

ICS 13.030.20  
Z 00



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 39778—2021

---

## 铜阳极泥回收利用技术规范

Technical specification for recycling and utilization of copper anode mud

2021-03-09 发布

2021-10-01 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 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 一般要求 .....	2
5 半湿法回收利用技术要求 .....	2
6 全湿法回收利用技术要求 .....	6
7 火法回收利用技术要求 .....	8

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国产品回收利用基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 415)提出并归口。

本标准起草单位:东营方圆有色金属有限公司、山东省标准化研究院、中国标准化研究院、栋梁铝业  
有限公司、济宁市质量技术监督信息所、浙江申联环保集团有限公司、深圳市深投环保科技有限公司。

本标准主要起草人:崔志祥、吴艳艳、王智、孙玉亭、边瑞民、王秀腾、高鹏、王海滨、付允、高东峰、  
朱艺、雒庆堂、高中学、白雅芳、郑伟、王治军、戴佳亮、李钧。

# 铜阳极泥回收利用技术规范

## 1 范围

本标准规定了铜阳极泥的一般要求、半湿法回收利用技术要求、全湿法回收利用技术要求、火法回收利用技术要求。

本标准适用于铜冶炼企业在铜电解精炼工艺过程中产生的铜阳极泥的回收利用。

## 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/T 1419 海绵铂

GB/T 1420 海绵钯

GB/T 4134 金锭

GB/T 4135 银锭

GB 25467 铜、镍、钴工业污染物排放标准

YS/T 87 铜、铅电解阳极泥取制样方法

YS/T 222 碲锭

YS/T 223 硒

YS/T 651 二氧化硒

YS/T 745.1 铜阳极泥化学分析方法 第1部分:铜量的测定 碘量法

YS/T 745.2 铜阳极泥化学分析方法 第2部分:金量和银量的测定 火试金重量法

YS/T 745.3 铜阳极泥化学分析方法 第3部分:铂量和钯量的测定 火试金富集-电感耦合等离子体发射光谱法

YS/T 745.4 铜阳极泥化学分析方法 第4部分:硒量的测定 碘量法

YS/T 745.5 铜阳极泥化学分析方法 第5部分:碲量的测定 重铬酸钾滴定法

YS/T 745.6 铜阳极泥化学分析方法 第6部分:铅量的测定  $\text{Na}_2\text{EDTA}$  滴定法

YS/T 745.7 铜阳极泥化学分析方法 第7部分:铋量的测定 火焰原子吸收光谱法和  $\text{Na}_2\text{EDTA}$  滴定法

YS/T 1154 粗硒

YS/T 1226 粗碲

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**铜阳极泥** **copper anode mud**

铜电解精炼中附着于阳极基体表面或沉淀于电解槽底或悬浮于电解液中的泥状物。

注:铜阳极泥通常含有铜(Cu)、金(Au)、银(Ag)、硒(Se)、碲(Te)、铋(Bi)、铂(Pt)、钯(Pd)、铅(Pb)等有价值元素。