



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39336—2020

---

## 沿空留巷高水材料巷旁袋式充填技术要求

Technical requirement of roadside bag filling for gob-side entry  
retaining with high-water material

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
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 .....	1
4 高水材料强度要求 .....	2
5 制浆输送系统 .....	2
5.1 一般要求 .....	2
5.2 制浆系统 .....	2
5.3 浆体输送系统 .....	3
5.4 清洗系统 .....	3
6 巷旁充填留巷支护要求 .....	3
6.1 原位留巷和半原位留巷 .....	3
6.2 巷旁支护要求 .....	4
6.3 巷内支护要求 .....	7
7 充填留巷工艺流程及要求 .....	7
7.1 工艺流程 .....	7
7.2 工艺要求 .....	8
8 充填体强度 .....	8
9 矿压监测 .....	8
10 质量检测 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由中国煤炭工业协会提出并归口。

本标准起草单位：冀中能源集团有限责任公司、冀中能源邯郸矿业集团有限公司、国家能源充填采煤技术重点实验室、河北充填采矿技术有限公司、河北煤炭科学研究院有限公司、中国煤炭工业协会生产力促进中心。

本标准主要起草人：张党育、孙春东、赵云佩、高会春、刘连伏、马民乐、王春耕、卢志敏、周奕朝、刘树轮、梁义江、李永元、李继升、于晓伟、孙鹏宇、杨洪增、宋佳、李强、曾瑞萍、王英、王学伟、郝永超、杨扬。

# 沿空留巷高水材料巷旁袋式充填技术要求

## 1 范围

本标准规定了沿空留巷高水材料巷旁袋式充填技术的术语和定义、高水材料强度要求、制浆输送系统、巷旁充填留巷支护要求、充填留巷工艺流程及要求、充填体强度、矿压监测和质量检测。

本标准适用于煤层倾角小于 $25^{\circ}$ ，采高小于5.0 m，应用锚网支护的回采巷道。

## 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 3836.2 爆炸性环境 第2部分：由隔爆外壳“d”保护的設備

GB/T 20105 风筒涂覆布

GB/T 39337 综合机械化超高水材料袋式充填采煤技术要求

HG/T 2580 橡胶或塑料涂覆织物 拉伸强度和拉断伸长率的测定

JB/T 7043 液压轴向柱塞泵

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**高水材料 high-water material**

由甲料、乙料两种组分构成，两种组分分别加水形成单一组分浆体时，数小时不凝结，一旦混合，便能快速凝结、硬化，水体积占比小于90%的一种水硬性材料。

### 3.2

**甲料 A material**

由铝矾土、石灰石和少量其他矿物烧制的硫铝酸盐水泥熟料组成的主料和由悬浮分散剂、缓凝剂等成分组成的辅料研磨至一定细度制成。

### 3.3

**乙料 B material**

由硬石膏、生石灰组成的主料和由悬浮分散剂、促凝剂等成分组成的辅料研磨至一定细度制成。

### 3.4

**充填体 filling body**

高水材料混合浆体凝固后形成的固结体。

### 3.5

**原位留巷 in-situ roadway retaining**

充填体全部位于采空区中，将原巷道沿采空区边缘完全保留的一种巷旁充填留巷方式。

### 3.6

**半原位留巷 partial roadway retaining**

充填体全部或部分位于原巷道中的一种巷旁充填留巷方式。