

矿业管理与安全生产实务全集

矿长

实务全书

主编：张向上

吉林大学电子出版社

F407.211 — F407.211
2-592
1

《矿长实务全书》

第一卷

矿长实务全书编委会

主 编：张向上（矿业大学著名教授）

副主编：李 广 许光正

编 委：张文清 张学峰 李月英 马晓华

杨东兵 林选立 周晓军 杜 洁

王 恒 刘保民 何生华 何宝庆

宋建刚 陈晓明 白晓华 王 博

总策划：徐 洋

前 言

矿产资源是一国民经济和社会发展的物质基础，是实现现代化建设第三步战略目标的重要保障。我国政府历来重视矿业行政管理工作，科技进步和环境问题，又促使矿业管理进入一个日趋科学化、法制化、民主化和现代化的新阶段，矿业管理逐渐纳入科学与法制管理的轨道。

在改革开放不断深入发展，社会主义市场经济体制逐步形成的大环境下，我国矿业管理在不断步展中得到逐步完善，矿业管理的基本职能也逐渐清晰。1952年，地质部成立以来，我国的矿产资源管理工作逐步得到了加强，通过多年的实战，已经形成了一套比较完整的管理机构和管理方法。但是，由于这些机构和方法基本上都是在计划经济体制下形成的，已经不能适应社会主义市场经济体制的要求，专门针对矿业管理干部的针对性书籍更是一贫之。为了填补这一空白，适应当今在界矿业迅速发展的需要，我们推出了这样一本不仅是矿业系统急需，也是每位矿业工作者迫切需要的大型图书。

本书内容主要包括以下几个部分：第一部分是矿业总论，概述阐述了我国矿业发展史、可持续性发展战略，以及矿产资源与国家安全、开发矿产资源与环境保护的关系。第二部分是矿长领导艺术，从领导魅力原理、方法、管理智慧、领导艺术等方面全面阐述了矿长这一重要职位的工作艺术及方法。第三部分是矿长管理工作内容及方法介绍。包括矿长行政管理、企业管理、人力资源管理、安全监查管理，矿业工程管理、矿产资源开采与生产技术管理等内容。全面科学、是本书最重点的组成部分。第四部分是矿长创新管理。结合最新的管理理论，介绍了矿业企业创新能力开发的组织管理、知识管理创新、组织、管理创新、企业文化创新、技术创新、财务创新等新颖的内容，在本书内容中起到了画龙点睛的作用。本书最后一个部分介绍了矿业相关法律法规及标准。

总之，本书着眼于矿业高层管理干部之动需，围绕矿山企业管理中个方面重大的共性与个性问题，开展了广泛深入的讨论，以期对矿业高层管理干部和技术人员有所启发。

本书是集体智慧的结晶，为广大矿业工作者提供了理论基础和实际应用的依据，并且书中还提供了很多先进的科技成果，可以直接用于实际生产领域之中，具有很强的参考价值。

书中难免有疏漏之处，恳请广大读者批评指正。

本书编委会

目 录

第一篇 矿业概论

第一章 国内矿业和矿床地质发展概论.....	(3)
第一节 古代矿业概论.....	(3)
第二节 现代矿业概论	(13)
第三节 新中国矿床地质工作的发展	(17)
第四节 目前我国矿床研究现状与发展	(28)
第二章 矿产资源规划	(37)
第一节 我国矿产资源形势分析	(37)
第二节 基础性、公益性地质矿产调查的评价与分析	(46)
第三节 矿产资源 GIS 评价系统	(52)
第四节 商业性矿产资源的勘查与规划.....	(105)
第五节 矿产资源开发利用的目标与重要问题.....	(113)
第六节 外商投资勘查开采矿产资源的规划研究.....	(121)
第七节 我国矿产资源战略储备研究.....	(129)
第三章 矿产资源可持续发展.....	(134)
第一节 基本概念.....	(134)
第二节 矿产资源开采利用的基本格局与态势.....	(151)
第三节 开发利用效率问题研究.....	(162)
第四节 知识经济对矿区发展的影响.....	(173)
第五节 矿区可持续发展程度的综合评价.....	(182)
第六节 加入世贸对我国矿业的影响及对策.....	(204)
第四章 矿产资源与国家安全.....	(213)
第一节 概 述.....	(213)
第二节 矿产资源的储备.....	(235)
第三节 21 世纪的矿产资源	(244)
第四节 资源争夺新领域.....	(256)
第五节 中国要积极参与全球矿产资源开发.....	(262)
第五章 矿产资源开发与环境保护.....	(282)
第一节 矿产资源开发对周边环境的影响.....	(282)

