



中华人民共和国国家标准

GB 6730.1—86

铁矿石化学分析方法 分析用预干燥试样的制备

Methods for chemical analysis of iron ores—
Preparation of predried test samples for
chemical analysis

1986-08-19 发布

1987-08-01 实施

国家标准局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
铁矿石化学分析方法
分析用预干燥试样的制备

GB 6730.1—86

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

<http://www.spc.net.cn>

电话:63787337、63787447

1987年3月第一版 2006年5月电子版制作

*

书号: 155066·1-25049

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

中华人民共和国国家标准
铁矿石化学分析方法
分析用预干燥试样的制备

UDC 622.341.1
:543.06

GB 6730.1—86

Methods for chemical analysis of iron ores —
Preparation of predried test samples for
chemical analysis

本标准适用于铁矿石、铁精矿、烧结矿和球团矿分析用预干燥试样的制备。

对含金属铁的直接还原铁试样；含硫量大于0.2% (m/m) 的试样；含化合水大于2.5% (m/m) 的试样，其待测元素分析值大于10%时，则本法不适用。

本标准遵守GB 1467—78《冶金产品化学分析方法标准的总则及一般规定》。

本标准等同采用ISO 7764—1985《铁矿石分析用预干燥试样的制备》。

1 方法提要

在约105℃将待测试样烘干至恒量。

2 试样

一般试样粒度应小于100μm，如试样中结合水或易氧化物含量高时，其粒度应小于160μm。试样应在使用前充分混匀。

注：粒度小于160μm的试样，也可用于预干燥，但被测元素含量大于10%时例外。

3 操作步骤

将称量瓶^①和一吻合严密的盖子在105±2℃温度下干燥，然后在干燥器中冷却。从充分混匀的实验室试样中取少于10g待测试样，置于干燥过的称量瓶中^②。将试样铺平，层密度不大于5 mg/mm²。

将装有试样敞开的称量瓶和盖子置于105±2℃的烘箱中干燥2 h。将称量瓶盖盖好，移入干燥器中，冷却至室温（约需20~30 min）。轻轻地启开盖子再迅速盖上，放在天平上称量。然后每隔25 min再重复干燥和称量，直到恒量为止^{③④⑤}（干燥至恒量的待测试样，便是预干燥试样）。

将盖好的称量瓶中的预干燥待测样，贮存于干燥器内。称取试样时要迅速，以防止再吸收水分^⑥。

注：① 通常采用直径不小于50 mm的称量瓶。但待测试样层密度未达到5 mg/mm²，允许使用略小的瓶子。

② 应采用能代表容器内全部内容物的多点累积取样法取待测试样。

③ 当顺序测定二者之间质量之差对试样初始的质量达到0.05%或更小时即为恒量。

④ 如果某待测试样，以前已经测知达到恒量所需要的干燥时间，则可按以前测定的干燥时间来干燥，无需重复干燥。

⑤ 在重复干燥之后，如试样重量增加不大于0.02%，则视之为恒量。如果出现较大的增量，则弃去。应采用GB 6730.3—86《铁矿石化学分析方法 重量法测定分析试样中吸湿水量》。

⑥ 如果被测定的分析值大于10% (m/m)，则应在预干燥当日称取分析样。