



国家质量监督检验检疫总局批准
GBW11118—GBW11120

标准物质认定证书

煤中氯成分分析标准物质
(CRM for Chlorine in Coal)

样品编号: GBW11118~GBW11120

定值日期: 2015年11月

有效期: 2015年11月至2020年10月

生产单位: 国家煤炭质量监督检验中心

地址: 北京市朝阳区和平里青年沟路5号煤科院1号楼103房间

电话: 010-84262764 传 真: 010-84264865

e-mail: mjzxxsb@163.com 联系人: 程萍、刘向坤、陈青

一、概述

本系列包括 3 个不同氯含量的煤标准物质，用于煤中氯测定的质量控制。

二、原材料来源与制备工艺

本系列标准物质采取预选的原煤，经自然干燥、破碎、混匀后全部通过 80 目筛 (<0.2mm)，再混匀、分装成瓶。

三、认定值及不确定度

标准物质编号	批号	认定值及不确定度	氯 Cl _d 质量分数 (10 ⁻²)
GBW11118	a	认定值 不确定度	0.011 0.002
GBW11119	a	认定值 不确定度	0.050 0.004
GBW11120	a	认定值 不确定度	0.111 0.006

注：表中数据均为干基结果。用于换算干基结果的水分值 (M_{ad}) 是按照 GB/T 212《煤的工业分析方法》测得。

四、均匀性和稳定性

从全部装瓶中随机抽取 25 瓶，用测煤中氯的方法进行均匀性检验，最小取样量为 0.5g，试验数据经 F 检验表明，样品的均匀性保证在定值的不确定度范围内。

本系列标准物质认定值的有效期为 5 年，每 5 年重新确认。国家煤炭质量监督检验中心实施跟踪监测，发现认定值有显著变化时通知用户。

五、定值方法及溯源性

本系列标准物质采用 GB/T3558-2014《煤中氯的测定方法》中规定的高温燃烧水解-电位滴定法和艾氏卡混合剂熔样-硫氰酸钾滴定法进行氯的测定。8 个合格实验室协同试验定值，其中 6 家定值单位采用艾氏卡混合剂熔样-硫氰酸钾滴定法，2 家定值单位采用高温燃烧水解-电位滴定法。全部试验结果进行数理统计后计算出认定值，以 $X_T \pm U$ 的形式表示。其中 X_T 为认定值，U 为 95% 置信概率下的扩展不确定度。

8 个合格实验室定值试验所用仪器设备均经过检定校准，定值过程中使用有证标准物质进行监控，保证标准物质质量值的溯源性。

六、运输和贮存

本标准物质为玻璃瓶包装，每瓶 50g。使用后将瓶盖拧紧，存放在阴凉干燥处。

七、定值单位

国家煤炭质量监督检验中心
河北省煤田地质研究所
云南省煤炭产品质量监督检验站
贵州省煤田地质局实验室

重庆地质矿产研究院测试中心
江苏地质矿产设计研究院
东北煤田地质局沈阳测试研究中心
山西省地质矿产研究院