

## 团 体 标 准

T/CNCA 015—2022

---

### 改性镁-煤基固废充填材料

Modified magnesium-coal based solid waste backfill material

2022-01-12 发布

2022-03-01 实施

---

中国煤炭工业协会 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 组分和材料 .....	2
4.1 组分 .....	2
4.2 材料 .....	2
5 技术要求 .....	3
5.1 改性镁渣基胶凝材料 .....	3
5.2 改性镁-煤基固废充填材料 .....	3
6 试验方法 .....	5
6.1 校验 .....	5
6.2 取样 .....	5
6.3 试件的制备 .....	6
6.4 试件的养护 .....	6
6.5 单轴抗压强度 .....	6
6.6 坍落度和扩展度 .....	6
6.7 泌水率 .....	6
6.8 可泵时间 .....	6
6.9 放射性 .....	7
6.10 浸出毒性 .....	7
7 检验规则 .....	7
7.1 检验分类 .....	7
7.2 检验项目 .....	7
7.3 检验批次 .....	7
7.4 判定规则 .....	8
8 运输与贮存 .....	8

## 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。

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。

本文件由中国煤炭工业协会提出。

本文件由中国煤炭工业协会科技发展部归口。

本文件起草单位：西安科技大学、中煤科工生态环境科技有限公司、西安弗尔绿创矿业科技有限公司、生态环境部固体废物与化学品管理技术中心、陕西榆林能源集团有限公司、榆林市自然资源和规划局、榆林市固体废物管理中心、榆林市榆神工业区能源科技发展有限公司、陕西国华锦界能源有限责任公司、榆林学院、榆林嘉益环保科技有限公司、神木市东风金属镁有限公司、榆林泰发祥矿业有限公司、榆林市榆阳区常兴煤矿、榆林蒙西水泥有限公司、府谷县金川鸿泰镁合金有限公司、飞翼股份有限公司、榆林大兴环保科技集团有限公司、西南科技大学、北京矿冶科技集团有限公司、中南大学、尧柏特种水泥集团有限公司、长安大学科技园有限公司、榆林矿业集团有限公司。

本文件主要起草人：刘浪、王双明、叶根飞、侯东壮、赵康、段智博、李安雄、王云康、王建友、韩科明、李强、邢鹏飞、聂晶磊、高过斌、赵子龙、宋英明、王正刚、徐龙华、温永平、张胜军、郇超、陈振林、张波、王美、朱梦博、黄士兵、郭利杰、赵玉娇、苏臣、杭彦龙、石玉峰、白明科、田向勤、何军、段怀军、冯岩、陈秋松、陈琦、方治余、阮仕山、杨潘、屈慧升、孙伟吉、雷鹏华、冯延兴。

# 改性镁-煤基固废充填材料

## 1 范围

本文件规定了改性镁-煤基固废充填材料的组分和材料、技术要求、试验方法、检验规则、运输与贮存。

本文件适用于综采充填、连采连充、离层注浆充填等煤矿、非煤矿山的胶结充填用改性镁-煤基固废充填材料。

## 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。

- GB/T 1596 用于水泥和混凝土中的粉煤灰
- GB 6566 建筑材料放射性核素限量
- GB 8076 混凝土外加剂
- GB 8978—1996 污水综合排放标准
- GB/T 14684 建设用砂
- GB/T 14685 建设用卵石、碎石
- GB/T 18046 用于水泥、砂浆和混凝土中的粒化高炉矿渣粉
- GB/T 27690 砂浆和混凝土用硅灰
- GB/T 50080 普通混凝土拌合物性能试验方法标准
- GB/T 50081 混凝土物理力学性能试验方法标准
- GB/T 50123 土工试验方法标准
- JG 237 混凝土试模
- JG 244 混凝土试验用搅拌机
- JG/T 248 混凝土坍落度仪
- JG/T 3033 试验用砂浆搅拌机
- JGJ/T 70 建筑砂浆基本性能试验方法标准
- HJ 557 固体废物浸出毒性浸出方法 水平振荡法
- NB/T 51070 煤矿膏体充填材料试验方法
- T/CNCA 014—2022 改性镁渣基胶凝材料

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**镁渣** **magnesium slag**

冶炼金属镁时产生的以硅酸盐矿物为主要成分的工业废渣。