

<<供水管网常用管材和阀门>>

图书基本信息

书名：<<供水管网常用管材和阀门>>

13位ISBN编号：9787112129799

10位ISBN编号：7112129796

出版时间：2011-6

出版单位：中国建筑工业出版社

作者：何维华

页数：232

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<供水管网常用管材和阀门>>

内容概要

本书扼要阐述了供水管网的功能要求及质量控制要点。针对供水管网当前及展望二十年内常用的管材和阀门，作了较系统的介绍。本书的主要内容有：钢管、不锈钢管、球墨铸铁管、预应力钢筒混凝土管、聚乙烯管等管材及其管件的制造方法、质量控制要点、应用相关经验；结合近年的使用情况，进行了工程造价分析，提出了管材选择的推荐意见；对于常用管材输水的卫生状况进行了分析，说明了关注要点；针对供水管网常用的阀门类别、性能及质量状况作了系统介绍；特别是空气阀的功能、设计计算方法等，作了较详尽论述；扼要阐述了水锤危害及当前的防护措施；对阀门的组装、阀井砌筑、阀井维护等述及了相关知识；本书收集整理了300多幅图，以图文并茂的方式述及了管材与阀门的个性、制造方法、应用经验。

本书适合供水管道设计、施工、运行管理技术人员使用；适合为管材、阀门制造单位技术人员的参考书；亦适合为大专院校相应专业师生的参考书。

<<供水管网常用管材和阀门>>

书籍目录

第1章 供水管网的功能与质量控制

1.1 功能要求

1.1.1 封闭性能

1.1.2 输送水质

1.1.3 水力条件

1.1.4 设备控制

1.1.5 使用寿命

1.1.6 建设投资

1.1.7 管材回用

1.2 质量控制要点

第2章 常用管材

2.1 管材类别

2.1.1 金属管材

2.1.1.1 钢管

2.1.1.2 铸铁管

2.1.1.3 有色金属管

2.1.2 非金属管材

2.1.2.1 水泥压力管

2.1.2.2 塑料管

2.2 钢管

2.2.1 大口径钢管

2.2.1.1 钢管规格

2.2.1.2 制管工艺

2.2.1.3 钢管制作质量的要求

2.2.1.4 钢管内衬

2.2.1.5 钢管外防腐

2.2.2 大口径钢管管件

2.2.2.1 管件的放样

2.2.2.2 三通和四通补强设计

2.2.2.3 板厚处理

2.2.2.4 样板制作

2.2.2.5 下料

2.2.2.6 卷板

2.2.2.7 管件组装

2.2.2.8 钢管节的焊接要求

2.2.3 镀锌钢管

2.2.4 薄壁不锈钢管

2.2.4.1 薄壁不锈钢水管简介

2.2.4.2 薄壁不锈钢水管的特性

2.2.4.3 鉴别薄壁不锈钢水管材质的原则

2.2.4.4 薄壁不锈钢管材的材质

2.2.4.5 管材的连接方式

2.2.4.6 管件材质

2.2.4.7 管道安装使用中的注意事项

2.3 铸铁管

<<供水管网常用管材和阀门>>

- 2.3.1 铸铁管的类别
- 2.3.2 球铁管的发展动态
- 2.3.3 球铁管在管网中应用的角色
 - 2.3.3.1 球铁管是当前供水管网的主要管材
 - 2.3.3.2 城市供水管网不一定使用单一管材
- 2.3.4 球铁管的接口型式
 - 2.3.4.1 T型接口型式
 - 2.3.4.2 K型接口型式
 - 2.3.4.3 NI型接口型式
 - 2.3.4.4 S型接口型式
 - 2.3.4.5 法兰接口型式
 - 2.3.4.6 管内操作的U型接口型式
 - 2.3.4.7 防止脱离的自锁接口
- 2.3.5 胶圈
 - 2.3.5.1 胶圈的形式
 - 2.3.5.2 制造橡胶圈的材料
 - 2.3.5.3 胶圈的材质
- 2.3.6 相关问题
 - 2.3.6.1 管材壁厚的计算方法
 - 2.3.6.2 球铁管的允许埋深
 - 2.3.6.3 应用球铁管时需注意的几个问题
- 2.4 水泥压力管
 - 2.4.1 石棉水泥管
 - 2.4.2 自应力管
 - 2.4.3 预应力管
 - 2.4.3.1 一阶段管
 - 2.4.3.2 三阶段管
 - 2.4.3.3 预应力钢筒混凝土管
- 2.5 塑料管
 - 2.5.1 塑料的相关知识
 - 2.5.1.1 塑料与树脂的关系
 - 2.5.1.2 树脂的分类
 - 2.5.2 热塑性塑料管
 - 2.5.2.1 单一材质的塑料管
 - 2.5.2.2 复合式管材
 - 2.5.3 热固性塑料管
 - 2.5.3.1 玻璃钢管
 - 2.5.3.2 交联聚乙烯管
- 2.6 管材卫生状况的思考
- 2.7 管材的选择
 - 2.7.1 管材水力条件的比较
 - 2.7.2 管材综合性能比较
 - 2.7.3 管材的重量比较
 - 2.7.3.1 大口径管道
 - 2.7.3.2 中大口径管道
 - 2.7.3.3 中小口径管道
 - 2.7.4 管材的价格比较

