



普通高等教育地质矿产类规划教材

地质勘查单位经济活动分析

学习指导书及习题集

李秀莲 编



地质出版社

普通高等教育地质矿产类规划教材

地质勘查单位经济活动分析
学习指导书及习题集

李秀莲 编

地质出版社

(京)新登字085号

内 容 提 要

这是一本学习指导书及习题集,是《地质勘查单位经济活动分析》的配套教材。全书约16万字,分成学习指导书、复习思考题与解答、练习题及答案三个部分。

本书是高等学校规划教材,也可供在职经济管理人员学习《地质勘查单位经济活动分析》的参考读物。

普通高等教育地质矿产类规划教材

地质勘查单位经济活动分析

学习指导书及习题集

地质矿产部教材编辑室编辑

李秀莲 编

责任编辑:杜清坤 赵腊平

地质出版社

(北京和平里 100013)

天津宝坻第四印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所发行

开本: 850×1168 1/32 印张: 5.1875 字数: 124500

1993年9月北京第一版·1993年10月北京第一次印刷

印数: 1—2000册 定价: 3.10元

ISBN 7-116-01337-7/P·1106

前 言

本书是《地质勘查单位经济活动分析》(蒲立民编,地质出版社,1991年第一版)教材的配套教材。

《地质勘查单位经济活动分析》是地质院校财会、审计专业的必修课,也是地质经济管理人员应该掌握的一门专业知识。

地质勘查单位经济活动分析是研究地质勘查单位经济活动规律的一门学科。它和地质勘查单位会计、地质勘查业统计等学科相互联系,共同反映地质勘查单位经济活动的全过程。同时,它也是一门应用面较广的学科,作为地勘单位的经济管理专业人员以及地勘单位的领导都有必要学习和掌握经济活动分析的基本知识和技能。在地质勘查单位,提供地质勘查经济活动过程及结果的资料,是由会计、统计、计划等工作来完成的,而要对经济活动过程及其结果进行分析研究并从中发现问题,找出原因,提出解决问题的措施,都需要借助于经济活动分析来完成。地质勘查单位的经济活动过程是由错综复杂的经济现象组成的矛盾统一体,各种经济现象之间既相互统一,又相互矛盾,经济活动分析就是从各项经济指标入手,发现矛盾,分析矛盾到解决矛盾的分析研究过程。掌握经济活动分析的知识和技能,是实现地质勘查单位经济管理现代化的需要。

地质勘查单位经济活动分析的进行,要利用会计、统计、计划等部门提供的资料和信息,并从中观察和考核地质勘查单位经济活动的过程和结果,掌握经济活动的规律,研究形成现有结果的原因。因此,学习地质勘查单位经济活动分析,必须具备会计、统计、计划等方面的专业知识,熟悉有关会计、统计指标的意义和计算方法,为学习经济活动分析奠定良好的基础。

本书由李秀莲编写。全书约14万字,分成学习指导书、复习

思考题与解答以及练习题及答案三个部分。内容涉及以下几个方面（与教材吻合）：

1. 地质勘查单位经济活动分析的基本理论及基本方法：主要是从理论上概述了地质勘查经济活动分析的特点、意义、原则、依据、内容、分析形式、分析程序和基本方法。

2. 地质勘查单位的生产分析：主要从地质项目的分析、地质工作成果的分析、地质工作实物工作量的分析、影响地质工作计划完成的基本因素分析等几方面对地质勘查单位的生产工作过程进行分析。

3. 地质勘查单位的成本分析：主要从成本的预测分析、地质项目支出的分析、地质工作项目成本的分析三方面对地质勘查单位的成本由粗到细、层层深入地进行全面的分析。

4. 地质勘查单位的资金分析：主要从资金的预测分析、资金平衡关系的分析、固定资金的分析、流动资金的分析、地质勘探资金的分析、专项资金的分析几方面对地质勘查单位的各类资金进行全面的分析。

5. 地质勘查单位的经济效益分析：主要从地质工作经济效益的概念、地质工作经济效益的指标体系、地质工作经济效益的风险以及提高地质工作经济效益的途径几个方面进行分析。

通过教材的学习与本书的系统训练，可以全面掌握地质勘查单位经济活动分析的基本理论、基本方法与实际操作技能。

在本书的编写过程中，编者曾得到河北地质学院会计系蒲立民副教授的关心与帮助，并蒙他提出不少宝贵的修改意见。同时，本书的出版得到了地质出版社的大力支持。在此，编者一并表示诚挚的敬意与感谢！

