

地质经济管理

胡轩魁 编

中国地质大学出版社

地 质 经 济 管 理

胡 轩 魁 编

责任编辑 赵秀鸾 徐建华

*
中国地质大学出版社出版

湖北省公安专科学校印刷厂印刷 湖北省新华书店经销

*

开本787×1092 1/32 印张 10.0625 插页1 字数 218千字

1989年5月第1版 1989年5月第1次印刷

印数1—2800册

ISBN 7—5625—0298—6/P·83

定 价：1.00元

内 容 提 要

本书共分十章。在介绍现代管理一般知识的基础上，结合地质行业特点，分别叙述了矿产资源形势分析与我国的矿产资源经济政策、地质工作的发展战略和布局、地质工作管理体制、地质工作计划管理、地质工作的财务管理、矿产管理与地质成果有偿占用、矿床经济评价和地质工作的经济效益等内容。

本书可作为高等地质院校非管理专业开设的公共选修课——地质经济管理课程的试用教材，亦可供地质类专业本科生、专科生及研究生作为自学教材之用。对于从事地质工作的广大技术人员和管理干部也有一定的参考价值。

前　　言

本书是为高等地质院校非资源专业开设的公用综合性地质经济管理课程编写的试用教材，亦可供地质类专业本、专科函授生作为自学教材之用。

长期以来，在高等地质教育中存在着重技术轻管理的倾向，致使地质技术干部队伍的知识结构存在着一定的缺陷，不能适应改革开放新形势发展的需要和要求。这一状况亟待调整和改善。

为了适应在高等地质本科教育中开设地质经济课程的需要，在中国地质大学（武汉）管理工程系领导的支持下，作者曾于1985年编写了《地质经济管理基础》一书，并在有关地质类专业和函授班试用，取得了较好的效果。1987年2月和8月，地质矿产部地质经济课程教学指导委员会对该教材进行评审，提出了许多宝贵意见。根据该课指委的要求，本书更名为《地质经济管理》。本书在介绍现代管理一般知识的基础上，试图从“地质工作是超前期的基础工作”和“地质行业是调查研究型产业”的行业属性观念出发，以地质规律、地质工作规律和经济规律为依据，以提高地质工作经济效益为出发点和归宿点，探求地质工作宏观经济决策问题为主，结合探讨地质勘查单位的微观经济管理问题。通过讲授，要求学生明确地质经济管理有关方面的基本概念，基本知识，重点掌握一些基本方法，以增强在未来工作中的适应性和应变能力。

本书在编写过程中，自始至终得到了李运生、李万亨同志，以及地质经济课程教学指导委员会主任刘路同志和评审组杨永德、李仲明、吴福印等专家的精心指导，同时得到了中国地质大学管理工程系老师的热情关心和支持，在此一并表示诚挚的谢意。

本书最后由刘路、杨永德、李仲明、吴福印同志审阅。

由于笔者水平所限，加之时间较紧，仓促而就，缺点、错误在所难免，诚望广大同仁和使用该教材的师生不吝赐教、斧正。

作 者

1988年4月

目 录

第一章 絮 论	1
一、学习地质经济管理的目的和意义	3
二、本课程的主要內容	6
三、本课程与相邻学科的关系	7
四、学习地质经济管理的方法	9
第二章 管理概述	11
第一节 管理的概念	11
一、管理的概念	11
二、管理的內容	13
三、管理活动的内在特征	15
四、管理的自然属性与社会属性	17
五、管理的科学性与艺术性	18
第二节 管理思想与理论的历史发展	19
一、经验管理或传统管理阶段	20
二、科学管理阶段	20
三、现代管理阶段	22
第三节 现代管理基本原理	24
一、系统原理	25
二、动态原理	27
三、人本原理	29
四、价值原理	37
第四节 现代管理职能	39
一、管理决策	40
二、管理计划	42

三、管理组织	45
四、管理控制	51
五、管理激励	53
第三章 矿产资源形势分析与我国的矿产资源政策	
第一节 矿产资源形势分析的意义	60
一、矿产资源的概念及分类	60
二、矿产资源的特点	63
三、矿产资源形势分析的意义	68
第二节 矿产资源形势分析的内容	71
一、矿产资源形势分析的内容	71
二、美国对2000年的矿产资源预测情况简介	73
三、我国2000年矿产资源的展望	78
第三节 我国矿产资源的经济政策和决策	92
一、矿产资源优势	92
二、我国矿产资源优势	94
三、充分发挥我国的矿产资源优势	98
第四章 地质工作的发展战略和布局	104
第一节 地质工作的发展战略	104
一、战略研究是地质经济管理研究的主要课题	104
二、我国国民经济发展战略是地质工作发展战略的宏观依据	106
三、地质工作的发展战略	107
第二节 地质工作布局	109
一、经济布局的概念与我国经济发展的战略格局	
局	109

