

市政工程预算知识问答丛书



给排水 工程预算知识问答

屈翔 彭涛 主编



市政工程预算知识问答丛书

给排水工程预算知识问答

屈翔 彭涛 主编



机械工业出版社

本书是市政工程预算知识问答丛书之一。

本书分为两部分，第一部分为给水工程，第二部分为排水工程，以问答的形式分别阐述了管道安装、管道内防腐、管件安装、管道附属构筑物、取水工程；定型混凝土管道基础及铺设、定型井、非定型井、渠、管道基础及砌筑、顶管工程、给排水构筑物、给排水机械设备安装、模板、钢筋、井字架工程的工程量计算、预算编制及定额的套用。

本书对问题的解答简明易懂，是从事热力设备及给排水、采暖、燃气工程预算人员的必读参考书。

图书在版编目 (CIP) 数据

给排水工程预算知识问答/屈翔、彭涛主编. —北京：机械工业出版社，2004. 3

(市政工程预算知识问答丛书)

ISBN 7-111-14006-0

I. 给... II. ①屈... ②彭... III. ①给水工程：市政工程—建筑预算定额—问答 ②排水工程：市政工程—建筑预算定额—问答

IV. TU991-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 010003 号

机械工业出版社 (北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：杨少彤 封面设计：饶薇

责任印制：施 红

北京铭成印刷有限公司印刷·新华书店北京发行所发行

2004 年 4 月第 1 版·第 1 次印刷

787mm×1092mm $\frac{1}{16}$ ·15.5 印张·374 千字

0001—4000 册

定价：27.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、88379646

封面无防伪标均为盗版

编写人员名单

主 参 编 编	屈 翔	彭 涛		
	李海军	黄俊芳	詹爱军	曾黎明
	别艳高	吴倩怡	向 艳	刘世海
	黄立文	杨雪敏	张 琴	祝全力
	沈礼金	申东山	胡巧红	李想云
	鲍文杰	唐 爽	肖志海	王 平
	刘 浪	向 勇	夏小禹	张敏敏

前 言

为了帮助市政工程预算人员解决实际操作过程中经常遇到的问题，我们特组织编写了市政工程预算知识问答丛书。本书是知识问答丛书之一。

本书针对该学科应掌握的专业知识和操作技术，并根据专业人员日常工作中遇到的疑问，逐一提出问题，并用通俗易懂的语言辅以必要的图表，有针对性地、一事一议地给予解答，是给排水工程预算人员的必读参考书。

由于时间的限制，加之作者水平有限，书中难免有错误不妥之处，希望广大读者批评指正。

编 者

目 录

前 言

总说明

1. 什么是安装工程预算？	1
2. 什么是工程概预算？	1
3. 什么是建设工程造价？它的构成有哪些？	1
4. 什么是建筑安装工程费用？它由几部分组成？	1
5. 什么是建筑安装工程造价的计量基础？它由几部分组成？	1
6. 什么是建筑安装工程直接费？它包括哪些费用？	1
7. 什么是人工费？它包括哪些费用？	2
8. 什么是材料费？应如何计算？	2
9. 什么是机械费？应如何计算？	2
10. 什么是其他直接费？它包括哪些费用？应如何计算？	2
11. 什么是现场经费？它包括哪些费用？	2
12. 在应用单位估价表进行给水排水工程造价计算时，应注意的是什么？	3
13. 材料预算价格应如何确定？	3
14. 在安装工程预算中的计价、未计价材料《全国统一安装工程预算定额》将材料 按其分在分项工程中的作用主次，将材料分为哪几类？它们有何不同？	4
15. 定额基价中的材料费与工程直接费中的材料费是否相同？	4
16. 什么是类似工程预算法？它与用概算指标编制概算有何区别？	4
17. 用类似工程预（决）算编制概算时，因拟建工程与类似工程所在地区不同而引起 直接费方面的差异，应如何处理？	5
18. 什么是设备、工器具费用？	5
19. 什么是工程建设其他费用？	5
20. 什么是建筑安装工程造价？	6
21. 什么是建筑安装间接费？它的组成有哪些？	6
22. 什么是企业管理费？它包括的内容有哪些？	6
23. 设备及工器具、家具造价构成有哪些？它们应如何计算？	6
24. 什么是其他费用？包括有哪几类？	6
25. 定额基价应如何计算？	7

