

北 京 市
建 设 工 程 概 算 定 额

第 八 册

市政给水管道工程

北京市城乡建设委员会

一九九二年

北 京 市

建 设 工 程 概 算 定 额

第 八 册

市政给水管道工程

北 京 市 ~~城 乡 建 设~~ 委 员 会

一 九 九 二 年

北京市城乡建设委员会文件

关于颁发1992年北京市建设工程概算定额的通知

(92)京建造字第288号

签发人：赵宝山

各区、县建委，各局、总公司，各设计、施工单位：

为适应基本建设管理体制改革的需要，加强建设工程造价管理，提高投资效益。我市组织编制了1992年北京市《建设工程概算定额》、《安装工程单位估价表》、《建设工程材料预算价格》、《建设工程机械台班费用定额》及《建设工程间接费及其他费用定额》。经审查批准作为北京市行政区域范围内编制建筑、安装、市政工程初步设计概算、招标标底、投标报价，以及签订施工承包合同、结算工程款和审定工程造价的依据，现予颁发。自1992年10月1日起执行。

1992.10.1

1992年建设工程概算定额由北京市建设工程造价管理处负责解释。

北京市城乡建设委员会

1992年9月25日

抄报：国家计委、建设部、中国人民建设银行

百发同志、纪诚同志、市政府办公厅

抄送：首规委办、市计委、市政管委、市经委、市经贸委、市商委、市规划委、市府法制办、市财办、市农办、市审计局、市财政局、市统计局、市物价局、市法院、市检察院、建设银行北京市分行

总 说 明

一、北京市建设工程概算定额(以下简称本定额)是依据一九八九年《北京市建筑、安装、市政工程概算定额》、一九八八年《北京市园林绿化工程预算定额》、一九八九年《北京市园林附属工程预算定额》和一九九二年《北京市建设工程机械台班费用定额》、《北京市建设工程材料预算价格》以及现行的有关规范、规程、标准图、通用图等资料编制的。

二、北京市建设工程概算定额共分十一册包括:

- 第一册 建筑工程
- 第二册 仿古建筑工程
- 第三册 电气设备安装工程
- 第四册 给排水、采暖、煤气安装工程
- 第五册 通风、空调安装工程
- 第六册 建筑安装室外工程
- 第七册 市政道路、桥梁工程
- 第八册 市政给水管道工程
- 第九册 市政排水管道工程
- 第十册 市政煤气、热力管道工程

第十一册 市政园林绿化工程

三、建设工程概算定额适用于新建、扩建及复建仿古工程和建筑、安装的整体更新改建工程(市政的改建工程)。不适用于修缮和临时性工程。园林绿化工程概算定额适用于庭园、行道新辟栽植和旧园林栽植改造工程,不适用于园林养护的管理工程。

四、本定额是编制初步设计和施工图设计概算,编制建设工程招、投标标底,评定标价,签订工程承包合同,拨付工程款以及工程结算的依据。也是编制投资估算指标的基础。

五、本定额是按照以主带次原则编制的,即以主要工程内容为主,综合相关工程内容。除另有规定外,一律不得换算。

六、为了适应推行工程项目经理经济承包制、定额中除另有规定外,钢模板、脚手架、脚手板是按租赁制考虑的。执行中无论是企业自有还是社会租赁,均不得调整。执行中无论采用何种材质,也不得进行调整。

七、土方、预制钢筋混凝土构件、钢板桩、通风管道、厂站搅拌混凝土等运输,均按综合运距考虑,不得调整。

八、本定额工资单价中,包括基本工资、辅助工资、工资性质津贴、生产工人的工资附加费、交通补助和劳动保护费。

九、本定额材料选价中带※号者为预算参考价,实际供应价格与参考供应价格发生价差时,调整正负差价,差价除计取税金和建材发展补充基金、建筑行业劳保统筹基金外,不得计取其它

