ICS 25.160.40
CCS J 33

中华人民共和国国家标准

GB/T 16672—2026/ISO 6947:2019
代替 GB/T 16672—1996

焊接及相关工艺　焊接位置

Welding and allied processes—Welding positions

（ISO 6947:2019,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　焊接位置 …… 2
5　表示符号 …… 6
附录A（资料性）　生产焊缝中焊接位置的倾角和转角限制 …… 8
附录B（资料性）　本文件与美国焊接位置标注体系的比较 …… 13
参考文献 …… 17

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 16672—1996《焊缝　工作位置　倾角和转角的定义》,与GB/T 16672—1996相比,除结构调整和编辑性改动外,主要技术变化如下:

a) 更改了术语“焊接位置”、“倾角”和“转角”(见3.1、3.4、3.5,1996年版的2.1、2.2、2.3),增加了术语“主要焊接位置”、“特殊试验位置”和“倾斜角”(见3.2、3.3、3.6);

b) 更改了主要焊接位置体系和图示(见4.1,1996年版的3.1),增加了PH、PJ和PK三种管道焊接位置,并相应给出了对接焊缝和角焊缝的焊接位置示例(见4.1);

c) 删除了倾斜位置(见1996年版的3.2);

d) 增加了用于试验的焊接位置及允许偏差要求(见4.2);

e) 增加了生产焊接中对接焊缝和角焊缝的倾角、转角范围(见4.3);

f) 更改了焊接位置表示方法,增加了特殊试验位置以及轴线倾斜管道环焊缝位置的简化表示示例(见第5章,1996年版的第4章);

本文件等同采用ISO 6947:2019《焊接及相关工艺　焊接位置》。

本文件增加了“规范性引用文件”一章。

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:中车长春轨道客车股份有限公司、中国机械总院集团哈尔滨焊接研究所有限公司、中建钢构股份有限公司、哈尔滨汽轮机厂有限责任公司、青岛畅隆重型装备有限公司、青岛汇金通电力设备股份有限公司、江苏华电铁塔制造有限公司、广西华电智能装备有限公司、中铁山桥集团有限公司、浙江元利江东铁塔有限公司、中铁七局集团有限公司、镇江鸿泽杆塔有限公司、西安奥杰超钎制造科技股份有限公司、北京盈丰翔宇智能装备有限公司、中国能源建设集团宝鸡铁塔制造有限公司、江苏江电电力设备有限公司、安徽宏源钢构有限公司、中国能源建设集团鞍山铁塔有限公司、天津重钢机械装备股份有限公司、中建八局第四建设有限公司、中铁宝桥(扬州)有限公司。

本文件主要起草人:杨战利、邓钢、曹宇堃、周军红、马德鹏、王风磊、杨昊泉、刘杰、徐飞、施敏、徐向军、钱伟、张颖、殷绪珂、扈恩浩、张伟、林闽、蔡维锋、何旭光、于雷、王风磊、刘洪武、李荣、李坤、周浩、马亮、赵宝强、张文斌、黄远锋、马增岗。

本文件于1996年首次发布,本次为第一次修订。

焊接及相关工艺　焊接位置

1　范围

本文件规定了所有产品形式中对接焊缝和角焊缝试验和生产用的焊接位置。

本文件适用于焊接产品对接焊缝和角焊缝试验和生产。

附录A给出了生产焊缝不同焊接位置下，生产焊缝中焊接位置的倾角和转角的限制相关示例。

附录B给出了本文件与美国焊接位置标识体系的对比。

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

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

焊接位置　welding position

相对于水平基准面，以焊缝轴线的倾角和焊缝表面的转角确定的焊缝位置。

3.2

主要焊接位置　main welding position

标明为PA、PB、PC、PD、PE、PF、PG、PH、PJ或PK的焊接位置。

注：焊接位置说明见图1和图2。

3.3

特殊试验位置　special test position

SP

不属于任一主要焊接位置(3.2)的焊接位置(3.1)。

注：见4.3。

3.4

倾角　slope

S

＜焊接位置＞相对于主要焊接位置(3.2)，焊缝轴线的角度。

3.5

转角　rotation

R

＜焊接位置＞相对于主要焊接位置(3.2)，焊缝表面的角度。

3.6

倾斜角　inclined angle

L

＜焊接位置＞管道轴线的角度。