

市政工程预算定额

(试行)

第六册

排水工程

中国计划出版社

市政工程造价定额

(试行)

第六册
排水工程

中国建筑工业出版社

1991 北京

F602.9
38567
1

(京)新登字078号

市政工程预算定额

(试行)

第六册

排水工程

广东省建设标准定额总站

广州市基本建设定额站

主编

☆

中国计划出版社出版

(北京市西城月坛北小街2号)

新华书店北京发行所发行

河北省固安县印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 8.75印张 156千字

1988年4月第一版 1994年4月第二次印刷

印数35601—42800册

☆

ISBN 7-80058-332-5/TU·14

定价：9.00 元

总 说 明

一、市政工程预算定额共分九册，包括：

第一册	通用工程	第六册	排水工程
第二册	道路工程	第七册	燃气工程
第三册	桥涵工程	第八册	集中供热工程
第四册	隧道工程	第九册	防洪堤防工程
第五册	给水工程		

二、市政工程预算定额（以下简称本定额）是编制市政工程单位估价表和施工图预算的依据，也是编制概算定额，概算指标的基础；实行招标承包制的工程，是作为编制标底的基础。

三、本定额适用于城镇管辖范围内的新建、扩建市政工程。

四、本定额是以国家和有关部门发布的现行市政工程施工及验收规范、质量评定标准、安全技术操作规程、标准通用图集、典型设计图、全国市政工程统一劳动定额，并结合各省市现行市政工程

预算定额编制的。

五、本定额各项目中的工作内容全部施工过程，除说明主要工序外，次要工序虽未说明但均已包括在定额内。

六、定额中的用工量和工资等级是以全国市政工程统一劳动定额为基础计算的，包括基本用工和其他用工，并结合市政工程特点，综合计算了人工幅度差。

七、定额中材料用量已包括操作和场内运输损耗，除列出主要材料用量外，零星辅助材料均包括在其他材料费内。定额中未包括组合钢模回库维修。

八、定额中混凝土及砂浆仅列半成品用量，其配合比可按各省自治区、直辖市规定计算，设计标号与定额标号不同时，可以调整。使用商品混凝土，按当地规定的商品混凝土计价办法计算。定额中混凝土养护，除另有说明者外，均按自然养护考虑，如采用蒸汽养护时，蒸汽养护费另计。

九、本定额的施工机械台班用量已包括机械幅度差。定额中仅列出主要施工机械台班量，零星小型机械合并为其他机械费。

十、本定额基价中的人工费、材料费按北京市一九八六年工资单价及材料预算价格计算，机械台班费是按市政、园林工程施工机械台班费用定额计算的，各省、自治区、直辖市编制单位估价表时，应按“全国统一施工机械台班费定额”计算。

十一、本定额中未包括施工排水和工作面排水，具体计算办法，按各省、自治区、直辖市规定执行。

十二、本定额内凡注明“ $\times \times$ ”以内或“ $\times \times$ ”以下者均包括 $\times \times$ 本身；凡注明“ $\times \times$ 以外”或“ $\times \times$ 以上”者均不包括 $\times \times$ 本身。定额内数量带“()”者，表示基价中未包括其价值。应按“()”内的用量，按地区材料预算价格计算。

册 说 明

一、《排水工程》《以下简称本定额》是市政工程预算定额的第六册，适用于城市新建和扩建的排水工程。

二、本定额与土建、安装定额交叉的项目，按下列办法处理：

1. 给水、排水构筑物工程中，对地面以上的土建砌筑和构件预制、安装等项目，各省、自治区、直辖市可在编制地区单位估价表时，套用或移用土建定额相应子目。
2. 给水、排水机械安装工程中，通用机械项目套用全国统一安装工程预算定额。

三、本定额是以国家、有关部门和各省、自治区、直辖市现行设计规定、施工及验收规范、安全操作规程和质量评定标准为依据编制的，主要有：

1. 建设部有关编制“全国统一市政、园林工程预算定额”的文件及规定；
2. 全国通用给水、排水标准图案 (S_1 、 S_2 、 S_3 —合订本)；
3. 1985年全国统一市政工程劳动定额；
4. 全国市政给、排水构筑物施工及验收规范；
5. 1981年全国土建工程预算定额及编制说明；

