

中华人民共和国水利部

# 水利工程概预算

---

## 补充定额



黄河水利出版社

中华人民共和国水利部

# 水利工程概预算 补充定额

黄河水利出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

水利工程概预算补充定额/水利部水利建设经济定额站, 中水北方勘测设计研究有限责任公司主编. —郑州: 黄河水利出版社, 2005. 12

ISBN 7-80734-012-6

I. 水… II. ①水…②中… III. ①水利工程—概算定额—中国②水利工程—预算定额—中国 IV. TV512

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 143686 号

---

出版社: 黄河水利出版社

地址: 河南省郑州市金水路 11 号

邮政编码: 450003

发行单位: 黄河水利出版社

发行部电话: 0371-66026940

传真: 0371-66022620

E-mail: yrcp@public.zz.ha.cn

承印单位: 河南省瑞光印务股份有限公司

开本: 850mm×1168mm 1/32

印张: 5.375

字数: 133 千字

印数: 1—5 500

版次: 2005 年 12 月第 1 版

印次: 2005 年 12 月第 1 次印刷

---

书号: ISBN 7-80734-012-6/TV·438

定价: 45.00 元

# 水利部文件

水总[2005]389号

---

## 关于发布水利工程 概预算补充定额的通知

各流域机构,各省、自治区、直辖市水利(水务)厅(局),各计划单列市水利(水务)局,新疆生产建设兵团水利局,水利行业各相关设计单位,中国水电工程总公司,武警水电指挥部:

2002年,我部以水总[2002]116号文颁布了《水利建筑工程预算定额》、《水利建筑工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费定额》及《水利工程设计概(估)算编制规定》。经过几年的应用,我部水利建设经济定额站在广泛征求有关使用单位意见、对部分施工现场进行调研的基础上,组织编制了《水利工程概预算补充定额》,同时对水总[2002]116号文颁布的个别定额子目进行了局部调整。

现经审查批准,予以发布,自发布之日起执行。

《水利工程概预算补充定额》作为 2002 版《水利建筑工程预算定额》、《水利建筑工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费定额》的补充,与其同时配套使用。

《水利工程概预算补充定额》由水利部水利建设经济定额站负责解释。在执行过程中如有问题请及时函告水利部水利建设经济定额站。

附件:《水利工程概预算补充定额》

中华人民共和国水利部

二〇〇五年九月七日

主题词:水利 工程 定额△ 通知

---

水利部办公厅

2005 年 9 月 9 日印发

---

主编单位 水利部水利建设经济定额站  
中水北方勘测设计研究有限责任公司

技术顾问 宋崇丽

主 编 韩增芬 胡玉强

副 主 编 孙富行 罗纯通

编 写 田孟学 李明强 潘登宇 李文刚

邵月顺 王立选 王光辉 王跃峰



## 前 言

水利部以水总[2002]116号文颁布的《水利建筑工程预算定额》、《水利建筑工程概算定额》、《水利工程施工机械台时费定额》，以及水利部以水建管[1999]523号文颁布的《水利水电设备安装工程概算定额》和《水利水电设备安装工程预算定额》(以下简称系列定额)实施以来，在合理确定和有效控制水利工程基本建设投资，提高投资效益等方面发挥了重要作用。

2004年2月，水利部水利建设经济定额站以水总定便字[2004]001号《关于征求对“水利工程新系列定额”使用意见的通知》，征求有关单位的使用意见和建议。定额站根据反馈的意见和建议，召开了有关单位及专家参加的专题讨论会，确定对系列定额进行补充和局部修改工作。

补充定额主要补充了近年来工程中经常使用但原定额中没有的定额子目，其编制原则、表现形式、定额水平与系列定额保持一致。

修改定额主要对个别定额的适用范围、人工和机械的效率、材料消耗量等进行了复核，经过复核，界定了定额的适用范围，提高了人工和机械的效率，降低了材料消耗量，使定额更加符合工程实际。

水总[2002]116号文颁布的系列定额的总说明、章说明适用于修改定额和补充定额。



## 总 目 录

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| 水利建筑工程补充定额·····             | (1)   |
| 水利建筑工程补充预算定额·····           | (3)   |
| 水利建筑工程补充概算定额 ·····          | (61)  |
| 水利工程修改定额·····               | (123) |
| 水利工程补充施工机械台时费定额·····        | (135) |
| 附 录·····                    | (141) |
| 附录 1 混凝土(概算)定额使用范围的说明 ····· | (143) |
| 附录 2 水利工程系列定额勘误 ·····       | (145) |



# 《水利建筑工程补充预算定额》目录

## 第三章 砌石工程

|              |     |
|--------------|-----|
| 说 明          | (5) |
| 三-1 干砌混凝土预制块 | (6) |

## 第四章 混凝土工程

|                  |      |
|------------------|------|
| 说 明              | (7)  |
| 四-1 混凝土凿毛        | (8)  |
| 四-2 混凝土凿除        | (9)  |
| 四-3 液压岩石破碎机拆除混凝土 | (10) |
| 四-4 混凝土爆破拆除      | (11) |
| 四-5 破碎剂胀裂拆除混凝土   | (12) |
| 四-6 预制混凝土梁、板整体拆除 | (13) |
| 四-7 模袋混凝土        | (14) |
| 四-8 底 板          | (17) |

## 第五章 模板工程

|            |      |
|------------|------|
| 说 明        | (18) |
| 五-1 底板衬砌滑模 | (19) |

## 第六章 砂石备料工程

|                                  |      |
|----------------------------------|------|
| 说 明                              | (21) |
| 六-1 1m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输 | (22) |

# 《水利建筑工程补充概算定额》目录

## 第三章 土石填筑工程

|                    |      |
|--------------------|------|
| 说 明 .....          | (63) |
| 三-1 干砌混凝土预制块 ..... | (64) |

## 第四章 混凝土工程

|                        |      |
|------------------------|------|
| 说 明 .....              | (65) |
| 四-1 混凝土凿毛 .....        | (66) |
| 四-2 混凝土凿除 .....        | (67) |
| 四-3 液压岩石破碎机拆除混凝土 ..... | (68) |
| 四-4 混凝土爆破拆除 .....      | (69) |
| 四-5 破碎剂胀裂拆除混凝土 .....   | (70) |
| 四-6 预制混凝土梁、板整体拆除 ..... | (71) |
| 四-7 模袋混凝土 .....        | (72) |
| 四-8 底 板 .....          | (75) |
| 四-9 非岩石基础明渠 .....      | (76) |

## 第五章 模板工程

|                    |      |
|--------------------|------|
| 说 明 .....          | (77) |
| 五-1 底板衬砌滑模 .....   | (78) |
| 五-2 底板衬砌滑模制作 ..... | (79) |

## 第六章 砂石备料工程

|           |      |
|-----------|------|
| 说 明 ..... | (80) |
|-----------|------|

|     |                                     |      |
|-----|-------------------------------------|------|
| 六-2 | 1.5m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输····· | (23) |
| 六-3 | 2m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输·····   | (24) |

## 第七章 钻孔灌浆及锚固工程

|     |                                 |      |
|-----|---------------------------------|------|
| 说 明 | ·····                           | (25) |
| 七-1 | 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法·····           | (26) |
| 七-2 | 地下连续墙成槽——冲击钻机配合液压抓斗成槽法<br>····· | (29) |
| 七-3 | 地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙·····          | (32) |
| 七-4 | 地下连续墙——振动沉模防渗板墙·····            | (35) |

## 第九章 其他工程

|     |                       |      |
|-----|-----------------------|------|
| 说 明 | ·····                 | (38) |
| 九-1 | 钢管管道铺设·····           | (39) |
| 九-2 | 预应力(自应力)混凝土管管道铺设····· | (43) |
| 九-3 | 预应力钢筒混凝土管管道铺设·····    | (46) |
| 九-4 | 玻璃钢管管道铺设·····         | (50) |
| 九-5 | 顶 管·····              | (53) |
| 九-6 | 复合柔毡铺设——热焊连接·····     | (59) |
| 九-7 | 土工膜铺设——热焊连接·····      | (60) |

# 水利建筑工程补充定额

|     |                                     |      |
|-----|-------------------------------------|------|
| 六-1 | 1m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输·····   | (81) |
| 六-2 | 1.5m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输····· | (82) |
| 六-3 | 2m <sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输·····   | (83) |

## 第七章 钻孔灌浆及锚固工程

|     |                                 |      |
|-----|---------------------------------|------|
| 说 明 | ·····                           | (84) |
| 七-1 | 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法·····           | (85) |
| 七-2 | 地下连续墙成槽——冲击钻机配合液压抓斗成槽法<br>····· | (88) |
| 七-3 | 地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙·····          | (91) |
| 七-4 | 地下连续墙——振动沉模防渗板墙·····            | (94) |
| 七-5 | 混凝土防渗墙浇筑·····                   | (97) |

## 第九章 其他工程

|     |                        |       |
|-----|------------------------|-------|
| 说 明 | ·····                  | (100) |
| 九-1 | 钢管管道铺设 ·····           | (101) |
| 九-2 | 预应力(自应力)混凝土管管道铺设 ····· | (105) |
| 九-3 | 预应力钢筒混凝土管管道铺设 ·····    | (108) |
| 九-4 | 玻璃钢管管道铺设 ·····         | (112) |
| 九-5 | 顶 管 ·····              | (115) |
| 九-6 | 复合柔毡铺设——热焊连接 ·····     | (121) |
| 九-7 | 土工膜铺设——热焊连接 ·····      | (122) |

# 水利建筑工程补充预算定额



## 第三章 砌石工程

### 说 明

- 一、本章仅包括干砌混凝土预制块定额 1 节。
- 二、本章定额计量单位按“成品方”计算。

### 三—1 干砌混凝土预制块

适用范围:干砌混凝土连锁块护坡、护底。

工作内容:砌筑、找平。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目    | 单位             | 护坡     |        | 护底     |
|--------|----------------|--------|--------|--------|
|        |                | 平面     | 曲面     |        |
| 工 长    | 工时             | 9.0    | 10.3   | 8.2    |
| 高 级 工  | 工时             |        |        |        |
| 中 级 工  | 工时             | 135.5  | 154.4  | 122.3  |
| 初 级 工  | 工时             | 307.1  | 350.0  | 277.1  |
| 合 计    | 工时             | 451.6  | 514.7  | 407.6  |
| 混凝土预制块 | m <sup>3</sup> | 102    | 102    | 102    |
| 其他材料费  | %              | 0.5    | 0.5    | 0.5    |
| 编 号    |                | YB3001 | YB3002 | YB3003 |

## 第四章 混凝土工程

### 说 明

一、本章包括混凝土凿毛、混凝土凿除、混凝土拆除、模袋混凝土、底板定额共 8 节。

#### 二、混凝土拆除

混凝土拆除分液压岩石破碎机拆除、爆破拆除、破碎剂胀裂拆除和整体拆除。能用液压岩石破碎机拆除和整体拆除的部位应尽量采用,除非施工场地、施工方法和环境不允许,才采用人工凿除、爆破拆除和破碎剂胀裂拆除。

混凝土拆除不包括混凝土渣的运输。

## 四—1 混凝土凿毛

工作内容:凿毛深度2~3cm、清理废渣、冲洗凿面。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目   | 单位 | 水平面    | 垂直面    | 仰面     |
|-------|----|--------|--------|--------|
| 工 长   | 工时 |        |        |        |
| 高 级 工 | 工时 |        |        |        |
| 中 级 工 | 工时 |        |        |        |
| 初 级 工 | 工时 | 163.7  | 229.7  | 321.6  |
| 合 计   | 工时 | 163.7  | 229.7  | 321.6  |
| 零星材料费 | %  | 5      | 5      | 5      |
| 编 号   |    | YB4001 | YB4002 | YB4003 |

注:1.洞内作业,人工乘1.2系数;

2.闸门槽按仰面定额的人工乘1.1系数。

## 四-2 混凝土凿除

工作内容:风钻钻孔、人工凿除,人工清理堆放混凝土渣。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位             | 数 量    |
|---------|----------------|--------|
| 工 长     | 工时             | 75.9   |
| 高 级 工   | 工时             |        |
| 中 级 工   | 工时             |        |
| 初 级 工   | 工时             | 3721.5 |
| 合 计     | 工时             | 3797.4 |
| 合金钻头    | 个              | 23.81  |
| 空 心 钢   | kg             | 43.61  |
| 水       | m <sup>3</sup> | 24.76  |
| 其他材料费   | %              | 5      |
| 风 钻 手持式 | 台时             | 138.89 |
| 风 镐     | 台时             | 34.72  |
| 其他机械费   | %              | 5      |
| 编 号     |                | YB4004 |

注:凿除钢筋混凝土,定额乘 1.3 系数。

### 四-3 液压岩石破碎机拆除混凝土

工作内容:破碎、撬移、解小、翻渣、清面。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                     | 单位     | 数 量   |
|-------------------------|--------|-------|
| 工 长                     | 工时     |       |
| 高 级 工                   | 工时     |       |
| 中 级 工                   | 工时     |       |
| 初 级 工                   | 工时     | 12.0  |
| 合 计                     | 工时     | 12.0  |
| 零星材料费                   | %      | 5     |
| 液压挖掘机 0.6m <sup>3</sup> | 台时     | 45.82 |
| 1.0m <sup>3</sup>       | 台时     | 33.35 |
| 1.6m <sup>3</sup>       | 台时     | 24.00 |
| 编 号                     | YB4005 |       |

注:拆除钢筋混凝土,定额乘 1.3 系数。

## 四—4 混凝土爆破拆除

工作内容：钻孔、爆破、撬移、解小、翻渣、清面。

单位：100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位 | 数 量     |
|---------|----|---------|
| 工 长     | 工时 | 5.9     |
| 高 级 工   | 工时 |         |
| 中 级 工   | 工时 | 58.8    |
| 初 级 工   | 工时 | 229.2   |
| 合 计     | 工时 | 293.9   |
| 合金钻头    | 个  | 14.29   |
| 空 心 钢   | kg | 22.14   |
| 炸 药     | kg | 36.30   |
| 毫秒雷管    | 个  | 1020.00 |
| 电 雷 管   | 个  | 102.00  |
| 导 电 线   | m  | 500.00  |
| 其他材料费   | %  | 10      |
| 风 钻 手持式 | 台时 | 83.33   |
| 其他机械费   | %  | 10      |
| 编 号     |    | YB4006  |

注：1. 只有底部一层钢筋的按混凝土计；

2. 拆除钢筋混凝土，定额乘 1.3 系数。

## 四-5 破碎剂胀裂拆除混凝土

工作内容: 钻孔、破碎剂拌和与装填、风镐剔除。

单位: 100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位             | 数 量     |
|---------|----------------|---------|
| 工 长     | 工时             | 20.7    |
| 高 级 工   | 工时             |         |
| 中 级 工   | 工时             | 206.7   |
| 初 级 工   | 工时             | 806.0   |
| 合 计     | 工时             | 1033.4  |
| 合 金 钻 头 | 个              | 36.57   |
| 空 心 钢   | kg             | 108.31  |
| 破 碎 剂   | kg             | 1650.00 |
| 水       | m <sup>3</sup> | 101.15  |
| 其他材料费   | %              | 5       |
| 风 钻 手持式 | 台时             | 213.36  |
| 风 镐     | 台时             | 199.80  |
| 其他机械费   | %              | 5       |
| 编 号     | YB4007         |         |

注: 拆除钢筋混凝土, 定额乘 1.3 系数。

## 四—6 预制混凝土梁、板整体拆除

工作内容:切割、拆除,汽车起重机吊移。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目       | 单位 | 混凝土构件体积(m <sup>3</sup> ) |        |        |        |        |        |
|-----------|----|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|           |    | ≤0.5                     | 1      | 2      | 4      | 6      | 8      |
| 工 长       | 工时 | 23.2                     | 22.5   | 21.6   | 20.8   | 20.6   | 20.5   |
| 高 级 工     | 工时 |                          |        |        |        |        |        |
| 中 级 工     | 工时 |                          |        |        |        |        |        |
| 初 级 工     | 工时 | 440.6                    | 427.3  | 410.2  | 395.0  | 390.9  | 389.4  |
| 合 计       | 工时 | 463.8                    | 449.8  | 431.8  | 415.8  | 411.5  | 409.9  |
| 零星材料费     | %  | 5                        | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 汽车起重机 5t  | 台时 | 23.33                    |        |        |        |        |        |
| 汽车起重机 8t  | 台时 |                          | 16.67  |        |        |        |        |
| 汽车起重机 16t | 台时 |                          |        | 10.83  |        |        |        |
| 汽车起重机 30t | 台时 |                          |        |        | 6.67   |        |        |
| 汽车起重机 50t | 台时 |                          |        |        |        | 5.28   |        |
| 汽车起重机 70t | 台时 |                          |        |        |        |        | 4.58   |
| 其他机械费     | %  | 15                       | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |
| 编 号       |    | YB4008                   | YB4009 | YB4010 | YB4011 | YB4012 | YB4013 |

注:拆除的混凝土构件运输另计。

## 四-7 模袋混凝土

### (1)陆 上

适用范围:护坡、护底。

工作内容:清理平整,铺设模袋,混凝土拌和及充灌。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                         | 单位             | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 15        | 20     | 30     |
| 工 长                         | 工时             | 33.9      | 27.9   | 22.1   |
| 高 级 工                       | 工时             | 79.0      | 65.2   | 51.6   |
| 中 级 工                       | 工时             | 564.5     | 465.6  | 368.6  |
| 初 级 工                       | 工时             | 451.6     | 372.5  | 294.9  |
| 合 计                         | 工时             | 1129.0    | 931.2  | 737.2  |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 103       | 103    | 103    |
| 土工模袋                        | m <sup>2</sup> | 1444      | 1082   | 721    |
| 其他材料费                       | %              | 1         | 1      | 1      |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 23.14     | 23.14  | 23.14  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 13.31     | 12.78  | 12.43  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 106.69    | 106.69 | 106.69 |
| 其他机械费                       | %              | 1         | 1      | 1      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 103       | 103    | 103    |
| 编 号                         |                | YB4014    | YB4015 | YB4016 |

## (2)水 下

适用范围:护坡、护底。

工作内容:清理平整,潜水员配合控制、铺设模袋,混凝土拌和及充灌。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                         | 单位             | 水深≤10m    |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|                             |                | 20        | 30     | 40     |
| 工 长                         | 工时             | 35.0      | 32.3   | 29.6   |
| 高 级 工                       | 工时             | 81.6      | 75.3   | 69.0   |
| 中 级 工                       | 工时             | 582.6     | 537.8  | 493.0  |
| 初 级 工                       | 工时             | 466.1     | 430.2  | 394.4  |
| 合 计                         | 工时             | 1165.3    | 1075.6 | 986.0  |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 土工模袋                        | m <sup>2</sup> | 1103      | 735    | 546    |
| 其他材料费                       | %              | 2         | 2      | 2      |
| 甲 板 驳 100~200t              | 台时             |           |        |        |
| 拖 轮 110kW                   | 台时             |           |        |        |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 23.14     | 23.14  | 23.14  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 13.98     | 13.61  | 13.42  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 106.69    | 106.69 | 106.69 |
| 其他机械费                       | %              | 8         | 8      | 8      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 编 号                         |                | YB4017    | YB4018 | YB4019 |

续表

| 项 目                         | 单位             | 水深>10m    |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|                             |                | 20        | 30     | 40     |
| 工 长                         | 工时             | 25.6      | 23.7   | 21.7   |
| 高 级 工                       | 工时             | 59.8      | 55.2   | 50.6   |
| 中 级 工                       | 工时             | 427.2     | 394.4  | 361.5  |
| 初 级 工                       | 工时             | 341.8     | 315.5  | 289.2  |
| 合 计                         | 工时             | 854.4     | 788.8  | 723.0  |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 土工模袋                        | m <sup>2</sup> | 1103      | 735    | 546    |
| 其他材料费                       | %              | 2         | 2      | 2      |
| 甲 板 驳 100~200t              | 台时             | 15.82     | 15.39  | 15.18  |
| 拖 轮 110kW                   | 台时             | 15.82     | 15.39  | 15.18  |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 23.14     | 23.14  | 23.14  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 13.98     | 13.61  | 13.42  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 106.69    | 106.69 | 106.69 |
| 其他机械费                       | %              | 8         | 8      | 8      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 编 号                         |                | YB4020    | YB4021 | YB4022 |

## 四—8 底 板

适用范围：溢流堰、护坦、铺盖、阻滑板、闸底板、趾板等。

单位：100m<sup>3</sup>

| 项 目         | 单位             | 厚 度(cm) |
|-------------|----------------|---------|
|             |                | ≤50     |
| 工 长         | 工时             | 19.6    |
| 高 级 工       | 工时             | 26.1    |
| 中 级 工       | 工时             | 346.2   |
| 初 级 工       | 工时             | 261.2   |
| 合 计         | 工时             | 653.1   |
| 混 凝 土       | m <sup>3</sup> | 103     |
| 水           | m <sup>3</sup> | 120     |
| 其他材料费       | %              | 0.5     |
| 振 动 器 1.1kW | 台时             | 40.05   |
| 风 水 枪       | 台时             | 21.32   |
| 其他机械费       | %              | 3       |
| 混凝土拌制       | m <sup>3</sup> | 103     |
| 混凝土运输       | m <sup>3</sup> | 103     |
| 编 号         |                | YB4023  |

## 第五章 模板工程

### 说 明

一、本章仅包括底板衬砌滑模定额 1 节。

二、定额的计量单位“ $100\text{m}^2$ ”为滑模面积,即混凝土与滑模的接触面积。

## 五-1 底板衬砌滑模

适用范围:隧洞、明渠底板衬砌。

### (1)制 作

工作内容:模板制作,模板运输。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目         | 单位     | 数 量   |
|-------------|--------|-------|
| 工 长         | 工时     | 0.3   |
| 高 级 工       | 工时     | 0.8   |
| 中 级 工       | 工时     | 2.3   |
| 初 级 工       | 工时     | 0.9   |
| 合 计         | 工时     | 4.3   |
| 型 钢         | kg     | 19.38 |
| 电 焊 条       | kg     | 0.43  |
| 其他材料费       | %      | 2     |
| 型钢剪断机 13kW  | 台时     | 0.04  |
| 载重汽车 5t     | 台时     | 0.01  |
| 电 焊 机 25kVA | 台时     | 0.50  |
| 其他机械费       | %      | 5     |
| 编 号         | YB5001 |       |

## (2)安装、拆除

工作内容:场内运输,安装、拉滑、拆除、转移,维护保养。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目       | 单位     | 数 量   |
|-----------|--------|-------|
| 工 长       | 工时     | 3.7   |
| 高 级 工     | 工时     | 8.0   |
| 中 级 工     | 工时     | 14.9  |
| 初 级 工     | 工时     | 7.5   |
| 合 计       | 工时     | 34.1  |
| 汽车起重机 12t | 台时     | 0.27  |
| 卷 扬 机 3t  | 台时     | 12.75 |
| 其他机械费     | %      | 5     |
| 编 号       | YB5002 |       |

## 第六章 砂石备料工程

### 说 明

一、本章包括  $1\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输、 $1.5\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输、 $2\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输定额共 3 节。

二、本章定额计量单位为成品码方。

## 六-1 1m<sup>3</sup>装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                   | 单位 | 运距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-----------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                       |    | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                   | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                 | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                 | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                 | 工时 | 10.8   | 10.8   | 10.8   | 10.8   | 10.8   |           |
| 合 计                   | 工时 | 10.8   | 10.8   | 10.8   | 10.8   | 10.8   |           |
| 零星材料费                 | %  | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 1m <sup>3</sup> | 台时 | 2.03   | 2.03   | 2.03   | 2.03   | 2.03   |           |
| 推 土 机 88kW            | 台时 | 1.02   | 1.02   | 1.02   | 1.02   | 1.02   |           |
| 自 卸 汽 车 5t            | 台时 | 10.13  | 12.89  | 15.43  | 17.81  | 20.09  | 2.19      |
| 8t                    | 台时 | 7.01   | 8.74   | 10.32  | 11.80  | 13.23  | 1.37      |
| 编 号                   |    | YB6001 | YB6002 | YB6003 | YB6004 | YB6005 | YB6006    |

## 六-2 1.5m<sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                     | 单位 | 运距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-------------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                         |    | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                     | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                   | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                   | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                   | 工时 | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    |           |
| 合 计                     | 工时 | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    | 7.6    |           |
| 零星材料费                   | %  | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 1.5m <sup>3</sup> | 台时 | 1.44   | 1.44   | 1.44   | 1.44   | 1.44   |           |
| 推 土 机 88kW              | 台时 | 0.72   | 0.72   | 0.72   | 0.72   | 0.72   |           |
| 自 卸 汽 车 8t              | 台时 | 6.40   | 8.11   | 9.69   | 11.17  | 12.60  | 1.37      |
| 10t                     | 台时 | 5.76   | 7.13   | 8.40   | 9.59   | 10.73  | 1.09      |
| 12t                     | 台时 | 5.05   | 6.19   | 7.25   | 8.25   | 9.20   | 0.92      |
| 编 号                     |    | YB6007 | YB6008 | YB6009 | YB6010 | YB6011 | YB6012    |