第二节	矿区环境质量的评价与环境调控	(286)
-----	----------------------	-------

第二篇 领导艺术

第一章	领导魅力原理	(315)
第一节	超凡魅力型领导的定义、背景和重要性	(315)
第二节	超凡魅力型领导有着强烈的影响	(317)
第三节	如何运用超凡魅力型领导行为	(319)
第四节	超凡魅力型领导行为的影响	(321)
第二章	领导方法	(325)
第一节	领导的运权艺术	(325)
第二节	领导的处事艺术	(328)
第三节	领导开局四件事	(329)
第三章	顶尖运权艺术	(332)
第一节	领导运权的最高境界	(332)
第二节	权力运支规则	(333)
第三节	授 权	(334)
第四节	借 权	(340)
第五节	控 权	(342)
第四章	沟通与协调的艺术	(344)
第一节	领导正副职之间相处的艺术	(344)
第二节	领导与同级相处的艺术	(351)
第三节	领导与下属相处的艺术	(358)
第五章	解决矛盾与冲突的艺术	(369)
第一节	领导驾驭矛盾的艺术	(369)
第二节	领导协调冲突的艺术	(380)

第三篇 行政管理

第一章	中国地矿行政管理的现状与发展	(397)
第一节	中国地矿行政管理的现状	(397)
第二节	中国地矿行政管理的改革	(399)
第三节	中国地矿行政管理的发展	(402)
第二章	矿产资源国家所有权益的管理	(406)
第一节	矿产资源所有权制度的沿革	(406)
第二节	矿产资源国家所有权的涵义和法律特征	(408)
第三节	矿产资源国家所有权的内容及变更	(410)

第四节	矿产资源国家所有权的实现	(412)
第三章	矿产资源管理	(419)
第一节	概 述	(419)
第二节	矿产资源的储量管理与价值核算	(422)
第三节	矿产资源形势分析与政策研究制定	(430)
第四节	矿产资源规划管理	(432)
第五节	地质资料汇交管理	(434)
第四章	矿产资源勘查开发监督管理	(439)
第一节	概 述	(439)
第二节	矿产资源合理开发利用的监督管理	(440)
第三节	矿山环境的监督管理	(442)
第四节	矿产资源开发监督管理制度和办法	(443)
第五节	矿产资源勘查开发监督管理的现状与趋势	(446)
第五章	地矿行政决策与执行	(448)
第一节	概 述	(448)
第二节	地矿行政决策的原则与体制	(449)
第三节	地矿行政决策的程序与评价	(451)
第四节	地矿行政计划	(452)
第六章	地矿行政组织与领导	(454)
第一节	概 述	(454)
第二节	地矿行政组织结构	(457)
第三节	地矿行政组织体制现状与改革	(458)

第四篇 企业管理

第一章	矿山企业	(463)
第一节	矿山企业特点	(463)
第二节	矿山企业体制	(464)
第三节	矿山企业组织形式和组织原则	(465)
第四节	企业环境、素质和应变能力	(468)
第二章	矿山企业计划	(471)
第一节	管理计划	(471)
第二节	长期计划与年度计划	(474)
第三节	年度生产计划的编制	(476)
第四节	采掘计划	(485)
第五节	采掘计划编制示例	(491)
第三章	矿山企业生产资料管理	(503)

第一节	物资管理	(503)
第二节	设备管理	(508)
第三节	资料管理	(512)
第四章	矿山企业经济管理	(515)
第一节	财务管理	(515)
第二节	成本管理	(518)
第三节	经济核算	(521)
第五章	矿山企业质量管理	(523)
第一节	质量管理及其发展	(523)
第二节	矿山企业产品质量	(525)
第三节	质量管理的基础工作	(528)
第四节	质量保证体系和质量认证	(533)
第五节	质量管理常用的数理统计方法	(537)
第六章	物资与设备管理	(574)
第一节	物资管理概述	(574)
第二节	物资消耗定额	(576)
第三节	物资储备定额	(579)
第四节	仓库管理	(582)
第五节	设备选择与使用管理	(583)
第六节	设备磨灭损与维修	(586)
第七节	设备的改造与更新	(589)
第八节	设备折旧	(590)

