



中华人民共和国国家标准

GB/T 26042—2010

GB/T 26042—2010

锌及锌合金分析方法 光电发射光谱法

Methods for analysis of zinc and zinc alloys—
The optical emission spectrometry

(ISO 3815-1:2005, Zinc and zinc alloys—
Part 1: Analysis of solid samples by optical emission spectrometry, MOD)

中华人民共和国
国家标准
锌及锌合金分析方法
光电发射光谱法
GB/T 26042—2010

*
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 1 字数 16 千字
2011年3月第一版 2011年3月第一次印刷

*
书号: 155066·1-41738 定价 18.00 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



GB/T 26042-2010

2011-01-10 发布

2011-10-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准修改采用 ISO 3815-1:2005《锌及锌合金 第 1 部分：固体试样的光电发射光谱分析法》(英文版)。与 ISO 3815-1:2005 相比,对原标准在以下方面的技术内容做了修改和补充:

- 标准名称改为《锌及锌合金分析方法 光电发射光谱法》;
- 规范性引用文件中修改为引用我国标准;
- 明确了测定元素及其测定范围;
- 增加附录 A 试样制备;
- 附录 B 中的数据来自于起草单位重新做的试验结果。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:中华人民共和国辽宁出入境检验检疫局、深圳市中金岭南有色金属股份有限公司韶关冶炼厂。

本标准参加起草单位:中国有色金属工业标准计量质量研究所、中冶葫芦岛有色金属集团有限公司、株洲冶炼集团股份有限公司、河南豫光金铅股份有限公司。

本标准主要起草人:李岩、董秀文、师世龙、涂小红、邓乐章、赵永善、刘丽敏、丁爱梅、王军学、孔建敏。

附录 C
(资料性附录)
分析线

表 C.1 给出了光电发射光谱仪分析锌和锌合金的常用分析线。

表 C.1

元 素	分析线/nm
Zn	481.0
Pb	405.7 ^a ;368.3
Cd	228.8;361.0
Fe	371.9
Cu	327.4;324.7;510.5 ^b
Sn	317.5
Al	396.1;394.4;305.2 ^c
Mg	285.20;279.08;382.9
注：如果分析结果相同,也可选择其他分析线。	
^a 405.7 nm 分析线用于 1.5%以下 Pb 含量的分析。	
^b 510.5 nm 分析线用于 0.5%~5% Cu 含量的分析。	
^c 305.2 nm 分析线用于 4%~30% Al 含量的分析。	

锌及锌合金分析方法
光电发射光谱法

1 范围

本标准规定了锌及锌合金中铅、镉、铁、铜、锡、铝、镁含量的光电发射光谱分析方法。

本标准适用于锌及锌合金产品分析,各元素的测定范围见表 1。

本标准包括制备锌及锌合金分析试样的推荐方法。

表 1 元素及测定范围

元 素	测定范围/%
Pb	0.000 5~1.40
Cd	0.000 5~0.020
Fe	0.000 5~0.10
Cu	0.000 06~5.00
Sn	0.000 2~0.002 0
Al	0.000 2~28.00
Mg	0.000 5~0.10

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 470 锌锭(GB/T 470—2008,ISO 752:2004,MOD)

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 8738 铸造用锌合金锭

GB/T 12689(所有部分) 锌及锌合金化学分析方法

GB/T 26043—2010 锌及锌合金取样方法(ISO 20081:2005,MOD)

3 术语和定义

GB/T 26043—2010 中的术语和定义以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

光电发射光谱法

测量试样被激发时试样中各元素发射出的电磁辐射强度的方法。

注 1: 每个元素发射出特定的波长,其发射强度与每个元素的含量有关。