

<<矿山安全知识问答>>

图书基本信息

书名：<<矿山安全知识问答>>

13位ISBN编号：9787122024220

10位ISBN编号：7122024229

出版时间：2008-5

出版单位：化学工业出版社

作者：伍佑伦，胡建华

页数：333

字数：289000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<矿山安全知识问答>>

内容概要

本书紧密结合我国矿山实际情况，以问答形式对矿山地质安全、露天开采安全、地下开采安全、矿井通风与防尘、矿山爆破安全、矿山地压安全、矿山火灾与水灾防治技术、矿山机电安全、矿山事故应急预案与矿山救护等方面的知识与技能进行了全面讲解。

本书内容丰富，深入浅出，简明易懂。

可供冶金、矿山行业的工程技术人员、工人以及采矿等相关专业的学生阅读参考，也为矿山生产管理人员提供了有益借鉴。

<<矿山安全知识问答>>

书籍目录

第一章 矿山地质安全 1?什么是地质构造？

2?什么是褶皱？

3?褶皱构造对矿山采掘工作有哪些影响？

4?什么是断裂构造？

5?什么是裂隙？

其类型有哪些？

6?在矿山开采中，裂隙对矿山采掘工程的影响如何？

7?什么是断层？

8?构造断层的基本类型有哪些？

9?断层的工程地质评价如何？

10?矿山水文地质工作主要内容有哪些？

11?什么是潜水、承压水和裂隙水？

12?矿床水文地质的分类如何？

13?如何计算地下水向井运动的涌水量？

14?矿坑涌水量的计算方法有哪些？

15?如何进行矿坑涌水量的测量？

16?矿坑突水的征兆有哪些？

17?矿区地面防水的基本原则是什么？

18?矿坑内防水的基本措施有哪些？

19?什么是矿山地质灾害？

主要的地质灾害类型有哪些？

20?什么是采矿诱发的地面变形地质灾害及其危害？

21?矿区地面变形地质灾害形成的原因是什么？

如何进行防治？

22?矿区荒漠化的危害及其治理措施有哪些？

第二章 露天开采安全技术 第一节 露天开采基本安全技术 23?如何确定露天矿开采程序？

24?穿孔作业有哪些安全要求？

25?在露天矿采装作业的安全要求有哪些？

26?采用斜坡卷扬运输系统时，其安全的运输速度分别是多少？

27?卷扬钢丝绳及其相关部件，出现哪些情况下应进行更换？

28?采用矿体中布置溜井平硐开拓的露天矿，生产过程中如何对溜井进行安全管理？

29?采用水力开采时，应注意哪些安全问题？

30?水力开采时，两台同时作业的水枪安全间距是多少？

31?露天矿电力线路安全要求有哪些？

32?斜坡箕斗运输的安全要求是什么？

33?索道运输的安全要求有哪些？

34?铁路运输的安全要求是什么？

35?采用陡坡铁路的安全要求有哪些？

36?汽车运输的安全要求是什么？

37?露天与地下开采同时进行时的安全原则如何？

38?露天矿山主要事故及其预防措施都有哪些？

39?露天矿淹水时，如何确定采场的淹没时间和淹没高度？

40?露天采矿中的粉尘分类及预防措施有哪些？

41?露天矿噪声来源主要有哪些？

其主要的危害有哪些？

<<矿山安全知识问答>>

42?露天矿山噪声控制的基本途径是什么?

常见的露天矿噪声控制的技术措施有哪些?

第二节 露天矿边坡安全技术

43?露天矿边坡岩体有哪些破坏类型?

44?影响边坡稳定的主要因素有哪些?

45?露天矿边坡与其他类型的岩土工程边坡而言,具有什么特点?

46?邻近露天矿的最终边坡进行采掘作业时,应遵守哪些安全规定?

47?必须采取有效安全措施的边坡地质特征有哪些?

48?露天矿边坡治理措施方法的类型主要有哪些?

