第一图书网, tushu007.com

<<建筑给水排水工程设计指导>>

图书基本信息

书名：<<建筑给水排水工程设计指导>>

13位ISBN编号：9787112122691

10位ISBN编号：7112122694

出版时间：2010-9

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：罗卫东 编

页数：348

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

前言

《建筑给水排水工程设计指导》是给水与排水工程专业在校生或刚参加工作不久的毕业生从事专业工程设计工作的入门指导书。

本书针对上述人群缺乏工作经验和相关专业资料又苦于无人指导的特点，在介绍工程设计时必备的相关规范、设计手册、产品样本及相关技术资料的基础上，比较详尽地阐述设计过程、方法与步骤，还涉及了一些设计过程中常见问题及解决方法。

最后一章是答疑解惑，针对实际工程中遇到的许多疑难问题，给出解答或解决方法。

本书内容包括概述与相关专业知识、设计思路与步骤和答疑解惑三大部分。

“概述与相关专业知识”部分，既介绍了建筑给水排水工程设计所涉及的设计内容与设计范围，也介绍与之相关的规范、标准、手册等必备工具书。

同时，对与设计工作关系密切、且必须具备的相关知识（或名词术语）作了简要介绍。

“设计思路与步骤部分”引导你从接到设计题目该如何下手、如何搜集基本资料，到怎样依据规范规定，应用设计手册及所学的专业基本知识，结合材料、设备选择，形成设计方案，然后再如何逐步展开设计方案到施工图设计。

这部分内容具体分为以下几部分：

（1）设计计算——按照设计阶段所对应的设计深度不同，比较全面地介绍了如何确定基本设计参数和各设计阶段应计算的内容、范围、方法步骤和必要的校核。

（2）设计作图——阐述了不同设计阶段应出图纸内容及深度，从线形、图例使用要求、图面设计、图层管理到图表应表达内容、深度都作了系统的介绍，力求使读者能够规范作图，完整而准确地表达设计思想。

同时也介绍了图纸目录的编制顺序以及设计说明的构成及内容。

内容概要

本书按照建筑给水排水设计要求，系统详细讲解了建筑给水排水设计的相关专业知识、基础知识、设计计算、设计作图、相关专业互提条件等设计步骤和内容。
针对设计人员在工程设计中经常遇到的难点问题，本书以答疑解惑的形式进行重点讲解指导。
本书编写突出了“依据规范做设计”的设计思想，可以帮助初学设计的工程技术人员和在校学生深入了解建筑给水排水设计规范的要求和各个阶段的设计深度，切实掌握建筑给水排水工程的正确设计方法。

