



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 37778—2019

## 不锈钢激光焊接推荐工艺规范

Recommended process for laser beam welding on stainless steels

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施



国家市场监督管理总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 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 符号 .....                              | 2   |
| 5 一般要求 .....                            | 2   |
| 6 设计要求 .....                            | 3   |
| 7 质量要求 .....                            | 5   |
| 8 焊接工艺 .....                            | 12  |
| 9 检验、试验方法 .....                         | 16  |
| 10 焊缝缺陷修复 .....                         | 18  |
| 附录 A (资料性附录) 不锈钢激光焊接典型接头设计及推荐工艺参数 ..... | 19  |
| 附录 B (资料性附录) 检验试验方法 .....               | 21  |
| 附录 C (资料性附录) 不锈钢激光焊常见缺陷及应对措施 .....      | 25  |
| 附录 D (资料性附录) 简化工作试件 .....               | 26  |

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本标准主要起草单位:中车青岛四方机车车辆股份有限公司、宝鸡石油钢管有限责任公司(国家石油天然气管材工程技术研究中心)、广州特种承压设备检测研究院、哈尔滨焊接研究院有限公司、福建省工业设备安装有限公司。

本标准主要起草人:韩晓辉、杨忠文、李茂东、张志毅、吕安松、马寅、徐世东、苏金花、雷振、祝少华、江沅。