YS

中华人民共和国有色金属行业标准**YS/T 337—20XX**

## 硫 精 矿

Pyrite concentrate

**编制说明**

**（预审稿）**

2018年11月24日

目录

[一、工作简况 3](#_Toc531096683)

[1.立项目的 3](#_Toc531096684)

[2.立项来源 3](#_Toc531096686)

[3.项目简介 3](#_Toc531096687)

[二、产品概况 3](#_Toc531096691)

[1.产品的性质用途 3](#_Toc531096692)

[2.资源分布 3](#_Toc531096697)

[三、主要内容 3](#_Toc531096699)

[1.本标准的编制原则 3](#_Toc531096700)

[2.修订内容 3](#_Toc531096701)

[四、各阶段工作过程 4](#_Toc531096703)

[五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系 5](#_Toc531096704)

[六、重大分歧意见的处理经过和依据 5](#_Toc531096705)

**《硫精矿标准》编制说明**

# 一、工作简况

## 1.立项目的

### YS/T 337-2009《硫精矿》标准规定了硫精矿的要求、试验方法、检验规则及包装、运输、贮存及订货单（或合同）内容。该标准应用9年以来，随着硫精矿生产工艺的变化，硫精矿品位也有较大幅度的提升，同时，需方对杂质元素及其含量也提出了新的要求。因此，需要对YS/T 337-2009《硫精矿》标准进行修订，为硫精矿生产和销售提供科学依据。

## 2.立项来源

根据2018年有色金属行业和协会下达的标准（详见有色标委[2018]33号《关于转发第一批有色金属行业、协会标准制（修）订项目计划的通知》），江西铜业股份有限公司（以下简称江铜）负责硫精矿标准的修订任务，项目起止时间为2018年4月～2019年4月，项目计划编号为2018-0581T-YS。

## 3.项目简介

# 硫精矿》行业标准按照GB/T1.1-2009给出的规则起草，代替YS/T 337-2009《硫精矿》行业标准，由江西铜业有限公司修订。

# 二、产品概况

## 1、产品的性质用途

硫精矿主要成分是硫，铁，铅，锌，镉，砷，还含有一定的水。是化学工业100种重要化工产品之一，其用途主要是制造硫酸，部分用于农药、医药、冶金及石油部门。国内主要生产应用单位有江西铜业股份有限公司、铜陵化工集团有限公司、铜陵有色金属集团股份有限公司等。

### 2、资源分布

硫精矿的主要矿物是黄铁矿；次要矿物是黄铜矿、辉钼矿、磁铁矿、赤铁矿、闪锌矿、方铅矿及石英等。中国硫精矿的储量居世界前列，著名产地有广东英德和云浮、安徽马鞍山、甘肃白银厂等。

# 三、主要内容

### 1、本标准的编制原则

本标准按照规范市场，促使供需双方公平受益原则修订，切实可行，具有可操作性，同时充分考虑生产企业、使用单位及相关方的意见和建议。

### 2、修订内容

YS/T 337-2009《硫精矿》行业标准，本标准主要修订内容如下：

（1）.修改标准结构；

（2）.硫精矿适用范围增加重选部分；

（3）.硫精矿使用方对硫精矿中的硅含量及铁含量有要求，因此增加GB/T 16574 硫铁矿和硫精矿中硅含量， GB/T 2463 硫铁矿和硫精矿中全铁含量两个标准。新的硫精矿标准中，品级划分没有铜及碳项目，因此删除GB/T 2466硫铁矿和硫精矿中铜含量， GB/T 2469硫铁矿和硫精矿中碳含量两个标准；

（4）依据对国内多家硫精矿相关企业进行的硫精矿化学成分品级调查的结果，对5个品级进行重新划分；

（5）.验证硫精矿保存期限30天；

（6）.修改了需方对检验结果与本标准或订货单(或合同)的规定不符合时需要处理的时间，由30天改为15天，便于供需双方在硫精矿的有效期内解决争议。

（7）.硫精矿贮存增加防暴晒、防雨淋、防污染的要求。

# 四、各阶段工作过程

（1）2018年5月完成《硫精矿》讨论稿；

（2）2018年6月10日讨论稿上全国有色标委会年会，征集意见书，8月7日完成修订，形成一征集意见稿件；

（3）2018年8月20日至9月20日，江铜集团德兴铜矿检化中心引用国家标准方法对硫精矿中的有效S、Fe、As、Pb、Zn、SiO2、F进行了检测分析，分析结果的精密度与准确度较好；

（4）对硫精矿30日的有效保存期进行了试验验证，在2018年9月11日至2018年10月24日期间，每周进行了一次硫精矿中有效硫含量的检测，检测结果表明硫精矿30日的有效保存期可行。检测数据如下表：

