

中华人民共和国国家发展和改革委员会 批准

SHUIDIAN JIANZHU GONGCHENG

GAISUAN DING'E

水电建筑工程 概算定额 (下册)

(2007年版)

水电水利规划设计总院 颁布
可再生能源定额站



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

责任编辑 杨伟国 姜 萍 韩世韬 张 敏

联系电话 010-63416216

电子信箱 yang_weiguo@cepp.com.cn



水电定额图书系列:

- | | |
|------------------|----------|
| 水电工程设计概算编制规定 | (2007年版) |
| 水电工程设计概算费用标准 | (2007年版) |
| 水电建筑工程概算定额(上、下册) | (2007年版) |
| 水电工程施工机械台时费定额 | (2004年版) |
| 水电建筑工程预算定额(上、下册) | (2004年版) |

ISBN 978-7-5083-7363-8



9 787508 373638 >

定价: 290.00元(上、下册)

中华人民共和国国家发展和改革委员会 批准

SHUODIAN JIANZHU GONGCHENG

GAISUAN DING'E

水电建筑工程 概算定额 (下册)

(2007年版)

水电水利规划设计总院
可再生能源定额站

颁布



中国电力出版社

www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

水电建筑工程概算定额: 2007 年版. 下册 / 中华人民共和国国家发展和改革委员会发布. —北京: 中国电力出版社, 2008

ISBN 978-7-5083-7363-8

I. 水… II. 中… III. ①水利工程—概算定额—中国②水力发电工程—概算定额—中国 IV. TV512

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 082080 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)

汇鑫印务有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2008 年 6 月第一版 2008 年 6 月北京第一次印刷

889 毫米×1194 毫米 32 开本 37.875 印张 1094 千字

上、下册定价 **290.00** 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签, 加热后中心图案消失

本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

**关于颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、
《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电
建筑工程概算定额（2007年版）》的通知**

可再生定额 [2008] 5 号

各有关单位：

为进一步加强和规范水电工程定额和造价管理工作，完善水电工程定额和造价管理体系，统一水电工程设计概算编制规则、计算方法以及费用和定额标准，充分发挥标准定额在水电工程建设管理中的引导约束作用，合理确定工程投资，确保市场有效配置资源，提高投资效益，维护工程参建各方的合法权益，促进水电建设事业的健康发展，根据《国家发展改革委办公厅关于印发〈可再生能源发电工程定额和造价工作管理办法〉的通知》（发改办能源〔2008〕649号）精神，经国家发展和改革委员会批准（发改办能源〔2008〕1250号），现颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电建筑工程概算定额（2007年版）》，自颁布之日起施行。

《水电工程设计概算编制办法及计算标准（2002年版）》和《水力发电建筑工程概算定额（1997年版）》同时废止。

本标准由中国电力出版社出版、发行。

本标准配套软件由北京木联能软件技术有限公司开发。

执行中如有问题，请函告水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）。

联系电话：010-62041369

传 真：010-62352734

电子邮箱：dez@checc.cn

网 址：<http://www.hydrocost.org.cn>

附件：

1. 国家发展改革委办公厅关于同意颁布水电工程设计概算编制规定、水电工程设计概算费用标准和水电建筑工程概算定额的复函（发改办能源〔2008〕1250号）
2. 水电工程设计概算编制规定（2007年版）（另发）
3. 水电工程设计概算费用标准（2007年版）（另发）
4. 水电建筑工程概算定额（2007年版）（另发）

水电水利规划设计总院

可再生能源定额站

二〇〇八年六月十八日

抄 送：国家发展和改革委员会，国家能源局，国家电力监管委员会，各省（区、市）发展和改革委员会，国家电网公司、南方电网公司、中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司、中国电力投资集团公司、国家开发投资公司、中国长江三峡工程开发总公司、中国水电工程顾问集团公司、中国国际工程咨询公司、中国水利水电建设集团公司、中国葛洲坝集团公司、武警水电指挥部

