



中华人民共和国国家标准

GB/T 13295—2008
代替 GB/T 13295—2003

水及燃气管道用球墨铸铁管、 管件和附件

Ductile iron pipes, fittings and accessories for water or gas applications

(ISO 2531:1998, MOD)

2008-05-13 发布

2008-11-01 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 分类	4
5 尺寸、外形、重量及允许偏差	6
6 技术要求	53
7 检测方法	55
8 检验规则	59
9 标记和质量证明书	59
附录 A (规范性附录) 压兰	61
附录 B (规范性附录) 螺栓及六角螺母	65
附录 C (规范性附录) 密封圈	67
附录 D (资料性附录) 凝水缸	74
附录 E (资料性附录) 承堵和插堵	78
附录 F (资料性附录) 球铁管、管件和附件的重量	80
附录 G (资料性附录) 允许压力	84
附录 H (资料性附录) 管的径向刚度和径向变形	87
附录 I (资料性附录) 用途、土壤特性	89
附录 J (资料性附录) 用途、水质特性	90
附录 K (资料性附录) 本标准章条与 ISO 2531:1998(E)章条编号对照	91
附录 L (资料性附录) 本标准与 ISO 2531:1998(E)技术性差异及其原因	92

前 言

本标准修改采用 ISO 2531:1998《输水和输气用球墨铸铁管、管件、附件及其接头》。

本标准根据 ISO 2531:1998 重新起草。在附录 K 中列出了本标准章条编号与 ISO 2531:1998 章条编号对照一览表。

本标准在采用国际标准时做了一些修改。有关技术性差异用垂直单线标识在它们所涉及的条款的页边空白处。在附录 L 中给出了技术性差异及其原因的一览表以供参考。

本标准代替 GB/T 13295—2003《水及燃气管道用球墨铸铁管、管件和附件》，与 GB/T 13295—2003 相比主要变化如下：

- 对标准中的部分术语进行了重新定义；
- 将 N_{II} 型和 S_{II} 型接口型式改为了 N_I 型和 S 型，同时修改了相应的压兰和密封圈尺寸；
- 修改了 DN40~DN1 000 的内径允许偏差；
- 修改了部分管件的重量，并将球铁管、管件和附件的重量及允许偏差要求放在了附录 F(资料性附录)里；
- 增加了 N_I 型和 S 型接口用螺栓要求；
- 修改了凝水缸的尺寸和重量；
- 本标准将承堵和插堵要求由标准正文改放在了附录 E(资料性附录)里，原来的附录 E 至附录 J 改为附录 G 至附录 L。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 是规范性附录。

本标准的附录 D、附录 E、附录 F、附录 G、附录 H、附录 I、附录 J、附录 K 和附录 L 是资料性附录。

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：新兴铸管股份有限公司、合肥市久环给排水燃气设备有限公司、中国市政工程华北设计研究院。

本标准主要起草人：刘明忠、郭士进、李军、常保成、董建忠、李绍海、李艳宁、常保平、王启、刘志丽。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 13294—1991；
- GB/T 13295—1991、GB/T 13295—2003。

水及燃气管道用球墨铸铁管、 管件和附件

1 范围

本标准规定了以任何铸造工艺类型或加工铸造形式生产的球墨铸铁管(以下简称球铁管)、管件和附件的定义、技术要求、试验方法、检验规则、标记及质量证明书等。

本标准适用于以下用途的球铁管、管件和附件:

- 输送水(如饮用水);
- 输送设计压力为中压 A 级及以下级别的燃气(如人工煤气、天然气、液化石油气等);
- 有/无压力;
- 地下/地上铺设。

注:本标准中的所有压力均为相对压力,单位为兆帕(MPa)。

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 90.1 紧固件 验收检查
- GB/T 90.2 紧固件 标志与包装
- GB/T 197 普通螺纹 公差
- 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 231.1 金属布氏硬度试验 第 1 部分:试验方法(GB/T 231.1—2002,eqv ISO 6506-1:1999)
- GB/T 3672.1 橡胶制品的公差 第 1 部分:尺寸公差
- GB/T 5721 橡胶密封制品标志、包装、运输、贮存的一般规定
- GB/T 6414 铸件 尺寸公差与机械加工余量
- GB/T 6483 柔性机械接口灰口铸铁管
- GB/T 8170 数值修约规则
- GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准
- GB/T 17459 球墨铸铁管 沥青涂层
- GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO 法)(IDT ISO 679:1989)
- ISO 4179 压力管线与无压力管线用球墨铸铁管离心水泥砂浆内衬一般要求
- ISO 8179-1 球墨铸铁管 外部锌层涂敷 第 1 部分:外表面金属锌喷涂
- ISO 8179-2 球墨铸铁管 外部锌层涂敷 第 2 部分:外表面富锌刷涂
- ISO 8180 球墨铸铁管 聚乙烯套管

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

球墨铸铁 ductile iron

用于制造球铁管、管件和附件的铸铁,其析出的石墨大部或全部呈球状形态。