



中华人民共和国国家标准

GB/T 40508—2021

生物质燃气中焦油和灰尘 含量的测定方法

Determination of tar and dust concentrations in biomass-based synthetic gas

2021-08-20 发布

2022-03-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 测定方法	1
5 结果计算	4
6 重复性	4
附录 A (规范性) 标准状态下燃气体积的换算方法	5

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)提出并归口。

本文件起草单位：华东理工大学、国电长源湖北生物质气化科技有限公司、广东宝杰环保科技有限公司、中国标准化研究院、上海澄清能源科技有限公司。

本文件主要起草人：吴幼青、黄胜、何培红、陈恩富、朱志宏、潘珂、徐秉声、吴诗勇、胡志波、伍焕婷、谢颖崎。

生物质燃气中焦油和灰尘 含量的测定方法

1 范围

本文件规定了生物质原料燃气中焦油和灰尘含量的测定方法、结果计算和重复性要求。

本文件适用于农业源、林业源、工业源和生活源生物质废物等原料通过热解或气化等热化学转化方式产生的可燃气体。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；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 1914—2017 化学分析滤纸

GB/T 12206—2006 城镇燃气热值和相对密度测定方法

GB/T 12208—2008 人工煤气组分与杂质含量测定方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

生物质燃气 biomass-based synthetic gas

生物质原料通过热解或气化等热化学转化方式产生的可燃气体。

3.2

灰尘 dust

在测试条件下燃气中不溶于溶剂的固体颗粒物。

3.3

焦油含量 tar concentration

在温度 273.15 K 和大气压力 100 kPa 的标准状态下，单位体积干燃气中焦油的质量。

3.4

灰尘含量 dust concentration

在温度 273.15 K 和大气压力 100 kPa 的标准状态下，单位体积干燃气中灰尘的质量。

4 测定方法

4.1 试剂和材料

4.1.1 三氯甲烷(CHCl_3):分析纯。

4.1.2 慢速定量滤纸:符合 GB/T 1914—2017 要求。