



中等专业学校地质矿产类规划教材

地质经济管理基础

邓 玄 主 编

地 质 出 版 社

92
F407.1
5
2

中等专业学校地质矿产类规划教材

地质经济管理基础

邓 玄 主编

X44-431



3 0087 8697 6

地质出版社



910103

(京)新登字 085 号

内 容 简 介

本书是一本以讲述微观地质经济管理为主的教材。主要论述地质勘查单位经济活动及其管理的基本原理与方法;对与此有关的宏观地质经济管理也作了必要的介绍。除绪论外,本书共分十章,20万字。主要内容有:管理基础知识、地质经济管理体制及改革、矿产资源形势分析与经济决策、地质市场、地质工作经济效益,以及地质勘查单位的计划管理、生产技术管理、质量管理、劳动工资管理、物资设备管理、财务管理等。

本书可作为中等专业学校地质经济管理课程的教材,亦可供实际从事地质经济管理工作的有关人员自学和参考。

※ ※ ※

本书由吴远喜主审。经地质矿产部教材编辑室于1991年2月在南宁主持会议审稿通过,同意作为中等专业学校地质矿产类八五规划教材出版。

※ ※ ※

中等专业学校地质矿产类规划教材

地质经济管理基础

地质矿产部教材编辑室编辑

邓 玄 主编

*

责任编辑:赵胜平

地质出版社出版

(北京和平里)

北京地质印刷厂印刷

(北京海淀区学院路29号)

新华书店总店科技发行所发行

*

开本:787×1092¹/₃₂ 印张:8.1875 插页:4页 字数:176000

1992年7月北京第1版·1992年7月北京第1次印刷

印数:1—6500册 定价:2.20元

ISBN 7-116-01638-2/P·913

前 言

本书是根据中等地质专业学校的教学需要而组织编写的，属八五地质矿产类规划教材。

1985年以来，随着地质经济体制改革的深入，各中等地质专业学校根据地矿部教育司的要求，陆续将地质经济管理课程列入正式教学计划，并相继编写了教学讲义。在此基础上，地矿部教材室应各校的要求，于1989年12月在北京主持召开了中等地质专业学校地质经济教材建设讨论会，决定统一组织编写一本地质经济管理教材，根据中专教学的特点，定名为《地质经济管理基础》，并组织拟定了教材编写计划、编写提纲，选定了主编、主审。

书稿完成之后，地矿部教材室又于1991年2月在广西南宁召开会议，对书稿进行了认真评审。

本书由邓玄主编，参加编写的有长春建材工业学校邓玄（第一、五、六、七、八章）、南京地质学校李嘉曾（绪论、第二、三章）、黄仕亮（第四、十章）、昆明地质学校彭介凡（第九章）。

本书在编写、修改和审稿过程中，得到了地矿部教育司和地质出版社的关心和支持；同时，南京、昆明、赣州、郑州和长春地质学校的同行对书稿提出了许多宝贵的修改意见，在此一并表示诚挚的谢意！

由于地质经济管理尚是一个新的学科，地质经济管理体制也正处在不断地改革和完善过程中，许多理论和方法仍

需作进一步的探索与研究；加之本书是第一次编写，编写人员水平有限，时间仓促，因此，书中难免有疏漏和错误之处，敬请读者批评指正。

编 者

1991 年 5 月

目 录

绪论	1
第一章 管理基础知识	8
第一节 管理概述	8
一、管理的概念	8
二、管理的性质	9
三、管理的职能	15
第二节 管理理论的形成和发展	17
一、早期管理理论阶段	17
二、科学管理阶段	19
三、现代管理阶段	23
第三节 管理的方法	29
一、统筹方法	30
二、行政方法	31
三、经济方法	32
四、数学方法	33
五、法律方法	33
六、教育方法	34
第二章 地质经济管理体制	35
第一节 经济制度和经济管理体制	35
一、经济制度和经济机制	35
二、经济管理体制	36
第二节 我国地质经济管理体制	38
一、地质经济管理体制的形成与发展	38
二、地质经济管理体制的改革与完善	40
第三节 地质市场与地质成果有偿使用	45

一、地质市场综述	45
二、矿产资源有偿占用	52
三、地质成果有偿使用	55
第三章 矿产资源形势分析与经济决策	59
第一节 矿产资源形势分析	59
一、矿产资源的特点	60
二、矿产资源的分类	62
三、矿产资源形势分析的内容	64
第二节 矿产资源现状与经济决策	68
一、世界矿产资源的总形势	68
二、我国矿产资源现状	71
三、我国矿产资源经济决策的主要内容	75
第四章 计划管理	80
第一节 预测与决策	80
一、预测	80
二、预测方法	81
三、决策	86
第二节 计划的编制与实施	92
一、计划分类与指标体系	92
二、计划的编制与实施	95
三、计划的控制与调整	99
四、预测、决策与计划的关系	100
第三节 地质工作项目管理	101
一、地质工作项目管理的概念及意义	101
二、地质项目管理的内容	102
第五章 生产技术管理	106
第一节 生产管理	106
一、生产过程的组织	106
二、网络分析法	111

