城镇建设常用规范集 1

给水排水工程规范

（上）

城镇建设常用规范集 1

给水排水工程规范

上　册

本　社　编

中国建筑工业出版社

城镇建设常用规范集 1

给水排水工程规范

下　册

本社编

中国建筑工业出版社

(京)新登字 035 号

城镇建设常用规范集 1
给水排水工程规范
（上、下册）
本 社 编

*

中国建筑工业出版社出版、发行（北京西郊百万庄）
新 华 书 店 经 销
北京市顺义县燕华印刷厂印刷

*

开本：787×1092毫米 1/32 印张：33¹/₂ 字数：741 千字
1993年 8 月第一版 1993年 8 月第一次印刷
印数：1—8,600册 定价：25.05元
ISBN7—112—01971—0/TU·1508
（6994）

出 版 说 明

城镇建设的发展使相关各专业的标准、规范使用频率越来越高，我社出版的《工程建设规范汇编》和《现行建筑设计规范大全》、《现行建筑结构规范大全》、《现行建筑施工规范大全》两个系列，为标准、规范的贯彻执行创造了便利条件。但是《规范汇编》和《现行规范大全》的专业划分是按整个建筑行业进行的，具体到城镇建设的各专业所涉及的规范则仍散见于各卷之中。近年来，不少读者纷纷要求出版单行本或本专业汇编本，为满足需求，方便城镇建设各专业读者使用和携带，我们推出了这套《城镇建设常用规范集》。

本系列主要包括给水排水、环境工程、采暖通风与空气调节工程、供热、燃气、道路桥梁、环境卫生工程等专业的标准、规范，以“现行、常用、必备”为编辑宗旨，在繁多的标准、规范中，按城镇建设各专业系统分类，突出专业性和实用性，汇集成《给水排水工程规范》（上、下册）、《道路工程规范》、《采暖通风、空气调节与供热工程规范》、《环境卫生工程及其它规范》等4卷出版，以解燃眉之需。

今后，随着城镇建设专业的发展，各种标准、规范都将不断进行修订，广大读者也会对我们这套书提出意见和建议，我们将本着及时、方便的原则为广大读者服务。

中国建筑工业出版社

1993年1月

66X95/02

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

总 目 录

上 册

室外给水设计规范（GBJ 13—86）……1
室外排水设计规范（GBJ 14—87）……57
建筑给水排水设计规范（GBJ 15—88）……129
给水排水工程结构设计规范（GBJ 69—84）……213
城镇给水厂附属建筑和附属设备设计标准
（CJJ 41—91）……323
城镇污水处理厂附属建筑和附属设备设计标准
（CJJ 31—89）……351
城市供水行业工人技术等级标准
（CJJ 23—89）……377
市政工程施工、养护及污水处理工人技术等级标准
（CJJ 18—88）……411

下 册

给水排水设计基本术语标准 GBJ（125—89）……525
生活饮用水卫生标准（GB 5749—85）……585
生活杂用水水质标准（CJ 25.1—89）……597
生活杂用水标准检验法（CJ 25.2—89）……601
污水排入城市下水道水质标准（CJ 18—86）……643
污水综合排放标准（GB 8978—88）……647
地面水环境质量标准（GB 3838—88）……669
给水排水构筑物施工及验收规范
（GBJ 141—90）……679

栅条、网格絮凝池设计标准（CECS 06:88）……785
栅条、网格絮凝池设计标准（CECS 06:88）
条文说明 ……795
建筑中水设计规范（CECS 30:91）……805
建筑中水设计规范（CECS 30:91）条文说明……825
医院污水排放标准（GBJ 48—83）……845
医院污水处理设计规范（CECS 07:88）……881
医院污水处理设计规范（CECS 07:88）
条文说明 ……897
游泳池给水排水设计规范（CECS 14:89）……909
游泳池给水排水设计规范（CECS 14:89）
条文说明 ……943
高浊度水给水设计规范（CJJ 40—91）……999
含藻水给水处理设计规范（CJJ 32—89）……1027

上 册 目 录

室外给水设计规范（GBJ 13—86）

第一章 总则……5
第二章 用水量、水质和水压……7
第三章 水源……10
第一节 水源选择……10
第二节 地下水取水构筑物……11
（Ⅰ）一般规定……11
（Ⅱ）管井……12
（Ⅲ）大口井……12
（Ⅳ）渗渠……13
第三节 地表水取水构筑物……14
第四章 泵房……20
第五章 输配水……24
第六章 水厂总体设计……31
第七章 水处理……33
第一节 一般规定……33
第二节 预沉……34
第三节 凝聚剂和助凝剂的投配……34
第四节 混凝、沉淀和澄清……36
（Ⅰ）一般规定……36
（Ⅱ）混合……37
（Ⅲ）絮凝……37
（Ⅳ）平流沉淀池……38

