ICS 25.160.01
CCS J 33

中华人民共和国国家标准

GB/T 5185—2026/ISO 4063:2023
代替 GB/T 5185—2005

焊接、钎焊和切割　工艺方法名称和代号

**Welding, brazing, soldering and cutting—
Nomenclature of processes and reference numbers**

（ISO 4063:2023,IDT）

2026-09-28 发布　　2027-04-01 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　标注方法 …… 1
5　工艺代号列表 …… 2
附录 A（资料性）　衍生工艺 …… 9
附录 B（资料性）　已被替换或过时的工艺 …… 11
附录 C（资料性）　美国常用焊接及相关工艺缩略语 …… 12
参考文献 …… 16

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。

本文件代替GB/T 5185—2005《焊接及相关工艺方法代号》,与GB/T 5185—2005相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

a) 更改了范围(见第1章,2005年版的第1章);

b) 更改了标注方法(见第4章,2005年版的第3章);

c) 删除了金属电弧焊、多丝埋弧焊、惰性气体保护的药芯焊丝电弧焊等焊接工艺方法及其代号(见2005年版的第4章);

d) 增加了药芯焊带埋弧焊、金属粉芯焊丝MAG焊、自熔TIG焊等焊接工艺方法及其代号(见5.2);

e) 更改了电阻螺柱焊、高频电阻焊、摩擦螺柱焊等工艺代号及其编排位置(见5.2,2005年版的第4章);

f) 增加了氧化性气体等离子切割、无氧化性气体等离子切割、空气等离子切割等热切割工艺方法及其代号(见5.3);

g) 增加了激光束硬钎焊、电子束硬钎焊、整体加热硬钎焊各子类等硬钎焊、软钎焊工艺方法及其代号(见5.4)。

本文件等同采用ISO 4063:2023《焊接、钎焊和切割　工艺方法名称和代号》。

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。

本文件由全国焊接及相关工艺标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本文件起草单位:中国机械总院集团哈尔滨焊接研究所有限公司、天津大学、山东钢铁股份有限公司、中车长春轨道客车股份有限公司、福建省工业设备安装有限公司、哈尔滨工业大学(威海)、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、东方电气(广州)重型机器有限公司、西北工业大学、上海交通大学、江苏省特种设备安全监督检验研究院、山东大学、西南交通大学、哈尔滨锅炉厂有限责任公司、大连交通大学。

本文件主要起草人:郭枭、范志忠、徐连勇、曹宇堃、余军、何广忠、宋晓国、韩志双、戴光明、张赫、麻衡、李文亚、李永兵、秦国梁、张振林、徐祥久、王剑、吴尽。

本文件于1985年首次发布,2005年第一次修订,本次为第二次修订。

焊接、钎焊和切割　工艺方法名称和代号

1　范围

本文件规定了以下工艺方法的名称和代号：

——焊接；

——硬钎焊、软钎焊；

——热切割。

其中每个工艺方法均用参考编号标识。

本文件包括主要工艺方法(一位数字)、组(两位数字)和子组(三位数字)。工艺方法的引用代号最多为三位数字。该体系旨在便于图样、工艺文件、焊接工艺规程以及计算机化管理中对工艺方法进行统一表示。

本文件不包括工艺衍生信息。衍生工艺等附加信息能在工艺代号后补充表示。

2　规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3　术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4　标注方法

4.1　通则

需要对某种工艺方法作完整标注时，应采用本文件编号与该工艺代号之间用短横线隔开的形式，如示例所示。

示例 1：

工艺代号为 48 的“冷压焊”标注为：

GB/T 5185-48

示例 2：

工艺代号为 62 的“高频焊”标注为：

GB/T 5185-62

示例 3：

工艺代号为 662-A 的“采用热气的热楔焊”标注为：

GB/T 5185-662-A

4.2　复合焊接工艺

当在同一工艺区域内同时采用多种工艺时，应使用各工艺的标识并用符号“＋”进行分隔。

示例：

工艺代号为 522 的“气体激光焊”和工艺代号为 15 的“等离子弧焊”组合标注为：GB/T 5185-522＋15