

北京广播电视台大学电力分校教材

电力企业经济活动分析

蒋振忠 刘瑞祥 编著

667.3

北京科学技术出版社

出 版 说 明

本书是由北京广播电视台大学电力分校教材编委会组织编写的一套既有一定理论深度又紧密联系电力生产经营管理实际，具有电力工业特色的经济管理专业课的系列教材之一。本书已被有关大学选为大学本科教材和北京广播电视台大学电力分校的经济类有关专业教材。本书还被华北电力联合公司及省电力公司选定为电力经营管理有关专业（计划、统计、财务、及企业管理）的短期培训教材。

本书共11章，1~7章及11章由蒋振忠编著，8~10章由刘端祥编著，全书由王宏超审核。

本书在编写过程中得到华北电力联合公司及其有关处室的支持与帮助，谨此表示谢意。

本书配有40学时教学录像片，由本书编著者主讲。欲购买录像带和本教材，请与北京广播电视台大学电力分校（地址：北京市石景山区模式口，邮政编码：100041）联系。

北京广播电视台大学电力分校教材编委会成员如下：

编委会主任：王宏超

编委会副主任：叶万仁

编委会委员：王恩惠 付添先 叶继善 李永安 陈 犀 郭秉昌 杨 济

康佑魁 盛绪美 葛风翱 彭玉忠 蒋振忠

北京广播电视台大学电力分校教材编委会

1990年4月14日

目 录

第一章 总论	(1)
第一节 经济活动分析的意义和作用	(1)
第二节 经济活动分析的内容	(3)
第三节 经济活动分析的组织与形式	(4)
第四节 经济活动分析的程序和步骤	(6)
第五节 经济活动分析制度	(8)
第二章 经济活动分析方法	(12)
第一节 定性分析的一般方法	(12)
第二节 对比分析法	(14)
第三节 因素分析法	(14)
第四节 回归分析法	(17)
第五节 时间序列分析法	(23)
第六节 指数分析法	(37)
第三章 电力企业产品产量分析	(49)
第一节 工业产品产量分析	(49)
第二节 电力企业产品产量分析	(50)
第三节 发电量的预测分析	(53)
第四节 发电量进度预测分析	(69)
第五节 发电量生产均衡性分析	(72)
第六节 发电量构成分析	(75)
第七节 供热量分析	(76)
第八节 产值分析	(81)
第四章 用电及负荷分析	(84)
第一节 用电及负荷	(84)
第二节 用电及负荷的构成分析	(87)
第三节 用电及负荷预测分析的流程	(90)
第四节 用电及负荷预测分析的方法	(93)
第五章 电力工业企业主要技术经济指标分析	(104)
第一节 发电煤耗及供电煤耗分析	(104)
第二节 发电厂用率分析	(120)
第三节 线路损失率分析	(127)
第四节 频率合格率分析	(131)
第五节 劳动生产率分析	(133)
第六章 设备利用分析	(137)
第一节 设备利用分析的意义和内容	(137)

第二节 设备利用分析指标	.....	(137)
第三节 影响设备利用的主要因素	.....	(141)
第四节 设备利用分析	.....	(143)
第七章 燃料分析	.....	(145)
第一节 电力企业燃料分析的重大意义	.....	(145)
第二节 燃料分析的内容	.....	(147)
第三节 燃料分析的方法	.....	(147)
第八章 成本分析	.....	(154)
第一节 成本分析概述	.....	(154)
第二节 成本分析的基础资料	.....	(156)
第三节 成本的一般分析	.....	(162)
第四节 成本的影响因素分析	.....	(166)
第五节 成本的预测分析	.....	(174)
第九章 收入及利润分析	.....	(178)
第一节 收入及利润的一般分析	.....	(178)
第二节 产品销售收入的分析	.....	(184)
第三节 产品销售利润的分析	.....	(187)
第四节 利润的预测分析	.....	(192)
第十章 资金分析	.....	(200)
第一节 资金分析概述	.....	(200)
第二节 资金来源和资金占用状况的分析	.....	(202)
第三节 专业基金的分析	.....	(208)
第四节 资金利用效果的分析	.....	(210)
第十一章 综合分析	.....	(215)
第一节 综合分析的意义和内容	.....	(215)
第二节 综合分析的经济效果指标	.....	(216)
第三节 综合分析的实例	.....	(222)

第一章 总 论

第一节 经济活动分析的意义和作用

一、工业企业经济活动分析的意义

工业企业经济活动分析是企业对生产经营过程和经营成果进行全面系统分析研究的一项管理工作和方法，也是企业改善经营管理，提高经济效益的一种管理活动。

工业企业经济活动分析贯穿于企业生产经营活动的全过程，对工业企业生产经营活动的事前预测分析，事中控制分析及事后的总结分析，是一项企业管理的重要工作。

工业企业经济活动分析利用统计核算、业务核算、会计核算及其他信息资料，采用一系列的定性和定量的科学方法来分析研究企业生产经营过程和经营成果，所以它是一种现代化企业管理的方法。