由于编者水平有限，加之时间仓促，本书可能尚有纰漏甚至错误，欢迎广大读者批评指正。

编者

1993.2.15.石家庄

目 录

第一部分 学习指导书

第一章	总论	(1)
第二章	地质成果的分析	(11)
第三章	地质工作实物工作量分析	(14)
第四章	影响地质工作计划的基本因素分析	(18)
第五章	成本分析	(25)
第六章	资金分析	(39)
第七章	地质工作经济效益分析	(48)

第二部分 复习思考题及解答

第一章	总论	(51)
第二章	地质工作成果的分析	(61)
第三章	地质工作实物工作量分析	(65)
第四章	影响地质工作计划的基本因素分析	(72)
第五章	成本分析	(83)
第六章	资金分析	(95)
第七章	地质工作经济效益分析	(106)

第三部分 练习题及答案

习题一	(109)
习题二	(111)
习题三	(113)
习题四	(116)
习题五	(118)

习题六	(119)
习题七	(121)
习题八	(122)
习题九	(125)
习题十	(126)
习题十一	(127)
习题十二	(129)
习题十三	(130)
习题十四	(132)
习题十五	(135)
习题十六	(136)
习题十七	(138)
习题十八	(139)
习题十九	(141)
习题二十	(141)
习题二十一	(142)
习题二十二	(144)
习题二十三	(150)
习题二十四	(156)
习题二十五	(157)
习题二十六	(158)

第一部分 学习指导书

第一章 总 论

1. 学习目的和要求

本章是地质勘查单位经济活动分析的基本理论和方法部分，包括地质勘查单位经济活动分析的特点、意义原则与依据、内容与形式、程序与方法。学习本章，要求从总体上了解地质勘查单位经济活动分析的含义及特点；明确地质勘查单位经济活动分析的意义和内容；掌握经济活动分析的基本方法；达到认识地质勘查单位经济活动分析工作重要性的目的。

1. 学习内容提要

第一节 地质勘查单位经济活动分析的意义

一、地质勘查单位经济活动的特点

学习地质勘查单位经济活动分析，首先应了解地质勘查单位经济活动的特点。地质勘查单位的经济活动不同于工业企业的经济活动，从生产活动过程到经营成果的取得都有其自己的特点。具体来说，可以从以下几方面去理解和掌握：

1. 地质勘查单位虽然不进行物质资料的生产活动，但地质勘查单位经济活动的正常进行，也必须投入一定的人财物力，才能取得地质成果，才能达到预期的工作目的。

2. 地质勘查单位的经济活动，一方面必须按照党和国家的有关方针政策，提交国民经济建设和发展急需的矿产资源和地质资料；另一方面，地质勘查单位的经济活动是否能顺利进行，是否能取得好的成果，也要受到单位内部的条件、规模及职工的工

作态度的制约。

3. 地质勘查单位的经济活动具有较大的风险性，地质勘查工作的对象是客观地质体，因此，地质工作过程具有较大的探索性和风险性。

4. 地质勘查单位的经济活动过程要消耗大量的人财物力。因此，人财物的计划、分配、使用及有关的信息资料贯穿于整个经济活动过程。

二、经济活动的意义

学习这个问题之前，首先应了解和掌握地质勘查单位经济活动的含义。地质勘查单位经济活动分析就是利用计划、核算及其他信息资料，采用科学的分析方法，对地质勘查单位的经济活动过程及其结果进行分析和研究，借以总结经验、揭露矛盾、提出措施、挖掘潜力的一门学科。是经济核算的继续和深入。这个定义包含了地质勘查单位经济活动分析的目的、对象、必要性三个方面。

1. 地质勘查单位经济活动分析的必要性 经济活动分析是经济核算的继续和深入，是管理经济的一项工作。首先，它是管理经济的一项重要工作或者说是一种管理活动。地质勘查单位的全部经济活动过程，首先是由会计、统计、计划等项专业工作来协调、安排、反映、监督和控制的，这些专业工作能够反映各种经济问题出现的结果和状态，能够为地质勘查单位的管理提供完整、系统的信息资料，但他们不能反映问题出现的原因和解决问题的办法，只有在核算的基础上利用计划、会计、统计等工作提供的资料，进行专门的经济活动分析工作，才能达到目的，否则，经济管理工作就会陷入盲目性。

