

勘探企业管理和技术手册

勘探企业管理

贾广才 编著

7·16

地质出版社

内 容 提 要

本书是《煤田地质勘探干部技术知识丛书》中的一个分册。

书中论述了地质勘探在国民经济发展中的地位和作用，探讨了煤田地质勘探企业生产活动的特征、管理职能和特点，并结合煤田地质勘探管理实际，在总结经验的基础上，扼要介绍了煤田地质勘探企业的计划管理、钻探施工管理、设备管理、质量管理、劳动人事管理、材料管理、财务管理、经济核算等方面的基础知识；同时，结合煤田地质勘探经济改革，提出了一些看法。

本书供煤田地质勘探企业领导干部、管理干部学习使用，亦可作其它地质勘探系统企业领导与管理人员应考、学习时的参考读物。

责任编辑：吕代铭

煤田地质勘探干部技术知识丛书

勘探企业管理

贾广才 编著

*

煤炭工业出版社 山版

(北京安定门外大街甲1号)

煤炭工业出版社印刷厂 印刷

新华书店北京发行所 发行

开本787×1092^{1/16} 印张7^{1/16}

字数 163 千字 印数 1—2,100

1986年5月第1版 1986年5月第1次印刷

书号 15035·2799 定价 1.25元

出版说明

提高整个煤田地质勘探队伍的技术素质，是关系到煤田地质勘探工作能否适应煤炭工业发展需要，拖不拖新井建设后腿的重大问题之一。整个勘探队伍的技术素质的提高，关键在于勘探部门各级领导干部必须首先实现专业化和知识化。

正是由于这个原因，我们出版这一套《煤田地质勘探干部技术知识丛书》，供煤田地质勘探部门各级领导干部阅读，也可以作为干部技术培训教材，借以满足他们学习专业基础知识和专业技术知识的迫切需求。

编写这套《丛书》力求兼顾广新、浅显易懂，着重介绍一些基本概念、基本原理及工作原则，尽量避免繁复的公式推导及具体的操作方法与步骤。同时增加形象的插图，帮助干部加深理解。

这套《丛书》，拟出矿物岩石、古生物地层、构造地质、水文地质、煤田地质、钻探技术、物探技术、煤炭资源地质勘探、勘探企业管理、煤田地质勘探新技术等十个分册。

勘探企业管理分册由贾广才编著。

前　　言

地质勘探作为开发矿产资源的前期工作，其发展水平如何，直接关系到我国社会主义现代化建设的规模和速度，影响到某些矿产资源的利用程度。因此，为尽快发展地质勘探生产力，在积极采用先进适用技术，加速地质队伍技术改造的同时，努力进行各项改革，建立起一套与地质科学技术发展相适应的科学管理体系，是摆在全国地质勘探职工面前的一项紧迫课题。

地质勘探管理，从管理层次、规模与类型上，可分为行业管理与企业管理。行业管理，是指对整个地质勘探系统或各类矿产资源地质勘探分系统的管理。企业管理，主要是指按照国家建设项目计划，承担国家下达的各类矿产资源地质勘探设计、施工任务的地质勘探队的管理。本书所探讨的，就是以煤田地质勘探队为对象的勘探企业管理。建国三十多年来，我国地质勘探取得了很大成绩，为国家建设事业提供了多方面需要的矿产储量和地质资料。但是，由于受“左”的思想影响和管理体制等多方面因素的制约，地质勘探企业管理尚未得到应有的重视。政企不分，企业缺乏活力，地质找矿效果差、成本高、消耗大、浪费严重，企业吃国家的“大锅饭”，职工吃企业的“大锅饭”等等现象在地质勘探各类企业中都不同程度地存在着。这种状况不改变，很难适应四化建设的要求。