**国家发展改革委办公厅关于同意颁布水电工程设计
概算编制规定、水电工程设计概算费用标准
和水电建筑工程概算定额的复函**

发改办能源〔2008〕1250号

水电水利规划设计总院：

报来《关于申请颁布水电工程设计概算编制规定、费用标准和建筑工程概算定额的请示》（水电规造价〔2008〕4号）收悉。经研究，现函复如下：

一、为统一水电工程设计概算的编制和计算规则，合理确定水电工程造价，完善水电工程定额和造价管理体系，规范水电建设市场秩序，维护工程建设各方的合法权益，促进水电建设的健康持续发展，根据我委印发的《可再生能源发电工程定额和造价工作管理办法》（发改办能源〔2008〕649号），原则同意你院（可再生能源定额站）颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电建筑工程概算定额（2007年版）》，自颁布之日起施行。

二、设计概算是做好工程管理工作的依据。随着技术、政策和市场等因素的变化，概算定额和费用标准也会发生变化。请你院（可再生能源定额站）进一步加强对可再生能源工程定额和造价的管理，建立健全可再生能源定额和造价监测分析体系，根据可再生能源建设技术、政策和市场环境的变化情况，及时修订和完善造

价指标、概算定额和费用标准，并按有关程序要求及时进行发布，以规范和指导可再生能源工程概算编制工作。

特此复函。

国家发展和改革委员会办公厅

二〇〇八年六月四日

<http://www.slzjxx.com>
水利造价信息网

前 言

《水电建筑工程概算定额（2007年版）》（以下简称本定额）是根据《国家发展改革委办公厅关于印发〈可再生能源发电工程定额和造价工作管理办法〉的通知》（发改办能源〔2008〕649号）的精神，遵照国家法律、法规，并结合水电工程的建设特点以及有关规程、规范的要求编制的，其目的是为了进一步加强和规范水电工程定额和造价管理工作，充分发挥标准定额在水电工程建设过程中的引导和约束作用，合理确定工程投资，提高投资效益，维护水电工程建设各方的合法权益，促进水电建设事业的健康发展。

本定额在编制过程中汲取了《水力发电建筑工程概算定额（1997年版）》及以往各版本的编制经验和内容精华，主要以《水电建筑工程预算定额（2004年版）》为基础，根据水电工程可行性研究设计阶段深度要求对相应的项目进行了综合，并充分考虑了目前水电工程建设的施工工艺和技术水平。

本定额由水电水利规划设计总院提出，中华人民共和国国家发展和改革委员会批准颁布。

本定额由可再生能源定额站归口管理并解释。

本定额编制单位：可再生能源定额站。

本定额参编单位：中国水电顾问集团北京勘测设计研究院、中国水电顾问集团西北勘测设计研究院、中国水电顾问集团华东勘测设计研究院、中国水电顾问集团中南勘测设计研究院、中国水电顾问集团成都勘测设计研究院、中国水电顾问集团昆明勘测设计研究院。

本定额主要参编者：关宗印、易升、郭建欣、苏灵芝、徐爱香、

王友政、王林、程宁、陈光、孙会东、李永林、吴荣民、徐旭敏、王建德、李小山、李胜文、殷许生、王少华、李芳、马理、陈家才、管昆翔、胡勇。

本定额主要审查人：王民浩、周尚洁、史立山、陈皓、王筱华、王嘉惠、黄汉成、王莉萍、姚汉平、周波、杜景灿、孟宪魁、陈宏宇、李国华、郑路华、孙镇西、林鹏、杨荣、张书军、陈晓彬、严作宾、张捍慧、陈华英、王学智、袁浩、汪克惠、江波、李志、王礼、吴道专、蔡建国、李汉银、胡玉强、幸新龙、庞汉文、何启敏、栾远新。

<https://www.sljzjxx.com>
水利造价信息网

总 说 明

一、《水电建筑工程概算定额》（以下简称本定额），是在《水电建筑工程预算定额（2004年版）》基础上，根据目前水电工程建设项目可行性研究设计阶段规程、规范要求，并结合水电工程造价控制和管理标准体系的需要编制而成。本定额包括土方工程、石方工程、堆砌石工程、混凝土及模板工程、锚喷支护工程、砂石备料工程、基础处理工程、疏浚工程、其他工程共九章及附录。

二、本定额适用于新建、扩建的大中型水电工程建设项目（表0-1）。本定额是编制水电工程投资估算指标和其他扩大指标的依据，是编制水电工程可行性研究报告设计概算文件的指导性依据，是国家有关部门和单位监督水电工程项目投资管理的计价基础，是编制招标标底、投标报价和合同管理的计价参考。