第一部分 给水工程

第一章 管道安装

1. 管道安装定额包括哪些内容?	11
2. 铸铁管及钢管如何新旧连接?	11
3. 给水管道的的水压试验方法有哪几种? 应如何操作?	12
4. 什么是管道消毒冲洗?	12
5. 什么是管节长度? 本章定额管节长度是如何取定的?	12
6. 什么是管道铺设?	12
7. 什么是混凝土管, 它有何特点? 其施工程序是什么?	13
8. 顶管接口常用哪几种安装方法?	13
9. 什么是管径? 新旧管线连接项目所指的管径是指什么? 套用管道新旧连接定额有 哪些规定?	13
10. 什么是工作坑? 它的位置如何选择?	14
11. 新旧管连接接口处进行抹带工作, 应如何操作?	14
12. 管道安装按什么计算? 管件、阀门所占长度如何考虑?	15
13. 切管有哪些质量要求?	15
14. 混凝土管的检查内容有哪些?	15
15. 胶粘剂有哪些性能要求?	15
16. 给水用 UPVC 管材有哪几种形式? 如何分类?	15
17. 什么是调直? 调直的方法有哪几种?	16
18. 在工程量计算中, 给水管道的界线应如何划分?	17
19. 在管道安装定额中, 其材料运输的工作内容有哪些?	17
20. 给水管道的管材有效长度如何取定?	17
21. 管材用料量如何计算?	18
22. 承插铸铁管的铺设 (包括双承铸铁闸门安装、水塔配管安装) 用料量如何计算?	18
23. 法兰铸铁管铺设用料量如何计算?	19
24. 钢筋混凝土管 (预应力、内压力) 及石棉水泥管铺设 (刚性接口) 用料量如何 计算?	20
25. 管道安装的工程量应如何计算?	21
26. 管道安装定额中所不包括的内容有哪些? 该项目如何执行?	22
27. 管道安装包括管体、铸铁管件、阀门的安装吗? 定额如何应用?	22
28. 遇有新旧管连接时, 管道安装工程量计算到碰头的阀门处, 但阀门及与阀门相 连的承 (插) 盘短管、法兰盘的安装工程量如何计算? 定额如何应用?	22
29. 铸铁管检查的工作内容包括有哪些?	22
30. 给水的引入管与排水的排出管在正负零以下的垂直部分工程如何计算?	22
31. 给排水管道工程量如何计算? 如何套定额?	23

32. 干管、立管安装工程量如何计算? 定额如何应用?	23
33. 石棉水泥接口与膨胀水泥接口如何区分?	23
34. 什么是硬聚氯乙烯管?	23
35. 什么是聚乙烯塑料管?	24
36. 什么是聚丙烯管?	24
37. 何为清理管腔管口?	24
38. 聚乙烯管的规格类型有哪些?	24
39. 硬聚氯乙烯管的类型规格有哪些?	24
40. 什么是对口? 其工作内容有哪些?	25
41. 法兰阀门的构成有哪些? 其种类有哪些?	25
42. 什么是铸铁三通? 可分为哪些种类?	25
43. 什么是铸铁套管? 其类型有哪些?	26
44. 什么是带帽带垫螺栓? 其类型有哪些?	26
45. 什么是断管? 其主要采用的方法有哪些?	26
46. 钢管的类型有哪些? 具有的优点是什么?	26
47. 什么是接焊? 其主要方法有哪些?	27
48. 什么是胶接? 胶粘剂的性能要求有哪些?	27
49. 常用的脱脂剂有哪几种? 简述氧气管道脱脂方法和要求?	27
50. 压缩空气管道的安装技术要求有哪些?	28
51. 差压式流量计的安装技术要求有哪些?	28
52. 表示金属材料的机械性能有哪几个指标? 各个指标的含义是什么?	28
53. 酸洗、钝化处理的目的是和步骤是什么?	28
54. 什么是给水管道的检查?	28
55. 给水管道的的水压试验有哪几种? 其如何操作?	29
56. 承插式铸铁管的接口有几种形式?	30
57. 什么是青铅接口? 有何优缺点?	30
58. 什么是通水试验?	31
59. 什么是制堵盲板?	31
60. 定额中各种管材有效节长和实际施工使用的管材有效节长不符时, 怎样计算人工、材料用量?	31
61. 什么是管道冲洗? 其工程量如何计算?	32
62. 打铅口的操作步骤是什么?	32
63. 什么是合金钢? 低合金钢的牌号如何表示?	32
64. 热力管道的安装要求有哪些?	32
65. 管线轴测图由哪几部分组成? 管线分段应考虑哪些原则?	32
66. 钠离子交换器的作用和工作过程有哪些?	33
67. 如设计无明确规定时, 仪表管道敷设应按哪些原则确定?	33
68. 塑料管道热加工的特点及方法有哪些?	33
69. 编制管道安装工程预算, 识读施工图的基本要求有哪些?	33

