

## 标准征求意见稿意见汇总处理表

标准项目名称：有色重金属选矿、冶炼平衡管理规范

标准项目负责起草单位：有色金属技术经济研究院有限责任公司 共 2 页 第 1 页 2024 年 4 月 10 日填写

承办人：吴帅锦

电 话：18810426032

序号	标准章节编号	意见内容	提出单位	处理意见	备注
1	2	引用文件中补充 YS/T921 冰铜、YS/T 991 铜阳极泥化学分析方法、YS/T96 散装浮选铜精矿中金、银分析取制样方法 等	大冶有色金属有限责任公司冶炼厂（预审会）	采纳	
2	全文	梳理并明确“损失”和“流失”概念，并在文中正确使用。	云南锡业集团（控股）有限责任公司	采纳	
3	3.1.2 精矿	“杂质成分少”删除。因为选矿生产中，更关注有用成分的富集，部分选矿产品并不达到杂质成分少，如富中矿	云南锡业集团（控股）有限责任公司	采纳	
4	3.1.3	尾矿 建议增加“在现有经济技术条件下”，修改为矿石或原料经选别后，有用成分含量很少或在现有经济技术条件下没有进一步处理价值的产物。	云南锡业集团（控股）有限责任公司	采纳	
5	3.1.5	矿石品位 建议改为矿石品位是指矿石中所含某种金属或有用组分多少，一般用百分数（%）表示。或者是矿石品位是指矿石中所含某种金属或有用组分的重量对于该矿石的重量之比，一般用百分数（%）表示。 原描述中，对于产品重量之比，前面描述为矿石，后面描述为产品，容易造成错误理解。一般经过加工的称为产品。	云南锡业股份有限公司卡房分公司	采纳	
6	3.1.13	实际回收率 建议改为，选矿过程中产出采用实际计量重量计算的精矿中金属（有用组分）重量与原矿中该金属（有用组分）重量的百分比。 实际回收率与理论回收率的核心的区别在于：实际回收率用原矿及精矿实际计（称）量的重量计算，原描述没有明显区别，并且原描述中的总回收率也可以是理论回收率。	云南锡业股份有限公司卡房分公司	未采纳	回收率应按准确定义描述。
7	3.2.4	“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）生产成的其他有利用价值的产品”修改为：“冶炼过程中产出的具有其他综合利用价值的产品”	云锡文山锌铟冶炼有限公司	采纳	
8	3.2.5	返回品定义中删除“上一道工序或”几个字，返回品应仅是在本工序返回的才能成为返回品，返回上一道的应为回收品	大冶有色金属有限责任公司冶炼厂（预审会）	采纳	
9	3.2.9	“冶炼产出的最终产品某种金属总量占处理（投入）原料中某种金属总量的百分比”修改为：“冶炼产出的最终产品某种金属总量占处理（投入）原料中该种金属总量的百分比”	云锡文山锌铟冶炼有限公司	采纳	
10	3.2.10	“在生产过程中，进入作业工序的金属量和产品中的金属量的平衡”修改为：“在生产过程中，产品中的金属量与进入作业工序的金属量的平衡”	云锡文山锌铟冶炼有限公司	采纳	