## 六-3 2m<sup>3</sup>装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                   | 单位 | 运距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-----------------------|----|--------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                       |    | 1      | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                   | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                 | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                 | 工时 |        |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                 | 工时 | 6.1    | 6.1    | 6.1    | 6.1    | 6.1    |           |
| 合 计                   | 工时 | 6.1    | 6.1    | 6.1    | 6.1    | 6.1    |           |
| 零星材料费                 | %  | 2      | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 2m <sup>3</sup> | 台时 | 1.14   | 1.14   | 1.14   | 1.14   | 1.14   |           |
| 推 土 机 88kW            | 台时 | 0.57   | 0.57   | 0.57   | 0.57   | 0.57   |           |
| 自 卸 汽 车 8t            | 台时 | 6.08   | 7.81   | 9.38   | 10.86  | 12.29  | 1.37      |
| 10t                   | 台时 | 5.53   | 6.90   | 8.16   | 9.36   | 10.50  | 1.09      |
| 12t                   | 台时 | 4.88   | 6.02   | 7.07   | 8.06   | 9.02   | 0.92      |
| 15t                   | 台时 | 4.11   | 5.03   | 5.87   | 6.67   | 7.43   | 0.73      |
| 编 号                   |    | YB6013 | YB6014 | YB6015 | YB6016 | YB6017 | YB6018    |

## 第七章 钻孔灌浆及锚固工程

### 说 明

一、本章包括地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法、地下连续墙成槽——冲击钻机配合液压抓斗成槽法、地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙、地下连续墙——振动沉模防渗板墙定额共 4 节。

二、本章定额单位为  $\text{m}^2$ ，工程量按阻水面积计算。

三、七-1 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法、七-2 地下连续墙成槽——冲击钻机配合液压抓斗成槽法防渗墙的混凝土浇筑，使用 2002 年《水利建筑工程预算定额》中七-22 混凝土防渗墙浇筑定额。其中，接头系数  $K_1=1.00$ ， $K_2=1+0.5/H$ （ $H$  为墙深），扩孔系数  $K_3$  按冲击钻造孔扩孔系数计算。

## 七-1 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法

适用范围:孔深 20m 以内,防渗墙。

工作内容:导向槽安拆、制浆、液压抓斗成槽、清孔、换浆等。

### (1)墙厚 0.3m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 7      | 15     | 13     | 12     | 16     |
| 高 级 工                | 工时             | 22     | 48     | 42     | 37     | 51     |
| 中 级 工                | 工时             | 40     | 86     | 76     | 67     | 93     |
| 初 级 工                | 工时             | 75     | 155    | 147    | 131    | 176    |
| 合 计                  | 工时             | 144    | 304    | 278    | 247    | 336    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  |
| 膨 润 土                | t              | 0.98   | 1.60   | 1.55   | 2.12   | 2.40   |
| 碱 粉                  | kg             | 36.63  | 60.06  | 46.53  | 53.10  | 60.06  |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 12.21  | 20.02  | 15.51  | 17.70  | 20.02  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 11.43  | 24.74  | 21.82  | 19.20  | 26.67  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 12.33  | 26.68  | 23.53  | 20.71  | 28.76  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 12.33  | 26.68  | 23.53  | 20.71  | 28.76  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | YB7001 | YB7002 | YB7003 | YB7004 | YB7005 |

注:不同孔深时,人工、材料、机械分别乘以下系数:

| 孔 深(m) | ≤20  | ≤30  | ≤40  |
|--------|------|------|------|
| 人 工    | 1.00 | 0.94 | 0.85 |
| 锯材、钢材  | 1.00 | 0.67 | 0.50 |
| 机 械    | 1.00 | 1.15 | 1.30 |

## (2)墙厚 0.4m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 8      | 17     | 15     | 13     | 18     |
| 高 级 工                | 工时             | 24     | 53     | 47     | 41     | 57     |
| 中 级 工                | 工时             | 44     | 96     | 84     | 74     | 103    |
| 初 级 工                | 工时             | 84     | 173    | 164    | 147    | 197    |
| 合 计                  | 工时             | 160    | 339    | 310    | 275    | 375    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  |
| 膨 润 土                | t              | 1.31   | 2.13   | 2.07   | 2.83   | 3.20   |
| 碱 粉                  | kg             | 48.83  | 80.06  | 62.02  | 70.78  | 80.06  |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 16.28  | 26.69  | 20.67  | 23.59  | 26.69  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 12.70  | 27.49  | 24.24  | 21.33  | 29.63  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 13.70  | 29.65  | 26.14  | 23.00  | 31.95  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 13.70  | 29.65  | 26.14  | 23.00  | 31.95  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | YB7006 | YB7007 | YB7008 | YB7009 | YB7010 |

## (3)墙厚 0.5m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 9      | 19     | 17     | 15     | 20     |
| 高 级 工                | 工时             | 27     | 59     | 52     | 46     | 64     |
| 中 级 工                | 工时             | 50     | 108    | 95     | 84     | 116    |
| 初 级 工                | 工时             | 95     | 195    | 186    | 166    | 222    |
| 合 计                  | 工时             | 181    | 381    | 350    | 311    | 422    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  | 66.51  |
| 膨 润 土                | t              | 1.63   | 2.67   | 2.58   | 3.53   | 4.00   |
| 碱 粉                  | kg             | 61.06  | 100.12 | 77.57  | 88.52  | 100.12 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 20.35  | 33.37  | 25.86  | 29.51  | 33.37  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 14.29  | 30.93  | 27.27  | 24.00  | 33.33  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 15.41  | 33.35  | 29.41  | 25.88  | 35.94  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 15.41  | 33.35  | 29.41  | 25.88  | 35.94  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | YB7011 | YB7012 | YB7013 | YB7014 | YB7015 |

## 七-2 地下连续墙成槽——冲击钻机 配合液压抓斗成槽法

适用范围:孔深 20m 以内,防渗墙。

工作内容:导向槽安拆、制浆、冲击钻机打主孔、出渣、液压抓斗抓副孔成槽、清孔、换浆等。

### (1)墙厚 0.3m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工 时            | 7      | 16     | 14     | 12     | 17     |
| 高 级 工                | 工 时            | 20     | 45     | 38     | 34     | 47     |
| 中 级 工                | 工 时            | 40     | 89     | 75     | 67     | 93     |
| 初 级 工                | 工 时            | 59     | 122    | 116    | 104    | 139    |
| 合 计                  | 工 时            | 126    | 272    | 243    | 217    | 296    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.27   | 0.27   | 0.27   | 0.27   | 0.27   |
| 钢 材                  | kg             | 70.45  | 81.71  | 75.51  | 75.52  | 81.43  |
| 膨 润 土                | t              | 5.71   | 6.33   | 7.46   | 9.21   | 9.49   |
| 碱 粉                  | kg             | 213.96 | 237.39 | 223.86 | 230.43 | 237.39 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 71.32  | 79.13  | 74.62  | 76.81  | 79.13  |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台 时            | 8.00   | 17.32  | 15.27  | 13.44  | 18.67  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台 时            | 11.93  | 28.28  | 21.65  | 19.83  | 27.90  |
| 泥 浆 搅 拌 机            | 台 时            | 16.51  | 26.56  | 24.35  | 22.38  | 28.01  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台 时            | 12.57  | 22.62  | 20.41  | 18.44  | 24.07  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | YB7016 | YB7017 | YB7018 | YB7019 | YB7020 |

注:不同孔深时,人工、材料、机械分别乘以下系数:

| 孔 深 (m)              | ≤20  | ≤30  | ≤40  |
|----------------------|------|------|------|
| 人 工                  | 1.00 | 0.95 | 0.88 |
| 锯 材                  | 1.00 | 0.67 | 0.52 |
| 钢 材                  | 1.00 | 0.72 | 0.56 |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 1.00 | 1.15 | 1.30 |
| 泥 浆 搅 拌 机            | 1.00 | 1.10 | 1.21 |
| 泥 浆 泵 3PN            | 1.00 | 1.12 | 1.24 |

## (2)墙厚 0.4m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 8      | 18     | 16     | 14     | 19     |
| 高 级 工                | 工时             | 23     | 50     | 43     | 38     | 53     |
| 中 级 工                | 工时             | 45     | 101    | 85     | 75     | 105    |
| 初 级 工                | 工时             | 67     | 137    | 131    | 118    | 157    |
| 合 计                  | 工时             | 143    | 306    | 275    | 245    | 334    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.28   | 0.28   | 0.28   | 0.28   | 0.28   |
| 钢 材                  | kg             | 73.51  | 93.53  | 82.50  | 82.52  | 93.03  |
| 膨 润 土                | t              | 5.51   | 6.33   | 6.27   | 9.13   | 9.50   |
| 碱 粉                  | kg             | 206.42 | 237.65 | 219.61 | 228.37 | 237.65 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 68.81  | 79.22  | 73.20  | 76.12  | 79.22  |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KHI80MHL-800 | 台时             | 8.89   | 19.24  | 16.97  | 14.93  | 20.74  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台时             | 14.15  | 33.55  | 25.68  | 23.52  | 33.09  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 16.59  | 27.76  | 25.30  | 23.10  | 29.37  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 13.09  | 24.26  | 21.80  | 19.60  | 25.87  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | YB7021 | YB7022 | YB7023 | YB7024 | YB7025 |

## (3)墙厚 0.5m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 9      | 21     | 18     | 16     | 22     |
| 高 级 工                | 工时             | 26     | 57     | 48     | 43     | 60     |
| 中 级 工                | 工时             | 51     | 113    | 95     | 85     | 118    |
| 初 级 工                | 工时             | 75     | 154    | 148    | 133    | 177    |
| 合 计                  | 工时             | 161    | 345    | 309    | 277    | 377    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.29   | 0.29   | 0.29   | 0.29   | 0.29   |
| 钢 材                  | kg             | 77.44  | 108.67 | 91.46  | 91.50  | 107.89 |
| 膨 润 土                | t              | 8.19   | 9.23   | 9.14   | 13.37  | 13.84  |
| 碱 粉                  | kg             | 307.00 | 346.06 | 323.51 | 334.46 | 346.06 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 102.33 | 115.35 | 107.84 | 111.49 | 115.35 |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 10.00  | 21.65  | 19.09  | 16.80  | 23.33  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台时             | 15.87  | 37.62  | 28.79  | 26.38  | 37.11  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 21.72  | 34.28  | 31.52  | 29.05  | 36.09  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 16.26  | 28.82  | 26.06  | 23.59  | 30.63  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | YB7026 | YB7027 | YB7028 | YB7029 | YB7030 |

## 七-3 地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙

适用范围:孔深15m以内,墙厚0.3m,水泥掺量12%,防渗墙。

工作内容:机具就位、搅拌桩机下沉、拌制水泥浆、提升搅拌机、重复搅拌、移位。

### (1)单头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目       | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量每增加1% |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|           |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |           |
| 工 长       | 工时             | 13     | 32     | 24     | 22     |           |
| 高 级 工     | 工时             | 27     | 63     | 48     | 44     |           |
| 中 级 工     | 工时             | 40     | 95     | 73     | 67     |           |
| 初 级 工     | 工时             | 53     | 127    | 97     | 89     |           |
| 合 计       | 工时             | 133    | 317    | 242    | 222    |           |
| 水 泥 32.5  | t              | 11.17  | 11.17  | 11.17  | 11.17  | 0.93      |
| 锯 材       | m <sup>3</sup> | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |           |
| 喷 射 管     | m              | 0.90   | 0.90   | 0.90   | 0.90   |           |
| 高压胶管      | m              | 4.80   | 4.80   | 4.80   | 4.80   |           |
| 普通胶管      | m              | 4.80   | 4.80   | 4.80   | 4.80   |           |
| 水         | m <sup>3</sup> | 16.75  | 16.75  | 16.75  | 16.75  | 1.40      |
| 其他材料费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |           |
| 单头搅拌桩机    | 台时             | 19.08  | 45.22  | 34.61  | 31.71  |           |
| 灰浆搅拌机     | 台时             | 19.08  | 45.22  | 34.61  | 31.71  |           |
| 灰 浆 泵 4kW | 台时             | 19.08  | 45.22  | 34.61  | 31.71  |           |
| 灌浆自动记录仪   | 台时             | 19.08  | 45.22  | 34.61  | 31.71  |           |
| 其他机械费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |           |
| 编 号       |                | YB7031 | YB7032 | YB7033 | YB7034 | YB7035    |

注:墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|        |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚(m) | 0.22 | 0.26 | 0.30 | 0.34 | 0.38 |
| 系 数    | 0.91 | 0.95 | 1.00 | 1.07 | 1.16 |

## (2)双头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目       | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量每增加1% |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|           |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |           |
| 工 长       | 工时             | 11     | 27     | 21     | 19     |           |
| 高 级 工     | 工时             | 23     | 54     | 41     | 38     |           |
| 中 级 工     | 工时             | 34     | 80     | 62     | 56     |           |
| 初 级 工     | 工时             | 45     | 107    | 82     | 75     |           |
| 合 计       | 工时             | 113    | 268    | 206    | 188    |           |
| 水 泥 32.5  | t              | 10.54  | 10.54  | 10.54  | 10.54  | 0.88      |
| 锯 材       | m <sup>3</sup> | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |           |
| 喷 射 管     | m              | 0.78   | 0.78   | 0.78   | 0.78   |           |
| 高压胶管      | m              | 4.00   | 4.00   | 4.00   | 4.00   |           |
| 普通胶管      | m              | 4.00   | 4.00   | 4.00   | 4.00   |           |
| 水         | m <sup>3</sup> | 15.81  | 15.81  | 15.81  | 15.81  | 1.32      |
| 其他材料费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |           |
| 双头搅拌桩机    | 台时             | 12.56  | 29.77  | 22.78  | 20.87  |           |
| 灰浆搅拌机     | 台时             | 12.56  | 29.77  | 22.78  | 20.87  |           |
| 灰 浆 泵 4kW | 台时             | 12.56  | 29.77  | 22.78  | 20.87  |           |
| 灌浆自动记录仪   | 台时             | 12.56  | 29.77  | 22.78  | 20.87  |           |
| 其他机械费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |           |
| 编 号       |                | YB7036 | YB7037 | YB7038 | YB7039 | YB7040    |

注:墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|        |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚(m) | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.30 | 0.34 |
| 系 数    | 0.86 | 0.90 | 0.94 | 1.00 | 1.08 |

### (3)多头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目            | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量每增加 1% |
|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|------------|
|                |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |            |
| 工 长            | 工时             | 10     | 23     | 17     | 16     |            |
| 高 级 工          | 工时             | 19     | 46     | 35     | 32     |            |
| 中 级 工          | 工时             | 29     | 68     | 52     | 48     |            |
| 初 级 工          | 工时             | 38     | 91     | 70     | 64     |            |
| 合 计            | 工时             | 96     | 228    | 174    | 160    |            |
| 水 泥 32.5       | t              | 9.94   | 9.94   | 9.94   | 9.94   | 0.83       |
| 锯 材            | m <sup>3</sup> | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |            |
| 喷 射 管          | m              | 0.67   | 0.67   | 0.67   | 0.67   |            |
| 高压胶管           | m              | 3.20   | 3.20   | 3.20   | 3.20   |            |
| 普通胶管           | m              | 3.20   | 3.20   | 3.20   | 3.20   |            |
| 水              | m <sup>3</sup> | 14.92  | 14.92  | 14.92  | 14.92  | 1.24       |
| 其他材料费          | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |            |
| 多头搅拌桩机 BJS-15B | 台时             | 9.62   | 22.80  | 17.45  | 15.99  |            |
| 灰浆搅拌机          | 台时             | 9.62   | 22.80  | 17.45  | 15.99  |            |
| 灰 浆 泵 4kW      | 台时             | 9.62   | 22.80  | 17.45  | 15.99  |            |
| 灌浆自动记录仪        | 台时             | 9.62   | 22.80  | 17.45  | 15.99  |            |
| 其他机械费          | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |            |
| 编 号            |                | YB7041 | YB7042 | YB7043 | YB7044 | YB7045     |

注:1.墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|        |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚(m) | 0.14 | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.30 |
| 系 数    | 0.71 | 0.74 | 0.79 | 0.87 | 1.00 |

2.孔深 15~25m 时,改用 ZCJ-25 型多头搅拌桩机。

## 七-4 地下连续墙——振动沉模防渗板墙

适用范围:土质地基,墙深 10m 以内,防渗墙。

工作内容:机具就位,振动沉模,提升模板,砂浆拌和、运输和浇筑。

### (1)墙厚 0.10m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 7      | 8      | 9      |
| 高 级 工                       | 工时             | 14     | 16     | 18     |
| 中 级 工                       | 工时             | 36     | 39     | 43     |
| 初 级 工                       | 工时             | 48     | 52     | 57     |
| 合 计                         | 工时             | 105    | 115    | 127    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 13.00  | 13.00  | 13.00  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高 压 胶 管                     | m              | 4.00   | 4.00   | 4.00   |
| 普 通 胶 管                     | m              | 6.00   | 6.00   | 6.00   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 9.00   | 10.36  | 12.16  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 7.50   | 8.63   | 10.13  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 2.34   | 2.34   | 2.34   |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 1.08   | 1.08   | 1.08   |
| 柱 塞 水 泵 10kW                | 台时             | 4.50   | 5.18   | 6.08   |
| 灰 浆 泵 4kW                   | 台时             | 2.70   | 2.70   | 2.70   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.13   | 1.29   | 1.52   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 10.79  | 10.79  | 10.79  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | YB7046 | YB7047 | YB7048 |

注:1.砂浆按设计配合比计算。

2.不同孔深时,人工、机械分别乘以下系数:

| 孔 深(m)       | ≤10  | ≤15  | ≤20  |
|--------------|------|------|------|
| 人 工          | 1.00 | 1.14 | 1.30 |
| 振动沉模设备       | 1.00 | 1.20 | 1.40 |
| 柱 塞 水 泵 10kW | 1.00 | 1.20 | 1.40 |
| 汽车起重机 16t    | 1.00 | 1.50 | 2.00 |

## (2)墙厚 0.15m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 7      | 9      | 10     |
| 高 级 工                       | 工时             | 15     | 17     | 20     |
| 中 级 工                       | 工时             | 45     | 49     | 53     |
| 初 级 工                       | 工时             | 61     | 65     | 72     |
| 合 计                         | 工时             | 128    | 140    | 155    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 18.75  | 18.75  | 18.75  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高压胶管                        | m              | 4.50   | 4.50   | 4.50   |
| 普通胶管                        | m              | 6.50   | 6.50   | 6.50   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 10.00  | 11.50  | 13.50  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 8.33   | 9.58   | 11.25  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 3.38   | 3.38   | 3.38   |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 1.56   | 1.56   | 1.56   |
| 柱 塞 水 泵 10kW                | 台时             | 5.00   | 5.75   | 6.75   |
| 灰 浆 泵 4kW                   | 台时             | 3.90   | 3.90   | 3.90   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.25   | 1.44   | 1.69   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 15.56  | 15.56  | 15.56  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | YB7049 | YB7050 | YB7051 |

## (3)墙厚 0.20m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 8      | 9      | 11     |
| 高 级 工                       | 工时             | 17     | 19     | 22     |
| 中 级 工                       | 工时             | 54     | 57     | 62     |
| 初 级 工                       | 工时             | 72     | 77     | 84     |
| 合 计                         | 工时             | 151    | 162    | 179    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 24.00  | 24.00  | 24.00  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高压胶管                        | m              | 5.00   | 5.00   | 5.00   |
| 普通胶管                        | m              | 7.00   | 7.00   | 7.00   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 11.00  | 12.66  | 14.86  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 9.17   | 10.55  | 12.38  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 4.32   | 4.32   | 4.32   |
| 混凝土泵 30m <sup>3</sup> /h    | 台时             | 2.00   | 2.00   | 2.00   |
| 柱塞水泵 10kW                   | 台时             | 5.50   | 6.33   | 7.43   |
| 灰 浆 泵 4kW                   | 台时             | 5.00   | 5.00   | 5.00   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.38   | 1.58   | 1.86   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 19.92  | 19.92  | 19.92  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | YB7052 | YB7053 | YB7054 |

## 第九章 其他工程

### 说 明

一、本章包括钢管管道铺设、预应力(自应力)混凝土管管道铺设、预应力钢筒混凝土管管道铺设、玻璃钢管管道铺设、顶管、复合柔毡铺设——热焊连接、土工膜铺设——热焊连接定额共7节。

二、管道工程定额适用于长距离输水管道的埋地铺设,不适用于室内、厂(坝)区内的管道铺设(安装),也不适用于电站、泵站的压力钢管及出水管的安装。

三、定额计量单位为管道铺设成品长度,管道铺设计量单位为1km;顶管工程计量单位为10m。

四、管道铺设按管道埋设编制。定额管材每节长度是综合取定的,实际不同时,不作调整。

五、材料消耗定额“( )”内数字根据设计选用的品种、规格按未计价装置性材料计算。

六、管道工程定额包括阀门安装,不包括阀门本体价值,阀门根据设计数量按设备计算。

七、钢管道的防腐处理费用包含在管材单价中,设计要求的必须在现场进行的特殊防腐措施费用另行计算。

## 九-1 钢管管道铺设

适用范围:钢管焊接连接,埋地铺设。

工作内容:切管、坡口、对口、调直、焊接、管道铺设;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道充水试压等。

单位:1km

| 项 目                                      | 单位             | 公称直径(mm) |        |        |
|------------------------------------------|----------------|----------|--------|--------|
|                                          |                | 500      | 600    | 700    |
| 工 长                                      | 工时             | 114.6    | 146.2  | 171.2  |
| 高 级 工                                    | 工时             | 973.8    | 1243.0 | 1455.0 |
| 中 级 工                                    | 工时             | 1002.4   | 1279.5 | 1497.8 |
| 初 级 工                                    | 工时             | 773.3    | 987.1  | 1155.5 |
| 合 计                                      | 工时             | 2864.1   | 3655.8 | 4279.5 |
| 钢 管                                      | m              | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 氧 气                                      | m <sup>3</sup> | 227.84   | 276.76 | 309.00 |
| 乙 炔 气                                    | m <sup>3</sup> | 64.98    | 78.68  | 87.81  |
| 电 焊 条                                    | kg             | 402.22   | 561.14 | 642.10 |
| 尼龙砂轮片 $\Phi 100$                         | 片              | 29.36    | 36.67  | 41.92  |
| 角 钢                                      | kg             | 16.07    | 16.07  | 17.72  |
| 其他材料费                                    | %              | 8        | 8      | 8      |
| 电 焊 机 20kW                               | 台时             | 370.80   | 508.20 | 582.60 |
| 电焊条烘干箱 $60 \times 50 \times 75\text{cm}$ | 台时             | 37.20    | 51.00  | 58.20  |
| 汽车起重机 5t                                 | 台时             | 54.60    | 63.00  | 71.40  |
| 试 压 泵 2.5MPa                             | 台时             | 12.60    | 12.60  | 12.60  |
| 其他机械费                                    | %              | 4        | 4      | 4      |
| 编 号                                      |                | YB9001   | YB9002 | YB9003 |

续表

| 项 目               | 单位             | 公称直径(mm) |        |         |
|-------------------|----------------|----------|--------|---------|
|                   |                | 800      | 900    | 1000    |
| 工 长               | 工时             | 195.8    | 219.2  | 247.5   |
| 高 级 工             | 工时             | 1664.5   | 1863.5 | 2103.3  |
| 中 级 工             | 工时             | 1713.4   | 1918.3 | 2165.2  |
| 初 级 工             | 工时             | 1321.8   | 1479.8 | 1670.3  |
| 合 计               | 工时             | 4895.5   | 5480.8 | 6186.3  |
| 钢 管               | m              | (1000)   | (1000) | (1000)  |
| 氧 气               | m <sup>3</sup> | 376.98   | 411.18 | 527.88  |
| 乙 炔 气             | m <sup>3</sup> | 107.13   | 119.24 | 151.12  |
| 电 焊 条             | kg             | 838.21   | 941.32 | 1322.42 |
| 尼龙砂轮片 Φ100        | 片              | 53.77    | 60.46  | 71.28   |
| 角 钢               | kg             | 17.72    | 17.72  | 17.72   |
| 其他材料费             | %              | 8        | 8      | 8       |
| 电 焊 机 20kW        | 台时             | 675.60   | 758.40 | 890.40  |
| 电焊条烘干箱 60×50×75cm | 台时             | 67.80    | 75.60  | 88.80   |
| 汽车起重机 8t          | 台时             | 88.20    | 100.80 |         |
| 汽车起重机 12t         | 台时             |          |        | 113.40  |
| 试 压 泵 2.5MPa      | 台时             | 12.60    | 21.00  | 21.00   |
| 其他机械费             | %              | 4        | 4      | 4       |
| 编 号               |                | YB9004   | YB9005 | YB9006  |