当前，地质勘探管理改革之势业已兴起，尽快使地质勘

探加速实现科学技术现代化和管理现代化，已成为全国百万地质勘探职工的热切愿望。出于这样的心愿，应约编写了这本分册。书中以煤田地质勘探队为例，简要分析了地质勘探企业管理的性质、特点、任务、组织形式、基础工作，重点介绍了计划管理、施工管理、质量管理、劳动管理、物资管理、财务管理等项内容。因本书属丛书分册性质，受篇幅限制，对诸如地质勘探企业的领导体制、思想政治工作、民主管理等项内容未予涉及，敬希读者鉴谅。

本书编写曾得到煤炭工业部地质局和有关省煤田地质勘探公司王文寿、郭万荣、张道、张道泉、毛节华、谢立江、王庆、孙忠民、宋相文、张元昌、瞿志成等同志的热情帮助，在此表示衷心感谢！由于作者水平有限，疏漏与不妥之处在所难免，敬请广大读者批评指正。

作 者
一九八五年四月

目 录

| | |
|-------------------------------------|----|
| 第一章 概论 | 1 |
| 第一节 地质勘探在国民经济发展中的地位和作用 | 1 |
| 第二节 煤田地质勘探的地位与管理现代化 | 8 |
| 第三节 企业管理是一门科学 | 12 |
| 第四节 煤田地质勘探企业的性质和任务 | 19 |
| 第五节 煤田地质勘探生产活动的特征 | 22 |
| 第六节 煤田地质勘探企业管理的职能和性质 | 25 |
| 第七节 煤田地质勘探企业管理的特点 | 28 |
| 第八节 煤田地质勘探企业管理的内容体系 及其组织形式 | 35 |
| 第二章 煤田地质勘探企业管理的基础工作 | 38 |
| 第一节 煤田地质勘探队管理基础工作的特点和作用 | 38 |
| 第二节 定额管理 | 40 |
| 第三节 原始记录 | 47 |
| 第四节 统计工作 | 49 |
| 第三章 煤田地质勘探企业的计划管理 | 52 |
| 第一节 煤田地质勘探企业计划管理的作用、 任务和原则 | 52 |
| 第二节 煤田地质勘探企业计划的种类 | 55 |
| 第三节 计划的编制 | 58 |
| 第四节 计划的考核、调整和综合平衡 | 61 |
| 第五节 年度计划的编制 | 65 |
| 第六节 经济合同 | 69 |
| 第四章 煤田地质勘探企业的钻探施工管理 | 74 |

| | | |
|------------|-------------------------------|------------|
| 第一节 | 煤田钻探施工的特点和管理原则 | 74 |
| 第二节 | 施工的组织管理和作业计划 | 81 |
| 第三节 | 施工的调度工作 | 86 |
| 第四节 | 钻机组管理 | 90 |
| 第五章 | 煤田地质勘探企业的设备管理 | 97 |
| 第一节 | 设备管理的重要意义和内容 | 97 |
| 第二节 | 设备的选购、使用和维护保养 | 98 |
| 第三节 | 设备的维修 | 101 |
| 第四节 | 设备管理的日常工作 | 103 |
| 第五节 | 设备的改造和更新 | 106 |
| 第六章 | 煤田地质勘探企业的质量管理 | 108 |
| 第一节 | 地质勘探质量和全面质量管理 | 108 |
| 第二节 | 煤田地质勘探企业的质量保证体系 和质量管理的基础工作 | 115 |
| 第三节 | 勘探设计过程中的质量控制 | 122 |
| 第四节 | 勘探施工过程中的质量控制 | 128 |
| 第五节 | 地质报告质量的控制 | 135 |
| 第七章 | 煤田地质勘探企业的劳动人事管理 | 138 |
| 第一节 | 煤田地质勘探企业劳动人事管理的特点 | 138 |
| 第二节 | 劳动人事管理的任务和内容 | 141 |
| 第三节 | 劳动组织和劳动纪律 | 142 |
| 第四节 | 定员工作 | 147 |
| 第五节 | 安全生产与劳动保护 | 152 |
| 第六节 | 工资与奖励 | 158 |
| 第七节 | 职工队伍的智力开发 | 166 |
| 第八章 | 煤田地质勘探企业的材料管理 | 175 |
| 第一节 | 材料管理的意义和任务 | 175 |
| 第二节 | 材料分类和管理机构的设置 | 176 |
| 第三节 | 材料供应计划与管理 | 179 |