第五篇 人力资源管理

第一章	人力资源管理概况	(595)
第一节	人力资源管理的目标	(595)
第二节	影响人力资源管理的环境因素	(597)
第三节	基本概念	(599)
第二章	人力资源管理基础理论	(604)
第一节	人本管理与人力资本理论	(604)
第二节	心理分析	(608)
第三节	工作分析	(623)
第三章	人力资源规划	(629)
第一节	人力资源规划的概念	(629)
第二节	人力资源规划的编制	(633)
第四章	招聘与选拔	(637)

第一节	招聘概论	(637)
第二节	人员招募	(639)
第三节	人员选拔	(645)
第四节	人员录用	(654)
第五章	绩效考核	(657)
第一节	绩效考核概念	(657)
第二节	绩效考核方法	(660)

第六篇 安全监察管理

第一章	安全管理方法	(667)
第一节	概 述	(667)
第二节	安全法制管理	(669)
第三节	安全目标管理	(670)
第四节	无隐患管理	(671)
第五节	安全行为抽样技术方法	(673)
第六节	安全经济技术与方法	(675)
第七节	安全评价	(678)
第八节	安全行为科学	(694)
第九节	安全决策	(708)
第十节	事故判定技术	(711)
第十一节	危险分析方法	(715)
第十二节	风险分析方法	(719)
第十三节	故障树分析 (FTA 法)	(722)
第十四节	PDCA 循环法	(727)
第十五节	危险控制技术	(730)
第二章	安全监察管理	(735)
第一节	概 述	(735)
第二节	我国劳动安全监察体制、性质及权限	(737)
第三节	我国劳动安全监察机构的职责	(739)
第四节	劳动安全监察的内容与程序	(740)
第三章	安全生产责任制	(743)
第一节	安全生产责任制及重要性	(743)
第二节	企业安全生产管理制度	(744)
第三节	企业安全责任制范例	(747)
第四节	企业安全生产责任制的运行机制	(762)
第四章	安全技术措施计划	(768)

第一节	概 述	(768)
第二节	安全技术措施计划编制的原则	(768)
第三节	编制安全技术措施计划的依据	(769)
第四节	安全技术措施计划的项目和内容	(769)
第五章	安全管理中人体生物节律的应用	(772)
第一节	人体生物节律的概念	(772)
第二节	人体生物节律曲线的绘制	(774)
第三节	“人体生物节律”的运用	(775)
第六章	安全管理相关学科的运用	(778)
第一节	安全系统工程的应用	(778)
第二节	在安全施工管理中推广 TQC 小组活动	(801)
第三节	信息在安全施工管理中的应用	(803)
第四节	电子计算机在安全施工管理中的应用	(805)
第五节	人机工程学的应用	(807)
第六节	安全心理学的应用	(814)
第七章	安全文化建设管理	(817)
第一节	安全文化的内涵及其背景	(817)
第二节	企业安全文化与职工安全素质	(822)
第三节	企业安全文化模式	(826)
第四节	企业安全文化建设方法	(829)
第八章	安全教育	(832)
第一节	概 述	(832)
第二节	安全教育的特点和形式	(834)
第三节	特种作业人员安全技术培训考核管理办法	(839)
第四节	安全教育方法	(843)
第五节	现代企业安全教育体系	(850)

第七篇 矿长矿业工程概述

第一章	矿业工业工程	(859)
第一节	概述	(859)
第二节	矿山生产率	(869)
第三节	作业测定	(883)
第四节	矿山设备规划及物流分析	(899)
第五节	矿山设备故障分析与诊断	(914)
第二章	矿山安全系统工程管理	(919)
第一节	冒顶片帮事故的预防	(919)

