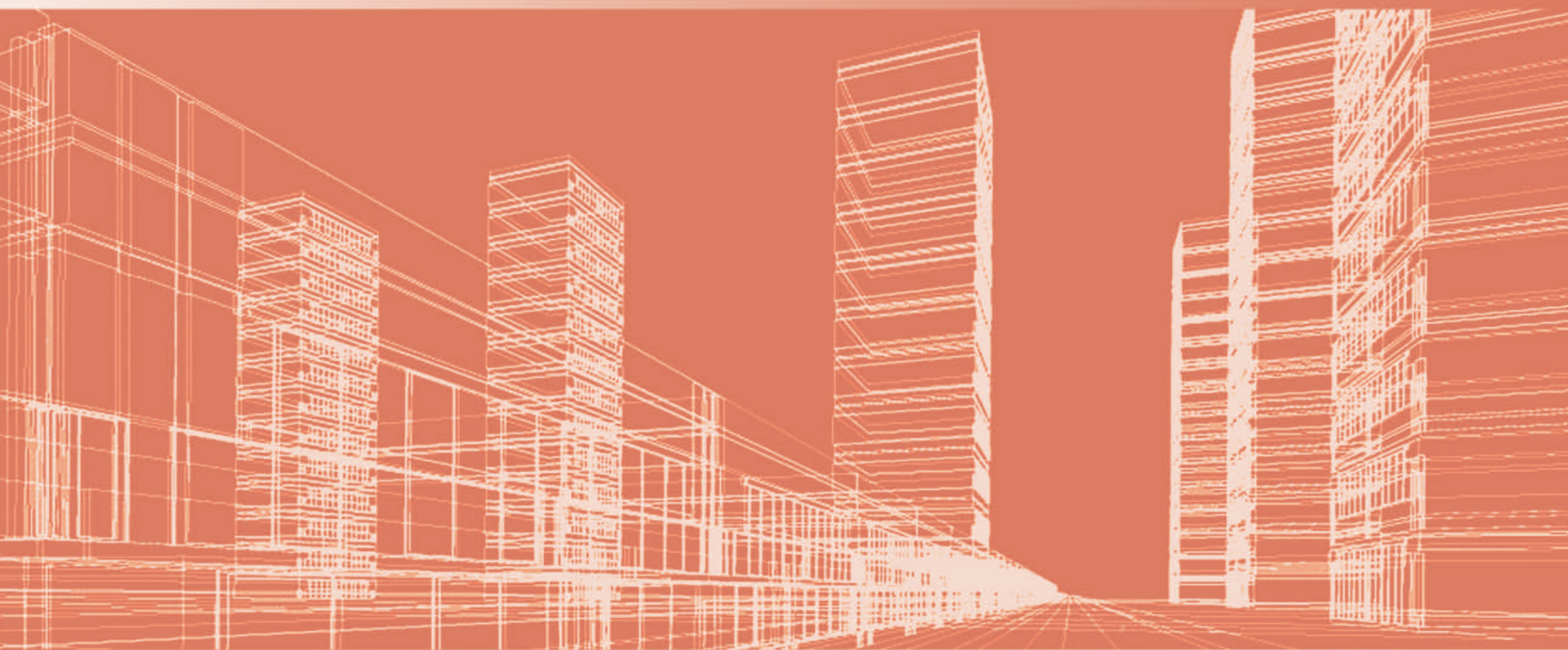


宁夏回族自治区建设工程造价计价依据(2019版)

市政工程计价定额 (中册)

宁夏回族自治区住房和城乡建设厅 编



黄河出版传媒集团
宁夏人民出版社

宁夏回族自治区建设工程造价计价依据(2019版)

市政工程计价定额(中册)

宁夏回族自治区住房和城乡建设厅 编

图书在版编目(CIP)数据

市政工程计价定额:上中下册/宁夏回族自治区住房和城乡建设厅编. --银川:宁夏人民出版社,2020.4

(宁夏回族自治区建设工程造价计价依据:2019版)

