



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25774.2—2016

## 焊接材料的检验 第2部分：钢的单面单道焊和双面单道焊焊接接头力学性能试样的制备及检验

Test methods for welding consumables—Part 2: Preparation of single-run and two-run technique test specimens in steel

(ISO 15792-2:2000, Welding consumables—Test methods—Part 2: Preparation of single-run and two-run technique test specimens in steel, MOD)

2016-02-24 发布

2016-09-01 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

## 前 言

GB/T 25774《焊接材料的检验》分为三个部分：

- 第 1 部分：钢、镍及镍合金熔敷金属力学性能试样的制备及检验；
- 第 2 部分：钢的单面单道焊和双面单道焊焊接接头力学性能试样的制备及检验；
- 第 3 部分：T 型接头角焊缝试样的制备及检验。

本部分为 GB/T 25774 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO 15792-2:2000《焊接材料 试验方法 第 2 部分：钢的单面及双面焊试样制备方法》。

为便于使用，本部分还做了如下编辑性修改：

- 标准名称修改为“焊接材料的检验 第 2 部分：钢的单面单道焊和双面单道焊焊接接头力学性能试样的制备及检验”；
- 删除了规范性引用文件 ISO 4136:2000、ISO 9016:2000 及 ISO 13916 等国际标准，直接引用我国已相应转化的国内相关标准；
- 明示了焊接接头冲击试样尺寸的要求。

本部分由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本标准起草单位：哈尔滨焊接研究所、天津大桥焊材集团有限公司、昆山京群焊材科技有限公司、四川大西洋焊接材料股份有限公司、天津市金桥焊材集团有限公司、武汉铁锚焊接材料股份有限公司、郑州华威焊业有限公司。

本标准起草人：储继君、李志提、童天旺、蒋勇、肖辉英、杨恒闯、冯纪东、苏金花、齐万利、郝龙宇。

# 焊接材料的检验 第2部分:钢的单面单道焊和双面单道焊焊接接头力学性能试样的制备及检验

## 1 范围

GB/T 25774 的本部分规定了钢的焊接材料的单面单道焊和双面单道焊焊接接头拉伸试样和冲击试样的制备及检验方法。

本部分适用于钢的电弧焊焊接材料在单面单道焊和双面单道焊焊接条件下接头强度和韧性的测定。

本部分不适用于电渣焊和气电立焊。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 2650 焊接接头冲击试验方法(GB/T 2650—2008,ISO 9016:2001,IDT)

GB/T 2651 焊接接头拉伸试验方法(GB/T 2651—2008,ISO 4136:2001,IDT)

GB/T 18591 焊接 预热温度、道间温度及预热维持温度的测量指南(GB/T 18591—2001, idt ISO 13916:1996)

## 3 一般原则

试验的焊接材料是制造商需要进行分类或检验的有代表性的产品。焊接接头的拉伸试样和冲击试样按以下要求进行制备。

## 4 试验用母材

试验用母材应符合相应的焊接材料产品标准中的要求。

## 5 试件制备

试板焊前应予以反变形或拘束,以防止角变形,试件焊后不允许矫正。单面焊可以在背面加垫板。焊接时可采用引弧板和收弧板,见表1。

## 6 焊接条件

试件应在平焊位置制备。启焊时试板温度应加热到焊接材料产品标准规定的预热温度,如果没有规定,则在室温下进行。道间温度应符合焊接材料产品标准中的规定。

预热温度和道间温度可使用测温笔、表面温度计或者热电偶,按 GB/T 18591 的规定进行测量。