工业企业经济活动分析是分析企业经济活动符合客观经济规律的程度，查明影响企业经济效益的主客观原因，揭示改善企业经营管理，提高经济效益的途径的一种管理活动。

二、工业企业经济活动分析的作用

(一) 经济活动分析是企业进行经营决策的依据。

1. 经营决策。企业为了获得最佳的经济效益和社会效果，就要进行一系列的决策，这种决策称为经营决策。

2. 随着我国经济体制改革的深化，政企分开，两权分离，企业将成为自主经营、自负盈亏、独立核算的经济实体，经营决策在企业管理中的地位越来越重要，已成为与企业生命休戚相关的大事。

3. 经济活动分析是企业经营决策的科学依据。经营目标的确定、方案的草拟和优化都必须以经济活动分析结果为依据。经营目标的确定，要通过搜集大量的企业内部信息和外部环境的情报，进行一系列的预测分析；方案的草拟也要建立在可行性分析的基础上；至于对各个方案的评价、优选则更要依靠对方案的合理性、经济性进行科学的分析比较。如对方案的选择，通常采取的有：经验判断法、数学分析法和试验法等，而数学分析法则日益成为进行决策选择最佳方案的常用方法。

(二) 经济活动分析是改善经营管理，提高企业经济效益的有力手段。

提高企业的经济效益靠推动两个轮子，一靠技术进步，二靠改善经营管理，就目前我国大多数企业来说，向管理要效益，还是主导的一个方面。

经营是制订企业战略方针，确定经营方向和目标，管理是实现企业的战略方针、经营目标而进行的指挥、组织、计划、监督等工作，而经济活动分析是在统计核算工作的基础上发

展起来的一项经营管理工作。从产供销各个环节，分析人财物的利用程度，和影响企业经济效益的主观因素，抓住薄弱环节，挖掘潜力，制订增产节约、增收节支措施，更有效地利用人力、物力和财力，力求以最少的劳动消耗和占用，生产出更多的质量合格，适销对路的产品，为企业和国家积累更多的资金，提高企业的经济效益。

随着经济体质改革的深化，我国企业面对开放的国、内外市场，市场机制促使企业从封闭型转变为生产经营型。为了在市场竞争中取胜，企业不仅要树立市场观念、服务观念、价值观念和计划观念来指导企业产供销经营活动，而且要通过经济活动分析，了解国内外市场信息，掌握市场动态，做好市场营销预测分析，及时捕捉市场供求报况及价格变化的趋势。作为社会主义企业，都必须把为用户服务作为宗旨。要认真听取用户的反映，分析用户的需求。要以满足用户需要为目标，生产出更多的质优、价廉的产品，并努力做好用户服务工作。

开展经济活动分析，分清影响企业经济效益的主客观因素，正确评价企业、经营者和职工的经营成果和劳动成果，使企业、经营者和广大职工的经济利益与其经营成果和劳动成果挂钩，使责权利更好的结合，进一步落实企业的经济责任制，调动企业、经营者和广大职工的积极性，改善企业的经营管理，提高企业的经济效益。

（三）经济活动分析有利于及时发现和纠正企业经济活动中的偏差，保证企业的社会主义方向。社会主义企业必须认真贯彻党的路线、方针。坚决执行国家的计划、政策、法令，保证企业的合法权益促进生产力的发展。

企业管理作为经济活动的一种职能，具有两重性，作为企业管理的一项重要管理工作也同样具有两重性，它既要为发展生产力服务，也要为实现社会主义的生产目标服务。企业经济活动分析不仅要分析企业的经营成果，而且要分析企业计划执行情况，还要分析企业简单再生产和扩大再生产的经济活动，并对企业是否按国家的政策、法令及规章制度进行经济活动，开展监督检查分析。如企业是否按国家规定使用资金，按国家价格销售产品，按国家规定标准保证产品质量，按照规定核算利润和分配利润，按照规定交纳各项税款。通过分析，以便发现问题，及时纠正，保证企业按照社会主义的方针和经营原则，办好社会主义企业。

（四）经济活动分析可以加速企业管理现代化的进程。

1. 现代化管理的理论和实践表明，它包括：系统工程、决策、预测、计算机科学的应用和社会科学的运用。现代化管理把企业看作为一个受多种因素影响的社会系统，对这一系统进行全面的、综合管理和分析，并利用电子计算机等先进工具科学地组织信息、预测和作出决策，以提高管理的正确性、有效性和效率，这就是现代化管理。现代化管理离不开经济和社会活动分析。

2. 经济活动分析要搜集大量数据和国内外有关的经济信息，这就要求企业加强数据管理和信息管理，建立数据库和信息网。

3. 经济活动分析要用数据说话，这就要求各项经济数据，计算要标准化，计量要可靠、准确。分析方法要科学化，要建立数学模型，进行定量分析。计算手段要现代化，为了要提高计算效率和准确性，计算机已广泛运用于经济活动分析。

