度和环比发展速度两种形式。定基发展速度，即用某一固定时期的指标作为标准，将其它时期的指标与它进行比较所得的发展速度。环比发展速度，即各期指标依次与前一期的指标进行比较所得的发展速度。例如，某企业1986年各季度职工平均人数变化情况的分析如表1-2。

动态比率分析法，还可用于实物工程量、产值、利润、资金等方面的数据，分别从不同角度，反映有关经济指标的变动趋势，据以研究该项指标变动的规律。如果对企业过去若干个连续时期的经济指标，运用动态比率分析法进行分析，可以考察企业某一经济现象的发展变化的趋势，为预测企业经济活动的发展情况，进行经济决策提供参考数据。

1986年各季职工平均人数增减变动情况分析表

表 1-2

指 标	第一 季 度	第二 季 度	第三 季 度	第四 季 度
全部职工平均人数(人)	4 500	4 545	4 454	4 588
定基发展速度(以第一季度为100)(%)	100.00	101.00	98.96	101.96
环比发展速度(以前一季度为100)(%)	—	101.00	98.00	103.01

从上述可见，由于计算比率所采用的基数不同，得出的相对数就不一样。在实际运用时，应根据分析的需要选择适当的基数，还应与绝对数、对比分析法结合起来应用，以便准确地反映企业经济活动的动态。

(三) 因素分析法

因素分析法，是用于测定由多种相互关联的因素构成的经济指标各组成因素的变动，对指标差异总额的影响方向和大小的一种分析方法。在企业的经济活动中，某一指标的变动是由若干个因素共同影响的结果。为了抓住主要矛盾，必须测定各个因素的影响方向和影响程度，这就可以采用因素分析法，分解差异总值，为更深入地分析指示方向。

因素分析法的一般顺序是：首先用实际指标与计划指标（或其它对比标准）进行比较，确定差异方向和差异总额；其次，科学地确定构成该项指标的基本因素，同时，还应确定各因素之间以及各因素与指标之间的关系（如，各因素值的和等于指标的值，各因素值的积等于指标的值，或是乘方、开方关系等）；在此基础上，根据分析的需要，采用适当的方法，测定各组成因素的变动对该项指标变动的影响方向和影响程度。

因素分析法中最常用的方法，是连环替代法，又称因素替换法或连锁替代法。用这种方法测定相互作用的各个因素，对指标变动的影响程度时，要假定其它因素不变，只有其中的一个因素变化，按照一定顺序，逐个变动，分别计算各因素的影响程度和方向。

现以某单位工程钢屋架消耗的材料费为例，说明连环替代法的应用。资料如表1-3。

钢 屋 架 钢 材 消 耗 情 况 表

表 1-3

指 标 名 称	单 位	预 算	实 际	差 额	差 异 率 (%)
工 程 量	吨	30	31	1	3.33
单 位 工 程 量 钢 材 消 耗 量	吨/吨	1.06	1.03	- 0.03	- 2.83
钢 材 单 价	元/吨	1 000	994	- 6	- 0.60
钢 材 消 耗 总 金 额	元	31 800	31 738.42	- 61.58	- 0.19

钢材消耗总额是由工程量、单位工程量钢材消耗量（单耗）、钢材单价三个因素构成的。它们之间的关系是：

$$\text{钢材消耗总额} = \text{工程量} \times \text{单耗} \times \text{单价}$$

以预算为基准，首先假定单耗、单价不变（即为预算的单耗、单价），仅将工程量变为实际数，计算出这种情况下的钢材消耗总额，与预算比较，即得由于工程量变动对钢材消耗总额变动的影响数值。然后，将工程量固定在实际数上，让单耗变成实际数，单价仍

为预算单价不变，计算出这种情况下的钢材消耗总额，并与前一次计算的结果（即仅有工程量变动情况下的钢材消耗总额）比较，即得由于单耗变动对钢材消耗总额变动的影响数值。不论有多少因素，均依次照此方法计算，直到把所有因素替换为止。现以表1-3所给资料为例，分析过程如表1-4所示。

影响钢材消耗总额的因素分析表

表 1-4

计算顺序	替换因素	影响钢材消耗总额的因素			钢材消耗 总额 (元)	与前次 计算差额 (元)	发生差异的原因
		工程量 (吨)	单耗 (吨/吨)	单价 (元)			
替换基数 (预算数)				$30 \times 1.06 \times 1000 = 31800$		--	
第一次替换	工程量			$31 \times 1.06 \times 1000 = 32860$	1060.00	工程量增加	
第二次替换	单耗			$31 \times 1.03 \times 1000 = 31930$	-930.00	单耗降低	
第三次替换 (实际数)	单价			$31 \times 1.03 \times 994 = 31738.42$	-191.58	单价降低	
合 计		$(1060 - 930 - 191.58)$			-61.58	以上三个因素共同影响的结果	

从表1-4看出：钢材消耗总额降低61.58元，是由于单耗、单价降低，使钢材消耗总额降低1,121.58元，工程量增加使钢材消耗总额上升1,060.00元相抵后的结果。

在应用连环替代法时，必须掌握以下几个基本要点：

第一，构成指标的各因素，必须能够反映形成该项指标差异的真正原因，否则就失去了分析的意义。

第二，分析某一因素变动对指标差异的影响方向和影响程度时，只有暂时假定其它因素不变，仅有被分析因素变动的条件下，才可能排除或缩小其它因素的影响。

第三，各因素对指标差异总额影响程度的值的代数和，必然等于该项指标的差异总额。否则，即为分析错误。

第四，计算各因素对指标差异总额的影响程度时，必须按顺序逐一进行计算，不能采用不连环的方法计算。否则，计算出的诸因素对指标差异总额的影响程度之和，就不等于指标差异总额。

第五，确定各因素的影响程度时，是假定以前各因素已经变动，而以后各因素暂时不变为条件的。如果改变各因素的替代顺序，则它们的影响程度就会不同，不利于分清责任。仍以表1-3提供的资料为例，按单价、单耗、工程量的顺序进行分析，如表1-5所示。

将上表计算结果与表1-4的计算结果比较，就会发现缩小了各因素的影响程度。这两种计算顺序哪一种正确呢？则要根据研究的问题的性质和研究目的而定。

在进行分析之前，必须研究各因素之间的相互依存关系。实际工作中，常将各因素分为数量指标和质量指标两类或是实物指标和价值指标两类。

在有数量指标和质量指标的情况下，一般是先计算数量指标的影响程度，再测定质量指标的影响程度。如上例，工程量是数量指标，单耗和单价是质量指标，应先计算工程量的影响程度。因为工程量是单耗和单价所依附的基础。在单耗和单价这两个因素中，一般