表 0-1 水电枢纽工程的分等指标

工程等别	工程规模	水库总库容（亿 m ³ ）	装机容量（MW）
一	大（1）型	≥10	≥1200
二	大（2）型	<10	<1200
		≥1	≥300
三	中型	<1	<300
		≥0.1	≥50
四	小（1）型	<0.1	<50
		≥0.01	≥10
五	小（2）型	<0.01	<10

注 水电枢纽工程的防洪作用与工程等别的关系，应按照 GB 50201—1994《防洪标准》的有关规定确定。

三、本定额适用于海拔高程低于或等于 2000m 地区的工程建设项目。海拔高程高于 2000m 的地区，应根据工程项目所在地的海拔

高程确定的调整系数（见表 0-2）调整计算。

表 0-2 高海拔地区人工、机械定额调整系数

项 目	海 拔 高 程 (m)					
	2000~ 2500	2500~ 3000	3000~ 3500	3500~ 4000	4000~ 4500	4500~ 5000
人 工	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35
机 械	1.25	1.35	1.45	1.55	1.65	1.75

- 注 1. 海拔高程以拦河坝或水闸顶的海拔高程为准，没有拦河坝或水闸的工程项目，以进水口或厂房顶的海拔高程为准。
2. 机械是指燃油动力机械和电动空气压缩机。
3. 高海拔植被良好地区，定额调整系数下调一档。

四、本定额不包括冬季、雨季和特殊地区气候而影响施工的因素和因此增加的费用。

五、本定额按一日三班，每班八小时工作制拟定。在采用一日一班或一日两班工作制时，定额不需调整。

六、本定额的“工作内容”仅扼要说明各项目的的主要施工过程及工序，次要的施工过程及工序和必要的辅助工作，虽未为列出，但已包括在定额内。

七、本定额均以工程设计几何轮廓尺寸进行计算的工程量为计量单位。即由完成每一有效单位实体所消耗的人工、材料、机械的数量定额组成。不构成实体的各种施工操作损耗、允许超挖及超填量和体积变化等因素已计入定额。

八、本定额中人工消耗量以“工时”为计量单位，是指完成该项定额子目工作内容所需的人工消耗量，它包括主要用工和辅助用工，并按完成该项定额子目工作内容所需人工的技术等级分别列出高级熟练工、熟练工、半熟练工、普工的工时及其合计数。定额中人工工时包括基本工作、辅助工作，作业班内的准备与结束、不可避免的中断、必要的休息、工程检查、交接班、施工干扰、夜间施工工效影响，以及常用工具和机械维护保养、加油、加水等全部时间。

九、本定额中材料消耗量是指完成该项目工作内容所需的全部材料，它包括主要材料和辅助材料。主要材料以法定计量单位表示，

辅助材料以“其他材料费”表示。没有主要材料但需发生辅助材料的定额子目，以“零星材料费”表示。

定额中消耗材料，未列示品种、规格的，均可根据一般常用或施工组织设计选定的品种、规格计算，但定额消耗量一般不需调整。

材料场内运输所消耗的人工、机械数量及费用，已包括在各相应定额内，除另有规定外一般不需调整。

十、本定额中机械消耗量以“台（组）时”为计量单位，是指完成该项定额子目工作内容所需的机械消耗量，它由主要机械和辅助机械组成，主要机械以“台（组）时”表示，辅助机械以“其他机械使用费”表示。定额中机械台（组）时只包括机械运转时间，非运转时间的机械自然损耗以及无形损耗已计入施工机械台时费定额中。