三、生产作业计划的编制	120
第二节 技术管理	121
一、技术管理的内容	122
二、地质设计的技术管理	123
三、野外地质工作过程的技术管理	125
四、地质成果的技术管理	127
第六章 质量管理	131
第一节 质量管理概述	131
一、质量的含义	131
二、质量管理的发展过程	133
第二节 全面质量管理	134
一、全面质量管理概述	134
二、全面质量管理的基本原则	135
第三节 质量保证体系	137
一、质量保证体系的概念	137
二、质量保证体系的基本内容	138
三、质量保证体系运转的基本方式	141
第四节 质量管理的统计方法	144
一、排列图法	145
二、因果分析图法	148
三、控制图法	150
第七章 劳动工资管理	162
第一节 劳动管理	162
一、劳动组织	163
二、编制定员	168
三、劳动定额	173
四、劳动保护	179
第二节 工资管理	182
一、工资制度	182

二、工资形式	185
第八章 物资设备管理	187
第一节 物资管理	187
一、物资分类	187
二、物资供应与组织管理	190
三、物资的节约与综合利用	197
第二节 设备管理	199
一、设备选择的原则与评价	199
二、设备的使用与维修	204
三、设备的更新与改造	207
第九章 财务管理	213
第一节 资金管理	213
一、地质工作拨款	213
二、固定资金	215
三、流动资金	219
四、专用基金	221
第二节 财务收支管理	222
一、财务收支管理的原则	223
二、财务收支管理	223
第三节 成本管理	227
一、地质工作成本项目及内容	229
二、成本控制	229
三、成本分析	233
四、降低成本的途径	234
第四节 承包经营责任制	235
一、承包经营责任制的产生	235
二、承包经营责任制	235
三、对实行承包经营制的地质勘查单位的管理	237
第十章 地质工作经济效益	238

第一节 地质工作经济效益的概念和分类	239
一、地质工作经济效益的概念	239
二、地质工作经济效益的分类	240
第二节 地质工作经济效益的评价标准和指标 体系	241
一、地质工作经济效益的评价标准	241
二、地质工作经济效益指标体系	243
第三节 提高地质工作经济效益的途径	247
一、提高宏观地质工作经济效益的途径	247
二、提高微观地质工作经济效益的途径	249
参考文献	251

绪 论

管理是一种社会现象，是任何一种社会生产都必不可少的，我们每一个人都会从日常生活和社会活动中，切身感受到需要管理。因此，只要有社会劳动或共同劳动的地方，就必然存在着管理。

一般说来，管理就是对工作（生产）进行计划、组织、指挥、监督、协调等从而达到既定目标的工作。运用行政手段、经济手段、法律手段、思想政治工作和现代管理技术，对生产、分配、交换和消费等经济活动环节进行计划、领导、组织和监督等行为的总称就称为经济管理。社会主义的经济管理分为三个层次：国民经济管理、部门经济管理和企业管理。国民经济管理是从社会经济生活总体角度进行的全局性的统一的管理。它是对全国人力资源、物力资源，财力资源和科学技术的管理和对地区、部门、企业和涉外经济的管理等。部门经济管理是对国民经济的某一行业或部门的经济管理。如工业部门经济管理，农业部门经济管理，商业部门经济管理、地矿部门经济管理等。企业管理是对基本生产单位的管理。上述三个层次的经济管理，通常又称为宏观经济管理、中观经济管理和微观经济管理。

研究经济管理对象的客观规律和对经济管理的理论、方法进行概括和总结，便形成经济管理学知识体系。将经济管理的原理和方法应用于地质矿产部门和地质勘查单位，就派生出地质经济管理学。

地质经济管理学，属于部门经济学。建立地质经济管理学，是由地质工作发展规律的客观需要、地质工作经济活动的特殊性以及地质工作在国民经济建设中所处的地位所决定的。

地质工作从产生、发展到成为国民经济中的一个重要组成部分，是科学发展规律和生产力发展规律的必然结果。地质工作为满足人类的物质生产和生活需要提供各种地质资料及其服务，地质工作既是发展国民经济的基础产业，又是国家进行资源经济决策的先行工作。

