



团 体 标 准

T/CWAN 0081—2023

激光焊接机器人系统通用技术条件

General technical requirements for laser welding robot system

2023-08-28 发布

2023-09-01 实施

中国焊接协会 发 布
中国标准出版社 出 版

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 2

4 系统分类 2

5 主要性能参数 2

6 技术要求 2

7 试验规则 7

8 标志 8

9 包装储运 9

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。

本文件由中国焊接协会焊接设备分会专家工作委员会提出。

本文件由中国焊接协会归口。

本文件起草单位：哈尔滨工大焊接科技有限公司、深圳市联赢激光股份有限公司、江苏北人智能制造科技股份有限公司、南京辉锐光电科技有限公司、深圳市智流形机器人技术有限公司、唐山松下产业机器有限公司、无锡汉神电气股份有限公司、沈阳华维激光设备制造有限公司、昆山华恒焊接股份有限公司、南京英尼格玛工业自动化技术有限公司、山东启航新纪元智能装备科技有限公司、山东奥太电气有限公司、埃夫特智能装备股份有限公司、广东镔宝电机有限公司、深圳市瑞凌实业集团股份有限公司、湖南中南智能激光科技有限公司、中国焊接协会焊接设备分会。

本文件主要起草人：陈彦宾、卢国杰、林涛、齐欢、姜梦、商大伟、陈清阳、李宪政、闫志伟、牛增强、何晓阳、何洪韧、丁健、董巍、付玉俭、孙润生、尚旭冉、刘付建忠、魏占静、杨漾、林泳、陈曦、陈兴、李新松。

激光焊接机器人系统通用技术条件

1 范围

本文件规定了激光焊接机器人系统(工作站)的分类、主要性能参数、技术要求、试验规则、标志、包装储运等内容。

本文件适用于采用激光焊接机器人作为执行机构的激光焊接系统(工作站)。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 191 包装储运图示标志
- GB 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 4768 防霉包装
- GB/T 4879 防锈包装
- GB/T 5048 防潮包装
- GB/T 5226.1 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件
- GB 7247.1 激光产品的安全 第1部分:设备分类、要求
- GB/T 8118 电弧焊机通用技术条件
- GB 11291.1 工业环境用机器人 安全要求 第1部分:机器人
- GB/T 12642 工业机器人 性能规范及其试验方法
- GB/T 12643 机器人与机器人装备 词汇
- GB/T 12644 工业机器人 特性表示
- GB/T 13306 标牌
- GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件
- GB/T 15313 激光术语
- GB/T 15579.1 弧焊设备 第1部分:焊接电源
- GB/T 16977 机器人与机器人装备 坐标系和运动命名原则
- GB/T 18490.1 机械安全 激光加工机 第1部分:通用安全要求
- GB/Z 19397 工业机器人 电磁兼容性实验方法和性能评估准则 指南
- GB 19517 国家电气设备安全技术规范
- GB/T 19876 机械安全 与人体部位接近速度相关的安全防护装置的定位
- GB/T 20722 激光加工机器人 通用技术条件
- GB/T 39463 工业机器人电气设备及系统 通用技术条件
- GB 50169 电气装置安装工程 接地装置施工及验收规范
- JB/T 8896 工业机器人 验收规则