

注册监理工程师继续教育培训选修课教材

矿山工程

本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

注册监理工程师继续教育培训选修课教材

矿 山 工 程

本书编委会 编写

中国建筑工业出版社

图书在版编目(CIP)数据

矿山工程/本书编委会编写. —北京: 中国建筑工
业出版社, 2008

注册监理工程师继续教育培训选修课教材

ISBN 978-7-112-10579-3

I. 矿… II. 本… III. 矿山工程—工程技术人
员—终生教育—教材 IV. TD

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 206553 号

本书是注册监理工程师继续教育培训选修课教材中矿山工程部分，系
统介绍了有关矿山工程监理的法律法规，同时针对矿山工程的特殊性，运
用大量工程监理实例，详细介绍了不同项目规模和不同管理环节的监理
工程。

本书既是注册监理工程师继续教育教材，也可供监理人员以及其他从
事工程建设工作的工程管理和技术人员参考使用。

* * *

责任编辑：常 燕

责任校对：安 东 关 健

注册监理工程师继续教育培训选修课教材

矿 山 工 程

本书编委会 编写

*

中国建筑工业出版社出版、发行(北京西郊百万庄)

各地新华书店、建筑书店经销

北京天成排版公司制版

北京云浩印刷有限责任公司印刷

*

开本：787×1092 毫米 1/16 印张：26 字数：640 千字

2009年1月第一版 2009年1月第一次印刷

定价：58.00 元

ISBN 978-7-112-10579-3
(17504)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题，可寄本社退换

(邮政编码 100037)

《注册监理工程师继续教育培训选修课教材》

审定委员会

主任委员：王素卿

副主任委员：王早生

委员：（按姓氏笔画排序）

王平稳	毛亚杰	尤京	孙玉生	祁宁春
陈东平	李伟	李明光	李清力	何信光
杨世琪	杨效中	杨浦生	张毅	张德清
孟令石	周宜红	罗京京	逢宗展	耿银龙
唐北非	黄文杰	黄东方	魏文华	魏兴华

本书编委会

主任委员：安和人

副主任委员：许以倫 孙雨心 王植松

主 审：黃东方

主 编：安和人

副 主 编：许以倫 贾宏俊 秦佳之 孙雨心 邵寅华 耿银龙

编 委：（按姓氏笔画排序）

王文顺 孙玉华 张百祥 张家勋 赵 利 贾宏俊

秦佳之 黃东方

其他主要参编人员：（按姓氏笔画排序）

王君持 王祖和 田太伟 刘 丹 吕保金 张万利

张钦邦 张健康 张德聪 吴本勇 吴新华 宋恩普

陈立贵 陈树仁 易天镜 陶翠林

序

自1988年我国在工程建设领域推行建设工程监理制度以来，工程监理事业已引起全社会的广泛关注和重视，赢得了各级政府领导的普遍认可和支持，在工程建设中发挥了重要作用，取得了显著成绩。初步形成了工程监理的行业规模，建立了工程监理制度和法规体系，培养了一批水平较高的监理人才，积累了丰富的工程监理经验。实践证明，实施工程监理制度完全符合我国社会主义市场经济发展的要求。

我国社会主义市场经济体制的发展和完善，以及加入“WTO”和工程建设管理体制改革新形势的变化，对工程监理行业提出了更高的要求。监理行业必须适应这种新的形势和要求，大力增强自身实力，提高自身素质，在工程建设中继续发挥重要作用。

为了进一步促进监理行业的健康发展，根据《注册监理工程师管理规定》（原建设部令第147号）、《工程监理企业资质管理规定》（原建设部令第158号）、《注册监理工程师注册管理工作规程》（建市监函〔2006〕28号）、《注册监理工程师继续教育暂行办法》（建市监函〔2006〕62号）、《关于由中国建设监理协会组织开展注册监理工程师继续教育工作的通知》（建办市函〔2006〕259号）的规定和要求，通过开展继续教育，使注册监理工程师及时掌握与工程监理有关的法律法规、标准规范和政策，熟悉工程监理与工程项目管理的新理论、新方法，了解工程建设新技术、新材料、新设备及新工艺，适时更新业务知识，不断提高注册监理工程师业务素质和执业水平，以适应开展工程监理业务和工程监理事业发展的需要。为此，中国建设监理协会组织有关单位及行业专家，编写了《注册监理工程师继续教育培训教材》丛书，并按照不同专业的实际需要陆续出版。

