



中华人民共和国国家标准

GB/T 24234—2009

铸铁 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)

Cast iron—Determination of multi-element contents—
Spark discharge atomic emission spectrometric method (Routine method)

2009-07-15 发布

2010-04-01 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

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：钢铁研究总院、宝钢集团有限公司、首钢技术中心、太钢技术中心。

本标准主要起草人：赵雷、袁良经、张毅、王玉娟、戴学谦、罗倩华。

铸铁 多元素含量的测定

火花放电原子发射光谱法(常规法)

1 范围

本标准规定了用火花放电原子发射光谱测定白口铸铁中碳、硅、锰、磷、硫、铬、镍、钼、铝、铜、钨、钛、铌、钒、硼、砷、锡、镁、镧、铈、锑、铋和锆含量的方法。

本方法适用于白口化后的铸铁样品的分析。

本方法可同时测定白口铸铁中的 24 个元素,各元素测定范围见表 1。

表 1 各元素测定范围

元 素	测定范围(质量分数)/%
C	2.0~4.50
Si	0.45~4.00
Mn	0.06~2.00
P	0.03~0.80
S	0.005~0.20
Cr	0.03~2.90
Ni	0.05~1.50
Mo	0.01~1.50
Al	0.01~0.40
Cu	0.03~2.00
W	0.01~0.70
Ti	0.01~1.00
Nb	0.02~0.70
V	0.01~0.60
B	0.005~0.200
As	0.01~0.09
Sn	0.01~0.40
Mg	0.005~0.100
La	0.01~0.03
Ce	0.01~0.10
Sb	0.01~0.15
Zn	0.01~0.035
Zr	0.01~0.05