（Ⅴ）异向流斜管沉淀池……39
（Ⅵ）同向流斜板沉淀池……39
（Ⅶ）机械搅拌澄清池……40
（Ⅷ）水力循环澄清池……40
（Ⅸ）脉冲澄清池……41
（Ⅹ）悬浮澄清池……41
（Ⅺ）气浮池……42
第五节　过滤……43
（Ⅰ）一般规定……43
（Ⅱ）快滤池……45
（Ⅲ）压力滤池……47
（Ⅳ）虹吸滤池……47
（Ⅴ）重力式无阀滤池……48
（Ⅵ）移动罩滤池……48
第六节　地下水除铁和除锰……48
（Ⅰ）工艺流程选择……48
（Ⅱ）曝气装置……50
（Ⅲ）除铁滤池……51
（Ⅳ）除锰滤池……52
第七节　消毒……52
附录　规范用词说明……55
附加说明　本规范主编单位、参加单位和主要起草人名单……56

室外排水设计规范（GBJ　14—87）

第一章　总则……63
第二章　排水量……65
第一节　生活污水量和工业废水量……65
第二节　雨水量……65

第三节　合流水量……68
第三章　排水管渠及其附属构筑物……70
第一节　一般规定……70
第二节　水力计算……71
第三节　管道……75
第四节　检查井……76
第五节　跌水井……77
第六节　水封井……78
第七节　雨水口……78
第八节　出水口……79
第九节　立体交叉道路排水……79
第十节　倒虹管……80
第十一节　渠道……80
第十二节　管道综合……82
第四章　排水泵站……83
第一节　一般规定……83
第二节　集水池……84
第三节　泵房……85
第五章　污水处理厂的厂址选择和总体布置……88
第六章　污水处理构筑物……92
第一节　一般规定……92
第二节　格栅……94
第三节　沉砂池……95
第四节　沉淀池……96
第五节　生物膜法……100
第六节　活性污泥法……103
第七节　供氧设施……106
第八节　污泥回流设施……109
第九节　稳定塘……109

第十节　灌溉田 ……110
第十一节　消毒 ……111
第七章　污泥处理构筑物 ……112
第一节　一般规定 ……112
第二节　污泥浓缩池和湿污泥池 ……112
第三节　消化池 ……113
第四节　污泥干化场 ……114
第五节　污泥机械脱水 ……115
第八章　含油污水和含酚污水 ……118
第一节　一般规定 ……118
第二节　含油污水 ……118
第三节　含酚污水 ……121
附录一　暴雨强度公式的编制方法 ……123
附录二　排水管道与其他地下管线（构筑物）的
最小净距 ……124
附录三　生物处理构筑物进水中有害物质
容许浓度 ……125
附录四　习用的非法定计量单位与法定计量单位的
换算关系 ……126
附录五　本规范用词说明 ……126
附加说明　本规范主编单位、参加单位和
主要起草人名单 ……127

建筑给水排水设计规范（GBJ　15—88）

第一章　总则 ……135
第二章　给水 ……136
第一节　用水定额和水压 ……136
第二节　水质和防水质污染 ……142

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

第三节　系统选择 ……143
第四节　管道布置和敷设 ……143
第五节　管材、附件和水表 ……145
第六节　设计流量和管道水力计算 ……148
第七节　水泵、吸水井及贮水池 ……154
第八节　水箱和气压给水设备 ……155
第九节　游泳池 ……158
第十节　喷泉 ……159
第三章　排水 ……161
第一节　系统选择 ……161
第二节　卫生器具、地漏及存水弯 ……161
第三节　管道布置和敷设 ……164
第四节　排水管道计算 ……168
第五节　管材、附件和检查井 ……174
第六节　通气管 ……176
第七节　污水泵房和集水池 ……178
第八节　局部污水处理 ……180
第九节　医院污水消毒处理 ……182
第十节　雨水 ……184
第四章　热水及饮水供应 ……189
第一节　热水用水定额、水温和水质 ……189
第二节　热水供应系统的选择 ……193
第三节　热水量和耗热量的计算 ……195
第四节　水的加热和贮存 ……197
第五节　管网计算 ……201
第六节　管材、附件和管道敷设 ……204
第七节　饮水供应 ……206
附录一　名词解释 ……208
附录二　本规范用词说明 ……210