二、地质工作布局	110
第五章 地质工作管理体制	116
第一节 我国地质部门经济管理体制的形成与历史发展	116
一、我国地质部门经济管理体制模式的特征	116
二、我国地质部门经济管理体制的变动历史	119
三、国外两种类型的地质工作管理体制	120
第二节 地质工作体制改革的原则和方向	124
一、地质工作传统体制存在的主要弊端	124
二、地质工作体制改革的方向	125
三、地质工作体制改革的基本原则	126
第三节 地质工作体制改革的总体设想	128
一、改革的总体设计	129
二、地质勘查工作体制改革的主要内容	131
三、地质科技体制改革的主要内容	132
四、地质教育体制改革的主要内容	133
五、改革的实施步骤	134
第六章 地质工作计划管理	137
第一节 地质工作计划的任务和内容	137
一、地质工作计划的任务	138
二、地质工作计划的内容	138
第二节 地质工作计划制定的原则和依据	143
一、计划制定的原则	143
二、计划制定的依据	144
第三节 地质工作计划的编制、执行和检查	144
一、计划的编制	145

二、计划的执行	148
三、计划的修改与检查	149
第四节 地质工作计划管理制度的改革	149
第五节 地质设计与设计预算	150
一、设计、预算、计划的关系	150
二、地质设计	151
三、设计预算	155
第六节 地质工作项目管理	157
一、地质项目的概念及划分原则	159
二、地质项目的立项	160
三、地质项目的配套改革	161
第七章 地质工作的财务管理	163
第一节 地质工作资金管理	163
一、资金的运动	163
二、地质工作的资金来源	166
三、地质工作拨款的管理	168
四、固定资金的管理	169
五、流动资金的管理	172
六、专用基金的管理	176
七、地质工作财会制度的改革	179
第二节 地质工作的成本管理	180
一、地质勘查工作成本的概念	180
二、地质勘查工作成本管理的意义	181
三、地质勘查工作成本管理的要求	182
四、成本管理的任务	183
五、成本核算及核算方法	186

六、成本控制和成本分析	191
七、降低成本的主要途径	193
第八章 矿产管理与地质成果有偿占用	196
第一节 矿产管理	196
一、实行矿产资源管理是我国的一项基本国策	196
二、矿产管理的根本大法——“矿产资源法”	198
三、实施“矿产资源法”的三个暂行办法	201
四、贯彻“矿产资源法”，实现矿产资源的法 制管理	204
第二节 地质成果有偿占用	206
一、地质成果的涵义与性质	206
二、地质成果有偿占用的理论根据	208
三、实行地质成果有偿占用的意义	210
四、关于地质成果有偿占用的讨论	211
第九章 矿床经济评价	221
第一节 矿床经济评价的意义和应遵循的基本 原则	221
一、矿床经济评价的概念	221
二、矿床经济评价的意义	222
三、矿床经济评价的基本原则	223
第二节 矿床经济评价的参数及其确定	225
一、矿床自然（地质）参数	225
二、政治经济地理条件	227
三、价格参数	228
四、经营参数	231
第三节 矿床经济评价指标及评价方法	236

一、矿床经济评价指标	236
二、矿床经济评价方法	237
三、评价结果的分析与论证	245
第四节 勘探阶段的矿床经济评价	247
一、初勘阶段的矿床经济评价	248
二、矿床经济评价报告的编写	251
三、初勘阶段矿床经济评价实例	252
第十章 地质工作的经济效益	278
第一节 地质工作经济效益的概念和意义	278
一、经济效益与社会经济效益的概念	278
二、地质工作经济效益的概念	285
三、地质工作经济效益分类	286
四、讲求地质工作经济效益的意义	287
第二节 地质工作经济效益指标体系	289
一、建立地质工作经济效益指标的原则	289
二、反映地质工作过程和结果的指标体系	291
三、反映劳动消耗和劳动占用的指标体系	292
四、反映地质工作投资效益的指标体系	296
第三节 提高地质工作经济效益的途径	303
一、微观方面的途径	303
二、宏观方面的途径	307

