

# 《建筑给水排水设计手册（精）》

## 书籍信息

版次：1

页数：1044

字数：1603000

印刷时间：2008年05月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：精装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787112017287

## 内容简介

本书全面系统地汇集了民用与工业建筑给水排水设计所需的技术资料、设计计算方法和设计参数，主要内容包括：建筑给水、消防、热水供应、饮水供应、水景、公共浴室、游泳池、洗衣房、水质软化脱盐、循环水冷却及稳定处理、建筑排水、污废水处理和建筑中水等。为使读者使用方便还汇集了建筑给水排水常用资料设备和室内卫生设备器材。

本书可供工业与民用建筑给水排水专业的设计、施工安装、教学、科研、维护管理人员使用，也可供本专业大专院校学生参考。

## 目录

### 绪论

### 第1章 建筑给水

#### 1.1 用水定额

##### 1.1.1 居住区生活用水定额

##### 1.1.2 住宅生活用水定额

##### 1.1.3 集体宿舍、旅馆和公共建筑生活用水定额

##### 1.1.4 工业企业建筑生活用水定额

##### 1.1.5 生产用水定额

##### 1.1.6 汽车冲洗用水定额

##### 1.1.7 消防用水量标准

##### 1.1.8 浇洒道路和绿化用水定额

##### 1.1.9 卫生器具的一次和一小时用水量

###### 1.1.10 卫生器具给水额定流量

#### 1.2 水质标准和防水质污染

##### 1.2.1 水质标准

##### 1.2.2 防水质污染

#### 1.3 给水系统和给水方式

##### 1.3.1 给水系统

##### 1.3.2 给水方式

#### 1.4 给水管道布置和敷设

##### 1.4.1 给水管道布置和敷设

##### 1.4.2 给水管道安装尺寸

#### 1.5 仪表和附件

##### 1.5.1 水表和流量计

##### 1.5.2 压力表、真空表、温度计和液位计

##### 1.5.3 安全阀

##### 1.5.4 减压阀、减压孔板和节流塞

## 1.6 给水管网计算

### 1.6.1 设计流量计算

### 1.6.2 管网水力计算

## 1.7 水泵和贮水池

### 1.7.1 水泵选择

### 1.7.2 水泵装置

#### 1.7.3 水泵布置

#### 1.7.4 水泵隔振

#### 1.7.5 泵房对土建要求

#### 1.7.6 贮水池容积计算

#### 1.7.7 贮水池设置要点

#### 1.7.8 吸水井

## 1.8 水箱

### 1.8.1 水箱设置与安装

### 1.8.2 水箱容积与设置高度

## 1.9 气压给水设备

### 1.9.1 概况

### 1.9.2 分类

### 1.9.3 气压给水设备的计算

### 1.9.4 补气式气压给水设备

### 1.9.5 隔膜式气压给水设备

### 1.9.6 定压式气压给水设备

## 第2章 建筑消防

### 2.1 低层建筑室内消火栓给水系统

#### 2.1.1 消防给水设置范围

#### 2.1.2 消防用水量及水压

#### 2.1.3 消火栓给水系统

#### 2.1.4 消火栓的布置及水压计算

#### 2.1.5 消防给水管道设计

#### 2.1.6 消防水箱的设置

#### 2.1.7 消防管道的水力计算

#### 2.1.8 消防水泵的设置

#### 2.1.9 消火栓处节流孔板的设置

### 2.2 高层建筑室内消火栓给水系统

#### 2.2.1 一般规定

#### 2.2.2 消防给水系统图式

#### 2.2.3 消防管网布置

#### 2.2.4 消火栓的布置

#### 2.2.5 消火栓给水系统的安全设施

#### 2.2.6 消防管网的水力计算

#### 2.2.7 消防水泵的设置

### 2.3 闭式自动喷水灭火系统

### 2.3.1 系统分类

### 2.3.2 主要组件选型

### 2.3.3 系统的设计与计算

## 2.4 开式自动喷水灭火系统

### 2.4.1 系统组成

### 2.4.2 主要组件

### 2.4.3 开式自动喷水灭火系统的设计与计算

## 2.5 水喷雾灭火系统

### 2.5.1 应用范围及系统组成

### 2.5.2 雾状水喷头

### 2.5.3 易燃液体水喷雾灭火系统

### 2.5.4 油变压器水喷雾灭火系统

## 2.6 蒸汽灭火系统

### 2.6.1 