本套教材分为“必修课”1册、“选修课”12册。

其中“选修课”的教材分别是：

1. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 房屋建筑工程》
2. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 市政公用工程》
3. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 机电安装工程》
4. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 电力工程》
5. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 公路工程》
6. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 铁道工程》
7. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 港口与航道工程》
8. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 矿山工程》
9. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 冶炼工程》
10. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 水利水电工程》
11. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 航天航空工程》
12. 《注册监理工程师继续教育培训选修课教材 化工石油工程》

其中，“必修课”的主要内容包括：

1. 国家近期颁布的与工程监理有关的法律法规、标准规范和政策；
2. 工程监理与工程项目管理的新理论、新方法；
3. 工程监理案例分析；
4. 注册监理工程师职业道德。

“选修课”的主要内容包括：

1. 行业近期颁布的与工程监理有关的法规、标准规范和政策；
2. 工程建设新技术、新材料、新设备及新工艺；
3. 专业工程监理案例分析；
4. 需要补充的其他与工程监理业务有关的知识。

本套教材既是注册监理工程师继续教育教材，也可供监理人员以及其他从事工程建设工作的工程管理和技术人员参考使用。

参加本套教材编写和审定的单位有(排序不分先后)：

中国建设监理协会
中国铁道工程建设协会
中国电力建设企业协会
中国煤炭建设协会
中国冶金建设协会监理委员会
天津市建设监理协会
上海同济工程项目管理咨询有限公司
上海市建设工程行业咨询协会
上海市建设工程监理有限公司
北京方达建设监理有限公司
北京兴电国际工程管理公司
北京交通大学
武汉大学水利水电学院

本套教材涉及的专业面广，资料收集整理难度大，历时长，参与人员多，在编写过程中，编委会虽然多次组织会议审阅、讨论，难免还存在不妥之处，请广大读者提出宝贵意见，以便进一步修订完善。

中国建设监理协会

前　　言

为了适应我国矿山基本建设新的发展，落实科学发展观，全面提升矿山工程建设监理水平，根据住房和城乡建设部和中国建设监理协会的安排，针对矿山工程行业需求和专业特点，由中国煤炭建设协会组织编写注册监理工程师（矿山专业）继续教育教材。其主要目的在于通过继续教育学习，使注册监理工程师能够及时了解和掌握本专业范围内的理论新知识和应用技能；学习有关工程建设方面的法规、办法、标准和规程，了解行业动态；学习和借鉴国内外有关新技术、新工艺、新理念和新方法，以适应科技信息和管理理念的日新月异，满足行业发展要求。在编写过程中，针对注册监理工程师继续教育的特殊性，始终坚持最新、最适用的原则，站在可持续发展的高度为注册监理工程师执业提供及时、有效的业务指导。从而更好地规范监理行为，提升监理水平。

本教材包括煤炭工程、冶金工程和建材工程三个专业，系统介绍了有关矿山工程监理的有关法规、条例和规定，并针对行业特点，就一些单纯性的条文进行了归纳、综合，以便于注册监理工程师更好地掌握和应用；同时针对矿山工程的特殊性，对近几年国际、国内工程技术和管理理念的新发展作了详细阐述，以便于注册监理工程师及时把握行业发展，掌握新技术、新工艺、新理念和新方法，从而更好地提高监理水平；教材运用大量工程监理实例详细介绍了不同项目规模和不同管理环节的监理工作，尤其通过典型综合案例，使注册监理工程师能够系统地学习和借鉴较为成功的经验，从而进一步提升自身知识水平和工作能力。

鉴于该教材涉及多个专业的内容，我们得到了山东科技大学、中国矿业大学、中国建材工程建设协会、中国冶金协会和中冶北方工程技术有限公司等单位的大力支持。本教材对于从事矿山工程监理工作者是一本难得的实践工作用书，它凝聚着院校专业技术人员和现场专家的实践经验和研究成果。为此对编写人员表示深深的谢意。