2. 地质勘查单位经济活动分析的对象 经济活动分析是分析研究经济活动的过程及其结果。完善的经济活动分析工作不仅要对经济活动过程的各种经济现象进行较全面的分析和研究，而且要对经济活动的结果进行评价。经济活动过程的分析主要包括

生产任务的完成、人财物的消耗和利用、成本的计算等问题的分析研究；经济活动的结果包括有地质成果的评价、最终经营成果的考核等问题的分析和研究。

3. 地质勘查单位经济活动的目的 地质勘查单位经济活动分析是依据一定的资料、采用一定的方法，对经济活动过程的各种经济现象进行全面分析研究，最终目的是为了揭露各种矛盾和存在的问题，并从中找出规律、总结经验，以对前期的工作给予总结，为今后的工作指出方向，并提出具体的措施，以充分挖掘潜力。

在明确了什么是经济活动分析之后，需要进一步了解的是经济活动的意义，其中也包含着经济活动分析的作用。具体来说，其意义和作用可以概括为以下四点：

1. 开展经济活动分析，有助于加强地质勘查单位的活力，以更好地适应社会主义市场经济的需要。

我国的经济体制是社会主义市场经济，理顺国家和地质勘查单位的关系。搞活地质勘查单位就是要使地质勘查单位在社会主义市场经济的条件下，增强自我生存、自我发展的能力，进行经济活动分析，首先应分析国家下达的指令性计划项目的完成情况，地质勘查单位不能只顾眼前利益，而不考虑国家建设的需要，也不能只求速度而不考虑地质成果的质量。

2. 开展经济活动分析，有助于调动广大职工群众的积极性，充分发挥其主观能动性作用。

经济活动分析工作的开展，将经济管理工作及其效果与职工的切身利益紧密联系，使人人关心地质勘查单位的生存和发展，充分调动职工的积极性。尤其是开展群众性的经济活动分析，可以采纳广大职工的合理建议，使职工真正享有管理企业的权力。

3. 开展经济活动分析，有助于提高地质勘查单位的管理水平。

一个企业或单位管理水平的高低，一方面取决于管理人员

素质的高低；另一方面取决于管理方法的使用是否得当，经济活动分析工作的开展对两方面都有促进作用。

4. 开展经济活动的分析，有助于提高地质勘查经济效益。

提高经济效益就意味着用同样多的消耗取得最大的有用效果或用最少的消耗取得同样大的有用效果。开展经济活动分析，可定期分析人财物的使用是否合理，消费与成果之比是否合理，以随时发现问题、解决问题，促使各方面管理工作的加强，促使地质工作经济效益的提高。

三、经济活动分析与其他学科的关系

广义上的会计工作由会计核算、会计管理和会计分析组成，但是，现代学科发展的分化使经济活动分析从会计工作中分离出来，又广泛吸取了邻近学科的成就，而逐步形成了一门独立的研究经济活动规律的学科。所以，对于这个问题的学习就是了解经济活动分析与有关几种分析方法的关系。

1. 与统计分析、会计分析的关系 从统计分析、会计分析各自的作用、方法及内容看，经济活动分析包括了会计分析和统计分析，是统计分析与会计分析的综合运用；或者说，会计分析和统计分析是经济活动分析的组成部分。

2. 与技术经济分析的关系 技术经济分析主要用于事前分析，经济活动分析侧重于事后分析；技术经济分析是从经济的角度分析技术问题，涉及技术和经济两方面的问题；经济活动分析侧重于从经济的角度分析经济现象，一般只涉及经济问题。经济管理工作不但要运用经济活动分析，还应该引入技术经济分析，使分析更加科学化。

第二节 经济活动分析的原则与依据

一、经济活动分析的原则

经济活动分析工作要完成分析的任务，起到分析的作用，达

到分析的目的，必须按一定的原则进行。归纳起来主要有以下几条原则：

1. 系统原则 地质勘查单位内部各部门、各环节之间相互联系、相互影响是一个完整的系统，地质勘查单位与外部门相互往来、相互交流也形成一个大系统。因此，经济活动分析工作遵守系统原则，按照系统理论进行分析研究，才能给予经济工作科学的指导。

