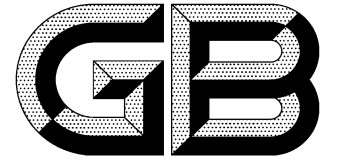


ICS 25.160.10
J 33



中华人民共和国国家标准

GB/T 19866—2005/ISO 15607:2003

GB/T 19866—2005/ISO 15607:2003

焊接工艺规程及评定的一般原则

Specification and qualification of welding procedures for metallic materials—
General rules

(ISO 15607:2003, IDT)

中华人民共和国
国家标准
焊接工艺规程及评定的一般原则
GB/T 19866—2005/ISO 15607:2003

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.bzcb.com

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字
2006年4月第一版 2006年4月第一次印刷

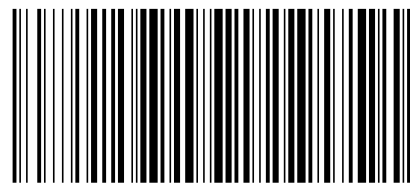
*

书号:155066·1-27184 定价 10.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 19866-2005

2005-08-10 发布

2006-04-01 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

附录 B
(资料性附录)
焊接工艺规程的编制

焊接工艺规程的编制过程参见表 B.1。

表 B.1 焊接工艺规程的编制和使用

活 动	结 果	涉及到的有关方
制订工艺	pWPS	制造商
使用任一方法做评定	以有关评定标准为基础的 WPQR(包括有效范围)	制造商 考官/考试机构(适用时)
编制焊接工艺	以上述 WPQR 为基础的 WPS	制造商
生产实施	WPS 或工作指令副本	制造商

前 言

本标准等同采用 ISO 15607:2003《金属材料焊接工艺规程及评定 一般原则》(英文版)。

为了保证标准的协调性和可操作性,本标准在等同转化国际标准时做了必要的编辑性改动。

与 ISO 15607 标准相比,本标准在内容方面主要有如下变化:

——直接采用了 GB/T 3375《焊接术语》的术语;

——删除了 ISO 15607 中的“缩略语”一章,在有关术语中增加了缩略语;

——不同焊接方法的工艺规程将由 ISO 15609 系列标准规定,该系列标准正在起草,为了保证标准的可操作性,本标准未规定焊接工艺规程的格式要求。

本标准系首次发布。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国焊接标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位:哈尔滨焊接研究所、哈尔滨焊接技术培训中心。

本标准主要起草人:朴东光、王林、钱强。

制造商编制的 pWPS,如果其所有变量都处于某个标准焊接规程的允许范围内则可评定为合格。

标准焊接规程应在按照相关标准的焊接工艺评定试验基础上,以 WPS 或 pWPS 的形式颁布为规程。标准焊接规程的颁布和修改应经过原考评考官或考试机构同意。

标准焊接规程的应用也受使用者条件的约束。

GB/T 19868.3 规定了利用标准焊接工艺进行评定的方法。

5.6 基于预生产焊接试验的工艺评定

该方法规定了如何使用预生产焊接试验评定焊接工艺。

仅对某些焊缝性能在很大程度依靠某些条件(诸如:尺寸、拘束度、热传导效应)的焊接工艺而言,这种方法是可以靠的评定方法。

当标准试件的形状和尺寸无法适宜地代表实际焊接的接头(如薄壁管上的附件焊缝)时,可以使用预生产焊接试验做评定。在这种情况下,应制作一个或多个特殊试件以模拟生产接头的主要特征。试验应在生产之前并按生产条件进行。

试件的试验和检验应按有关工艺评定试验标准进行,而且可以按接头性质用特殊试验补充或替代。

GB/T 19868.4 规定了利用预生产焊接试验进行评定的方法。

6 有效性

除非另有规定,评定在认可范围内保持有效。

焊接工艺规程及评定的一般原则

1 范围

本标准规定了焊接工艺规程及评定的一般原则。

本标准适用于金属材料的手工焊、机械化焊接和自动焊。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 3375 焊接术语

GB/T 5185 焊接及相关工艺方法代号

GB/T 19867.1 电弧焊焊接工艺规程

GB/T 19868.1 基于试验焊接材料的工艺评定

GB/T 19868.2 基于焊接经验的工艺评定

GB/T 19868.3 基于标准焊接规程的工艺评定

GB/T 19868.4 基于预生产焊接试验的工艺评定

GB/T 19869.1 钢、镍及镍合金的焊接工艺评定试验

3 术语和定义

在使用 GB/T 3375 标准中有关术语的基础上,本标准还采用了下列定义。

3.1

焊接工艺预规程 preliminary welding procedure specification (pWPS)

待评定的焊接工艺规程(WPS)。

3.2

工作指令 work instruction

适合在车间直接使用,经过简化的焊接工艺规程。

3.3

焊接工艺评定报告 welding procedure qualification record (WPQR)

记录评定焊接工艺过程中,有关试验数据及结果的文件。

3.4

焊接工艺评定试验 welding procedure test

为了评定焊接工艺,按照 pWPS 规定,制备、试验标准试件和试样并进行试验的过程。

3.5

预生产焊接试验 pre-production welding test

与焊接工艺评定试验功能相同,在典型生产条件下,用非标准试件进行的焊接试验。

3.6

标准焊接规程 standard welding procedure specification

其他制造商通过评定试验评定合格,并得到考官或考试机构认可的焊接工艺。标准焊接规程可能适用于所有的制造商。