

---

ICS 25.160.01

CCS J 33



# 团 体 标 准

T/CECWA xxxx-2024

---

## 焊接检验师评价标准

Standard for qualification of welding inspector

(征求意见稿)

2024-xx-xx 发布

2024-xx-xx 实施

---

中国工程建设焊接协会 发布



## 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。经评审研究决定由有限公司会同有关单位共同编制完成。

在本标准编制过程中，编制组开展了广泛深入的调查研究，认真总结实践经验，参考有关国际标准和国外先进标准，充分考虑国内行业需求，并在广泛征求意见的基础上，通过反复讨论、修改和完善，最后经审查定稿。

本标准供分为9章，主要技术内容包括范围，规范性引用文件，术语和定义，职业概况，基本要求，工作要求，评定比重表，评定与培训机构，资格证书。

请注意本文件的内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由中国工程建设焊接协会标准化工作委员会归口管理，由中国工程建设焊接协会负责解释。请各使用单位在执行本标准过程中，注意总结经验，积累资料，随时将有关意见和建议反馈到中国工程建设焊接协会标准化工作委员会（地址：北京市海淀区西土城路33号；邮编：100088；电子邮箱：bzh@cecwa.org.cn）。

本标准主编单位、参编单位、主要起草人和主要审查人如下：

主 编 单 位：

参 编 单 位：

主 要 起 草 人：

主 要 审 查 人：

# 目 次

1	范 围	4
2	规范性引用文件	5
3	术语和定义	6
4	职业概况	7
4.1	职业名称	7
4.2	职业职责	7
4.3	职业等级划分	7
4.4	职业能力特征划分	7
4.5	受教育程度	7
4.6	评审要求	7
5	基本要求	9
5.1	焊接专业知识	9
5.2	焊接检验师基本职业素养	11
5.3	焊接相关法律法规知识	11
6	工作要求	12
6.1	助理焊接检验师	12
6.2	焊接检验师	15
6.3	高级焊接检验师	18
7	评定比重表	20
8	评定与培训机构	22
8.1	评定机构	22
8.2	培训机构	22
9	资格证书	23
9.1	证书发放	23
9.2	证书审验	23
9.3	证书撤销	23
	条文说明	25