续表

| 项 目               | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|-------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                   |                | 1200     | 1400    | 1600    |
| 工 长               | 工时             | 324.2    | 390.8   | 465.1   |
| 高 级 工             | 工时             | 2755.5   | 3321.4  | 3953.0  |
| 中 级 工             | 工时             | 2836.5   | 3419.1  | 4069.3  |
| 初 级 工             | 工时             | 2188.2   | 2637.6  | 3139.2  |
| 合 计               | 工时             | 8104.4   | 9768.9  | 11626.6 |
| 钢 管               | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 氧 气               | m <sup>3</sup> | 836.05   | 956.97  | 1114.87 |
| 乙 炔 气             | m <sup>3</sup> | 237.61   | 271.94  | 316.82  |
| 电 焊 条             | kg             | 2108.31  | 2456.14 | 2804.07 |
| 尼龙砂轮片 Φ100        | 片              | 107.64   | 129.16  | 151.51  |
| 角 钢               | kg             | 31.52    | 31.52   | 38.21   |
| 其他材料费             | %              | 7        | 7       | 7       |
| 电 焊 机 20kW        | 台时             | 1427.40  | 1661.40 | 1896.60 |
| 电焊条烘干箱 60×50×75cm | 台时             | 142.80   | 166.20  | 189.60  |
| 汽车起重机 12t         | 台时             | 121.80   |         |         |
| 汽车起重机 16t         | 台时             |          | 138.60  | 163.80  |
| 试 压 泵 2.5MPa      | 台时             | 21.00    | 21.00   | 29.40   |
| 其他机械费             | %              | 3        | 3       | 3       |
| 编 号               |                | YB9007   | YB9008  | YB9009  |

续表

| 项 目               | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|-------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                   |                | 1800     | 2000    | 2200    |
| 工 长               | 工时             | 564.2    | 650.7   | 824.3   |
| 高 级 工             | 工时             | 4795.7   | 5530.8  | 7006.4  |
| 中 级 工             | 工时             | 4936.7   | 5693.5  | 7212.5  |
| 初 级 工             | 工时             | 3808.3   | 4392.1  | 5563.9  |
| 合 计               | 工时             | 14104.9  | 16267.1 | 20607.1 |
| 钢 管               | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 氧 气               | m <sup>3</sup> | 1389.26  | 1543.66 | 2242.62 |
| 乙 炔 气             | m <sup>3</sup> | 394.88   | 436.06  | 637.23  |
| 电 焊 条             | kg             | 3916.78  | 4349.48 | 6375.19 |
| 尼龙砂轮片 Φ100        | 片              | 181.38   | 201.47  | 295.40  |
| 角 钢               | kg             | 38.21    | 38.21   | 62.11   |
| 其他材料费             | %              | 7        | 7       | 7       |
| 电 焊 机 20kW        | 台时             | 2497.20  | 2773.80 | 4065.60 |
| 电焊条烘干箱 60×50×75cm | 台时             | 249.60   | 277.20  | 406.80  |
| 汽车起重机 20t         | 台时             | 231.00   | 256.20  | 336.00  |
| 试 压 泵 2.5MPa      | 台时             | 29.40    | 29.40   | 35.70   |
| 其他机械费             | %              | 3        | 3       | 3       |
| 编 号               |                | YB9010   | YB9011  | YB9012  |

## 九-2 预应力(自应力)混凝土管管道铺设

适用范围:预应力(自应力)混凝土管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直、牵引;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道充水试压等。

单位:1km

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|--------|
|               |    | 500      | 600    | 700    | 800    |
| 工 长           | 工时 | 110.0    | 132.3  | 171.5  | 193.3  |
| 高 级 工         | 工时 | 935.1    | 1124.9 | 1458.1 | 1643.4 |
| 中 级 工         | 工时 | 962.6    | 1157.9 | 1501.0 | 1691.7 |
| 初 级 工         | 工时 | 742.6    | 893.3  | 1157.9 | 1305.0 |
| 合 计           | 工时 | 2750.3   | 3308.4 | 4288.5 | 4833.4 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 206.00   | 206.00 | 206.00 | 206.00 |
| 润 滑 油         | kg | 22.76    | 26.78  | 30.90  | 35.02  |
| 电 焊 条         | kg | 6.18     | 11.23  | 12.46  | 13.80  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      | 8      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 58.80    |        |        |        |
| 汽车起重机 8t      | 台时 |          | 67.20  | 84.00  | 92.40  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 42.00    | 54.60  | 63.00  | 71.40  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 12.60    | 12.60  | 12.60  | 12.60  |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 4.02     | 7.30   | 8.10   | 8.97   |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5      | 5      | 5      |
| 编 号           |    | YB9013   | YB9014 | YB9015 | YB9016 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 900      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时 | 216.1    | 260.4  | 334.5  |
| 高 级 工         | 工时 | 1837.2   | 2213.6 | 2843.0 |
| 中 级 工         | 工时 | 1891.2   | 2278.7 | 2926.6 |
| 初 级 工         | 工时 | 1458.9   | 1757.9 | 2257.7 |
| 合 计           | 工时 | 5403.4   | 6510.6 | 8361.8 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 206.00   | 206.00 | 206.00 |
| 润 滑 油         | kg | 39.14    | 43.26  | 51.50  |
| 电 焊 条         | kg | 16.38    | 19.06  | 20.60  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 12t     | 台时 | 105.00   |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时 |          | 117.60 |        |
| 汽车起重机 20t     | 台时 |          |        | 130.20 |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 84.00    | 92.40  | 113.40 |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 21.00    | 21.00  | 21.00  |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 10.65    | 12.39  | 13.39  |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5      | 5      |
| 编 号           |    | YB9017   | YB9018 | YB9019 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |         |         |
|---------------|----|----------|---------|---------|
|               |    | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长           | 工时 | 399.9    | 478.2   | 569.6   |
| 高 级 工         | 工时 | 3399.6   | 4064.9  | 4841.8  |
| 中 级 工         | 工时 | 3499.5   | 4184.4  | 4984.2  |
| 初 级 工         | 工时 | 2699.6   | 3228.0  | 3845.0  |
| 合 计           | 工时 | 9998.6   | 11955.5 | 14240.6 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈         | 个  | 206.00   | 206.00  | 206.00  |
| 润 滑 油         | kg | 61.80    | 70.04   | 78.28   |
| 电 焊 条         | kg | 21.01    | 30.08   | 33.78   |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8       | 8       |
| 汽车起重机 30t     | 台时 | 147.00   | 159.60  |         |
| 汽车起重机 40t     | 台时 |          |         | 172.20  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 134.40   | 155.40  | 176.40  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 21.00    | 29.40   | 29.40   |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 13.66    | 19.55   | 21.96   |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5       | 5       |
| 编 号           |    | YB9020   | YB9021  | YB9022  |

## 九-3 预应力钢筒混凝土管管道铺设

适用范围:预应力钢筒混凝土管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直、牵引;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道试压。

单位:1km

| 项 目           | 单位             | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----------------|----------|--------|--------|
|               |                | 800      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时             | 167.0    | 221.8  | 288.1  |
| 高 级 工         | 工时             | 1419.5   | 1885.1 | 2448.9 |
| 中 级 工         | 工时             | 1461.2   | 1940.6 | 2520.9 |
| 初 级 工         | 工时             | 1127.2   | 1497.0 | 1944.7 |
| 合 计           | 工时             | 4174.9   | 5544.5 | 7202.6 |
| 预应力钢筒混凝土管     | m              | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个              | 206.00   | 206.00 | 206.00 |
| 润 滑 油         | kg             | 31.84    | 39.33  | 46.82  |
| 电 焊 条         | kg             | 14.07    | 19.43  | 21.00  |
| 水 泥 砂 浆       | m <sup>3</sup> | 1.67     | 1.82   | 2.78   |
| 其他材料费         | %              | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 8t      | 台时             | 88.00    |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时             |          | 112.00 |        |
| 汽车起重机 20t     | 台时             |          |        | 124.00 |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时             | 69.32    | 89.71  | 110.10 |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时             | 19.50    | 32.50  | 32.50  |
| 直流电焊机 20kW    | 台时             | 9.15     | 12.63  | 13.65  |
| 其他机械费         | %              | 5        | 5      | 5      |
| 编 号           |                | YB9023   | YB9024 | YB9025 |

注:公称直径 800~1800mm 的预应力钢筒混凝土管道采用充水试压;公称直径 2000~4000mm 的预应力钢筒混凝土管道采用双橡胶止水圈试压。

续表

| 项 目           | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|---------------|----------------|----------|---------|---------|
|               |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长           | 工时             | 354.7    | 421.7   | 502.7   |
| 高 级 工         | 工时             | 3014.7   | 3584.5  | 4272.7  |
| 中 级 工         | 工时             | 3103.3   | 3690.0  | 4398.3  |
| 初 级 工         | 工时             | 2394.0   | 2846.6  | 3393.0  |
| 合 计           | 工时             | 8866.7   | 10542.8 | 12566.7 |
| 预应力钢筒混凝土管     | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈         | 个              | 206.00   | 206.00  | 206.00  |
| 润 滑 油         | kg             | 56.18    | 63.67   | 71.16   |
| 电 焊 条         | kg             | 21.42    | 30.66   | 34.44   |
| 水 泥 砂 浆       | m <sup>3</sup> | 4.70     | 5.30    | 6.36    |
| 其他材料费         | %              | 8        | 8       | 8       |
| 汽车起重机 30t     | 台时             | 140.00   | 152.00  |         |
| 汽车起重机 40t     | 台时             |          |         | 164.00  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时             | 130.49   | 150.87  | 171.26  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时             | 32.50    | 45.50   | 45.50   |
| 直流电焊机 20kW    | 台时             | 13.92    | 19.93   | 22.39   |
| 其他机械费         | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号           |                | YB9026   | YB9027  | YB9028  |

续表

| 项 目            | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|----------------|----------------|----------|---------|---------|
|                |                | 2000     | 2400    | 2800    |
| 工 长            | 工时             | 468.8    | 584.3   | 710.8   |
| 高 级 工          | 工时             | 3984.5   | 4966.2  | 6041.7  |
| 中 级 工          | 工时             | 4101.7   | 5112.2  | 6219.4  |
| 初 级 工          | 工时             | 3164.1   | 3943.7  | 4797.8  |
| 合 计            | 工时             | 11719.1  | 14606.4 | 17769.7 |
| 预应力钢筒混凝土管      | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈          | 个              | 412.00   | 412.00  | 412.00  |
| 润 滑 油          | kg             | 80.19    | 94.52   | 108.54  |
| 水 泥 砂 浆        | m <sup>3</sup> | 7.51     | 10.08   | 14.42   |
| 其他材料费          | %              | 7        | 7       | 7       |
| 汽车起重机 50t      | 台时             | 177.05   |         |         |
| 汽车起重机 70t      | 台时             |          | 199.18  |         |
| 汽车起重机 90t      | 台时             |          |         | 220.82  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 10t | 台时             | 189.12   | 227.06  | 264.20  |
| 其他机械费          | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号            |                | YB9029   | YB9030  | YB9031  |

续表

| 项 目            | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|----------------|----------------|----------|---------|---------|
|                |                | 3200     | 3600    | 4000    |
| 工 长            | 工时             | 830.4    | 1008.9  | 1176.4  |
| 高 级 工          | 工时             | 7058.5   | 8575.8  | 9999.4  |
| 中 级 工          | 工时             | 7266.1   | 8828.1  | 10293.5 |
| 初 级 工          | 工时             | 5605.3   | 6810.2  | 7940.7  |
| 合 计            | 工时             | 20760.3  | 25223.0 | 29410.0 |
| 预应力钢筒混凝土管      | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈          | 个              | 412.00   | 515.00  | 515.00  |
| 润 滑 油          | kg             | 122.25   | 138.48  | 155.02  |
| 水 泥 砂 浆        | m <sup>3</sup> | 18.10    | 27.81   | 35.75   |
| 其他材料费          | %              | 7        | 7       | 7       |
| 汽车起重机 100t     | 台时             | 241.99   |         |         |
| 汽车起重机 110t     | 台时             |          | 335.17  |         |
| 汽车起重机 130t     | 台时             |          |         | 368.47  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 10t | 台时             | 300.54   | 343.07  | 386.40  |
| 其他机械费          | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号            |                | YB9032   | YB9033  | YB9034  |

## 九-4 玻璃钢管管道铺设

适用范围:玻璃钢管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道试压等。

单位:1km

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|--------|
|               |    | 500      | 600    | 700    | 800    |
| 工 长           | 工时 | 104.0    | 122.8  | 141.1  | 159.0  |
| 高 级 工         | 工时 | 883.7    | 1043.6 | 1199.4 | 1351.1 |
| 中 级 工         | 工时 | 909.7    | 1074.3 | 1234.7 | 1390.8 |
| 初 级 工         | 工时 | 701.8    | 828.7  | 952.5  | 1072.9 |
| 合 计           | 工时 | 2599.2   | 3069.4 | 3527.7 | 3973.8 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 172.00   | 172.00 | 172.00 | 172.00 |
| 润 滑 油         | kg | 11.37    | 13.27  | 15.13  | 16.95  |
| 其他材料费         | %  | 9        | 9      | 9      | 9      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 23.94    | 29.74  | 35.54  | 41.34  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 15.56    | 21.06  | 26.73  | 32.56  |
| 其他机械费         | %  | 7        | 7      | 7      | 7      |
| 编 号           |    | YB9035   | YB9036 | YB9037 | YB9038 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 900      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时 | 176.3    | 193.2  | 228.4  |
| 高 级 工         | 工时 | 1498.7   | 1642.1 | 1941.7 |
| 中 级 工         | 工时 | 1542.7   | 1690.4 | 1998.8 |
| 初 级 工         | 工时 | 1190.1   | 1304.1 | 1541.9 |
| 合 计           | 工时 | 4407.8   | 4829.8 | 5710.8 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 172.00   | 172.00 | 172.00 |
| 润 滑 油         | kg | 18.73    | 20.46  | 24.07  |
| 其他材料费         | %  | 9        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 47.14    |        |        |
| 汽车起重机 8t      | 台时 |          | 53.44  |        |
| 汽车起重机 12t     | 台时 |          |        | 60.24  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 41.30    | 44.69  | 48.84  |
| 其他机械费         | %  | 7        | 6      | 6      |
| 编 号           |    | YB9039   | YB9040 | YB9041 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 1400     | 1600   | 1800   |
| 工 长           | 工时 | 262.7    | 296.0  | 328.4  |
| 高 级 工         | 工时 | 2233.0   | 2516.1 | 2791.0 |
| 中 级 工         | 工时 | 2298.7   | 2590.1 | 2873.1 |
| 初 级 工         | 工时 | 1773.3   | 1998.1 | 2216.4 |
| 合 计           | 工时 | 6567.7   | 7400.3 | 8208.9 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 172.00   | 172.00 | 172.00 |
| 润 滑 油         | kg | 27.60    | 31.04  | 34.39  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 12t     | 台时 | 67.24    |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时 |          | 75.81  | 83.79  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 53.15    | 57.62  | 65.36  |
| 其他机械费         | %  | 6        | 6      | 6      |
| 编 号           |    | YB9042   | YB9043 | YB9044 |

## 九-5 顶 管

### (1)坑内平台安拆

工作内容:安拆人工操作平台及千斤顶平台、清理现场等。

单位:1次

| 项 目       | 单位             | 公称直径(mm) |           |           |
|-----------|----------------|----------|-----------|-----------|
|           |                | 800~1200 | 1400~1800 | 2000~2400 |
| 工 长       | 工时             | 3.4      | 5.3       | 6.7       |
| 高 级 工     | 工时             | 28.5     | 45.3      | 57.2      |
| 中 级 工     | 工时             | 29.4     | 46.6      | 58.8      |
| 初 级 工     | 工时             | 22.7     | 35.9      | 45.4      |
| 合 计       | 工时             | 84.0     | 133.1     | 168.1     |
| 钢 板       | kg             | 149.00   | 149.00    | 203.00    |
| 枕 木       | m <sup>3</sup> | 0.18     | 0.26      | 0.35      |
| 碎 石 20mm  | m <sup>3</sup> | 1.51     | 1.51      | 2.05      |
| 扒 钉       | kg             | 0.47     | 0.94      | 1.40      |
| 型 钢       | kg             | 120.00   | 170.00    | 200.00    |
| 其他材料费     | %              | 8        | 8         | 8         |
| 汽车起重机 8t  | 台时             | 3.92     | 6.96      |           |
| 汽车起重机 12t | 台时             |          |           | 8.92      |
| 载重汽车 8t   | 台时             | 3.92     | 6.96      |           |
| 载重汽车 10t  | 台时             |          |           | 8.92      |
| 其他机械费     | %              | 10       | 10        | 10        |
| 编 号       |                | YB9045   | YB9046    | YB9047    |

## (2)混凝土管挖土顶进

工作内容:下管、固定胀圈,安、拆、换顶铁,挖、运、吊土,顶进,泥浆减阻,纠偏;调制接缝材料,填、抹管口等。

单位:10m

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 800      | 1000    | 1200    |
| 工 长                | 工时             | 13.0     | 13.6    | 14.4    |
| 高 级 工              | 工时             | 110.1    | 115.6   | 122.0   |
| 中 级 工              | 工时             | 113.3    | 119.0   | 125.6   |
| 初 级 工              | 工时             | 87.4     | 91.8    | 96.9    |
| 合 计                | 工时             | 323.8    | 340.0   | 358.9   |
| 加强钢筋混凝土管           | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 258.00   | 324.00  | 388.50  |
| 碱 粉                | kg             | 8.94     | 11.23   | 13.47   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 7.91     | 9.94    | 11.91   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 1.72     | 2.16    | 2.59    |
| 橡 胶 板 12mm         | kg             | 24.31    | 36.64   | 51.45   |
| 其他材料费              | %              | 15       | 15      | 15      |
| 汽车起重机 8t           | 台时             | 7.32     |         |         |
| 汽车起重机 16t          | 台时             |          | 8.72    | 9.76    |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 14.68    | 16.90   | 18.08   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 22.02    | 25.35   | 27.12   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1200 | 台时             | 22.02    | 25.35   | 27.12   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 44.04    | 50.70   | 54.24   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 9.54     | 11.46   | 12.96   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 9.54     | 11.46   | 12.96   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | YB9048   | YB9049  | YB9050  |

续表

| 项 目                      | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                          |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长                      | 工时             | 15.6     | 16.7    | 18.2    |
| 高 级 工                    | 工时             | 132.2    | 142.4   | 154.4   |
| 中 级 工                    | 工时             | 136.1    | 146.5   | 158.9   |
| 初 级 工                    | 工时             | 105.0    | 113.0   | 122.6   |
| 合 计                      | 工时             | 388.9    | 418.6   | 454.1   |
| 加强钢筋混凝土管                 | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土                    | kg             | 448.50   | 679.50  | 759.00  |
| 碱 粉                      | kg             | 15.55    | 23.56   | 26.31   |
| 外 加 剂 CMC                | kg             | 13.75    | 20.84   | 23.28   |
| 水                        | m <sup>3</sup> | 2.99     | 4.53    | 5.06    |
| 橡 胶 板 12mm               | kg             | 68.75    | 88.54   | 110.81  |
| 其他材料费                    | %              | 15       | 15      | 15      |
| 汽车起重机 20t                | 台时             | 10.32    |         |         |
| 汽车起重机 25t                | 台时             |          | 13.84   |         |
| 汽车起重机 30t                | 台时             |          |         | 14.48   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t            | 台时             | 20.00    | 23.13   | 23.94   |
| 高 压 油 泵 50MPa            | 台时             | 30.00    | 34.69   | 35.91   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 $\Phi 1650$ | 台时             | 30.00    | 34.69   |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 $\Phi 2000$ | 台时             |          |         | 35.91   |
| 液压千斤顶 200t               | 台时             | 60.00    | 69.38   | 71.82   |
| 泥浆搅拌机                    | 台时             | 14.52    | 16.86   | 18.96   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆              | 台时             | 14.52    | 16.86   | 18.96   |
| 其他机械费                    | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                      |                | YB9051   | YB9052  | YB9053  |

### (3)钢管挖土顶进

工作内容:安拆顶管设备,下管、切口、焊口,安、拆、换顶铁,挖、运、吊土,顶进,泥浆减阻,纠偏。

单位:10m

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|---------|
|                    |                | 800      | 900     | 1000    | 1200    |
| 工 长                | 工时             | 8.5      | 8.9     | 9.2     | 10.9    |
| 高 级 工              | 工时             | 72.1     | 75.8    | 78.5    | 92.8    |
| 中 级 工              | 工时             | 74.2     | 78.1    | 80.8    | 95.5    |
| 初 级 工              | 工时             | 57.2     | 60.2    | 62.3    | 73.7    |
| 合 计                | 工时             | 212.0    | 223.0   | 230.8   | 272.9   |
| 钢 管                | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 258.00   | 289.55  | 324.00  | 388.50  |
| 碱 粉                | kg             | 8.94     | 10.04   | 11.23   | 13.47   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 7.91     | 8.88    | 9.94    | 11.91   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 1.72     | 1.93    | 2.16    | 2.59    |
| 电 焊 条              | kg             | 11.00    | 19.80   | 22.00   | 26.40   |
| 氧 气                | m <sup>3</sup> | 2.45     | 2.75    | 3.05    | 3.42    |
| 乙 炔 气              | m <sup>3</sup> | 0.70     | 0.78    | 0.87    | 0.97    |
| 其他材料费              | %              | 10       | 10      | 10      | 10      |
| 汽车起重机 8t           | 台时             | 7.32     | 8.72    | 9.24    | 9.76    |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 11.92    | 13.04   | 13.72   | 14.68   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 17.88    | 19.56   | 20.58   | 22.02   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1200 | 台时             | 17.88    | 19.56   | 20.58   | 22.02   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 35.76    | 39.12   | 41.16   | 44.04   |
| 电 焊 机 30kW         | 台时             | 16.88    | 18.56   | 26.88   | 33.36   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 9.54     | 10.50   | 11.46   | 12.96   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 9.54     | 10.50   | 11.46   | 12.96   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       | 8       |
| 编 号                |                | YB9054   | YB9055  | YB9056  | YB9057  |

续表

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长                | 工时             | 13.4     | 15.2    | 17.6    |
| 高 级 工              | 工时             | 113.7    | 129.3   | 149.4   |
| 中 级 工              | 工时             | 117.0    | 133.1   | 153.8   |
| 初 级 工              | 工时             | 90.3     | 102.7   | 118.7   |
| 合 计                | 工时             | 334.3    | 380.3   | 439.5   |
| 钢 管                | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 448.50   | 679.50  | 759.00  |
| 碱 粉                | kg             | 15.55    | 23.56   | 26.31   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 13.75    | 20.84   | 23.28   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 2.99     | 4.53    | 5.06    |
| 电 焊 条              | kg             | 33.00    | 36.30   | 49.50   |
| 氧 气                | m <sup>3</sup> | 4.37     | 4.99    | 6.27    |
| 乙 炔 气              | m <sup>3</sup> | 1.24     | 1.42    | 1.78    |
| 其他材料费              | %              | 10       | 10      | 10      |
| 汽车起重机 8t           | 台时             | 10.72    |         |         |
| 汽车起重机 16t          | 台时             |          | 13.44   | 14.48   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 16.24    | 18.76   | 19.44   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 24.36    | 28.14   | 29.16   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1650 | 台时             | 24.36    |         |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2000 | 台时             |          | 28.14   | 29.16   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 48.72    | 56.28   | 58.32   |
| 电 焊 机 30kW         | 台时             | 45.68    | 52.24   | 68.84   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 14.52    | 16.86   | 18.96   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 14.52    | 16.86   | 18.96   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | YB9058   | YB9059  | YB9060  |

续表

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 2000     | 2200    | 2400    |
| 工 长                | 工时             | 19.7     | 21.8    | 24.2    |
| 高 级 工              | 工时             | 167.3    | 185.3   | 205.7   |
| 中 级 工              | 工时             | 172.3    | 190.8   | 211.7   |
| 初 级 工              | 工时             | 132.9    | 147.2   | 163.3   |
| 合 计                | 工时             | 492.2    | 545.1   | 604.9   |
| 钢 管                | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 841.50   | 921.00  | 1008.00 |
| 碱 粉                | kg             | 29.17    | 31.93   | 34.94   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 25.81    | 28.24   | 30.91   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 5.61     | 6.14    | 6.72    |
| 电 焊 条              | kg             | 55.00    | 62.70   | 82.50   |
| 氧 气                | m <sup>3</sup> | 7.00     | 7.53    | 9.55    |
| 乙 炔 气              | m <sup>3</sup> | 1.99     | 2.14    | 2.71    |
| 其他材料费              | %              | 10       | 10      | 10      |
| 汽车起重机 16t          | 台时             | 15.76    | 18.92   | 22.24   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 20.72    | 21.80   | 22.52   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 31.08    | 32.70   | 33.78   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2000 | 台时             | 31.08    |         |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2460 | 台时             |          | 32.70   | 33.78   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 62.16    | 65.40   | 67.56   |
| 电 焊 机 30kW         | 台时             | 76.68    | 83.52   | 92.00   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 21.96    | 26.40   | 31.26   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 21.96    | 26.40   | 31.26   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | YB9061   | YB9062  | YB9063  |

## 九-6 复合柔毡铺设——热焊连接

适用范围:渠道、土石坝、围堰防渗。

工作内容:场内运输,铺设,焊接。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目   | 单位             | 平铺     | 斜 铺    |        |        |        |
|-------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|       |                |        | 边 坡    |        |        |        |
|       |                |        | 1:2.5  | 1:2.0  | 1:1.5  | 1:1.0  |
| 工 长   | 工时             | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 高 级 工 | 工时             |        |        |        |        |        |
| 中 级 工 | 工时             | 3      | 4      | 5      | 5      | 6      |
| 初 级 工 | 工时             | 13     | 14     | 15     | 17     | 22     |
| 合 计   | 工时             | 17     | 19     | 21     | 23     | 29     |
| 复合柔毡  | m <sup>2</sup> | 105    | 115    | 120    | 125    | 130    |
| 其他材料费 | %              | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |
| 编 号   |                | YB9064 | YB9065 | YB9066 | YB9067 | YB9068 |

