

ICS 65.020.40

B 61

# DB32

## 江苏省地方标准

DB32/T 3595—2019

### 石墨烯材料 碳、氢、氮、硫、氧含量的测定 元素分析法

Graphene materials—Determination of the carbon, hydrogen, nitrogen, sulfur and oxygen content—Elemental analyzer method

地方标准信息服务平台

2019-04-08 发布

2019-04-30 实施

江苏省市场监督管理局

发布

## 前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由江苏省特种设备安全监督检验研究院(国家石墨烯产品质量监督检验中心(江苏))提出。

本标准由江苏省石墨烯检测技术标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:江苏省特种设备安全监督检验研究院(国家石墨烯产品质量监督检验中心(江苏))、无锡智润检测科技发展有限公司、无锡市质量和标准化研究中心、中国科学院上海有机化学研究所、无锡市惠诚石墨烯技术应用有限公司、无锡杰纳森科技有限公司。

本标准主要起草人:孙小伟、赵卫芳、杨永强、王勤生、李佳、高敏、张剑锋、秦维恩、李璐。

地方标准信息服务平台

# 石墨烯材料 碳、氢、氮、硫、氧含量的测定 元素分析法

## 1 范围

本标准规定了元素分析法测定石墨烯材料中碳、氢、氮、硫、氧含量的方法。

本标准适用于质量分数大于0.30 %的碳、氢、氮含量及质量分数大于0.50 %的硫、氧含量的测定。

## 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，仅所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 6678 化工品采样总则

SN/T 3005-2011 有机化学品中碳、氢、氮、硫含量的元素分析仪测定方法

SN/T 3128-2012 有机化学品中氧元素含量的测定. 元素分析法

JY/T 017-1996 元素分析仪方法通则

JJF 1059.1-2012 测量不确定度评定与表示

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

石墨烯材料 graphene materials

石墨烯及其衍生物粉体材料。

### 3.2

空白 blanks

空白容器，即空白锡制或银制容器，不装载样品。

### 3.3

当日校正因子K K-factor calculation

样品测定条件下，标准物质中元素质量分数的计算值与标准物质中元素质量分数在仪器所存储的标准曲线上测定值的比值。

## 4 测试原理

### 4.1 碳、氢、氮、硫含量的测定