# 1 范 围

- 1.0.1 本文件规定了焊接检验师的职业概况、基本要求、工作要求、评定比重表及评价与培训机构。
- 1.0.2 本文件适用于焊接检验师的评价标准。

## 2 规范性引用文件

2.1.1 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。

1 GB/T 3375 焊接术语

2 GB 9448 焊接与切割安全

### 3 术语和定义

3.1.1 GB/T 3375 和 GB 9448 界定的术语和定义适用于本标准。

3.1.2 焊工 welder

从事焊接操作的人员，是定位焊工、手工焊工、焊接操作工的总称。

3.1.3 焊接 welding

通过加热或加压，或两者并用，并且用或不用填充材料，使工件达到结合的一种方法。

3.1.4 焊接工艺 welding procedure

制造焊件所有有关的加工方法和实施要求，包括焊接准备、材料选用、焊接方法选定、焊接参数、操作要求等。

3.1.5 焊接裂纹 weld crack

在焊接应力及其他致脆因素共同作用下，焊接接头中局部地区的金属原子结合力遭到破坏而形成的新界面所产生的缝隙。它具有尖锐的缺口和大的长宽比的特征。

3.1.6 焊后热处理 postweld heat treatment

焊后，为改善焊接接头的组织和性能或消除残余应力而进行的热处理。

3.1.7 磁粉探伤 magnetic particle inspection

利用在强磁场中，铁磁性材料表层缺陷产生的漏磁场吸附磁粉的现象而进行的无损检验法。

3.1.8 渗透探伤 penetrant inspection

采用带有荧光染料（荧光法）或红色染料（着色法）的渗透剂的渗透作用，显示缺陷痕迹的无损检验法。

3.1.9 射线探伤 radiographic inspection

采用 X 射线或  $\gamma$  射线照射焊接接头检查内部缺陷的无损检验法。

3.1.10 埋弧焊 submerged arc welding

电弧在焊剂层下燃烧进行焊接的方法。

3.1.11 证书 certificate

资格认证的书面证明文件。

## 4 职业概况

### 4.1 职业名称

4.1.1 焊接检验师。

### 4.2 职业职责

4.2.1 具备焊接专业技术知识，具有监控、管理焊接工艺过程和产品焊接质量的技术能力，对工程或产品焊接过程或结果进行符合性验证，确保焊接质量达到规定的要求。

### 4.3 职业等级划分

4.3.1 本职业分三个职业等级，分别是助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师。

### 4.4 职业能力特征划分

4.4.1 具备焊接专业、质量管理的好的沟通交流能力。

### 4.5 受教育程度

4.5.1 中专及以上学历（或相当文化程度）。

### 4.6 评审要求

#### 4.6.1 学历和工作经验要求

##### 1 助理焊接检验师：

a) 中专及以上学历（或相当文化程度），从事焊接检验相关工作满1年。

##### 2 焊接检验师：

a) 中专及以上学历（或相当文化程度），从事焊接检验相关工作满3年；

b) 助理焊接检验师评定合格后，且从事焊接检验相关工作满2年。

##### 3 高级焊接检验师：

a) 焊接检验师资质评定合格后，且从事焊接检验相关工作满5年。

#### 4.6.2 评定方式

采用闭卷笔试方式，考试采用百分制，每个模块达到70分者为合格。

#### 4.6.3 监考人员、考评人员与考生配比

考试按10~20名考生配1名考评人员，每个考场最低不少于2名考评人员。

#### 4.6.4 考试类型及时间

考试分理论考试和焊接试件实际检测考试，其中理论考试时间为120分钟到150分钟；焊接试



件实际检测考试时间为 120 分钟到 180 分钟。

#### **4.6.5 评定场所设备**

标准教室(考场)的考试场地。

## 5 基本要求

### 5.1 焊接专业知识

包含但不限于焊接检验师职责、焊接术语、焊接缺欠和缺陷、破坏性试验、无损检测、焊接工艺评定和焊工考试、材料检测、标准和规范、焊接符号、焊接原理和焊接方法、切割方法、焊接材料、可焊性、焊接修补、焊接应力及变形、热处理、焊接职业健康、安全及环保、焊接设备。

#### 5.1.1 焊接检验师职责

- a) 焊接检验师定义；
- b) 焊接检验师能力；
- c) 焊接检验师职责。

#### 5.1.2 焊接术语

- a) 国内的焊接术语及标准；
- b) 国外的焊接术语及标准；
- c) 国内外焊接术语及标准差异。

#### 5.1.3 焊接缺欠和缺陷

- a) 焊接缺欠和缺陷定义；
- b) 国内外焊接缺欠和缺陷标准；
- c) 焊接缺欠和缺陷的识别与评判。

#### 5.1.4 破坏性试验

- a) 破坏性试验概述；
- b) 金属的力学性能指标；
- c) 力学性能破坏性试验。

#### 5.1.5 无损检测

- a) 无损检测概述；
- b) 射线检测原理、方法、应用；
- c) 超声检测原理、方法、应用；
- d) 磁粉检测原理、方法、应用；
- e) 渗透检测原理、方法、应用；
- f) 涡流检测原理、方法、应用；
- g) 目视检测原理、方法、应用；
- h) 声发射检测原理、方法、应用；
- i) 衍射时差法超声检测原理、方法、应用；

