

市政工程预算定额

(试行)

第八册

集中供热工程

中国计划出版社

市政工程预算定额

(试行)

第八册

集中供热工程

中国计划出版社

1994 北京

(京)新登字078号

市政工程预算定额

(试行)

第八册

集中供热工程

☆

辽宁省城乡建设经济技术定额管理站主编

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

海丰印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 7.125印张 150千字

1989年5月第1版 1994年4月第二次印刷

印数29501—35700册

☆

ISBN 7-80058-334-1/TU·16

定价: 7.00元

主编单位：辽宁省城乡建设经济技术定额管理站

批准部门：中华人民共和国建设部

试行日期：1989年1月1日

建设部文件

(88)建标字第234号

关于发布《市政工程预算定额》(试行) 的《通用项目》、《燃气工程》、 《集中供热工程》、《防洪堤防工程》册的通知

各省、自治区、直辖市建委(建设厅)、计委(计经委),计划单列市建委,国务院各有关部门,根据国家计委“1986—1990第七个五年工程建设概算预算定额制订修订计划”,我部组织有关省、自治区、直辖市的有关单位编制的市政工程预算定额共九册,其中第一册《通用项目》,第七册《燃气工程》,第八册《集中供热工程》,第九册《防洪堤防工程》,分别由湖南省、辽宁省、湖北省主编,现已编制完成。经审查,批准从一九八九年一月一日起试行。原有关的市政工程预算定额停止执行。

本定额由各省、自治区、直辖市基建综合管理部门负责日常管理和解释。

总 说 明

一、市政工程预算定额共分九册，包括：

第一册 通用项目
第二册 道路工程
第三册 桥涵工程
第四册 隧道工程
第五册 给水工程

第六册 排水工程
第七册 燃气工程
第八册 集中供热工程
第九册 防洪堤防工程

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、本定额是按国家和有关部门颁发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它材料费内。

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它机械费。

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，机械台班费按“全国市政、园林工程机械台班费用定额”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用定额》计算。

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

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

册 说 明

一、《集中供热工程》(以下简称本定额)是市政工程预算定额的第八册,它主要是利用热电厂、焦化厂、钢铁厂等循环冷却水及废热锅炉热水为热源,进行集中供热的输送介质为纯净热水或蒸气的城镇集中供热工程(包括管道安装;管件制作与安装;阀室、泵站的设备安装等),适用于非生产性的新建、扩建工程,也适应于小区采用大型锅炉房(单台锅炉10吨以上或集中供热面积10万平方米以上,包括10吨锅炉和10万平方米)为热源进行小区集中供热的室外管道输配工程,但不适用于小型锅炉房为热源,非城镇集中供热工程的室外采暖管道及热水供应管理工程;也不适用于城镇集中供热工程的维修工程以及采暖用室内的管道安装、设备安装等工程。

其界限划分:自热源厂外第一块流量孔板、管件或焊口起至采暖用户的建筑物墙外1.5米止(或户外第一个阀门,进户装置的第一个接头零件)。

二、本定额的编制依据:

1. 国家和有关专业部的现行施工验收技术规范、操作规程、质量评定标准、安全操作规程以及国家城建总局《城市集中供热工程施工及验收规范》CJJ~86送审稿。

2. 本定额采用普遍使用的和技术上已经成熟并推广使用的先进施工方法和合理的施工组织以及一般正常的施工条件。

三、本定额内未包括脚手架费用，需要搭设时，按第一册《通用项目》的脚手架相应定额项目乘以0.8系数。

四、本定额内未包括设备安装工程的试运转费和系统调整费。系统调整费可按定额人工费的12%（其中，工资19%）计算，但热源费用应另行计算。其它费用计算方法，按当地的规定执行。

五、本定额公称压力划分范围为：

单位：千克/平方厘米

低 压 管 道	中 压 管 道
$0 \leq P \leq 16$	$16 < P \leq 100$

六、本定额热力管道设计参数是按如下标准确定的：

介质名称	温度 $T(^{\circ}\text{C})$	压力 P 千克/平方厘米
饱和蒸气	$T \leq 250$	$0.7 < P \leq 25$
热水	$T \leq 150$	$P \leq 25$
回水	$T \leq 70$	$P \leq 10$
凝结水	$T \leq 100$	$P \leq 6$

七、本定额电源按市供电考虑，如使用活动发电设备，允许调整（扣除机械费的13%，另增活动发电设备的实际台班耗用量）。

八、本定额项目管件安装均包括灯叉弯、抱弯的安装，其制作及成品价值另计。

第一章 管道安装

说明 3

1. 室内钢管(丝接) 4
2. 室内钢管(焊接) 6
3. 室内钢板卷管(焊接) 10
4. 室内螺旋钢管(焊接) 12
5. 室外钢管(丝接) 14
6. 室外钢管(焊接) 16
7. 室外钢板卷管(焊接) 20
8. 室外螺旋钢管(焊接) 22

第二章 管道附件制作与安装

说明 27

1. 焊接弯头制作(30°) 29
2. 焊接弯头制作($45^\circ, 60^\circ$) 30
3. 焊接弯头制作(90°) 31
4. 钢管煨制弯头(煨 $45^\circ, 90^\circ$) 32
5. 钢管煨制弯头(机械煨 $45^\circ, 90^\circ$) 33
6. 碳钢板异径管制作 34
7. 钢管挖眼接管 36
8. 焊接弯头安装 38

