

ICS 71.040.50  
B 73



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 31744—2015

---

## 水质净化用竹炭基本性能试验方法

Test on the elementary properties of bamboo charcoal for water-purification

2015-07-03 发布

2015-11-02 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国竹藤标准化技术委员会(SAC/TC 263)归口。

本标准起草单位：南京林业大学、国家林业局林产工业规划设计院、浙江民心生态科技有限公司、浙江碧岩环保材料有限公司、浙江宁波兴达炭业有限公司、浙江衢州净力竹炭厂、江阴中炬生物科技有限公司、福建省建瓯特艺竹木有限公司、福建连城鑫晟大科技有限公司、衢州现代炭业有限公司、浙江建中竹业科技有限公司、龙泉市南山炭业有限公司、上海竹虎实业有限公司。

本标准主要起草人：周建斌、张东升、邓丛静、包立根、涂志龙、戴美祥、张水祥、崔宇、周娟、黄春进、吴泉生、丁建中、王有富、吴宗满。

# 水质净化用竹炭基本性能试验方法

## 1 范围

本标准规定了水质净化用竹炭的水分含量、灰分含量、挥发分含量、固定碳含量、pH 值、苯酚吸附值、氯化物吸附值的测定方法。

本标准适用于饮用水净化用竹炭的检测。

## 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 6682 分析实验室用水规格和试验方法

## 3 水分含量

### 3.1 方法提要

一定质量的试样,在 105 °C ± 5 °C 下干燥至恒量,以质量减少量占原试样质量的百分数作为水分含量。

### 3.2 仪器

3.2.1 电热恒温干燥箱,带有自动调温装置,并附有鼓风机或自然通风装置。

3.2.2 分析天平,精度 0.1 mg。

3.2.3 干燥器,内装干燥剂(未潮解的块状氯化钙或硅胶)。

3.2.4 称量瓶,70 mm × 35 mm。

### 3.3 操作方法

称取 1 g ~ 5 g (称准至 1 mg) 试样(要求粒径小于或等于 0.900 mm),放入预先干燥至恒量的称量瓶中,试样在称量瓶底面厚度均匀。置于温度调节至 105 °C ± 5 °C 的电热恒温干燥箱内,干燥 3 h ~ 4 h,取出,放入干燥器中,冷却到室温(大约需 30 min)后称量。

然后进行检查性试验,每次干燥时间为 60 min,直到试样的减量小于 0.005 0 g 或质量增加时为止,在后一种情况下,必须采用增量前的一次质量作为计算的依据。

### 3.4 结果计算

竹炭水分含量测定结果按式(1)计算:

$$w = \frac{m - m_1}{m - m_2} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中:

$w$  —— 试样的水分含量, %;

$m$  —— 干燥前试样加称量瓶的质量,单位为克(g);