

工程建設規範彙編

48

給水排水工程設計規範

中國建築工業出版社

工 程 建 设 规 范 汇 编

48

给 水 排 水 工 程 设 计 规 范

本 社 编

中 国 建 筑 工 业 出 版 社

(京) 新登字 035 号

工程建设规范汇编

• 48 •

给水排水工程设计规范

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

中国建筑工业出版社印刷厂印刷（北京阜外南礼士路）

*

开本：787×1092 毫米 1/32 印张：11 $\frac{1}{2}$ 字数：256 千字

1992 年 3 月第一版 1992 年 3 月第一次印刷

印数：1—20,100 册 定价：6.40 元

ISBN7—112—01538—3/TU·1147

(6573)

目 录

给水排水设计基本术语标准 (GBJ 125—89)

第一章 总则	(4)
第二章 通用术语	(4)
第三章 室外给水术语	(9)
第四章 工业用水软化除盐术语	(17)
第五章 工业循环水冷却术语	(23)
第六章 工业循环冷却水处理术语	(27)
第七章 室外排水术语	(33)
第八章 电镀排水术语	(44)
第九章 建筑给水排水术语	(47)
附 录 本标准用词说明	(53)
附加说明 本标准主编单位, 参加单位和 主要起草人名单	(54)

室外排水设计规范 (GBJ 14—87)

第一章 总 则	(61)
第二章 排水量	(63)
第一节 生活污水量和工业废水量	(63)
第二节 雨 水 量	(64)
第三节 合 流 水 量	(66)

第三章 排水管渠及其附属构筑物	(68)
第一节 一般规定	(68)
第二节 水力计算	(69)
第三节 管 道	(73)
第四节 检 查 井	(74)
第五节 跌 水 井	(75)
第六节 水 封 井	(76)
第七节 雨 水 口	(76)
第八节 出 水 口	(77)
第九节 立体交叉道路排水	(77)
第十节 倒 虹 管	(78)
第十一节 渠 道	(78)
第十二节 管道综合	(80)
第四章 排水泵站	(81)
第一节 一般规定	(81)
第二节 集 水 池	(82)
第三节 泵 房	(83)
第五章 污水处理厂的厂址选择和总体布置	(85)
第六章 污水处理构筑物	(88)
第一节 一般规定	(88)
第二节 格 栅	(90)
第三节 沉 砂 池	(91)
第四节 沉 淀 池	(92)
第五节 生 物 膜 法	(96)
第六节 活 性 污 泥 法	(99)
第七节 供 氧 设 施	(102)
第八节 污 泥 回 流 设 施	(104)

第九节	稳 塘	·····	(105)
第十节	灌 田	·····	(105)
第十一节	消 毒	·····	(106)
第七章	污泥处理构筑物	·····	(107)
第一节	一般规定	·····	(107)
第二节	污泥浓缩池和湿污泥池	·····	(107)
第三节	消 化 池	·····	(108)
第四节	污泥干化场	·····	(110)
第五节	污泥机械脱水	·····	(110)
第八章	含油污水和含酚污水	·····	(112)
第一节	一般规定	·····	(112)
第二节	含油污水	·····	(113)
第三节	含酚污水	·····	(115)
附录一	暴雨强度公式的编制方法	·····	(117)
附录二	排水管道与其他地下管线(构筑物)的 最小净距	·····	(119)
附录三	生物处理构筑物进水中有害物质 容许浓度	·····	(121)
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	·····	(122)
附录五	本规范用词说明	·····	(123)
附加说明	本规范主编单位、参加单位和 主要起草人名单	·····	(124)

建筑给水排水设计规范 (GBJ 15—88)

第一章	总 则	·····	(131)
第二章	给 水	·····	(132)

第一节	用水定额和水压	(132)
第二节	水质和防水质污染	(138)
第三节	系统选择	(139)
第四节	管道布置和敷设	(139)
第五节	管材、附件和水表	(141)
第六节	设计流量和管道水力计算	(143)
第七节	水泵、吸水井及贮水池	(150)
第八节	水箱和气压给水设备	(152)
第九节	游泳池	(154)
第十节	喷泉	(155)
第三章	排 水	(157)
第一节	系统选择	(157)
第二节	卫生器具、地漏及存水弯	(157)
第三节	管道布置和敷设	(160)
第四节	排水管道计算	(164)
第五节	管材、附件和检查井	(170)
第六节	通 气 管	(172)
第七节	污水泵房和集水池	(172)
第八节	局部污水处理	(176)
第九节	医院污水消毒处理	(178)
第十节	雨 水	(179)
第四章	热水及饮水供应	(185)
第一节	热水用水定额、水温和水质	(185)
第二节	热水供应系统的选择	(189)
第三节	热水量和耗热量的计算	(191)
第四节	水的加热和贮存	(193)
第五节	管网计算	(197)

第六节 管材、附件和管道敷设	(200)
第七节 饮水供应	(202)
附录一 名词解释	(204)
附录二 本规范用词说明	(207)
附加说明	(208)

供水水文地质勘察规范 (GBJ 27—88)

主要符号	(212)
第一章 总 则	(214)
第二章 水文地质测绘	(216)
第一节 一般规定	(216)
第二节 水文地质测绘内容和要求	(218)
第三节 各类地区水文地质测绘的专门要求	(220)
第三章 地球物理勘探	(223)
第四章 钻 探	(224)
第五章 抽水试验	(229)
第一节 一般规定	(229)
第二节 过 滤 器	(231)
第三节 稳定流抽水试验	(233)
第四节 非稳定流抽水试验	(235)
第六章 地下水动态观测	(236)
第七章 水文地质参数计算	(237)
第一节 一般规定	(238)
第二节 渗透系数	(238)
第三节 给水度和释水系数	(243)
第四节 影响半径	(243)
第五节 降水入渗系数	(243)

第八章 地下水资源评价	(244)
第一节 水质评价	(244)
第二节 水量评价	(245)
第九章 地下水资源保护	(253)
附录一 供水水文地质勘察报告书编写提纲	(255)
附录二 地层符号	(257)
附录三 供水水文地质勘察常用图例及符号	(259)
附录四 土的分类	(266)
附录五 本规范用词说明	(267)
附加说明	(268)

含藻水给水处理设计规范 (CJJ 32—89)

第一章 总 则	(271)
第二章 取水口位置的选择	(272)
第三章 水处理构筑物	(272)
第一节 一般规定	(272)
第二节 沉淀池和澄清池	(273)
第三节 气 浮 池	(274)
第四节 过 滤	(274)
第四章 消 毒	(276)
附录一 藻类的检测和计数	(277)
附录二 本规范用词说明	(278)
附加说明 本规范主编单位和主要起草人名单	(279)

生活饮用水卫生标准 (GB 5749—85)

1 总则	(281)
2 水质标准和卫生要求	(281)

3	水源选择	(284)
4	水源卫生防护	(285)
5	水质检验	(287)
	附录 A	(290)

生活杂用水水质标准 (CJ 25·1—89)

1	总则	(293)
2	水质标准和要求	(293)
3	水质检验	(295)
	附加说明	(295)

生活杂用水标准检验法 (CJ 25·2—89)

1	总 则	(297)
2	水样的采取及保存	(297)
3	检验项目及方法	(299)
3.1	油 度	(299)
3.2	溶解性固体	(301)
3.3	悬浮性固体	(302)
3.4	色 度	(303)
3.5	臭	(304)
3.6	pH 值	(304)
3.7	生化需氧量	(306)
3.8	化学需氧量	(312)
3.9	氨 氮	(314)
3.10	总 硬 度	(316)
3.11	氯化物	(319)
3.12	阴离子合成洗涤剂	(322)

3.13	铁	(324)
3.14	锰	(326)
3.15	余 氯	(333)
3.16	总大肠菌群	(337)
附加说明		(337)
工程建设规范汇编索引		(338)

中华人民共和国国家标准

给水排水设计基本术语标准

GBJ 125—89

主编部门：上海市建设委员会

批准部门：中华人民共和国建设部

施行日期：1989年10月1日

关于发布国家标准《给水排水设计 基本术语标准》的通知

(89) 建标字第 63 号

根据原国家建委 (82) 建设字 20 号文和国家计委计综 [1984] 305 号文通知的要求, 由上海市建设委员会会同有关部门共同编制的《给水排水设计基本术语标准》, 经有关部门会审, 现批准为国家标准, 编号: GBJ125-89, 自一九八九年十月一日起施行。

本标准由上海市建设委员会管理, 其具体解释工作由上海市政工程设计院负责。出版发行由中国建筑工业出版社负责。

中华人民共和国建设部

一九八九年二月十六日

编 制 说 明

本标准是根据原国家建委(82)建设字第20号文和国家计委计综[1984]305号文的要求,由上海市政工程设计院会同各有关单位共同编制而成的。

在编制过程中,曾以多种方式多次在全国有关专业范围内广泛征求意见,并根据各方面提出的意见进行了几次补充、修改和删节工作,最后由我委会同有关部门审查定稿。

本标准收录的术语基本上为七本国家标准给排水专业设计规范中出现的给水排水专业常用术语。这七本国家标准为:室外给水设计规范,工业用水软化除盐设计规范,工业循环水冷却设计规范,工业循环冷却水处理设计规范,室外排水设计规范,电镀排水设计规范和建筑给水排水设计规范。

本标准共分总则、通用术语、室外给水术语、工业用水软化除盐术语、工业循环水冷却术语、工业循环冷却水处理术语、室外排水术语、电镀排水术语和建筑给水排水术语等九章。本标准力求使术语科学地反映它的本质特征,并能为大众普遍接受。术语的定义尽量采用现代的概念,以说明术语在给水排水范畴内的主要意义。与术语对应的英文术语属推荐使用。

在给水排水领域中,编制这类国家标准尚属首次,缺乏经验,难免有不足之处。本标准执行过程中,请各单位随时将有关的问题和意见寄给上海市政工程设计院(上海市国康路3号),以便今后修订时参考。

上海市建设委员会

一九八八年十一月

第一章 总 则

第 1.0.1 条 为了合理地统一我国给水排水工程设计的基本术语，以利于在这一领域中科学技术的合作、交流和发展，特制订本标准。

第 1.0.2 条 本标准适用于给水排水工程设计及其有关领域。

第二章 通用术语

第 2.0.1 条 给水排水工程的通用术语及其涵义应符合下列规定：

1. 给水工程 water supply engineering

原水的取集和处理以及成品水输配的工程。

2. 排水工程 sewerage , wastewater engineering

收集、输送、处理和处置废水的工程。

3. 给水系统 water supply system

给水的取水、输水、水质处理和配水等设施以一定方式组合成的总体。

4. 排水系统 sewerage system

排水的收集、输送、水质处理和排放等设施以一定方式组合成的总体。

5. 给水水源 water source

给水工程所取用的原水水体。

6. 原水 raw water

由水源地取来的原料水。

7. 地表水 surface water

存在于地壳表面，暴露于大气的水。

8. 地下水 ground water

存在于地壳岩石裂缝或土壤空隙中的水。

9. 苦咸水（碱性水） brackish water, alkaline water

碱度大于硬度的水，并含大量中性盐，pH 值大于 7。

10. 淡水 fresh water

含盐量小于 500mg/L 的水。

11. 冷却水 cooling water

用以降低被冷却对象温度的水。

12. 废水 wastewater

居民活动过程中排出的水及径流雨水的总称。它包括生活污水、工业废水和初雨径流以及流入排水管渠的其它水。

13. 污水 sewage, wastewater

受一定污染的来自生活和生产的排出水。

14. 用水量 water consumption

用水对象实际使用的水量。

15. 供水量 output

向用水对象提供的水量。

16. 污水量 wastewater flow, sewage flow

排水对象排入污水系统的水量。

17. 用水定额 water consumption norm

对不同的用水对象，在一定时期内制订相对合理的单位

用水量的数值。

18. 排水定额 wastewater flow norm

对不同的排水对象，在一定时期内制订相对合理的单位排水量的数值。

19. 水质 water quality

在给水处理工程中，水的物理、化学、生物学等方面的性质。

20. 渠道 channel, conduit

天然、人工开凿、整治或砌筑的输水通道。

21. 干管 main

输送水的主要管道。

22. 泵房 pumping house

设置水泵机组、电气设备和管道、闸阀等的房屋。

23. 泵站 pumping station

泵房及其配套设施的总称。

24. 给水处理 water treatment

对不符合用水对象水质要求的水，进行水质改善的过程。

25. 污水处理 sewage treatment, wastewater treatment

为使污水达到排入某一水体或再次使用的水质要求，对其进行净化的过程。

26. 废水处置 wastewater disposal

对废水的最终安排。一般将废水排入地表水体、排放土地和再次使用等。

27. 格栅 bar screen

一种栅条形的隔污设备，用以拦截水中较大尺寸的漂浮物或其他杂物。

28. 曝气 aeration