本书主编：安和人（中国煤炭建设协会）

本书副主编：许以伦（中国煤炭建设协会）、贾宏俊（山东科技大学）、秦佳之（煤炭工业部济南设计研究院工程建设监理公司）、孙雨心（中国建材工程建设协会）、邵寅华（天津水泥工业设计研究院有限公司）、耿银龙（中冶集团鞍山四达工程建设监理总公司）

本书主审：黄东方（天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司）。

参加编写的作者有：第一、二章赵利、王文顺（中国矿业大学），王祖和、贾宏俊（山东科技大学），秦佳之（煤炭工业部济南设计研究院工程建设监理公司），张百祥（中煤陕西中安项目管理有限责任公司），张德聪（苏州中材非金属矿研究设计院有限公司），张万利（天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司），孙玉华、王君持（中冶集团鞍山四达工程建设监理总公司）；第三章秦佳之、易天镜（煤炭工业部济南设计研究院工程建设监理公司）、刘丹（中冶集团鞍山四达工程建设监理总公司），陶翠林（天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司），王祖和、贾宏俊、吴新华（山东科技大学）；第四章张家勋（河南工程咨询监理有限公司）。

公司),张百祥(中煤陕西中安项目管理有限责任公司),秦佳之(煤炭工业部济南设计研究院工程建设监理公司),宋恩普(辽宁诚信建设监理有限公司),张健康(山西中太工程建设监理公司),吕保金(山西诚正建设监理咨询有限公司),张钦邦(北京康迪建设监理咨询公司),吴本勇(安徽华夏建设监理有限责任公司),黄东方(天津仕敏工程建设监理技术咨询有限公司),陈立贵(成都建材设计研究院有限公司),孙玉华、陈树仁、田太伟(中冶集团鞍山四达工程建设监理总公司)。

本书编委会

目 录

序	
前言	
第一章 国家有关矿山建设法规 1
第一节 《中华人民共和国矿产资源法》(修正本)相关规定	1
第二节 《中华人民共和国矿山安全法》相关规定	7
第三节 《矿山安全条例》相关规定	15
第四节 《中华人民共和国民用爆炸物品管理条例》相关规定	25
第五节 《爆破安全规程》相关规定	34
第二章 矿山建设行业标准、规范及有关管理办法 39
第一节 煤炭行业标准、规范及有关办法	39
第二节 建材行业标准、规范及有关管理办法	112
第三节 金属与非金属矿山安全管理规定	122
第三章 矿山工程新技术 143
第一节 矿山工程监理	143
第二节 矿山工程新技术	182
第四章 工程施工监理案例及实例 217
第一节 工程施工监理案例与实例	217
第二节 施工招标案例	225
第三节 施工准备及施工阶段监理案例	234
第四节 工程施工监理综合案例	317

第一章 国家有关矿山建设法规

第一节 《中华人民共和国矿产资源法》(修正本)相关规定

为了发展矿业，加强矿产资源的勘查、开发利用和保护工作，保障社会主义现代化建设当前和长远的需要，1996年8月29日经第八届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，1996年8月29日中华人民共和国主席令第74号公布，《中华人民共和国矿产资源法》(修正本)(以下简称“矿产资源法”)自1997年1月1日起施行。

“矿产资源法”适用于在中华人民共和国领域及管辖海域内勘查、开采矿产资源等活动，包括七部分五十三条，分别为总则、矿产资源勘查的登记和开采的审批、矿产资源的勘查、矿产资源的开采、集体矿山企业和个体采矿、法律责任、附则。实施细则由国务院制定。

其中外商投资勘查、开采矿产资源，及法律、行政法规另有规定的，执行相关规定。

国家对矿产资源的管理活动主要包括：对全国国有矿产资源进行统一规划、合理布局；对采矿权主体进行资格审查，授予采矿权、颁发采矿许可证，依法保护正当的采矿权；对采矿单位或者个人进行全面的技术监督，保证采矿活动的科学性和计划性，防止破坏矿产资源。

国务院地质矿产主管部门审批发证矿种如下：

①煤；②石油；③油页岩；④烃类天然气；⑤二氧化碳气；⑥煤成(层)气；⑦地热；
⑧放射性矿产；⑨金；⑩银；⑪铂；⑫锰；⑬铬；⑭钴；⑮铁；⑯铜；⑰铅；⑱锌；
⑲铝；⑳镍；㉑钨；㉒锡；㉓锑；㉔钼；㉕稀土；㉖磷；㉗钾；㉘硫；㉙锶；㉚金刚石；
㉛铌；㉜钽；㉝石棉；㉞矿泉水。

一、矿产资源归属、开发利用及企业设立

(一) 矿产资源归属、开发利用

(1) 矿产资源属于国家所有，由国务院行使国家对矿产资源的所有权。地表或者地下的矿产资源的国家所有权，不因其所依附的土地的所有权或者使用权的不同而改变。矿产资源的国家所有权是指：占有权、使用权、收益权和处分权。国家可以赋予矿产发现人探矿权和采矿权，矿产发现人可按照法律规定进行矿产开采，并不得对环境造成污染等。

(2) 国家保障矿产资源的合理开发利用。禁止任何组织或者个人用任何手段侵占或者破坏矿产资源。各级人民政府必须加强矿产资源的保护工作。

(3) 勘查、开采矿产资源，必须依法分别申请、经批准取得探矿权、采矿权，并办理登记；但是，已经依法申请取得采矿权的矿山企业在划定的矿区范围内为本企业的生产而进行的勘查除外。国家保护探矿权和采矿权不受侵犯，保障矿区和勘查作业区的生产秩序、工作秩序不受影响和破坏。

(4) 国家保障依法设立的矿山企业开采矿产资源的合法权益。国有矿山企业是开采矿产资源的主体。国家保障国有矿业经济的巩固和发展。

(二) 矿山企业设立

设立矿山企业，必须符合国家规定的资质条件，并依照法律和国家有关规定，由审批机关对其矿区范围、矿山设计或者开采方案、生产技术条件、安全措施和环境保护措施等进行审查；审查合格的，方予批准。

法律在规定矿山企业设立的一般条件外，即必须符合普通企业设立的条件外，还规定了一些特殊条件，例如：

(1) 开办国有矿山企业，除应具备有关法律、法规规定的条件外，还应具备下列条件：

有供矿山建设使用的矿产勘查报告；有矿山建设项目的可行性研究报告（含资源利用方案和矿山环境影响报告）；有确定的矿区范围和开采范围；有矿山设计；有相应的生产技术条件。

(2) 申请开办集体所有制矿山企业或者私营矿山企业，除应具备有关法律、法规规定的条件外，还应具备下列条件：

有供矿山建设使用的与开采规模相适应的矿产勘查资料；有经过批准的无争议的开采范围；有与所建矿山规模相适应的资金、设备和技术人员；有与所建矿山规模相适应的、符合国家产业政策和技术规范的可行性研究报告、矿山设计或者开采方案；矿长具有矿山生产、安全管理和环境保护的基本知识。

(3) 申请个体采矿还应具备下列条件：

有经过批准的无争议的开采范围；有与采矿规模相适应的资金、设备和技术人员；有相应的矿产勘查资料和经批准的开采方案；有必要的安全生产条件和环境保护措施。

二、矿产资源探矿权和采矿权

探矿权，是指在依法取得的勘查许可证规定的范围内，勘查矿产资源的权利。取得勘查许可证的单位或者个人称为探矿权人。

探矿权申请人申请探矿权应当向登记管理机关提交下列资料：

申请登记书和申请的区块范围图；勘查单位的资格证书复印件；勘查工作计划、勘查合同或者委托勘查的证明文件；勘查实施方案及附件；勘查项目资金来源证明；国务院地质矿产主管部门规定提交的其他资料。

