



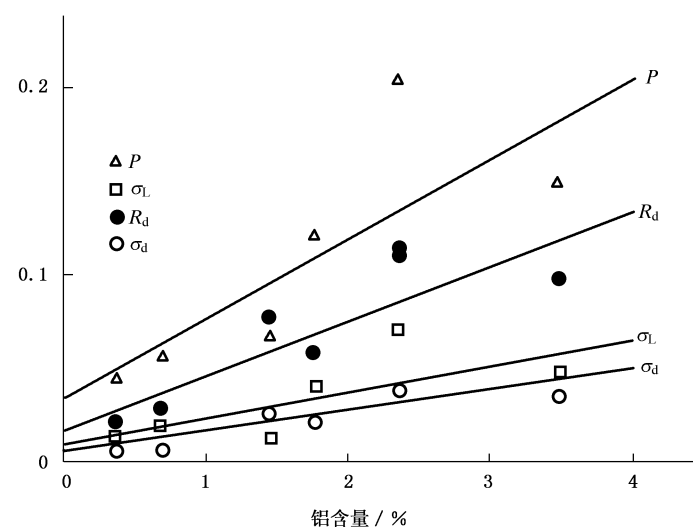
中华人民共和国国家标准

GB/T 6730.11—2007
代替 GB/T 6730.11—1986

GB/T 6730.11—2007

附录 C (资料性附录)

通过国际分析试验获得的精密度拟合图



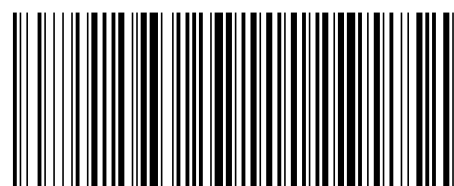
注：本图是 8.2.1 中图示。

图 C.1 精密度对铝含量的最小二乘方拟合图

铁矿石 铝含量的测定 EDTA 滴定法

Iron ores—Determination of aluminium content—
EDTA titrimetric method

(ISO 6830:1986, MOD)



GB/T 6730.11—2007

版权专有 侵权必究

*

书号:155066·1-30174

定价: 14.00 元

2007-08-14 发布

2008-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

附录 B
(资料性附录)
重复性和允许差方程式的推导

在 8.2.1 中的回归方程式是 1976~1978 年间,由 9 个国家的 23 个实验室对 6 个铁矿石样品进行国际分析试验的结果统计评估得出的。

精密度数据的图解处理在附录 C 中绘出。

表 B.1 国际试验用试样

样 品	铝含量(质量分数)/%
马科纳(秘)	0.36
克里沃伊罗格(前苏联)	0.66
菲律宾铁矿	1.44
英国烧结矿(斯肯索普)	1.76
Minette	2.34
英国烧结矿(罗瑟勒姆)	3.50

注 1: 国际试验报告和结果统计分析(ISO/TC 102/SC 2 N 605E 文件 1980.8)可从 ISO/TC102/SC 2 和 ISO/TC 102 秘书处得到。

注 2: 统计分析是按 ISO 5725 中的原理进行的。

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铁 矿 石 铝 含 量 的 测 定
EDTA 滴 定 法