定额中机械消耗量单位以“组时”表示的，其机械数量的配备按施工组织设计选定计算，定额消耗量不变。

十一、本定额中挖掘机除注明外均按液压正铲编制，如改用其他形式挖掘机，相应定额子目中的挖掘机和人工消耗量乘调整系数，见表 0-3。

表 0-3 挖掘机定额调整系数表

项 目	挖掘机调整系数	人工调整系数
挖掘机 油动液压正铲	1.00	1.00
油动液压反铲	1.33	1.34
电动	1.30	2.60

十二、本定额表中材料、机械的表示方式：

1. 在定额表中不同行中分别列出名称、型号、品种、规格的材料、机械，表示各行定额消耗量均属于计价部分。

2. 只在一行中列出材料、机械的名称，而在不同行中分别列出不同型号、品种、规格的，表示这种材料、机械只能选用其中一种型号、品种、规格的定额消耗量进行计价。

3. 在定额表不同行中列出材料、机械的名称，但各行所列的型号、品种、规格不相同的，表示这些相同的材料、机械定额消耗量都同时进行计价。

十三、本定额中的其他材料费、其他机械使用费、零星材料费是指定额未明确列示的材料和机械（如工作面内的脚手架、简易操作平台、消耗量小的机械等摊销费或使用费，地下工程工作面内的照明费及其他用量较少的材料费）均以金额表示，在使用定额时，可按定额主管部门的有关规定进行调整。

十四、本定额中定额子目以建筑物尺寸或运输距离等划分的定额，当需要选用定额介于两子目之间时，可用插入法进行定额调整。

十五、本定额中数字表示的适用范围：

1. 用一个数字，仅适用于该数字本身。

2. 数字后用“以上”、“以外”、“大于”、“超过”表示的，都不包括数字本身。

3. 数字后用“以下”、“以内”、“小于或等于”、“不大于”表示的，都包括数字本身。

4. 数字用“ $\times\times\sim\times\times$ ”表示的，是用于这两个数字区间的范围，相当于“ $\times\times$ 以上至 $\times\times$ 以下”。

十六、本定额中的汽车运输定额，适用于一般水电工程施工路况和运输距离不大于 10km 的场内运输（当运输距离大于 10km 时，按场外运输和工程所在地区的运价标准计算）。使用时不再另计高差折平和路面等级系数。

十七、本定额中的人力运输定额，均按水平运输拟定。如有坡度的施工场地运输，应按实际斜距乘坡度折平系数调整折算为该段水平距离长度，坡度折平系数见表 0-4、表 0-5、表 0-6。

表 0-4 人力挑抬运输坡度折平系数表

项 目	上坡坡度 (%)		下坡坡度 (%)	
	5~30	>30	16~30	>30
系 数	1.8	3.5	1.3	1.9

表 0-5 人力胶轮车运输坡度折平系数表

项 目	上坡坡度 (%)		下坡坡度 (%)	
	3~10	>10	≤10	>10
系 数	2.5	4.0	1.0	2.0

表 0-6 人力推斗车运输坡度折平系数表

项目	上坡坡度 (%)	
	0.4~1.5	>1.5
系数	1.7	2.4

十八、各定额章节说明或附注有关的定额的调整系数，除注明外，一般均按连乘计算。

十九、如工程遇到XIV级以上的岩石，可按相应各节XIII~XIV级岩石的开挖定额乘表 0-7 系数进行调整。

表 0-7 XIV级以上岩石开挖定额调整系数表

项 目	调整系数		
	人工	材料	机械
风钻为主定额	1.30	1.10	1.40
潜孔钻为主定额	1.15	1.20	1.20
液压钻、多臂钻为主定额	1.18	1.10	1.20
地质钻为主定额	1.15	1.10	1.20