任何费用。

十、单位工程的钢材(线材、板材、管材、型钢)、木材、水泥的三材指标应按附录规定计算。

十一、本定额的概算单价带()者,为不完全价格,其主材或成品价格按一九九二年《北京市建设工程材料预算价格》相应规格、型号的预算价格列入工程概算。

十二、本定额中砌筑砂浆、混凝土、陶粒混凝土均将标号变更为强度等级。

十三、本定额凡注明“×××以内(下)”者,均包括“×××”本身,注明“×××以外(上)”者,则不包括“×××”本身。

册 说 明

一、本册定额适用于市政给水管道的**新建、扩建与改建工程**。

二、定额中有的项目划分为两个地区：**三环路以内**应含三环路本身；**三环路以外**系指三环路以外至北京行政区域边界。

三、定额表内所列管径：钢管为公称直径，铸铁管及预应力钢筋混凝土管为管的内径。

四、定额中有关混凝土项目，除注明者外，不分强度等级、不分现浇、预制与厂制构件，均执行本定额。厂、站搅拌混凝土增加费已综合在定额内，不另计算工程量。

五、市政工程施工管理费和其他间接费，计划利润及税金按有关规定计取。

六、排污费用已纳入定额中，不得另行计算。

七、其他直接费的项目和工程内容如下：

1、中小型机械费包括中小型机械的使用费、进出场运输费、安拆费及机上人工费等。

2、材料二次搬运费包括材料、成品、半成品以及预制混凝土构件的二次运输费等。

3、冬雨季施工费包括冬雨季施工期间采取保温、防雨等技术措施和降低工效所发生的一切费用。

4、施工因素增加费包括施工便桥、各类工程脚手架、支架、临时电源、水源、道路、不

带介质的管线勾头、各种管线交叉处理与恢复、拆除局部障碍物、零星项目等施工前可预见的因素。

5、大型机械进出场费包括土方机械、筑路机械或吊装机械等大型机械进出场运费。

6、工具、检验及点交费包括生产使用工具、施工消耗性工具及工人自带工具补贴：对建筑材料、构件及工程进行鉴定、检查及自设试验室进行试验所发生的费用；对工程复测、交工前清理所发生的费用。

目 录

说明及工程量计算规则	1
第一章 土方工程	5
一—1 管道土方	7
一—2 沟槽换回填材料	14
第二章 基底处理	17
第三章 地下降水	21
第四章 管道铺设	25
四—1 铸铁管铺设	26
四—2 石油沥青玻璃布防腐钢管铺设 (三油二布)	28
四—3 石油沥青玻璃布防腐钢管铺设 (四油三布)	32
四—4 环氧煤沥青玻璃布防腐钢管铺设 (三油二布)	36
四—5 环氧煤沥青玻璃布防腐钢管铺设 (四油三布)	40
四—6 预应力钢筋混凝土管铺设	44
四—7 钢管水泥砂浆内防腐	46

第五章 闸门及闸门井	49
五一1 立式闸门及闸门井	50
五一2 卧式闸门及闸门井	52
五一3 立装蝶阀及圆形蝶阀井	54
五一4 立装蝶阀及矩形蝶阀井	56
五一5 卧装蝶阀及圆形蝶阀井	58
五一6 卧装蝶阀及矩形蝶阀井	60
五一7 卧装蝶阀及钢筋混凝土矩形蝶阀井	62
五一8 卧装蝶阀及钢筋混凝土矩形蝶阀井（带人孔）	64
五一9 柔口安装	66
第六章 顶管工程	69
六一1 顶企口混凝土加固套管	71
六一2 顶钢管（铅丝网水泥砂浆防护）	79
六一3 顶企口混凝土管橡胶圈接口增价	90
第七章 其它直接费	91
七一1 中小型机械费	93
七一2 材料二次搬运费	94

七一3	冬雨季施工费	95
七一4	施工因素增加费	96
七一5	大型机械进出场费	97
七一6	工具、检验及点交费	98

附录

附录一:	普通混凝土配合比表	1
附录二:	砌筑砂浆、水泥砂浆配合比表	2
附录三:	钢管每米重量及概算价格表	3
附录四:	关于三材指标的规定	5
附录五:	材料选价表	6
附录六:	材料参考供应价格表	33

