

ICS 23.040
J 74



中华人民共和国国家标准

GB/T 38942—2020

压力管道规范 公用管道

Pressure piping code—Utility piping

2020-06-02 发布

2020-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	6
4 材料	9
5 设计与计算	16
6 制作与安装	47
7 检验与试验	67
8 安全运行与维护	76
附录 A (规范性附录) 热力用塑料管道性能参数	85
附录 B (规范性附录) 常用钢管的性能参数	87
参考文献	88

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国锅炉压力容器标准化技术委员会(SAC/TC 262)提出并归口。

本标准起草单位:中国市政工程华北设计研究总院有限公司、北京市煤气热力工程设计院有限公司、全国化工设备设计技术中心站、天津市管道工程集团有限公司、北京市燃气集团研究院、北京市建设工程质量第四检测所、深圳市燃气集团股份有限公司、杭州燃气工程安装有限公司、港华投资有限公司、重庆燃气集团股份有限公司、浙江伟星新型建材股份有限公司、上海燃气工程设计研究有限公司、天津市迅尔自控设备制造有限公司、广西佳迅管道工程有限公司、中国特种设备检测研究院、天津昱丞高科工程设计有限公司、北京豪特耐管道设备有限公司、北京市热力集团有限责任公司、四川鑫中泰新材料有限公司、北京市热力工程设计有限责任公司、唐山兴邦管道工程设备有限公司、昊天节能装备有限责任公司、安阳益和热力有限责任公司、天津天地龙管业股份有限公司、中国城市建设研究院有限公司。

本标准主要起草人:李颜强、李建勋、王淮、王启、马鸿敬、赵惠中、阎海鹏、杜建梅、赵国强、吴洪松、高建文、金树奎、廖荣平、赵志楠、杨永慧、冯继蓓、黄正林、蔡暖姝、尤子涵、王景松、于燕平、白冬军、应援农、俞善东、陈秋雄、杨光、磨承礼、陈淑贤、李大治、周扬、刘军、于乘麟、吉建立、何仁洋、蒋建志、贾丽华、李萍、李想、王云琦、邱华伟、周曰从、郑中胜、杨永峰、刘秀清、王刚。

压力管道规范 公用管道

1 范围

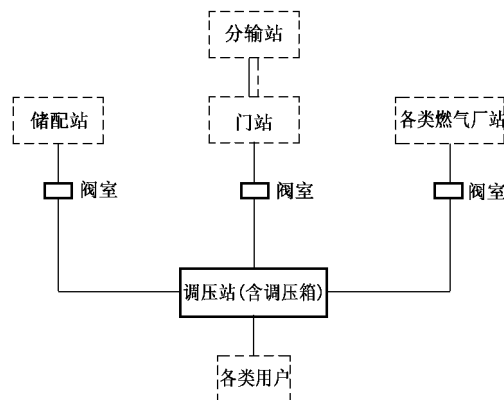
1.1 本标准规定了公用管道(燃气管道和热力管道)的材料、设计与计算、制作与安装、检验与试验、安全运行与维护等与安全相关的基本要求。

1.2 本标准适用于以下城镇燃气管道和城镇热力管道：

- a) 燃气管道:由门站、储配站、各类气源厂站等燃气厂站至用户之间或厂站之间公用性质的燃气管道及其附属设施。附属设施包括线路阀室、调压站(含调压箱)、凝水缸等,详见图 1。
- b) 热力管道:由热源出口分界点至热用户(民用或工业)进口分界点之间,敷设在城镇范围内的蒸汽管道和热水管道及其附属设施,详见图 2。其中蒸汽介质设计压力小于或等于 2.5 MPa,设计温度小于或等于 350 ℃;热水介质设计压力小于或等于 2.5 MPa,设计温度小于或等于 200 ℃。

1.3 本标准不适用于以下燃气管道和热力管道：

- a) 燃气系统中厂站内(调压站除外)的燃气管道和热力系统中厂站内(热力站和热分配站除外)的热力管道；
- b) 工业用户内部燃气和热力管道(以厂界划分)；
- c) 商业和居民用户内部燃气管道(以用户引入管阀门为界)和热力管道(以热力入口为界)；
- d) 燃气和热力设备内部管道。



说明：

—— 本标准适用的管道系统

[- - - -] 本标准不适用的范围

□ 本标准包括的阀室及调压站(含调压箱)

分输站至门站之间的燃气管道,应执行 GB/T 34275,当敷设在城市建成区时,可参照本标准执行。

图 1 本标准适用的燃气管道系统范围