

<<供水漏损控制手册>>

图书基本信息

书名：<<供水漏损控制手册>>

13位ISBN编号：9787302210092

10位ISBN编号：7302210098

出版时间：2009-11

出版时间：清华大学出版社

作者：森顿

页数：506

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>

<<供水漏损控制手册>>

前言

本书是为有效指导供水系统的水量审计和减少供水漏损的实践而编写的。除了旨在引起读者对供水漏损及北美乃至全世界许多供水系统目前运作问题的关注外，本书还涵盖了在理论和实践中进行水量审计所需要的基本工具的相关内容。

本书探讨了在制水成本和售水成本变化的前提下，如何计算和评估漏损量以及成本效益比，并建立合理的可持续的现场水漏损控制计划。

使用者可针对不同供水系统的漏损问题，选取使用不同工具。本书可为各项工作选择正确的工具和方法提供帮助。

本书介绍了许多新技术。目前技术变化的速度非常快，一个供水公司、公用事业部门或用户所使用的新技术对另外的用户来说可能只是一个旧方法。

本书的重点是保证读者对现有工具的有效使用，使读者学会如何评估通过改善现状带来的成本效益。

本书可作为初学者的学习工具或经验丰富的操作者的参考手册。

全书注重那些我们学过但可能已经忘记或忽略了真实细节并追根溯源。

作为一个多年的现场工作者，我知道如果我们尝试从基础开始分别了解每个问题的各个侧面，复杂的问题常常会变得非常简单。

这本书涉及并运用了多种测量单位（以米为基础的、美制的、英制的），研究了多个国家提供的材料和实例。

另外，也采用了1wA最近颁布的术语，如实际漏损和表观漏损等。

实际漏损在过去通常被称为“物理漏损”，表观漏损通常被称为“非物理漏损”。

其他出版物可能有本书中的一些类似标题。

但是，本书把诸多观点、技术、方法和世界各地的参考资料糅合在一起，对实际应用更具有广泛、灵活的指导意义。

本书主要内容为实际漏损管理计划的实例研究。

实例研究是调整一项计划或做出适当改变的重要工具，可以作为工作开展的起点，它有助于了解其他人面对相同或相似的问题时所做出的有效的、经济的处理方法。

一些实例研究根据编辑的需要进行了调整，因此有兴趣的读者可以参考原文进行更深入的学习。

本书中涉及的设备类型、技术和软件都为供水行业所普遍接受。

这样的叙述不是为了提高某种特殊产品、咨询顾问、承包商或是技术的地位，而是旨在提高我们对供水漏损问题的关注程度和解决问题的热情，最终使供水系统更加高效。

<<供水漏损控制手册>>

内容概要

本书全面地介绍给水系统中漏损控制的基本理论和方法，不仅给出大量成功的给水系统漏损控制案例，而且介绍了国际水协会（IWA）和美国给水协会（AWWA）的相关漏损控制方法，包括用水量审计方法，用水计量设备的检测和修复，漏损检测和修复，供水系统压力管理，供水系统管理、修复和更新，管网漏损模拟与分析，漏损控制的成本效益分析等，是迄今为止国内外较为全面介绍给水系统漏损控制的专业书籍。