6. 全国各部颁（各专业）工程预算定额、劳动定额；

7. 全国各省市现行市政工程施工预算定额、补充劳动定额，以及代表性设计图纸和规定。

四、本定额是按全国各地区大多数施工企业采用的施工方法和合理的劳动组织分类综合进行编制的，除各章节另有说明外，均不能对定额量进行调整或换算。

五、本定额管径指内径尺寸，各省、自治区、直辖市在编制地区单位估价表时，由于地区生产的管径不同允许就近调整使用。

六、本定额根据本专业要求增列了顶管基坑的打拔钢板桩、挖填土方和支撑安拆，对于各有关章节套用其他册相应项目的规定，详见各章说明。

七、本定额混凝土按现场拌制考虑。钢筋按普通钢筋考虑，也不包括冷拉加工，如设计规定使用特种钢材或要求冷拉处理时，可以调整价格和另计加工费用。

目 录

第一章 定型混凝土管道基础及铺设

说明	1
工程量计算规则	2
一、定型混凝土管道基础	3
1. 平接式管道基础 (90°)	3
2. 平接式管道基础 (135°)	11
3. 平接式管道基础 (180°)	19
4. 套接式管道基础 (90°)	27
5. 套接式管道基础 (135°)	35
6. 套接式管道基础 (180°)	43
二、混凝土管道铺设	51
1. 水泥砂浆接口 (90°)	51
2. 水泥砂浆接口 (135°)	55
3. 水泥砂浆接口 (180°)	59
4. 钢丝网水泥砂浆接口 (90°)	63
5. 钢丝网水泥砂浆接口 (135°)	67
6. 钢丝网水泥砂浆接口 (180°)	71
7. 套环石棉水泥接口	75

第二章 定 型 井

说明	79
工程量计算规则	79
1. 砖砌圆型雨水检查井	80
2. 砖砌圆型污水检查井	82
3. 砖砌矩形直线雨水检查井	84
4. 砖砌矩形直线污水检查井	88
5. 砖砌跌水检查井	92
6. 砖砌竖槽式跌水井	94
7. 砖砌竖槽式跌水检查井	96
8. 砖砌阶梯式跌水井	98
9. 砖砌矩形一侧交汇雨水检查井	102
10. 砖砌矩形一侧交汇污水检查井	104
11. 砖砌矩形二侧交汇雨水检查井	106
12. 砖砌矩形二侧交汇污水检查井	108
13. 砖砌60°扇型雨水检查井	110
14. 砖砌60°扇型污水检查井	112
15. 砖砌90°扇型雨水检查井	114
16. 砖砌90°扇型污水检查井	116
17. 砖砌污水涵槽井	118
18. 砖砌各种检查井井筒增减项目	120

19. 浆砌雨水窰水井	121
20. 木桶井亭砌手架	127

第三章 非定型井、渠、管道基础及砌筑

说明	129
1. 非定型井砌筑及粉刷	130
2. 非定型井井盖安装	132
3. 非定型井、渠、管道基础	133
(1) 垫层	133
(2) 基座	135
4. 非定型渠道砌筑	137

第四章 顶管工程

说明	139
1. 工作坑、交汇坑挖填土方	140
(1) 人工挖土方	140
(2) 回填土方	141
2. 工作坑、交汇坑基础	142
3. 管道顶进	144
(1) 顶混凝土管	144
(2) 顶钢管	146
4. 顶管接口	150
(1) 普通混凝土管石棉水泥接口	150

(2) 外环安装.....	151
第五章 给排水构筑物	
说明.....	153
工程量计算规则.....	153
1. 沉井.....	155
(1) 沉井垫木及灌砂.....	155
(2) 沉井制作.....	156
(3) 挖土下沉.....	160
2. 现浇钢筋混凝土池.....	161
(1) 池底.....	161
(2) 池壁、隔墙.....	165
(3) 柱、梁.....	169
(4) 池盖.....	171
(5) 其他混凝土构件.....	173
(6) 池底板土筑斗.....	175
3. 滤料铺设.....	177
4. 滤板制作安装.....	178
5. 防水工程.....	182
6. 伸缩缝、止水带.....	185
附表: 钢筋、铁件增减调整表.....	186
第六章 给排水机械设备安装	

说明.....	187
1. 拦污及提水设备.....	189
说明.....	189
(1) 格栅除污机.....	191
(2) 格栅制作安装.....	193
(3) 轴流泵.....	195
(4) 螺旋泵.....	197
2. 水处理设备.....	199
说明.....	199
(1) 卧式表曝机.....	201
(2) 曝气管制作、安装.....	203
(3) 垂架式中心传动刮、吸泥机.....	205
(4) 悬挂式中心传动浓缩机.....	207
(5) 链条牵引刮泥机.....	209
(6) 桁架式吸泥机.....	211
(7) 周边传动吸泥机.....	215
(8) 钟罩吸泥机.....	217
(9) 加氯机.....	221
3. 闸门及驱动装置.....	222
说明.....	222
(1) 铸铁圆闸门.....	223