- j) 相控阵超声检测原理、方法、应用；
  - k) X射线数字成像检测原理、方法、应用；
  - l) 宏观金相检测原理、方法、应用。
- 5.1.6 焊接工艺方法知识**
- a) 焊条电弧焊原理、优缺点及应用；
  - b) 钨极惰性气体保护电弧焊原理、优缺点及应用；
  - c) 熔化极气体保护焊原理、优缺点及应用；
  - d) 埋弧焊原理、优缺点及应用；
  - e) 电弧螺柱焊原理、优缺点及应用；
  - f) 其他焊接方法原理、优缺点及应用。
- 5.1.7 焊接工艺评定**
- a) 焊接工艺评定原理；
  - b) 焊接工艺评定目的；
  - c) 焊接工艺评定过程；
  - d) 焊接工艺评定标准。
- 5.1.8 焊工技能评定**
- a) 焊工技能评定原理；
  - b) 焊工技能评定目的；
  - c) 焊工技能评定过程；
  - d) 焊工技能评定标准。
- 5.1.9 材料检测**
- a) 材料检测的项目；
  - b) 管材检测的内容；
  - c) 板材检测的内容。
- 5.1.10 规范和标准**
- a) 材料检测的项目；
  - b) 管材检测的内容；
  - c) 板材检测的内容。
- 5.1.11 焊缝符号表示法**
- a) 国内焊缝符号表示法；
  - b) 国外焊缝符号表示法；
  - c) 国家标准化组织规定焊缝符号表示法。

#### 5.1.12 焊接应力与变形

- a) 焊接应力的机理、分类、控制措施及测量；
- b) 焊接变形的机理、分类、控制措施。

#### 5.1.13 热处理

- a) 热处理的定义、原理、方法；
- b) 常见的热处理。

#### 5.1.14 焊接职业健康、安全及环保知识

- a) 焊接职业健康；
- b) GB 9448《焊接与切割安全》的相关知识。
- c) 焊接安全基础知识；
- d) 消防相关知识；
- e) 焊接环境保护相关知识。

### 5.2 焊接检验师基本职业素养

#### 5.2.1 职业道德基本知识

- a) 职业道德定义；
- b) 职业道德内容；
- c) 焊接职业道德；
- d) 焊接人精神。

#### 5.2.2 职业守则

- a) 职业守则定义；
- b) 职业守则内容。

### 5.3 焊接相关法律法规知识

- a) 《中华人民共和国劳动法》的相关知识；
- b) 《中华人民共和国劳动合同法》的相关知识；
- c) 《中华人民共和国安全生产法》的相关知识；
- d) 《中华人民共和国特种设备安全法》的相关知识；
- e) 《中华人民共和国消防法》的相关知识；
- f) 《中华人民共和国核安全法》的相关知识；
- g) 《民用核安全设备监督管理条例》的相关知识。

## 6 工作要求

本标准对助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师的职业知识要求依次递进,高级别涵盖低级别的要求。

### 6.1 助理焊接检验师

表 6.1 助理焊接检验师

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
1. 焊接专业知识与能力	1.1 焊接检验师职责	1.1.1 焊接检验师的定义 1.1.2 焊接检验师应具备的能力	1.1.1 焊接检验师的定义 1.1.2 焊接检验师应具备的能力包括哪些内容
	1.2 焊接术语	1.2.1 国内的焊接术语及标准	1.2.1 国家标准《焊接术语》GB3375 的相关内容
	1.3 焊接缺欠和缺陷	1.3.1 焊接缺欠和缺陷定义	1.3.1 国家标准《金属熔化焊焊缝缺陷分类及说明》GB/T 6417 和国家标准《钢的弧焊接头 缺陷质量分级指南》GB/T 19418
	1.4 破坏性试验	1.4.1 破坏性试验概述	1.4.1 破坏性试验的定义、应用
	1.5 无损检测	1.5.1 无损检测概述	1.5.1 无损检测的定义、特点及应用概述
	1.6 焊接工艺方法知识	1.6.1 焊条电弧焊 1.6.2 钨极惰性气体保护电弧焊 1.6.3 熔化极气体保护焊	1.6.1 焊条电弧焊原理、优缺点、应用 1.6.2 钨极惰性气体保护电弧焊原理、优缺点、应用 1.6.3 熔化极气体保护焊原理、优缺点、应用
	1.7 焊接工艺评定	1.7.1 焊接工艺评定原理	1.7.1 焊接性的概念、焊接性评定的方法以及与焊接工艺评定试验的关系