ISBN 978-7-227-07189-1

I. ①市… II. ①宁… III. ①市政工程-工程造价-宁夏
IV. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字(2020)第058369号

宁夏回族自治区建设工程造价计价依据(2019版)

市政工程计价定额(上中下册)

宁夏回族自治区住房和城乡建设厅 编

责任编辑 陈 晶

责任校对 白 雪

封面设计 李 茹

责任印制 陈 哲



黄河出版传媒集团 出版发行
宁夏人民出版社

出 版 人 薛文斌

地 址 宁夏银川市北京东路139号出版大厦(750001)

网 址 <http://www.yrpubm.com>

网上书店 <http://www.hh-book.com>

电子信箱 nxrmcbs@126.com

邮购电话 0951-5052104 5052106

经 销 全国新华书店

印刷装订 银川金利丰彩色印刷有限责任公司

印刷委托书号 (宁)0016863

开本 880 mm×1230 mm 1/16

印张 107.25

字数 2000千字

版次 2020年4月第1版

印次 2020年4月第1次印刷

书号 ISBN 978-7-227-07189-1

定价 540.00元(上中下册)

版权所有 侵权必究

目 录

contents

中 册 市政管网工程

市政管网工程说明	438
第一章 管道铺设 (040501)	
说 明	441
工程量计算规则	444
一、管道(渠)垫层及基础	446
1.垫层	446
2.管道(渠)基础	448
(1)平基	448
(2)负拱基础	449
(3)混凝土枕基、管座	450
二、管道铺设	450
1.预应力(自应力)混凝土管安装(胶圈接口)	450
2.平接(企口)式混凝土管道铺设	453
3.套箍式钢筋混凝土管安装	455
4.承插式混凝土管	458
5.混凝土排水管道接口	461

(1) 水泥砂浆接口	461
(2) 钢丝网水泥砂浆抹带接口	462
①120° 混凝土基础	462
②180° 混凝土基础	464
(3) 膨胀水泥砂浆接口	466
(4) 预拌混凝土（现浇）套环接口	468
①120° 管基	468
②180° 管基	470
(5) 预拌混凝土（现浇）套环柔性接口（120°、180°管基）	473
(6) 橡胶圈接口	477
①承插口、企口	477
②钢承口	479
③双插口	481
6.碳钢管安装	483
(1) 碳钢管安装（电弧焊）	483
(2) 碳钢管安装（氩电联焊）	490
7.碳素钢板卷管安装	497
8.套管内铺设钢板卷管	514
9.铸铁管（球墨铸铁管）安装	517
(1) 活动法兰铸铁管（机械接口）	517
(2) 承插铸铁管（球墨铸铁管）安装（膨胀水泥接口）	520
(3) 承插铸铁管（球墨铸铁管）安装（胶圈接口）	523
10.套管内铺设铸铁管（机械接口）	527
11.塑料管安装	530
(1) 塑料管安装（粘接）	530
(2) 塑料管安装（胶圈接口）	530
(3) 塑料管安装（对接熔接）	532
(4) 塑料管安装（电熔管件熔接）	534
(5) 塑料管安装（电熔连接）	536
(6) 玻璃钢夹砂管安装（胶圈接口）	538
12.预制钢套钢复合保温管安装	540

(1) 预制钢套钢复合保温管安装 (电弧焊)	540
(2) 预制钢套钢复合保温管安装 (氩电联焊)	544
13.直埋式预制保温管安装	548
(1) 直埋式预制保温管安装 (电弧焊)	548
(2) 直埋式预制保温管安装 (氩电联焊)	553
三、水平导向钻进	558
四、顶管	563
1.顶进后座及坑内平台安拆	563
2.泥水、切削机械及附属设施安拆	564
3.中继间安拆	566
4.顶进触变泥浆减阻	568
5.顶管顶进	570
(1) 混凝土管顶进	570
(2) 封闭式顶进	573
(3) 钢管顶进	575
(4) 钢管挤压顶进	578
(5) 铸铁管挤压顶进	580
(6) 方 (拱) 涵顶进	582
6.混凝土管顶管接口	583
(1) 沥青麻丝膨胀水泥 (平口)	583
(2) 沥青麻丝膨胀水泥接口 (企口)	584
(3) 橡胶垫板膨胀水泥接口	585
7.顶管接口外套环	586
8.顶管接口内套环	587
(1) 平口	587
(2) 企口	589
9.方 (拱) 涵接口	591
五、新旧管连接	592
1.钢管 (焊接)	592
2.铸铁管 (膨胀水泥接口)	596
六、渠道 (方沟)	599

