



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25778—2010

---

## 焊接材料采购指南

**Procurement guidelines for welding consumables**

(ISO 14344:2010, Welding and allied processes—  
Flux and gas shielded electrical welding processes—  
Procurement guidelines for consumables, MOD)

2010-12-23 发布

2011-06-01 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

## 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 总则 .....	2
5 标识 .....	2
6 组批规则 .....	2
7 试验级别 .....	3
8 质量证明 .....	4

## 前 言

本标准修改采用 ISO 14344:2010《焊接及相关过程 渣保护和气保护焊接材料 采购指南》。

考虑我国焊接材料产品的实际情况,采用 ISO 14344:2010 时做了如下技术内容修改:

- 将 ISO 14344 中第 3 章“术语与定义”中的第 1 段内容单独形成“总则”一章,列为本标准第 4 章,ISO 14344 中第 4 章至第 7 章顺延调整为本标准中的第 5 章至第 8 章;
- 对“标识”一章中的编辑结构进行了调整。将 ISO 14344 中的 4.1“总则”、4.2“炉号”和 4.3“控制化学成分”合并为本标准的 5.1“预成型嵌条、实心焊丝及焊带、填充丝、焊芯、药芯焊丝和药芯填充丝用的盘条、钢带或管材的标识”,并根据标识种类分为 5.1.1“炉号”和 5.1.2“控制化学成分”。将 ISO 14344 中的 4.4“焊条涂料”调整为本标准的 5.2“焊条涂料的标识”,将 ISO 14344 中的 4.5“药芯填充物”调整为本标准的 5.3“药芯填充物的标识”。这种按材料类别进行的调整,更便于选择和应用;
- 对 ISO 14344 中“组批规则”一章中的焊条和药芯焊丝编辑顺序进行了调换;
- 将表 2 中的“镁及镁合金”修改为“钛及钛合金”。

为便于应用,本标准还做了如下编辑性修改:

- 标准名称修改为“焊接材料采购指南”;
- 删除了规范性引用文件 ISO 9001 标准,用已被等同采用的我国标准 GB/T 19001 替代。

本标准由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本标准起草单位:哈尔滨焊接研究所、天津市金桥焊材集团有限公司、天津大桥焊材集团有限公司、常州华通焊丝有限公司、四川大西洋焊接材料股份有限公司、建德市新安江电焊条厂、伯合乐焊接技术(中国)有限公司。

本标准起草人:吴振祥、侯永泰、彭愚立、李振华、陈义岗、邵海建、马风辉。

# 焊接材料采购指南

## 1 范围

本标准规定了焊接材料采购的术语和定义、标识、组批规则、试验级别及质量证明等内容。  
本标准适用于焊接材料供需双方根据采购要求,选择编制焊接材料采购的具体细则。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 19001 质量管理体系 要求(GB/T 19001—2008,ISO 9001:2008,IDT)

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 单一干配料 dry batch

若干种干组分一次在一个混料装置内混合的配料。

注:当向单一干配料中加入液体粘结剂时,就形成湿搅拌料。单一干配料又可分成若干个较小的数量。在这种情况下,加入液体粘结剂可以形成若干个较小数量的湿搅拌料。

### 3.2

#### 组合干配料 dry blend

组合干配料是由两份以上的单一干配料组成。每个单一干配料的各自数量均按比例加入,然后在一个混料装置内混合,形成一个各组分均匀分布的较大数量,如同各组分在一个大混合装置内一次混合而成。

注:组合干配料与单一干配料一样,可以单独使用或分成若干个较小的数量。加入液体粘结剂后,可形成一个或若干个湿搅拌料。

### 3.3

#### 湿搅拌料 wet mix

湿搅拌料是由液体粘结剂与单一干配料或组合干配料,或它们的一部分,在一个混料装置内一次混合而成。

### 3.4

#### 炉号 heat

预成型嵌条、实心焊丝及填充丝、焊带、焊芯、药芯焊丝和药芯填充丝用的盘条、钢带或管材的炉号定义取决于冶炼和精炼的方法,具体如下:

——在金属冶炼过程中,渣-金属间或气体-金属间发生反应(如平炉、电弧炉、转炉、氩-氧炉),炉号是指从同一炉熔炼中得到的材料。

——在金属冶炼过程中,不发生明显的化学反应(如可控气氛的感应熔炼或真空感应熔炼),炉号是指用一批控制配料的金属和合金元素,在一台熔炼炉中,采用同样的条件连续熔炼所得到的一组材料,并且每炉熔炼材料的化学成分均符合采购方(焊接材料制造厂)的规定范围。

——在采用连续熔炼及连铸(如自耗电极重熔)时,炉号是指在一台熔炼炉中在同样的熔炼条件下,