## 九-7 土工膜铺设——热焊连接

适用范围:土石堰体防渗。斜铺边坡为 1:3~1:1.5。

工作内容:场内运输,铺设,膜焊,布缝。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目                | 单位             | 平 铺    | 斜 铺    |
|--------------------|----------------|--------|--------|
| 工 长                | 工时             | 0.4    | 0.5    |
| 高 级 工              | 工时             |        |        |
| 中 级 工              | 工时             | 3.5    | 4.6    |
| 初 级 工              | 工时             | 9.2    | 12.0   |
| 合 计                | 工时             | 13.1   | 17.1   |
| 复合土工膜              | m <sup>2</sup> | 106    | 106    |
| 其他材料费              | %              | 4      | 4      |
| 热 焊 机 双汉 ZPR-210 型 | 台时             | 0.51   | 0.51   |
| 土工布缝边机             | 台时             | 0.29   | 0.29   |
| 编 号                |                | YB9069 | YB9070 |

# 水利建筑工程补充概算定额



### 第三章 土石填筑工程

#### 说 明

- 一、本章仅包括干砌混凝土预制块定额 1 节。
- 二、本章定额计量单位为砌体方。

### 三—1 干砌混凝土预制块

适用范围:干砌混凝土连锁块护坡、护底。

工作内容:砌筑、找平。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目    | 单位             | 护 坡    |        | 护 底    |
|--------|----------------|--------|--------|--------|
|        |                | 平 面    | 曲 面    |        |
| 工 长    | 工时             | 9.3    | 10.6   | 8.4    |
| 高 级 工  | 工时             |        |        |        |
| 中 级 工  | 工时             | 139.6  | 159.0  | 126.0  |
| 初 级 工  | 工时             | 316.3  | 360.5  | 285.4  |
| 合 计    | 工时             | 465.2  | 530.1  | 419.8  |
| 混凝土预制块 | m <sup>3</sup> | 102    | 102    | 102    |
| 其他材料费  | %              | 0.5    | 0.5    | 0.5    |
| 编 号    |                | GB3001 | GB3002 | GB3003 |

## 第四章 混凝土工程

### 说 明

一、本章包括混凝土凿毛、混凝土凿除、混凝土拆除、模袋混凝土、底板、非岩石基础明渠定额共 9 节。

#### 二、混凝土拆除

混凝土拆除分液压岩石破碎机拆除、爆破拆除、破碎剂胀裂拆除和整体拆除。能用液压岩石破碎机拆除和整体拆除的部位应尽量采用,除非施工场地、施工方法和环境不允许,才采用人工凿除、爆破拆除和破碎剂胀裂拆除。

混凝土拆除不包括混凝土渣的运输。

## 四 - 1 混凝土凿毛

工作内容: 凿毛深度 2~3cm, 清理废渣, 冲洗凿面。

单位: 100m<sup>2</sup>

| 项 目   | 单位 | 水平面    | 垂直面    | 仰面     |
|-------|----|--------|--------|--------|
| 工 长   | 工时 |        |        |        |
| 高 级 工 | 工时 |        |        |        |
| 中 级 工 | 工时 |        |        |        |
| 初 级 工 | 工时 | 168.6  | 236.6  | 331.2  |
| 合 计   | 工时 | 168.6  | 236.6  | 331.2  |
| 零星材料费 | %  | 5      | 5      | 5      |
| 编 号   |    | GB4001 | GB4002 | GB4003 |

注: 1. 洞内作业, 人工乘 1.2 系数;

2. 闸门槽按仰面定额的人工乘 1.1 系数。

## 四-2 混凝土凿除

工作内容:风钻钻孔、人工凿除,人工清理堆放混凝土渣。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位             | 数 量    |
|---------|----------------|--------|
| 工 长     | 工时             | 78.2   |
| 高 级 工   | 工时             |        |
| 中 级 工   | 工时             |        |
| 初 级 工   | 工时             | 3833.1 |
| 合 计     | 工时             | 3911.3 |
| 合 金 钻 头 | 个              | 24.29  |
| 空 心 钢   | kg             | 44.48  |
| 水       | m <sup>3</sup> | 25.26  |
| 其他材料费   | %              | 5      |
| 风 钻 手持式 | 台时             | 145.83 |
| 风 镐     | 台时             | 36.46  |
| 其他机械费   | %              | 5      |
| 编 号     |                | GB4004 |

注:凿除钢筋混凝土,定额乘1.3系数。

### 四-3 液压岩石破碎机拆除混凝土

工作内容:破碎、撬移、解小、翻渣、清面。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                     | 单位 | 数 量    |
|-------------------------|----|--------|
| 工 长                     | 工时 |        |
| 高 级 工                   | 工时 |        |
| 中 级 工                   | 工时 |        |
| 初 级 工                   | 工时 | 12.4   |
| 合 计                     | 工时 | 12.4   |
| 零星材料费                   | %  | 5      |
| 液压挖掘机 0.6m <sup>3</sup> | 台时 | 48.11  |
| 1.0m <sup>3</sup>       | 台时 | 35.02  |
| 1.6m <sup>3</sup>       | 台时 | 25.20  |
| 编 号                     |    | GB4005 |

注:拆除钢筋混凝土,定额乘 1.3 系数。

## 四—4 混凝土爆破拆除

工作内容: 钻孔、爆破、撬移、解小、翻渣、清面。

单位: 100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位 | 数 量     |
|---------|----|---------|
| 工 长     | 工时 | 6.1     |
| 高 级 工   | 工时 |         |
| 中 级 工   | 工时 | 60.6    |
| 初 级 工   | 工时 | 236.1   |
| 合 计     | 工时 | 302.8   |
| 合金钻头    | 个  | 14.58   |
| 空 心 钢   | kg | 22.58   |
| 炸 药     | kg | 37.03   |
| 毫秒雷管    | 个  | 1040.40 |
| 电 雷 管   | 个  | 104.04  |
| 导 电 线   | m  | 510.00  |
| 其他材料费   | %  | 10      |
| 风 钻 手持式 | 台时 | 87.50   |
| 其他机械费   | %  | 10      |
| 编 号     |    | GB4006  |

注: 1. 只有底部一层钢筋的按混凝土计;

2. 拆除钢筋混凝土, 定额乘 1.3 系数。

## 四—5 破碎剂胀裂拆除混凝土

工作内容:钻孔、破碎剂拌和与装填、风镐剔除。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目     | 单位             | 数 量     |
|---------|----------------|---------|
| 工 长     | 工时             | 21.3    |
| 高 级 工   | 工时             |         |
| 中 级 工   | 工时             | 212.9   |
| 初 级 工   | 工时             | 830.2   |
| 合 计     | 工时             | 1064.4  |
| 合金钻头    | 个              | 37.30   |
| 空 心 钢   | kg             | 110.48  |
| 破 碎 剂   | kg             | 1683.00 |
| 水       | m <sup>3</sup> | 103.17  |
| 其他材料费   | %              | 5       |
| 风 钻 手持式 | 台时             | 224.03  |
| 风 镐     | 台时             | 209.79  |
| 其他机械费   | %              | 5       |
| 编 号     | GB4007         |         |

注:拆除钢筋混凝土,定额乘 1.3 系数。

## 四—6 预制混凝土梁、板整体拆除

工作内容:切割、拆除,汽车起重机吊移。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目       | 单位 | 混凝土构件体积(m <sup>3</sup> ) |        |        |        |        |        |
|-----------|----|--------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|           |    | ≤0.5                     | 1      | 2      | 4      | 6      | 8      |
| 工 长       | 工时 | 23.9                     | 23.2   | 22.2   | 21.4   | 21.2   | 21.1   |
| 高 级 工     | 工时 |                          |        |        |        |        |        |
| 中 级 工     | 工时 |                          |        |        |        |        |        |
| 初 级 工     | 工时 | 453.8                    | 440.1  | 422.5  | 406.8  | 402.6  | 401.1  |
| 合 计       | 工时 | 477.7                    | 463.3  | 444.7  | 428.2  | 423.8  | 422.2  |
| 零星材料费     | %  | 5                        | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 汽车起重机 5t  | 台时 | 24.50                    |        |        |        |        |        |
| 汽车起重机 8t  | 台时 |                          | 17.50  |        |        |        |        |
| 汽车起重机 16t | 台时 |                          |        | 11.37  |        |        |        |
| 汽车起重机 30t | 台时 |                          |        |        | 7.00   |        |        |
| 汽车起重机 50t | 台时 |                          |        |        |        | 5.54   |        |
| 汽车起重机 70t | 台时 |                          |        |        |        |        | 4.81   |
| 其他机械费     | %  | 15                       | 15     | 15     | 15     | 15     | 15     |
| 编 号       |    | GB4008                   | GB4009 | GB4010 | GB4011 | GB4012 | GB4013 |

注:拆除的混凝土构件运输另计。

## 四—7 模袋混凝土

### (1)陆 上

适用范围:护坡、护底。

工作内容:清理平整,铺设模袋,混凝土拌和及充灌。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                         | 单位             | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 15        | 20     | 30     |
| 工 长                         | 工时             | 34.9      | 28.8   | 22.8   |
| 高 级 工                       | 工时             | 81.4      | 67.1   | 53.2   |
| 中 级 工                       | 工时             | 581.5     | 479.6  | 379.7  |
| 初 级 工                       | 工时             | 465.2     | 383.7  | 303.7  |
| 合 计                         | 工时             | 1163.0    | 959.2  | 759.4  |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 土 工 模 袋                     | m <sup>2</sup> | 1458      | 1092   | 729    |
| 其他材料费                       | %              | 1         | 1      | 1      |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 24.30     | 24.30  | 24.30  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 13.98     | 13.42  | 13.05  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 112.03    | 112.03 | 112.03 |
| 其他机械费                       | %              | 1         | 1      | 1      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 104       | 104    | 104    |
| 编 号                         |                | GB4014    | GB4015 | GB4016 |

## (2)水 下

适用范围:护坡、护底。

工作内容:清理平整,潜水员配合控制、铺设模袋,混凝土拌和及充灌。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目                         | 单位             | 水深≤10m    |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|                             |                | 20        | 30     | 40     |
| 工 长                         | 工时             | 36.1      | 33.3   | 30.5   |
| 高 级 工                       | 工时             | 84.0      | 77.6   | 71.1   |
| 中 级 工                       | 工时             | 600.1     | 553.9  | 507.8  |
| 初 级 工                       | 工时             | 480.1     | 443.1  | 406.2  |
| 合 计                         | 工时             | 1200.3    | 1107.9 | 1015.6 |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 105       | 105    | 105    |
| 土工模袋                        | m <sup>2</sup> | 1114      | 742    | 551    |
| 其他材料费                       | %              | 2         | 2      | 2      |
| 甲 板 驳 100~200t              | 台时             |           |        |        |
| 拖 轮 110kW                   | 台时             |           |        |        |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 24.30     | 24.30  | 24.30  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 14.68     | 14.29  | 14.09  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 112.03    | 112.03 | 112.03 |
| 其他机械费                       | %              | 8         | 8      | 8      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 105       | 105    | 105    |
| 编 号                         |                | GB4017    | GB4018 | GB4019 |

续表

| 项 目                         | 单位             | 水深>10m    |        |        |
|-----------------------------|----------------|-----------|--------|--------|
|                             |                | 混凝土厚度(cm) |        |        |
|                             |                | 20        | 30     | 40     |
| 工 长                         | 工时             | 26.4      | 24.4   | 22.4   |
| 高 级 工                       | 工时             | 61.6      | 56.9   | 52.1   |
| 中 级 工                       | 工时             | 440.0     | 406.2  | 372.3  |
| 初 级 工                       | 工时             | 352.1     | 325.0  | 297.9  |
| 合 计                         | 工时             | 880.1     | 812.5  | 744.7  |
| 混 凝 土                       | m <sup>3</sup> | 105       | 105    | 105    |
| 土工模袋                        | m <sup>2</sup> | 1114      | 742    | 551    |
| 其他材料费                       | %              | 2         | 2      | 2      |
| 甲 板 驳 100~200t              | 台时             | 16.61     | 16.16  | 15.94  |
| 拖 轮 110kW                   | 台时             | 16.61     | 16.16  | 15.94  |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup>     | 台时             | 24.30     | 24.30  | 24.30  |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 14.68     | 14.29  | 14.09  |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 112.03    | 112.03 | 112.03 |
| 其他机械费                       | %              | 8         | 8      | 8      |
| 混凝土水平运输                     | m <sup>3</sup> | 105       | 105    | 105    |
| 编 号                         |                | GB4020    | GB4021 | GB4022 |

## 四-8 底 板

适用范围：溢流堰、护坦、铺盖、阻滑板、闸底板、趾板等。

单位：100m<sup>3</sup>

| 项 目         | 单位             | 厚 度(cm) |
|-------------|----------------|---------|
|             |                | ≤50     |
| 工 长         | 工时             | 23.2    |
| 高 级 工       | 工时             | 30.9    |
| 中 级 工       | 工时             | 410.1   |
| 初 级 工       | 工时             | 309.4   |
| 合 计         | 工时             | 773.6   |
| 混 凝 土       | m <sup>3</sup> | 118     |
| 水           | m <sup>3</sup> | 141     |
| 其他材料费       | %              | 0.5     |
| 振 动 器 1.1kW | 台时             | 48.36   |
| 风 水 枪       | 台时             | 25.74   |
| 其他机械费       | %              | 3       |
| 混凝土拌制       | m <sup>3</sup> | 118     |
| 混凝土运输       | m <sup>3</sup> | 118     |
| 编 号         |                | GB4023  |

## 四—9 非岩石基础明渠

适用范围:引水、泄水、灌溉渠道及隧洞进出口明挖段的边坡、底板,槽形整体。

单位:100m<sup>3</sup>

| 项 目         | 单位             | 衬砌厚度(cm) |        |        |
|-------------|----------------|----------|--------|--------|
|             |                | 15       | 25     | 35     |
| 工 长         | 工时             | 27.4     | 20.7   | 16.2   |
| 高 级 工       | 工时             | 45.7     | 34.4   | 27.2   |
| 中 级 工       | 工时             | 365.9    | 275.8  | 217.0  |
| 初 级 工       | 工时             | 475.7    | 358.5  | 282.1  |
| 合 计         | 工时             | 914.7    | 689.4  | 542.5  |
| 混 凝 土       | m <sup>3</sup> | 110      | 108    | 106    |
| 水           | m <sup>3</sup> | 138      | 135    | 113    |
| 其他材料费       | %              | 1        | 1      | 1      |
| 振 动 器 1.1kW | 台时             | 49.43    | 48.51  | 40.81  |
| 风 水 枪       | 台时             | 2.25     | 2.21   | 2.16   |
| 其他机械费       | %              | 11       | 11     | 11     |
| 混凝土拌制       | m <sup>3</sup> | 110      | 108    | 106    |
| 混凝土运输       | m <sup>3</sup> | 110      | 108    | 106    |
| 编 号         |                | GB4024   | GB4025 | GB4026 |

## 第五章 模板工程

### 说 明

一、本章包括底板衬砌滑模和底板衬砌滑模制作定额 2 节。

二、定额的计量单位“ $100\text{m}^2$ ”为滑模面积,即混凝土与滑模的接触面积。

## 五-1 底板衬砌滑模

适用范围:隧洞、明渠底板衬砌。

工作内容:场内运输;安装、拉滑、拆除、转移;维护保养。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目       | 单位             | 数 量   |
|-----------|----------------|-------|
| 工 长       | 工时             | 3.8   |
| 高 级 工     | 工时             | 8.2   |
| 中 级 工     | 工时             | 15.4  |
| 初 级 工     | 工时             | 7.7   |
| 合 计       | 工时             | 35.1  |
| 模 板       | m <sup>2</sup> | 100   |
| 汽车起重机 12t | 台时             | 0.28  |
| 卷 扬 机 3t  | 台时             | 13.13 |
| 其他机械费     | %              | 5     |
| 编 号       | GB5001         |       |

## 五-2 底板衬砌滑模制作

适用范围:隧洞、明渠底板衬砌。

工作内容:模板制作,模板运输。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目         | 单位     | 数 量   |
|-------------|--------|-------|
| 工 长         | 工时     | 0.3   |
| 高 级 工       | 工时     | 0.8   |
| 中 级 工       | 工时     | 2.4   |
| 初 级 工       | 工时     | 0.9   |
| 合 计         | 工时     | 4.4   |
| 型 钢         | kg     | 19.77 |
| 电 焊 条       | kg     | 0.43  |
| 其他材料费       | %      | 2     |
| 型钢剪断机 13kW  | 台时     | 0.04  |
| 载重汽车 5t     | 台时     | 0.01  |
| 电 焊 机 25kVA | 台时     | 0.52  |
| 其他机械费       | %      | 5     |
| 编 号         | GB5002 |       |

## 第六章 砂石备料工程

### 说 明

一、本章包括  $1\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输、 $1.5\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输、 $2\text{m}^3$  装载机装块石自卸汽车运输定额共 3 节。

二、本章定额计量单位为成品码方。

## 六-1 1m<sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                   | 单位 | 运 距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-----------------------|----|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                       |    | 1       | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                   | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                 | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                 | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                 | 工时 | 11.1    | 11.1   | 11.1   | 11.1   | 11.1   |           |
| 合 计                   | 工时 | 11.1    | 11.1   | 11.1   | 11.1   | 11.1   |           |
| 零星材料费                 | %  | 2       | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 1m <sup>3</sup> | 台时 | 2.09    | 2.09   | 2.09   | 2.09   | 2.09   |           |
| 推 土 机 88kW            | 台时 | 1.05    | 1.05   | 1.05   | 1.05   | 1.05   |           |
| 自 卸 汽 车 5t            | 台时 | 10.44   | 13.27  | 15.89  | 18.35  | 20.70  | 2.26      |
| 8t                    | 台时 | 7.22    | 9.00   | 10.63  | 12.15  | 13.62  | 1.41      |
| 编 号                   |    | GB6001  | GB6002 | GB6003 | GB6004 | GB6005 | GB6006    |

## 六-2 1.5m<sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                     | 单位 | 运 距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-------------------------|----|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                         |    | 1       | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                     | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                   | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                   | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                   | 工时 | 7.8     | 7.8    | 7.8    | 7.8    | 7.8    |           |
| 合 计                     | 工时 | 7.8     | 7.8    | 7.8    | 7.8    | 7.8    |           |
| 零星材料费                   | %  | 2       | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 1.5m <sup>3</sup> | 台时 | 1.48    | 1.48   | 1.48   | 1.48   | 1.48   |           |
| 推 土 机 88kW              | 台时 | 0.74    | 0.74   | 0.74   | 0.74   | 0.74   |           |
| 自 卸 汽 车 8t              | 台时 | 6.59    | 8.35   | 9.98   | 11.51  | 12.98  | 1.41      |
| 10t                     | 台时 | 5.93    | 7.35   | 8.66   | 9.88   | 11.05  | 1.12      |
| 12t                     | 台时 | 5.20    | 6.38   | 7.47   | 8.49   | 9.47   | 0.95      |
| 编 号                     |    | GB6007  | GB6008 | GB6009 | GB6010 | GB6011 | GB6012    |

## 六-3 2m<sup>3</sup> 装载机装块石自卸汽车运输

适用范围:露天作业。

工作内容:装车、运输、卸除、空回。

单位:100m<sup>3</sup> 成品码方

| 项 目                   | 单位 | 运 距(km) |        |        |        |        | 增运<br>1km |
|-----------------------|----|---------|--------|--------|--------|--------|-----------|
|                       |    | 1       | 2      | 3      | 4      | 5      |           |
| 工 长                   | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 高 级 工                 | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 中 级 工                 | 工时 |         |        |        |        |        |           |
| 初 级 工                 | 工时 | 6.3     | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.3    |           |
| 合 计                   | 工时 | 6.3     | 6.3    | 6.3    | 6.3    | 6.3    |           |
| 零星材料费                 | %  | 2       | 2      | 2      | 2      | 2      |           |
| 装 载 机 2m <sup>3</sup> | 台时 | 1.17    | 1.17   | 1.17   | 1.17   | 1.17   |           |
| 推 土 机 88kW            | 台时 | 0.59    | 0.59   | 0.59   | 0.59   | 0.59   |           |
| 自 卸 汽 车 8t            | 台时 | 6.27    | 8.04   | 9.66   | 11.19  | 12.66  | 1.41      |
| 10t                   | 台时 | 5.70    | 7.11   | 8.41   | 9.64   | 10.82  | 1.12      |
| 12t                   | 台时 | 5.02    | 6.20   | 7.28   | 8.31   | 9.29   | 0.95      |
| 15t                   | 台时 | 4.24    | 5.19   | 6.05   | 6.87   | 7.65   | 0.75      |
| 编 号                   |    | GB6013  | GB6014 | GB6015 | GB6016 | GB6017 | GB6018    |

## 第七章 钻孔灌浆及锚固工程

### 说 明

一、本章包括地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法、地下连续墙成槽——冲击钻机配合液压抓斗成槽法、地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙、地下连续墙——振动沉模防渗板墙、混凝土防渗墙浇筑定额共 5 节。

二、本章定额单位为  $\text{m}^2$ ，工程量按阻水面积计算。

## 七-1 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法

适用范围:孔深 20m 以内,防渗墙。

工作内容:导向槽安拆、制浆、液压抓斗成槽、清孔、换浆等。

### (1)墙厚 0.3m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 7      | 15     | 13     | 12     | 16     |
| 高 级 工                | 工时             | 23     | 49     | 43     | 38     | 53     |
| 中 级 工                | 工时             | 41     | 89     | 78     | 69     | 96     |
| 初 级 工                | 工时             | 77     | 160    | 151    | 135    | 181    |
| 合 计                  | 工时             | 148    | 313    | 285    | 254    | 346    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  |
| 膨 润 土                | t              | 0.99   | 1.62   | 1.57   | 2.14   | 2.42   |
| 碱 粉                  | kg             | 37.00  | 60.66  | 47.00  | 53.63  | 60.66  |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 12.33  | 20.22  | 15.67  | 17.88  | 20.22  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 11.77  | 25.48  | 22.47  | 19.78  | 27.47  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 12.70  | 27.48  | 24.24  | 21.33  | 29.62  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 12.70  | 27.48  | 24.24  | 21.33  | 29.62  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | GB7001 | GB7002 | GB7003 | GB7004 | GB7005 |

注:不同孔深时,人工、材料、机械分别乘以下系数:

| 孔 深(m) | ≤20  | ≤30  | ≤40  |
|--------|------|------|------|
| 人 工    | 1.00 | 0.94 | 0.85 |
| 锯材、钢材  | 1.00 | 0.67 | 0.50 |
| 机 械    | 1.00 | 1.15 | 1.30 |

## (2)墙厚 0.4m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 8      | 18     | 15     | 13     | 19     |
| 高 级 工                | 工时             | 25     | 55     | 48     | 42     | 59     |
| 中 级 工                | 工时             | 45     | 99     | 87     | 76     | 106    |
| 初 级 工                | 工时             | 87     | 178    | 169    | 151    | 203    |
| 合 计                  | 工时             | 165    | 350    | 319    | 282    | 387    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  |
| 膨 润 土                | t              | 1.32   | 2.15   | 2.09   | 2.86   | 3.23   |
| 碱 粉                  | kg             | 49.32  | 80.86  | 62.64  | 71.49  | 80.86  |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 16.44  | 26.96  | 20.88  | 23.83  | 26.96  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 13.08  | 28.31  | 24.97  | 21.97  | 30.52  |
| 泥 浆 搅 拌 机            | 台时             | 14.11  | 30.54  | 26.92  | 23.69  | 32.91  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 14.11  | 30.54  | 26.92  | 23.69  | 32.91  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | GB7006 | GB7007 | GB7008 | GB7009 | GB7010 |

## (3)墙厚 0.5m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 9      | 20     | 18     | 15     | 21     |
| 高 级 工                | 工时             | 28     | 61     | 54     | 47     | 66     |
| 中 级 工                | 工时             | 52     | 111    | 98     | 87     | 119    |
| 初 级 工                | 工时             | 98     | 201    | 192    | 171    | 229    |
| 合 计                  | 工时             | 187    | 393    | 362    | 320    | 435    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   | 0.26   |
| 钢 材                  | kg             | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  | 67.18  |
| 膨 润 土                | t              | 1.65   | 2.70   | 2.61   | 3.57   | 4.04   |
| 碱 粉                  | kg             | 61.67  | 101.12 | 78.35  | 89.41  | 101.12 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 20.55  | 33.70  | 26.12  | 29.81  | 33.70  |
| 其他材料费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 14.72  | 31.86  | 28.09  | 24.72  | 34.33  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 15.87  | 34.35  | 30.29  | 26.66  | 37.02  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 15.87  | 34.35  | 30.29  | 26.66  | 37.02  |
| 其他机械费                | %              | 5      | 5      | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                  |                | GB7011 | GB7012 | GB7013 | GB7014 | GB7015 |