第一章 緒 论

地质工作是一项艰苦而豪迈的事业。

地矿部门作为国民经济的一个独立部门的形成，是社会生产力提高，生产规模扩大和社会分工发展的结果。

在国民经济的大系统中，地质业处于基础的、超前的战略地位。

地质工作在社会再生产中的先行地位，决定了它在国民经济中具有重要的意义和作用。地质工作的好坏和成败，直接影响着国民经济的发展速度和规模，影响经济结构某些重要方面的构成与变化，影响国民经济的布局，影响国民经济建设的经济效益。

地质工作的基本任务，就是要根据它在国民经济中的地位和作用，严格按照国民经济建设和社会发展的需要，从实际的地质条件出发，遵循和运用地质成矿等客观地质规律，找到和探明有用矿产储量，查明必要的地质情况，提供可供利用的矿产资源和地质资料，为发展国民经济，为满足人民和社会的物质文化需要服务。

地质工作具有调查研究的基本特点。它的工作对象是地球，空间上是个庞大的自然体，时间上追溯到亿万年前，宏观世界与微观世界高度结合，地壳的物质结构、构造及其变化复杂而隐蔽。地质工作是在已知与未知的矛盾中不断地探

索前进，带有很大的局限性、随机性和风险性。

地质工作过程是对地质现象进行观察和研究的过程，是脑力劳动和体力劳动的结合，科研和生产的结合，具有探索性、创造性和综合性的特点，需要形成多学科的知识密集型结构。同时，地质工作周期长，投资多，可变性大，投入与产出没有确定的比例关系，难以控制劳动过程和准确考核其经济效果。

地质工作成果属于知识形态成果，在质量上和数量上不易鉴定，而且影响地质工作成果的因素众多而不确定，很难用社会必要劳动时间确定产品价值，造成了评价其经济效益的复杂性。地质工作成果的时效性强，在很大程度上影响后续生产部门的宏观与微观经济效益，并且需要通过后续部门返算，才能比较准确地衡量它的最终成果的经济效益。

地质工作的对象、工作过程和工作成果的特点，决定了地质行业经济活动的特殊性，表现出自身特有的经济现象和活动规律；决定了它的经济管理工作难度很大，不能简单地套用工业部门的管理制度与管理方法。

地质工作的实践告诉我们，地质工作由基础地质、应用技术和经济管理三个方面控制。经济管理是其中的重要环节。抓好管理这个环节，才能把地质、技术和经济诸因素协调统一，充分发挥地矿部门的重要作用，获取最优化的宏观经济社会效益。

目前，我国的地质工作正处于一个深刻的变革和转折时期。到本世纪末，地质工作总的奋斗目标是：以地质找矿为中心，努力提高地质找矿效果和经济、社会效益，提高地质工作现代化水平，为全国工农业总产值翻两番和进入下

一世纪的持续发展提供必要的矿产资源和地质资料。地质工作者肩负着光荣而艰巨的历史使命。形势要求地质工作的探索和服务领域，要从单一化改向多功能综合发展，要面向全社会，树立效益观念和服务观念，为振兴国民经济的发展超前作好资源准备和提供优质服务。实现上述宏伟的奋斗目标，除继续努力提高地质科学技术水平外，切实遵循地质规律、地质工作规律和经济规律的要求，以提高经济效益为根本出发点，下大决心改变管理工作的落后状况，实行科学管理，从有效的管理中求速度、求效益，则是当务之急。

一、学习地质经济管理的目的和意义

经济管理是一门科学。

经济管理是对某个经济系统的活动进行决策和计划、组织和指挥、控制和调节、监督和激励，争取以最少的劳动消耗达到最好的经济效益和目标。经济管理根据其范围的不同，可分为对国民经济的宏观经济管理，对部门的中观经济管理和对企业的微观经济管理。

经济管理的必要性，是由共同劳动和社会化大生产的特点决定的。凡是有共同劳动的地方，就要有管理。共同劳动的规模越大，劳动分工和协作越精细，社会经济联系越广泛，管理工作也就越细致、复杂和重要。

现代资产阶级十分重视管理工作，把科学管理摆在相当重要的位置。他们认为“科学技术和管理是现代化的两个车轮”，或者说“科学、技术、管理三足鼎立”，“三分技术七分管理”。实践证明，如果缺少科学的管理，就没有战后资本主义经济的迅跑。

地矿部门是综合性的经济实体。按照系统论的观点，地矿部门的经济活动，是一个多层次结构的动态系统，其经济现象和活动规律有着自身的特性。只有承认并遵循其特有的规律办事，才能促进地质事业的发展，否则，将会受到惩罚。