由于地质工作的对象是庞大的、物质结构和构造复杂的和隐蔽的地球体，地质勘查过程实际上是对地质客体的认识和改造的过程，自始至终贯穿着调查研究的特点。因此，地质工作区别于国民经济其它部门工作的显著特点，是它具有探索性、局限性和风险性；它的工作周期长、投资大；可变因素多，地质工作成果（产出）很难用社会劳动时间确定其价值。地质工作的这些特点，决定了地质部门经济活动的特殊性。为了合理组织地质部门的经济活动，以最少的劳动消耗取得最好的经济效益，建立一门适合于地质部门的经济管理学，指导地质部门的管理工作，是客观形势发展的需要。

学习地质经济管理学，目的在于加强地质队伍建设，普及各类地质技术人员的管理知识，使地质技术人员懂得：基础地质、应用技术和经济管理是取得良好地质成果的前提，三者缺一不可。

一、地质经济管理学的研究对象

地质经济管理学的研究对象，是地质矿产部门与地质勘查单位的经济活动过程及其规律，即研究如何按照地质规律、地质工作规律和经济规律的要求，合理地组织生产力，

不断完善生产关系，同时联系上层建筑综合考察地矿部门生产力和生产关系矛盾运动规律，从中掌握经济管理的规律性。具体来说，包括以下几个方面：

（一）生产力的合理组织和科学管理 主要研究地质矿产部门和地质勘查单位生产力发展的有关因素。从遵循客观地质规律和认识规律及其所采取的地质勘查技术的需要出发，研究地质工作阶段的合理划分，地质设计和施工方案的选择，勘查工作过程的组织与管理；勘查工程技术质量标准的制定与管理；工艺规程、操作规程的制定与管理；工种和人员的配备与管理；设备、管材配备与管理；劳动和物质定额的制定与管理；劳动保护和安全设备组织与管理；仓储物质的组织与管理；生产力三要素的挖潜、革新、改造的组织与管理等等。总之，就是研究如何根据国家计划、社会需要和地质勘查的特点，合理地组织生产过程，按质、按量、按期、高效率低消耗地取得地质成果。

（二）地质勘查工作过程中人际关系和分配关系 主要研究地质矿产部门和地质勘查单位内部在生产实践过程中形成的各种关系，如领导与群众之间的关系，工人、技术人员和管理人员之间的关系等；也要研究地质勘查单位与主管部门、地区、国家之间的经济关系；部门与部门之间、单位与单位之间、同一部门或单位的各机构之间的各种关系。同时还要研究奖励、福利等物质利益与所取得的地质成果和经济效益如何挂勾的问题；以及地质矿产行业的宏观管理体制，包括机构设置、权利划分以及有关的规章制度等等。总之，就是要研究如何协调地质勘查工作过程中人与人之间的关系，调动各方面的积极性和创造性，争取获得良好的经济效益和社会效益。

(三) 上层建筑影响经济基础发展的各种问题 主要研究地质矿产部门和地质勘查单位如何正确执行党和国家有关地质工作的方针、政策、法令和计划等, 怎样开展积极有效的思想政治工作, 促进社会主义精神文明建设。同时也要研究上层建筑(包括政治法律制度与思想意识形态)与经济基础协调发展的途径, 深入进行管理体制的改革, 为进一步解放生产力创造条件。

总之, 地质经济管理学通过上述三方面的研究, 总结出地质矿产部门经济活动的规律和地质工作规律, 为持续、稳定、协调地发展地质矿产事业提供科学的理论与方法。

二、地质经济管理学的研究方法

地质经济管理的规律和其它事物的规律一样, 是客观实际在我们头脑中的主观反映。因此, 在研究地质经济管理学时, 首先必须以辩证唯物主义和历史唯物主义为指导, 以地质经济管理实践为基础, 坚持实事求是的科学态度, 善于根据客观事物变化的情况, 进行创造性的管理。这是研究地质经济管理学的�基本方法。

(一) 理论联系实际的方法 研究学习地质经济管理学, 必须坚持理论联系实际的方法, 即从地质工作的实际出发, 在地质经济管理的实践中寻找规律性, 并使之上升到一定的理论高度, 指导地质事业的发展, 进而逐步完善这一学科的理论体系。在研究学习过程中, 要深入地质工作管理实际, 进行调查研究, 运用马克思主义哲学、政治经济学和科学社会主义的基本理论以及地质经济管理学的理论来指导实践, 既要总结我国建国 40 多年来地质工作的经验教训, 联系地质部门的实际, 加深对原理的理解, 又要研究地质工作管理在现代化建设中的新情况、新问题, 并在实践中检验已经