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
	1.8 焊工技能评定	1.8.1 焊工技能评定概述	1.8.1 焊工技能评定的对象、目的、过程
	1.9 材料检测	1.9.1 材料检测	1.9.1 材料检测目的、意义
	1.10 规范和标准	1.10.1 标准的概述	1.10.1 标准的定义、类型、标准化体系
1. 焊接专业知识与能力	1.11 焊缝符号表示法	1.11.1 国内焊缝符号表示法	1.11.1 国家标准 GB/T 324 《焊缝符号表示法》
	1.12 焊接应力与变形	1.12.1 焊接应力	1.12.1 焊接应力的机理、分类
		1.12.2 焊接变形	1.12.2 焊接变形的机理、分类
	1.13 热处理	1.13.1 热处理概述	1.13.1 热处理的定义、原理、方法
1.14 焊接职业健康、安全及环保知识	1.14.1 焊接职业健康	1.14.1 职业危害因素、种类以及焊接职业性有害因素；国家标准《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》GB/T 45001-2020、《职业健康安全管理体系 要求及使用指南》GB/T 45001-2020 对职业健康安全管理体系的要求。	
	1.14.2 焊接安全基础知识	1.14.2 国家标准《焊接与切割安全》GB 9448 等标准、焊接防护用品及使用规范以及特种工况密闭空间、高空焊接安全防护要求	
2. 基本职业素养	2.1 职业道德基本知识	2.1.1 职业道德定义	2.1.1 职业、道德、职业道德的定义

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
		2.1.2 职业道德内容	2.1.2 职业道德的内容包括那些内容
	2.2 职业守则	2.2.1 职业守则的内容	2.2.1 职业守则的一般性要求
3. 焊接相关法律、法规知识	3.1 《中华人民共和国劳动法》的相关知识	3.1.1 概述	3.1.1 立法历程、目的、意义，内容
		3.1.2 相关的条款	3.1.2 焊接相关的条款
	3.2 《中华人民共和国劳动合同法》的相关知识	3.2.1 概述	3.2.1 立法历程、目的、意义，内容
		3.2.2 相关的条款	3.2.2 焊接相关的条款
	3.3 《中华人民共和国安全生产法》的相关知识	3.3.1 概述	3.3.1 立法历程、目的、意义，内容
		3.3.2 相关的条款	3.3.2 焊接相关的条款

## 6.2 焊接检验师

表 6.2 焊接检验师

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
1. 焊接专业知识与能力	1.1 焊接检验师职责	1.1.1 焊接检验师的定义 1.1.2 焊接检验师的职责	1.1.1 焊接检验师与焊接工程师、无损检测人员的联系与区别 1.1.2 焊接检验师在工程及产品焊接过程中具体职责有哪些
	1.2 焊接术语	1.2.1 国内的焊接术语及标准	1.2.1 国家标准《焊接术语》GB3375 的相关内容
	1.3 焊接缺欠和缺陷	1.3.1 焊接缺欠和缺陷的识别与评判	1.3.1 宏观金相、金属板焊接试件焊接缺陷识别与评判
	1.4 破坏性试验	1.4.1 金属的力学性能指标	1.4.1 金属常见的金属力学性能指标如强度、塑性、弹性等
	1.5 无损检测	1.5.1 射线检测 1.5.2 超声检测 1.5.3 磁粉检测 1.5.4 渗透检测	1.5.1 射线检测原理、方法、应用 1.5.2 超声检测原理、方法、应用 1.5.3 磁粉检测原理、方法、应用 1.5.4 渗透检测原理、方法、应用
	1.6 焊接工艺方法知识	1.6.1 埋弧焊 1.6.2 电弧螺柱焊	1.6.1 埋弧焊原理、优缺点、应用 1.6.2 电弧螺柱焊原理、优缺点、应用
	1.7 焊接工艺评定	1.7.1 焊接工艺评定的目的和过程	1.7.1 焊接工艺评定的目的焊接工艺评定过程各个