GB/T 6730.11—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

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 0.75 字数 16 千字

2007 年 11 月第一版 2007 年 11 月第一次印刷

*

书号: 155066·1-30174 定价 14.00 元

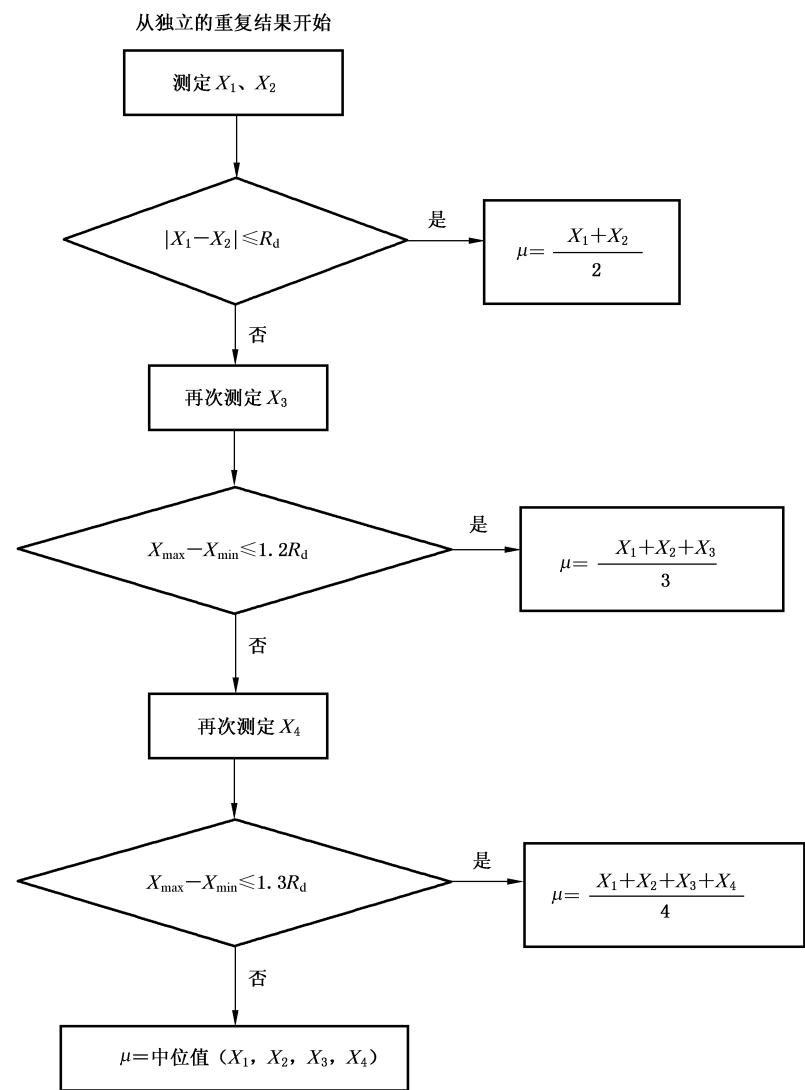
如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

附录 A
(规范性附录)

试样分析值接受程序流程图



注：R_d 见 8.2.1 中定义。

前 言

GB/T 6730 的本部分修改采用 ISO 6830:1986《铁矿石 铝量的测定 络合滴定法》，本部分与 ISO 6830:1986 比较，主要作了如下修改：

- 在“2 规范性引用文件”中用我国标准代替对应的国际标准；
- ISO 6830:1986 的 4.17“锌标准溶液”用金属锌配制，浓度 0.010 00 mol/L，本部分修改为用氧化锌配制，浓度修改为 0.020 00 mol/L 或 0.010 00 mol/L；
- ISO 6830:1986 的 7.5.1“试样的分解”，采用碳酸钠于玻璃碳坩埚或锆坩埚中熔融分解试样。本部分修改为试样用盐酸、硝酸、高氯酸分解，过滤；残渣用氢氟酸蒸发除去硅后，用焦硫酸钾熔融，盐酸提取，与滤液合并；
- ISO 6830:1986 的 7.5.2“分离干扰元素”，采用氨水沉淀 R₂O₃ 以及铜铁试剂和三氯甲烷萃取分离干扰元素。本部分针对我国含稀土元素铁矿，在以上两分离步骤之后，增加了强碱分离以消除稀土元素的干扰。该修改只针对含稀土元素铁矿；
- ISO 6830:1986 的 7.5.3“滴定”，采用氟化铵置换同铝络合的 EDTA。本部分修改为用氟化钠置换同铝络合的 EDTA；此外，在调整酸度方式、醋酸盐缓冲液用量、加入次序以及络合和置换时的煮沸时间上，本部分也做了部分改动。

本部分代替 GB/T 6730. 11—1986《铁矿石化学分析方法 氟盐取代络合容量法测定铝量》。本部分与 GB/T 6730. 11—1986 相比，主要变化如下：

- GB/T 6730. 11—1986 的 4.5.2“分离”，采用“甲基异丁酮萃取分离”、“六次甲基四胺分离”和“强碱分离”等三个步骤分离干扰元素。本部分修改为普通铁矿采用“氨水分离”和“铜铁试剂萃取分离”两个步骤分离干扰元素；含稀土元素铁矿则增加“强碱分离”；
- GB/T 6730. 11—1986 的 4.2“试样量”，称取 1 g 或 0.5 g 试样。本部分修改为称取 0.3 g 或 0.2 g 试样；
- GB/T 6730. 11—1986 的 4.5.3“滴定”，从 250 mL 碱性溶液中分取 100 mL 试液进行滴定。

本部分修改为全量滴定(含稀土元素铁矿除外)。

本部分的附录 A 为规范性附录，附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由冶金工业信息标准研究院归口。

本部分主要起草单位：中钢集团马鞍山矿山研究院。

本部分主要起草人：张念慈、华绍广。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 6730. 11—1986。