4. 为了搞好企业的经济活动分析，必须培养现代化管理人才，掌握科学的分析方法，使用现代化的分析手段，加快企业管理现代化的进程，把企业经济活动分析从理论和实践提

高到一个新的水平。

第二节 经济活动分析的内容

工业企业经济活动分析的内容从经营管理方面来看是企业的生产经营过程和经营成果。

(一) 在商品经济条件下，工业企业生产经营过程是物质资料的再生产过程，即表现为产品使用价值的形成过程，也表现为产品价值的形成过程；同时，工业企业生产经营过程又体现为物质运动和资金运动的过程。经营成果反映企业生产经营活动的最终经济效果，从物质形态来说，体现为企业向社会提供多少物美价廉的商品；从价值形态来说，体现为企业和国家积累多少的建设资金。

(二) 工业企业生产经营过程是物质资料的再生产过程，对这个过程中，要加强企业经营管理，要合理地组织与有效地节约利用人力、物力和财力，用最少的劳动消耗和劳动占用生产出更多的价廉物美的产品。同时企业生产经营过程又表现为资金不断运用的过程，在这个过程中要减少资金的占用，加快流动资金的周转，节约生产费用的支出，为企业创造出更多的利税。

(三) 企业经济活动分析的内容，主要是建立企业的经济效果指标体系，并抓住重点，对各项经济效果指标进行经济效果分析，反映企业经济效果指标可概括分为以下四个方面：

1. 反映生产经营成果的指标

(1) 反映生产成果的指标。如产量、品种、质量等。

(2) 反映经营成果的指标。如销售收入、销售合同完成率、销售利润等。

2. 反映物化劳动和劳动消耗的指标

(1) 反映物化劳动消耗指标。如原材料、辅助材料、燃料、动力等物质消耗指标。

(2) 反映活劳动消耗指标。如工时定额等。

(3) 综合反映人力、物力和财力消耗的成本指标。

3. 反映物化劳动占用及其利用效果指标

(1) 反映物化劳动占用指标。如固定资金、流动资金占用额等。

(2) 反映物化劳动利用效果指标。如资金利润率和资金利润率等。

4. 结合各行业的生产特点，制订的本行业技术经济指标

(1) 反映生产成果的指标。如电力工业频率合格率，机械工业加工件合格率等。

(2) 反映物化劳动和活劳动消耗的指标。如电力工业的供电耗煤，单位千千瓦人时，机械工业的钢材利用率等指标。

(3) 反映劳动效率的指标。如电力工业、一定时期内每一个职工生产的发电量，冶金工业，每一个职工的炼钢产量等。

(四) 企业经济活动分析的另一个内容是对生产经营全过程进行经济活动分析。对上述反映企业经济效果的指标进行事前预测分析，事中控制分析及事后评价分析。但企业的再生产过程连续不断地进行，所以经济活动分析各个阶段也不是截然分开的，预测分析是建立在

事后总结分析的基础之上的，控制分析则是为执行根据预测分析而制订的经营目标的实现。

第三节 经济活动分析的组织与形式

科学地组织经济活动分析工作，采取有效的分析形式，是使经济活动分析坚持不懈地进行和充分发挥分析作用的组织保证。

一、经济活动分析的组织与分工

(一) 经济活动分析要和企业的管理体制相结合，要和企业的统计系统、核算系统相一致。

(二) 经济活动分析要形成纵横交错的网络系统。实行“统一领导、分级管理、部门专责、综合归口”的原则。在厂长的统一领导下，由总经济师和总会计师组织全厂各部门、各车间开展经济活动分析工作。

(三) 厂部的经济活动分析，实行“部门专责，综合归口”。按照各部门分管的业务，负责部门分析，并由综合职能部门负责综合分析，一般分工是：

1. 综合计划部门负责产品产量、品种和质量的分析。
2. 生产技术部门负责设备利用、安全和技术经济指标分析。
3. 劳资工资部门负责劳动、工资和劳动生产率的分析。
4. 供应部门负责物资供应和利用的分析。
5. 财物部门负责产品成本、利润和资金分析。
6. 基建部门负责投资完成及工程项目进度的分析。

7. 企业的计划和财务部门负责全厂经济活动分析的综合归口，并在厂长和总经济师、总会计师的领导下，具体负责全厂经济活动分析的日常组织工作，包括起草制订经济活动分析制度，召开经济活动分析会，汇总编写综合分析报告，指导基层经济活动分析业务工作，开展经济活动的学术研究及业务培训等。