众所周知，社会主义制度的建立，为我国地质工作的发展开辟了广阔的天地。建国以来，我国的地质事业有了很大的发展。全国发现了20多万个矿点，160多种有用矿产，其中探明储量的已有144种。

但是，我们也清醒地看到，我国地质事业的发展经历了曲折的道路，付出了沉重的代价。积近40年来正反两方面的经验于一点，就是要切实遵循客观地质和经济规律，端正指导思想，以提高经济效益为根本出发点。只有这样，才能使地质工作创出新局面，走出一条新路子。而实行严格和科学的管理，乃是达到终极目的的桥梁和保证。

管理工作的落后，反映了管理科学的落后。广大地质工作者从其切身体会中，对地质管理工作存在的较大差距，无不予以极大关注，迫切要求尽快改变其落 后 状 况。近10年来，地质界和理论界根据地质行业经济活动的特殊性，就地质经济的若干重要理论问题进行了有益的探索，为建立具有中国特色的地质经济学进行了不懈的努力。在地质矿产部的直接领导下，由地矿、冶金等部门的20多名 专 家 学者组成的理论班子，历经两年多 的 时 间，于1982年 编 写 出版了具有我国特色的第 一本 地质经济管理学教材——《 地质经济管理概论 》，嗣后相继在地矿部门技术干部和管理干部队伍中进行了有关知识的普及教育和培训，收到了一定的效益。从

探索地质经济管理学入手，为逐步健全地矿行业的部门经济学科迈出了可喜的一步。

高等地质院校培养输送的人材，是未来地质事业的新鲜血液和生力军。为了适应国民经济建设新形势的需要，在其培养训练过程中，应当树立全面人才观。开设地质经济管理课程，旨在弥补长期以来地质教育中在知识结构上存在的缺陷，从实现地质、技术和经济的结合上入手，以提高地质工作的经济效益为出发点和归宿点，实现地质工作的有效管理。

地质科学技术问题和经济问题紧密相联。一个合格的地质工作者，既要懂技术，又要懂经济，做到技术和经济的统一。要从地质科学技术中求得经济的有效性，在经济效益原则指导下解决科学技术问题，使地质工作过程做到地质、技术和经济的最佳结合，获取最优化的宏观经济、社会效益。

目前摆在我面前的任务，就是要从经济管理学的角度，对长期以来我国地矿工作积累的正反两方面的丰富经验，进行实事求是的科学总结，把这些宝贵的经验上升为理性认识，并且通过实践——认识——再实践——再认识的循环往复过程，不断地去探索和研究未被认识或未被完全认识的地质经济领域，用科学认识成果指导今后的管理工作。

例如，正确处理满足国民经济需要和矿产资源可能之间的矛盾，探索可能度和满意度最佳结合的多目标决策方法，正确处理现行管理体制和提高经济效益的矛盾，实行经济体制改革，解决地矿部门缺少经济动力和经济机制调节作用问题；调整地质部门经济结构和比例关系，解决队伍结构不合理和比例关系失调问题；从生产力经济学角度研究资源的合

理配置、生产力布局和经济区划，研究资源开发利用的适度规模以及矿产资源的经营决策等。

二、本课程的主要内容

地质经济管理是研究地矿部门经济活动的综合经济效益的一门新的经济学科，属于部门经济学。其研究对象是：联系上层建筑研究地质部门生产力和生产关系矛盾运动规律，综合考察地矿部门的产生、发展和经济活动过程，从而掌握经济管理的规律性。

在生产力和生产关系这对矛盾中，一般说来生产力是矛盾的主要方面，是生产发展中的决定性因素。地质经济管理学应从生产力发展的要求来具体考察生产关系，着重研究生产力的合理组织，从而促进生产力的发展。

地质经济管理学的研究，也要联系到上层建筑，充分估计到上层建筑对生产关系和生产力的反作用，正确处理经济和政治的关系。地质经济管理学联系上层建筑的内容，主要是有关方针政策的理论依据，行政组织和行政方法的合理运用，经济立法的作用和原则等。

地质经济管理学的研究，不能停留在对经济规律的一般讨论上，要深入研究经济规律在地矿部门中的特殊作用、表现形式及其应用。它的基本任务是：研究地矿部门中各种经济规律的作用、条件和表现形式；研究运用经济机制调节地矿部门经济活动的基本途径、形式和方法；研究组织地矿部门生产力的基本原则和方法；研究如何适合我国国情多快好省地发展地质事业的道路。

本课程是为高等地质院校非管理专业开设的一门公用