70. 识读给水施工图的方法有哪些?	33
71. 识读排水施工图的方法有哪些?	34
72. 什么是管廊? 管廊内的管道、阀门、法兰、支架安装的人工费如何换算? 管 沟内的管道安装与管廊内的管道安装是否相同?	34
73. 在定额中工序、工程量、人工、材料、机械含量与指标, 哪些可调整?	34
74. 如何计算管道消毒漂白粉用量?	34
75. 如何计算管道消毒用水量?	34
76. 如何计算管道冲洗用水量?	34
77. 如何计算接口养护所需草袋的工程量?	35
78. 如何计算试压用水量?	35

第二章 管道内防腐

1. 地面防腐应考虑哪些施工方法?	36
2. 外防腐有几种方法?	36
3. 管道内防腐按什么计算? 套用管道内外防腐及探伤定额有何规定?	36
4. 如何计算刷油工程量?	36
5. 如何计算绝热工程量?	37
6. 如何计算防腐蚀涂料工程量?	37
7. 如何计算衬里工程量?	37
8. 除锈的工程量如何计算?	38
9. 什么是手工除锈?	38
10. 什么是电动工具除锈?	38
11. 什么是喷射和抛射除锈?	38
12. 什么是化学除锈?	39
13. 什么是除锈剂除锈?	39
14. 管道清洗、脱脂、试压、吹(冲)洗工程量如何计算?	39
15. 管道内防腐定额所包括的内容有哪些? 机械内涂与人工内涂有何不同?	39
16. 什么是钢管防腐? 常用方法有哪些?	40
17. 涂裹防腐蚀法和阴极保护法有哪些不同? 如何区别?	40
18. 防腐工程中各种砂浆、胶泥、混凝土材料的种类、配合比及各种整体面层厚度, 如设计与定额不同时, 应如何处理?	40
19. 保护层应如何分类?	41
20. 对设计没有明确提出除锈级别要求的一般工业工程, 其除锈应如何换算? 当 “刷油、绝热、防腐蚀”工程发生厂区外 1~10km 以外时, 定额应如何执行?	41
21. 绝热工程施工及验收技术规范中, 保温层厚度大于 100mm, 保冷层厚度大于 75cm 时, 应分为两层安装, 其工程量如何计算? 定额如何应用?	41
22. 定额按二级喷砂除锈标准确定, 如变更级别应如何调整? 定额按安装地点刷(喷) 油漆考虑, 如安装前集中刷油漆时, 应如何调整?	41
23. 玻璃钢衬里所用的是有碱、有蜡的玻璃布如何处理? 玻璃布厚度超过定额标准时	