职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
			重要环节
	1.8 焊工技能评定	1.8.1 焊工技能评定概述	1.8.1 焊工技能评定与焊接性试验、焊接工艺评定的关系
	1.9 材料检测	1.9.1 材料检测	1.9.1 管材、板材检测的内容
	1.10 规范和标准	1.10.1 国内焊接标准	1.10.1 国内焊接标准体系
	1.11 焊缝符号表示法	1.11.1 国内焊缝符号表示法	1.11.1 国家标准 GB/T 324 《焊缝符号表示法》
	1.12 焊接应力与变形	1.12.1 焊接应力 1.12.2 焊接变形	1.12.1 焊接应力控制措施 1.12.2 焊接变形的控制措施
	1.13 热处理	1.13.1 常见的热处理	1.13.1 常见的热处理如退火、正火、淬火、回火、调质、消氢
	1.14 焊接职业健康、安全及环保知识	1.14.1 焊接环境保护相关知识	1.14.1 国家标准《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》GBZ2.1、《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：物理因素》GBZ2.2 对不同类型的有害因素的职业接触限值的规定。国家标准《环境管理体系 要求及使用指南》GB/T24001 对焊接过程中的环境因素、识别范围、评价方法
2. 基本职业素养	2.1 职业道德基本知识	2.1.1 焊接职业道德	2.1.1 焊接职业道德定义及要求
	2.2 职业守则	2.2.1 焊接职业守则的	2.2.1 焊接职业守则的内

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
		内容	内容及特点
3. 焊接相关法律、法规知识	3.1 《中华人民共和国特种设备安全法》的相关知识	3.1.1 概述 3.1.2 相关的条款	3.1.1 立法历程、目的、意义，内容 3.1.2 焊接相关的条款

### 6.3 高级焊接检验师

表 6.3 高级焊接检验师

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识	
1. 焊接专业知识	1.1 焊接检验师职责	1.1.2 高级焊接检验师应具备的能力  1.1.3 高级焊接检验师的职责	1.1.2 高级焊接检验师应具备的能力包括哪些内容  1.1.3 高级焊接检验师在工程及产品焊接过程中具体职责有哪些	
	1.2 焊接术语	1.2.1 国外的焊接术语及标准	1.2.1 美国和欧洲的焊接术语的标准	
	1.3 焊接缺欠和缺陷	1.3.1 国内外焊接缺欠和缺陷标准	1.3.1 国际标准 ISO5817 和 ISO6520	
	1.4 破坏性试验	1.4.1 常见破坏性试验方法	1.4.1 拉伸、冲击、等试验方法	
	1.5 无损检测	1.5.1 涡流检测	1.5.1 涡流检测	1.5.1 涡流检测原理、方法、应用
		1.5.2 目视检测	1.5.2 目视检测	1.5.2 目视检测原理、方法、应用
		1.5.3 声发射检测	1.5.3 声发射检测	1.5.3 声发射检测原理、方法、应用
		1.5.4 衍射时差法超声检测	1.5.4 衍射时差法超声检测	1.5.4 衍射时差法超声检测原理、方法、应用
1.6 焊接工艺方法知识	1.5.5 相控阵超声检测	1.5.5 相控阵超声检测	1.5.5 相控阵超声检测原理、方法、应用	
	1.5.6 X 射线数字成像检测	1.5.6 X 射线数字成像检测	1.5.6 X 射线数字成像检测原理、方法、应用	
1.6.1 其他焊接方法原理、优缺点及应用	1.6.1 其他焊接方法原理、优缺点及应用	1.6.1 激光焊、等离子焊、电子束焊以及摩擦焊等焊接方法的原理、优缺点、应用		
1.7 焊接工艺评定	1.7.1 焊接工艺评定标准	1.7.1 国内外钢结构、特		