二、经济活动分析的形式

经济活动分析一般分为书面分析和会议分析两种形式。

(一) 经济活动分析会议

1. 定期的经济活动分析会议要建立会议制度，明确会议召开的时间、参加会议的人员、和会议要进行分析的主要内容。要使经济活动分析会成为企业一项重要例会。
2. 定期的经济活动分析会是对企业经营目标执行情况进行控制分析，对本期经营目标完成程度进行检查和分析，并对下一个计划期的经营目标进行预测分析的综合分析会。通过经济活动分析会：可以交流信息，推广先进经验；经过分析，发现企业生产经营的薄弱环节，以便及时采取正确措施，挖掘企业潜力；通过分析对比，鼓励先进；加强企业与广大职工的经济核算观念，竞争观念，价值观念和效益观念，加快企业的转轨变型，使企业和职工重视经

营、努力增产节约，提高经济效果。总之，召开经济活动分析会议，是实现领导检查和群众监督相结合，专业分析和群众分析相结合的一种组织形式。通过经济活动分析既有利于发扬民主，集思广义，对企业经营活动进行综合专题分析研究，又便于领导集中正确意见作出决定和有效地贯彻执行。

3. 根据企业经营管理的需要和分析任务的要求，可以组织召开不同形式的经济活动分析会议。按照分析范围不同，可分为全厂、部门、车间和班组的分析会议。根据分析内容和重点的不同，还可分为全面的和专题的经济活动分析会议。

(1) 全厂分析会议，一般是由厂部定期按月或按季召开。会议由厂长或总经济师或总会计师主持。参加分析会的有计划、财务、劳资等综合部门和其他主要业务部门、重点车间。由计划、财务等综合部门作全面分析。其他业务部门及重点车间作部门分析或专题分析。会议综合分析包括全厂产、供、销、财务等主要经营目标的完成情况，全面总结和评价全厂的经济工作。全厂的分析会议也可以对一部门或某一方面经济活动中存在的问题进行部门的或专题分析。例如对销售价格进行分析，分析营业管理对销售价格的影响等。

(2) 车间经济活动分析会议，一般是由车间定期按旬或按月召开。重点分析车间承包的经营目标及工作计划的完成情况，针对存在的主要问题，分析原因，采取措施，以保证经营目标的完成。车间分析会议也可以由厂部主持，以现场会的形式召开，以便总结和评价车间的经济工作，总结交流先进经验，克服薄弱环节，全面提高企业经营管理水平。

(3) 班组分析会议。由班组定期或不定期召开及时分析班组的安全、质量、劳动效率和管理水平，议保证班组各项技术经济指标的完成并对经济活动的成果作出正确评价。

4. 开好经济活动分析会议的基本要求是：

(1) 领导重视，把定期召开经济活动分析会议作为加强企业经营管理，提高企业经济效益的一项经常性工作来抓。企业领导不仅要亲自主持分析会议。还要亲自抓分析会议的准备、控制分析会议的进程，审定会议的综合分析报告及决议，并监督检查分析会议上形成的决议的执行。

(2) 贵在坚持，定期经济活动分析会既然是企业的一项例会，这就要求把会议的组织资料的准备与提供、分析报告的编写，会议形成决议的执行与检查，均要落实岗位责任制，这是保证分析会能坚持定期召开的关键。

(3) 要不断提高经济活动分析会议的水平。经济活动分析会议目的要明确，针对性要强。分析研究问题要有一定的广度和深度，使参加会议的职工得到启发和教益，使企业通过经济活动会议，不断改善经营管理，提高经济效益。

(二) 经济活动分析的形式多种多样，根据分析的范围、分析的内容和分析的时间可分为以下几种：

1. 按分析的范围可分为厂部分析、车间分析和班组分析。
2. 按分析的内容可分为综合分析和专题分析。
3. 按分析的时间可分为事前分析、事中分析和事后分析。

(1) 事前分析。是指经济活动发生前的预测分析。预测分析一般可分为两种形式，一种是把前已经谈到为企业经营决策提供依据的预测分析；另一种是根据企业经营目标的执行情况和执行过程中主客观条件和各项因素的变化，预测经营目标可能完成的程度。

(2) 事中分析。是指生产过程中的控制分析。通过分析，找出影响经营目标完成的主要

要原因。及时采取措施，以保证经营目标的完成和超额完成。

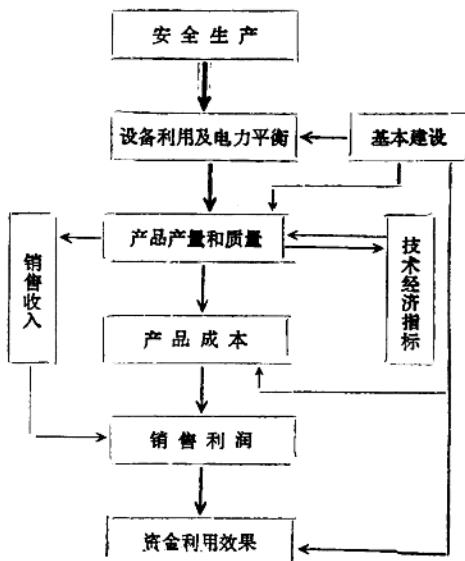
(3) 事后分析。是对企业在一定时期内的生产经营成果作出总结分析，总结分析要肯定成绩，找出差距、发现薄弱环节，为挖掘潜力，采取提高经济效益的措施指出途径，同时也为评价企业的经营成果，落实企业的经济责任制提供依据。