应如何调整?	41
24. 除锈刷油工程量应如何计算? 同种油漆刷三遍时, 定额如何套用?	42
25. 设备裙座视同相应设备本体, 设备支座或支架其除锈、刷油工程量应如何计算? ...	42
26. 绝热后设备筒体刷油工程量如何计算?	43
27. 绝热后设备封头刷油面积应如何计算?	43
28. 绝热后管道刷油工程量如何计算?	43
29. 如何计算防腐工程量?	43
30. 如何计算阀门防腐工程量?	44
31. 如何计算法兰防腐工程量?	44
32. 弯头防腐工程量应如何计算?	44
33. 设备、管道防腐工程量如何计算?	44
34. 什么是填料? 常用填料有哪些种? 其适用范围是什么?	47
35. 选择填料应满足哪些要求? 使用时应注意哪些事项?	47
36. 计算防腐保温体的工程量时应注意些什么?	47
37. 什么是应力腐蚀? 消除应力腐蚀的措施有哪些?	48
38. 不锈钢防止晶间腐蚀的措施有哪些方面?	48
39. 保温隔热层工程量如何计算? 其厚度如何确定?	48
40. 池槽隔热层工程量如何计算?	48
41. 钢管的防腐层的做法有哪几种?	48
42. 什么是沥青涂层? 冷底子油与加强包扎层的作用各是什么?	49
43. 刮管有几种方式? 各自的适用范围是什么?	49
44. 管道内壁的防腐如何处理? 工程量如何计算?	50
45. 什么是管道内防腐?	50

第三章 管件安装

1. 常见的异径三通有哪些?	51
2. 什么是地漏? 它有哪些规格?	51
3. 什么是工艺管道? 它包括哪些内容?	51
4. 什么是水表? 水表的选用与公称直径有什么关系?	51
5. 铸铁管件安装适用于哪些安装?	52
6. 马鞍卡子安装所列直径是指什么?	52
7. 管件、分水栓、马鞍卡子、二合三通、水表的安装是以什么为单位计算?	52
8. 什么是塑料? 它具有哪些特性?	52
9. 什么是粘结剂? 它由什么物质所组成?	52
10. 什么是法兰? 法兰可分为哪几种, 各有什么特点?	53
11. 阀门、水位标尺安装的工程量应如何计算?	54
12. 低压器具、水表组成与安装工程量应如何计算?	54
13. 管件的类型有哪些? 其工程量如何计算?	54
14. 阀门安装工程量如何计算?	54

15. 法兰安装工程量如何计算?	55
16. 板卷管及管件制作工程量应如何计算?	55
17. 管架、金属构件制作与安装工程量如何计算?	56
18. 截止阀与闸阀有何不同?	56
19. 球阀、蝶阀、隔膜阀有何区别?	57
20. 旋塞阀、止回阀、减压阀有何区别?	57
21. 阀件型号的编制方式有哪些?	58
22. 怎样用汉语拼音字母表示阀件类别、表阀体的密闭圈材料、 衬里材料及阀体材料?	58
23. 怎样用阿拉伯数字表示阀体的驱动方式、阀件的结构形式和连接形式?	59
24. 什么是管道支架? 其形式有哪些?	60
25. 给水管网的布置形式有哪些?	60
26. 管道连接形式应怎样确定?	61
27. 阀门安装工程量应如何计算? 法兰连接的定额如何应用?	61
28. 水表安装工程量如何计算? 如何应用定额?	62
29. 市政给水管道的各分界是什么? 其工程如何计算?	62
30. 《统一定额》中对设置于管道间、管廊内的管道及管件的系数计取有何规定?	62
31. 《统一定额》中对刷油、绝热、防腐蚀工程有何规定?	62
32. 管道支架制作与安装工程如何计算? 定额如何应用?	62
33. 法兰安装工程如何计算? 定额如何应用?	63
34. 管口焊缝热处理工程量如何计算? 定额如何应用?	63
35. 给水系统常用的垫料有哪些种? 其适用范围是什么?	63
36. 支架包括哪些内容, 如何套用定额?	63
37. 支架的脚手架和运输如何考虑?	63
38. 常用仪表管材质的类型有哪些? 连接形式分别有哪些?	63
39. 在管道工程定额内是否包括管道涂刷油漆的工料?	64
40. 定额中所列的“镀锌钢管(螺纹连接)”, “焊接钢管(螺纹连接)”和 “钢管(焊接)”各指何意?	64
41. 为什么要分“承插铸铁给水管”和“承插铸铁排水管”?	64
42. 排水管的工程量如何计算, 怎样套用定额?	64
43. 定额中“镀锌铁皮套管”是指什么, 如何套用?	65
44. 管道支架适用什么范围? 怎样计算工程量?	65
45. 什么是伸缩器, 怎样套用定额?	65
46. 什么是法兰? 其形式有哪几种?	66
47. 硬聚氯乙烯管的管件类型与规格有哪些?	66