工程说明及工程量计算规则

一、说明

(一) 给排水管道工程包括土方工程、基底处理、地下降水、管道铺设、闸门及闸门井、顶管工程及其他直接费共七章730个子目。

(二) 土方工程

1、土方开挖与回填不分土质、密实度、施工方法，均执行定额，不得调整。

2、沟槽换回填材料定额已扣除了管道土方定额中原状土的暂存运输及回填土压实的价值。设计要求管道沟槽换回填材料时，除仍执行管道土方定额外，另按沟槽换回填材料定额计算换回填材料增价。

(三) 地下降水

1、根据水文地质资料，地下水位高于施工管底，施工过程中需要进行降水时，方可使用地下降水定额，但只适用于有地下水的地段，不适用于排除地表水及地面或坑内积水。

2、地下降水不分降水方法及实际降水工期均执行定额，不得调整。

(四) 管道铺设

1、使用钢管铺设定额，应根据设计采用的外防腐方法与等级选用定额项目。

2、根据设计要求需做水泥内防腐时，方能执行钢管水泥砂浆内防腐定额。水泥砂浆内防腐定额中已扣减了钢管铺设定额中所综合的“管内涂冷底子油”的工程费用。

(五) 顶企口混凝土加固管，如设计要求采用橡胶圈接口时，方可执行橡胶圈接口增价定额项目。

二、工程量计算规则

(一) 土方工程

1、管道土方分段、分管径、分槽深，按管道设计桩号的长度以延长米计算。同一管径的沟槽按管道纵断面图折点分段，分别计算每段的平均槽深。管道纵断面图折点为管道纵断面图中所示的管道坡度变化点及实际（自然）地面、设计地面的坡度变化点。槽深为实际（自然）地面标高与管底标高之差。当管道工程与道路工程同期设计，且管道位于新建道路下，管道沟槽槽深为设计道路结构层底面标高与管底标高之差。

2、沟槽换回填料按设计要求换填管段的设计桩号长度以延长米计算。当管道沟槽单侧换回填料时，应按相应定额子目乘以0.4系数。

3、两条或两条以上市政管线同期设计，其管线外皮水平距离在2.0米以内时，应按合槽考虑土方量，其各条管线单独计算的土方直接费乘以下列相应系数列入概算。

两条管线合槽乘以0.9系数；

三条管线合槽乘以0.8系数；

四条管线(含四条以上)合槽乘以0.7系数。

(二) 基底处理

1、基底处理按设计图所示处理管段的设计桩号长度以延长米计算。

2、基底处理厚度以0.1米为准,实际处理厚度不等于0.1米时,应按相应定额子目乘以调整系数后执行。

$$\text{调整系数} = \frac{\text{实际处理厚度 (米)}}{0.1}$$

(三) 地下降水

1、地下降水按需要降水的管段设计桩号长度以延长米计算。

2、降水应根据管径、槽深与水头选用定额子目。槽深是指管线有地下水管段的平均实际埋面标高与平均管底标高之差;水头是指水文地质报告提供的平均稳定水位标高与管线的平均管底标高之差。

3、地下降水定额中已综合考虑了双排降水的因素,执行定额时不得重复计算工程量。

(四) 管道铺设按设计桩号长度以延长米计算。管道纵向坡度大于5%时,按实际长度计算。

(五) 闸门井砌筑及闸门安装工程量按不同阀型、阀径以座计算。

(六) 顶管工程

1、顶管分槽深按管道设计桩号的长度以延长米计算。槽深是指设计图所示的平均实际地面标高与平均管底标高之差。

2、顶管设计桩号长度不足20米的按20米计算工程量。

3、顶企口混凝土管橡胶圈接口增价工程量按管道设计桩号长度以延长米计算。

(七) 其他直接费的工程量按管道设计桩号长度以延长米计算。