9. 防雨环帽制作安装 40
10. 刚性套管制作 42
11. 柔性套管制作 48
12. 刚性套管安装 56
13. 柔性套管安装 58
14. 管架制作与安装 60

第三章 法兰、阀门安装

说明 62

1. 碳钢焊接法兰安装(压力16千克/平方厘米以内) 64
2. 碳钢焊接法兰安装(压力25千克/平方厘米以内) 66
3. 调压板安装 68
4. 流量孔板安装 70
5. 盲(堵)板安装 72
6. 丝扣阀门安装 74
7. 丝扣法兰阀门安装 75
8. 焊接法兰阀门安装(压力16千克/平方厘米以内) 76
9. 焊接法兰阀门安装(压力25千克/平方厘米以内) 78
10. 齿轮传动阀门安装 81
11. 电动阀门安装 82
12. 自动双口排气阀安装 83

13. 阀门水压试验.....	84	1. 水泵安装.....	128
14. 阀门解体检查及清洗.....	86	2. 立式泵安装.....	132
15. 阀门研磨.....	88	3. 蒸汽喷射泵安装.....	134
16. 阀门操纵装置安装.....	90	4. 压力表、温度计安装.....	136
		5. 水位计安装.....	137

第四章 密 器 具 安 装

说 明.....	92	第六章 刷油、保温、防腐	
1. 减压器组成安装(丝接).....	93	说 明.....	141
2. 减压器组成安装(焊接).....	98	1. 管道刷油.....	142
3. 疏水器安装(丝接).....	103	2. 设备刷油.....	144
4. 疏水器安装(焊接).....	104	3. 金属构件刷油.....	146
5. 除污器组成安装(带调温、调压装置).....	105	4. 玻璃布面刷油(管道).....	148
6. 除污器组成安装(不带调温、调压装置).....	109	5. 玻璃布面刷油(设备).....	149
7. 除污器安装.....	112	6. 灰面刷油(管道).....	150
8. 蒸汽水加热器安装.....	114	7. 灰面刷油(设备).....	151
9. 容积式加热器安装(标高6米以内).....	115	8. 瓦块板材保温.....	152
10. 凝结水箱安装.....	116	9. 绝热保温.....	154
11. 分汽、水缸制作.....	118	10. 保温壳.....	158
12. 分汽、水缸安装.....	119	11. 聚醚脂泡沫瓦块安装.....	161
13. 焊接法兰式钢套筒补偿器安装.....	170	12. 金属保温盒、钩钉、托盘安装.....	163
14. 焊接法兰式波纹补偿器安装.....	122		

第七章 穿 跨 越 河 流

说 明.....	167	说 明.....	167
1. 穿跨越管段组焊焊接.....	168	1. 穿跨越管段组焊焊接.....	168

第五章 设 备 安 装

2. 穿越宽度 ≤ 40 米管段组焊、拖管过河.....	170	1. 管道焊缝超声波探伤.....	195
3. 穿越管段无发送道拖管过河穿越宽度 ≈ 150 米.....	174	2. 管道焊缝X射线摄影.....	196
4. 穿越托管头制作.....	178	3. 管道总试压及冲洗.....	197
5. 单拱跨管桥制作与安装		4. 牺牲阳极安装.....	198
(1) 单拱跨管桥预制组装.....	180	5. 测试桩安装.....	200
(2) 单拱跨管桥附件制作安装.....	182		
(3) 单拱跨管桥吊装.....	184	附录一、采用材料价格表.....	202
6. 门型管桥制作.....	186	附录二、施工机械台班单价表.....	210
7. 跨管桥吊装.....	190		

附 录

第八章 其它

说 明.....	193
----------	-----

第一章 管道安装

说 明

一、本章的管道安装是按低、中压管道综合考虑的，不准调整。

二、室内外界限划分：以阀室、泵站、热力站、装置、工段边界线范围以内的管道或以阀室、泵站、热力站等建筑物外墙外1.5米处为界，以内的管道为室内管道，以外的为室外管道。

三、各种管道安装定额内的人工、材料、机械台班包括下列内容：

1. 管径 $\leq$ Dg150毫米的管道安装包括直管和接头零件安装。
2. 管径 $>$ Dg150毫米的管道安装只包括直管安装，不包括管件安装。
3. 包括一次分段水压试验。

工程量计算规则

本章中管道的工程量均按延长米计算，管件所占长度已在管道施工机械中综合考虑，计算工程量时均不扣除其所占长度。

1. 室内钢管 (丝接)

工作内容: 场内搬运, 检查及清扫管材, 打堵洞眼, 切管、套丝、上零件, 调直, 裁管卡及钩钉, 管量及管件安装, 水压试验。
单位: 10米

定 额 编 号	项 目	公 称 直 径 (毫米以内)					
		8-1	8-2	8-3	8-4	8-5	8-6
	单位	15	20	25	32	40	50
基 价	元	14.56	15.33	15.80	19.23	19.74	23.07
其中: 人 工 费	元	5.98	6.28	6.31	7.23	7.75	8.57
材 料 费	"	8.58	9.05	9.59	12.00	11.99	14.50
机 械 费	"	—	—	—	—	—	—
人 工 合 计	工日	1.83	1.92	1.93	2.21	2.37	2.62
平 均 等 级	级	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
材 料	米	(10.20)	(10.20)	(10.20)	(10.20)	(10.20)	(10.20)
管 通	个	2.62	2.62	2.96	2.96	2.70	2.70
弯 头	"	5.04	5.04	3.05	3.05	2.85	2.85