职业功能	工作内容	职业知识要求	相关知识
			种设备焊接工艺评定标准。
	1.8 焊工技能评定	1.8.1 焊工技能评定标准	1.8.1 国内外钢结构、特种设备焊工技能评定标准
	1.9 规范和标准	1.9.1 国外焊接标准	1.9.1 国内焊接标准体现
	1.10 焊缝符号表示法	1.10.1 美国等国家焊缝符号表示法 1.10.2 国家标准化组织规定焊缝符号表示法	1.10.1 AWS A2.4 的主要条款 1.10.2 ISO 2553 的主要条款
	1.11 热处理	1.11.1 特殊热处理	1.11.1 表面热处理、中频热处理、固溶处理、稳定化热处理、TMCP 热机械轧制等
	1.12 焊接职业健康、安全及环保知识	1.12.1 焊接环境保护相关知识	1.12.1 焊接绿色因素及评价
2. 基本职业素养	2.1 职业道德基本知识	2.1.1 焊接人精神	2.1.1 焊接人精神的内涵
3. 焊接相关法律、法规知识	3.1 《中华人民共和国核安全法》的相关知识	3.1.1 概述 3.1.2 相关的条款	3.1.1 立法历程、目的、意义，内容 3.1.2 焊接相关的条款
	3.2 《民用核安全设备监督管理条例》的相关知识	3.2.1 概述 3.2.2 相关的条款	3.2.1 立法历程、目的、意义，内容 3.2.2 焊接相关条款

## 7 评定比重表

表 7 评定比重表

项目	助理焊接检验师	焊接检验师	高级焊接检验师	
1. 焊接专业知识	焊接检验师职责	5	5	4
	焊接术语	5	5	5
	焊接缺欠和缺陷	8	8	8
	破坏性试验	8	8	8
	无损检测	8	8	8
	焊接工艺方法知识	8	8	8
	焊接工艺评定	6	6	6
	焊工技能评定	6	6	6
	材料检测	5	5	5
	规范和标准	5	5	5
	焊缝符号表示法	5	5	5
	焊接应力与变形	5	5	5
	热处理	4	4	4
	焊接职业健康、安全及环保知识	4	4	4
2. 基本职业素养	职业道德基本知识	2	2	2
	职业守则	2	2	2
3. 焊接相关法律、法规知识	《中华人民共和国劳动法》的相关知识	3	3	3
	《中华人民共和国劳动合同法》的相关知识	3	3	2
	《中华人民共和国安全生产法》的相关知识	4	4	2
	《中华人民共和国特种设备安全法》的相关知识	4	4	2
	《中华人民共和国消防法》的相关知识	0	0	2

	《中华人民共和国核安全法》的相关知识	0	0	2
	《民用核安全设备监督管理条例》的相关知识	0	0	2
	合计	100	100	100

## 8 评定与培训机构

### 8.1 评定机构

8.1.1 中国工程建设焊接协会及其他具有能力的机构为“焊接检验师”评定机构，具有培训机构认定、管理、业务指导、证书发放、审核和仲裁等相关职能。

### 8.2 培训机构

8.2.1 有意愿开展“焊接检验师”培训的单位，可向评定机构提出申请，由评定机构组织专家进行评审，通过评审的单位将被授权为“中国工程建设焊接协会焊接检验师”培训机构。

## 9 资格证书

### 9.1 证书发放

9.1.1 评定机构给参加助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师考试合格的人员颁发资格证书，证书上注明该人员符合本标准的要求。

### 9.2 证书审验

9.2.1 助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师资格证书从首次发证日期开始，每5年必须进行简历审验，包括个人简历、健康证明等；每10年必须进行考试审验并提交相关工作证明、健康证明等。证书持有者须在到期日之前1~6个月内向评定机构提出申请。

### 9.3 证书撤销

9.3.1 获得资格证书的持有者如有被投诉或其他违反本标准要求的行为都将构成不称职的条件。评定机构将对这些行为进行审核及仲裁，情况属实评定机构将吊销持有者的资格证书。