第四章 管道附属构筑物

1. 什么是铸铁? 常用的铸铁有哪些, 各有什么特性?	70
2. 什么是煤焦油? 煤焦油沥青有何特点?	70

3. 什么是石油沥青? 它可分为哪几种?	70
4. 钢筋混凝土贮水池定额有没有高度控制, 若需用脚手架怎样办?	71
5. 砖(石)贮水池上的钢筋混凝土盖板和圈梁, 加固钢筋等套用何定额?	71
6. 贮水(油)池的定额中是否包括粉刷抹灰的工料?	71
7. 小型容器制作安装工程量如何计算? 定额如何应用?	71
8. 管道附属构筑物所包括的工程内容有哪些?	71
9. 砖砌各种阀门井定额标准是按什么编制的? 定额中的井深指的是什么? 井深 大于 1.5m 时, 脚手架搭拆费应如何计取?	71
10. 什么是阀门井、排气阀井? 定额如何应用?	72
11. 什么是直筒式砖砌圆形阀门井? 其工作内容包括哪些?	72
12. 什么是管道支墩(档墩)? 其工作内容包括哪些?	73
13. 给排水工程中, 水池的结构形式有哪些?	73
14. 水池池壁的类型有哪些? 如何确定?	73
15. 钢筋混凝土贮水池定额中, 平底、坡底和锥形底各指哪些内容, 计算工程量时 如何考虑?	73
16. 钢筋混凝土池盖中, 无梁盖与无梁盖柱有何区别?	74
17. 什么是消火栓? 它有哪些类型?	75
18. 什么是支墩?	75
19. 什么是砖砌? 砌墙砖有哪些类型?	75
20. 什么是烧结砖? 它有哪些种类?	75
21. 什么是蒸养砖? 它有哪些种类?	75
22. 什么是井室? 常见的有哪些种类?	75
23. 什么是砌块? 常见的规格与品种有哪些?	76
24. 什么是混凝土小型空心砌块? 可分为哪些类型?	76
25. 什么是粉煤灰硅酸盐中型砌块? 其规格类型有哪些?	76
26. 什么是蒸压加气混凝土砌块? 可分为哪几种?	76
27. 什么是预制盖板? 如进行场外运输定额如何应用?	77

第五章 取水工程

1. 什么是大口井? 什么是辐射井? 各有哪些特性?	78
2. 土石方开挖一般采用哪些方法?	78
3. 土石方回填由哪几步组成?	78
4. 什么是围堰工程? 它有哪些形式? 本章定额有何规定?	78
5. 渗渠位置选择一般应遵循什么原则?	79
6. 渗渠的布置方式一般有哪几种情况?	79
7. 渗渠滤料是指什么? 滤料要满足哪些要求?	79
8. 在市政工程预算中, 取水工程的定额内容包括有哪些?	79
9. 什么是大口井底? 定额如何应用?	79
10. 取水工程定额不包括的内容有哪些? 如若出现应如何执行?	80