1.墙身、拱盖砌筑	599
2.现浇混凝土方沟	600
3.现浇混凝土、砌筑墙帽	600
4.抹灰	601
5.勾缝	601
6.渠道沉降缝	602
7.钢筋混凝土盖板、过梁的预制安装	604
(1) 预制	604
(2) 安装	605
①渠道盖板	605
②井室盖板	606
③过梁	607
七、闭水试验、试压、吹扫	608
1.闭水试验	608
(1) 方沟闭水试验	608
(2) 管道闭水试验	609
2.管道试压	613
(1) 液压试验	613
(2) 气压试验	618
3.管道消毒冲洗	624
4.气密性试验	627
5.管道吹扫	630
6.管道总试压及冲洗	633
7.牺牲阳极、测试桩安装	635
8.井、池渗漏试验	636
八、其他	637
1.防水工程	637
2.施工缝	639
3.警示(示踪)带铺设	642
4.混凝土管截断	643
(1) 有筋	643

(2) 无筋	644
5.塑料管与检查井的连接	645
6.管道支墩（挡墩）	645

第二章 管件、阀门及附件安装（040502）

说 明	647
工程量计算规则	649
一、管件安装	650
1.铸铁管件	650
(1) 膨胀水泥接口	650
(2) 胶圈接口	654
(3) 机械接口	658
2.钢管管件制作、安装	661
(1) 管件制作	661
①焊接弯头制作（30°）	661
②焊接弯头制作（45°、60°）	674
③焊接弯头制作（90°）	687
④异径管制作	700
⑤三通制作	713
(2) 管件安装	722
①弯头（异径管）安装（电弧焊）	722
②弯头（异径管）安装（氩电联焊）	737
③三通安装（电弧焊）	744
④三通安装（氩电联焊）	757
3.塑料管件安装	763
(1) 塑料管件（粘接）	763
(2) 塑料管件（胶圈连接）	763
(3) 塑料管件（对接熔接）	766
(4) 塑料管件（电熔熔接）	767
4.直埋式预制保温管管件安装	770
(1) 电弧焊	770

(2) 氩电联焊	775
5. 预制钢套钢复合保温管管件安装	780
(1) 电弧焊	780
(2) 氩电联焊	784
(3) 外套管接口制作安装	788
二、转换件安装	792
1. 承插式预应力混凝土转换件安装	792
2. 钢塑转换件安装	794
三、阀门安装	796
1. 法兰阀门安装	796
2. 低压齿轮、电动传动阀门安装	799
3. 中压齿轮、电动传动阀门安装	802
4. 阀门水压试验	804
5. 阀门操纵装置安装	807
四、法兰安装	808
1. 平焊法兰	808
2. 对焊法兰	815
3. 绝缘法兰	820
五、盲（堵）板及套管制作安装	823
1. 盲（堵）板安装	823
2. 套管制作安装	826
六、法兰式水表组成与安装	827
1. 法兰水表（不带旁通管）	827
2. 法兰水表（带旁通管及止回阀）	829
七、补偿器安装	832
1. 焊接钢套筒补偿器安装	832
2. 焊接法兰式波纹补偿器安装	835
八、除污器组成安装	837
1. 除污器组成安装（带调温、调压装置）	837
2. 除污器组成安装（不带调温、调压装置）	841
3. 除污器安装	843