采矿权，是指在依法取得的采矿许可证规定的范围内，开采矿产资源和获得所开采的矿产品的权利。取得采矿许可证的单位或者个人称为采矿权人。

1. 国家实行探矿权、采矿权有偿取得的制度，但国家对探矿权、采矿权有偿取得的费用，可根据不同情况予以减缴、免缴。开采矿产资源，必须按照国家有关规定缴纳资源税和资源补偿费。

2. 除按下列规定可以转让外，探矿权、采矿权不得转让：

(1) 探矿权人有权在划定的勘查作业区内进行规定的勘查作业，有权优先取得勘查作业区内矿产资源的采矿权。探矿权人在完成规定的最低勘查投入后，经依法批准，可以将探矿权转让他人。

(2) 已取得采矿权的矿山企业，因企业合并、分立，与他人合资、合作经营，或者因企业资产出售以及有其他变更企业资产产权的情形而需要变更采矿权主体的，经依法批准可以将采矿权转让他人采矿。

(3) 禁止将探矿权、采矿权倒卖牟利。

三、矿产资源勘查、开发和保护

(一) 区域地质调查及矿产资源普查

(1) 区域地质调查按照国家统一规划进行。区域地质调查报告和图件按照国家规定验收，供有关部门使用。

(2) 矿产资源普查在完成主要矿种普查任务的同时，应当对工作区内包括共生或者伴生矿产的成矿地质条件和矿床工业远景作出初步综合评价。

(3) 矿床勘探必须对矿区内地质条件进行综合评价，并计算其储量。未作综合评价的勘探报告不予批准。但国务院计划部门另有规定的矿床勘探项目除外。

矿床勘探确定钻孔位置时，在保证地质要求的同时，要考虑施工安全和方便。避开洪水、泥石流、滑坡、滚石等威胁。钻塔与高压线保持安全距离：距10000V以上的高压线不小于50m，10000V以下的不小于30m。

(4) 矿床勘探报告及其他有价值的勘查资料，按照国务院规定实行有偿使用。

(5) 普查、勘探易损坏的特种非金属矿产、流体矿产、易燃易爆易溶矿产和含有放射性元素的矿产，必须采用省级以上人民政府有关主管部门规定的普查、勘探方法，并有必要的技术装备和安全措施。

(二) 矿产资源勘查

(1) 国家对矿产资源的勘查、开发方针为统一规划、合理布局、综合勘查、合理开采和综合利用。

(2) 国家鼓励对矿产资源勘查、开发进行科学技术研究，推广先进技术，提高矿产资源勘查、开发的科学技术水平。在勘查、开发、保护矿产资源和进行科学技术研究等方面成绩显著的单位和个人，由各级人民政府给予奖励。

(3) 国务院地质矿产主管部门主管全国矿产资源勘查、开采的监督管理工作。

国务院有关主管部门协助国务院地质矿产主管部门进行矿产资源勘查、开采的监督管理工作。省、自治区、直辖市人民政府地质矿产主管部门主管本行政区域内矿产资源勘查、开采的监督管理工作。省、自治区、直辖市人民政府有关主管部门协助同级地质矿产主管部门进行矿产资源勘查、开采的监督管理工作。

(4) 勘查、开采矿产资源时，发现具有重大科学文化价值的罕见地质现象以及文化古迹时，应加以保护并及时报告有关部门。

(5) 矿产资源勘查的原始地质编录和图件、岩矿心、测试样品和其他实物标本资料、各种勘查标志，应按照有关规定保护和保存。

(三) 矿产资源勘查登记

(1) 国家对矿产资源勘查实行统一的区块登记管理制度。矿产资源勘查登记工作，由国务院地质矿产主管部门负责；特定矿种的矿产资源勘查登记工作，可以由国务院授权有关主管部门负责。矿产资源勘查区块登记管理办法由国务院制定。

矿产资源勘查工作区范围以经纬度 $1' \times 1'$ 划分的区块为基本单位区块。每个勘查项目允许登记的最大范围如下：

① 矿泉水为10个基本单位区块。

② 金属矿产、非金属矿产、放射性矿产为40个基本单位区块。

③ 地热、煤、水气矿产为 200 个基本单位区块。

④ 石油、天然气矿产为 2500 个基本单位区块。

(2) 国务院矿产储量审批机构或者省、自治区、直辖市矿产储量审批机构负责审查批准供矿山建设设计使用的勘探报告，并在规定的期限内批复报送单位。勘探报告未经批准，不得作为矿山建设设计的依据。