11. 大口井内套管、辐射井管安装工程量如何计算? 定额如何应用?	80
12. 什么是盲板? 定额如何套用?	80
13. 什么是辐射井管? 辐射井的型式有哪些?	80
14. 大口井底反滤层铺设类型有哪些? 滤层工程量如何计算? 定额如何应用?	81
15. 井筒制作的类型有哪些类型? 其钢筋混凝土井筒制作的模板工程量如何计算? 定额如何应用?	81
16. 什么是井筒封底? 其方法有哪些?	81
17. 什么是渗渠? 人工制作渗渠定额有何规定?	81
18. 什么是油麻?	82
19. 大口井的主要组成部分有哪些?	82
20. 什么是井壁进水孔? 其构造形式有哪些?	82
21. 什么是透水井壁? 其构造形式有哪些?	82
22. 辐射井由哪几部分组成? 辐射井的结构型式有哪些?	82

附录 A 1988 年版定额交底资料 (一)

1. 镀锌钢管安装施工工序和施工方法如何取定?	83
2. 镀锌钢管安装每 10m 含口量如何取定?	83
3. 钢管切断方法如何取定?	83
4. 镀锌钢管安装中机械使用量如何取定?	83
5. 镀锌管安装的人工包括哪些内容?	84
6. 承插式铸铁管安装的施工工序和方法如何取定?	84
7. 承插式铸铁管安装每 10m 含口量如何取定?	84
8. 铸铁管接口的材料消耗量如何取定?	84
9. 承插式铸铁管安装中施工机械的配备和使用如何取定?	85
10. 铸铁管安装人工消耗包括哪些内容?	85
11. 钢板卷管安装的有关内容如何取定?	86
12. 预应力混凝土管安装的有关内容如何取定?	87
13. 管道试压和冲洗消毒如何取定?	88
14. 钢制配件的工序如何取定?	88
15. 钢制配件的制作图样如何取定?	88
16. 给水管道钢管件机械配备和使用量如何取定?	88
17. 各种钢管件焊口、切口、坡口含量如何取定?	88
18. 新建给水管道内防腐衬水泥砂浆, 主要采用什么方法?	89
19. 地下喷涂工艺 (适用城市给水管道) 如何取定?	89
20. 钢管内防腐中有关配比如何取定? 稠度控制如何取定?	89
21. 水泥砂浆衬里质量标准如何取定?	89
22. 水泥砂浆每立方米如何取定? 水泥用量计算公式表达式是什么?	89
23. 地下管道刮管、冲洗、内涂料劳动定额, 已综合考虑人工幅度差 15% 和超运距用 工, 其具体情况应如何取定?	90

24. 内防腐水泥用量计算如何取定？	90
25. 钢管内防腐中机械配备如何取定？	91
26. 管道外防腐工程的施工工序和施工方法如何取定？	91
27. 钢管防锈质量的标准有哪些？	91
28. 钢管除锈规范《酸洗中和纯化》的要求有哪些？	91
29. 管道外防腐工程中人工工日如何取定？	92
30. 管道外防腐工程中材料耗用如何取定？	92
31. 外防腐氯磺化聚乙烯补充劳动定额有哪些内容？	92
32. 给水工程中人工除锈、刷油劳动定额是如何编制的？	93
33. 石油沥青外防腐材料消耗如何取定？	93
34. 承插式铸铁管件安装的有关数据如何取定？	94
35. 钢管成品管件安装中有关数据如何取定？	94
36. 新旧水管连接的有关数据如何取定？	95
37. 管道附属构筑物中项目划分如何取定？	95
38. 管道附属构筑物中井室口的深度如何取定？	95
39. 管道附属构筑物中主要材料量（不包括损耗）如何取定？	96
40. 管道附属构筑物中机械的配合及主要数量该如何取定？	96
41. 地表水取水构筑物的有关数据如何取定？	97
42. 地下水取水构筑物的有关数据如何取定？	97

第二部分 排水工程

第一章 定型混凝土管道基础及铺设

1. 管道基础由哪几部分组成？其作用分别是什么？	101
2. 混凝土管道基础有哪些类型？	101
3. 设置坡度板有什么要求？	101
4. 边线法的设置要求是什么？	102
5. 什么是“四合一”施工法？施工程序是怎样的？	102
6. 什么是垫块法？其施工程序是什么？	102
7. 什么是平基法？其适用范围是什么？	102
8. 平基法施工程序和要点是什么？	103
9. 管座浇筑的要点是什么？	103
10. 水泥砂浆抹带材料及重量配合比是多少？	103
11. 抹带的施工要点是什么？	103
12. 现浇套环接口对材料的要求是什么？其施工程序是什么？	103
13. 承插管水泥砂浆接口的水泥砂浆配合比是多少？	104
14. 沥青砂浆配合比是多少？如何调制？	104
15. 什么是塑料止水带接口？其特点是什么？	104