九、凝水缸制作、安装	845
1.低压碳钢凝水缸制作	845
2.中压碳钢凝水缸制作	847
3.低压碳钢凝水缸安装	850
4.中压碳钢凝水缸安装	854
5.低压铸铁凝水缸安装（机械接口）	858
6.中压铸铁凝水缸安装（机械接口）	860
十、调压器安装	863
1.雷诺调压器	863
2.T型调压器	864
3.箱式调压器	865
4.成品调压柜	866
十一、鬃毛过滤器安装	867
十二、萘油分离器安装	869
十三、安全水封、检漏管安装	870
十四、附件	871
1.给水附件安装	871
(1)分水栓安装	871
(2)马鞍卡子安装	872
(3)铸铁穿墙管安装	875
2.燃气与集中供热附件安装	881
(1)挖眼接管	881
①挖眼接管（电弧焊）	881
②挖眼接管（氩电联焊）	890
(2)铸铁管钻眼攻丝	896
(3)钢管煨弯	896
①钢管煨弯（机械煨弯）	896
②钢管煨弯（中频弯管机煨弯）	897
(4)钢塑过渡接头安装	899
①钢塑过渡接头安装（焊接）	899
②钢塑过渡接头安装（法兰连接）	901

(5) 防雨环帽制作、安装	902
(6) 平面法兰式伸缩套安装	903
(7) 铸铁管连接套接头	904
(8) 煤气调长器安装	905

第三章 管道附属构筑物 (040504)

说 明	910
工程量计算规则	911
一、定型井	912
1. 砖砌圆形阀门井	912
(1) 立式闸阀井	912
(2) 立式蝶阀井	915
(3) 卧式蝶阀井	919
2. 砖砌矩形水表井	923
3. 砖砌圆形消火栓井	925
(1) 地上式	925
(2) 地下式	926
4. 排泥湿井	927
5. 圆形雨水检查井	929
6. 圆形污水检查井	932
7. 跌水井	935
(1) 竖管式跌水井	935
(2) 竖槽式跌水井	936
(3) 阶梯式跌水井	940
8. 污水闸槽井	949
9. 沉泥井	955
10. 矩形直线雨水检查井	957
11. 矩形直线污水检查井	964
12. 矩形 90° 三通雨水检查井	968
13. 矩形 90° 三通污水检查井	972
14. 矩形 90° 四通雨水检查井	976

15.矩形 90° 四通污水检查井·····	982
16.90° 扇形雨水检查井·····	986
17.90° 扇形污水检查井·····	990
18.120° 扇形雨水检查井·····	994
19.120° 扇形污水检查井·····	998
20.135° 扇形雨水检查井·····	1002
21.135° 扇形污水检查井·····	1006
22.150° 扇形雨水检查井·····	1010
23.150° 扇形污水检查井·····	1014
24.钢筋混凝土矩形阀门井·····	1018
(1) 矩形立式闸阀井·····	1018
(2) 矩形立式蝶阀井·····	1020
(3) 矩形卧式蝶阀井·····	1022
25.钢筋混凝土矩形水表井·····	1025
二、砌筑非定型井·····	1028
1.非定型井垫层、井底流槽·····	1028
2.非定型井砌筑及抹灰·····	1029
(1) 砌筑·····	1029
(2) 勾缝及抹灰·····	1030
①砖墙·····	1030
②石墙·····	1031
③井管结合处刷聚氨酯涂料·····	1031
④井壁(墙)凿洞·····	1032
3.非定型井盖、井圈(算)制作、安装·····	1032
(1) 钢筋混凝土井盖、井圈(算)制作·····	1032
(2) 井盖、井圈安装·····	1033
三、混凝土模块排水检查井·····	1034
1.圆形雨水检查井·····	1034
2.圆形雨水检查井(覆土)·····	1035
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$ ·····	1035
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$ ·····	1036