(3) 矿产资源勘查成果档案资料和各类矿产储量的统计资料，实行统一的管理制度，按照国务院规定汇交或者填报。

(四) 矿产资源保护包括

- (1) 合理开发利用矿产资源，优化资源配置，实现矿产资源的最优耗竭；
- (2) 限制或禁止不合理的乱采滥挖，防止矿产资源的损失、浪费或破坏；
- (3) 对矿产资源的开发利用进行全过程控制，将环境代价减小到最低限度；
- (4) 保护矿区生态环境，防止矿山寿命终结时沦为荒芜不毛之地。

四、矿产资源开采

(一) 矿山资源开采相关内容

(1) 开采下列矿产资源的，由国务院地质矿产主管部门审批，并颁发采矿许可证：

- ① 国家规划矿区和对国民经济具有重要价值的矿区内的矿产资源；
- ② 前项规定区域以外可供开采的矿产储量规模在大型以上的矿产资源；
- ③ 国家规定实行保护性开采的特定矿种；
- ④ 领海及中国管辖的其他海域的矿产资源；
- ⑤ 国务院规定的其他矿产资源。

(2) 开采石油、天然气、放射性矿产等特定矿种的，可以由国务院授权的有关主管部门审批，并颁发采矿许可证。

开采前条第(1)款、第(2)款规定以外的矿产资源，其可供开采的矿产的储量规模为中型的，由省、自治区、直辖市人民政府地质矿产主管部门审批和颁发采矿许可证。

依照上述规定审批和颁发采矿许可证的，由省、自治区、直辖市人民政府地质矿产主管部门汇总向国务院地质矿产主管部门备案。

矿产储量大型、中型规模的划分标准，由国务院矿产储量审批机构规定。

(3) 国家对国家规划矿区、对国民经济具有重要价值的矿区和国家规定实行保护性开采的特定矿种，实行有计划的开采；未经国务院有关主管部门批准，任何单位和个人不得开采。

(4) 国家规划矿区的范围、对国民经济具有重要价值的矿区的范围、矿山企业矿区的范围依法划定后，由划定矿区范围的主管机关通知有关县级人民政府予以公告。

矿山企业变更矿区范围，必须报请原审批机关批准，并报请原颁发采矿许可证的机关重新核发采矿许可证。

(5) 地方各级人民政府应当采取措施，维护本行政区域内的国有矿山企业和其它矿山企业矿区范围内的正常秩序。

禁止任何单位和个人进入他人依法设立的国有矿山企业和其它矿山企业矿区范围内采矿。

非法采矿，即无证开采，是指未取得采矿许可证擅自采矿的，进入国家规划矿区、对

国民经济具有重要价值的矿区和他人矿区范围采矿的，擅自开采国家规定实行保护性开采的特定矿种，或者虽有采矿许可证，但不按采矿许可证上采矿范围等要求的，经责令停止开采后拒不停止开采，造成矿产资源破坏的行为。

(6) 开采矿产资源，必须采取合理的开采顺序、开采方法和选矿工艺。矿山企业的开采回采率、采矿贫化率和选矿回收率应当达到设计要求。

$$\text{开采回采率系数} = \text{核定开采回采率} / \text{实际开采回采率}$$

核定开采回采率以按照国家有关规定经批准的矿山设计为准。

采矿贫化率是指工业矿石品位降低的程度，以百分数表示，叫做贫化率。

(7) 在开采主要矿产的同时，对具有工业价值的共生和伴生矿产应当统一规划，综合开采，综合利用，防止浪费；对暂时不能综合开采或者必须同时采出而暂时还不能综合利用的矿产以及含有有用组分的尾矿，应当采取有效的保护措施，防止损失破坏。