第四节 经济活动分析的程序和步骤

企业经济活动分析工作可以分为工作程序和工作步骤两个方面：

一、经济活动分析工作的程序

企业经济活动的工作程序主要与企业生产的特点、生产经营的经济活动过程和企业的组织分工有关。企业是一个系统，各项经济活动一般均存在互为依存的关系；各项经济指标之间往往存在互为因果关系；每项经济活动或每个经济指标都不是孤立的，必须依照生产经营的流程，安排经济活动分析的顺序。例如分析利润指标，只有在分析销售收入、成本等经济指标之后，才能对影响利润变化的因素，作出定量分析。生产活动是工业企业的主要经济活动，因此经济活动分析的顺序一般可以从生产成果的分析开始，并以反映经营成果的指标利润或资金利润率分析为结束，但在经济活动分析工作的实践中，由于分析的任务、要求，负责分析的部门、人员，和分析应提出的时间不同，也可以有各种不同的分析顺序。下面以电力工业企业为例，其经济活动分析的程序一般可按图1—1所示的顺序进行。



注：技术经济指标，主要包括能源消耗指标及劳动工资指标
图1—1 电力工业企业的经济活动分析程序图

二、经济活动分析工作的步骤

经济活动分析，大体可以按下列步骤进行：

(一) 确定分析的目的要求，制定分析提纲

企业经济活动分析总的目的要求是分析企业生产经营过程和经营成果，巩固成绩，挖掘潜力，提高经济效益。除对企业生产经营目标作定期分析外。在每次分析时，应根据企业当前生产经营的情况和中心任务的要求，提出分析的目的要求。并依照分析的目的要求制定分析提纲。分析提纲一般包括：分析的目的要求，分析的内容，分析的组织分工和编写课题的专

责部门或专责人，分析的进度、流程及完成的时间等。

（二）积累并搜集分析资料。掌握生产经营情况。

经济活动分析必须从企业的生产经营实际出发并对所要分析的与生产经营情况有关的主要客观条件有详细、系统、全面的了解，才能做好分析。这就要求平时重视资料的收集、整理和积累，随时捕捉经济信息，并挤出时间深入基层，掌握真实情况。同时还要注意报纸、刊物的剪辑，了解国内外政治经济形势、学习和掌握党的路线、方针及当前实施的经济政策和法规。

1. 为了做好分析，要经常积累和搜集以下几种资料：

（1）国家正式下达的生产技术财务指令性计划及指导性计划指标和列入考核的技术经济定额或标准。

（2）企业制定的经营目标、厂长任期目标，上等级考核指标和“双增双节”目标。

（3）定期统计报表及文字分析。这是分析企业是否完成国家计划和企业经营目标的依据。

（4）会计报表及文字分析。是以货币指标综合反映企业经营成果的报表，是分析企业产品成本、资金运用、劳动工资和企业利润计划及经营目标计划是否完成的依据。

（5）有关生产技术、设计等方面的技术资料。

（6）有关企业工作会议，经济活动分析会议、专题分析会议及专题调查会议的决议，主要文字报告等资料。

（7）国内同行业的有关资料。

（8）报刊剪辑。

（9）经济政策、规定及制度汇编。

2. 做好调查研究，掌握第一手材料。

为了使经济活动分析做到有的放矢，真正解决问题，除依靠平时搜集和积累资料外，还必须做好调查研究工作。如对市场情况的调查，生产经营情况的调查或对某个专题调查的。必要时，可以深入基层，参加基层的经济活动分析会，召开专题座谈会或通过跟班劳动，开展专题调查研究，掌握第一手材料。通过调查研究，对生产经营的动态，即“活”材料有了深入的了解。

（三）对比分析，肯定成绩，寻找差距，发现问题，揭露矛盾。

企业在进行综合经济活动分析时，经常作如下对比分析。

1. 实际与计划指标对比、与企业经营目标对比，说明计划的完成程度，揭示背离计划的偏差值，为进一步综合分析提供了方向。

2. 实际与上期和同期对比或与本企业历史最佳水平对比，以观察事物发展的方向和趋势。

3. 同一指标在同类型企业或同类设备之间进行对比，便于找出差距，发现薄弱环节，挖掘潜力，促进事物向有利方面转化。

4. 有关指标相互对比分析，研究事物之间的内在联系，深入认识事物之间的因果关系，探求事物发展变化的实质。如通过对分析，产品产量、销售收入和销售利润不同的增长速度。可以揭示企业生产过程是否良性循环。