## 标准征求意见稿意见汇总处理表

标准项目名称：有色重金属选矿、冶炼平衡管理规范

标准项目负责起草单位：有色金属技术经济研究院有限责任公司 共 2 页 第 2 页 2024 年 4 月 10 日填写

承办人：吴帅锦

电 话：18810426032

序号	标准章节编号	意见内容	提出单位	处理意见	备注
11	3.3.4	“生产工艺过程中，由产生废气、废液、废渣带走的金属量以及由于外界因素影响，造成流失的金属量”修改为：“生产过程中，由废气、废液、废渣或副产品带走的金属量以及由于外界因素影响，造成流失的金属量”	云锡文山锌铜冶炼有限公司	部分采纳	副产品带走的不属于损失
12	4	建议删除“定期组织研究减少金属损失的方法和措施，并监督执行。”	中国铜业股份有限公司（预审会）	采纳	
13	5.1	选矿物料流程图 加工处理改为破碎磨矿。破碎磨矿是选矿工艺必不可少的作业环节，换成破碎磨矿表达更专业更规范。	云南锡业股份有限公司卡房分公司	未采纳	加工处理包含破碎磨矿工序，有些矿物回收不一定需要破碎磨矿。
14	5.2.2.1	建议增加“铜中矿、溢流等物料的取样和制样方法按企业标准或取样、制样技术规程的规定进行”	阳新弘盛铜业有限公司（预审会）	采纳	
15	5.2.2.2、5.2.3.2	增加混合铅锌精矿选矿检验取样制样方法	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司（预审会）	采纳	
16	表 1	<b>选矿过程中物料计量误差，铜选矿、锌选矿产品计量误差建议统一为 1%。</b>	大冶有色金属有限责任公司冶炼厂（预审会）		审定会讨论
17	5.3.2	盘点时间建议修改为与金属平衡统计期一致	阳新弘盛铜业有限公司（预审会）	采纳	
18	5.4.1.7	建议删除，没有必要，也没有意义。	阳新弘盛铜业有限公司（预审会）	采纳	
19	5.4.2.1 原矿品位 5.4.2.1.1	$\bar{\alpha} = \frac{Q_{11}\alpha_1 + Q_{12}\alpha_2}{Q_{11} + Q_{12}} \times 100\%$ 建议修改下标序号，按照全文的顺序，或者是小节顺序，逐一标注。	云南锡业股份有限公司卡房分公司	部分采纳	下标编号为区分原矿、精矿
20	5.4.2.6	<b>公式表述不清晰，富集比具体有何意义不明确，考虑删除或者修改公式</b>	山东中金岭南铜业有限责任公司		审定会讨论
21	5.5	条文标题建议修改为“理论与实际回收率允许误差”。	大冶有色金属有限责任公司冶炼厂（预审会）	采纳	
22	表 2	删除关于氧化锌的内容。	株洲冶炼集团股份有限公司（预审会）	采纳	
23	表 3	建议增加锡铅焊料的内容	预审会	采纳	审定会讨论是否有其他遗漏的锡铅焊料内容
24	表 4	铜阳极泥分析方法中增加 YS/T87，阳极泥及中间物料分析方法中删除 YS/T88，增加 YS/T745	山东中金岭南铜业有限责任公司	采纳	
25	6.5.3.1.4	采用系数法修改为：采用平衡法或系数法。在实际应用中，部分厂家采用的是平衡法，部分厂家采用的是系数法。因此建议在标准中明确两种方	云南锡业集团（控股）有限责任公司	采纳	

## 标准征求意见稿意见汇总处理表

标准项目名称：有色重金属选矿、冶炼平衡管理规范

标准项目负责起草单位：有色金属技术经济研究院有限责任公司 共 2 页 第 3 页 2024 年 4 月 10 日填写

承办人：吴帅锦

电 话：18810426032

序号	标准章 条编号	意见内容	提出单位	处理 意见	备注
		法都可以采用。			
26	表 A.4	金属平衡表后增加注 9, 金银单位为公斤的说明。	山东中金岭南铜业有限责任公司	采纳	
27	图 B.5 湿 法炼锌流 程图	锌焙砂浸出渣的处理应补充湿法处理工艺（热酸浸出）。	云锡文山锌铜冶炼有限公司	部分采 纳	以回收有色金属予以概括。
28		无意见	矿冶科技集团有限公司		
29		无意见	云南驰宏锌锗股份有限公司会泽矿业分公司		
30		无意见	河南豫光锌业有限公司		
31		无意见	紫金矿业集团股份有限公司		
32		无意见	江西铜业铅锌金属有限公司		
33		无意见	山西北方铜业有限公司		
34		无意见	深圳市中金岭南有色金属股份有限公司凡口铅锌矿		
35		无意见	来宾华锡冶炼有限公司		
36		未回函	水口山有色金属有限责任公司		
37		未回函	金隆铜业有限公司		

说明（1）发送《征求意见稿》的单位数：19 个；

（2）收到《征求意见稿》后，回函的单位数：17 个；

（3）收到《征求意见稿》后，回函并有建议或意见的单位数：9 个；

（4）没有回函的单位数：2 个。