| | | |
|------------|---------------------------|-----|
| 第四节 | 材料消耗定额管理 | 186 |
| 第五节 | 材料储备定额 | 188 |
| 第六节 | 仓库管理 | 191 |
| 第七节 | 在用材料管理 | 195 |
| 第九章 | 煤田地质勘探企业的财务管理与经济核算 | |
| | | 199 |
| 第一节 | 财务管理的任务 | 199 |
| 第二节 | 固定资金管理 | 203 |
| 第三节 | 流动资金管理 | 208 |
| 第四节 | 管材资金和专用基金管理 | 214 |
| 第五节 | 地质工作拨款和费用成本 | 218 |
| 第六节 | 财务收支计划 | 223 |
| 第七节 | 经济核算 | 225 |

第一章 概 论

第一节 地质勘探在国民经济 发展中的地位和作用

一、地质勘探是现代工业部门结构中的有机组成部分

矿产资源是人类生存和发展的物质基础之一，是实现社会再生产的必要条件。矿产资源的勘探开发，与人类的社会经济生活很早就有了密切的关系。随着科学技术的进步和现代工业的发展，人类勘探开发矿产资源的技术手段也大为改进和提高，跨入了机器大生产阶段。伴随着社会生产对矿产资源需要量大幅度递增，地质勘探逐渐成为一个新的工业部门和行业。在我国，目前除地质矿产部系统外，煤炭、冶金、石油、化工、建材等部门也都有本系统的专业地质勘探力量，汇成一支队数上千、人数百万的地质勘探大军，成为国民经济结构和工业部门结构中的有机组成部分。

矿产资源勘探在我国国民经济中的地位和作用，主要表现在：

第一，它是适应国家经济建设需要，为国民经济扩大再生产提供新的矿产资源储量和地质资料的产业部门和行业。

矿产资源是工业生产、建筑施工、交通运输所需主要原材料来源。任何国家经济或工业的发展都离不开矿产资源，离不开本国或国际上对矿产资源的勘探开发。地质勘探是矿产资源开发过程中，以其提供的生产技术性劳务，为矿井

设计、施工、开采所做的地质调查工作。地质勘探作为独立的行业或部门从采掘工业内部分离出来，是采掘工业生产专业化协作发展的必然结果。它一方面大大增强了地质勘探提供的生产技术劳务能力，另一方面则更进一步密切了地质勘探与采掘工业其它生产环节的相互依赖关系，使之成为矿产资源开发全过程中密不可分的整体。随着我国经济建设的迅速发展，矿产资源需求量的日益增加，地质勘探已成为国民经济产业结构中重要的技术生产部门和行业。积极、协调而有计划地发展地质勘探生产，提高地质勘探能力，是保证国民经济均衡发展的重要物质前提。

第二，地质勘探是影响国家基本建设速度、质量和投资效果的重要因素。

地质勘探是经济建设的超前期工作。由于矿井建设周期长，投资量大，在国民经济计划中需要从时间上提前安排和财力上予以充分保证，因面对国家基本建设计划的制订与实施效果有重要影响。建设项目的地质勘探，一般要提前一、两个五年计划予以安排。计划实施过程中，地质勘探是一项十分重要的准备工作。它每一工作步骤进行的快慢，提供矿产资源工业储量的准确程度，地质资料的可靠性，勘探施工质量的优劣等等，对矿井设计与建井施工及投产等整个基本建设过程的进度、质量、经济效益，都具有极为重要的影响。抓好地质勘探生产，在宏观上对加快我国社会主义现代化建设的进程具有积极的促进作用。