2. 目标原则 地质勘查单位的经济活动要达到一定的目的，按照预定的目标进行各项生产经营活动。地质勘查单位经济活动分析的开展也应该目的明确，对各种经济现象的变化和经济活动的进行首先应分析评价其是否达到了预定目标。

3. 动态平衡原则 在经济活动分析过程中，应坚持平衡的原则，力求在不平衡中寻求平衡，对于暂时出现的不平衡现象应及时分析原因，采取措施以求达到平衡。

4. 时效原则 分析工作要坚持及时、准确才能对经济工作给予及时的总结和指导。因此，在进行经济活动分析时，应及时发现问题、解决问题，而且应加强事前的预决策分析，防患于未然。

5. 唯物辩证法原则 经济活动分析工作的进行，要坚持实事求是的原则，注重调查研究，全面地、相互联系地、辩证地分析各种经济现象，防止表面地和孤立地去分析问题。

二、经济活动分析的依据

经济活动分析在遵循一定原则的前提下，还要对大量资料信息和数据进行加工处理，并以此作为分析的依据，才能保证经济活动分析工作的顺利进行。一般包括以下几方面的资料作为分析的依据：

1. 计划资料 地质勘查单位各项计划（包括定额）资料是各项工作的目标，也是检查和评价计划执行情况的根据，因此，分析前应占有有关的计划及定额资料作为分析的主要依据之一。

2. 核算资料 会计核算和统计核算资料集中而概括地反映了各项指标的实际完成情况，既是考核生产技术、财务计划完成情况的资料，也是经济活动分析的主要依据。

3. 历史资料 各个时期的历史资料是研究分析经济活动发展趋势和水平的动态资料，是对地质勘查单位过去实际情况的记录。在分析当前的经济活动时，为了与历史情况对比，借以认识地质勘查单位的经济活动规律，也要取得必要的历史资料作为分析的依据。

4. 先进资料 利用国内外同行业的先进水平的资料进行对比分析，可以使我们看到自己的不足，达到取长补短、改进工作的目的。

5. 调查研究资料 进行经济活动分析，在取得上述资料的基础上，还要通过调查研究，掌握大量活的、具体的情况。如果仅有书面的数字资料，分析的真实性和准确性会受到一定影响。因此，分析前要在调查研究的基础上取得多方面的具体资料。

第三节 经济活动分析的内容和形式

一、经济活动分析的内容

地质勘查单位经济活动分析的内容是由地质工作的特点和分析本身的任务决定的，它要相应地分析和研究地质勘查单位的生产、成本、财务、效益等几个方面，全面考核地质勘查单位的经济工作。一般包括以下几方面：

1. 地质成果分析 进行地质成果分析，首先应明确地质成果和地质任务的完成是以地质项目为单元进行的，因此，其分析内容首先是地质项目数量计划完成情况的分析及地质工作任务完成情况的分析，然后是矿产储量计划完成情况的分析及地质报告提交计划完成情况的分析。

2. 地质工作实物工作量分析 为了取得预期的地质成果，必

须使用相应的实物工作量，在地质勘查单位，完成实物工作量是主要的生产任务，因此要对有关实物工作量的完成情况进行分析。

3. 地质勘查工作三要素的分析 劳动力、设备和材料是保证生产活动正常进行的三大要素，地质勘查单位各项工作的开展同样要求具备这三大要素。

4. 成本分析 成本是生产耗费的具体表现，地质勘查工作过程消耗大量的人力、物力，需要及时进行核算并衡量其所耗与所得之比，因此，成本分析构成了地质勘查单位经济活动的重点内容之一。

5. 资金分析 资金是各种财产物资的货币表现，因此，地质勘查单位经济活动分析既要分析物（材料、设备）的利用效果，也要专门对资金的利用情况进行分析。

6. 经济效益分析 地质工作经济效益反映地质工作的最终效果，也是地质勘查单位经济活动的分析内容。

二、经济活动的形式

根据不同的分析内容，按不同的分析要求，需要采用相应的分析形式。这就决定了分析的形式是多种多样的，因此，要注意掌握每种分析形式的特点及其作用。

第四节 经济活动的程序与方法

一、经济活动的程序

经济活动分析的一般程序是找问题、查原因、下结论、提措施。具体讲，可按如下程序进行：

1. 制定计划，拟出提纲 在进行经济活动分析之前，必须确定分析对象、明确分析目的和要求，选好分析题目，确定分析时期，选择分析方法，列出提纲，这是做好分析工作的前提条件。