总 目 录

上 册

- 第 1 章 土方工程
- 第 2 章 石方工程
- 第 3 章 堆砌石工程
- 第 4 章 混凝土及模板工程

下 册

- 第 5 章 锚喷支护工程
- 第 6 章 砂石备料工程
- 第 7 章 基础处理工程
- 第 8 章 疏浚工程
- 第 9 章 其他工程
- 附录

目 录

总说明

第5章 锚喷支护工程

说明	607
5.1 地面普通砂浆锚杆（风钻钻孔）	611
5.2 地面普通药卷锚杆（风钻钻孔）	614
5.3 地面普通砂浆锚杆（ROC742 液压履带钻机钻孔）	617
5.4 地面普通砂浆锚杆（QZJ-100B 潜孔钻机钻孔）	621
5.5 地面普通砂浆锚杆（YMG-100 液压锚杆钻机钻孔）	626
5.6 地面加强砂浆锚杆（ROC742 液压履带钻机钻孔）	631
5.7 地面加强砂浆锚杆（QZJ-100B 潜孔钻机钻孔）	635
5.8 地面加强砂浆锚杆（YMG-100 液压锚杆钻机钻孔）	640
5.9 地面加强砂浆锚杆（地质钻机钻孔）	645
5.10 地下普通砂浆锚杆（风钻钻孔）	649
5.11 地下普通药卷锚杆（风钻钻孔）	652
5.12 地下普通砂浆锚杆（锚杆台车钻孔）	655
5.13 地下普通砂浆锚杆（多臂钻钻孔 液压台车二臂）	658
5.14 地下普通砂浆锚杆（多臂钻钻孔 液压台车三臂）	662
5.15 地下普通砂浆锚杆（ROC742 液压履带钻机钻孔）	666
5.16 地下普通砂浆锚杆（QZJ-100B 潜孔钻机钻孔）	670
5.17 地下普通砂浆锚杆（YMG-100 液压锚杆钻机钻孔）	675
5.18 地下加强砂浆锚杆（ROC742 液压履带钻机钻孔）	680
5.19 地下加强砂浆锚杆（QZJ-100B 潜孔钻机钻孔）	684
5.20 地下加强砂浆锚杆（YMG-100 液压锚杆钻机钻孔）	689
5.21 地下加强砂浆锚杆（地质钻机钻孔）	694
5.22 岩石预应力锚杆（地质钻机钻孔）	698
5.23 岩石预应力锚杆（潜孔钻机钻孔）	699
5.24 岩石预应力锚杆（液压潜孔钻机钻孔）	700
5.25 岩石预应力锚索-黏结式端头锚（地质钻机钻孔）	701

5.26	岩石预应力锚索-黏结式端头锚（潜孔钻机钻孔）	705
5.27	岩石预应力锚索-黏结式端头锚（液压潜孔钻机钻孔）	711
5.28	岩石预应力锚索-黏结式对穿锚（地质钻机钻孔）	727
5.29	岩石预应力锚索-黏结式对穿锚（潜孔钻机钻孔）	731
5.30	岩石预应力锚索-黏结式对穿锚（液压潜孔钻机钻孔）	735
5.31	岩石预应力锚索-无黏结式（地质钻机钻孔）	743
5.32	岩石预应力锚索-无黏结式（潜孔钻机钻孔）	747
5.33	岩石预应力锚索-无黏结式（液压潜孔钻机钻孔）	751
5.34	混凝土预应力锚索-预应力钢丝束锚索制作安装	757
5.35	预应力钢绞线锚索制作安装	762
5.36	岩石面喷浆-人工喷水泥砂浆	767
5.37	岩石面喷浆-机械手喷水泥砂浆	769
5.38	混凝土面喷浆	771
5.39	喷混凝土-人工干喷	773
5.40	喷混凝土-三联机干喷	781
5.41	喷混凝土-人工湿喷	785
5.42	喷混凝土-机械湿喷	793
5.43	喷混凝土-水泥裹砂喷射	797

第6章 砂石备料工程

说明	803
6.1 人工开采砂砾料	811
6.2 人工筛分砂砾料	812
6.3 人工溜洗骨料	812
6.4 人工挑抬砂石料	813
6.5 人工装砂石料双胶轮车运输	814
6.6 人工装砂石料斗车运输	815
6.7 索式挖掘机采挖砂砾料	816
6.8 1m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	817
6.9 1.6m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	818
6.10 2m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	820
6.11 3m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	821

6.12	4m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	823
6.13	5m ³ 液压反铲挖掘机采挖砂砾料	824
6.14	4m ³ 铲扬式挖泥船采挖砂砾料	826
6.15	120m ³ /h 链斗式采砂船采挖砂砾料	827
6.16	150m ³ /h 链斗式采砂船采挖砂砾料	828
6.17	250m ³ /h 链斗式采砂船采挖砂砾料	829
6.18	750m ³ /h 链斗式采砂船采挖砂砾料	833
6.19	砂砾料预筛分及超径石破碎	837
6.20	筛洗	840
6.21	碎石原料开采	842
6.22	碎石粗碎	848
6.23	预筛分	852
6.24	预筛分、中碎	854
6.25	碎石筛分	856
6.26	碎石细碎筛分	858
6.27	颚式破碎机破碎筛分碎石	860
6.28	棒磨机碎石制砂	861
6.29	棒磨机卵石制砂	864
6.30	圆锥式破碎机制砂 (HP-500)	865
6.31	冲击式破碎机制砂 (巴马克 B9000)	866
6.32	骨料二次筛分	867
6.33	胶带输送机运砂石料	871
6.34	1m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	874
6.35	2m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	876
6.36	3m ³ 液压挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	880
6.37	4m ³ (电动) 挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	884
6.38	4m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	888
6.39	5m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	892
6.40	6m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	896
6.41	7m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	900
6.42	8m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	904
6.43	9m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料 自卸汽车运输	908