9.3.2 资格证书持有者如未在证书审验日期前申请证书审验，则其资格证书将在到期日被撤销。



中国工程建设焊接协会团体标准

焊接检验师评价标准

T/GECWA xxxx-2024

条文说明

## 制定说明

《焊接检验师评价标准》T/CECWA5006-2024，经中国工程建设焊接协会 2024 年\*\*月\*\*日以第\*\*号公告批准发布。

本标准制定过程中，编制组进行了大量的调查研究，总结了国内外焊接检验师评价经验，同时参考了国外先进技术法规、技术标准。

为便于广大设计、施工、科研、学校等单位有关人员在使用本标准时能正确理解和执行条文规定，《焊接检验师评价标准》编制组按章、节、条顺序编制了本标准的主要条文说明，对条文规定的目的、依据以及执行中需注意的有关事项进行了说明。但是，本条文说明不具备与标准正文同等的法律效力，仅供使用者作为理解和把握标准规定的参考

# 目 次

1	范 围.....	27
3	术语与定义.....	28
4	职业概况.....	29
4.2	职业职责.....	29
4.3	职业等级划分.....	29
4.6	评审要求.....	29
5	基本要求.....	30
5.1	焊接专业知识.....	30
5.2	焊接检验师基本职业素养.....	30
6	工作要求.....	31
7	评定比重表.....	32
8	评定与培训机构.....	33
8.1	评定机构.....	33
8.2	培训机构.....	33
9	资格证书.....	34
9.2	证书审验.....	34
9.3	证书撤销.....	34

# 1 范 围

1.0.1 本条说明了制定本标准的相关内容。

## 3 术语与定义

3.0.1 ~3.3.10 这些条款是焊接检验师常用到的部分标准术语名称、定义及对应英文名称。

## 4 职业概况

### 4.2 职业职责

4.2.1 焊接检验师不仅限于对焊接的结果——焊接质量负责，还需要参与对焊接过程的控制。操作过程符合规程，才能实现合格的质量。

### 4.3 职业等级划分

4.3.1 本条规定了焊接检验师划分为三个等级。

### 4.6 评审要求

4.6.1 本条参照国内外相关要求，弱化了学历对焊接检验师的重要程度，重点在于工作经验。

4.6.2 ~4.6.5 理论考试和实操考试相结合，可以更全面、准确地评估个人的能力，不仅考验专业知识的掌握程度，也检验了快速反应和问题处理的能力。

## 5 基本要求

### 5.1 焊接专业知识

5.1.1 本条主要对焊接检验师所掌握的知识进行了要求。

### 5.2 焊接检验师基本职业素养

5.2.1 本条规定了焊接检验师除应掌握焊接专业知识外，还需要具备较高的政治素养、严谨细致的工作态度、强烈的责任感、良好的自我约束能力以及廉洁从业精神。

## 6 工作要求

6.1~6.3 本条标准对助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师的职业知识要求依次递进，高级别涵盖低级别的要求。



## 7 评定比重表

7.1.1 本条规定了助理焊接检验师、焊接检验师、高级焊接检验师评定的得分比重。

## 8 评定与培训机构

### 8.1 评定机构

8.1.1 本条规定了评定机构的相关职能。

### 8.2 培训机构

8.2.1 本条规定了培训机构需由评定机构组织专家进行评审。

## 9 资格证书

### 9.2 证书审验

9.2.1 本条规定了焊接检验师证书审验的年限和相关证明资料要求，焊接检验师除必须具有较宽的知识面和检验技巧外，还需要有较好的视力。这是因为焊接检验师在工作中需要进行细致的观察和精确的测量，以确保焊接质量符合标准。视力不佳可能会影响其对焊接缺陷的识别和判断，从而影响工作质量和安全性。

### 9.3 证书撤销

9.3.1 本条规定了证书持有者被撤销证书的相关行为。