

ICS 73.020  
D 15



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39988—2021

---

## 全尾砂膏体制备与堆存技术规范

Technical specification for total tailings paste production and disposal

2021-05-21 发布

2022-04-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国黄金标准化技术委员会(SAC/TC 379)提出并归口。

本标准起草单位:北京科技大学、中国恩菲工程技术有限公司、中南大学、北京金诚信矿山技术研究院有限公司、飞翼股份有限公司、长春黄金研究院有限公司、山东黄金矿业科技有限公司、贵州川恒化工股份有限公司、伽师县铜辉矿业有限责任公司、中国有色矿业集团有限公司、长春黄金设计院有限公司、中国黄金集团内蒙古矿业有限公司。

本标准主要起草人:吴爱祥、王勇、王洪江、王贻明、尹升华、王少勇、周勃、李翠平、施士虎、张钦礼、叶平先、张泽武、严鹏、齐兆军、李子军、杨锡祥、沈家华、谭伟、黄士兵、寇云鹏、王佳才、李剑秋、周发陆、邹建伟、赵峰泽。

# 全尾砂膏体制备与堆存技术规范

## 1 范围

本标准规定了全尾砂膏体制备、堆存技术要求及其检测方法和排放工艺、堆场技术要求。  
本标准适用于金属、非金属矿山全尾砂膏体(以下简称“膏体”)的制备与堆存。

## 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 8978 污水综合排放标准

GB 18599 一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准

GB/T 50080 普通混凝土拌合物性能试验方法标准

GB/T 50123 土工试验方法标准

GB 50863 尾矿设施设计规范

HJ 943 黄金行业氰渣污染控制技术规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **全尾砂 total tailings**

金属、非金属矿山进行矿石选别后排出的未经分选的全粒级尾砂。

### 3.2

#### **全尾砂膏体 total tailings paste**

以全尾砂为主要材料,配以其他骨料、胶凝材料,并与水混合而成的膏状的不分层、不沉淀、略泌水的非牛顿结构流体。

### 3.3

#### **膏体堆存 paste disposal**

将全尾砂膏体送至堆场进行堆存的过程。

### 3.4

#### **塌落度 slump**

自重状态下,膏体自然塌落的最终高度与塌落度筒高度的差值。

### 3.5

#### **屈服应力 yield stress**

膏体从静止状态变化到流动状态需克服的临界剪切应力。

### 3.6

#### **质量浓度 mass concentration**

固体质量占固体与液体质量之和的百分比。