通过以上分析对比和以达到巩固成绩、揭露矛盾、寻找差距、发现问题，进一步挖掘潜力的目的。

(四) 分析原因，分清主次，抓住关键，提出措施

通过对比分析，只能看出数量上、现象上的差异，不能说明差异的实质。因此，还必须深入研究、分析造成差异的原因，找出主要原因和主要矛盾。首先从总差距着手，按其发生的时间、地点，进行主客观因素分析，分析有利因素和不利因素，分析诸因素对计划或经营目标完成结果的影响程度，在相互联系中找出起决定作用的主要因素，抓住问题的关键，有针对性地提出改善经营管理、提高经济效益的措施。

(五) 根据分析的结果，对经营成果作出评价

经济活动分析要对企业的经营成果作出评价，在肯定成绩，揭露矛盾的前提下，要分清影响企业经营成果的主客观原因，并为落实企业经济责任制，使企业和职工个人的经济利益与经营成果和劳动成果挂钩提供依据。

(六) 编写分析报告

经济活动分析的最后一个步骤是编写分析报告。分析报告的内容一般是由分析的目的要求和分析的内容和任务决定的。以综合分析为例，分析内容一般包括以下几部分：

1. 企业面临的经济形势及生产经营的概况。
2. 各项计划或经营目标的完成情况，可以列表分析，并对重点指标作简要说明。
3. 分析生产经营工作的成绩与经验，差距与问题，找出关键问题的所在，为挖掘企业内部潜力指明方向。
4. 针对关键问题，提出改善经营管理，进行技术改进的措施，以及实现措施的条件，在可能时预计措施的经济效果。
5. 在总结分析的基础上，对全年计划和经营目标的完成进行预测，动员企业的全体职工为完成或超额完成经营目标而努力。

分析报告首先要符合政策；其次情况要真实、准确，措施、意见要具体，文字、图表要清晰，内容力求简明扼要。

分析报告要按规定送交主管领导审定，对全厂的综合分析报告要经厂长审定，分析报告按规定报送范围，报送上级主管部门，企业的领导及有关职能部门和基层单位，在召开经济活动分析会时，则作为向分析会议书面汇报的材料。

分析报告提出的改进措施，应作为企业改善经营管理的重要依据。

第五节 经济活动分析制度

一、建立经济活动分析的必然性

经济活动分析是企业经营管理的一项重要工作和方法。为使分析工作经常化，或逐步走向科学化、标准化，必须建立企业经济活动分析制度，以保证企业经济活动分析的顺利进行。

二、经济活动分析制度的内容

经济活动分析制度是企业管理制度的一个组成部分。分析制度的内容要和企业的计划管理、统计、核算、劳动人事等管理制度和企业经济责任制的内容相一致；并根据企业组

组织机构的改革以及分析内容和任务的变动，定期修改分析制度。一般分析制度的内容包括以下几部分。

（一）分析的意义和目的要求。

（二）分析的主要内容和组织分工。

分析的主要内容是按企业经济效果指标体系，并根据职责划分范围及分级管理的原则，确定各部门各级应负责分析的主要内容和经济效果指标。

（三）制定分析的程序或建立分析流程图

分析程序或流程图应明确各部门、各级提供分析资料的顺序及期限。以保证分析工作既有分工又有协作有序地进行。

（四）分析的形式

分析形式一般主要采取定期或不定期的文字分析及会议分析，对定期的文字分析报告及分析会议应纳入分析制度。

（五）加强分析制度的贯彻执行，提高分析水平的几点要求

1. 建立经济活动分析的责任制度。

各项定期经济活动分析要建立岗位责任制，明确部门和个人的分析职责，并把分析责任纳入企业内部经济责任制，作为评价部门经营管理工作的一项内容。

2. 进行经济活动分析的培训工作，提高分析人员的素质。

3. 开展经济活动分析的学术研究工作，逐步使企业的分析经济指标体系化，分析内容标准化，分析方法科学化，分析手段现代化。

三、电力企业经济活动分析制度的案例

电力企业是以跨省市电网或省内电网为独立核算的经济实体。网局或省局所属的发供电企业则为电网内部核算的企业。从分析的范围可分为综合分析和专题分析。从分析的层次来分，可分为网局和省局、发供电企业、车间、班组四级分析。对不同范围及不同层次的分析，分析制度也有所不同，下面以网局分析制度为例。

（一）××网局的经济活动分析制度

1. 分析的意义和目的要求

企业经济活动分析是企业对生产经营过程和经营成果进行全面系统分析研究的一项管理工作方法。通过经济活动分析，查明各项计划完成或未完成的原因，找出影响各主要经济效果指标变化的主要因素，以便有针对性地采取措施，革新挖潜，增收节支，保证计划的全面完成或超额完成。以一定的劳动消耗和劳动占用取得多发电、多供电、增产节约、增收节支最佳的电网经济效益。通过分析，对企业的经营成果作出全面评价。