总结出来的理论，逐步加以修正和发展，使地质经营管理学日臻丰富和完善。

在研究地质经营管理学时，还必须认真结合我国的国情，研究和吸收外国经济管理中一些合乎科学的管理思想、管理内容和管理方法。

（二）系统研究方法 地质部门的经济活动，是一个多层次结构的动态系统。运用系统论的方法研究地质经济与管理，就是要从整体的联系的观点研究地质经济管理系统，正确处理系统的空间结构和时间结构，协调系统整体组成部分之间，各个组成部分之间的关系，协调地质勘查全过程中阶段的划分和阶段之间的衔接，从全局取得最好的经济效益。例如，从宏观经济效益上，要正确处理国民经济总系统和地质矿产部门分系统之间的协调配合关系，正确处理地质部门和石油、煤炭、化工、冶金、建材行业分系统之间的协调配合，要研究世界矿产资源形势和国际市场供需预测，正确确立我国资源经济政策，正确部署地质工作。在微观经济效益上，要从整体上研究系统内部相关因素，正确处理各级目标决策，寻求最佳方案。要建立地质部门内部合理的经济结构，正确处理地质勘查过程各阶段的不同研究程度，保证各项工作的合理比例，经济有效地运用各种技术手段和方法，以最少的耗费，为国民经济和社会提供最优的地质成果，求得整体最佳经济效益。

（三）动态研究方法 一切事物都处于不断发展变化的状态中，地质经济管理也不例外。用动态方法研究地质经济管理，必须重视时间因素在地质经济管理活动中的作用。研究矿产资源、经济地理、科学技术、资金运用，劳动组织等各种不同因素在时间序列中的变化，运用数学分析方法进行

动态控制和调节。比如，对各种矿产资源经济的研究，就要随着时间的推移，对矿产的需求量、保有储量、采储比例、科学技术新成果的应用、新矿产地的发现以及国内外消费需求等等，进行综合分析和预测。

三、地质经济管理学与相关学科的关系

地质经济管理学是研究地质经济管理规律的学科，它是由社会科学、工程技术科学等相互渗透、综合而形成的一门新学科。从这门学科归属性质上讲，它既跨有经济科学、技术科学的范畴，但又不完全是一门单纯的经济科学或技术科学，而是介于两者之间的一门边缘科学。归纳起来，它与以下四类学科关系密切。

（一）经济学类 地质经济管理学借助于政治经济学的基本原理，根据党和国家的基本方针、政策、制度等来系统地总结和阐述地质工作中的生产力、生产关系和上层建筑三方面相互影响、相互制约、相互促进的规律性问题。同时还需借助于国民经济管理学的有关理论来建立地质经济管理学的理论、原则、方法、体系等。

（二）地质找矿类 地质经济管理学借助于矿床学、找矿勘探学、矿山地质学等理论，探索迅速而经济地寻找矿产资源的有效途径及其管理原则和方法。

（三）应用数学类 地质经济管理学将线性代数，多元统计、运筹学、概率论与数理统计等学科的方法，应用于矿产资源形势分析与经济决策，产量、产值、效率、效益计算，设计方案评价与优选、生产计划编制与执行、产品质量控制等许多方面。

（四）软科学类 软科学中的预测与决策理论、领导科学、规划科学、系统科学、科学学、创造学和人才学等，都

同经济管理科学存在着有机的联系。因此，地质经济管理学也需借助于这些科学来解决地质经济管理工作中的问题。

四、地质经济管理学的学科体系

地质经济管理学隶属于地质经济科学体系。以地质经济运动过程及其规律为研究对象的地质经济管理学学科体系，在其内容结构上与地质经济科学体系中的其它学科不仅有其共同的理论基础，而且在内容上彼此渗透互相交错。同时它与一般的经济科学也存在着联系，并涉及到众多学科的理论知识。随着地质经济科学研究的不断深化与成熟，地质经济管理学学科体系也会不断充实、发展与成熟。

从基本理论与方法方面来看，地质经济管理学学科体系主要包括地质经济管理的性质、任务、原则、方法和职能；矿产资源形势分析与经济决策；地质经济体制改革的目标和内容；地质经济管理过程的预测、决策、计划和控制；地质勘查工作过程中人力、财力、物力、技术资源的有效管理以及地质工作效益的评价等等。

从研究的范围方面来看，地质经济管理学学科体系，主要由两部分组成：一为宏观经济管理，即地质部门的经济管理，如地质经济管理体制，矿产资源形势分析与经济决策、地质工作经济效益及其评价等；另一部分为微观经济管理，即地质勘查单位的经济管理。具体来说，包括计划管理、生产技术管理、质量管理、劳动工资管理、物资设备管理、财务管理等。