



中华人民共和国国家标准

GB/T 30733—2014

GB/T 30733—2014

煤中碳氢氮的测定 仪器法

Determination of total carbon, hydrogen and nitrogen content in coal—
Instrumental method

(ISO 29541:2010, Solid mineral fuels—Determination of total carbon,
hydrogen and nitrogen content—Instrumental method, MOD)

中华人民共和国
国家标准
煤中碳氢氮的测定 仪器法
GB/T 30733—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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
2014年8月第一版 2014年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-49749 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)68510107



GB/T 30733-2014

2014-06-09 发布

2014-10-01 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

70 mg,75 mg,80 mg,85 mg,90 mg,95 mg,100 mg。

校准物质称样量对应的测定范围见表 C.1、表 C.2。

表 C.1 EDTA 称样量对应的 C、H 测定范围 %

EDTA	40 mg	50 mg	60 mg	70 mg	80 mg	90 mg	100 mg	110 mg	120 mg	130 mg	140 mg
C	—	—	—	—	41.10	46.24	51.37	56.51	61.65	66.78	71.92
H	2.76	3.45	4.14	—	—	—	—	—	—	—	—

表 C.2 有证煤标准物质称样量对应的 N 测定范围 %

煤标准物质	60 mg	65 mg	70 mg	75 mg	80 mg	85 mg	90 mg	95 mg	100 mg
N	0.62	0.67	0.72	0.77	0.82	0.87	0.92	0.97	1.02

碳二次校准曲线参见图 C.1。

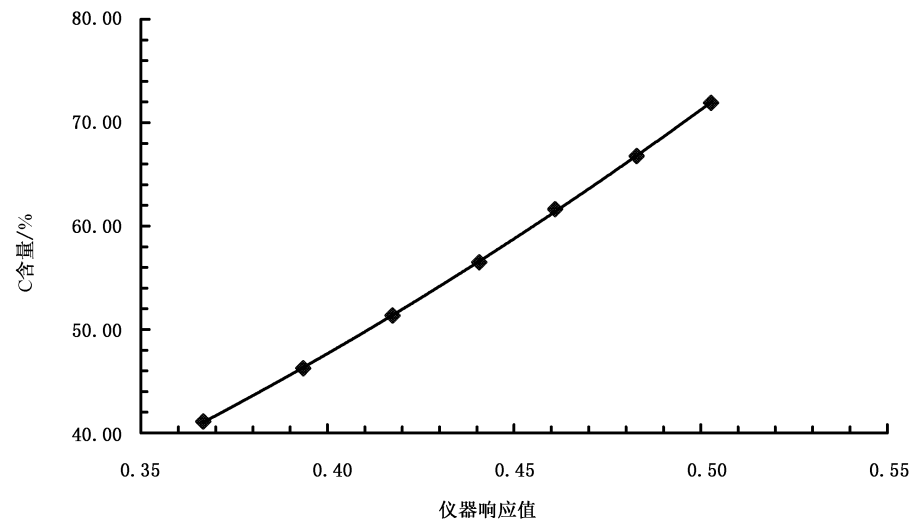


图 C.1 碳标准曲线示例图

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 方法提要	1
4 试剂和材料	1
5 仪器设备	2
6 测定	2
7 标定	2
8 结果表述	3
9 方法精密度	4
10 试验报告	4
附录 A (资料性附录) 本标准与 ISO 29541:2010 章条编号对照表	5
附录 B (资料性附录) 本标准与 ISO 29541:2010 的技术性差异及其原因	6
附录 C (资料性附录) 仪器标定方法示例	7

附录 B
(资料性附录)

本标准与 ISO 29541:2010 的技术性差异及其原因

表 B.1 给出了本标准与 ISO 29541:2010 的技术性差异及其原因对照一览表。

表 B.1 本标准与 ISO 29541:2010 的技术性差异及其原因

本标准章条编号	技术性差异	原因
1	适用范围不包括焦炭,并修改为快速测定	适合中国国情
2	引用标准为中国标准	适合中国国情
4.4	校准物质中增加了煤标准物质	中国有证煤标准物质每年重新定值,氮和氢标准值有很好的稳定性,试验表明可用于仪器标定
4.4	表 1 中校准物质计量值精确到 0.001%	加强标准的可操作性
5.1	增加了仪器组成示意图	使标准表述更加清晰,利于说明
5.1	对分析仪器作出具体要求	加强标准的可操作性
—	删除 ISO 29541 条款 7 样品相关内容	与 GB 474 及 GB/T 483 内容重复
6	删除了对于气体氮含量要求	与 4.1、4.2 重复
6	删除了关于水分测定、重复测定、重复性限及干基结果换算的要求	与 GB/T 483 及本标准第 9 章重复
7.1.1 a)	增加单点标定	适合中国国情
7.2	增加具体标定程序	加强标准可操作性
8	删除了结果表述中干基计算部分	与 GB/T 483 内容重复
8	增加了有机碳的计算方法	适合中国国情
9	删除了重复性限和再现性临界差的定义	与 GB/T 483 内容重复
9	对精密度进行了调整	根据中国试验室协同试验给出
10	增加了异常现象记录、日期等具体信息	根据相应中国国家标准要求给出
附录 C	删除标定推荐称样量表,增加了标定方法具体示例	使表述更加清晰,利于说明

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 29541:2010《固体矿物燃料 总碳、氢和氮的测定 仪器法》。

本标准与 ISO 29541:2010 相比在结构上有所调整,附录 A 中列出了本标准与 ISO 29541:2010 的章条编号对照一览表。

本标准与 ISO 29541:2010 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示,附录 B 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准由中国煤炭工业协会提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会(SAC/TC 42)归口。

本标准起草单位:煤炭科学研究总院检测分院、神华销售集团有限公司、长沙开元仪器股份有限公司。

本标准主要起草人:皮中原、李婷、张全军、文胜、周永旺。