

ICS 73.060  
D 42

# YS

## 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 318—2007  
代替 YS/T 318—1997

### 铜 精 矿

Copper concentrate

2007-04-13 发布

2007-10-01 实施



中华人民共和国国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准代替 YS/T 318—1997《铜精矿》。与 YS/T 318—1997《铜精矿》相比,本标准主要变动如下:

——铜精矿的品级由原来的四个品级,主品位 13%~30%,变为五个品级,主品位为 13%~32%。  
——化学成分做了相应的调整,在杂质部分中增加了对 Hg、F、Cd、Sb 元素和天然放射性限值的控制。

——对范围和检验规则中部分内容做了修订。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准由铜陵有色金属(集团)公司负责起草。

本标准由大冶有色金属公司、江西铜业公司参加起草。

本标准由金川集团有限公司协助起草。

本标准主要起草人:盛忠义、卜少田、李俊、彭康、邵从和、张启贵、李保娣、潘捷、张泽林、林秀英。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会负责解释。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——YS/T 318—1994、YS/T 318—1997。

# 铜 精 矿

## 1 范围

本标准规定了浮选铜精矿的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于含铜矿石经浮选方法得到的铜含量(质量分数)不小于13%的供冶炼铜用的铜精矿产品。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 1250 极限数值的表示方法和判定方法

GB/T 3884(所有部分) 铜精矿化学分析方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 14263 散装浮选铜精矿取样、制样方法

GB 20424—2006 重金属精矿产品中有害元素的限量规范

GB 20664—2006 有色金属矿产品的天然放射性限值

YS/T 96 散装浮选铜精矿、铅精矿中金银分析取制样方法

## 3 技术要求

### 3.1 产品分类

铜精矿按化学成分分为一级品、二级品、三级品、四级品和五级品。

### 3.2 化学成分

铜精矿中 Hg、F、Cd 杂质限量应符合 GB 20424—2006 的要求,其余化学成分应符合表 1 的规定。

表 1 铜精矿化学成分

品级	化学成分(质量分数)/%				
	Cu 不小于	杂质含量,不大于			
		As	Pb+Zn	MgO	Bi+Sb
一级品	32	0.10	2	1	0.10
二级品	25	0.20	5	2	0.30
三级品	20	0.20	8	3	0.40
四级品	16	0.30	10	4	0.50
五级品	13	0.40	12	5	0.60

3.3 铜精矿中金、银为有价元素,应报分析数据

3.4 铜精矿中水分(质量分数)不得大于12%,冬季应不大于8%。

3.5 铜精矿中不得混入外来夹杂物。同批精矿要求混匀。

3.6 铜精矿中天然放射性限值应符合 GB 20664—2006 的要求。

## 4 试验方法

- 4.1 铜精矿水分含量的测定按 GB/T 14263 的规定进行。
- 4.2 铜精矿化学成分的测定按 GB/T 3884 的规定进行。
- 4.3 铜精矿放射性的测定按 GB 20664—2006 的规定进行。

## 5 检验规则

### 5.1 检查和验收

铜精矿运到需方指定的交货地点后,由需方质量检验部门负责验收。需方质量检验部门可根据需要,对铜精矿采用符合 GB/T 14263 中规定的取样方法进行对比取样。供方应确保产品质量符合本标准(或订货合同)的规定。

### 5.2 组批

铜精矿应成批提交检验,每批应由同一品级且所含金、银有价元素品位基本一致情况下组成。检验批应不大于 65 t。

### 5.3 取样和制样

5.3.1 不含金银的散装铜精矿取样方法按 GB/T 14263 的规定进行;伴生金银的散装铜精矿取样方法按 GB/T 14263 和 YS/T 96 的规定进行;袋装铜精矿取样时:按 10% 随机抽取样袋,采用样钎钎取份样时,应将样钎插入袋底,每袋取一钎,并将样袋中所取份样混合均匀;倒袋后,按 GB/T 14263 中的规定进行。

5.3.2 样品的制备按 GB/T 14263 规定的程序和方法进行。

5.3.3 将所制备样品分成三份:一份为验收分析试样;一份交供方;一份由需方保存三个月,作为仲裁样品。供方如对验收分析结果有异议,应在仲裁样保存期内提出。

### 5.4 检验结果的判定

5.4.1 数字的修约按 GB/T 8170 的规定进行。

5.4.2 检验结果的判定按 GB/T 1250 的规定进行。

5.4.3 当供需双方对检验结果有争议时,由供需双方协商解决;如需仲裁,以仲裁结果为最终判定依据。

5.4.4 同一车内,发现精矿颜色明显不一致或掺杂等不符合本标准规定则该车判废。

5.4.5 同一车内,发现精矿不同品级混装或所含金、银有价元素品位明显不一致等不符合本标准规定则按较低品位作为最终结果。

## 6 标志、包装、运输、贮存

6.1 铜精矿为散装,也可袋装,每袋重量应基本一致。

6.2 铜精矿用火车(船)或汽车运输,装车后,应将精矿表面扒平。

6.3 每批精矿发运时,供方应附有质量预报单,其上注明:

- a) 供方名称、地址、电话、传真;
- b) 精矿名称;
- c) 品级;
- d) 金、银品位;
- e) 重量;
- f) 车号;
- g) 发货日期;
- h) 本标准编号。

## 7 订货单(或合同)内容

本标准所列铜精矿的订货单(或合同)应包括下列内容:

- a) 产品名称;
  - b) 品级;
  - c) 杂质含量的特殊要求;
  - d) 数量;
  - e) 本标准编号;
  - f) 其他。
-

T  
C  
C  
C  
E  
S  
S

中华人民共和国有色金属  
行业标准  
铜精矿

YS/T 318—2007

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

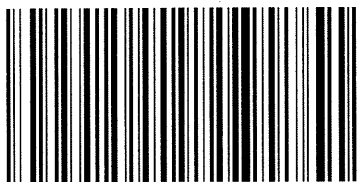
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 6 千字  
2007年7月第一版 2007年7月第一次印刷

\*

书号: 155066·2-17881



YS/T 318-2007

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533