

## 中华人民共和国安全生产行业标准

AQ 2035—2011

---

### 金属非金属地下矿山供水施救系统 建设规范

Regulations for the construction of water rescue system in metal and  
nonmetal underground mine

2011-07-12 发布

2011-09-01 实施

---

中华人民共和国安全生产  
行业标准  
金属非金属地下矿山供水施救系统  
建设规范

AQ 2035—2011

\*

煤炭工业出版社 出版  
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)  
网址: www.cciph.com.cn  
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 880mm×1230mm 1/16 印张 1/2  
字数 4 千字  
2011 年 10 月第 1 版 2011 年 10 月第 1 次印刷

15 5020·615

社内编号 6679 定价 10.00 元

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题,本社负责调换

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 建设要求 .....	1
5 维护与管理 .....	2

## 前 言

**本标准**为强制性标准。

本标准用于规范金属非金属地下矿山供水施救系统的安装、维护和管理。

本标准由国家安全生产监督管理总局提出。

本标准由全国安全生产标准化技术委员会非煤矿山安全分技术委员会(TC288/SC2)归口。

本标准起草单位：中煤科工集团重庆研究院、长沙矿山研究院、北京矿冶研究总院、中国安全生产科学研究院。

本标准主要起草人：秦文贵、张延松、王东武、唐绍辉、杨小聪、杨志强、何学秋、谢旭阳、朱丕凯、牟声远、王者鹏、梅国栋、李坤。

本标准为首次发布。

# 金属非金属地下矿山供水施救系统 建设规范

## 1 范围

本标准规定了金属非金属地下矿山供水施救系统的安装、维护和管理要求。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 16423 金属非金属矿山安全规程

## 3 术语和定义

### 3.1

**供水施救系统 water rescue system**

在矿山发生灾变时,为井下提供生活饮用水的系统,包括水源、过滤装置、供水管路、三通及阀门等。

### 3.2

**生产供水系统 supplying-water system for produce**

在矿山正常生产时,为井下作业地点提供生产用水的系统,包括水源、供水管路、三通及阀门等。

### 3.3

**生活饮用水 drinking water**

供人生活的饮水和生活用水。

### 3.4

**静压供水 hydrostatic pressure supplying-water**

利用水源位置与井下用水点间的自然压差向井下用水点供水。

### 3.5

**动压供水 pump supplying-water**

利用水泵向井下用水点供水。

## 4 建设要求

4.1 金属非金属地下矿山应根据安全避险的实际需要,建设完善供水施救系统。

4.2 供水施救系统应进行设计,并按照设计要求进行建设。

4.3 供水施救系统应优先采用静压供水;当不具备条件时,采用动压供水。

4.4 供水施救系统可以与生产供水系统共用,施救时水源应满足生活饮用水水质卫生要求。

4.5 供水管道应采用钢质材料或其他具有同等强度的阻燃材料。

4.6 供水管道敷设应牢固平直,并延伸到井下采掘作业场所、紧急避险设施、爆破时撤离人员集中地点

等主要地点。

- 4.7 各主要生产中段和分段进风巷道的供水管道上每隔 200 m~300 m 应安设一组三通及阀门。
- 4.8 独头掘进巷道距掘进工作面不大于 100 m 处的供水管道上应安设一组三通及阀门,向外每隔 200 m~300 m 应安设一组三通及阀门。
- 4.9 爆破时撤离人员集中地点的供水管道上应安设一组三通及阀门。
- 4.10 供水管道应接入紧急避险设施内,并安设阀门及过滤装置,水量和水压应满足额定数量人员避灾时的需要。
- 4.11 三通及阀门安装地点应宽敞、稳固,安装位置应便于避灾人员使用;阀门应开关灵活。
- 4.12 供水施救系统的配套设备应符合相关标准的规定,纳入安全标志管理的应取得矿用产品安全标志。
- 4.13 供水施救系统安装完毕,经验收合格后方可投入使用。

## 5 维护与管理

- 5.1 应指定人员负责供水施救系统的日常检查与维护工作。
  - 5.2 应绘制供水施救系统布置图,并根据井下实际情况的变化及时更新。布置图应标明三通及阀门的位置,以及供水管道的走向等。
  - 5.3 应定期对供水施救系统进行巡视和检查,发现故障及时处理。
  - 5.4 应配备足够的备件,确保供水施救系统正常使用。
  - 5.5 应根据各类事故灾害特点,将供水施救系统的使用纳入相应事故应急预案中,并对入井人员进行供水施救系统使用的培训,确保每位入井人员都能正确使用。
  - 5.6 相关图纸、技术资料应归档保存。
-