第二节	矿井水灾防治	(922)
第三节	故山防水的安全规定	(930)
第四节	矿山防火	(931)
第五节	矿山防火的安全规定	(935)
第六节	矿山救护队	(936)
第三章	矿山钻探工程管理	(939)
第一节	概述	(939)
第二节	岩心钻探设备	(945)
第三节	岩心钻进方法	(952)
第四章	矿井通讯工程管理	(1009)
第一节	矿井空气	(1009)
第二节	井巷通风阻力	(1026)
第三节	采区通风	(1043)
第四节	矿井空调技术	(1044)
第五章	矿井提升运输工程管理	(1063)
第一节	矿井提升设备	(1063)
第二节	交流拖动系统	(1093)
第三节	逻辑无环流 V-M 可逆调速系统	(1116)
第六章	爆破工程	(1134)
第一节	爆破工程概论	(1134)
第二节	特种爆破技术	(1141)
第三节	控制爆破技术	(1171)
第四节	爆破安全技术	(1177)
第七章	矿山信息系统工程管理	(1203)
第一节	概论	(1203)
第二节	矿山信息系统的总体设计	(1207)
第三节	矿山信息系统的开发	(1216)
第四节	矿山信息系统软硬件环境	(1222)
第五节	煤炭运销管理系统	(1223)

第八篇 矿产资源开采与生产技术

第一章	铁矿石选造块适用技术管理	(1231)
第一节	烧结部分	(1231)
第二节	球团	(1258)
第三节	炉料结构及环保除尘	(1279)
第二章	金属矿地下露天开采管理	(1294)

第一节	概 述	(1294)
第二节	矿床开拓	(1306)
第三节	回采工作主要过程	(1327)
第三章	煤矿建井技术	(1348)
第一节	概 述	(1348)
第二节	井巷普通施工技术	(1359)
第三节	井巷特殊施工技术	(1366)
第四节	矿场建筑与机电设备安装技术	(1394)
第五节	建井组织与管理技术	(1406)
第四章	现代放顶煤开采技术管理	(1446)
第一节	概 述	(1446)
第二节	长壁放顶煤工作面顶煤的冒放性	(1455)
第三节	放顶煤开采工艺与采出率	(1474)
第四节	放顶煤开采安全技术	(1498)
第五章	矿井瓦斯综合治理技术管理	(1512)
第一节	矿井瓦斯预测和监测技术	(1512)
第二节	瓦斯抽放技术与装备	(1557)
第三节	瓦斯安全管理体系	(1599)
第六章	石油天然气开采技术管理	(1622)
第一节	深井油气层测井技术	(1622)
第二节	直接找油气地震新技术	(1625)
第三节	DFS—V 地震仪研制改造技术	(1626)
第四节	油气层优化钻井技术	(1628)
第五节	石油钻井技术	(1630)
第六节	煤层气勘探开发技术	(1631)
第七章	石材开采技术	(1633)
第一节	饰面石材开采	(1633)
第二节	宝玉石开采	(1652)
第八章	充填采矿技术	(1658)
第一节	概 述	(1658)
第二节	充填工程技术	(1674)
第三节	现代充填采矿法及典型实例	(1700)
第四节	难采矿体新型采矿法	(1732)
第五节	崩落采矿法	(1743)
第六节	空场采矿法	(1757)
第七节	溶浸采矿法	(1764)

第九篇 创新管理

第一章 创新能力开发管理	(1775)
第二章 知识管理创新	(1779)
第三章 组织管理创新	(1780)
第四章 企业文化创新	(1784)
第五章 财务创新	(1786)
第六章 创新方法管理	(1787)
第一节 形态分析及相关技术	(1787)
第二节 头脑风暴法及其变式	(1802)
第三节 横向思维法	(1814)
第四节 集体研究制及相关方法	(1825)
第五节 多种观念激发术	(1837)
第六节 观念评价	(1853)
第七节 观念的实施	(1866)
第八节 计算机辅助创造力	(1878)

第十篇 矿业相关法律法规及标准

安徽省乡镇集体和个体开采矿产资源管理办法	(1895)
北京市矿业资源管理条例	(1900)
北京市实施《中华人民共和国矿山安全办法》办法	(1905)
地质矿产部印发《关于进行采矿登记发证有关具体工作问题的说明》的通知	(1909)
福建省开办乡镇集体矿山企业和个体采矿管理办法	(1915)
福建省人民政府办公厅关于印发福建省实现矿业秩序根本好转工作方案的 通知	(1920)
抚顺市矿业资源管理条例	(1925)
甘肃省乡镇集体矿山企业和个体采矿管理办法	(1931)
各煤矿安全监察局关于进一步贯彻落实《国务院办公厅关于黑龙江省鸡西 矿业集团公司“6.20”特大瓦斯爆炸事故的通报》的通知	(1937)
关于采矿权评估和确认有关问题的通知	(1940)
关于对新建矿山项目进行复核审查的通知	(1941)
关于加强地矿行政执法和行政监督工作的通知	(1943)
关于加强非煤矿山安全整治工作的意见	(1945)
关于建立乡镇矿山发展基本情况定期报告制度的通知	(1949)