其适应条件如何?

49?边坡稳定性的分析方法及其适应性为何?

50?露天矿临近边坡控制爆破的方法主要有哪些?

51?不稳定边坡治理工程的顺序是什么?

52?什么是陡帮开采?

陡帮开采的适应条件是什么?

53?陡帮开采的优缺点有哪些?

采用陡帮开采的安全注意事项是什么?

54?为什么要对边坡进行监测?

如何监测?

55?露天矿边坡滑坡监测网络布设的原则是什么?

56?现代露天矿滑坡监测有哪些方法?

其适应性如何?

57?露天矿滑坡原因及其防治措施?

58?边坡安全管理的要求是什么?

59?滑动破坏边坡安全警戒等级如何划分?

60?露天矿滚石危害是什么?

露天矿边坡滚石的物源有哪些?

61?防治边坡滚石的措施分类有哪些?

具体措施如何?

第三节 排土场安全技术

62?废石排弃场地选择的原则是什么?

63?汽车运输?推土机排岩时的安全生产注意事项有哪些?

64?排土场的安全度等级分类及其特征如何?

65?排土场的工作参数主要有哪些?

如何确定?

66?对于露天矿的危险级排土场如何进行安全整治?

67?排土场变形的表现形式有哪些?

主要影响因素与预防措施是什么?

68?人工排土作业的特点如何?

如何预防安全事故?

69?排土机卸排作业场地的安全措施有哪些?

70?推土机排土场的安全措施有哪些?

71?列车在卸车线上运行与卸载需要遵循哪些安全规定?

72?道路运输的卸排作业应遵守哪些安全规定?

73?排土场如何进行防洪?

74?排土场泥石流的预防措施有哪些?

75?排土场灾害预防的主要措施有哪些?

76?排土场的环境公害主要有哪些?

如何采取措施进行防治?

<<矿山安全知识问答>>

- 77?排土场土地复垦目的是什么?
要遵循哪些规定?
78?排土场复垦工作的内容和要求有哪些?
- 第三章 地下开采安全技术 第一节 井巷工程安全技术 79?井巷工程的一般规定是什么?
80?竖井梯子间的设置有哪些规定?
81?水平运输巷道中的人行道有哪些要求?
82?什么是平硐开拓?
平硐开拓需注意哪些安全问题?
83?什么是竖井开拓?
竖井开拓需注意哪些安全问题?
84?什么是斜井开拓?
斜井开拓需注意哪些安全问题?
85?什么是斜坡道开拓?
斜坡道开拓需注意哪些安全问题?
86?什么是联合开拓?
联合开拓需注意哪些安全问题?
87?立井(竖井)掘进施工有哪些安全要求?
88?平巷(硐)掘进施工有哪些安全要求?
89?斜井(巷)掘进施工有哪些安全要求?
90?天井、溜井掘进安全要求有哪些?
91?维修斜井和平巷应遵守哪些规定?
92?维修竖井应遵守哪些规定?
93?井巷报废应注意哪些安全问题?
94?井巷修复应注意哪些安全问题?
- 第二节 采矿方法及其安全技术 95?采矿方法的一般安全规定是什么?
96?什么是空场采矿法?
空场采矿法有哪些安全要求?
97?浅孔留矿法采矿应遵守哪些规定?
98?什么是充填采矿法?
充填采矿法有哪些安全要求?
99?什么是崩落采矿法?
100?壁式崩落采矿法安全要求有哪些?
101?有底柱分段崩落采矿法和阶段崩落法的安全要求有哪些?
102?无底柱分段崩落采矿法的安全要求有哪些?
103?分层崩落法的安全要求有哪些?
104?采用自然崩落法回采时应遵守哪些规定?
105?采用电耙绞车出矿时应注意哪些安全问题?
106?采用无轨装运设备出矿时应注意哪些安全问题?
107?矿柱回采有哪些安全要求?
108?残余采矿有哪些安全要求?
109?什么是溶浸采矿?
溶浸采矿有哪些安全要求?
- 第三节 地下运输安全技术 110?运输巷道有哪些安全要求?
111?行人在运输巷道内行走时要注意哪些事项?
112?人力推车及运输有哪些安全要求?
113?电机车的安全运行有哪些管理要求?
114?专用人车运送人员应遵守哪些规定?