16. 带井闭水试验中, 渗水量如何计算?	104
17. 合流制排水管渠的水力计算包括哪些内容?	105
18. 什么是完全分流制和不完全分流制?	105
19. 城市污水排水系统主要由哪几部分组成? 如何计算工程量?	105
20. 工业废水排水系统的主要组成部分是什么?	107
21. 雨水排水系统主要由哪几部分组成?	108
22. 合流制排水系统主要由什么组成?	108
23. 下管指的是什么? 进行下管的条件是什么?	108
24. 在无基础的槽内铺设, 其人工机械如何取定?	108
25. 常见的起重机械有哪些? 各有什么优缺点?	108
26. 在支撑下串管铺设, 其人工、机械如何取定?	109
27. 在枕基上铺设缸瓦(陶土)管, 人工如何计算?	109
28. 什么是公称直径?	109
29. 自(预)应力混凝土管胶圈接口套用什么定额?	109
30. 实际管座角度与定额不同时, 如何套用定额?	109
31. 定额中的水泥砂浆抹带、钢丝网水泥砂浆接口是否包括内抹口, 如何计算?	110
32. 钢筋加工的方法有哪些?	110
33. 定型混凝土管道基础及铺设定额中是否适用于非定型及材质不是混凝土的 管道?	111
34. 混凝土基础、混凝土管的工程量如何计算?	111
35. 管道接口区分管径和作法, 以什么计算工程量?	111
36. 管道闭水试验, 以什么计算? 如何计算定额基价费用?	111
37. 满包混凝土加固对材料有何要求?	112
38. 什么是陶土管?	112
39. 膨胀水泥砂浆接口的施工方法是怎样的?	112
40. 什么是熬制沥青?	112
41. 沥青油膏是怎样配制的?	112
42. 排水管道的闭水试验的选择条件是什么? 排水管工程量如何计算?	113
43. 排水管道作闭水试验前, 对管线及沟槽等进行检查的结果应符合什么条件?	113
44. 带井闭水试验指的是什么?	113
45. 什么是铸铁管、塑料管? 定额如何确定?	113
46. 混凝土工程包括哪些主要工作内容?	114
47. 在工程量计算中, 排水管道的界线应如何划分?	114
48. 排水管道的管材有效长度如何取定?	114
49. 套管式钢筋混凝土管、混凝土管或石棉水泥管铺设用料量如何计算?	115
50. 企口或平口式钢筋混凝土管、混凝土管或石棉水泥管铺设水泥砂浆接口用料应 如何计算?	116
51. 承插陶土管铺设用料量应如何计算?	117
52. 排水工程量计算管材如何分类? 其原则是什么?	118

53. 管道安装工程量计算应注意的事项有哪些？	118
54. 定型混凝土管道基础及铺设定额中包括的内容有哪些？	119
55. 什么是人工下管和机械下管？对 $D300 \sim 700\text{mm}$ 和 $D800 \sim 2400\text{mm}$ 混凝土管定额如何规定？	119
56. 什么是污水？如何分类？	120
57. 什么是降水？其特点有哪些？	120
58. 什么是循环用水系统？	120
59. 什么是排水系统体制？它可分为哪些类型？其作用是什么？	120
60. 什么是分流制排水系统？它可分为哪些类型？	121
61. 什么是合流制排水系统？有哪些类型？	121
62. 什么是混合制排水系统？	122
63. 闭水试验的方法有哪些？	122
64. 什么是不带井闭水试验？如何确定渗水合格？	122
65. 排水管道消毒冲洗的目的是什么？其工程量如何计算？定额如何套用？	122
66. 混凝土管的规格有哪些？管口有哪些类型？	123
67. 混凝土管和钢筋混凝土管的接口形式有哪些？常用的接口方法有哪些？它们的使用性能有什么不同？	123
68. 管道系统中黑色金属管材有哪些种？	123
69. 管道系统中有色金属管材有哪些品种？	124
70. 什么是钢筋混凝土管沟？混凝土管的类型有哪些？工程量如何计算？	124
71. 什么是胶圈接口？其性能如何？	124
72. 什么是预应力混凝土管？有什么优缺点？	125
73. 什么是中心线法？什么是边线法？它们有什么关系？	125
74. 管道出水口的几种形式如何确定？	125

