

### 煤矿水害防治 第4部分：老空水害防治

Prevention and control of water disaster in coal mine—Part 4 Prevention and control  
of goat water disaster

地方标准信息服务平台

2023-03-01 发布

2023-04-01 实施



## 前 言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件是 DB34/T 4442《煤矿水害防治》的第4部分。DB34/T 4442 已经发布了以下部分：

- 第1部分：顶板水害防治；
- 第2部分：井下底板注浆加固；
- 第3部分：地面区域治理；
- 第4部分：老空水害防治。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由安徽省煤矿安全监管技术中心提出。

本文件由安徽省能源局归口。

本文件起草单位：安徽省煤矿安全监管技术中心、淮北矿业（集团）有限责任公司、淮河能源控股集团有限责任公司、皖北煤电集团有限责任公司、中煤新集能源股份有限公司、安徽理工大学、合肥工业大学。

本文件主要起草人：鲍来祥、方恒林、杨广琦、汪云龙、王军、鹿百东、张传安、孙尚云、刘芋宏、王大设、庞迎春、刘满才、汪玉泉、廉法宪、姚多喜、陈陆望、董晨晨、童世杰、周学年、程世贵、胡杰、孟志明、罗江发。

地方标准信息服务平台



## 煤矿水害防治 第4部分：老空水害防治

### 1 范围

本文件规定了煤矿老空水防治的技术路线、访问调查、预测预报、综合探放和效果检验。  
本文件适用于开采煤层受老空水害威胁的矿井。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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。

煤矿防治水细则（煤安监调查〔2018〕14号）

### 3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

### 4 技术路线

访问调查，分析预测，综合探放，效果检验。

### 5 访问调查

#### 5.1 周边煤矿老空水调查

定期开展周边煤矿生产动态访问调查，了解其开采煤层、范围、采掘布置及矿井涌水情况；在调查与资料分析的基础上，查明影响矿井安全生产的周边老空水体的空间位置、积水范围、积水量，确定积水线、探水线、警戒线，并填绘到采掘工程平面图和矿井充水性图上。

#### 5.2 查明本矿老空水

逐头逐面排查本矿的老空区，确定老空水积水的具体位置、范围、积水量和水头高度，划定积水线、探水线、警戒线，并填绘到采掘工程平面图和矿井充水性图上。

#### 5.3 老空水观测

邻近矿井及本矿老空水涌出的采空区应当建立涌水量观测站，将观测站填绘到采掘工程平面图和矿井充水性图上，并定期观测。有条件的应观测相邻闭坑矿井老空水水位。

### 6 预测预报

定期开展水害隐患排查，编制并下发年度、月度采掘工作面水害预测预报。发现老空水水害异常，及时下发临时水情水害预测预报。

## 7 综合探放

### 7.1 探放水设计

内容如下：

- a) 分析采掘工作面及周围水文地质情况，查明老空水空间位置、积水量、积水范围、积水标高、补给水量，及与相邻老空积水区、断层和其它含水层的水力联系；
- b) 探放水与掘进分离作业，推广采用井下定向钻孔长距离探放老空水；
- c) 探放水巷道或钻场的位置、规格和支护形式；
- d) 探放水钻孔参数、施工顺序及施工技术要求，超前距与帮距满足《煤矿防治水细则》规定。

### 7.2 探放水施工

7.2.1 钻孔的孔口位置、方位、倾角由测量专业人员会同防治水专业技术人员、探放水施工负责人现场标定；放水期间安排专人详细记录放水量、放水时长。

7.2.2 探放水钻孔施工时应当撤出探放水标高点以下受水害威胁人员，由煤矿总工程师确定受水害威胁区域及撤人时间。

## 8 效果检验

探放水工程完成后核对放水量，采用钻探方法对放水效果进行检验。无水源补给的，检验指标为放水钻孔经反复疏通后无水；有水源补给的，稳定放水量与补给水量达到动态平衡。编制探放水效果评价报告，经煤矿总工程师审批后方可恢复作业。

地方标准信息服务平台

### 参 考 文 献

[1] 安徽省煤矿防治水和水资源化利用管理办法（皖能源煤监规〔2021〕6号）安徽省能源局 国家矿山安全监察局安徽局

---

地方标准信息服务平台