



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 44300—2024

## 往复式内燃燃气发电设备 术语

Reciprocating internal combustion gas generating sets—Terminology

2024-08-23 发布

2025-03-01 实施

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 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。

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专利的责任。

本文件由中国电器工业协会提出。

本文件由全国往复内燃燃气发电设备标准化技术委员会(SAC/TC 372)归口。

本文件起草单位：中国石油集团济柴动力有限公司、中国石油集团昆仑制造有限公司、山东大学、深圳市东康电力设备有限公司、淄博淄柴新能源有限公司、大连理工大学。

本文件主要起草人：胡志峰、郭进举、田鹏、石际亮、董占春、白书战、杨加成、俞晓艳、陈鸿滨、李奇、隆武强、孙柯、孙成磊、潘新霞、董志伟。

# 往复式内燃燃气发电设备 术语

## 1 范围

本文件界定了往复式内燃燃气发电设备常用的术语和定义。

本文件适用于各种以可燃气体为燃料的往复式内燃燃气发电设备。

## 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 2820.5 往复式内燃机驱动的交流发电机组 第5部分:发电机组

GB/T 33347 往复式内燃燃气发电机组 气体燃料分类及组分分析方法

JB/T 8194 内燃机电站 术语

ISO 2710-1 往复式内燃机 词汇 第1部分:发动机设计和运行术语(Reciprocating internal combustion engines—Vocabulary—Part 1: Terms for engine design and operation)

## 3 术语和定义

GB/T 2820.5、GB/T 33347、JB/T 8194、ISO 2710-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**气体燃料 gas fuel**

能作为内燃机燃料的可燃气体。

[来源:GB/T 33347—2016,定义 3.1]

### 3.2

**气耗率 specific fuel consumption**

发动机在某一工况下稳定运转时,单位时间内单位功率在标准状态(101.325 kPa, 20 °C)下所消耗的气体燃料体积。

### 3.3

**热耗率 specific heat consumption**

发动机在某一工况下稳定运转时,单位时间内单位功率所消耗的气体燃料完全燃烧时所产生的热量。

### 3.4

**气体燃料热值 gas fuel heat value**

单位体积气体燃料在标准状态(101.325 kPa, 20 °C)下完全燃烧,燃烧产物冷却到燃烧前的温度时所产生的热量,分为高位热值和低位热值。

#### 3.4.1

**气体燃料高位热值 gas fuel higher heat value**

单位体积气体燃料在标准状态(101.325 kPa, 20 °C)下完全燃烧,燃烧产物冷却到燃烧前的温