## 七-2 地下连续墙成槽——冲击钻机 配合液压抓斗成槽法

适用范围:孔深 20m 以内,防渗墙。

工作内容:导向槽安拆、制浆、冲击钻机打主孔、出渣、液压抓斗抓副孔成槽、清孔、换浆等。

(1)墙厚 0.3m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 7      | 16     | 14     | 12     | 18     |
| 高 级 工                | 工时             | 21     | 46     | 39     | 35     | 48     |
| 中 级 工                | 工时             | 41     | 92     | 77     | 69     | 96     |
| 初 级 工                | 工时             | 61     | 126    | 119    | 107    | 143    |
| 合 计                  | 工时             | 130    | 280    | 249    | 223    | 305    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.27   | 0.27   | 0.27   | 0.27   | 0.27   |
| 钢 材                  | kg             | 71.15  | 82.53  | 76.27  | 76.28  | 82.24  |
| 膨 润 土                | t              | 5.77   | 6.39   | 7.53   | 9.30   | 9.58   |
| 碱 粉                  | kg             | 216.10 | 239.76 | 226.10 | 232.73 | 239.76 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 72.03  | 79.92  | 75.37  | 77.58  | 79.92  |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 8.24   | 17.84  | 15.73  | 13.84  | 19.23  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台时             | 12.29  | 29.13  | 22.30  | 20.42  | 28.74  |
| 泥 浆 搅 拌 机            | 台时             | 17.01  | 27.36  | 25.08  | 23.05  | 28.85  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 12.95  | 23.30  | 21.02  | 18.99  | 24.79  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | GB7016 | GB7017 | GB7018 | GB7019 | GB7020 |

注:不同孔深时,人工、材料、机械分别乘以下系数:

| 孔 深(m)               | ≤20  | ≤30  | ≤40  |
|----------------------|------|------|------|
| 人 工                  | 1.00 | 0.95 | 0.88 |
| 锯 材                  | 1.00 | 0.67 | 0.52 |
| 钢 材                  | 1.00 | 0.72 | 0.56 |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 1.00 | 1.15 | 1.30 |
| 泥 浆 搅 拌 机            | 1.00 | 1.10 | 1.21 |
| 泥 浆 泵 3PN            | 1.00 | 1.12 | 1.24 |

## (2)墙厚 0.4m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 8      | 19     | 16     | 14     | 20     |
| 高 级 工                | 工时             | 24     | 52     | 44     | 39     | 55     |
| 中 级 工                | 工时             | 46     | 104    | 88     | 77     | 108    |
| 初 级 工                | 工时             | 69     | 141    | 135    | 122    | 162    |
| 合 计                  | 工时             | 147    | 316    | 283    | 252    | 345    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.28   | 0.28   | 0.28   | 0.28   | 0.28   |
| 钢 材                  | kg             | 74.25  | 94.47  | 83.33  | 83.35  | 93.96  |
| 膨 润 土                | t              | 5.57   | 6.39   | 6.33   | 9.22   | 9.60   |
| 碱 粉                  | kg             | 208.48 | 240.03 | 221.81 | 230.65 | 240.03 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 69.50  | 80.01  | 73.93  | 76.88  | 80.01  |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 9.16   | 19.82  | 17.48  | 15.38  | 21.36  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台时             | 14.57  | 34.56  | 26.45  | 24.23  | 34.08  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 17.09  | 28.59  | 26.06  | 23.79  | 30.25  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 13.48  | 24.99  | 22.45  | 20.19  | 26.65  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | GB7021 | GB7022 | GB7023 | GB7024 | GB7025 |

## (3)墙厚 0.5m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                  | 单位             | 地 层    |        |        |        |        |
|----------------------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                      |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     | 卵石     |
| 工 长                  | 工时             | 9      | 22     | 19     | 16     | 23     |
| 高 级 工                | 工时             | 27     | 59     | 49     | 44     | 62     |
| 中 级 工                | 工时             | 53     | 116    | 98     | 88     | 122    |
| 初 级 工                | 工时             | 77     | 159    | 152    | 137    | 182    |
| 合 计                  | 工时             | 166    | 356    | 318    | 285    | 389    |
| 锯 材                  | m <sup>3</sup> | 0.29   | 0.29   | 0.29   | 0.29   | 0.29   |
| 钢 材                  | kg             | 78.21  | 109.76 | 92.37  | 92.42  | 108.97 |
| 膨 润 土                | t              | 8.27   | 9.32   | 9.23   | 13.50  | 13.98  |
| 碱 粉                  | kg             | 310.07 | 349.52 | 326.75 | 337.80 | 349.52 |
| 水                    | m <sup>3</sup> | 103.35 | 116.50 | 108.92 | 112.60 | 116.50 |
| 其他材料费                | %              | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| 液 压 抓 斗 KH180MHL-800 | 台时             | 10.30  | 22.30  | 19.66  | 17.30  | 24.03  |
| 冲 击 钻 机 CZ-22        | 台时             | 16.35  | 38.75  | 29.65  | 27.17  | 38.22  |
| 泥浆搅拌机                | 台时             | 22.37  | 35.31  | 32.47  | 29.92  | 37.17  |
| 泥 浆 泵 3PN            | 台时             | 16.75  | 29.68  | 26.84  | 24.30  | 31.55  |
| 其他机械费                | %              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| 编 号                  |                | GB7026 | GB7027 | GB7028 | GB7029 | GB7030 |

## 七-3 地下连续墙——深层水泥搅拌桩防渗墙

适用范围:孔深 15m 以内,墙厚 0.3m,水泥掺量 12%,防渗墙。

工作内容:机具就位、搅拌桩机下沉、拌制水泥浆、提升搅拌机、重复搅拌、移位。

### (1) 单头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目       | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量<br>每增加 1% |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|--------|----------------|
|           |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |                |
| 工 长       | 工时             | 13     | 33     | 25     | 23     |                |
| 高 级 工     | 工时             | 28     | 65     | 49     | 45     |                |
| 中 级 工     | 工时             | 41     | 98     | 75     | 69     |                |
| 初 级 工     | 工时             | 55     | 131    | 100    | 92     |                |
| 合 计       | 工时             | 137    | 327    | 249    | 229    |                |
| 水 泥 32.5  | t              | 11.28  | 11.28  | 11.28  | 11.28  | 0.94           |
| 锯 材       | m <sup>3</sup> | 0.05   | 0.05   | 0.05   | 0.05   |                |
| 喷 射 管     | m              | 0.91   | 0.91   | 0.91   | 0.91   |                |
| 高压胶管      | m              | 4.85   | 4.85   | 4.85   | 4.85   |                |
| 普通胶管      | m              | 4.85   | 4.85   | 4.85   | 4.85   |                |
| 水         | m <sup>3</sup> | 16.92  | 16.92  | 16.92  | 16.92  | 1.41           |
| 其他材料费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 单头搅拌桩机    | 台时             | 19.65  | 46.58  | 35.65  | 32.66  |                |
| 灰浆搅拌机     | 台时             | 19.65  | 46.58  | 35.65  | 32.66  |                |
| 灰 浆 泵 4kW | 台时             | 19.65  | 46.58  | 35.65  | 32.66  |                |
| 灌浆自动记录仪   | 台时             | 19.65  | 46.58  | 35.65  | 32.66  |                |
| 其他机械费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 编 号       |                | GB7031 | GB7032 | GB7033 | GB7034 | GB7035         |

注:墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|        |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚(m) | 0.22 | 0.26 | 0.30 | 0.34 | 0.38 |
| 系 数    | 0.91 | 0.95 | 1.00 | 1.07 | 1.16 |

## (2)双头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目       | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量<br>每增加 1% |
|-----------|----------------|--------|--------|--------|--------|----------------|
|           |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |                |
| 工 长       | 工时             | 11     | 28     | 22     | 20     |                |
| 高 级 工     | 工时             | 24     | 56     | 42     | 39     |                |
| 中 级 工     | 工时             | 35     | 82     | 64     | 58     |                |
| 初 级 工     | 工时             | 46     | 110    | 84     | 77     |                |
| 合 计       | 工时             | 116    | 276    | 212    | 194    |                |
| 水 泥 32.5  | t              | 10.65  | 10.65  | 10.65  | 10.65  | 0.89           |
| 锯 材       | m <sup>3</sup> | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |                |
| 喷 射 管     | m              | 0.79   | 0.79   | 0.79   | 0.79   |                |
| 高 压 胶 管   | m              | 4.04   | 4.04   | 4.04   | 4.04   |                |
| 普 通 胶 管   | m              | 4.04   | 4.04   | 4.04   | 4.04   |                |
| 水         | m <sup>3</sup> | 15.97  | 15.97  | 15.97  | 15.97  | 1.33           |
| 其他材料费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 双头搅拌桩机    | 台时             | 12.94  | 30.66  | 23.46  | 21.50  |                |
| 灰浆搅拌机     | 台时             | 12.94  | 30.66  | 23.46  | 21.50  |                |
| 灰 浆 泵 4kW | 台时             | 12.94  | 30.66  | 23.46  | 21.50  |                |
| 灌浆自动记录仪   | 台时             | 12.94  | 30.66  | 23.46  | 21.50  |                |
| 其他机械费     | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 编 号       |                | GB7036 | GB7037 | GB7038 | GB7039 | GB7040         |

注:墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|        |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚(m) | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.30 | 0.34 |
| 系 数    | 0.86 | 0.90 | 0.94 | 1.00 | 1.08 |

### (3)多头搅拌桩机

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目            | 单位             | 地 层    |        |        |        | 水泥掺量<br>每增加 1% |
|----------------|----------------|--------|--------|--------|--------|----------------|
|                |                | 砂壤土    | 粉细砂    | 中粗砂    | 砾石     |                |
| 工 长            | 工时             | 10     | 24     | 18     | 16     |                |
| 高 级 工          | 工时             | 20     | 47     | 36     | 33     |                |
| 中 级 工          | 工时             | 30     | 70     | 54     | 49     |                |
| 初 级 工          | 工时             | 39     | 94     | 72     | 66     |                |
| 合 计            | 工时             | 99     | 235    | 180    | 164    |                |
| 水 泥 32.5       | t              | 10.04  | 10.04  | 10.04  | 10.04  | 0.84           |
| 锯 材            | m <sup>3</sup> | 0.04   | 0.04   | 0.04   | 0.04   |                |
| 喷 射 管          | m              | 0.68   | 0.68   | 0.68   | 0.68   |                |
| 高压胶管           | m              | 3.23   | 3.23   | 3.23   | 3.23   |                |
| 普通胶管           | m              | 3.23   | 3.23   | 3.23   | 3.23   |                |
| 水              | m <sup>3</sup> | 15.07  | 15.07  | 15.07  | 15.07  | 1.25           |
| 其他材料费          | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 多头搅拌桩机 BJS-15B | 台时             | 9.91   | 23.48  | 17.97  | 16.47  |                |
| 灰浆搅拌机          | 台时             | 9.91   | 23.48  | 17.97  | 16.47  |                |
| 灰 浆 泵 4kW      | 台时             | 9.91   | 23.48  | 17.97  | 16.47  |                |
| 灌浆自动记录仪        | 台时             | 9.91   | 23.48  | 17.97  | 16.47  |                |
| 其他机械费          | %              | 5      | 5      | 5      | 5      |                |
| 编 号            |                | GB7041 | GB7042 | GB7043 | GB7044 | GB7045         |

注:1.墙厚不同时,定额乘以下列系数:

|         |      |      |      |      |      |
|---------|------|------|------|------|------|
| 墙 厚 (m) | 0.14 | 0.18 | 0.22 | 0.26 | 0.30 |
| 系 数     | 0.71 | 0.74 | 0.79 | 0.87 | 1.00 |

2.孔深 15~25m 时,改用 ZCJ-25 型多头搅拌桩机。

## 七-4 地下连续墙——振动沉模防渗板墙

适用范围:土质地基,墙深 10m 以内,防渗墙。

工作内容:机具就位,振动沉模,提升模板,砂浆拌和、运输和浇筑。

### (1)墙厚 0.10m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 7      | 8      | 9      |
| 高 级 工                       | 工时             | 14     | 16     | 19     |
| 中 级 工                       | 工时             | 37     | 40     | 44     |
| 初 级 工                       | 工时             | 50     | 54     | 59     |
| 合 计                         | 工时             | 108    | 118    | 131    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 13.13  | 13.13  | 13.13  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高 压 胶 管                     | m              | 4.04   | 4.04   | 4.04   |
| 普 通 胶 管                     | m              | 6.06   | 6.06   | 6.06   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 9.09   | 10.46  | 12.28  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 7.73   | 8.89   | 10.43  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 2.41   | 2.41   | 2.41   |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 1.11   | 1.11   | 1.11   |
| 柱 塞 水 泵 10kW                | 台时             | 4.64   | 5.34   | 6.26   |
| 灰 浆 泵 4kW                   | 台时             | 2.78   | 2.78   | 2.78   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.16   | 1.33   | 1.57   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 11.11  | 11.11  | 11.11  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | GB7046 | GB7047 | GB7048 |

注:1.砂浆按设计配合比计算。

2.不同孔深时,人工、机械分别乘以下系数:

| 孔 深(m)       | ≤10  | ≤15  | ≤20  |
|--------------|------|------|------|
| 人 工          | 1.00 | 1.14 | 1.30 |
| 振动沉模设备       | 1.00 | 1.20 | 1.40 |
| 柱 塞 水 泵 10kW | 1.00 | 1.20 | 1.40 |
| 汽车起重机 16t    | 1.00 | 1.50 | 2.00 |

## (2)墙厚 0.15m

单位:100m<sup>2</sup> 止水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 7      | 9      | 10     |
| 高 级 工                       | 工时             | 15     | 18     | 21     |
| 中 级 工                       | 工时             | 46     | 50     | 55     |
| 初 级 工                       | 工时             | 62     | 66     | 74     |
| 合 计                         | 工时             | 130    | 143    | 160    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 18.94  | 18.94  | 18.94  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高 压 胶 管                     | m              | 4.55   | 4.55   | 4.55   |
| 普 通 胶 管                     | m              | 6.57   | 6.57   | 6.57   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 10.10  | 11.62  | 13.64  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 8.58   | 9.87   | 11.59  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 3.48   | 3.48   | 3.48   |
| 混 凝 土 泵 30m <sup>3</sup> /h | 台时             | 1.61   | 1.61   | 1.61   |
| 柱 塞 水 泵 10kW                | 台时             | 5.15   | 5.92   | 6.95   |
| 灰 浆 泵 4kW                   | 台时             | 4.02   | 4.02   | 4.02   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.29   | 1.48   | 1.74   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 16.03  | 16.03  | 16.03  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | GB7049 | GB7050 | GB7051 |

## (3)墙厚 0.20m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                         | 单位             | 土质级别   |        |        |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                             |                | I      | II     | III    |
| 工 长                         | 工时             | 8      | 9      | 11     |
| 高 级 工                       | 工时             | 18     | 20     | 23     |
| 中 级 工                       | 工时             | 56     | 59     | 64     |
| 初 级 工                       | 工时             | 74     | 79     | 87     |
| 合 计                         | 工时             | 156    | 167    | 185    |
| 砂 浆                         | m <sup>3</sup> | 24.24  | 24.24  | 24.24  |
| 锯 材                         | m <sup>3</sup> | 0.20   | 0.20   | 0.20   |
| 高压胶管                        | m              | 5.05   | 5.05   | 5.05   |
| 普通胶管                        | m              | 7.07   | 7.07   | 7.07   |
| 水                           | m <sup>3</sup> | 11.11  | 12.79  | 15.01  |
| 其他材料费                       | %              | 3      | 3      | 3      |
| 振动沉模设备                      | 组时             | 9.45   | 10.87  | 12.75  |
| 强制式混凝土搅拌机 0.5m <sup>3</sup> | 台时             | 4.45   | 4.45   | 4.45   |
| 混凝土泵 30m <sup>3</sup> /h    | 台时             | 2.06   | 2.06   | 2.06   |
| 柱塞水泵 10kW                   | 台时             | 5.67   | 6.52   | 7.65   |
| 灰浆泵 4kW                     | 台时             | 5.15   | 5.15   | 5.15   |
| 汽车起重机 16t                   | 台时             | 1.42   | 1.63   | 1.92   |
| 胶 轮 车                       | 台时             | 20.52  | 20.52  | 20.52  |
| 其他机械费                       | %              | 5      | 5      | 5      |
| 编 号                         |                | GB7052 | GB7053 | GB7054 |

## 七-5 混凝土防渗墙浇筑

适用范围:混凝土防渗墙槽孔混凝土浇筑。

工作内容:搭拆浇筑平台、装拆导管、浇筑及质量检查、墙顶混凝土凿除等。

### (1)墙厚 0.3m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                     | 单位             | 地 层    |        |        |
|-------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                         |                | 漂石、卵石  | 细砂、砾石  | 其他     |
| 工 长                     | 工时             | 6      | 5      | 5      |
| 高 级 工                   | 工时             | 22     | 21     | 20     |
| 中 级 工                   | 工时             | 80     | 77     | 73     |
| 初 级 工                   | 工时             | 111    | 107    | 102    |
| 合 计                     | 工时             | 219    | 210    | 200    |
| 水下混凝土                   | m <sup>3</sup> | 37.70  | 36.13  | 34.56  |
| 钢 导 管                   | kg             | 3.70   | 3.54   | 3.39   |
| 橡 皮 板                   | kg             | 7.39   | 7.09   | 6.78   |
| 锯 材                     | m <sup>3</sup> | 0.23   | 0.22   | 0.21   |
| 其他材料费                   | %              | 3      | 3      | 3      |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup> | 台时             | 6.97   | 6.68   | 6.39   |
| 胶 轮 车                   | 台时             | 32.23  | 30.89  | 29.55  |
| 汽车起重机 8t                | 台时             | 5.66   | 5.42   | 5.18   |
| 载重汽车 5t                 | 台时             | 0.19   | 0.18   | 0.17   |
| 其他机械费                   | %              | 2      | 2      | 2      |
| 混凝土运输                   | m <sup>3</sup> | 37.70  | 36.13  | 34.56  |
| 编 号                     |                | GB7055 | GB7056 | GB7057 |

## (2)墙厚 0.4m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                     | 单位             | 地 层    |        |        |
|-------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                         |                | 漂石、卵石  | 细砂、砾石  | 其他     |
| 工 长                     | 工时             | 8      | 7      | 7      |
| 高 级 工                   | 工时             | 30     | 28     | 27     |
| 中 级 工                   | 工时             | 107    | 102    | 98     |
| 初 级 工                   | 工时             | 148    | 142    | 136    |
| 合 计                     | 工时             | 293    | 279    | 268    |
| 水下混凝土                   | m <sup>3</sup> | 50.26  | 48.17  | 46.08  |
| 钢 导 管                   | kg             | 4.93   | 4.72   | 4.52   |
| 橡 皮 板                   | kg             | 9.86   | 9.45   | 9.04   |
| 锯 材                     | m <sup>3</sup> | 0.31   | 0.29   | 0.28   |
| 其他材料费                   | %              | 3      | 3      | 3      |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup> | 台时             | 9.30   | 8.91   | 8.52   |
| 胶 轮 车                   | 台时             | 42.97  | 41.19  | 39.40  |
| 汽车起重机 8t                | 台时             | 7.54   | 7.23   | 6.91   |
| 载重汽车 5t                 | 台时             | 0.25   | 0.24   | 0.23   |
| 其他机械费                   | %              | 2      | 2      | 2      |
| 混凝土运输                   | m <sup>3</sup> | 50.26  | 48.17  | 46.08  |
| 编 号                     |                | GB7058 | GB7059 | GB7060 |

## (3)墙厚 0.5m

单位:100m<sup>2</sup> 阻水面积

| 项 目                     | 单位             | 地 层    |        |        |
|-------------------------|----------------|--------|--------|--------|
|                         |                | 漂石、卵石  | 细砂、砾石  | 其他     |
| 工 长                     | 工时             | 9      | 9      | 9      |
| 高 级 工                   | 工时             | 37     | 36     | 34     |
| 中 级 工                   | 工时             | 133    | 128    | 122    |
| 初 级 工                   | 工时             | 185    | 178    | 170    |
| 合 计                     | 工时             | 364    | 351    | 335    |
| 水下混凝土                   | m <sup>3</sup> | 62.83  | 60.21  | 57.59  |
| 钢 导 管                   | kg             | 6.16   | 5.90   | 5.65   |
| 橡 皮 板                   | kg             | 12.32  | 11.81  | 11.29  |
| 锯 材                     | m <sup>3</sup> | 0.38   | 0.37   | 0.35   |
| 其他材料费                   | %              | 3      | 3      | 3      |
| 搅 拌 机 0.4m <sup>3</sup> | 台时             | 11.62  | 11.14  | 10.65  |
| 胶 轮 车                   | 台时             | 53.72  | 51.48  | 49.24  |
| 汽车起重机 8t                | 台时             | 9.42   | 9.03   | 8.64   |
| 载重汽车 5t                 | 台时             | 0.31   | 0.30   | 0.29   |
| 其他机械费                   | %              | 2      | 2      | 2      |
| 混凝土运输                   | m <sup>3</sup> | 62.83  | 60.21  | 57.59  |
| 编 号                     |                | GB7061 | GB7062 | GB7063 |

## 第九章 其他工程

### 说 明

一、本章包括钢管管道铺设、预应力(自应力)混凝土管管道铺设、预应力钢筒混凝土管管道铺设、玻璃钢管管道铺设、顶管、复合柔毡铺设——热焊连接、土工膜铺设——热焊连接定额共7节。

二、管道工程定额适用于长距离输水管道的埋地铺设,不适用于室内、厂(坝)区内的管道铺设(安装),也不适用于电站、泵站的压力钢管及出水管的安装。

三、定额计量单位为管道铺设成品长度,管道铺设计量单位为1km;顶管工程计量单位为10m。

四、管道铺设按管道埋设编制。定额管材每节长度是综合取定的,实际不同时,不作调整。

五、材料消耗定额“( )”内数字根据设计选用的品种、规格按未计价装置性材料计算。

六、管道工程定额包括阀门安装,不包括阀门本体价值,阀门根据设计数量按设备计算。

七、钢管道的防腐处理费用包含在管材单价中,设计要求的必须现场进行的特殊防腐措施费用另行计算。

## 九-1 钢管管道铺设

适用范围:钢管焊接连接,埋地铺设。

工作内容:切管、坡口、对口、调直、焊接、管道铺设;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道充水试压等。

单位:1km

| 项 目                                      | 单位             | 公称直径(mm) |        |        |
|------------------------------------------|----------------|----------|--------|--------|
|                                          |                | 500      | 600    | 700    |
| 工 长                                      | 工时             | 118.0    | 150.6  | 176.3  |
| 高 级 工                                    | 工时             | 1003.0   | 1280.3 | 1498.7 |
| 中 级 工                                    | 工时             | 1032.5   | 1317.9 | 1542.7 |
| 初 级 工                                    | 工时             | 796.5    | 1016.7 | 1190.2 |
| 合 计                                      | 工时             | 2950.0   | 3765.5 | 4407.9 |
| 钢 管                                      | m              | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 氧 气                                      | m <sup>3</sup> | 232.40   | 282.30 | 315.18 |
| 乙 炔 气                                    | m <sup>3</sup> | 66.28    | 80.25  | 89.57  |
| 电 焊 条                                    | kg             | 410.26   | 572.36 | 654.94 |
| 尼龙砂轮片 $\Phi 100$                         | 片              | 29.95    | 37.40  | 42.76  |
| 角 钢                                      | kg             | 16.39    | 16.39  | 18.07  |
| 其他材料费                                    | %              | 8        | 8      | 8      |
| 电 焊 机 20kW                               | 台时             | 389.34   | 533.61 | 611.73 |
| 电焊条烘干箱 $60 \times 50 \times 75\text{cm}$ | 台时             | 39.06    | 53.55  | 61.11  |
| 汽车起重机 5t                                 | 台时             | 57.33    | 66.15  | 74.97  |
| 试 压 泵 2.5MPa                             | 台时             | 13.23    | 13.23  | 13.23  |
| 其他机械费                                    | %              | 4        | 4      | 4      |
| 编 号                                      |                | GB9001   | GB9002 | GB9003 |

续表

| 项 目               | 单位             | 公称直径(mm) |        |         |
|-------------------|----------------|----------|--------|---------|
|                   |                | 800      | 900    | 1000    |
| 工 长               | 工时             | 201.7    | 225.8  | 254.9   |
| 高 级 工             | 工时             | 1714.4   | 1919.4 | 2166.4  |
| 中 级 工             | 工时             | 1764.8   | 1975.8 | 2230.2  |
| 初 级 工             | 工时             | 1361.5   | 1524.2 | 1720.4  |
| 合 计               | 工时             | 5042.4   | 5645.2 | 6371.9  |
| 钢 管               | m              | (1000)   | (1000) | (1000)  |
| 氧 气               | m <sup>3</sup> | 384.52   | 419.40 | 538.44  |
| 乙 炔 气             | m <sup>3</sup> | 109.27   | 121.62 | 154.14  |
| 电 焊 条             | kg             | 854.97   | 960.15 | 1348.87 |
| 尼龙砂轮片 Φ100        | 片              | 54.85    | 61.67  | 72.71   |
| 角 钢               | kg             | 18.07    | 18.07  | 18.07   |
| 其他材料费             | %              | 8        | 8      | 8       |
| 电 焊 机 20kW        | 台时             | 709.38   | 796.32 | 934.92  |
| 电焊条烘干箱 60×50×75cm | 台时             | 71.19    | 79.38  | 93.24   |
| 汽车起重机 8t          | 台时             | 92.61    | 105.84 |         |
| 汽车起重机 12t         | 台时             |          |        | 119.07  |
| 试 压 泵 2.5MPa      | 台时             | 13.23    | 22.05  | 22.05   |
| 其他机械费             | %              | 4        | 4      | 4       |
| 编 号               |                | GB9004   | GB9005 | GB9006  |

