



中华人民共和国国家标准

GB/T 41112—2021

镁及镁合金焊丝

**Solid wire electrodes, solid wires and rods for fusion welding of
magnesium and magnesium alloys**

**(ISO 19288:2016, Welding consumables—Solid wire electrodes, solid wires
and rods for fusion welding of magnesium and magnesium alloys—
Classification, MOD)**

2021-12-31 发布

2022-07-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
国家标准化管理委员会

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 型号 | 1 |
| 5 技术要求 | 2 |
| 6 试验方法 | 3 |
| 7 复验 | 3 |
| 8 供货技术条件 | 4 |
| 附录 A (资料性) 结构编号对照表 | 5 |
| 附录 B (资料性) 本文件与 ISO 19288:2016 的技术性差异及其原因 | 6 |
| 附录 C (资料性) 焊丝型号对照 | 7 |
| 附录 D (资料性) 化学成分分类说明 | 8 |

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。

本文件修改采用 ISO 19288:2016《焊接材料 镁及镁合金熔化焊实心焊丝及填充丝 分类》。

本文件与 ISO 19288:2016 相比，在结构上有较多调整，附录 A 列出了本文件与 ISO 19288:2016 结构编号变化对照一览表。

本文件与 ISO 19288:2016 相比存在技术性差异，附录 B 给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本文件增加了“术语和定义”一章。

本文件还做了下列编辑性修改：

——将标准名称修改为《镁及镁合金焊丝》；

——表 C.1 增加了“本文件”一列。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国焊接标准化技术委员会(SAC/TC 55)提出并归口。

本文件起草单位：哈尔滨焊接研究院有限公司、昆山京群焊材科技有限公司、浙江斯米克焊接科技有限公司、江苏九洲新材料科技有限公司、哈尔滨威尔焊接有限责任公司。

本文件起草人：吕晓春、李苏珊、杨子佳、童天旺、蒋东明、刘思遥、陈波、宋北、方乃文、陈鹏达。

镁及镁合金焊丝

1 范围

本文件规定了镁及镁合金焊丝的型号、技术要求、试验方法、复验和供货技术条件等内容。

本文件适用于熔化极惰性气体保护电弧焊(MIG)、钨极惰性气体保护电弧焊(TIG)、等离子弧焊、激光焊、激光-MIG 复合焊和其他熔化焊用镁及镁合金实心焊丝和填充丝(以下简称“焊丝”)。

2 规范性引用文件

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。

GB/T 25775 焊接材料供货技术条件 产品类型、尺寸、公差和标志(GB/T 25775—2010, ISO 544:2003,MOD)

GB/T 25778 焊接材料采购指南(GB/T 25778—2010, ISO 14344:2010,MOD)

3 术语和定义

本文件没有需要界定的术语和定义。

4 型号

4.1 型号划分

焊丝型号按化学成分进行划分。本文件与其他相关标准的焊丝型号对照参见附录 C。

4.2 型号编制方法

焊丝型号由两部分组成:

- a) 第一部分:用字母“S”表示焊丝;
- b) 第二部分:用“Mg”加 4 位数字或 4 位数字与字母的组合表示镁焊丝化学成分分类的数字代号,见 4.2,分类说明参见附录 D。

除以上强制代号外,可在第二部分之后用括号附加可选代号:

化学成分代号,用“Mg”加主要添加元素的化学符号和公称含量表示,见 5.2。

本文件中焊丝型号示例如下:

示例 1:

