

全国统一市政工程预算定额与
工程量清单计价应用系列手册

给水工程预算定额
与工程量清单计价
应用手册

栋梁工作室 编



中国建筑工业出版社
CHINA ARCHITECTURE & BUILDING PRESS

全国统一市政工程预算定额与工程量清单计价应用系列手册

给水工程预算定额与工程量 清单计价应用手册

栋梁工作室 编

中国建筑工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

给水工程预算定额与工程量清单计价应用手册/栋梁
工作室编. —北京: 中国建筑工业出版社, 2004

(全国统一市政工程预算定额与工程量清单计价应
用系列手册)

ISBN 7-112-06471-6

I. 给… II. 栋… III. ①给水工程—预算定额—
手册②给水工程—工程造价—手册 IV. TU991.0-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 056224 号

全国统一市政工程预算定额与工程量清单计价应用系列手册

给水工程预算定额与工程量清单计价应用手册

栋梁工作室 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

北京蓝海印刷有限公司印刷

*

开本: 787×1092 毫米 1/16 印张: 12¹/₂ 字数: 308 千字

2004 年 8 月第一版 2004 年 8 月第一次印刷

印数: 1-3500 册 定价: 18.00 元

ISBN 7-112-06471-6

F·556 (12485)

版权所有 翻印必究

如有印装质量问题, 可寄本社退换

(邮政编码 100037)

本社网址: <http://www.china-abp.com.cn>

网上书店: <http://www.china-building.com.cn>

本手册内容分三部分。第一部分介绍给水工程常用图例及符号；第二部分介绍给水工程说明应用释义、工程量计算规则应用释义、定额应用释义以及定额交底资料、工程预算定额问答；第三部分介绍给水工程定额预算（含工程量计算、定额使用以及分项工程预算的编制）与工程量清单计价编制实例及对照应用实例。全书取材精炼，内容翔实，实用性强。可供市政工程预算人员、审计人员、有关技术人员以及将要从事预算工作的在校师生使用，对建设单位、资产评估部门、施工企业的各级经济管理人员都有非常大的使用价值。

* * *

责任编辑：时咏梅 张礼庆

责任设计：崔兰萍

责任校对：王金珠

主 编 栋梁工作室

参 编	胡 琼	马文杰	颜 琴	刘 霞
	田 丹	刘 俊	李马俊	王 敏
	赵莎莎	刘芳琴	詹爱君	田 甜
	吴倩怡	丰 燕	黄立文	胡 兵
	李晓晓	柳 柳	别艳高	曾 丽
	苛 菁	胡亚迪	胡 达	周立强
	编耀东	敖孝亮	邱 昌	何 雄

前　　言

为了方便市政工程预算工作者执行《全国统一市政工程预算定额》(第五册给水工程GYD—305—1999)及《建筑工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)附录D中市政工程工程量清单及计算规则D.5市政管网工程，提高定额预算与工程量清单计价的编制质量和工作效率，现根据各市政定额专业的特点，并结合广大市政工程预算人员在实际工作中的需要，编写了《给水工程预算定额与工程量清单计价应用手册》，供大家参考使用。

本书严格按照《全国统一市政工程预算定额》的实际操作体系，针对定额中的说明及工程量计算规则，定额所列分步分项工程，定额中的人工、材料、机械项目，进行了全面细致的应用分析和释义。另外，为了帮助从事市政工程预算工作者提高实际操作的动手能力，解决工作中遇到的实际问题，本书特编写了与市政工程预算工作有关的各种图例、符号以及定额预算与工程量清单计价编制实例及对照应用实例。

本书编写力求实现以下宗旨：

一、求“实”，即一切从预算工作者实际操作的需要出发，一切为预算员着想。在编写过程中，我们一直设身处地把自己看成实际操作者，实际操作需要什么，我们就编写什么，总结释义，力求解决问题。

二、求“新”，即一切以建设部最新颁布的《全国统一市政工程预算定额》(第五册给水工程GYD—305—1999)及《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)为准绳，把握本定额最新动向，对定额中出现的新情况、新问题加以剖析，开拓实际工作者的新思路，使预算工作者能及时了解实际操作过程中定额的最新发展情况。

三、求“全”，即将市政工程预算领域涉及到的设计、施工组织管理的最新技术、方法与实际操作动手能力的需要很系统地结合起来，为《全国统一市政工程预算定额》(第五册给水工程GYD—305—1999)及《建设工程工程量清单计价规范》(GB 50500—2003)的编制说明、工程量计算规则、定额分部分项工程及定额项目的人工、材料、机械的释义服务。

本系列手册在编写过程中，得到国内许多同行的大力协助。同时，参考了国内大量的相关文献，在此一并致谢！由于时间仓促，作者水平有限，本书难免有疏忽、遗漏、不妥之处，敬请读者批评指正。

