



# 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 441.5—2014  
代替 YS/T 441.5—2001

---

## 有色金属平衡管理规范 第 5 部分：金、银冶炼

Management rules of nonferrous metals balance—  
Part 5: Gold and silver metallurgy

2014-10-14 发布

2015-04-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 前 言

YS/T 441—2014《有色金属平衡管理规范》共分为 5 个部分：

- 第 1 部分：铜选矿冶炼；
- 第 2 部分：铅选矿冶炼；
- 第 3 部分：锌选矿冶炼；
- 第 4 部分：锡选矿冶炼；
- 第 5 部分：金、银冶炼。

本部分是 YS/T 441 的第 5 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 YS/T 441.5—2001《有色金属平衡规范金银冶炼部分》。本部分与 YS/T 445.1—2001 相比主要变化如下：

- 更新了引用标准；
- 将金属平衡管理职责做了修订，部分职责权限删除；
- 修改了半成品、金属回收率、干量、中间物料、盘点等定义，删除了全厂冶炼回收率，新增工序回收率、冶炼总回收率、金属平衡等术语的定义；
- 进一步完善了冶炼工艺的物料流程图；
- 根据实际情况对金属平衡表的格式进行了完善。

本部分由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本部分负责起草单位：中国有色金属工业标准计量质量研究所。

本部分起草单位：大冶有色金属有限责任公司、河南豫光金铅股份有限公司。

本部分参加起草单位：江西铜业股份有限公司、阳谷祥光铜业有限公司、北方铜业股份有限公司、东营方圆铜业有限公司、白银有色金属公司。

本部分主要起草人：张泽林、史建远、刘罄、陈志华、赵军锋、洪雄文、孙龙江、赵波、胡土根、谢太李、陈迎武、张光华、吴墨泉、陈晖。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- YS/T 441.5—2001。

# 有色金属平衡管理规范

## 第5部分：金、银冶炼

### 1 范围

YS/T 441 的本部分规定了有色金属金、银冶化部分金属平衡管理的术语、管理职责、金属平衡计算公式、金属平衡表的编制方法及格式等。

本部分适用于以有色金属冶金尾料阳极泥为原料的金、银及其附属产品冶炼生产企业。

### 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 4134 金锭

GB/T 4135 银

GB/T 11066(所有部分) 金化学分析方法

GB/T 11067(所有部分) 银化学分析方法

GB/T 14260 散装重有色金属浮选精矿取样、制样通则

YS/T 87 铜、铅电解阳极泥取制样方法

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**成品 finished products**

在本企业内已完成全部生产过程，经检验符合规定的质量标准并办完入库手续的产品。

#### 3.2

**半成品 semi-finished**

在本企业内已经完成一个或几个生产阶段、符合规定的有关产品质量要求，但尚需在本企业其他生产阶段进一步冶炼或加工的产品。

#### 3.3

**在制品 producting-finished**

正处于冶炼过程中，尚未达到成品或半成品的制品(包括虽然冶炼完毕，但尚待检验或检验完毕尚未入库的产品)。在制品介于原料与半成品、半成品与半成品、半成品与成品之间。

#### 3.4

**副产品 by-products**

冶炼过程中产出的“三废”(废气、废液、废渣)经进一步综合利用(冶炼或加工)生产成的其他产品。

#### 3.5

**返回品 recycling products**

金属冶炼过程中，本工序产出的未达到成品或半成品质量要求，尚需返回本工序重新处理的金属物料。