(8) 开采矿产资源，必须遵守国家劳动安全卫生规定，具备保障安全生产的必要条件。开采矿产资源，必须遵守有关环境保护的法律规定，防止污染环境。

(9) 开采矿产资源，应当节约用地。耕地、草原、林地因采矿受到破坏的，矿山企业应当因地制宜地采取复垦、植树种草或者其他利用措施。

开采矿产资源给他人生产、生活造成损失的，应当负责赔偿，并采取必要的补救措施。

(10) 在建设铁路、工厂、水库、输油管道、输电线路和各种大型建筑物或者建筑群之前，建设单位必须向所在省、自治区、直辖市地质矿产主管部门了解拟建工程所在地区的矿产资源分布和开采情况。未经国务院授权的部门批准，不得压覆重要矿床。

(11) 国务院规定由指定的单位统一收购的矿产品，任何其他单位或者个人不得收购；开采者不得向非指定单位销售。

(12) 非经国务院授权的有关主管部门同意，不得在下列地区开采矿产资源：

港口、机场、国防工程设施圈定地区以内；重要工业区、大型水利工程设施、城镇市政工程设施附近一定距离以内；铁路、重要公路两侧一定距离以内；重要河流、堤坝两侧一定距离以内；国家划定的自然保护区、重要风景区，国家重点保护不能移动的历史文物和名胜古迹所在地；国家规定不得开采矿产资源的其他地区。

(13) 关闭矿山，必须提出矿山闭坑报告及有关采掘工程、安全隐患、土地复垦利用、环境保护的资料，并按照国家规定报请审查批准。

矿山闭坑地质报告的主要内容应包括：矿山概况，矿山地质，设计、开采及资源利用，探采对比，水文地质、工程地质和环境地质，闭坑原因，矿产储量的结算及剩余储量处理等。

(二) 民族自治区域的矿产资源开采

(1) 国家在民族自治地方开采矿产资源，应当照顾民族自治地方的利益，作出有利于民族自治地方经济建设的安排，照顾当地少数民族群众的生产和生活。

(2) 民族自治地方的自治机关根据法律规定和国家统一规划，对可以由本地方开发的矿产资源，优先合理开发利用。

(三) 集体矿山企业和个体开采矿产资源

(1) 国家对集体矿山企业和个体采矿实行积极扶持、合理规划、正确引导、加强管理

的方针，鼓励集体矿山企业开采国家指定范围内的矿产资源，允许个人采挖零星分散资源和只能用作普通建筑材料的砂、石、黏土以及为生活自用采挖少量矿产。

矿产储量规模适宜由矿山企业开采的矿产资源，国家规定实行保护性开采的特定矿种和国家规定禁止个人开采的其他矿产资源，个人不得开采。

(2) 国务院和国务院有关主管部门批准开办的矿山企业矿区范围内已有的集体矿山企业，应当关闭或者到指定的其他地点开采，由矿山建设单位给予合理的补偿，并妥善安置群众生活；也可以按照该矿山企业的统筹安排，实行联合经营。

(3) 集体矿山企业和个体采矿应当提高技术水平，提高矿产资源回收率。禁止乱挖滥采，破坏矿产资源。

集体矿山企业必须测绘井上、井下工程对照图。

(4) 国家指导、帮助集体矿山企业和个体采矿不断提高技术水平、资源利用率和经济效益。

(5) 地质矿产主管部门、地质工作单位和国有矿山企业应当按照积极支持、有偿互惠的原则向集体矿山企业和个体采矿提供地质资料和技术服务。

(6) 县级以上人民政府应当指导、帮助集体矿山企业和个体采矿进行技术改造，改善经营管理，加强安全生产。

五、擅自采矿及其他行为的法律责任

擅自采矿是指违反有关国家制定矿产资源的法律、法规，未取得采矿许可证，非法进行采挖矿产资源等行为。

1. 违反本法规定，未取得采矿许可证擅自采矿的，擅自进入国家规划矿区、对国民经济具有重要价值的矿区范围采矿的，擅自开采国家规定实行保护性开采的特定矿种的，责令停止开采、赔偿损失，没收采出的矿产品和违法所得，可以并处罚款；拒不停止开采，造成矿产资源破坏的，依照刑法第一百五十六条的规定对直接责任人员追究刑事责任。