蒸汽灭火浓度

### 2.6.2 蒸汽灭火系统

### 2.6.3 蒸汽灭火管线的计算

### 2.6.4 蒸汽灭火设备的配置

## 2.7 卤代烷1211灭火系统设计与计算

### 2.7.1 卤代烷1211灭火系统设计

### 2.7.2 系统的计算

## 2.8 卤代烷1301灭火系统设计与计算

### 2.8.1 卤代烷1301灭火系统的设计

### 2.8.2 系统的计算

## 第3章 建筑排水

### 3.1 排水系统

#### 3.1.1 排水系统的分类

#### 3.1.2 排水系统的选择

### 3.2 卫生器具及卫生间

#### 3.2.1 卫生器具设置定额

#### 3.2.2 卫生器具材质和功能要求

#### 3.2.3 卫生器具选用

#### 3.2.4 卫生间布置

#### 3.2.5 卫生器具及其给水配件安装高度

#### 3.2.6 卫生器具排水配件穿越楼板留孔位置及尺寸

#### 3.2.7 地漏的设置及其数量

### 3.3 排水系统水力计算

#### 3.3.1 卫生器具排水流量及排水当量、排水栓口径和排水横支管管径

#### 3.3.2 大便槽的冲洗水量、冲洗管和排水管管径

#### 3.3.3 住宅、集体宿舍、旅馆、医院、幼儿园、办公楼、学校等的生活污水排水管道的 设计秒流量

#### 3.3.4 工业企业生活间、公共浴室、洗衣房、公共食堂、实验室、影剧院、体育场等建 筑物的生活污水设计秒流量

- 3.3.5 排水管道允许负荷卫生器具当量估算
- 3.3.6 几个水力要素的规定
- 3.4 通气管系统
  - 3.4.1 通气管的种类、设置条件和连接方法
  - 3.4.2 通气管管径的确定
- 3.5 管道布置
  - 3.5.1 排水管道布置敷设的原则和具体技术要求
  - 3.5.2 排水沟
  - 3.5.3 间接排水
  - 3.5.4 通气管顶端
  - 3.5.5 检查口、清扫口和检查井的设置
- 3.6 单立管排水系统
  - 3.6.1 单立管排水系统的设计安装要点
  - 3.6.2 单立管特殊配件
- 3.7 污废水抽升
  - 3.7.1 污废水集水池设计参数
  - 3.7.2 污废水集水池容积
  - 3.7.3 集水池格栅
  - 3.7.4 水泵扬程计算
  - 3.7.5 吸水管压水管流速
  - 3.7.6 污水泵房
- 第4章 屋面雨水
  - 4.1 雨水系统的选用和敷设
    - 4.1.1 外排水系统
    - 4.1.2 内排水系统
    - 4.1.3 混合式排水系统
  - 4.2 雨量计算
- .....
- 第5章 热水供应
- 第6章 饮水供应
- 第7章 特殊建筑给水排水
- 第8章 特殊地区建筑给水排水
- 第9章 循环水冷却
- 第10章 给水局部处理
- 第11章 建筑中水
- 第12章 局部污水处理
- 第13章 常用设备
- 第14章 管材、管件及阀门
- 第15章 器材与装置
- 第16章 管道水力计算

## 在线试读部分章节

### 第1章 建筑给水

#### 1.3 给水系统和给水方式

##### 1.3.1 给水系统

###### 一、给水系统的划分

1. 根据用户对水质、水压、水量和水温的要求，并结合外部给水系统情况进行给水系统的划分。常用的3种基本给水系统是：生活给水系统、生产给水系统和消防给水系统。

2. 根据具体情况，有时将上述3种基本给水系统或其中两种基本系统合并成：生活 - 生产 - 消防给水系统、生活 - 消防给水系统、生产 - 消防给水系统等。

3. 根据不同需要，有时将上述3种基本给水系统再划分，例如：

生活给水系统：饮用水系统、杂用水系统等。

生产给水系统：直流给水系统、循环给水系统、复用水给水系统、软化水给水系统、纯水给水系统等。

消防给水系统：消火栓给水系统、自动喷水灭火给水系统〔包括湿式、干式、预作用、雨淋、水幕等自动喷水灭火给水系统〕等。

###### 二、给水系统的划分原则

1. 内部给水系统应尽量利用外部给水管网的水压直接供水。在外部管网水压不能满足整个建筑或建筑小区的用水要求时，则建筑物的下层或地势较低的建筑，应尽量利用外部管网水压直接供水，上层或地势较高的建筑设置加压和流量调节装置供水。

2. 除高层建筑和消防要求较高的大型公共建筑和生产性建筑外，一般消防给水应尽量与生活或生产给水合并为一个系统。

3. 生活给水系统中，卫生器具处静水压力不得大于600kPa。

高层建筑生活给水系统的竖向分区，应根据使用要求、设备材料性能、维护管理条件、建筑层数和室外给水管网水压等，合理确定。

.....

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)