



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3082—2008  
代替 GB/T 3082—1984

## 铠装电缆用热镀锌或热镀锌-5%铝- 混合稀土合金镀层低碳钢丝

Galvanized or zinc-5% aluminum-mixed mischmetal alloy-coated  
low carbon steel wire for armouring cables

2008-08-19 发布

2009-04-01 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

本标准修改采用 ASTM A411:2003《铠装电缆用镀锌钢丝》(英文版)。

本标准根据 ASTM A 411:2003 重新起草。与 ASTM A411:2003 相比,主要差异如下:

- 钢丝的镀层增加了锌-5%铝-混合稀土合金镀层内容,增加了镀层级别;
- 加严了钢丝的直径尺寸偏差;
- 扩大了钢丝的直径范围,增加了细规格内容;
- 钢丝的力学性能中增加了韧性试验。

本标准代替 GB/T 3082—1984《铠装电缆用镀锌低碳钢丝》,与 GB/T 3082—1984 标准相比主要差异如下:

- 钢丝的镀层增加了锌-5%铝-混合稀土合金镀层内容。
- 钢丝的直径范围中增加了细规格内容。
- 钢丝力学性能略有调整,增加了缠绕试验要求。
- 取消了最低交货重量要求。
- 取消了镀层钝化内容。
- 取消了硫酸铜试验内容。
- 订货内容、试验方法、包装、标志、质量证明书按照我国的国情做了较详细的规定。

本标准的附录 A 为规范性附录。

本标准由中国钢铁工业协会提出。

本标准由全国钢标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:天津冶金集团环钟钢丝有限责任公司、天津华源线材制品有限公司、冶金工业信息标准研究院。

本标准主要起草人:张建国、高飞、郇伟光、程树茂、王玲君、戴石锋。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB 3082—1982、GB/T 3082—1984。

# 铠装电缆用热镀锌或热镀锌-5%铝- 混合稀土合金镀层低碳钢丝

## 1 范围

本标准规定了铠装电缆用热镀锌或热镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层低碳钢丝(以下简称钢丝)的分类、订货内容、技术要求、试验方法、检验规则、包装、标识和质量保证书。

本标准适用于通讯、自控或电力用的海底和地下电缆防损害的铠装电缆用热镀锌低碳钢丝或为提高镀层耐蚀性而采用热镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层钢丝。

## 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)或修订版不适用于本标准,然而鼓励根据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。凡是不注明日期的引用文件,其最新版本适用本标准。

GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法(GB/T 228—2002,eqv ISO 6892:1998)

GB/T 239 金属线材扭转试验方法(GB/T 239—1999,eqv ISO 7800:1984、ISO 9649:1990)

GB/T 470—1997 锌锭

GB/T 701 低碳钢热轧圆盘条

GB/T 2103—1988 钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定

GB/T 1839 钢产品镀锌层质量试验方法(GB/T 1839—2003,ISO 1460:1992,MOD)

GB/T 2976 金属材料 线材 缠绕试验方法(GB/T 2976—2004,ISO 7802:1983,IDT)

GB/T 8170 数值修约规则

YS/T 310—1995 热镀锌用锌合金锭

## 3 分类

3.1 镀层类别分为两类:一类为镀锌层;一类为镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层。镀层类别应在合同中注明,未注明时为镀锌层类。

3.2 钢丝镀层级别按镀层重量分为两组:Ⅰ组、Ⅱ组。

3.3 标记示例:

铠装电缆用镀锌低碳钢用镀层类别、镀层直径、镀层级别和本标准标识。

例1:直径为4.0 mm的Ⅰ组铠装电缆用镀锌钢丝其标记为:

铠装镀锌钢丝 4-Ⅰ-GB/T 3082—2008。

例2:直径为2.5 mm的Ⅰ组铠装电缆用镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层钢丝其标记为:

铠装镀锌-5%铝-混合稀土合金镀层钢丝 2.5-Ⅰ-GB/T 3082—2008。

## 4 订货内容

按本标准订立的合同应包括以下内容:

- a) 本标准号;
- b) 产品名称;