6.44	10m ³ 液压正铲挖掘机装砂石料	自卸汽车运输	912
6.45	1m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	916
6.46	1.5m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	920
6.47	2m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	924
6.48	3m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	928
6.49	4m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	932
6.50	5m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	936
6.51	6m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	940
6.52	7m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	944
6.53	8m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	948
6.54	9m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	952
6.55	10m ³ 装载机装砂石料	自卸汽车运输	956
6.56	胶带输送机装砂石料	自卸汽车运输	960
6.57	漏斗装砂石料	自卸汽车运输	962
6.58	拖轮运骨料		964

第7章 基础处理工程

说明	967
7.1 固结灌浆钻孔	969
7.2 帷幕灌浆钻孔	974
7.3 地质钻机钻高喷孔	979
7.4 全液压钻机钻高喷孔	980
7.5 排水孔钻孔	981
7.6 地质钻机钻垂线孔	986
7.7 露天岩石固结灌浆	987
7.8 隧洞固结灌浆	991
7.9 竖井、斜井固结灌浆	992
7.10 隧洞回填灌浆	993
7.11 钢衬回填灌浆	994
7.12 露天岩石帷幕灌浆	995
7.13 露天砂砾石帷幕灌浆—循环灌浆法	998
7.14 超细水泥灌浆	999

7.15	预填骨料灌浆	1000
7.16	坝体接缝灌浆	1001
7.17	土坝(堤)劈裂灌浆	1002
7.18	化学灌浆	1004
7.19	高压喷射灌浆	1006
7.20	地下连续墙成槽—冲击钻机	1009
7.21	地下连续墙成槽—冲击反循环钻机	1011
7.22	地下连续墙成槽—抓斗	1013
7.23	地下连续墙成槽—两钻一抓	1015
7.24	地下连续墙成槽—液压铣槽	1017
7.25	孤石预爆	1019
7.26	地下连续墙混凝土浇筑—钻凿法、铣削法	1020
7.27	地下连续墙混凝土浇筑—接头板法、接头管法	1021
7.28	地下连续墙固化灰浆浇筑	1022
7.29	塑性混凝土防渗墙—薄型抓斗成槽	1023
7.30	钢筋笼制作安装	1025
7.31	灌注桩造孔—冲击钻机	1026
7.32	灌注桩造孔—冲击反循环钻机	1028
7.33	灌注桩混凝土浇筑	1030
7.34	碎石振冲桩	1031
7.35	水位观测孔安装	1033
7.36	镶铸孔口管	1034

第8章 疏浚工程

说明	1039	
8.1	绞吸式挖泥船陆上排泥管安装拆除	1041
8.2	40m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1042
8.3	80m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1043
8.4	80m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂	1046
8.5	80m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂	1047
8.6	120m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1047
8.7	120m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂	1050

8.8	120m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂	1052
8.9	200m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1053
8.10	200m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂	1055
8.11	200m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂	1056
8.12	350m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1057
8.13	350m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂	1060
8.14	350m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂	1061
8.15	500m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂	1062
8.16	500m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂	1068
8.17	500m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂	1070
8.18	850m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂 (海狸 1600 型)	1072
8.19	850m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂 (海狸 1600 型)	1075
8.20	850m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂 (海狸 1600 型)	1077
8.21	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂 (海狸 4600 型)	1078
8.22	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船潜管挖泥及粉细砂 (海狸 4600 型)	1082
8.23	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船挖中砂 (海狸 4600 型)	1086
8.24	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船潜管挖中砂 (海狸 4600 型)	1088
8.25	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船挖粗砂 (海狸 4600 型)	1090
8.26	1720m ³ /h 绞吸式挖泥船潜管挖粗砂 (海狸 4600 型)	1092
8.27	750m ³ /h 链斗式挖泥船挖泥	1094
8.28	750m ³ /h 链斗式挖泥船挖中、粗砂	1095
8.29	抓斗挖泥船挖泥、砂	1096
8.30	1m ³ 索铲挖掘机挖土	1097
8.31	4m ³ 索铲挖掘机挖土	1099
8.32	4m ³ 铲扬式挖泥船挖泥	1101
8.33	4m ³ 铲扬式挖泥船挖中、粗砂	1103

