

HJ

中华人民共和国国家环境保护标准

HJ 518-2009

燃烧方式代码

Codes for Combustion Method Classification

2009-12-21 发布

2010-03-01 实施

环 境 保 护 部 发布

目 次

前 言..... II

1 适用范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 术语和定义..... 1

4 分类原则..... 1

5 分类方法..... 2

6 燃烧方式编码..... 2

7 燃烧方式分类与代码..... 2

前 言

为促进环境信息化建设，建立和完善环境信息化标准体系，为环境信息处理和交换提供技术支撑，保障燃烧方式类别信息处理和交换工作有序开展，统一燃烧方式分类与代码，制定本标准。

本标准规定了燃烧方式的分类和代码。

本标准为首次发布。

本标准由环境保护部科技标准司组织制订。

本标准起草单位：环境保护部信息中心、北京科技大学。

本标准环境保护部2009年12月21日批准。

本标准自2010年3月1日起实施。

本标准由环境保护部解释。

燃烧方式代码

1 适用范围

本标准规定了燃烧方式的分类和代码。

本标准适用于全国各级环境保护部门有关燃烧方式的信息采集、交换、加工、使用以及环境管理信息系统建设的管理工作。

2 规范性引用文件

本标准内容引用了下列文件中的条款。凡是不注日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB/T 7027 信息分类和编码的基本原则与方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

燃烧方式分类

根据燃烧方式分类的信息属性或特征，按一定的规则对其进行区分和归类过程，即为燃烧方式建立起一定的分类系统和排列顺序。

3.2

类

一组具有共同属性的事物的集合，又称类目。

3.3

分类体系

分类后所形成的相互关联的类目的整体。

3.4

燃烧方式代码

表示燃烧方式类目的一个或一组字符。

3.5

燃烧方式编码

在燃烧方式分类的基础上，给燃烧方式类目赋予代码的过程。

3.6

代码表

对燃烧方式进行分类后的表现形式。本标准中的代码表主要包括燃烧方式类目的代码、名称和备注等。

4 分类原则

4.1 科学性原则

按照燃烧方式最稳定的信息属性及其中存在的逻辑关联作为分类的依据，并考虑燃烧方式的特征与发展要求。

4.2 实用性原则

燃烧方式分类时，类目设置应全面、实用，受关注的、重要的燃烧方式应作为一级类目列出。

4.3 稳定性原则

燃烧方式分类时，应结合我国多年来燃烧技术工作成果，并考虑一些部门正在使用的分类与编码。

4.4 可扩展性原则

在燃烧方式类目的扩展上预留空间，保证分类体系有一定弹性，可在本分类体系上进行延拓细化。在保持分类体系的前提下，允许在最后一级分类下制定适用的分类细则。

4.5 兼容性原则

与国内已有的相关信息分类标准相协调，保持继承性和实际使用的延续性，并与相关国

际标准相符。

5 分类方法

5.1 基本方法

本标准的基本分类方法遵循GB/T 7027中的规定和要求。

5.2 燃烧方式分类方法

本标准对燃烧反应床层形式、燃烧设备及燃烧机理采用以面分类法，对具体燃烧过程、燃烧参数以及燃烧污染特性采用线分类法。

燃烧方式分类设一级类目，根据具体燃烧过程、燃烧参数以及燃烧污染特性分为六类。

6 燃烧方式编码

6.1 编码原则

6.1.1 唯一性

每一种燃烧方式仅有一个代码，一个代码仅表示一种燃烧方式。

6.1.2 合理性

代码结构与分类体系相适应。

6.1.3 可扩充性

留有适当的后备容量，以适应不断扩充的需要。

6.1.4 简单性

代码结构尽量简明，长度适当，以节省机器存贮空间和降低代码的出错率。

6.1.5 稳定性

燃烧方式代码一经确定，应保持不变。

6.1.6 规范性

代码的类型、结构以及编写格式统一。

6.2 编码方法

燃烧方式的编码方法采用层次编码法，每层均采用数字编码。

燃烧方式代码自左至右表示的层级由高至低，代码的左端为最高位层级代码，右端为最低层级代码。采用固定递增格式。顺序码采用递增的数字码。

6.3 代码组成

燃烧方式代码用两位阿拉伯数字表示，即 01~99。

7 燃烧方式分类与代码

表 1 列出了燃烧方式类目的名称、代码及相应的备注。

表1 燃烧方式代码表

代码	类目名称	备注
10	固定床燃烧（层燃）	
11	顺流式固定床燃烧	包括各种机械炉排燃烧与下饲式加煤固定床燃烧
12	逆流式固定床燃烧	指一般人工加煤固定炉排燃烧
20	流化床燃烧	
21	鼓泡流化床燃烧	
22	循环流化床燃烧	
30	气流床燃烧（室燃）	
31	煤粉火炬燃烧	指煤粉在气流携带下完成的燃烧，形成一定形状的煤粉火焰
32	煤粉旋风炉燃烧	包括液态排渣方式和固态排渣方式
33	喷雾燃烧	以各种方式将液体燃料进行雾化后与空气混合进行的燃烧过程，应用于工业炉窑、锅炉以及燃气轮机，不包括内燃机中的燃烧
34	煤气燃烧	包括扩散燃烧、预混燃烧以及预混—扩散燃烧，形成一定形状的火焰，不包括内燃机中的燃烧
35	蓄热式高温空气助燃燃烧	指通过蓄热式热交换方式将助燃空气（或煤气）预热至 800℃ 以上所进行的燃烧
36	富氧空气助燃燃烧	指有高于空气氧浓度的助燃空气参与的燃烧
40	内燃机燃烧	
41	点燃式内燃机燃烧	包括汽油发动机、压缩天然气、液化石油气和煤层气发动机中的燃烧
42	压燃式内燃机燃烧	
50	特殊燃烧方式	
51	脉动燃烧	
52	脉冲爆震燃烧	
53	超声速燃烧	
54	火箭推进剂燃烧	包括各种火箭推进剂的燃烧过程
90	其它燃烧方式	