续表

| 项 目                                      | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|------------------------------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                                          |                | 1200     | 1400    | 1600    |
| 工 长                                      | 工时             | 333.9    | 402.5   | 479.1   |
| 高 级 工                                    | 工时             | 2838.2   | 3421.0  | 4071.6  |
| 中 级 工                                    | 工时             | 2921.6   | 3521.7  | 4191.4  |
| 初 级 工                                    | 工时             | 2253.8   | 2716.7  | 3233.4  |
| 合 计                                      | 工时             | 8347.5   | 10061.9 | 11975.5 |
| 钢 管                                      | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 氧 气                                      | m <sup>3</sup> | 852.77   | 976.11  | 1137.17 |
| 乙 炔 气                                    | m <sup>3</sup> | 242.36   | 277.38  | 323.16  |
| 电 焊 条                                    | kg             | 2150.48  | 2505.26 | 2860.15 |
| 尼龙砂轮片 $\Phi 100$                         | 片              | 109.79   | 131.74  | 154.54  |
| 角 钢                                      | kg             | 32.15    | 32.15   | 38.97   |
| 其他材料费                                    | %              | 7        | 7       | 7       |
| 电 焊 机 20kW                               | 台时             | 1498.77  | 1744.47 | 1991.43 |
| 电焊条烘干箱 $60 \times 50 \times 75\text{cm}$ | 台时             | 149.94   | 174.51  | 199.08  |
| 汽车起重机 12t                                | 台时             | 127.89   |         |         |
| 汽车起重机 16t                                | 台时             |          | 145.53  | 171.99  |
| 试 压 泵 2.5MPa                             | 台时             | 22.05    | 22.05   | 30.87   |
| 其他机械费                                    | %              | 3        | 3       | 3       |
| 编 号                                      |                | GB9007   | GB9008  | GB9009  |

续表

| 项 目               | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|-------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                   |                | 1800     | 2000    | 2200    |
| 工 长               | 工时             | 581.1    | 670.2   | 849.0   |
| 高 级 工             | 工时             | 4939.6   | 5696.7  | 7216.6  |
| 中 级 工             | 工时             | 5084.8   | 5864.3  | 7428.9  |
| 初 级 工             | 工时             | 3922.5   | 4523.9  | 5730.8  |
| 合 计               | 工时             | 14528.0  | 16755.1 | 21225.3 |
| 钢 管               | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 氧 气               | m <sup>3</sup> | 1417.05  | 1574.53 | 2287.47 |
| 乙 炔 气             | m <sup>3</sup> | 402.78   | 444.78  | 649.97  |
| 电 焊 条             | kg             | 3995.12  | 4436.47 | 6502.69 |
| 尼龙砂轮片 Φ100        | 片              | 185.01   | 205.50  | 301.31  |
| 角 钢               | kg             | 38.97    | 38.97   | 63.35   |
| 其他材料费             | %              | 7        | 7       | 7       |
| 电 焊 机 20kW        | 台时             | 2622.06  | 2912.49 | 4268.88 |
| 电焊条烘干箱 60×50×75cm | 台时             | 262.08   | 291.06  | 427.14  |
| 汽车起重机 20t         | 台时             | 242.55   | 269.01  | 352.80  |
| 试 压 泵 2.5MPa      | 台时             | 30.87    | 30.87   | 37.49   |
| 其他机械费             | %              | 3        | 3       | 3       |
| 编 号               |                | GB9010   | GB9011  | GB9012  |

## 九-2 预应力(自应力)混凝土管管道铺设

适用范围:预应力(自应力)混凝土管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直、牵引;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道充水试压等。

单位:1km

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|--------|
|               |    | 500      | 600    | 700    | 800    |
| 工 长           | 工时 | 113.3    | 136.3  | 176.6  | 199.1  |
| 高 级 工         | 工时 | 963.2    | 1158.6 | 1501.8 | 1692.7 |
| 中 级 工         | 工时 | 991.5    | 1192.6 | 1546.0 | 1742.5 |
| 初 级 工         | 工时 | 764.9    | 920.1  | 1192.6 | 1344.2 |
| 合 计           | 工时 | 2832.9   | 3407.6 | 4417.0 | 4978.5 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 210.00   | 210.00 | 210.00 | 210.00 |
| 润 滑 油         | kg | 23.22    | 27.32  | 31.52  | 35.72  |
| 电 焊 条         | kg | 6.30     | 11.45  | 12.71  | 14.08  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      | 8      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 61.74    |        |        |        |
| 汽车起重机 8t      | 台时 |          | 70.56  | 88.20  | 97.02  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 44.10    | 57.33  | 66.15  | 74.97  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 13.23    | 13.23  | 13.23  | 13.23  |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 4.22     | 7.66   | 8.50   | 9.42   |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5      | 5      | 5      |
| 编 号           |    | GB9013   | GB9014 | GB9015 | GB9016 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 900      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时 | 222.6    | 268.2  | 344.5  |
| 高 级 工         | 工时 | 1892.3   | 2280.0 | 2928.3 |
| 中 级 工         | 工时 | 1947.9   | 2347.1 | 3014.4 |
| 初 级 工         | 工时 | 1502.7   | 1810.6 | 2325.4 |
| 合 计           | 工时 | 5565.5   | 6705.9 | 8612.6 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 210.00   | 210.00 | 210.00 |
| 润 滑 油         | kg | 39.92    | 44.13  | 52.53  |
| 电 焊 条         | kg | 16.71    | 19.44  | 21.01  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 12t     | 台时 | 110.25   |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时 |          | 123.48 |        |
| 汽车起重机 20t     | 台时 |          |        | 136.71 |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 88.20    | 97.02  | 119.07 |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 22.05    | 22.05  | 22.05  |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 11.81    | 13.01  | 14.06  |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5      | 5      |
| 编 号           |    | GB9017   | GB9018 | GB9019 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |         |         |
|---------------|----|----------|---------|---------|
|               |    | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长           | 工时 | 411.9    | 492.5   | 586.7   |
| 高 级 工         | 工时 | 3501.6   | 4186.8  | 4987.1  |
| 中 级 工         | 工时 | 3604.5   | 4309.9  | 5133.7  |
| 初 级 工         | 工时 | 2780.6   | 3324.8  | 3960.4  |
| 合 计           | 工时 | 10298.6  | 12314.0 | 14667.9 |
| 预应力混凝土管       | m  | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈         | 个  | 210.00   | 210.00  | 210.00  |
| 润 滑 油         | kg | 63.04    | 71.44   | 79.85   |
| 电 焊 条         | kg | 21.43    | 30.68   | 34.46   |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8       | 8       |
| 汽车起重机 30t     | 台时 | 154.35   | 167.58  |         |
| 汽车起重机 40t     | 台时 |          |         | 180.81  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 141.12   | 163.17  | 185.22  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时 | 22.05    | 30.87   | 30.87   |
| 电 焊 机 20kW    | 台时 | 14.34    | 20.53   | 23.05   |
| 其他机械费         | %  | 5        | 5       | 5       |
| 编 号           |    | GB9020   | GB9021  | GB9022  |

### 九-3 预应力钢筒混凝土管管道铺设

适用范围:预应力钢筒混凝土管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直、牵引;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道试压。

单位:1km

| 项 目           | 单位             | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----------------|----------|--------|--------|
|               |                | 800      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时             | 172.0    | 228.5  | 296.7  |
| 高 级 工         | 工时             | 1462.1   | 1941.7 | 2522.4 |
| 中 级 工         | 工时             | 1505.0   | 1998.8 | 2596.5 |
| 初 级 工         | 工时             | 1161.0   | 1541.9 | 2003.0 |
| 合 计           | 工时             | 4300.1   | 5710.9 | 7418.6 |
| 预应力钢筒混凝土管     | m              | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个              | 210.00   | 210.00 | 210.00 |
| 润 滑 油         | kg             | 32.48    | 40.12  | 47.76  |
| 电 焊 条         | kg             | 14.35    | 19.82  | 21.42  |
| 水 泥 砂 浆       | m <sup>3</sup> | 1.70     | 1.86   | 2.84   |
| 其他材料费         | %              | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 8t      | 台时             | 92.40    |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时             |          | 117.60 |        |
| 汽车起重机 20t     | 台时             |          |        | 130.20 |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时             | 72.79    | 94.20  | 115.61 |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时             | 20.48    | 34.13  | 34.13  |
| 直流电焊机 20kW    | 台时             | 9.60     | 13.26  | 14.33  |
| 其他机械费         | %              | 5        | 5      | 5      |
| 编 号           |                | GB9023   | GB9024 | GB9025 |

注:公称直径 800~1800mm 的预应力钢筒混凝土管道采用充水试压;公称直径 2000~4000mm 的预应力钢筒混凝土管道采用双橡胶止水圈试压。

续表

| 项 目           | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|---------------|----------------|----------|---------|---------|
|               |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长           | 工时             | 365.3    | 434.4   | 517.8   |
| 高 级 工         | 工时             | 3105.1   | 3692.0  | 4400.9  |
| 中 级 工         | 工时             | 3196.4   | 3800.7  | 4530.2  |
| 初 级 工         | 工时             | 2465.8   | 2932.0  | 3494.8  |
| 合 计           | 工时             | 9132.6   | 10859.1 | 12943.7 |
| 预应力钢筒混凝土管     | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈         | 个              | 210.00   | 210.00  | 210.00  |
| 润 滑 油         | kg             | 57.30    | 64.94   | 72.58   |
| 电 焊 条         | kg             | 21.85    | 31.27   | 35.13   |
| 水 泥 砂 浆       | m <sup>3</sup> | 4.79     | 5.41    | 6.49    |
| 其他材料费         | %              | 8        | 8       | 8       |
| 汽车起重机 30t     | 台时             | 147.00   | 159.60  |         |
| 汽车起重机 40t     | 台时             |          |         | 172.20  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时             | 137.01   | 158.41  | 179.82  |
| 试 压 泵 2.5MPa  | 台时             | 34.13    | 47.78   | 47.78   |
| 直流电焊机 20kW    | 台时             | 14.62    | 20.93   | 23.51   |
| 其他机械费         | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号           |                | GB9026   | GB9027  | GB9028  |

续表

| 项 目            | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|----------------|----------------|----------|---------|---------|
|                |                | 2000     | 2400    | 2800    |
| 工 长            | 工时             | 482.9    | 601.8   | 732.1   |
| 高 级 工          | 工时             | 4104.0   | 5115.2  | 6223.0  |
| 中 级 工          | 工时             | 4224.8   | 5265.6  | 6406.0  |
| 初 级 工          | 工时             | 3259.0   | 4062.0  | 4941.7  |
| 合 计            | 工时             | 12070.7  | 15044.6 | 18302.8 |
| 预应力钢筒混凝土管      | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈          | 个              | 420.00   | 420.00  | 420.00  |
| 润 滑 油          | kg             | 81.79    | 96.41   | 110.71  |
| 水 泥 砂 浆        | m <sup>3</sup> | 7.66     | 10.28   | 14.71   |
| 其他材料费          | %              | 7        | 7       | 7       |
| 汽车起重机 50t      | 台时             | 185.90   |         |         |
| 汽车起重机 70t      | 台时             |          | 209.13  |         |
| 汽车起重机 90t      | 台时             |          |         | 231.86  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 10t | 台时             | 198.57   | 238.41  | 277.41  |
| 其他机械费          | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号            |                | GB9029   | GB9030  | GB9031  |

续表

| 项 目            | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|----------------|----------------|----------|---------|---------|
|                |                | 3200     | 3600    | 4000    |
| 工 长            | 工时             | 855.3    | 1039.2  | 1211.7  |
| 高 级 工          | 工时             | 7270.3   | 8833.1  | 10299.4 |
| 中 级 工          | 工时             | 7484.1   | 9092.9  | 10602.3 |
| 初 级 工          | 工时             | 5773.5   | 7014.5  | 8178.9  |
| 合 计            | 工时             | 21383.2  | 25979.7 | 30292.3 |
| 预应力钢筒混凝土管      | m              | (1000)   | (1000)  | (1000)  |
| 橡胶止水圈          | 个              | 420.00   | 525.00  | 525.00  |
| 润 滑 油          | kg             | 124.69   | 141.25  | 158.12  |
| 水 泥 砂 浆        | m <sup>3</sup> | 18.46    | 28.37   | 36.47   |
| 其他材料费          | %              | 7        | 7       | 7       |
| 汽车起重机 100t     | 台时             | 254.09   |         |         |
| 汽车起重机 110t     | 台时             |          | 351.93  |         |
| 汽车起重机 130t     | 台时             |          |         | 386.89  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 10t | 台时             | 315.56   | 360.22  | 405.72  |
| 其他机械费          | %              | 5        | 5       | 5       |
| 编 号            |                | GB9032   | GB9033  | GB9034  |

## 九-4 玻璃钢管管道铺设

适用范围:玻璃钢管承插连接,埋地铺设。

工作内容:检查及清扫管材、管道安装、上胶圈、对口、调直;管件、阀门安装;阀门井砌筑;管道试压等。

单位:1km

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|--------|
|               |    | 500      | 600    | 700    | 800    |
| 工 长           | 工时 | 107.1    | 126.5  | 145.3  | 163.8  |
| 高 级 工         | 工时 | 910.2    | 1074.9 | 1235.4 | 1391.6 |
| 中 级 工         | 工时 | 937.0    | 1106.5 | 1271.7 | 1432.5 |
| 初 级 工         | 工时 | 722.9    | 853.6  | 981.1  | 1105.1 |
| 合 计           | 工时 | 2677.2   | 3161.5 | 3633.5 | 4093.0 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 175.00   | 175.00 | 175.00 | 175.00 |
| 润 滑 油         | kg | 11.60    | 13.54  | 15.44  | 17.29  |
| 其他材料费         | %  | 9        | 9      | 9      | 9      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 25.14    | 31.23  | 37.32  | 43.41  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 16.34    | 22.11  | 28.07  | 34.19  |
| 其他机械费         | %  | 7        | 7      | 7      | 7      |
| 编 号           |    | GB9035   | GB9036 | GB9037 | GB9038 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 900      | 1000   | 1200   |
| 工 长           | 工时 | 181.6    | 199.0  | 235.3  |
| 高 级 工         | 工时 | 1543.7   | 1691.4 | 2000.0 |
| 中 级 工         | 工时 | 1589.0   | 1741.1 | 2058.8 |
| 初 级 工         | 工时 | 1225.8   | 1343.2 | 1588.2 |
| 合 计           | 工时 | 4540.1   | 4974.7 | 5882.3 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 175.00   | 175.00 | 175.00 |
| 润 滑 油         | kg | 19.10    | 20.87  | 24.55  |
| 其他材料费         | %  | 9        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 5t      | 台时 | 49.50    |        |        |
| 汽车起重机 8t      | 台时 |          | 56.11  |        |
| 汽车起重机 12t     | 台时 |          |        | 63.25  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 43.37    | 46.92  | 51.28  |
| 其他机械费         | %  | 7        | 6      | 6      |
| 编 号           |    | GB9039   | GB9040 | GB9041 |

续表

| 项 目           | 单位 | 公称直径(mm) |        |        |
|---------------|----|----------|--------|--------|
|               |    | 1400     | 1600   | 1800   |
| 工 长           | 工时 | 270.6    | 304.9  | 338.3  |
| 高 级 工         | 工时 | 2300.0   | 2591.6 | 2874.7 |
| 中 级 工         | 工时 | 2367.7   | 2667.8 | 2959.3 |
| 初 级 工         | 工时 | 1826.5   | 2058.0 | 2282.9 |
| 合 计           | 工时 | 6764.8   | 7622.3 | 8455.2 |
| 玻 璃 钢 管       | m  | (1000)   | (1000) | (1000) |
| 橡胶止水圈         | 个  | 175.00   | 175.00 | 175.00 |
| 润 滑 油         | kg | 28.15    | 31.66  | 35.08  |
| 其他材料费         | %  | 8        | 8      | 8      |
| 汽车起重机 12t     | 台时 | 70.60    |        |        |
| 汽车起重机 16t     | 台时 |          | 79.60  | 87.98  |
| 卷 扬 机 双筒慢速 5t | 台时 | 55.81    | 60.50  | 68.63  |
| 其他机械费         | %  | 6        | 6      | 6      |
| 编 号           |    | GB9042   | GB9043 | GB9044 |

## 九-5 顶 管

### (1)坑内平台安拆

工作内容:安拆人工操作平台及千斤顶平台、清理现场等。

单位:1次

| 项 目       | 单位             | 公称直径(mm) |           |           |
|-----------|----------------|----------|-----------|-----------|
|           |                | 800~1200 | 1400~1800 | 2000~2400 |
| 工 长       | 工时             | 3.5      | 5.5       | 6.9       |
| 高 级 工     | 工时             | 29.4     | 46.7      | 58.9      |
| 中 级 工     | 工时             | 30.3     | 48.0      | 60.6      |
| 初 级 工     | 工时             | 23.4     | 37.0      | 46.8      |
| 合 计       | 工时             | 86.6     | 137.2     | 173.2     |
| 钢 板       | kg             | 151.98   | 151.98    | 207.06    |
| 枕 木       | m <sup>3</sup> | 0.19     | 0.26      | 0.35      |
| 碎 石 20mm  | m <sup>3</sup> | 1.54     | 1.54      | 2.09      |
| 扒 钉       | kg             | 0.48     | 0.95      | 1.43      |
| 型 钢       | kg             | 122.40   | 173.40    | 204.00    |
| 其他材料费     | %              | 8        | 8         | 8         |
| 汽车起重机 8t  | 台时             | 4.12     | 7.31      |           |
| 汽车起重机 12t | 台时             |          |           | 9.37      |
| 载重汽车 8t   | 台时             | 4.12     | 7.31      |           |
| 载重汽车 10t  | 台时             |          |           | 9.37      |
| 其他机械费     | %              | 10       | 10        | 10        |
| 编 号       |                | GB9045   | GB9046    | GB9047    |

## (2)混凝土管挖土顶进

工作内容:下管、固定胀圈,安、拆、换顶铁,挖、运、吊土,顶进,泥浆减阻,纠偏;调制接缝材料,填、抹管口等。

单位:10m

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 800      | 1000    | 1200    |
| 工 长                | 工时             | 13.4     | 14.0    | 14.8    |
| 高 级 工              | 工时             | 113.4    | 119.1   | 125.7   |
| 中 级 工              | 工时             | 116.7    | 122.6   | 129.4   |
| 初 级 工              | 工时             | 90.0     | 94.6    | 99.8    |
| 合 计                | 工时             | 333.5    | 350.3   | 369.7   |
| 加强钢筋混凝土管           | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 263.16   | 330.48  | 396.27  |
| 碱 粉                | kg             | 9.12     | 11.45   | 13.74   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 8.07     | 10.14   | 12.15   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 1.75     | 2.20    | 2.64    |
| 橡 胶 板 12mm         | kg             | 24.80    | 37.37   | 52.48   |
| 其他材料费              | %              | 15       | 15      | 15      |
| 汽车起重机 8t           | 台时             | 7.69     |         |         |
| 汽车起重机 16t          | 台时             |          | 9.16    | 10.25   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 15.41    | 17.74   | 18.98   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 23.12    | 26.61   | 28.47   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1200 | 台时             | 23.12    | 26.61   | 28.47   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 46.24    | 53.22   | 56.94   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 10.02    | 12.03   | 13.61   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 10.02    | 12.03   | 13.61   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | GB9048   | GB9049  | GB9050  |

续表

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长                | 工时             | 16.1     | 17.2    | 18.7    |
| 高 级 工              | 工时             | 136.2    | 146.7   | 159.0   |
| 中 级 工              | 工时             | 140.2    | 150.9   | 163.7   |
| 初 级 工              | 工时             | 108.2    | 116.4   | 126.3   |
| 合 计                | 工时             | 400.7    | 431.2   | 467.7   |
| 加强钢筋混凝土管           | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 457.47   | 693.09  | 774.18  |
| 碱 粉                | kg             | 15.86    | 24.03   | 26.84   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 14.03    | 21.26   | 23.75   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 3.05     | 4.62    | 5.16    |
| 橡 胶 板 12mm         | kg             | 70.13    | 90.31   | 113.03  |
| 其他材料费              | %              | 15       | 15      | 15      |
| 汽车起重机 20t          | 台时             | 10.84    |         |         |
| 汽车起重机 25t          | 台时             |          | 14.53   |         |
| 汽车起重机 30t          | 台时             |          |         | 15.20   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 21.00    | 24.29   | 25.14   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 31.50    | 36.43   | 37.71   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1650 | 台时             | 31.50    | 36.43   |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2000 | 台时             |          |         | 37.71   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 63.00    | 72.86   | 75.42   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 15.25    | 17.70   | 19.91   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 15.25    | 17.70   | 19.91   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | GB9051   | GB9052  | GB9053  |

### (3) 钢管挖土顶进

工作内容: 安拆顶管设备, 下管、切口、焊口, 安、拆、换顶铁, 挖、运、吊土, 顶进, 泥浆减阻, 纠偏。

单位: 10m

| 项 目                      | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |         |
|--------------------------|----------------|----------|---------|---------|---------|
|                          |                | 800      | 900     | 1000    | 1200    |
| 工 长                      | 工时             | 8.8      | 9.2     | 9.5     | 11.2    |
| 高 级 工                    | 工时             | 74.3     | 78.1    | 80.9    | 95.6    |
| 中 级 工                    | 工时             | 76.4     | 80.4    | 83.2    | 98.4    |
| 初 级 工                    | 工时             | 58.9     | 62.0    | 64.2    | 75.9    |
| 合 计                      | 工时             | 218.4    | 229.7   | 237.8   | 281.1   |
| 钢 管                      | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土                    | kg             | 263.16   | 295.34  | 330.48  | 396.27  |
| 碱 粉                      | kg             | 9.12     | 10.24   | 11.45   | 13.74   |
| 外 加 剂 CMC                | kg             | 8.07     | 9.06    | 10.14   | 12.15   |
| 水                        | m <sup>3</sup> | 1.75     | 1.97    | 2.20    | 2.64    |
| 电 焊 条                    | kg             | 11.22    | 20.20   | 22.44   | 26.93   |
| 氧 气                      | m <sup>3</sup> | 2.50     | 2.81    | 3.11    | 3.49    |
| 乙 炔 气                    | m <sup>3</sup> | 0.71     | 0.80    | 0.88    | 0.99    |
| 其他材料费                    | %              | 10       | 10      | 10      | 10      |
| 汽车起重机 8t                 | 台时             | 7.69     | 9.16    | 9.70    | 10.25   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t            | 台时             | 12.52    | 13.69   | 14.41   | 15.41   |
| 高 压 油 泵 50MPa            | 台时             | 18.77    | 20.54   | 21.61   | 23.12   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 $\Phi 1200$ | 台时             | 18.77    | 20.54   | 21.61   | 23.12   |
| 液 压 千 斤 顶 200t           | 台时             | 37.55    | 41.08   | 43.22   | 46.24   |
| 电 焊 机 30kW               | 台时             | 17.72    | 19.49   | 28.22   | 35.03   |
| 泥 浆 搅 拌 机                | 台时             | 10.02    | 11.03   | 12.03   | 13.61   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆              | 台时             | 10.02    | 11.03   | 12.03   | 13.61   |
| 其他机械费                    | %              | 8        | 8       | 8       | 8       |
| 编 号                      |                | GB9054   | GB9055  | GB9056  | GB9057  |

续表

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 1400     | 1600    | 1800    |
| 工 长                | 工时             | 13.8     | 15.7    | 18.1    |
| 高 级 工              | 工时             | 117.1    | 133.2   | 153.9   |
| 中 级 工              | 工时             | 120.5    | 137.1   | 158.4   |
| 初 级 工              | 工时             | 93.0     | 105.8   | 122.3   |
| 合 计                | 工时             | 344.4    | 391.8   | 452.7   |
| 钢 管                | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 457.47   | 693.09  | 774.18  |
| 碱 粉                | kg             | 15.86    | 24.03   | 26.84   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 14.03    | 21.26   | 23.75   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 3.05     | 4.62    | 5.16    |
| 电 焊 条              | kg             | 33.66    | 37.03   | 50.49   |
| 氧 气                | m <sup>3</sup> | 4.46     | 5.09    | 6.40    |
| 乙 炔 气              | m <sup>3</sup> | 1.27     | 1.45    | 1.82    |
| 其他材料费              | %              | 10       | 10      | 10      |
| 汽车起重机 8t           | 台时             | 11.26    |         |         |
| 汽车起重机 16t          | 台时             |          | 14.11   | 15.20   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 17.05    | 19.70   | 20.41   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 25.58    | 29.55   | 30.62   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ1650 | 台时             | 25.58    |         |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2000 | 台时             |          | 29.55   | 30.62   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 51.16    | 59.16   | 61.24   |
| 电 焊 机 30kW         | 台时             | 47.96    | 54.85   | 72.28   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 15.25    | 17.70   | 19.91   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 15.25    | 17.70   | 19.91   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | GB9058   | GB9059  | GB9060  |