表1-原始数据

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 日期 | 9.11 | | 9.19 | | 9.25 | | 9.30 | | 10.11 | | 10.24 | |
| 编号 |  | 平均 |  | 平均 |  | 平均 |  | 平均 |  | 平均 |  | 平均 |
| A1 | 45.99 | 46.00 | 45.88 | 45.88 | 45.75 | 45.66 | 45.75 | 45.82 | 45.74 | 45.70 | 45.89 | 45.83 |
| 46.01 | 45.87 | 45.89 | 45.89 | 45.66 | 45.76 |
| B1 | 45.90 | 45.94 | 45.95 | 45.93 | 45.57 | 45.68 | 45.57 | 45.64 | 45.60 | 45.64 | 45.76 | 45.74 |
| 45.97 | 45.90 | 45.71 | 45.71 | 45.68 | 45.71 |
| A2 | 45.60 | 45.61 | 45.67 | 45.73 | 45.53 | 45.59 | 45.53 | 45.50 | 45.69 | 45.57 | 45.76 | 45.68 |
| 45.62 | 45.79 | 45.47 | 45.47 | 45.45 | 45.60 |
| B2 | 45.77 | 45.82 | 45.74 | 45.77 | 45.69 | 45.60 | 45.69 | 45.71 | 45.32 | 45.36 | 45.52 | 45.56 |
| 45.86 | 45.80 | 45.73 | 45.73 | 45.40 | 45.60 |
| A3 | 45.83 | 45.87 | 45.83 | 45.85 | 45.75 | 45.77 | 45.75 | 45.77 | 45.64 | 45.67 | 45.98 | 46.01 |
| 45.91 | 45.86 | 45.79 | 45.79 | 45.70 | 46.04 |
| B3 | 45.86 | 45.95 | 45.81 | 45.79 | 45.91 | 45.63 | 45.91 | 45.84 | 45.70 | 45.71 | 45.70 | 45.73 |
| 46.03 | 45.76 | 45.77 | 45.77 | 45.72 | 45.76 |
| A4 | 45.90 | 45.93 | 45.99 | 45.94 | 45.66 | 45.77 | 45.66 | 45.78 | 45.97 | 45.93 | 45.81 | 45.81 |
| 45.95 | 45.89 | 45.90 | 45.90 | 45.88 | 45.81 |
| B4 | 45.89 | 45.90 | 45.88 | 45.81 | 45.63 | 45.83 | 45.63 | 45.66 | 45.81 | 45.79 | 45.76 | 45.65 |
| 45.90 | 45.73 | 45.69 | 45.69 | 45.77 | 45.54 |
| A5 | 45.46 | 45.44 | 45.54 | 45.59 | 45.44 | 45.33 | 45.44 | 45.42 | 45.33 | 45.39 | 45.47 | 45.49 |
| 45.42 | 45.64 | 45.39 | 45.39 | 45.45 | 45.51 |
| B5 | 45.57 | 45.51 | 45.44 | 45.47 | 45.40 | 45.45 | 45.40 | 45.36 | 45.41 | 45.46 | 45.58 | 45.46 |
| 45.45 | 45.49 | 45.40 | 45.32 | 45.50 | 45.33 |

注：A代表在样品干燥器中保存，B代表样品露天保存，以上数据单位为 %。

表2-硫含量的变化

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 检测日期  样品编号 | 9.11 | | 9.19 | | 9.25 | | 9.30 | | 10.11 | | 10.24 | |
| 本次检测结果 | 与上次结果差 | 本次检测结果 | 与上次结果差 | 本次检测结果 | 与上次结果差 | 本次检测结果 | 与上次结果差 | 本次检测结果 | 与上次结果差 | 本次检测结果 | 与上次结果差 |
| A1 | 46.00 | / | 45.88 | -0.12 | 45.66 | -0.22 | 45.82 | 0.16 | 45.70 | -0.12 | 45.83 | 0.13 |
| A2 | 45.61 | / | 45.73 | 0.12 | 45.59 | -0.14 | 45.50 | -0.09 | 45.57 | 0.07 | 45.68 | 0.11 |
| A3 | 45.87 | / | 45.85 | -0.02 | 45.77 | -0.08 | 45.77 | 0.00 | 45.67 | -0.1 | 46.01 | 0.34 |
| A4 | 45.93 | / | 45.94 | 0.01 | 45.77 | -0.17 | 45.78 | 0.01 | 45.93 | 0.15 | 45.81 | -0.12 |
| A5 | 45.44 | / | 45.59 | 0.15 | 45.33 | -0.26 | 45.42 | 0.09 | 45.39 | -0.03 | 45.49 | 0.10 |
| B1 | 46.00 | / | 45.93 | -0.07 | 45.68 | -0.25 | 45.64 | -0.04 | 45.64 | 0.0 | 45.74 | 0.1 |
| B2 | 45.82 | / | 45.77 | -0.05 | 45.60 | -0.17 | 45.71 | 0.11 | 45.36 | -0.25 | 45.56 | 0.20 |
| B3 | 45.95 | / | 45.79 | -0.15 | 45.63 | -0.16 | 45.84 | 0.21 | 45.71 | -0.13 | 45.73 | 0.02 |
| B4 | 45.90 | / | 45.81 | -0.11 | 45.83 | 0.02 | 45.66 | -0.17 | 45.79 | 0.13 | 45.65 | -0.14 |
| B5 | 45.51 | / | 45.47 | -0.04 | 45.45 | -0.02 | 45.36 | -0.09 | 45.46 | 0.1 | 45.46 | 0.0 |

图1-样品品位差值波动图



从以上图表可知，硫精矿在干燥器及露天保存的情况下，30天内硫精矿的品位波动在0.5%以内，结果表明硫精矿30日的有效保存期可行。

（5）2018年11月11日至16日，对大冶有色金属集团公司、中条山有色金属集团公司、铜陵有色金属集团公司、铜陵化工集团有限公司等单位开展现场调研，广泛听取了个单位专业人员意见；

（6）2018年11月初江铜集团邀请中条山有色金属集团公司、大冶有色金属集团公司、铜陵有色金属集团公司等单位参与硫精矿中有效S、Fe、As、Pb、Zn、SiO2、F等化学成分，采用标准中引用的国标方法进行实验室间比对，确认方法的可实施性，目前正在进行中。

（7）.2018年11月26日对标准讨论稿进行修改，形成预审稿。

# 五、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本标准符合我国目前法律、法规的规定。

# 六、重大分歧意见的处理经过和依据

无。