第三，地质勘探是对发展国民经济有重要影响的产业部门和行业。

一个国家对其领土范围内矿产资源的利用程度，首先取决于所拥有的储量。但是，真正使地下矿产资源转化为经济

建设巨大财富的关键，则在于勘探开发水平。勘探开发的能力强，地下财富就变成发展经济的巨大物质力量。勘探开发到哪里，哪里就预示着经济发展的光辉前景。我国目前的社会主义现代化建设，急需大量物力、财力。采掘工业如能做到“有水快流”，尽快把我国丰富的矿产资源勘探开发出来，变成现实的巨大财富，那将对我国社会主义现代化建设起到有力的推动作用。目前，我国已探明一定储量的矿产资源约有140种；发现矿床和矿化点20余万处；预测石油地质储量达300～600亿吨，煤炭地质储量7000～15000亿吨；铁矿探明储量在400亿吨以上；铜、铅、锌、金、银、铝、锡、镍等已探明储量的金属矿产有50多种；非金属已探明储量的有70多种。其潜在的巨大经济价值非以数万、数十万亿元不可计其大概，为世界所称羡。事实说明，矿产资源勘探是国民经济中投入少、产出多、高效益的产业。下大力气抓好地质勘探，让煤炭、石油和其它矿产资源滚滚涌出，必将使我国今后经济的发展收到一本万利的巨大效益。

二、地质勘探队是我国国民经济的基本单位之一

对整个地质勘探部门和行业的管理，可归入中观经济范畴。它所要解决的问题，是根据国民经济发展的需要，制订地质勘探规划、布局和战略重点目标以及相应的经济技术方针和政策；确定地质勘探现代化、专业化与协作的步骤、方案；部署关系到国计民生的重要矿产资源和矿区的地质勘探计划；协调地区、部门或行业、企业之间的发展计划和经济关系；汇集国内外地质勘探经济技术发展信息，为基层单位提供经济技术服务；促进中外地质勘探科技交流与经济合作等等。很明显，这种管理在很大程度上属行政管理性质，一般由政府部门、部门职能司局或各部门地质勘探总公司履行

其职能。

地质勘探队管理属微观经济管理范畴。长期以来，我国的各类矿产资源地质勘探队分别隶属于地质矿产部、煤炭部、冶金部、石油部、化工部、建材总局等政府部门，实行行政管辖；投资来源于国家地质勘探事业费和基本建设拨款，地质勘探工作成果提交给国家主管部门“存档入库”，不直接与使用单位见面，其质量和工作费用合理性很难直接评价；地质勘探队实际上不负什么经济责任，也无所谓本身独立的经济权益。这种非企业化的管理方式影响到地质勘探队，成为导致地质勘探队内部非企业化管理的主要原因。所以，长期以来，对地质勘探队究竟是不是企业？要不要实行企业化管理？人们一直众说纷纭而又不甚了了。这种状况，给实际管理工作带来了十分消极的影响与后果，如：往往不讲投入与产出的关系，不讲地质工作质量，不讲消耗的科学性、合理性，不进行严格的经济核算，忽视企业经济效益和社会经济效益，等等。这常常造成地质勘探成果质量差，效率低，成本高，投资、设备、人员年年增加而成果不显著，步伐很慢的状况，不能适应社会主义现代化建设的需要。为了彻底改变这种状况，在经济体制改革过程中，伴随着部门或行业管理的改革，地质勘探队的管理也必须同步进行改革。这样，客观地认识和确立地质勘探队在国民经济中的地位和作用，探讨地质勘探队的科学管理方法，就成为摆在我们面前必须回答的问题了。下面，谈些不成熟的看法，供大家讨论。

第一，地质勘探队是社会主义全民所有制性质、运用现代生产技术、直接为社会主义再生产提供工业性劳务商品的生产经营单位。

社会主义经济是生产资料公有制基础上有计划的商品经

济。商品生产和商品交换是社会主义再生产过程中实现生产者个人或经济单位之间经济联系的必然形式。每个从事商品生产、流通、或为此提供技术经济服务的经济组织，都以商品生产、经营者的地位，在社会主义再生产过程中进行着各种商品生产和商品交换活动。地质勘探队是社会主义国民经济的一种细胞。它在社会主义扩大再生产过程中，运用多种现代化的工程手段和科学技术方法，对矿产资源进行系统的调查研究，提供地质报告，为矿井设计、建井施工、采掘生产服务。这种工业技术性劳务生产，同样属于社会主义商品生产；地质勘探队提供的劳务商品，同样具有使用价值和价值，是为了交换这一目的而生产的。地质勘探队这种商品生产者的客观地位，就决定了它必然是一个企业性经济组织，必须要按管理企业的办法进行管理。