<<供水管网常用管材和阀门>>

- 2.7.4.1 大口径管道
- 2.7.4.2 中大口径管道
- 2.7.4.3 中小口径管道
- 2.7.5 管材的工程造价比较
- 2.7.5.1 大口径管道
- 2.7.5.2 中大口径管道
- 2.7.5.3 中小口径管道
- 2.7.6 管材选择的推荐性意见
- 第3章 阀门
- 3.1 类别与功能
- 3.1.1 启闭控制性阀门
- 3.1.2 调流阀
- 3.1.3 减压阀
- 3.1.4 多功能阀
- 3.1.5 空气阀
- 3.1.6 消火栓
- 3.1.7 止回阀和倒流防止器
- 3.1.8 水锤消除设备
- 3.1.9 阀门设备质量控制要点
- 3.2 启闭控制性阀门
- 3.2.1 阀门的选型
- 3.2.2 闸阀
- 3.2.3 蝶阀
- 3.2.3.1 中线蝶阀
- 3.2.3.2 偏心蝶阀
- 3.2.4 球形阀与旋塞阀
- 3.2.5 阀门的性能与测试
- 3.3 调流阀
- 3.3.1 阀门的调流性能
- 3.3.2 介绍几种调流阀门
- 3.3.2.1 活塞阀
- 3.3.2.2 多喷孔调节阀
- 3.3.2.3 带自清功能的多喷孔调节阀
- 3.3.2.4 固定锥形阀
- 3.3.2.5 环喷式流量调节阀
- 3.3.2.6 梳齿形蝶板的蝶阀
- 3.3.2.7 转芯球阀
- 3.4 多功能阀
- 3.4.1 用于水泵控制的多功能阀
- 3.4.2 用于水位控制的多功能阀
- 3.4.3 用于水压控制及安全泄压的多功能阀
- 3.4.1 4用于电动遥控的多功能阀
- 3.4.5 用于流量控制的多功能阀
- 3.5 减压阀
- 3.6 空气阀
- 3.6.1 空气阀的功能
- 3.6.2 关于管道充水过程的物理机理

<<供水管网常用管材和阀门>>

- 3.6.2.1 充水时的六种流态
- 3.6.2.2 空气在输水管道内流动状况
- 3.6.2.3 充水过程中的六种流态演变
- 3.6.2.4 管道充水时纵向变坡的水流条件
- 3.6.2.5 管道存气部位
- 3.6.2.6 输水管线对空气阀的性能要求
- 3.6.2.7 空气阀一般安装位置
- 3.6.3 空气阀选型及规格计算
- 3.6.3.1 国内方法
- 3.6.3.2 美国标准(AWWA M51)对空气阀规格的计算
- 3.6.4 空气阀的分类
- 3.6.5 空气阀构造
- 3.6.5.1 小口径微量排气空气阀
- 3.6.5.2 大口径浮球式高速进、排气空气阀
- 3.6.5.3 大口径复式空气阀
- 3.6.5.4 气缸复合式空气阀
- 3.6.5.5 进气空气阀—真空破坏阀
- 3.6.5.6 高速缓冲空气阀
- 3.6.5.7 空气阀与主控闸阀连体的形式
- 3.6.6 空气阀的质量检验
- 3.6.7 讨论
- 3.7 消火栓
- 3.8 止回阀和倒流防止器
- 3.8.1 防止倒流污染的要求
- 3.8.1.1 采取空气间隙隔断的措施
- 3.8.1.2 采取倒流防止装置的措施
- 3.8.2 止回阀
- 3.8.2.1 球形止回阀
- 3.8.2.2 橡胶板旋启止回阀
- 3.8.2.3 静音式止回阀
- 3.8.2.4 升降式止回阀
- 3.8.3 倒流防止器
- 3.9 安全阀及水锤消除器
- 3.9.1 水锤概述
- 3.9.1.1 水锤的危害
- 3.9.1.2 管网各种运行工况下的水锤防护
- 3.9.2 水锤的消除设备
- 3.9.2.1 安全阀
- 3.9.2.2 缓闭止回阀
- 3.9.2.3 气囊式水锤消除器
- 3.9.2.4 进气微排阀
- 3.9.2.5 水击泄放阀
- 3.9.2.6 水击预防阀
- 3.9.2.7 水击泄放阀和预防阀并联
- 3.10 防爆管阀门
- 3.11 阀门设备的相关问题

<<供水管网常用管材和阀门>>

3.11.1 阀门的内衬与外防腐

3.11.2 阀门说明书应标明的技术数据

3.11.3 阀门的采购

3.11.4 阀门的组装

3.12 阀门井

3.12.1 直埋式阀门结构

3.12.2 阀门井的功能

3.12.3 阀门井的结构

3.12.4 阀门井的卫生状况

参考文献

<<供水管网常用管材和阀门>>

编辑推荐

《供水管网常用管材和阀门》概括性阐述了：城市供水管网的功能要求及质量控制要点。阐述了管材的类别及发展动态，对当今常用的钢管、薄壁不锈钢管、球墨铸铁管、预应力钢筒混凝土管、聚乙烯管等管材及管件作了较详尽的介绍，包括管材性能、制造方法、内衬外防及卫生状况等，对不同场合的管材选用提供了指导性建议。

《供水管网常用管材和阀门》概括性阐述了城市供水管网中各类阀门的功能要求，对当今常用的闸阀、蝶阀、调流阀、多功能阀、减压阀、空气阀、消火栓、止回阀、倒流防止器及水锤消除装置等作了较详细的介绍，对阀门的选用提供了指导性建议。

<<供水管网常用管材和阀门>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>