2. 收集资料, 掌握情况 分析工作必须占有大量资料, 掌握更多情况, 才能使分析有充分的依据, 因此, 这一步是做好分析工作的基础。

3. 揭露矛盾, 找出差距 通过对比分析, 发现问题、揭露矛盾, 才能分清先进与落后, 成绩与不足, 从而认识经济现象的差别, 揭示事物的本质, 掌握事物发展变化的规律, 所以, 这一步是分析问题的关键。

4. 提出措施、写出报告 经济活动分析通过揭露矛盾、分析矛盾, 对分析对象作出评价, 写成文字分析报告, 目的是利用各种措施解决矛盾。所以, 这一步是经济活动分析的目的。

二、经济活动分析的方法

1. 比较法 是最基本的、最基础的分析方法。它有三种基本对比形式: ①实际指标与计划指标(或预定目标)对比; ②实际指标与历史指标对比; ③实际指标与先进指标对比。在对比过程中, 需要注意的重要问题是指标间的可比性, 具体讲是指相对比的指标在性质上相同、范围上一致、时间上相同, 否则, 指标对比就失去了其应有的意义和作用。

2. 连环替代法 通过利用比较法, 在指标对比的基础上发现了差异, 但是, 造成差异的原因是什么? 是由哪些因素影响的? 因素影响的程度如何? 这就需要运用连环替代法去解决。掌握连环替代法, 首先应明确其原理, 即马克思在《资本论》中指出: “这里可能有多种组合, 可能两个因素变化。一个因素不变, 或者三个因素同时变化……。” “只要顺次地把其中一个因素视为可变, 把其他因素视为不变, 就会得到任何一种可能的组合结果”。其次, 应掌握连环替代法的计算公式。连环替代法只用于分析对象与影响因素之间为相乘或相除关系的情况, 如果因素之间为相加、减关系则不能用连环替代法, 这是由连环替代法的原理所决定的。最后, 要重点理解并掌握连环替代法的三个特性, 即计算程序的连环性、因素替换的顺序性及计算结果的假定

性。离开了这三个特性，连环替代法则不成立。

3. 差额计算法 差额计算法是连环替代法的简化形式，这个方法的学习是在熟练掌握连环替代法的基础上，根据连环替代法的计算原理，熟记差额计算法的计算程序，则可以在分析过程中根据需要选择使用连环替代法或差额计算法。差额计算法的计算程序一般可归纳如下：

(1) 以第一个因素报告期数与基期数之间的差额，乘以第二个因素的基期数，求得第一个因素变动的影响值。

(2) 再以第二个因素报告期数与基期数之间的差额，乘以第一个因素的报告期数，求得第二个因素变动的影响值。依此类推，求多因素影响时，其计算方法仍是用某个因素报告期数与基期数的差额，乘以该因素前所有因素的实际数，再乘以该因素后所有因素的计划数，求得该因素变动的影响值。

(3) 求综合影响，即计算各因素影响值的代数和。

4. 分解法 为了解决连环替代法在运用过程由于不遵守其特性而使计算分析结果不同的弊病，在使用分析法时应着重理解分解法的原理以及分解法为什么能改变连环替代法的缺点，是如何改变的，分解法又有什么不足等。

运用分解法进行分析计算不必遵守连环替代法的特性，尤其是不必考虑各因素的排列顺序，只要按照分解法的计算方法分析计算即可，因此说，他改变了连环替代法的不足。但是，分解法的关键是对交叉影响值的分解，根据多项式相乘的计算结果可知：当影响因素是两个时，其交叉影响值只有两因素交叉影响（即 $x\%y\%ab$ ），而当影响因素是三个时，其交叉影响值则有三个两因素交叉影响值（ $x\%y\%ab$ 、 $x\%z\%ac$ 、 $y\%z\%bc$ ），还有三因素交叉影响值（ $x\%y\%z\%abc$ ）。可见，影响因素越多，交叉影响值也随之增多，计算也将趋于复杂，计算过程更加繁琐。

1. 应掌握的基本概念

- | | |
|-----------|----------|
| 1. 经济活动分析 | 5. 事后分析 |
| 2. 技术经济分析 | 6. 因素分析 |
| 3. 事前分析 | 7. 比较法 |
| 4. 事中分析 | 8. 连环替代法 |

IV. 应完成的习题

本章应完成习题集中的习题一、习题二、习题三。