(2) 铸铁方闸门.....	227
(3) 驱动装置.....	229
(4) 铸铁堰门.....	231
(5) 钢制调节阀.....	233
(6) 铸铁泥阀.....	235
附录一、采用材料预算价格表.....	236
附录二、施工机械台班预算价格表.....	248

说 明

- 一、本章定型混凝土管道垫层及定型混凝土管道铺设，是按1980年全国通用给排水标准图集S₁编制的。
- 二、本章混凝土管的长度：公称直径300毫米以内按1米长计算，公称直径300毫米以上按2米长计算，管材长度不同时可按插入法计算增减接口人工、材料。
- 三、本章管材按钢筋混凝土计算，如用无筋混凝土管时，管材定额量100米为101.5米。
- 四、公称直径250毫米以内管道铺设均按人工下管计算，沟槽深度按3米以内计算，当沟槽深度超过3米时人工乘以系数1.15。
- 五、管道基础用模板均按钢、木比例综合考虑，使用时不作调整。
- 六、管道铺设均考虑了沟槽边堆土影响因素，使用时不论沟槽边有无堆土，均不作调整。
- 七、管道接口如需内口抹缝，所需人工、材料发生时可按实计算。
- 八、管道的闭水试验用水已综合考虑在定额内。但所用人工、材料未计算，实际发生时，每试验段按基价乘以系数，公称直径500毫米以内1.015，公称直径1000以内1.007，公称直径1500以内1.006，公称直径2000以内1.005。

工程量计算规则

一、管道铺设的工程量按井中至井中的中心线长度计算，在计算工程量时均应扣除各类检查井所占长度。每座检查井扣除长度按下表计算：

检查井规格	扣除长度 (米)	检查井规格	扣除长度	检查井规格	扣除长度
φ700	0.40	各种矩形井 各种交汇井 各种扇形井 圆型跌水井 矩型跌水井	1.00 1.20 1.00 1.60 1.70	阶梯式跌水井	按实扣
φ1000	0.70				
φ1250	0.95				
φ1500	1.20				
φ2000	1.70				
φ2500	2.20				

二、管道基础垫层铺设，按扣除检查井后实铺长度计算。

一、定型混凝土管道基础

1. 平接式管道基础(90°)

工作内容：摊铺基础垫层、模板制、安、拆，搅拌混凝土、捣固、养生，材料运输。 单位：100延长米

定 额 编 号		6—1	6—2	6—3	6—4	6—5
项 目		平 接 式 混 凝 土 管 道 基 础 (90°)				
		管 径(毫米)				
	单 位	200	250	300	350	400
基	元	458.75	535.70	586.05	665.25	746.93
其 人	工 费	62.09	73.09	80.11	90.71	101.76
材	料 费	379.27	441.38	481.81	516.09	612.32
中 机	械 费	17.39	21.23	24.13	28.45	32.35
人	合 计	20.16	23.75	26.01	29.45	33.04
工	平 均 等 级	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
材	混凝土100#	3.06	3.88	4.49	5.3	6.12
	砂砾石	2.65	3.29	3.77	4.28	4.90
料	钢模板	20.28	21.73	21.73	23.18	24.62

单位: 100延长米

续前

定 额 编 号		6-1	6-2	6-3	6-4	6-5
项 目		平 接 式 混 凝 土 管 道 基 础 (90°)				
		管 径 (毫米)				
位		200	250	300	350	400
材	木模板	0.25	0.26	0.26	0.28	0.30
	圆 钉	2.78	3.00	3.00	3.18	3.39
	水	6.86	8.53	9.84	11.35	13.02
	钢支撑	1.77	1.91	1.91	2.03	2.16
	零星卡具	3.73	4.00	4.00	4.26	4.53
	其他材料费	0.52	0.62	0.68	0.78	0.88
机	滚筒式混凝土搅拌机 400升	0.31	0.39	0.45	0.54	0.62
	插入式震动器	0.31	0.39	0.45	0.54	0.62
	机动翻斗车 1吨	0.25	0.31	0.36	0.43	0.49
	夯实机电	0.38	0.47	0.54	0.62	0.71
	其他机械费	2.48	2.61	2.61	2.80	2.99