续表

| 项 目                | 单位             | 公称直径(mm) |         |         |
|--------------------|----------------|----------|---------|---------|
|                    |                | 2000     | 2200    | 2400    |
| 工 长                | 工时             | 20.3     | 22.5    | 24.9    |
| 高 级 工              | 工时             | 172.3    | 190.9   | 211.9   |
| 中 级 工              | 工时             | 177.5    | 196.5   | 218.1   |
| 初 级 工              | 工时             | 136.9    | 151.6   | 168.2   |
| 合 计                | 工时             | 507.0    | 561.5   | 623.1   |
| 钢 管                | m              | (10.05)  | (10.05) | (10.05) |
| 膨 润 土              | kg             | 858.33   | 939.42  | 1028.16 |
| 碱 粉                | kg             | 29.75    | 32.57   | 35.64   |
| 外 加 剂 CMC          | kg             | 26.33    | 28.80   | 31.53   |
| 水                  | m <sup>3</sup> | 5.72     | 6.26    | 6.85    |
| 电 焊 条              | kg             | 56.10    | 63.95   | 84.15   |
| 氧 气                | m <sup>3</sup> | 7.14     | 7.68    | 9.74    |
| 乙 炔 气              | m <sup>3</sup> | 2.03     | 2.18    | 2.76    |
| 其他材料费              | %              | 10       | 10      | 10      |
| 汽车起重机 16t          | 台时             | 16.55    | 19.87   | 23.35   |
| 卷 扬 机 双筒慢速 3t      | 台时             | 21.75    | 22.89   | 23.65   |
| 高 压 油 泵 50MPa      | 台时             | 32.63    | 34.34   | 35.47   |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2000 | 台时             | 32.63    |         |         |
| 顶 管 设 备 人工挖土 Φ2460 | 台时             |          | 34.34   | 35.47   |
| 液压千斤顶 200t         | 台时             | 65.27    | 68.67   | 70.94   |
| 电 焊 机 30kW         | 台时             | 80.51    | 87.70   | 96.60   |
| 泥浆搅拌机              | 台时             | 23.06    | 27.72   | 32.82   |
| 灌 浆 泵 中低压泥浆        | 台时             | 23.06    | 27.72   | 32.82   |
| 其他机械费              | %              | 8        | 8       | 8       |
| 编 号                |                | GB9061   | GB9062  | GB9063  |

## 九-6 复合柔毡铺设——热焊连接

适用范围:渠道、土石坝、围堰防渗。

工作内容:场内运输,铺设,焊接。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目   | 单位             | 平 铺    | 斜 铺    |        |        |        |
|-------|----------------|--------|--------|--------|--------|--------|
|       |                |        | 边 坡    |        |        |        |
|       |                |        | 1:2.5  | 1:2.0  | 1:1.5  | 1:1.0  |
| 工 长   | 工时             | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| 高 级 工 | 工时             |        |        |        |        |        |
| 中 级 工 | 工时             | 3      | 4      | 5      | 5      | 6      |
| 初 级 工 | 工时             | 14     | 15     | 16     | 18     | 23     |
| 合 计   | 工时             | 18     | 20     | 22     | 24     | 30     |
| 复合柔毡  | m <sup>2</sup> | 105    | 115    | 120    | 125    | 130    |
| 其他材料费 | %              | 4      | 4      | 4      | 4      | 4      |
| 编 号   |                | GB9064 | GB9065 | GB9066 | GB9067 | GB9068 |

## 九-7 土工膜铺设——热焊连接

适用范围:土石堰体防渗。斜铺边坡为 1:3~1:1.5。

工作内容:场内运输,铺设,膜焊,布缝。

单位:100m<sup>2</sup>

| 项 目                | 单位             | 平 铺    | 斜 铺    |
|--------------------|----------------|--------|--------|
| 工 长                | 工时             | 0.4    | 0.5    |
| 高 级 工              | 工时             |        |        |
| 中 级 工              | 工时             | 3.6    | 4.7    |
| 初 级 工              | 工时             | 9.5    | 12.4   |
| 合 计                | 工时             | 13.5   | 17.6   |
| 复合土工膜              | m <sup>2</sup> | 106    | 106    |
| 其他材料费              | %              | 4      | 4      |
| 热 焊 机 双汉 ZPR-210 型 | 台时             | 0.54   | 0.54   |
| 土工布缝边机             | 台时             | 0.30   | 0.30   |
| 编 号                |                | GB9069 | GB9070 |

# 水利工程修改定额



# 水利工程修改定额汇总表

| 序号 | 章节   | 名称                  | 页码  | 定额编号  | 修改内容                                                                                                                                                                                                                                              |
|----|------|---------------------|-----|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| —  |      | 水利建筑工程预算定额          |     |       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 第四章  | 混凝土工程               |     |       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 四-22 | 预制渡槽槽身              | 275 | 40102 | 人工乘 0.8 系数                                                                                                                                                                                                                                        |
|    | 四-23 | 预制混凝土拱、拱波、横系梁及排架    | 277 | 40107 | 中级工: 2480.5, 改为 2386.5 工时<br>合计: 4961.0, 改为 4867.0 工时<br>预埋铁件: 5600, 改为 4100kg                                                                                                                                                                    |
|    | 四-26 | 缆索吊装预制混凝土槽身、排架、拱肋、梁 | 281 | 40119 | 简易缆索机 40t: 32.0, 改为 24.0 台时                                                                                                                                                                                                                       |
|    | 第五章  | 模板工程                |     |       |                                                                                                                                                                                                                                                   |
|    | 五-2  | 普通标准钢模板             | 328 | 50004 | 工 长: 17.0, 改为 14.2 工时<br>高级工: 82.7, 改为 48.0 工时<br>中级工: 119.6, 改为 81.2 工时<br>初级工: 0, 改为 38.6 工时<br>合计: 219.3, 改为 182.0 工时<br>汽车起重机 5t: 14.17, 改为 8.50 台时<br>注 2 改为: 用于混凝土柱、梁、板时, “安装、拆除” 材料不计混凝土柱, 预埋铁件由 121.68kg 改为 28.68kg; “安装、拆除” 人工乘 1.25 系数。 |

| 序号 | 章节   | 名 称                | 页码  | 定额编号  | 修改内容                                                                                                                                                                                       |
|----|------|--------------------|-----|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 五-10 | 牛腿模板               | 340 | 50044 | 预埋铁件:6313.80,改为3271.40kg<br>电焊条:51.3,改为27.50kg<br>电焊机:48.67,改为26.1台时                                                                                                                       |
|    | 五-22 | 明渠衬砌模板<br>(1)制作    | 358 | 50112 | 工 长:0, 改为0.4 工时<br>高级工:0, 改为1.3 工时<br>中级工:2.0, 改为3.3 工时<br>初级工:0, 改为1.2 工时<br>合 计:2.0, 改为6.2 工时<br>型 钢:13, 改为28.07kg<br>电焊条:0.29, 改为0.62kg<br>型钢剪断机:0.02, 改为0.06 台时<br>电焊机:0.30, 改为0.72 台时 |
|    | 五-22 | 明渠衬砌模板<br>(2)安装、拆除 | 359 | 50115 | 工 长:0, 改为6.0 工时<br>高级工:0, 改为13.6 工时<br>中级工:13.0, 改为24.3 工时<br>初级工:13.0, 改为12.1 工时<br>合 计:26.0, 改为56.0 工时<br>汽车起重机:0, 改为0.8 台时<br>卷扬机 3t:0, 改为19.48 台时<br>其他机械费:0, 改为5%                     |

续表

| 序号 | 章节      | 名称                              | 页码      | 定额编号        | 修改内容                                                                      |
|----|---------|---------------------------------|---------|-------------|---------------------------------------------------------------------------|
|    | 第六章     | 砂石备料工程                          |         |             |                                                                           |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 395     | 60119~60120 | 机械定额乘 0.75 系数                                                             |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 395~396 | 60121~60126 | 机械定额乘 0.8 系数                                                              |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 396     | 60127~60129 | 机械定额乘 0.9 系数                                                              |
|    | 六-15    | 制砂                              | 397~400 | 60130~60140 | 机械定额乘 0.75 系数                                                             |
|    | 六-16    | 制碎石和砂                           | 401~404 | 60141~60154 | 机械定额乘 0.75 系数                                                             |
|    | 六-16    | 制碎石和砂                           | 404~405 | 60155~60160 | 机械定额乘 0.85 系数                                                             |
|    | 第八章     | 疏浚工程                            |         |             |                                                                           |
|    | 八-1     | 绞吸式挖泥船                          |         |             |                                                                           |
|    | (1)、(2) | 60、80m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船   | 582~594 | 80001~80082 | 每增排 0.1km, 人工和绞吸式挖泥船定额乘下列系数:<br>土 1.08; 中、粗砂 1.09。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |
|    | (3)、(4) | 100、120m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船 | 595~610 | 80083~80188 | 每增排 0.1km, 人工和绞吸式挖泥船定额乘下列系数:<br>土 1.06; 中、粗砂 1.07。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |
|    | (5)     | 200m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船     | 611~620 | 80189~80271 | 每增排 0.1km, 人工和绞吸式挖泥船定额乘下列系数:<br>土 1.04; 中、粗砂 1.05。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |

续表

| 序号 | 章节      | 名称                                  | 页码      | 定额编号        | 修改内容                                                                                                               |
|----|---------|-------------------------------------|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | (6)~(8) | 350、400、500m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船 | 621~650 | 80272~80478 | 每增排 0.1km, 人工和绞吸式挖泥船定额乘下列系数:<br>土 1.03; 中、粗砂 1.04。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。                                          |
|    | 第九章     | 其他工程                                |         |             |                                                                                                                    |
|    | 九-1     | 袋装土石围堰                              | 808     | 90001~90006 | 人工定额乘 0.7 系数                                                                                                       |
| 二  |         | 水利建筑工程概算定额                          |         |             |                                                                                                                    |
|    | 第三章     | 土石建筑工程                              |         |             |                                                                                                                    |
|    |         | 说明                                  | 257     | 倒 2 行       | 人工、机械定额乘 0.8 系数, 改为人工、机械定额乘 0.6~0.8 系数                                                                             |
|    | 第四章     | 混凝土工程                               |         |             |                                                                                                                    |
|    |         |                                     |         |             | 注改为:<br>1. 当溢流堰堰高 > 4m 时, 采用四-1 节省混凝土坝(堰)体定额;<br>2. 非岩石地基混凝土量均改为 106m <sup>3</sup> , 风水枪均改为 2.00 台时, 用水量乘以 0.7 系数。 |
|    | 四-10    | 底板                                  | 298     | 倒 1 行       |                                                                                                                    |
|    | 四-19    | 渡槽槽身预制及安装                           | 309     | 40101       | 人工定额乘 0.85 系数<br>混凝土: 104, 改为 102m <sup>3</sup><br>起重机械 40t: 33.60, 改为 25.20 台时<br>其他机械费: 10%, 改为 2%               |

续表

| 序号 | 章节   | 名称           | 页码  | 定额编号  | 修改内容                                                                                                                                           |
|----|------|--------------|-----|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 四-19 | 渡槽槽身预制及安装    | 309 | 40102 | 混凝土:104,改为102m <sup>3</sup><br>起重机械:40t:33.60,改为25.20台时<br>其他机械费:10%,改为2%                                                                      |
|    | 四-20 | 混凝土拱、排架预制及安装 | 310 | 40106 | 中级工:4375.6,改为4278.8工时<br>初级工:1723.3,改为1686.2工时<br>合计:7991.7,改为7857.8工时<br>铁件:5780,改为4182kg                                                     |
|    | 第五章  | 模板工程         |     |       |                                                                                                                                                |
|    | 五-1  | 普通模板         | 349 | 50001 | 工长:17.5,改为14.6工时<br>高级工:85.2,改为49.5工时<br>中级工:123.2,改为83.7工时<br>初级工:0,改为39.8工时<br>合计:225.9,改为187.6工时<br>汽车起重机械5t:14.6,改为8.75台时                  |
|    | 五-1  | 普通模板         | 349 | 50002 | 工长:21.9,改为18.3工时<br>高级工:106.5,改为61.8工时<br>中级工:154.0,改为104.6工时<br>初级工:0,改为49.7工时<br>合计:282.4,改为234.4工时<br>铁件:0,改为30kg<br>汽车起重机械5t:14.6,改为8.75台时 |

| 序号 | 章节   | 名称     | 页码  | 定额编号  | 修改内容                                                                                                                                                                                          |
|----|------|--------|-----|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 五-5  | 异形模板   | 353 | 50022 | 铁 件:6440,改为3336kg<br>电焊条:52.3,改为28.0kg<br>电焊机 25kVA:50.13,改为26.87台时                                                                                                                           |
|    | 五-10 | 渠道模板   | 361 | 50049 | 工 长:0, 改为6.2工时<br>高级工:0, 改为14.0工时<br>中级工:13.4, 改为25.0工时<br>初级工:13.4, 改为12.5工时<br>合 计:26.8, 改为57.7工时<br>汽车起重机 5t:0, 改为0.83台时<br>卷扬机 3t:0, 改为20.06台时<br>其他机械费:0, 改为5%                           |
|    | 五-21 | 渠道模板制作 | 375 | 50100 | 工 长:0, 改为0.4工时<br>高级工:0, 改为1.3工时<br>中级工:2.1, 改为3.4工时<br>初级工:0, 改为1.3工时<br>合 计:2.1, 改为6.4工时<br>型 钢:13, 改为28.63kg<br>电焊条:0.3, 改为0.63kg<br>型钢剪断机 13kW:0.03, 改为0.06台时<br>电焊机 25kVA:0.31, 改为0.74台时 |

续表

| 序号 | 章节      | 名 称                             | 页码      | 定额编号        | 修改内容                                                                         |
|----|---------|---------------------------------|---------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
|    | 第六章     | 砂石备料工程                          |         |             |                                                                              |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 404     | 60114~60115 | 机械定额乘 0.75 系数                                                                |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 404~405 | 60116~60121 | 机械定额乘 0.8 系数                                                                 |
|    | 六-14    | 制碎石                             | 405     | 60122~60124 | 机械定额乘 0.9 系数                                                                 |
|    | 六-15    | 制砂                              | 406~409 | 60125~60135 | 机械定额乘 0.75 系数                                                                |
|    | 六-16    | 制碎石和砂                           | 410~413 | 60136~60149 | 机械定额乘 0.75 系数                                                                |
|    | 六-16    | 制碎石和砂                           | 414~415 | 60150~60155 | 机械定额乘 0.85 系数                                                                |
|    | 第八章     | 疏浚工程                            |         |             |                                                                              |
|    | 八-1     | 绞吸式挖泥船                          |         |             |                                                                              |
|    | (1)、(2) | 60、80m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船   | 579~588 | 80001~80082 | 每增排 0.1km, 人工、绞吸式挖泥船和岸管定额乘下列系数:<br>土 1.08; 中、粗砂 1.09。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |
|    | (3)、(4) | 100、120m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船 | 589~598 | 80083~80188 | 每增排 0.1km, 人工、绞吸式挖泥船和岸管定额乘下列系数:<br>土 1.06; 中、粗砂 1.07。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |

续表

| 序号 | 章节      | 名称                                  | 页码      | 定额编号        | 修改内容                                                                         |
|----|---------|-------------------------------------|---------|-------------|------------------------------------------------------------------------------|
|    | (5)     | 200m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船         | 599~608 | 80189~80271 | 每增排 0.1km, 人工、绞吸式挖泥船和岸管定额乘下列系数:<br>土 1.04; 中、粗砂 1.05。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |
|    | (6)~(8) | 350、400、500m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船 | 609~629 | 80272~80478 | 每增排 0.1km, 人工、绞吸式挖泥船和岸管定额乘下列系数:<br>土 1.03; 中、粗砂 1.04。<br>最大增排距离, 不超过原船型最大排距。 |
|    | 第九章     | 其他工程                                |         |             |                                                                              |
|    | 九-1     | 袋装土石围堰                              | 756     | 90001~90006 | 人工定额乘 0.7 系数                                                                 |
| 三  |         | 水利工程施工机械台时费定额                       |         |             |                                                                              |
|    |         | 刨毛机                                 | 18      | 1094        | 见附表                                                                          |
|    |         | 针梁模板台车                              | 39      | 2086~2090   | 见附表                                                                          |
|    |         | 钢模台车                                | 39~40   | 2091~2097   | 见附表                                                                          |

附表 水利工程施工机械台时费定额

| 项 目 | 单位       | 刨毛机            | 针梁模板台车   |        |        |        |        |  |
|-----|----------|----------------|----------|--------|--------|--------|--------|--|
|     |          |                | 衬砌后洞径(m) |        |        |        |        |  |
|     |          |                | 4        | 6      | 8      | 10     | 12     |  |
| (一) | 折旧费      | 元              | 77.36    | 128.99 | 187.61 | 254.07 | 328.32 |  |
|     | 修理及替换设备费 | 元              | 16.25    | 27.09  | 39.40  | 53.35  | 68.95  |  |
|     | 安装拆卸费    | 元              | 0.22     |        |        |        |        |  |
|     | 小 计      | 元              | 10.91    | 156.08 | 227.01 | 307.42 | 397.27 |  |
| (二) | 人        | 工时             | 2.4      | 3.0    | 3.0    | 3.0    | 3.0    |  |
|     | 汽油       | kg             |          |        |        |        |        |  |
|     | 柴油       | kg             | 7.4      |        |        |        |        |  |
|     | 电        | kW·h           |          |        |        |        |        |  |
|     | 风        | m <sup>3</sup> | 5.7      | 7.4    | 9.0    | 10.6   | 12.1   |  |
|     | 水        | m <sup>3</sup> |          |        |        |        |        |  |
|     | 煤        | kg             |          |        |        |        |        |  |
| 备 注 |          |                | 含动力设备※   |        |        |        |        |  |
| 编 号 |          | 1094           | 2086     | 2087   | 2088   | 2089   | 2090   |  |

附表(续)

|     |          | 钢模台车           |                          |       |        |        |        |        |        |  |
|-----|----------|----------------|--------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--|
| 项目  |          | 单位             | 衬砌后断面面积(m <sup>2</sup> ) |       |        |        |        |        |        |  |
|     |          |                | 10                       | 20    | 40     | 70     | 110    | 150    | 200    |  |
| (一) | 折旧费      | 元              | 40.47                    | 61.53 | 95.73  | 139.28 | 191.03 | 239.01 | 295.75 |  |
|     | 修理及替换设备费 | 元              | 8.50                     | 12.92 | 20.10  | 29.25  | 40.12  | 50.19  | 62.11  |  |
|     | 安装拆卸费    | 元              |                          |       |        |        |        |        |        |  |
|     | 小 计      | 元              | 48.97                    | 74.45 | 115.83 | 168.53 | 231.15 | 289.20 | 357.86 |  |
| (二) | 人        | T·时            | 3.0                      | 3.0   | 3.0    | 3.0    | 3.0    | 3.0    | 3.0    |  |
|     | 汽油       | kg             |                          |       |        |        |        |        |        |  |
|     | 柴油       | kg             |                          |       |        |        |        |        |        |  |
|     | 电        | kW·h           | 4.7                      | 5.9   | 7.5    | 9.0    | 10.6   | 11.8   | 13.1   |  |
|     | 风        | m <sup>3</sup> |                          |       |        |        |        |        |        |  |
|     | 水        | m <sup>3</sup> |                          |       |        |        |        |        |        |  |
| 煤   |          | kg             |                          |       |        |        |        |        |        |  |
| 备 注 |          |                | 含动力设备※                   |       |        |        |        |        |        |  |
| 编 号 |          |                | 2091                     | 2092  | 2093   | 2094   | 2095   | 2096   | 2097   |  |

# 水利工程补充施工 机械台时费定额

| 项 目 |          | 单位             | 液压抓斗<br>KH180MHL-800 | 单头<br>搅拌桩机 | 双头<br>搅拌桩机 | 多头<br>搅拌桩机<br>BJS-15B |
|-----|----------|----------------|----------------------|------------|------------|-----------------------|
| (一) | 折旧费      | 元              | 155.23               | 12.23      | 19.03      | 33.98                 |
|     | 修理及替换设备费 | 元              | 86.25                | 11.38      | 16.78      | 25.17                 |
|     | 安装拆卸费    | 元              |                      |            |            |                       |
|     | 小 计      | 元              | 241.48               | 23.61      | 35.81      | 59.15                 |
| (二) | 人 工      | 工时             | 2.9                  | 2.9        | 3.8        | 3.8                   |
|     | 汽 油      | kg             |                      |            |            |                       |
|     | 柴 油      | kg             | 27.7                 |            |            |                       |
|     | 电        | kW·h           |                      | 35.0       | 46.7       | 42.8                  |
|     | 风        | m <sup>3</sup> |                      |            |            |                       |
|     | 水        | m <sup>3</sup> |                      |            |            |                       |
| 煤   |          | kg             |                      |            |            |                       |
| 备 注 |          |                | ※                    | ※          | ※          | ※                     |
| 编 号 |          |                | PB001                | PB002      | PB003      | PB004                 |

注:振动沉模设备为组时,每组含一台步履式振动沉拔桩机 DJB25-570kN 和一套沉模板。

| 多头搅拌桩机<br>ZCJ-25 | 振动沉模设备<br>(每组) | 柱塞水泵<br>10kW | 顶管设备<br>人工挖土 Φ1200 | 顶管设备<br>人工挖土 Φ1650 |
|------------------|----------------|--------------|--------------------|--------------------|
| 95.13            | 94.00          | 1.37         | 1.78               | 2.09               |
| 41.73            | 79.74          | 1.96         | 1.92               | 2.24               |
|                  |                | 0.26         | 0.17               | 0.17               |
| 136.86           | 173.74         | 3.59         | 3.87               | 4.50               |
| 3.8              | 2.9            | 1.3          |                    |                    |
| 85.6             | 70.0           | 7.8          | 23.3               | 34.2               |
| ※                | ※              |              |                    |                    |
| PB005            | PB006          | PB007        | PB008              | PB009              |

| 项 目 |          | 单位             | 顶管设备<br>人工挖土<br>Φ2000 | 顶管设备<br>人工挖土<br>Φ2460 | 高压油泵<br>50MPa | 顶管液压<br>千斤顶<br>200t | 试压泵<br>2.5MPa |
|-----|----------|----------------|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------------|---------------|
| (一) | 折旧费      | 元              | 2.31                  | 2.51                  | 0.50          | 0.57                | 0.43          |
|     | 修理及替换设备费 | 元              | 2.49                  | 2.69                  | 0.49          | 0.82                | 0.39          |
|     | 安装拆卸费    | 元              | 0.17                  | 0.17                  | 0.17          | 0.17                | 0.26          |
|     | 小 计      | 元              | 4.97                  | 5.37                  | 1.16          | 1.56                | 1.08          |
| (二) | 人 工      | 工时             |                       |                       | 1.30          |                     | 1.30          |
|     | 汽 油      | kg             |                       |                       |               |                     |               |
|     | 柴 油      | kg             |                       |                       |               |                     |               |
|     | 电        | kW·h           | 46.7                  | 46.7                  | 17.1          |                     | 1.5           |
|     | 风        | m <sup>3</sup> |                       |                       |               |                     |               |
|     | 水        | m <sup>3</sup> |                       |                       |               |                     |               |
| 煤   |          | kg             |                       |                       |               |                     |               |
| 备 注 |          |                |                       |                       |               |                     |               |
| 编 号 |          |                | PB010                 | PB011                 | PB012         | PB013               | PB014         |

续表

| 土工膜热焊机                               |                                 |                            | 土工布缝边机 |
|--------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|--------|
| 瑞士 LEISTER COMET<br>热楔式自动爬行<br>塑料焊接机 | 双汉 ZPR—210 型<br>或改进型自动<br>爬行热焊机 | TH—I 型双驱动<br>自行式土工<br>膜焊接机 |        |
| 1.2kW                                | 1.0kW                           | 1.0kW                      | 0.1kW  |
| 7.84                                 | 2.24                            | 2.24                       | 0.06   |
| 4.04                                 | 1.16                            | 1.16                       | 0.03   |
| 11.88                                | 3.40                            | 3.40                       | 0.09   |
| 1.3                                  | 1.3                             | 1.3                        | 1.3    |
| 0.8                                  | 0.7                             | 0.7                        | 0.1    |
|                                      |                                 |                            |        |
| PB015                                | PB016                           | PB017                      | PB018  |