编者

目 录

第一部分 常用图例及符号

第二部分 定 额 应 用

第一部分	应用释义	25
第一章	管道安装	25
第一节	说明应用释义	25
第二节	工程量计算规则应用释义	37
第三节	定额应用释义	39
第二章	管道内防腐	59
第一节	说明应用释义	59
第二节	工程量计算规则应用释义	61
第三节	定额应用释义	62
第三章	管件安装	65
第一节	说明应用释义	65
第二节	工程量计算规则应用释义	75
第三节	定额应用释义	76
第四章	管道附属构筑物	89
第一节	说明应用释义	89
第二节	工程量计算规则应用释义	94
第三节	定额应用释义	95
第五章	取水工程	106
第一节	说明应用释义	106
第二节	工程量计算规则应用释义	113
第三节	定额应用释义	113
第二部分	全国统一市政工程预算定额交底资料	131
第一章	1988年版定额交底资料	131
第二章	1999年版定额交底资料	146
第一节	定额说明	146
第二节	各章中有关问题的说明	147
第三部分	工程预算问答	161

第三部分 定额预算与工程量清单计价编制实例及对照应用实例

后记 190

第一部分

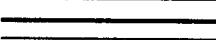
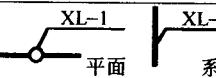
常用图例及符号

管道图例

表 1-1

序号	名称	图例	备注
1	生活给水管	— J —	
2	热水给水管	— RJ —	
3	热水回水管	— RH —	
4	中水给水管	— ZJ —	
5	循环给水管	— XJ —	
6	循环回水管	— XH —	
7	热媒给水管	— RM —	
8	热媒回水管	— RMH —	
9	蒸汽管	— Z —	
10	凝结水管	— N —	
11	废水管	— F —	可与中水源水管合用
12	压力废水管	— YF —	

续表

序号	名称	图例	备注
13	通气管	— T —	
14	污水管	— W —	
15	压力污水管	— YW —	
16	雨水管	— Y —	
17	压力雨水管	— YY —	
18	膨胀管	— PZ —	
19	保温管		
20	多孔管	— 不 不 不 —	
21	地沟管		
22	防护套管		
23	管道立管		X: 管道类别 L: 立管 1: 编号
24	伴热管		
25	空调凝水管	— KN —	

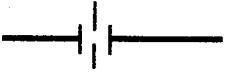
注：分区管道用加注角标方式表示：如 J₁、J₂、RJ₁、RJ₂……。

管道附件

表 1-2

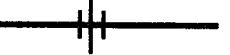
序号	名称	图例	备注
1	套管伸缩器		
2	方形伸缩器		
3	刚性防水套管		
4	柔性防水套管		
5	波纹管		
6	可曲挠橡胶接头		
7	管道固定支架		
8	管道滑动支架		
9	立管检查口		
10	清扫口		
11	通气帽		
12	雨水斗		

续表

序号	名 称	图 例	备 注
13	圆形地漏		通用。如为无水封，地漏应加存水弯
14	方形地漏		
15	自动冲洗水箱		
16	挡墩		
17	减压孔板		
18	Y形除污器		
19	毛发聚集器	 平面 系统	
20	防回流污染止回阀		
21	吸气阀		

管 道 连 接

表 1-3

序号	名 称	图 例	备 注
1	法兰连接		
2	承插连接		
3	活接头		
4	管堵		

续表

序号	名 称	图 例	备 注
5	法兰堵盖		
6	弯折管		表示管道向后及向下弯转 90°
7	三通连接		
8	四通连接		
9	盲板		
10	管道丁字上接		
11	管道丁字下接		
12	管道交叉		在下方和后面的管道应断开

管 件

表 1-4

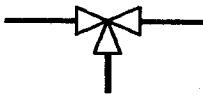
序号	名 称	图 例	备 注
1	偏心异径管		
2	异径管		
3	乙字管		

续表

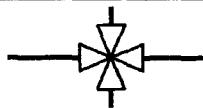
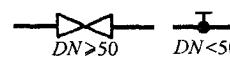
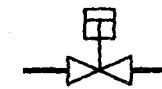
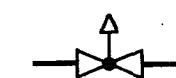
序号	名 称	图 例	备 注
4	喇叭口		
5	转动接头		
6	短管		
7	存水弯		
8	弯头		
9	正三通		
10	斜三通		
11	正四通		
12	斜四通		

閥 门

表 1-5

序号	名 称	图 例	备 注
1	闸阀		
2	角阀		
3	三通阀		

续表

序号	名 称	图 例	备 注
4	四通阀		
5	截止阀		
6	电动阀		
7	液动阀		
8	气动阀		
9	减压阀		左侧为高压端
10	旋塞阀		
11	底阀		
12	球阀		
13	隔膜阀		
14	气开隔膜阀		
15	气闭隔膜阀		
16	温度调节阀		