书籍目录

第1章 概述 1.1 建筑给水排水工程涉及的范围和内容 1.1.1 范围 1.1.2 建筑给水排水工程涉及的内容 1.2 建筑给水排水工程与相关专业的关系 1.2.1 给水排水与各相关专业的关系 1.2.2 协调配合第2章 相关专业知识 2.1 建筑构造 2.1.1 建筑分类 2.1.2 建筑布局 2.1.3 建筑专业设计的内容及范围 2.1.4 建筑构造 2.1.5 安全疏散 2.2 建筑防火 2.2.1 建筑物耐火等级与防火分区、防烟分区、安全疏散 2.2.2 火灾危险性分类 2.2.3 火灾种类 2.2.4 火灾危险等级及举例 2.3 构筑物 2.3.1 井室 2.3.2 水池 2.3.3 水处理构筑物第3章 建筑给水排水工程设计基础知识 3.1 熟悉设计阶段与设计深度的规定 3.1.1 建筑给水排水方案设计文件编制深度 3.1.2 建筑给水排水初步设计文件编制深度 3.1.3 施工图设计阶段一般建筑给水排水设计文件编制深度 3.2 设计工作准备 3.2.1 读题审题 3.2.2 收集相关资料 3.2.3 工具书及相关知识的应用 3.3 设计步骤与方法 3.3.1 建立模型 3.3.2 方案设计与推敲 3.3.3 主要参数的选择与系统容量估算 3.3.4 主要设备及装置预选型 3.3.5 主要设备间、池、坑位置及尺寸估算 3.3.6 第一次相关专业条件反馈 3.3.7 方案展开细化(主要管道、设备间布置)-初步设计-施工图设计第4章 设计计算 4.1 方案设计阶段的设计计算 4.1.1 方案设计阶段的计算内容和目的 4.1.2 各系统的规模、容量、设备间大小的估算方法与步骤 4.1.3 方案计算结果整理汇总 4.2 初步设计阶段的设计计算 4.2.1 初步设计阶段的计算内容和目的 4.2.2 初步设计阶段的计算方法与步骤 4.3 施工图设计阶段设计计算 4.3.1 施工图设计阶段的设计计算内容和目的 4.3.2 施工图设计阶段的计算方法与步骤 4.3.3 计算结果汇总第5章 设计作图 5.1 建筑给水排水图例与线型 5.1.1 建筑给水排水图例与大小 5.1.2 建筑给水排水制图线型及线宽 5.2 设计作图 5.2.1 方案设计作图 5.2.2 施工图设计作图与图纸说明第6章 相关专业互提条件 6.1 互提条件的时间把握与相互配合 6.1.1 概述 6.1.2 互提条件的时间把握 6.2 互提条件的内容与形式及深度 6.2.1 给水排水专业向其他各有关专业索要条件的内容、形式与深度 6.2.2 给水排水专业向其他相关专业提供条件的内容与深度第7章 答疑解惑 7.1 关于多层住宅给水排水设计 7.1.1 多层住宅消防给水 7.1.2 多层住宅建筑给水 7.1.3 多层住宅排水 7.2 关于高层住宅给水排水 7.2.1 高层住宅给水 7.2.2 高层住宅的消防给水 7.2.3 高层住宅排水 7.3 关于公共建筑给水排水 7.3.1 公共建筑给水排水 7.3.2 公共建筑消防给水 7.4 关于厂房、库房 7.4.1 关于厂房给水 7.4.2 关于厂房排水 7.4.3 关于厂房、库房的消防给水 7.5 关于材料设备 7.5.1 关于管材 7.5.2 关于阀门 7.5.3 关于水泵 7.5.4 关于热交换器第8章 建筑给水排水工程设计常用备查资料数据 8.1 冷水给水设计计算用图表 8.1.1 住宅给水管段卫生器具给水当量同时出流概率计算式中Uo～αo值对应用表 8.1.2 住宅给水管段设计秒流量计算用表 8.1.3 给水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管水力计算用表 8.1.4 给水用聚丙烯管(PP-R)水力计算用表 8.1.5 给水用铜管水力计算用表 8.1.6 给水用薄壁不锈钢管水力计算用表 8.1.7 给水用钢塑复合管水力计算用表 8.1.8 给水用硬质聚乙烯管水力计算用图 8.1.9 给水用铝塑复合管水力计算用图 8.2 热水给水设计计算用图表 8.2.1 确定热水管网系统回水管及膨胀管管径、管道保温层厚度及其支架间距用表 8.2.2 热水用氯化聚氯乙烯(PVC-C)管水力计算用表 8.2.3 热水用聚丙烯管(PP-R)水力计算用表 8.2.4 热水用铝塑复合管水力计算用图 8.2.5 热水用交联聚乙烯(PEX)管水力计算用图表 8.3 氯化聚氯乙烯(PVC-C)冷、热水管管材、管件、阀门规格及水力计算参数用表 8.4 给水聚丙烯管不同温度及使用寿命下的允许压力用表 8.5 给水管道布置与敷设用表 8.5.1 管道中心距和管中心至墙面距离(钢管)用表 8.5.2 管沟中的管道中心距用表 8.5.3 暗装铜管管中心至墙面距离、柱面最大距离用表 8.6 自动喷水灭火系统设计计算用图表 8.6.1 不同建筑类型自动喷水灭火系统设计参数 8.6.2 早期抑制快速响应喷头系统设计参数 8.7 排水设计计算用图表 8.7.1 不同材质排水横管水力计算用表 8.7.2 排水埋地管最大汇水面积 8.8 排水管道布置与敷设用表 8.8.1 横支管与立管连接、清扫口和检查井及间接排水口设置用表 8.8.2 排水管埋设深度及固定间距用表 8.9 水景水力计算用表 8.9.1 直线外管嘴的出流量和出口流速用表 8.9.2 直流喷头的垂直喷射计算用表 8.9.3 直流喷头的倾斜喷射计算用表 8.9.4 溢流堰计算用表附录 附录A 生活饮用水水质卫生规范(GB 5749—2006) 附录B 湿陷性黄土的物理学性质指标 附录C 我国主要城镇抗震设防烈度用表 附录D 建筑物允许噪声级

章节摘录

3）消火栓　　消火栓平面图绘制时，栓口单独设为一层，其原因是有时消火栓位置要给建筑专业、结构专业（消火栓暗装需要给建筑或结构专业提条件）、电气专业（I临时高压消防系统需要电气按钮或其他联动）提位置条件。
所以，栓口单独一层，给其他专业提条件时可一次性落到相应的图纸上，且位置准确。
其他与给水一致。
4）喷洒　　管线与编号在同一层或者分开均可，因为喷洒管线立管集中且不多。
把报警阀、水流指示器和信号阀放在同一层，可以方便于给电气专业提条件，理由同消火栓系统。
喷头应单独作为一层，为了便于统计每层或者每个防火分区内的喷头数量，这样可控制每个报警阀组所控制的喷头数量在规范允许的范围。
（查喷头数量的方法很简单，就是我把除喷头层以外的其他层都关掉，平面图上只剩下喷头然后使用删除命令，这时下方出现的提示删除物体的数量就是所布的喷头数量了，但不要按确认键。
前提是每个喷头都是一个块）　　最后，还有一个要特别指出的就是：一般都需要在本专业工程设计结束后，给结构专业提留洞条件，我们应把留洞作为单独一层绘制。
洞的编号为：D1、D2……，然后对应D1、D2列表说明洞的类型或者防水套管类型、规格、尺寸以及中心标高或是管底标高，这样给结构专业提条件简单明了。
总之，图层设置与管理其实就是要分每一层的类型，并不是图层分得越多、越细越好，因为在楼层间互相拷贝的时候图层多了反倒会增加麻烦，容易漏掉其中的一些应该拷贝的内容。
图层设置的原则是：在够用的基础上越少越好，根据个人的需要和绘图习惯设置图层，更加便于管理。

第一图书网, tushu007.com

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