关于实施国有大矿瓦斯防治重要监控的意见	(1950)
关于试行征收集体矿山和个体采矿矿产资源补偿费用的通知	(1954)
关于《印发矿业权评估师执业资格制度暂行规定》的通知	(1960)
关于印发《探矿权采矿权价款转赠国家资本管理办法》的通知	(1964)
广东省开办集体矿山和个体采矿审批发证管理办法	(1966)
广东省矿产资源管理条例	(1970)
广东省矿产资源开发管理暂行条例	(1978)
广东省矿产管理开发管理暂行规定	(1982)
贵州省乡镇集体矿山企业和个体采矿管理办法	(1987)
贵州省乡镇集体矿山企业和个体采矿管理处罚办法	(1993)
贵州省乡镇集体矿山企业和个体采矿违法处罚办法	(1995)
贵州省征收乡镇集体矿山企业和个体采矿的矿产资源开发管理费暂行 办法	(1997)
国家经贸委关于进一步鼓励外商投资勘查开采非油气矿产资源的若干 意见	(1999)
海南省人民政府关于加强矿产资源管理的决定	(2001)
海南省省、市、县环境资源部门地质矿产管理工作暂行规定	(2006)
河北省地方矿山企业矿长安全技术资格审查暂行办法	(2009)
南省《矿产资源法》实施办法	(2011)
河南省实施《矿产资源法》办法	(2018)
黑龙江省非金属矿产开采管理办法	(2025)
黑龙江省集体、个体采矿矿产资源监督管理办法	(2027)
黑龙江省集体和个体采矿管理条例	(2030)
黑龙江省矿产资源管理费征收暂行办法	(2035)
黑龙江省全民所有制矿山企业采矿登记管理实施办法	(2037)
湖北省乡镇集体矿山企业和个体采矿管理办法(修正)	(2040)
湖北省乡镇集体矿山企业和个体采矿管理办法	(2046)
建材及非金属矿产资源监督管理暂行规定	(2050)
宁夏回族自治区外商投资勘查开采矿产资源规定	(2054)
安徽省矿产资源管理办法	(2056)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(1)	(2063)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(2)	(2066)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(3)	(2071)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(4)	(2077)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(5)	(2084)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(6)	(2089)
木里藏族自治县矿产资源管理条例(7)	(2093)

目 录

木里藏族自治县矿产资源管理条例 (8)	(2095)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (9)	(2098)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (10)	(2103)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (11)	(2107)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (12)	(2112)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (13)	(2118)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (14)	(2123)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (15)	(2130)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (16)	(2135)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (17)	(2138)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (18)	(2142)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (19)	(2150)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (20)	(2155)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (21)	(2161)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (22)	(2166)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (23)	(2170)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (24)	(2176)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (25)	(2186)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (26)	(2196)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (27)	(2203)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (28)	(2211)
木里藏族自治县矿产资源管理条例 (29)	(2215)
中华人民共和国安全生产法	(2218)
国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定	(2230)
关于加强非煤矿山安全整治工作的意见	(2234)
尾矿库安全管理规定	(2238)
煤矿矿用产品安全标志管理暂行办法	(2251)
关于公布执行安全标志管理的煤矿矿用产品目录 (第一批) 的通知	(2255)
关于发布《煤矿安全规程》的通知	(2260)
国土资源部关于开展省级矿产资源规划工作的通知	(2279)
国务院办公厅关于切实加强安全工作有关问题的紧急通知	(2285)
盛华仁在全国安全生产电视电话会议上的情况通报	(2288)
中共中央国务院关于新疆特大爆炸事件的情况通报	(2292)
国家经贸委和全国总工会发出开展“安全生产周”活动的通知	(2294)
关于煤矿职工伤亡事故报告和调查处理暂行规定的通知	(2296)
关于印发《2001 年安全生产工作要点》的通知	(2298)

国务院批准国家安全生产监督管理局“三定”方案	(2302)
关于 2001 年上半年全国伤亡事故情况的通报	(2308)
国土资源部规划司、中国地质调查局关于协同开展省级矿产资源规划编制 工作的通知	(2311)

第一篇

矿业概论