## 附 录



附录 1 混凝土(概算)定额使用范围的说明

| 序号 | 项目名称           | 说 明                                                                    |
|----|----------------|------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 四-1 常态混凝土坝(堰)体 | 仅指坝(堰)体本身混凝土。不包括溢流面、发电厂、胸墙、导水墙、工作桥、公路桥、消力池、护坦、海漫等。                     |
| 2  | 四-2 碾压混凝土坝(堰)体 | 坝(堰)体本身混凝土。                                                            |
| 3  | 四-3 厂房         | 指上、下部位混凝土构筑物浇筑。进、出水口混凝土及进水塔混凝土参照河床式厂房进、出口上部定额。                         |
| 4  | 四-4 泵站         | 抽水站、扬水站上、中、下部位浇筑。                                                      |
| 5  | 四-5 溢洪道        | 包括溢流堰、胸墙、闸墩、底板、边墙、导水墙、工作桥、挑流坎等。                                        |
| 6  | 四-6 地下厂房衬砌     | 地下厂房及坝内式厂房的顶拱及边墙衬砌。                                                    |
| 7  | 四-7 平洞衬砌       | 圆形、马蹄形、直墙圆拱形等各式平洞。                                                     |
| 8  | 四-8 竖井衬砌       | 竖井及调压井。                                                                |
| 9  | 四-9 溢流面及面板     | 面板:堆石坝、砂砾石坝、岸坡等的防渗面板。溢流面:溢流坝段的溢流面。                                     |
| 10 | 四-10 底板        | 包括溢流堰、护坦、铺盖、阻滑板、闸底板、趾板、消力池底板、消力坎等。                                     |
| 11 | 四-11 渠道        | 明渠:岩石上的引水、泄水、灌溉渠道及隧洞进出口明挖段的边坡、底板、槽形整体。<br>暗渠:直墙圆拱形暗渠、矩形暗渠、涵洞、排水廊道、箱涵等。 |

| 序号 | 项目名称              | 说 明                                                                                      |
|----|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | 四-12 墩            | 水闸闸墩、溢洪道闸墩、桥墩、靠船墩、渡槽墩、镇支墩、拱座等。                                                           |
| 13 | 四-13 墙            | 坝体内截水墙、齿墙、心墙、斜墙、挡土墙、板桩墙、导水墙、防浪墙、胸墙、地面板式直墙、消力池墙、圬工砌体外包混凝土。                                |
| 14 | 四-14 渡槽槽身         | 各种混凝土渡槽槽身。                                                                               |
| 15 | 四-15 拱排架          | 渡槽、桥梁。                                                                                   |
| 16 | 四-16 混凝土管         | 圆形倒虹吸管、压力管道及各种现浇线型涵管。                                                                    |
| 17 | 四-17 回填混凝土        | 隧洞回填:施工支洞封堵及塌方回填混凝土、封堵混凝土。<br>露天回填:露天各部位回填混凝土。<br>胸腔回填:箱形拱填腹及一般填腹。                       |
| 18 | 四-18 其他混凝土        | 基础:排架基础、一般设备基础、混凝土垫层、地坪等。<br>护坡框格:堤、坝、河岸等护坡的混凝土框格、路缘石、压顶等。<br>小体积混凝土:各类小体积混凝土,如桥的梁、板、柱等。 |
| 19 | 四-19 渡槽槽身预制及安装    | 各型混凝土渡槽。                                                                                 |
| 20 | 四-20 混凝土拱、排架预制及安装 | 渡槽、桥梁或变电站等。                                                                              |
| 21 | 四-21 混凝土板预制及砌筑    | 渠道护坡、护底。                                                                                 |
| 22 | 四-22 混凝土管安装       | 露天铺设的泵站出水管、倒虹吸管及其他低压输水管。                                                                 |

附录 2 水利工程系列定额勘误

| 序号   | 章节   | 名称                         | 页码  | 位置    | 错误       | 更正                                                                                   |
|------|------|----------------------------|-----|-------|----------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 一    |      | 水利建筑工程预算定额                 |     |       |          |                                                                                      |
|      | 第一章  | 土方工程                       |     |       |          |                                                                                      |
|      | 一-21 | 2.75m <sup>3</sup> 铲运机铲运土  | 49  | 倒 2 行 | 推土机 74kW | 推土机 55kW                                                                             |
|      | 一-22 | 8m <sup>3</sup> 铲运机铲运土     | 52  | 倒 2 行 | 推土机 74kW | 推土机 59kW                                                                             |
|      | 一-23 | 12m <sup>3</sup> 自行式铲运机铲运土 | 54  | 倒 2 行 | 推土机 74kW | 推土机 59kW                                                                             |
|      | 第二章  | 石方工程                       |     |       |          |                                                                                      |
|      |      |                            |     |       |          | 注:1. 本定额型钢、钢材是按一次使用量拟定的,编制预算时应按周转摊销和残值回收确定预算量。<br>2. 如不拆除,定额人工乘 0.7 系数。              |
| 二-51 |      | 隧洞钢支撑                      | 215 | 倒 0 行 | 缺少注      | 电焊机 25kVA<br>注:1. 本定额圆木、锯材是按一次使用量拟定的,编制预算时应按周转摊销和残值回收确定预算量。<br>2. 如不拆除,定额人工乘 0.7 系数。 |
| 二-52 |      | 隧洞木支撑                      | 216 | 倒 0 行 | 缺少注      |                                                                                      |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                     | 页码  | 位置  | 错误                        | 更正                      |
|----|------|------------------------|-----|-----|---------------------------|-------------------------|
|    | 第三章  | 砌石工程                   |     |     |                           |                         |
|    | 三-11 | 浆砌混凝土预制块               | 233 | 正3行 | 单位:100m <sup>2</sup>      | 单位:100m <sup>3</sup>    |
|    | 第四章  | 混凝土工程                  |     |     |                           |                         |
|    |      |                        |     | 正1行 | 挖掘机吊运混凝土、块石               | 履带机吊运混凝土、块石             |
|    | 四-43 | 挖掘机吊运混凝土、块石            | 299 | 正2行 | 挖掘机.....                  | 履带机.....                |
|    |      |                        |     | 倒5行 | 挖掘机 4m <sup>3</sup>       | 履带起重机 25t               |
|    | 第六章  | 砂石备料工程                 |     |     |                           |                         |
|    |      | 说明                     | 368 | 正7行 | .....该定额应作相应调整。           | 该定额不作调整。                |
|    | 第七章  | 钻孔灌浆及锚固工程              |     |     |                           |                         |
|    | 七-9  | 回填灌浆                   | 469 | 正5行 | .....灌浆、封孔、检查孔钻孔、压浆检查等。   | .....灌浆、封孔等。            |
|    | 七-16 | 坝基砂砾石帷幕灌浆              | 478 | 正3行 | .....封孔、检查孔钻孔及灌浆、孔位转移。    | .....封孔、孔位转移。           |
|    | 七-17 | 灌注孔口管                  | 479 | 正3行 | 工作内容:.....打               | 工作内容:.....扫孔.....       |
|    | 七-22 | 混凝土防渗墙浇筑               | 498 | 正5行 | $K_1 = 1 + \pi D / 4 L_1$ | $K_1 = 1 + \pi D / 4 L$ |
|    | 七-24 | 振冲碎石桩 (2)孔深 $\leq 20m$ | 501 | 倒4行 | 污水泵 7.5kW                 | 污水泵 4kW                 |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                   | 页码      | 位置      | 错误                          | 更正                                    |
|----|------|----------------------|---------|---------|-----------------------------|---------------------------------------|
|    | 七-32 | 水位观测孔工程              | 511     | 倒 1 行   | 注:本节……钻孔请选用七-1 节定用七-1 节定额…… | 注:本节……钻孔请选用七-1 节定额,其中人工、钻机乘 1.50 系数…… |
|    | 第八章  | 疏浚工程                 |         |         |                             |                                       |
|    |      | 说明                   | 578     | 倒 7 行   | 按浮筒管中心长度乘以 1.4 的系数。         | 按浮筒管进出口直线距离乘以 1.4 系数。                 |
|    | 八-6  | (1)绞吸式挖泥船及吹泥船排泥管安装拆除 | 802     | 正 5 行   | 单位:100m 管长                  | 单位:100m 管长·次                          |
|    | 第九章  | 其他工程                 |         |         |                             |                                       |
|    | 九-7  | 公路路面                 | 815     | 倒 9 行   | “沥青碎石”子目中,石屑数量 0            | “沥青碎石”子目中,石屑数量为 0.64                  |
|    | 九-9  | 桥梁                   | 817     | 正 6 行   | 单位:1km                      | 单位:1m                                 |
|    | 附录   |                      |         |         |                             |                                       |
|    |      | 附录 3                 | 852~857 | 正 2 行   | 净占时间                        | 净钻时间                                  |
|    |      | 附录 11                | 892     | 倒 2 行   | 输冰胶带机                       | 胶带输送机                                 |
|    |      | 附录 11                | 893     | 倒 3、4 行 | 输冰胶带机                       | 胶带输送机                                 |
| 二  |      | 水利建筑工程概算定额           |         |         |                             |                                       |
|    | 第一章  | 土方开挖工程               |         |         |                             |                                       |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                         | 页码    | 位置          | 错误                                                | 更正                                                                     |
|----|------|----------------------------|-------|-------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
|    | 一-28 | 人工挖土方自卸汽车运输                | 57、58 |             | (1) I ~ II 类土、(3) IV 类土自卸汽车定额数量, 改为与 (2) III 类土不同 | (1) I ~ II 类土、(3) IV 类土自卸汽车定额数量, 改为与 (2) III 类土相同                      |
|    | 一-29 | 人工挖土方载重汽车运输                | 58、59 |             | (1) I ~ II 类土、(3) IV 类土载重汽车定额数量与 (2) III 类土不同     | (1) I ~ II 类土、(3) IV 类土载重汽车定额数量, 改为与 (2) III 类土相同                      |
|    | 一-34 | 8m <sup>3</sup> 铲运机铲运土     | 67    | 倒 2 行       | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-34 | 8m <sup>3</sup> 铲运机铲运土     | 68    | 正 13 行      | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-34 | 8m <sup>3</sup> 铲运机铲运土     | 68    | 倒 2 行       | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-35 | 12m <sup>3</sup> 自行式铲运机铲运土 | 69    | 正 15 行      | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-35 | 12m <sup>3</sup> 自行式铲运机铲运土 | 69    | 倒 2 行       | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-35 | 12m <sup>3</sup> 自行式铲运机铲运土 | 70    | 正 12 行      | 推土机 55kW                                          | 推土机 59kW                                                               |
|    | 一-52 | 胶带机运土                      | 117   | 倒 2、3、4、5 行 | 台时                                                | 组时                                                                     |
|    | 第二章  | 石方开挖工程                     |       |             |                                                   |                                                                        |
|    | 二-30 | 平洞石渣运输: (2) 通过斜井提升出渣       | 233   | 正 18 行      | 注: 绞车按井深.....                                     | 注: 1. 绞车按井深.....<br>2. 1.0m <sup>3</sup> 斗车和 3.5m <sup>3</sup> 矿车任选一种。 |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                      | 页码  | 位置                   | 错误                                                  | 更正                                                  |
|----|------|-------------------------|-----|----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|    | 第三章  | 土石填筑工程                  |     |                      |                                                     |                                                     |
|    | 三-19 | 土石坝物料压实 (1)自料场直接运输上坝①土料 | 274 | 倒2行                  | 注: 1. 一般土料压实.....                                   | 注: 1. 堤防土料填筑及一般土料压实.....                            |
|    | 三-19 | 土石坝物料压实 (2)自成品供料场运输上坝   | 276 | 倒10行                 | 30087#和30090#定额中的碎(卵)石, 77m <sup>3</sup>            | 78m <sup>3</sup>                                    |
|    | 第四章  | 混凝土工程                   |     |                      |                                                     |                                                     |
|    | 四-2  | 碾压混凝土坝(堰)体 (1)RCC工法     | 285 | 倒1行                  | 注: 本定额是碾压混凝土与变态混凝土的综合定额。用于碾压围堰混凝土时, 人工、机械定额乘0.90系数。 | 注: 本定额是碾压混凝土与变态混凝土的综合定额。用于碾压围堰混凝土时, 人工、机械定额乘0.90系数。 |
|    | 四-2  | 碾压混凝土坝(堰)体 (2)RCD工法     | 286 | 正12行<br>正13行<br>正14行 | 铁板 1.5mm kg<br>角铁 50×50 kg<br>钢筋 kg                 | 铁板 1.5mm t<br>角铁 50×50 t<br>钢筋 t                    |
|    | 四-3  | 厂房                      | 287 | 倒2行                  | .....下部定额, 人工定额乘以1.25系数;.....                       | .....下部定额, 但地下厂房人工定额乘以1.25系数.....                   |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                  | 页码  | 位置               | 错误                          | 更正                             |
|----|------|---------------------|-----|------------------|-----------------------------|--------------------------------|
|    | 四-11 | 渠道 (1)明渠            | 299 | 正 3 行            | 适用范围:引水、泄水……边坡、底板,土基上的槽形整体。 | 适用范围:岩基上的引水、泄水……边坡、底板、槽形整体     |
|    | 四-44 | 胶带机运混凝土             | 333 | 倒 1 行<br>倒 2 行   | 注:土基上的……                    | 取消“注:土基上的……”                   |
|    | 四-50 | 履带机吊运混凝土            | 337 | 正 12 行<br>正 16 行 | 履带起重机<br>2. 履带起重机可采用……      | 履带起重机 25t<br>取消注 2. 履带起重机可采用…… |
|    | 第五章  | 模板工程                |     |                  |                             |                                |
|    | 五-11 | 滑模 (1)竖井滑模          | 362 | 正 6 行            | 衬砌后断面积( $\text{m}^2$ )      | 竖井内径(m)                        |
|    | 第六章  | 砂石备料工程              |     |                  |                             |                                |
|    |      | 说明                  | 380 | 正 4 行            | ……该定额应作相应调整。                | ……该定额不作调整。                     |
|    | 六-2  | 人工筛分砂石料             | 384 | 正 11 行           | 零星材料费 1%                    | 零星材料费 3%                       |
|    | 第七章  | 钻孔灌浆及锚固工程           |     |                  |                             |                                |
|    | 七-3  | 钻岩石层排水孔、观测孔 (1)钻机钻孔 | 460 | 倒 0 行            |                             | 5. 钻观测孔时,人工、钻机定额乘 1.25 系数。     |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                      | 页码  | 位置     | 错误                               | 更正                                        |
|----|------|-------------------------|-----|--------|----------------------------------|-------------------------------------------|
|    | 七-3  | 钻岩石层排水孔、观测孔<br>(2)风钻钻孔  | 461 | 正 3 行  | 工作内容:孔位转移、<br>接拉风管、钻孔、检查<br>孔钻孔。 | 工作内容:孔位转移、接拉风管、钻孔。                        |
|    | 七-4  | 坝基岩石帷幕灌浆 (1)自下<br>而上灌浆法 | 462 | 正 18 行 | 灰浆搅拌机 209.6                      | 灰浆搅拌机 219.6                               |
|    | 七-4  | 坝基岩石帷幕灌浆 (2)自上<br>而下灌浆法 | 463 | 倒 4 行  | 胶轮车 36.2                         | 胶轮车 46.2                                  |
|    | 七-13 | 灌注孔口管 (1)覆盖层            | 473 | 正 4 行  | 工作内容:.....打<br>孔.....            | 工作内容:.....打孔.....                         |
|    | 七-25 | 预埋骨料灌浆                  | 520 | 倒 3 行  | 载重汽车 5t                          | 自卸汽车 5t                                   |
|    |      |                         |     | 正 4 行  | 单位:100m                          | 单位:孔                                      |
|    | 七-28 | 水位观测孔工程                 | 523 | 倒 1 行  | 注:.....钻孔请选用<br>七-3 节定额,         | 注:.....钻孔请选用七-3 节定额,其<br>中人工、钻机乘 1.50 系数, |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                      | 页码      | 位置      | 错误                       | 更正                                                                                                                                                |
|----|------|-------------------------|---------|---------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | 七-35 | 地下砂浆锚杆——风钻钻孔            | 542     | 正 2 行   | 适用范围:露天作业。               | 适用范围:地下作业。                                                                                                                                        |
|    | 七-36 | 地下药卷锚杆——风钻钻孔            | 544     | 正 2 行   | 适用范围:露天作业。               | 适用范围:地下作业。                                                                                                                                        |
|    | 第八章  | 疏浚工程                    |         |         |                          |                                                                                                                                                   |
|    |      | 说明                      | 577     | 正 17 行  | 缺少说明、4. 如设计总开挖泥(砂)层厚度... | 4. 如设计总开挖泥(砂)层厚度或分层开挖底层部分的开挖层厚,大于或等于绞刀直径的 0.5 倍,而小于绞刀直径的 0.9 倍时,按表 8-2 所列系数调整挖泥船、配套船舶及人工定额;如设计总开挖泥(砂)层厚度小于绞刀直径的 0.5 倍时,则不执行本定额。<br>表 8-2 内容同预算定额。 |
|    |      | 说明                      | 577     | 倒 3、4 行 | 表 8-2                    | 表 8-3                                                                                                                                             |
|    | 八-5  | 水力冲挖机组                  | 743~750 | 表头内     | 排泥管线长度(km)               | 排泥管线长度(m)                                                                                                                                         |
|    | 八-6  | 其他 (1)绞吸式挖泥船及吹泥船排泥管安装拆除 | 751     | 正 5 行   | 单位:100m 管长               | 单位:100m 管长·次                                                                                                                                      |
|    | 第九章  | 其他工程                    |         |         |                          |                                                                                                                                                   |

续表

| 序号  | 章节  | 名称                 | 页码      | 位置      | 错误                         | 更正                                    |
|-----|-----|--------------------|---------|---------|----------------------------|---------------------------------------|
|     | 九-7 | 公路路面               | 762     | 倒 10 行  | 矿粉 4.8                     | 矿粉 0.48                               |
|     |     |                    | 762     | 倒 11 行  | 石屑数量                       | 石屑数量各子目依次为:23、1.2、5.1、0.64、21、3.5、0、0 |
|     | 附录  |                    |         |         |                            |                                       |
|     |     | 附录 3               | 772~777 | 正 2 行   | 净占时间                       | 净钻时间                                  |
|     |     | 附录 10              | 809     | 倒 3 行   | 输冰胶带机                      | 胶带输送机                                 |
|     |     | 附录 10              | 810     | 倒 4、5 行 | 输冰胶带机                      | 胶带输送机                                 |
| 三   |     | 水利水电设备安装工程         |         |         |                            |                                       |
|     |     | 预算定额               |         |         |                            |                                       |
| 第三章 |     | 水轮发电机安装            |         |         |                            |                                       |
| 三-4 |     | 发电机/电动机            | 62~64   | 倒 4 行   | 空气压缩机 9m <sup>3</sup> /min | 汽车起重机 16t                             |
| 第七章 |     | 电气设备安装             |         |         |                            |                                       |
| 七-3 |     | 直流系统 (5) 蓄电池 (密闭式) | 122     | 正 3 行   | 2000                       | >1800                                 |
| 第八章 |     | 变电站设备安装            |         |         |                            |                                       |
| 八-2 |     | 断路器                | 173     | 正 11 行  | 08061 定额, 紫铜片无消耗量          | 08061 定额, 紫铜片数量为 33kg                 |

续表

| 序号 | 章节   | 名称                 | 页码  | 位置     | 错误                                  | 更正                               |
|----|------|--------------------|-----|--------|-------------------------------------|----------------------------------|
|    | 第九章  | 通信设备安装             |     |        |                                     |                                  |
|    | 九-1  | 载波通信设备             | 195 | 倒 4 行  | 卷扬机                                 | 卷扬机 5t                           |
|    | 九-2  | 生产调度通信设备           | 197 | 倒 5 行  | 吹风机 3m <sup>3</sup> /min            | 空压机 3m <sup>3</sup> /min         |
|    | 第十三章 | 压力钢管制作及安装          |     |        |                                     |                                  |
|    | 十三-3 | 钢管运输               | 317 | 倒 3 行  | 载重汽车 20t                            | 载重汽车 15t                         |
| 四  |      | 水利水电设备安装工程<br>概算定额 |     |        |                                     |                                  |
|    | 第一章  | 水轮机安装              |     |        |                                     |                                  |
|    | 一-1  | 混流式水轮机             | 13  | 正 11 行 | 01015 定额钢管消耗量<br>725kg              | 01015 定额钢管消耗量 754kg              |
|    | 一-6  | 水轮机/水泵             | 30  | 正 11 行 | 01096 定额型钢消耗量<br>6425kg             | 01096 定额型钢消耗量 8425kg             |
|    | 第二章  | 水轮发电机安装            |     |        |                                     |                                  |
|    | 二-1  | 竖轴水轮发电机            | 45  | 倒 12 行 | 02026 定额木材消耗量<br>12.8m <sup>3</sup> | 02026 定额木材消耗量 13.4m <sup>3</sup> |
|    | 第六章  | 电气设备安装             |     |        |                                     |                                  |
|    | 六-4  | 直流系统               | 84  | 正 6 行  | 容量(Ah) > 2000                       | 容量(Ah) > 1800                    |

续表

| 序号 | 章节  | 名称             | 页码  | 位置    | 错误                         | 更正                      |
|----|-----|----------------|-----|-------|----------------------------|-------------------------|
|    | 六-8 | 母线 (3)封闭母线     | 88  | 正 3 行 | 06021 定额项目 680 × 5/450 × 8 | 680 × 5/300 × 8         |
|    | 第七章 | 变电站设备安装        |     |       |                            |                         |
|    | 七-2 | 断路器 (3)六氟化硫断路器 | 112 | 倒 9 行 | 镀锌螺栓 6、9、20、30、36          | 镀锌螺栓 60、90、200、300、360  |
|    | 七-4 | 一次拉线 (2)铝管型母线  | 114 | 倒 9 行 | 氧气                         | 氩气                      |
|    | 附录  |                |     |       |                            |                         |
|    | 附录一 | 定额调整计算举例       | 210 | 正 8 行 | 工程地区人工预算单价/北京地区人工预算单价      | 工程地区中级工预算单价/北京地区中级工预算单价 |
| 五  |     | 水利工程施工机械台时费定额  |     |       |                            |                         |
|    | —   | 推土机            | 11  | 正 4 行 | 1046 定额推土机功率 120kW         | 118~120kW               |
|    | —   | 扒渣机            | 23  | 正 2 行 | 扒渣机                        | 装岩机                     |

续表

| 序号 | 章节 | 名称                 | 页码  | 位置     | 错误                               | 更正                                                       |
|----|----|--------------------|-----|--------|----------------------------------|----------------------------------------------------------|
|    |    |                    |     |        | 型号: $2 \times 4.5\text{m}^3$     | 型号: $1 \times 2\text{m}^3$                               |
|    |    |                    |     |        | 折旧费: 728.50 元                    | 折旧费: 131.60 元                                            |
|    |    |                    |     |        | 修理及替换设备费:<br>192.24 元            | 修理及替换设备费: 39.48 元                                        |
|    |    |                    |     | 2025 # | 安装拆卸费: 0 元                       | 安装拆卸费: 0 元                                               |
|    |    |                    |     |        | 小计: 920.74 元                     | 小计: 171.08 元                                             |
|    |    |                    |     |        | 人工: 7.3 工时                       | 人工: 7.3 工时                                               |
|    |    |                    |     |        | 电: $236.3\text{kW}\cdot\text{h}$ | 电: $133.4\text{kW}\cdot\text{h}$                         |
|    |    |                    | 29  |        | 型号: $4 \times 4.5\text{m}^3$     | 型号: $2 \times 3\text{m}^3$ (或 $2 \times 2.5\text{m}^3$ ) |
|    |    |                    |     |        | 折旧费: 1551.00 元                   | 折旧费: 235.00 元                                            |
|    |    |                    |     |        | 修理及替换设备费:<br>409.29 元            | 修理及替换设备费: 70.50 元                                        |
|    |    |                    |     | 2026 # | 安装拆卸费: 0 元                       | 安装拆卸费: 0 元                                               |
|    |    |                    |     |        | 小计: 1960.29 元                    | 小计: 305.50 元                                             |
|    |    |                    |     |        | 人工: 11.7 工时                      | 人工: 7.3 工时                                               |
|    |    |                    |     |        | 电: $400.2\text{kW}\cdot\text{h}$ | 电: $200.1\text{kW}\cdot\text{h}$                         |
|    |    |                    |     |        | 柴油 14.9kg                        | 柴油 9.0kg                                                 |
| 七  |    | 机艇(功率 50kW)        | 149 | 倒 7 行  | 柴油 14.9kg                        | 柴油 10.8kg                                                |
| 七  |    | 机艇(功率 60kW)        | 149 | 倒 7 行  | 柴油 14.9kg                        | 柴油 10.8kg                                                |
| 七  |    | 砂驳 $60\text{m}^3$  | 153 | 倒 9 行  | 无人工消耗量                           | 人工 3.9 工时                                                |
| 七  |    | 砂驳 $180\text{m}^3$ | 153 | 倒 9 行  | 无人工消耗量                           | 人工 6.3 工时                                                |

|      |     |
|------|-----|
| 责任编辑 | 吕洪予 |
| 封面设计 | 谢 萍 |
| 责任校对 | 杨秀英 |
| 责任监制 | 常红昕 |

水利建筑工程预算定额  
水利建筑工程概算定额  
水利水电设备安装工程预算定额  
水利水电设备安装工程概算定额  
水利工程施工机械台时费定额  
水利工程设计概(估)算编制规定  
水利工程概预算补充定额

ISBN 7-80734-012-6



9 787807 340126 >

ISBN 7-80734-012-6/TV · 438

定价: 45.00 元