第二，地质勘探队是我国国民经济中相对独立的经济实体，是自主经营、独立核算、具有自身经济权益的法人。

地质勘探队是全民所有制单位，生产资料全部归国家所有。但依据我国生产资料所有权与经营权可以适当分开的原则，地质勘探队作为劳务商品生产经营组织，具有相对的独立性，有权自主经营、独立核算，以各种有效方式依法维护自身的经济权益。由于矿产资源的勘探开发关系到国计民生，因而，地质勘探队在确定自己的工作项目、计划时，必须服从并严格执行国家的指令性计划，但这绝不意味着它不应当具有自身的活力。在经济体制改革中，地质勘探队也应当同其它国营工业企业一样，通过各个方面的改革使自身充满活力，成为真正的社会主义国营工业企业。这种改革，要从两方面着手：一是企业的主管部门要放权，二是企业要把自身应有的权用好，充分行使自主权，把企业办好，提高企业

经济效益和社会经济效益。改革的内容很多，目前应主要解决资金来源渠道、地质成果有偿转让与使用、政企分开、企业自主权等问题。

资金是社会主义企业进行再生产的以货币形式表现的物质手段，反映了生产资料的公有制及其权益归属问题。资金如果由国家财政和行政部门拨给企业，那么企业必须按国家拨款用途组织企业的生产经营活动。这种国家直接干预企业的方式，往往造成政企不分，从而束缚了企业手脚，使其依附于行政主管部门，不能成为独立的企业。地质勘探队以往的状况，首先与资金来源于国家预算拨款有直接关系。因此，应把国家预算拨款改为广泛吸收社会资金，通过银行贷款、向建设单位承包地质勘探工程收入、开辟“地质市场”收入、社会集资等方式解决资金来源问题。这样，钱来得不易，使用上就比较注意节约了，有利于改变花钱大手大脚、不严格进行经济核算、投资效果差的状况。

与此同时，必须实行地质成果的有偿转让与使用，使地质勘探队提供的劳务商品，象其它商品一样，通过交换，转移到买方手中。这样，有利于利用价值规律的作用，促进企业改善经营管理，根据社会需要确定企业的工作项目，提高地质勘探质量，更好地满足提高社会效益的需要。

地质成果的有偿转让与使用，可通过经济合同的形式实行。合同中各项条款均具有法律意义。地质勘探工程承包方在地质成果的质量、期限上要严格按合同规定的标准完成，否则就要负违约的法律责任，承担经济赔偿。虽然这给地质勘探企业增加了压力，但实际上并非做不到。在石油勘探开发中，我方投标、外国公司中标，共同开发沿海石油资源的例子早已有之。这在国际矿业开发中早成惯例——你按照我

的需要和规定条件进行勘探，我付给你勘探费，如此而已。当然，我们要从习惯的国家拨款-地质成果的无偿占有和使用改成社会集资-地质成果的有偿转让和使用，要有一个逐步改革、完善的过程，要做大量的基础性的准备工作。比如：地区不同、地质条件不同、施工难易程度不同，要确定其合理的施工费用标准，就很复杂，不是一下子就能搞好的。不同勘探阶段付出的工作费用也不一样，确定其费用标准，同样是件复杂的工作。此外，地质勘探的探索性，矿产资源储量价值的大小，不同的矿产资源品种，也给确定合理的工作费用标准带来了不同的影响。做好这些基础性工作虽然难度较大，但做好这些工作的过程，正是我们提高企业管理水平的过程。

地质勘探队要以一个完备的社会主义工业企业状态活起来，除应解决投入（资金）和产出（地质成果的有偿转让与使用）的渠道以外，还要解决经营管理的自主权问题，主要包括以下几项内容：