第二章 定型井

1. 定型井定额适用于什么范围？	127
2. 什么是特种检查井？	127
3. 建设部标准《市政排水管渠工程质量检验评定标准》规定检查井允许偏差多少？ ...	127
4. 定型井定额指的是什么？	127
5. 混凝土过梁的制安如何套用定额？	127
6. 预制混凝土构件中的模板钢筋加工是否需另计？	128
7. 预防跑模的措施有哪些？	128
8. 怎样防止胀膜？	128
9. 排水井井深不同时，如何套用定额？	128
10. 三通、四通井如何套用定额？定额对它有哪些规定？	128
11. 什么是井径？工程量计算以什么为单位？	129
12. “各类井的井深按井底基础以上至井盖顶计算”中的“井深”指什么？	129
13. 砖砌矩形直线雨水检查井的工作内容包括哪些？	129

14. 什么是井? 其工程量如何计算?	129
15. 排水管渠系统上的附属构筑物有哪些?	129
16. 什么是检查井? 它的平面形状有哪几种? 它由哪些部分组成?	129
17. 跌水井、水封井、雨水口、连接井、雨水溢流井、倒虹管、出水口 各有什么不同?	130
18. 什么是砖砌圆形污水检查井? 工程量如何计算? 定额如何套用?	131

第三章 非定型井、渠、管道基础及砌筑

1. 本章定额包括哪些内容?	132
2. 定额中所指的“非定型井”指的是什么?	132
3. 本章定额是否包括脚手架工程?	132
4. 什么情况下,需搭设脚手架?	132
5. 非定型井定额中所列项目所需模板的制、安、拆、钢筋的加工,如何套用定额?	132
6. 模板结构截面的宽度如何取定?	132
7. 定额中对钢筋加工有何要求?	132
8. 收水井的混凝土过梁制作、安装执行什么项目?	133
9. 跌水井跌水部位的抹灰,如何套用定额?	133
10. 混凝土枕基和管座,如何套用定额?	133
11. 非定型井、渠、管道基础及砌筑定额中,小型构件指什么?	133
12. 拱型混凝土盖板的安装,如何套用定额?	133
13. 定额中是否包括井外壁抹灰?	133
14. 本章定额对砖砌检查井的升高有何要求?	133
15. 石砌体若采用片石或平石,则砂浆用量如何确定?	133
16. 给排水构筑物垫层施工中,人工如何取定?	134
17. 定额中所说的现浇混凝土方沟底板,执行什么项目?	134
18. 非定型井、渠、管道基础及砌筑定额中所列项目的工程量如何计算?	134
19. 井、渠的基础有哪几种?	134
20. 检查井筒的砌筑高度与定额不同时,如何计算?	134
21. 方沟闭水试验的工程量如何计算?	135
22. 非定型渠道中墙身、拱盖砌筑分别采用何种材料?	135
23. 渠道沉降缝的施工要求是什么?	135
24. 什么是凿管? 如何操作?	135
25. 什么是垫层,混凝土垫层与混凝土基础有何区别?	135
26. 管道沟槽挖土的长度与宽度怎样确定?	135
27. 什么是土方工程? 它有什么特点?	136
28. 什么叫放坡? 怎样确定?	136
29. 什么叫支挡土板? 怎样确定?	137
30. 什么叫工作面? 怎样确定?	137
31. 土方运输工程量怎样计算?	138