单位和个人进入他人依法设立的国有矿山企业和其他矿山企业矿区范围内采矿的，依照前款规定处罚。

2. 超越批准的矿区范围采矿的，责令退回本矿区范围内开采、赔偿损失，没收越界开采的矿产品和违法所得，可以并处罚款；拒不退回本矿区范围内开采，造成矿产资源破坏的，吊销采矿许可证，依照刑法第一百五十六条的规定对直接责任人员追究刑事责任。

3. 负责矿产资源勘查、开采监督管理工作的国家工作人员和其他有关国家工作人员徇私舞弊、滥用职权或者玩忽职守，违反本法规定批准勘查、开采矿产资源和颁发勘查许可证、采矿许可证，或者对违法采矿行为不依法予以制止、处罚，构成犯罪的，依法追究刑事责任；不构成犯罪的，给予行政处分。违法颁发的勘查许可证、采矿许可证，上级人民政府地质矿产主管部门有权予以撤销。

4. 以暴力、威胁方法阻碍从事矿产资源勘查、开采监督管理工作的国家工作人员依法执行职务的，依照刑法第一百五十七条的规定追究刑事责任；拒绝、阻碍从事矿产资源勘查、开采监督管理工作的国家工作人员依法执行职务未使用暴力、威胁方法的，由公安机关依照治安管理处罚条例的规定处罚。

5. 矿山企业之间的矿区范围的争议，由当事人协商解决，协商不成的，由有关县级以上地方人民政府根据依法核定的矿区范围处理；跨省、自治区、直辖市的矿区范围的争议，由有关省、自治区、直辖市人民政府协商解决，协商不成的，由国务院处理。

6. 当事人对行政处罚决定不服的，可以依法申请复议，也可以依法直接向人民法院起诉。

当事人逾期不申请复议也不向人民法院起诉，又不履行处罚决定的，由作出处罚决定的机关申请人民法院强制执行。

第二节 《中华人民共和国矿山安全法》相关规定

为了保障矿山生产安全，防止矿山事故，保护矿山职工人身安全，促进采矿业的发展，1992年11月7日第七届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议通过《中华人民共和国矿山安全法》（以下简称“矿山安全法”），自1993年5月1日起施行。

矿山安全法适用于在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域内从事矿产资源开采的活动。共包括八部分五十条，分别为总则、矿山建设的安全保障、矿山开采的安全保障、矿山企业的安全管理、矿山安全的监督和管理、矿山事故处理、法律责任和附则。

一、矿山安全工作管理

（一）矿山安全工作管理原则

（1）矿山企业必须具有保障安全生产的设施，建立、健全安全管理制度，采取有效措施改善职工劳动条件，加强矿山安全管理工作，保证安全生产。

（2）国务院劳动行政主管部门对全国矿山安全工作实施统一监督。

县级以上地方各级人民政府劳动行政主管部门对本行政区域内的矿山安全工作实施统一监督。县级以上人民政府管理矿山企业的主管部门对矿山安全工作进行管理。

（3）国家鼓励对矿山安全进行科学技术研究，推广先进技术，改进安全设施，提高矿山安全生产水平。

（4）对坚持矿山安全生产，防止矿山事故，参加矿山抢险救护，进行矿山安全科学技术研究等方面取得显著成绩的单位和个人，给予奖励。

（二）矿山建设安全的基本要求

（1）矿山建设工程的安全设施必须和主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。矿山建设工程的设计文件，必须符合矿山安全规程和行业技术规范，并按照国家规定经管理矿山企业的主管部门批准；不符合矿山安全规程和行业技术规范的，不得批准。

（2）下列项目矿山设计时必须符合矿山安全规程和行业技术规范：

矿井的通风系统和供风量、风质、风速；露天矿的边坡角和台阶的宽度、高度；供电系统；提升、运输系统；防水、排水系统和防火、灭火系统；防瓦斯系统和防尘系统；有关矿山安全的其他项目。

（3）每个矿井必须有两个以上能行人的安全出口，出口之间的直线水平距离必须符合矿山安全规程和行业技术规范。矿山必须有与外界相通的、符合安全要求的运输和通信