<<供水漏损控制手册>>

书籍目录

前言声明致谢译者序中文版序言第1章 绪论 1.1 引言 1.2 供水需求 1.3 我们的祖先如何获取用水 1.4 供水损失的产生和影响 1.5 导致对供水漏损的看法与管理方式变化的动因 1.6 目前世界上正采取何种措施减少水量漏损 1.7 供水漏损控制的要求和计划要求 1.8 如何使用本手册 1.9 供水漏损管理的任务 1.10 参考文献第2章 供水漏损类型 2.1 供水漏损的定义 2.1.1 为什么会发生实际漏损 2.1.2 为什么会发生表观漏损 2.2 水量与水的价值 2.2.1 计量的重要性 2.2.2 水流量测量误差是如何发生的 2.2.3 计量误差如何产生 2.3 供水漏损的灾害 2.4 参考文献第3章 控制供水漏损的传统方法和改良方法——美国和英国的经验 3.1 关于供水漏损的观点 3.1.1 美国对待供水漏损的态度 3.2 美国与英格兰和威尔士减少供水漏损措施的对比 3.2.1 美国漏损管理未来的可能发展 3.3 参考文献第4章 利用水量审计和绩效指标对供水漏损进行评估 4.1 引言 4.2 北美提高供水漏损评估的必要性 4.3 供水漏损测量的罗塞塔石 4.4 国际水量审计标准- 4.5 固有的供水漏损以及发现的漏损和溢流 4.6 绩效指标的选取 4.7 IWA推荐产销差水量和实际漏损的绩效指标- 4.8 一些已公布的北美供水漏损统计资料 4.9 小结 4.9.1 审计数据样本 4.10 参考文献第5章 数据格式与数据管理 5.1 引言 5.2 数据收集工作表 5.2.1 水量平衡 5.2.2 压力平衡 5.2.3 水位平衡 5.2.4 将数据输入通用表格 5.3 数据校准表格 5.3.1 压力和水头(位)的设备校准表格 5.4 结论第6章 用于流量计量、压力测量、控制和漏损探测的设备和技術 6.1 简介 6.2 便携设备 6.2.1 便携式插入流量计 6.2.2 便携式超声波流量计 6.2.3 便携式消防栓流量计 6.2.4 流量记录器第7章 管网漏损模拟第8章 漏损控制的审计和成本效益分析第9章 控制供水漏损的方法第10章 现场减少实际漏损——有效漏损管理第11章 漏损修复的速度和质量第12章 压力管理第13章 管道维修、修复与更换第14章 表面漏损的解决第15章 用水效率规划第16章 发挥业主人员或承包商的作用设计招标文件第17章 水力学基本原理第18章 相关文章及案例研究附录A 用水计量附录B 水表安装和测试附录C 流量计种类附录D 最佳规格的流量计水量曲线附录E 管理属性

<<供水漏损控制手册>>

章节摘录

20世纪发生了世界性人口爆炸。

1975年世界人口只有40亿人，到1998年之前则有约59亿居民在地球安家。

如此快的人口增长速度正在检验着我们是否有能力提供日常所需的清洁空气、水、食物和健康保障。在20世纪后半叶，人们已经认识到地球资源无法继续无限制地满足人口快速增长的需求，至少我们无法再用以前惯用的方法来使用资源，我们的资源是有限的。

我们已尽了各种努力（现在仍采用相似的方法，并不断进行修正）来控制人口增长以确保将最重要的资源合理地用于人类生活。

尽管我们减缓了人口增长率，但人口数量仍然在增长。

有效地提供安全的饮用水和卫生用水是促进世界人口增长的主要因素。

建立大型供水系统取水、处理水和输送水来满足整个社会需求，是一项历史性的伟大工程奇迹，尽管这个成功的故事中还有许多明显的问题。

许多发展中国家仍然没有提供清洁水或连续供水给每一个居民的供水设施。

在这些地方，由于与发达国家相似的社会、政治和经济的复杂性，缺少现代供水系统使得社会各方面的发展都面临挑战。

在这些人努力达到最基本的生活水平时，发达国家内很多高度发展的供水系统也由于供水损失的隐患威胁到未来水资源的长期供应。

世界上大多数供水系统已成功地将优质饮用水输送到千家万户，但是在其运行中大多会有相当数量的供水损失。

在过去几年里，为拓展“新世界”，人类使用了看似“取之不尽，用之不竭”的水，使得供水损失被大大忽略。

因为水随处可见而且水价总是相对便宜，因此在水的利用过程中供水损失总是被忽视或者被视为供水系统运行时自然存在的问题。

<<供水漏损控制手册>>

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>