



**国际标准组织**

---

ISO 9606-1: 2012

---

# **焊工资格考试——熔化焊——第1部分：钢**

Qualification testing of welders - Fusion welding - Part 1: Steels

2012年07月15日

(第2版)

---

参考号 ISO 9606-1: 2012 (E)

© ISO 2012

所有权利保留。在没有获得 ISO 的书面允许之前，本出版物任何部分不能复制，或者通过任何方式进行传输，不管是电子、机械、照片、录像或其它方式。书面允许申请应寄往以下地址的 ISO 组织或者所在国家的 ISO 会员组织。

ISO 版权办公室

地址：Case Postale 56 • CH-1211 Geneve 20

电话：+ 41 22 749 01 11

传真：+ 41 22 749 09 47

E-mail: [copyright@iso.org](mailto:copyright@iso.org)

Web: [www.iso.org](http://www.iso.org)

瑞士出版

## 目 录

前 言.....	1
1. 范围 .....	3
2. 规范性引用文件 .....	3
3. 术语和定义 .....	4
4. 参考代号、符号及缩略语 .....	6
5. 主要参数及鉴定范围 .....	9
6. 考试及检验 .....	17
7. 试片验收要求 .....	24
8. 补考.....	24
9. 有效期 .....	24
10. 资格证书 .....	25
11. 标记 .....	26
附录 A(资料性附录).....	27
附录B(资料性附录).....	29
附录C(资料性附录).....	32
参考文献 .....	33

## 前言

ISO（国际标准化组织）为全球各国标准化团体（ISO 会员团体）的联合会。其国际标准工作一般是由 ISO 各技术委员会执行。每个会员团体若对技术委员会的某一课题感兴趣，均有权作为此技术委员会的代表。任何与 ISO 保持联系的国际组织，无论是政府的还是非政府的组织，同样可参加此项工作。ISO 与国际电气技术委员会（IEC）在电气技术标准化方面进行紧密合作。

国际标准按照 ISO/IEC 规章，第 2 部分规定的规则进行起草。

技术委员会的主要任务是制定国际标准。国际标准草案由其技术委员会认可后送各会员团体进行传阅，以待表决。草案作为国际标准颁布至少需要 75% 的会员团体投赞成票。

时刻注意本文件某些内容可能涉及到专利权。ISO 应不为识别任何或所有专利权承担责任。

国际标准 ISO 9606-1 由 ISO/TC 44 焊接及类似工艺技术委员会，SC11 焊接和类似工艺人员资质要求分委员会起草。

第 2 版经过技术性修订取消和替代了第 1 版（ISO 9606-1:1994）。本标准合并了勘误单 ISO 9606-1:1994/Amd.1:1998。

ISO 9606 在通用标题“焊工资格考试——熔化焊”下包含以下部分：

- 第 1 部分：钢
- 第 2 部分：铝和铝合金
- 第 3 部分：铜和铜合金
- 第 4 部分：镍和镍合金
- 第 5 部分：钛和钛合金，锆和锆合金

如要求对 ISO 9606 本部分的任何方面给予正式解释，可通过所在国的国家标准机构直接向 ISO /TC 44/SC 11 秘书处咨询。访问 [www.iso.org](http://www.iso.org) 可查阅这些标准机构一览表。

## 引言

一焊工遵守口头或书面指导能力以及对焊工的技能进行鉴定，是保证焊接品质量的两个重要因素。

根据本文件对焊工的技能进行考核，取决于所使用的焊接技术和条件，其中要符合统一规则，要使用标准试件。

本国际标准的原则是，资格考试不仅要对焊工在本次考试所用的条件下的作业情况进行认定，而且要对焊工能否胜任所有相对容易的焊接工作情况进行认定，要求参加考试焊工已接受过专门培训，或在有在资格在范围内从事焊接的工业实践。

资格考试可用于对焊接工序和焊工进行资格认定，前提是满足了所有相关的要求，如试件尺寸（见 EN ISO 15614-1<sup>[1]</sup>）。

所有新认定应按照本国际标准每个部分的有效版本执行。

在有效期结束时，满足国家标准要求的现有焊工的认定试验可以按照本国际标准进行有效性重新认证。这要求满足本国际标准的技术内容。对于新的认定范围，有必要按照本国际标准要求进行解释。

# 焊工资格考试——熔化焊——第1部分：钢

## 1. 范围

ISO 9606 的本部分规定了钢材熔化焊焊工资格考试的要求。

本标准提供了一套系统的焊工资格测试技术规则，并保证该资格鉴定适用于不同的产品类型、地区、考试人员和考试机构。

在焊工资格鉴定考核时，重点应考核焊工手工操作焊条、焊炬或焊枪，焊接合格焊缝的技能。

ISO 9606 的本部分中所述的焊接方法为手工焊和半机械化的熔焊方法，不包括全机械化和自动化焊接方法。

注：这些方法参见 ISO 14732<sup>[10]</sup>。

## 2. 规范性引用文件

以下参考文件是本文件应用必不可少的。凡是注日期的引用文件，只有引用的版本适用。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有修订单）适用。

ISO 857-1, 焊接及有关方法——词汇——第1部分：金属焊接方法

ISO 3834-2, 金属材料熔焊质量要求——第2部分：综合质量要求

ISO 3834-3, 金属材料熔焊质量要求——第3部分：标准质量要求

ISO 4063, 焊接及有关方法——方法命名和参考代号

ISO 5173, 金属材料焊缝的破坏性试验——弯曲试验

ISO 5817, 焊接——钢、镍、钛及其合金熔焊接头（粒子束焊接除外）——缺陷质量等级

ISO 6947, 焊接及有关方法——焊接位置

ISO 9017, 金属材料焊缝的破坏性试验——断裂试验

ISO/TR 15608, 焊接——金属材料分类体系指南

ISO 15609-1, 金属材料焊接工艺的规范和鉴定——焊接工艺规范——第1部分：电弧焊

ISO 15609-2, 金属材料焊接工艺的规范和鉴定——焊接工艺规范——第2部分：气焊

ISO 17636 (所有部分), 焊缝的非破坏性试验——放射线检验

ISO 17637, 焊缝的非破坏性试验——熔焊接头的目视检查

ISO/TR 25901:2007, 焊接及有关方法——词汇

---

---

**完整版本请在线下单/Order Checks Online for Full Version**

**联系我们/or Contact :**

TEL: 400-678-1309

QQ: 19315219 | Skype: Lancarver

Email : [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)

<http://www.lancarver.com>

---

---

**线下付款方式 :**

**I. 对公账户 :**

**单位名称 :** 北京文心雕语翻译有限公司

**开户行 :** 中国工商银行北京清河镇支行

**账 号 :** 0200 1486 0900 0006 131

---

---

**II. 支付宝账户 : [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)**

**III. Paypal: [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com)**

---

---

注: 付款成功后, 请预留电邮, 完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱, 如需索取发票, 下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出, 预祝合作愉快!

**NOTE** All documents on the store are in electronic Adobe Acrobat PDF format, there is not sell or ship documents in hard copy. Mail the order and payment information to [info@lancarver.com](mailto:info@lancarver.com), you will shortly receive an e-mail confirming your order.

---