3.圆形污水检查井	1037
4.圆形污水检查井（覆土）	1038
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1038
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1039
5.圆形沉泥井	1040
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1040
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1041
6.矩形雨水直线检查井	1042
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1042
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1045
7.矩形污水直线检查井	1048
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1048
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1051
8.矩形三通雨水检查井	1054
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1054
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1058
9.矩形三通污水检查井	1062
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1062
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1065
10.矩形四通雨水检查井	1068
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1068
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1072
11.矩形四通污水检查井	1076
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1076
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1079
12.矩形竖槽式跌水井	1082
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1082
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1084
13.半圆形竖槽式跌水井	1086
(1) 板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1086
(2) 板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1088

14.半圆形竖槽式跌水井	1090
(1)板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1090
(2)板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1095
15.半圆形竖槽式跌水井	1100
(1)板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1100
(2)板顶覆土 $H_s: 0.4m \leq H_s < 0.8m, 2.0m < H_s \leq 4.0m$	1105
四、塑料检查井	1110
五、井筒	1110
1.砌筑井筒	1110
(1)消火栓井深及阀门井筒调增	1110
(2)检查井筒砌筑 ($\Phi 700$)	1111
2.混凝土井筒	1112
(1)阀门井筒调增	1112
(2)井深(井筒)每增加 0.2m	1113
六、出水口	1114
1.砖砌	1114
(1)一字式	1114
(2)八字式	1118
(3)门字式	1122
2.石砌	1126
(1)一字式	1126
(2)八字式	1130
(3)门字式	1134
七、整体化粪池	1138
八、砖砌雨水进水井	1139
九、混凝土模块矩形雨水管道	1144
1.板顶覆土 $H_s: 0.8m \leq H_s \leq 2.0m$	1144
2.板顶覆土 $H_s: 2.0m < H_s \leq 3.5m$	1150
3.板顶覆土 $H_s: 3.5m < H_s \leq 5.0m$	1156
4.单侧砌体沟道高度每增减 0.18m	1161

第四章 措施项目

说 明	1163
工程量计算规则	1164
一、现浇混凝土模板工程	1165
1.管、渠道及其他	1165
2.构筑物	1168
(1)井底	1168
(2)井壁	1169
(3)井盖	1170
(4)柱、梁	1171
(5)板	1174
二、预制混凝土模板工程	1175
三、脚手架	1177
附 录	1180

市政管网工程

市政管网工程说明

一、市政管网工程定额包括管道铺设，管件、阀门及附件安装，管道附属构筑物，措施项目，附录，共五章。

二、市政管网工程定额适用于城镇范围内的新建、改建、扩建的市政给水、排水、燃气、集中供热、管道附属构筑物工程。

三、市政管网工程定额编制依据

- 1.《市政工程工程量计算规范》GB 50857-2013。
- 2.《市政工程消耗量定额》ZYA-1-31-2015。
- 3.《全国统一市政工程预算定额》GYD-1999。
- 4.《室外给水设计规范》GB 50013-2006。
- 5.《城镇燃气设计规范》GB 50028-2006。
- 6.《城镇供热管网设计规范》CJJ 34-2010。
- 7.《给水排水标准图集》S1-S5。
- 8.《市政排水管道工程及附属设施》06MS201。
- 9.《市政给水管道工程及附属设施》07MS101。
- 10.《给水排水管道工程施工及验收规范》GB 50268—2008。
- 11.《给水排水构筑物工程施工及验收规范》GB 50141-2008。
- 12.《城镇供热管网工程施工及验收规范》CJJ 28-2004。
- 13.《城镇燃气输配工程施工及验收规范》CJJ 33-2005。
- 14.《混凝土和钢筋混凝土排水管》GB/T 11836-2009。
- 15.各省、市、自治区及行业现行有关的市政预算定额及基础资料。

四、本定额与安装工程计价定额使用界限划分。

- 1.市政给水管道与厂、区室外给水管道以水表井为界，无水表井者，以与市政管道碰头点为界。
- 2.市政排水管道与厂、区室外排水管道以接入市政管道的碰头井为界。
- 3.市政热力、燃气管道与厂、区室外热力、燃气管道以两者的碰头点为界。