



中华人民共和国国家标准

GB/T 3074.4—2016
代替 GB/T 3074.4—2003

石墨电极热膨胀系数(CTE)测定方法

Method for the determination of the coefficient of thermal
expansion of graphite electrodes

2016-08-29 发布

2017-07-01 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

GB/T 3074 共分为 4 个部分：

- GB/T 3074.1 石墨电极抗折强度测定方法；
- GB/T 3074.2 石墨电极弹性模量测定方法；
- GB/T 3074.3 石墨电极氧化性测定方法；
- GB/T 3074.4 石墨电极热膨胀系数(CTE)测定方法。

本部分为 GB/T 3074 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 3074.4—2003《石墨电极测定方法 石墨电极热膨胀系数(CTE)测定方法》，本部分与 GB/T 3074.4—2003 相比，主要变化内容如下：

- 删除公式推导过程(见 2003 年版的 3.2)；
- 将图 1 中的伸长计改为位移测量装置(见图 1)；
- 在热膨胀仪部分增加了“可通入保护气体”(见 4.1)；
- 将热膨胀仪上测量膨胀量的设备由千分表改为位移测量装置(见 4.3)；
- 将温度表改为温度测量装置(见 4.4)；
- 试验尺寸部分删去了测温孔加工要求(见 2003 年版的 5.1)；
- 试样尺寸部分将长度改为“应不小于 50 mm”，删去长度偏差的要求(见 5.3)；
- 删去千分表的回零操作，改为“记录位移测量装置初始读数或将装置回零”(见 6.1)；
- 结果计算部分公式中“(室温~600 ℃)”改为“ ΔT ”(见第 7 章)。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国钢标准化技术委员会(SAC/TC 183)归口。

本部分起草单位：中国平煤神马集团开封炭素有限公司、山西西姆东海炭素材料有限公司、湖南省郴州市产商品质量监督检验所(国家石墨产品质量监督检验中心)、冶金工业信息标准研究院。

本部分主要起草人：梁冉、陈文来、万建民、张向军、刘建海、马卫、周智勇、李建新、郑景须、张宝平、路培中。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3074.4—1982、GB/T 3074.4—2003。