2. 分析的主要内容及组织分工

网局各业务处室按职责的划分范围，负责下列经济指标及经营管理工作的分析。

（1）发电处：负责分析发电事故率，重大事故次数，等效可用率，10万千瓦及以上机组检修缩短工期多发电量，重点省煤节电措施的节煤节电量。

（2）供电处：负责分析供电的输电事故率，重大事故次数，事故及临修少供电量，重点降损措施的节电量，平均电价合理升高所增加的销售收入。

(3) 生产调度室：负责分析燃料到货率，亏吨率、亏卡率，煤价、煤种变动增加或减少燃料费的支出额，煤、油的库存量，缺煤缺油停机少发电量，争取计划外煤、油供应量而多发的电量。

(4) 调度处：负责分析频率合格率，全网发电负荷及电力平衡，网损及降损措施节电量，经济调度的节煤量。

(5) 劳资处：负责分析职工人数增减的主要原因，劳动生产率变化的因素，各单位人均奖金分配额及千人职工死亡率。

(6) 基管处：负责分析重点工程形象进度，基建缩短工期多发电量或延期少发电量。

(7) 企业处：负责分析网局直属修造企业的产品品种、质量、合同完成率、实现利润及流动资金完成情况。

(8) 供电公司：负责分析全网储备资金及重点工程材料供应情况。

(9) 财务处：负责分析实现利润（包括生产单位和施工单位），上缴税利，资金利润率，可比产品成本降低额及降低率，流动资金。

(10) 计划处：负责分析实现利润、发电量、供电煤耗、线损率、基建投资、投产容量、更改投资及重点工程形象进度，并负责汇总全网主要经济效果指标统计及全局综合经济活动分析。

网局所属省（市）电力工业局及直属发供电企业经济活动分析、统计报表及文字分析按网局的规定进行。

3. 分析的程序

各省（市）电力工业局及网局直属发供电企业经济效果指标统计表一式一份于季后12天报出。综合经济活动分析报告一式一份于季后15天报出，报表及综合分析报告均应在同时抄报所在地计经委及统计局各一式一份。

网局各职能处室主管的经济效果指标完成情况统计表及分析于季后15天提出，一式一份报局长，一式一份交计划处。财务指标可用快报数。

4. 分析的形式

除上述采用书面分析报告的形式外，网局还建立季度经济活动分析会制度。

(1) 网局于季后15日前召开一次网局机关各职能处室经济分析活动汇报会，会议由局长、总经济师、总会计师主持，汇报会议一天，参加会议的人员为各处室负责人，编写分析的专责或兼责人；网局科级以上干部及工程师（含相当职称的干部）均可参加，会议由计划处具体组织。

(2) 网局于季后20日前后召开全网季度经济活动分析会。会议由局长主持，参加会议的有省（市）电力工业局，直属发供电企业、修造企业、施工企业的企业经营负责人及计划、财务负责人，网局主要业务部门的负责人，会议由计划处、财务处牵头组织。

5. 分析的方法

经济活动分析既要有定性分析，也要有定量分析。分析要用数据说话。要加强数据管理，建立综合分析台帐，建立分析用的数据库。定量分析法一般可采取对比分析法，因素分析法，回归分析法，时间序列分析法，移动平均法及多因素指数分析法等。

6. 对分析工作的几点要求

(1) 分析要建立责任制，要纳入企业经济责任制。

网局所属各基层单位及局机关各职能部门均要建立经济活动分析岗位责任制，明确规定各单位各部门应统计的指标及应分析的内容、报送日期和具体负责人，并应纳入本单位经济责任制考核内容，以保证经济活动分析的经常化、制度化，同时也有利于提高管理人员水平和分析质量。

（2）把企业的经济活动分析、目标管理和经济责任制有机地结合起来。

企业确定经营目标要建立经济活动预测分析的基础之上，把开展事中经济活动分析作为控制经济目标执行过程的有效手段，事后总结分析又为评价经营目标执行情况，兑现经济责任制考核，提供重要依据。

（3）加强培训，开展经济活动分析的学术研讨活动。

企业经济活动分析是企业管理学的一个重要分支，是核算学科派生出来的一门边缘性学科，是统计、核算的深化。它已成为一门独立学科，是财经院校的一门必修课程。为了提高分析人员的素质，各级均必须重视人员的培训工作，并把开展经济活动分析的学术研讨活动列入议事日程。

第二章 经济活动分析方法

经济活动分析方法除第一章绪论中已谈到的经济活动分析的程序步骤一般分析方法外，还要运用技术分析的方法。对反映企业生产经营过程及经营成果的主要经济技术指标，采用不同的技术分析方法，进行定性和定量分析，让“数据说话”。用数字表达各项因素对主要经营成果指标的影响程度，预测各项指标发展变化趋势和可能达到的规模和水平。根据技术经济指标内容。目的要求和所掌握实际资料的不同，采取不同的技术分析方法。目前在经济活动分析中，常用的有对比分析法和因素分析法两种，随着企业管理的现代化，回归分析法、时间序列分析法和指数分析法等现代化管理方法也逐步应用于企业的经济活动分析。此外，科学的定性分析法也开始为人们所重视。现将一般的技术分析方法分述如下。

