

ICS 53.100  
P 97  
备案号：64898—2018

**JB**

# 中华人民共和国机械行业标准

**JB/T 5943—2018**  
代替 JB/T 5943—1991

---

## 工程机械 焊接件通用技术条件

**Construction machinery — General specifications for welding parts**

2018-07-04 发布

2019-05-01 实施

---

中华人民共和国工业和信息化部 发布

## 目 次

前言 .....	II
1 范围 .....	1
2 规范性引用标准 .....	1
3 要求 .....	1
4 试验方法 .....	13
5 检验规则 .....	14
6 标志、包装、运输和贮存 .....	14
图 1 板材零件边棱长度和直线度公差 .....	5
图 2 板材零件边棱之间的垂直度与平行度公差 .....	5
图 3 型材零件切割断面的垂直度与平行度公差 .....	6
图 4 焊接面之间的同轴度未注公差 .....	10
图 5 焊接件表面间的垂直度与平行度未注公差 .....	11
图 6 焊接件表面间的对称度未注公差 .....	11
图 7 根部未焊透 .....	12
图 8 试样的尺寸及形状 .....	14
图 9 试样的尺寸及形状 .....	14
表 1 机械切割板材零件尺寸的极限偏差 .....	2
表 2 手工气割的板材、型材零件尺寸的极限偏差 .....	2
表 3 弧形零件的尺寸公差 .....	3
表 4 机加工的零件尺寸的极限偏差 .....	3
表 5 板材零件直线度和平面度公差 .....	3
表 6 型材零件直线度、平面度和垂直度公差 .....	4
表 7 型材零件的歪扭公差 .....	4
表 8 板材与型材零件切割边棱对表面垂直度公差 .....	5
表 9 筒体零件尺寸的极限偏差、圆度公差和卷边值 .....	6
表 10 零件气割割痕深度 .....	6
表 11 钢板对接时相互位置偏移量 .....	7
表 12 型钢对接时相互位置偏移量 .....	7
表 13 装对对接接头时相互位置偏移量 .....	7
表 14 装对工字梁与箱型梁时相互位置偏移量 .....	8
表 15 装对截面复杂的结构时相互位置偏移量 .....	9
表 16 装对管路时管壁间的相互位置偏移量 .....	9
表 17 非机械加工面未注公差尺寸的极限偏差 .....	10
表 18 焊接件平面的平面度未注公差 .....	10
表 19 未注公差角度的极限偏差 .....	10
表 20 焊缝外部缺陷分级要求 .....	12

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JB/T 5943—1991《工程机械 焊接件通用技术条件》，与 JB/T 5943—1991 相比主要技术变化如下：

- 修改、删除和增加了“规范性引用文件”（见第 2 章，1991 年版的第 2 章）；
- 增加了标题“一般要求”且修改了一般要求的内容（见 3.1，1991 年版的第 3 章）；
- 修改了焊接材料要求（见 3.2.1，1991 年版的 3.2.1）；
- 增加了表 1 的表题，并修改了板材厚度的参数（见表 1，1991 年版的表 1）；
- 修改了表 8 中的垂直度参数（见表 8，1991 年版的表 8）；
- 将“刻痕”改为“割痕”（见 3.3.3.1 和 3.3.3.2，1991 年版的 3.3.3.1 和 3.3.3.2）；
- 修改了表 10 中局部割痕深度值（见表 10，1991 年版的表 10）；
- 修改了焊接前焊缝周围结构表面的要求（见 3.4.4，1991 年版的 3.4.4）；
- 增加了表 11 和表 12（见第 3 章，1991 年版的图 4 和图 5）；
- 增加了表 19 和表 20（见第 3 章，1991 年版的第 3 章）；
- 删除了原表 16（见 1991 年版的第 3 章）；
- 修改了试验方法的规定（见第 4 章，1991 年版的第 4 章）；
- 修改和删除了部分检验规则（见第 5 章，1991 年版的第 5 章）。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国土方机械标准化技术委员会（SAC/TC 334）归口。

本标准起草单位：河南宏源车轮股份有限公司、天津工程机械研究院有限公司、山东临工工程机械有限公司、龙工（上海）机械制造有限公司。

本标准主要起草人：陈汉杰、刘锡霞、王作堂、陈恩泉、刘佼。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 5943—1991。