计划权 在服从并严格执行国家长期计划的前提下，有权安排企业年度地质勘探计划；

财权 拥有和支配自有资金，有偿转让或出租闲置多余的固定资产；

对外经营权 有权按照国家有关规定与外商谈判、签定合同、提取并使用分成外汇，有权承包中外合资经营、合作经营项目的地质勘探工程；

人事权 有权依照有关规定自行任免、聘用和选举企业各类人员。

实现上述几个方面的改革，地质勘探队就会具有活力，成为真正的社会主义工业企业，自然摆脱贫行政部门不必要的

干预，解决政企不分的问题。

总括以上，我们可以看出，地质勘探是国民经济再生产中的有机环节，是产业部门；地质勘探队本质上属于社会主义国营工业企业，但以往由于经济管理体制上的原因实行了非企业化管理，因而在经济体制改革中，我们要返本归真，实行企业化管理，使地质勘探队真正活起来，为我国的矿产资源开发做出自己的贡献。

第二节 煤田地质勘探的地位与管理现代化

煤田地质勘探，是我国矿产资源勘探中以煤田勘探为主的专业化勘探行业。它通过对煤炭资源的调查、研究，逐步探明煤炭资源状况及其开采条件，提出相应的地质报告，来满足煤炭工业布局和矿井建设以及地质科研工作的需要。煤田地质勘探从工作专业的角度讲，属于我国矿产资源勘探的一个分支系统；从现行管理体制上看，是煤炭工业的重要组成部分。

煤田地质勘探对我国煤炭工业乃至整个国民经济的发展，都具有十分重要的地位和作用。

首先，煤田地质勘探的发展速度、规模和水平，直接影响着煤炭工业的发展速度、规模和水平。煤炭是我国工业和人民生活的重要物资，既是原料，又是燃料。在我国当前和今后相当一个时期的能源构成中，煤炭约占70%左右。煤炭工业的发展速度，在很大程度上决定着我国工业现代化的速度。而煤炭工业的发展速度、规模和水平，又首先取决于煤田地质勘探的发展状况。建国以来，我国煤田地质勘探发展很快，由几百职工、几十台钻机发展到十余万职工、近千台

钻机，建立了拥有地质测绘、航空地质测量、地球物理探矿、钻探煤质化验、资料电子计算机处理、机械修理、科学的研究、制图与印刷等门类较全、业务基本配套的煤田地质勘探队伍，探明煤炭储量7000亿吨，为我国能源工业发展做出了贡献。但是，与我国煤炭工业发展需要相比，煤田地质勘探还很不适应，已探明的储量中，大部分勘探程度较低，马上能用于开发，且又符合煤炭工业布局需要的工业储量所占的比例很小，在一定程度上影响了煤炭工业的发展速度。充分认识“煤炭要发展，地质须先行”的客观必然性，正确处理好煤炭工业当前生产和长远发展的关系，积极采取各种有效措施大力发展煤田地质勘探，乃是煤炭工业的一项重要工作。

其次，煤田地质勘探的社会经济效益，对煤炭工业和整个国民经济的发展都具有重要影响。

社会经济效益就是社会经济发展目标实现的程度，通常是指：人们在社会经济活动中消耗一定量的活劳动和物化劳动后，所能实际取得的符合社会需要的产品量的大小。由于煤田地质勘探属于高效益的产业，所获地质成果的使用价值远远大于活劳动和物化劳动的消耗与占用，因而仅用所取得的有用成果与劳动消耗来比较，还不能确切地反映出煤田地质勘探的社会经济效益，而必须重点从所取得的有用成果实际符合社会需要的程度大小来衡量，才能比较全面地反映出煤田地质勘探的社会经济效益。那么，煤田地质勘探成果怎样才算符合社会需要呢？根据多年来的实践经验，可以具体概括为“高、多、全、广、早”几个字。“高”，即提供的地质成果质量高、准确可靠。“多”，即探明的储量，特别是工业储量要多。“全”，即煤炭品种要全，能够配套，使