<<矿山安全知识问答>>

115?搭乘人车时，乘车人员应严格遵守哪些规定？

116?无轨运输有哪些安全要求？

117?带式输送机运输有哪些安全要求？

第五节 提升安全技术 118?什么是提升系统？

119?容器与井壁或罐道梁之间的最小间隙有什么样的规定？

120?井口有哪些安全设施？

121?钢丝绳的使用与维护要注意哪些事项？

122?钢丝绳的检查要求有哪些？

123?过卷高度的要求是什么？

124?缠绕式提升机有哪些安全要求？

125?多绳摩擦提升机的安全要求有哪些？

126?提升信号和人员提升有哪些安全要求？

127?斜井提升时，防止跑车事故的措施有哪些？

第四章 矿井通风与防尘技术第五章 矿山爆破安全第六章 矿山地压安全第一节 矿山地压基本知

第七章 矿山火灾、水灾事故预防技术第八章 矿山机电安全第九章 矿山事故应急预案与矿山救护

<<矿山安全知识问答>>

章节摘录

第一章 矿山地质安全3 褶皱构造对矿山采掘工作有哪些影响？

褶皱是褶曲的组合形态，两个或两个以上褶曲构造的组合，称为褶皱构造，在矿山工程中，其对矿山的采掘产生相应的影响。

(1) 成矿前形成的褶曲，对矿床的形成、矿体的分布、空间形态、产状等起到控制作用。

在“有利岩层”、“层间剥离”等部位的矿体，形态较为简单，产状与围岩产状基本一致；在褶曲核部破碎带、伴生断裂等内赋存的矿体，一般形态比较复杂、产状多变。

而矿体的形态和产状直接影响矿山工程的开拓系统、采矿方法的选择。

(2) 成矿后形成的褶曲，常使矿体形态复杂化，给勘探和采矿工作带来麻烦，对矿山工程的采掘工作不利。

当矿层受到褶曲作用后，其矿体厚度可发生变化，尤其在强度小，塑性大的矿层，厚度变化更为显著，一般在矿层鞍部或核部厚度相对变大，两翼矿层的厚度相对变小。

因此，当沉积或沉积变质矿床受到褶曲构造影响时，在一定范围内矿量相对集中，这样可以减少巷道的总长度，便于矿体的开采。

(3) 在背斜核部顶压一般较小，对采掘工程有利，但是背斜核部的顶部岩层中，张裂隙较发育，对采掘工程又是不利因素，尤其张裂隙发育可能导致矿山涌水量增加，造成采矿困难。

在向斜核部，顶压一般较大，对采掘布置的工程不利。

(4) 褶曲可使矿层的产状发生变化，若使矿层的倾角变化适当，可以利用其重力搬运，对矿内运输有利。

(5) 对于露天矿的高边坡来说，岩层倾向与边坡倾向相反时，露天矿的边坡稳定性是有利的；不利的情况是边坡与岩层的倾向一致，特别在云母片岩、绿泥石片岩、滑石片岩、千枚岩等松软围岩环境下，坡面容易发生风化剥蚀，产生严重碎落坍塌，对边坡会造成经常性的危害。

最不利的情况是岩层倾向与边坡一致，而边坡的坡角大于岩层的倾角，特别在石灰岩、砂岩与黏土质页岩互层，且有地下水作用时，如深陡边坡，或者由于开挖使软弱构造面暴露，都容易引起斜坡岩层发生大规模的顺层滑动，破坏边坡的稳定。

<<矿山安全知识问答>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>