附加说明 ……212

给水排水工程结构设计规范（GBJ 69—84）

第一章 总则 ……219
第二章 基本规定 ……220
第一节 材料 ……220
第二节 荷载 ……222
第三节 基本计算 ……233
第四节 一般构造要求 ……239
第三章 水池 ……244
第一节 一般规定 ……244
第二节 矩形水池的静力计算 ……246
第三节 圆形水池的静力计算 ……259
第四节 构造要求 ……266
第四章 泵房和取水头部 ……269
第一节 一般规定 ……269
第二节 静力计算 ……270
第三节 构造要求 ……276
第五章 水塔 ……277
第一节 一般规定 ……277
第二节 静力计算 ……278
第三节 构造要求 ……282
第六章 沉井 ……285
第一节 一般规定 ……285
第二节 圆形沉井的静力计算 ……288
第三节 矩形沉井的静力计算 ……292
第四节 构造要求 ……294
第七章 管道 ……295

第一节 一般规定 ……295
第二节 钢管 ……296
第三节 铸铁管道 ……300
第四节 预应力混凝土圆形管道 ……302
第五节 矩形、拱形管道 ……306
第六节 混凝土和钢筋混凝土圆形管道 ……310
附录一 四边铰支承的双向板在均布、三角形荷载或边缘弯矩作用下的边缘反力系数 ……312
附录二 三边固定、顶端自由的双向板在均布或三角形荷载作用下的边缘反力系数 ……314
附录三 双向受力壁板在壁面温差或湿度当量温差作用下的弯矩系数 ……315
附录四 双向板在非齐顶水（土）压力作用下的弯矩系数和边缘反力系数 ……317
附录五 钢管的弯矩系数、轴力系数和变位系数 ……319
附录六 圆形刚性管道在各种荷载作用下的弯矩系数 ……321
附录七 本规范用词说明 ……322

城镇给水厂附属建筑和附属设备设计标准

（CJJ 41—91）

第一章 总则 ……325
第二章 附属建筑面积 ……326
第一节 一般规定 ……326
第二节 生产管理用房 ……326
第三节 行政办公用房 ……327
第四节 化验室 ……327
第五节 维修车间 ……328

第六节　车库 ……331
第七节　仓库 ……331
第八节　食堂 ……332
第九节　浴室与锅炉房 ……332
第十节　堆棚 ……333
第十一节　绿化用房 ……333
第十二节　传达室 ……334
第十三节　宿舍 ……334
第十四节　其它 ……334
第三章　附属建筑装修 ……335
第一节　一般规定 ……335
第二节　室外装修 ……336
第三节　室内装修 ……337
第四节　门窗装修 ……340
第四章　附属设备 ……342
第一节　一般规定 ……342
第二节　化验设备 ……342
第三节　维修设备 ……343
本标准用词说明 ……349
附加说明 ……350

城镇污水处理厂附属建筑和附属设备设计标准
（CJJ　31—89）

第一章　总则 ……353
第二章　附属建筑面积 ……354
第一节　一般规定 ……354
第二节　生产管理用房 ……354
第三节　行政办公用房 ……355
第四节　化验室 ……355

第五节　维修间 ……356
第六节　车库 ……357
第七节　仓库 ……357
第八节　食堂 ……358
第九节　浴室和锅炉房 ……359
第十节　堆棚 ……359
第十一节　绿化用房 ……360
第十二节　传达室 ……360
第十三节　宿舍 ……360
第十四节　其他 ……361
第三章　附属建筑装修 ……362
第一节　一般规定 ……362
第二节　室外装修 ……363
第三节　室内装修 ……364
第四节　门窗装修 ……367
第四章　附属设备 ……369
第一节　一般规定 ……369
第二节　化验设备 ……369
第三节　维修设备 ……369
本标准用词说明 ……374
附加说明 ……375

城市供水行业工人技术等级标准（CJJ　23—89）

第一章　总则 ……379
第二章　净水工技术标准 ……380
第三章　水质检验工技术标准 ……382
第四章　水泵运行工技术标准 ……384
第五章　变配电运行工技术标准 ……387

第六章　供水调度工技术标准 ……390
第七章　供水设备维修钳工技术标准……392
第八章　供水设备维修电工技术标准……395
第九章　电子设备装修工技术标准……398
第十章　供水管道工技术标准 ……401
第十一章　井工技术标准 ……404
第十二章　水表装修工技术标准 ……407
附录　本标准的几点说明 ……409

市政工程施工、养护及污水处理工人技术等级标准
（CJJ　18—88）

第一章　总则 ……413
第二章　道路工 ……414
第三章　下水道工 ……417
第四章　混凝土工 ……420
第五章　起重打桩工 ……424
第六章　砌筑工 ……429
第七章　钻机工 ……432
第八章　沥青加工工 ……436
第九章　测量工 ……439
第十章　道路养护工 ……442
第十一章　下水道养护工……445
第十二章　泵站操作工 ……449
第十三章　泵站电气安装工 ……453
第十四章　泵站电气调试工 ……457
第十五章　污水处理操作工 ……461
第十六章　污水化验工……464

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com