

ICS 13.100
C 72



中华人民共和国国家标准

GB 16423—2006
代替 GB 16423—1996, GB 16424—1996

金属非金属矿山安全规程

Safety regulations for metal and nonmetal mines

2006-06-22 发布

2006-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

| | |
|----------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 2 |
| 4 总则 | 3 |
| 5 露天部分 | 5 |
| 5.1 基本规定 | 5 |
| 5.2 露天开采 | 7 |
| 5.3 运输 | 10 |
| 5.4 水力开采和挖掘船开采 | 15 |
| 5.5 饰面石材开采 | 16 |
| 5.6 盐类矿山开采 | 18 |
| 5.7 排土场 | 21 |
| 5.8 电气安全 | 25 |
| 5.9 防排水和防灭火 | 28 |
| 6 地下部分 | 29 |
| 6.1 矿山井巷 | 29 |
| 6.2 地下开采 | 34 |
| 6.3 运输和提升 | 37 |
| 6.4 通风防尘 | 49 |
| 6.5 电气设施 | 51 |
| 6.6 防排水 | 55 |
| 6.7 防火和灭火 | 57 |
| 7 职业危害防治 | 58 |
| 7.1 管理和监测 | 58 |
| 7.2 健康监护 | 60 |

前 言

本标准除 4.11、5.1.8、5.2.2.3、5.2.7.2、5.3.1.4、5.3.1.6、5.3.2.3、5.3.2.10、5.3.3.1、5.3.6.9、5.4.2.6、5.5.1、5.5.2、5.5.6、5.6.1.5、5.6.1.7、5.6.1.14、5.7.2、5.8.4.3、5.8.5.3、5.8.5.4、5.8.6.2、5.8.6.3、5.8.6.4、5.8.6.6、5.8.6.7、5.8.6.8、5.8.6.9、5.8.6.10、5.8.6.11、5.8.6.12、5.8.6.13、5.8.6.14、6.1.1.7、6.1.4.1、6.2.2.3、6.2.2.4、6.3.5.3、6.5.1.6、6.5.2.9、6.5.3.4、6.5.5.5、6.5.5.9、6.6.3.13、6.7.2.1 外,其余规范性技术要素均为强制性的。

本标准代替 GB 16423—1996《金属非金属露天矿山安全规程》、GB 16424—1996《金属非金属地下矿山安全规程》。

本标准与 GB 16423—1996 和 GB 16424—1996 相比,主要作了如下改变:

- 增加了小型露天采石场、盐类矿山、基本洪水频率、设计防洪频率、防跑车装置、陡帮开采、陡坡铁路、矿井有效风量、提升钢丝绳的安全系数等术语和定义;
- 增加了作业人员在井下滞留时间的规定(见 4.5);
- 增加了矿用产品安全标志的规定(见 4.7);
- 增加了陡坡铁路运输(见 5.3.1.15);
- 增加了分期开采和陡帮开采的有关内容(见 5.2.7.1、5.2.7.2);
- 增加了挖掘船开采的有关内容(见 5.4.2.1、5.4.2.2、5.4.2.3、5.4.2.4、5.4.2.12、5.4.2.13、5.4.2.14);
- 增加了饰面石材开采(见 5.5);
- 增加了盐类矿山开采(见 5.6);
- 增加了排土场的有关规定(见 5.7);
- 增加了井下溶浸采矿的规定(见 6.2.2.12、6.2.2.13);
- 增加了对作业场所噪声的规定(见 7.1.9);
- 增加了健康监护(见 7.2)。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出并归口。

本标准负责起草单位:中钢集团武汉安全环保研究院、中钢集团马鞍山矿山研究院、中国有色工程设计研究总院。

本标准参加起草单位:中国安全生产科学研究院、中冶集团鞍山冶金设计研究总院、四川和邦投资集团有限公司。

本标准主要起草人:李晓飞、项宏海、彭怀生、张兴凯、刘育明、章林、王红汉、汪斌、安建英、谢良、田有连、徐京苑、岑元刚、孟建国、李明泽、杜尚杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 16423—1996;
- GB 16424—1996。

金属非金属矿山安全规程

1 范围

本标准规定了金属非金属矿山设计、建设和开采过程中的安全技术要求,以及职业危害的管理与监测、作业人员的健康监护要求。

本标准适用于金属非金属矿山的设计、建设和开采。

本标准不适用于煤矿、煤系硫铁矿及其他与煤共生的矿藏的开采。

本标准也不适用于石油、天然气、矿泉水等液态或气态矿藏的开采。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

- GB 4053.1 固定式钢直梯安全技术条件
- GB 4053.2 固定式钢斜梯安全技术条件
- GB 4053.3 固定式工业防护栏杆安全技术条件
- GB 4053.4 固定式工业钢平台
- GB 5013.1 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 第 1 部分:一般要求
- GB 5013.2 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 第 2 部分:试验方法
- GB/T 5748 作业场所空气中粉尘测定方法
- GB 5749 生活饮用水卫生标准
- GB/T 5972 起重机械用钢丝绳检验和报废实用规范
- GB/T 6067 起重机械安全规程
- GB 6722 爆破安全规程
- GB 7231 工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识
- GB/T 8918 钢丝绳
- GB/T 11651 劳动防护用品选用规则
- GB 12141 货运架空索道安全规范
- GB 14161 矿山安全标志
- GB 16541 竖井罐笼提升信号系统安全技术要求
- GB 16542 罐笼安全技术要求
- GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准
- GB 50034 工业企业照明设计标准
- GB 50061 66 kV 及以下架空电力线路设计规范
- GB 50070 矿山电力设计规范
- GB 50086 锚杆喷射混凝土支护技术规范
- GBJ 16 建筑设计防火规范
- GBJ 213 矿山井巷工程施工及验收规范
- GBZ 1 工业企业设计卫生标准
- GBZ 2 工作场所有害因素职业接触限值