第一节 定性分析的一般方法

一、专家预测法

专家预测法一般可采取两种形式，即专家建议和专家会议，这是目前企业常用的两种预测形式。此外，还有“特尔菲法”和“主观概率法”。

(一) 专家建议。专家充分运用掌握的数据、信息、个人的工作经验和分析、判断能力，作出预测，提出建议方案。优点可以充分调动专家的积极性，发挥专家的创造力，缺点是受专家掌握资料数量和专家知识面工作经验等的制约，判断难免带有较大的片面性。

(二) 专家会议。专家会议一般是在某个或某几个专家提出建议的基础上召开，如设计方案审查会议、计划方案讨论会等。专家会议的优点是：信息量大、知识面广、通过会议讨论，可以集思广义，取长补短，使预测方案更符合于客观实际的发展变化。但专家会议，可能受到权威人士意见的左右，忽视少数人的正确意见，并使一些年轻专家得不到发表意见的机会或不愿发表意见。

二、特尔菲法

特尔菲法，1946年美国兰德公司首次用它作为预测技术。这种预测方法迅速被应用于美国和其他工业发达国家。特尔菲是希腊神话中太阳神——有预见，有智慧的阿波罗杀死恶龙的地方，它被视为能预见未来的圣地，特尔菲法因此得名。特尔菲法的程序是：

(一) 确定课题。

(二) 选择专家。按照课题需要的专业范围，选择有关的科研院校及企业事业单位的技术、经济专家，专家的专业配备和人数多少要视课题的内容和涉及面的大小而定。

(三) 草拟调查提纲，提供课题的背景资料并设计咨询调查表。表格要简明扼要，调查

内容要明确具体。

(四)逐轮咨询和信息反馈。咨询和信息反馈，一般进行三至四轮。每次函询调查后，将各专家回答的意见综合整理、归纳。反馈给各专家，然后再集中整理、反馈，反复循环，得出比较集中和一致的意见。

(五)采用统计分析方法对预测的结果进行定量的评价，并归纳出相对集中的意见。

德尔菲法是采取背靠背函询的匿名调查法，其优点是：由于调查是在背靠背、匿名方式下进行，专家可以充分发表自己的见解，而不受权威意见所左右。由于咨询和反馈是按咨询调查表进行，便于进行定量分析，通过数轮咨询后，专家意见可以相对集中，为决策提供依据。缺点是人员分散，函询周期较长，一般每轮需要1~2个月。其次由于它毕竟是定性分析，主要靠专家的主观判断，仍然存在片面性的缺点。

专家会议分析法和特尔菲法关键都是选择与课题内容有关专业的专家，这种分析方法主要是依靠专家的专业知识，丰富的专业经验和综合分析判断的能力。可以说，专家的选择是采用特尔菲法成败的关键。

三、主观概率法

在采用专家预测分析法时，对专家预测的最佳方案实现的可能性，可以用主观概率分析法加以评定。主观概率法与客观概率法不同，客观概率是根据事物发生实际次数(或数值)统计的一种概率；而主观概率则是人们根据多次反复试验结果，经过分析推理，用数来表示随机事件可能发生不同结果和不同概率。

主观概率法必须符合概率的一般公式

$$0 \leq P(A_i) \leq 1, \sum_{i=1}^n P(A_i) = 1$$

$P(A_i)$ ——随机事件A的概率。

主观概率在实际应用时，有时用权数表示，通用的一个经验公式是：

$$\text{预测值} = \frac{\text{最高估计值}(a) + 4 \times \text{最可能估计值}(m) + \text{最低估计值}(b)}{6}$$

例 某电网计划处与财务处分别预测的下年度电力销售利润总额如表2-1，试用主观概率分析法分别预测两个处的预测值。

解 计划处预测值 = $\frac{6.5 + 4 \times 6.2 + 6}{6} = \frac{6.5 + 24.8 + 6}{6} = 6.22$ (亿元)

财务处预测值 = $\frac{6.2 + 4 \times 6 + 5.8}{6} = \frac{6.2 + 24 + 5.8}{6} = 6$ (亿元)

在上例中， $0 \leq P(A_i) \leq 1$ ，

即 $0 < \left(\frac{1}{6}, \frac{4}{6}\right) < 1$ 。

$$\sum_{i=1}^n P(A_i) = 1,$$

表2-1 单位：亿元

利润总额 处别	最高(a)	最可能(m)	最低(b)
计划处	6.5	6.2	6.0
财务处	6.2	6.0	5.8