第 9 章 其 他 工 程

说明	1107
9.1 水下清基	1109

9.2	水下表面爆破	1110
9.3	土石围堰及草土混合围堰	1111
9.4	围堰水下混凝土及过水土石围堰溢流面混凝土	1113
9.5	钢板桩围堰	1114
9.6	截流体填筑	1115
9.7	薄膜防渗	1116
9.8	围堰石笼护面	1117
9.9	沉井	1118
9.10	公路路面垫层	1120
9.11	公路路面	1121
9.12	浆砌石拱涵洞	1123
9.13	钢筋混凝土圆管涵洞	1124
9.14	钢筋混凝土盖板涵—石砌台、墙身	1125
9.15	钢筋混凝土盖板涵—混凝土台、墙身	1126
9.16	铁道铺设	1127
9.17	铁道移设	1129
9.18	铁道拆除	1131
9.19	轨道铺设与拆除	1132
9.20	钢管铺设	1134
9.21	钢管移设	1136
9.22	管道拆除	1137
9.23	隧洞钢支撑	1138
9.24	隧洞木支撑	1139

附 录

一、土石方松实系数表	1143
二、土类分级表	1143
三、岩石分级表	1143
四、河道疏浚工程分类表	1147
五、地层分类与特征表	1149
六、材料预算价格参考表	1150

说 明

一、本章定额包括锚杆支护、岩体预应力锚杆及锚索支护、混凝土预应力锚索制作及安装、岩石面喷浆、混凝土面喷浆、喷混凝土等，共 43 节。

二、本章定额计量单位，锚杆按“根”计，锚索按“束”计。定额所列示长度为设计锚杆（索）嵌入岩体的有效长度，按规定应预留的外露部分及加工制作过程中的损耗等，均已计入定额中。设计超出有效长度时，定额中锚杆材料消耗量按设计长度加上外露 0.1m 后调整计算。普通锚杆材料为低合金钢筋。各类锚杆加工费用已包含在定额中。

三、药卷锚杆定额按全孔段锚固拟定，药卷材料（包括树脂药卷、水泥药卷）为充满相应孔径的胶凝材料，使用定额时可根据选用的黏结胶凝材料规格进行换算。

四、喷浆（混凝土）定额以喷后的设计有效面积（或体积）计算，定额中已包括拌制、运输、回弹等施工损耗。

五、加强长砂浆锚杆，按 3 根锚杆拟定，锚杆根数不同时，按设计要求的孔径调整定额。其中钻头规格、钻杆直径可根据孔径大小配套确定。

孔径调整系数：人工、水、钻机、空气压缩机定额按表 5-1 调整。

表 5-1 孔径调整系数表

钻孔机械	项 目	孔 径 (mm)					
		≤100	110	130	150	200	240
地质钻机	人 工	1.0	1.06	1.18	1.34	1.50	1.83
	钻机、水	1.0	1.08	1.22	1.43	1.62	2.04
潜孔钻 QZJ-100B	人 工	1.0	1.11	1.37			
	钻 机	1.0	1.15	1.50			
潜孔钻 CM351	人 工	1.0	1.06	1.19	1.35		
	钻机、空气压缩机	1.0	1.15	1.50	1.90		
液压钻 YMG-100	人 工	1.0	1.07	1.20			
	钻机、空气压缩机	1.0	1.14	1.40			

六、岩体预应力锚杆（索）定额均按露天作业、钻XI—XII岩石拟定。地下洞室作业时定额分别按表5-2、表5-3调整，钻不同级别岩石时定额分别按表5-4、表5-5调整。

表5-2 地下洞室作业调整系数表（适用于岩体预应力锚杆）

钻孔方式	调整内容	地下洞室高度调整 (m)	
		≤5	>5
地质钻机	人工	1.07	1.04
	地质钻机	1.05	1.00
	其他机械	1.05	1.05
潜孔钻 QZJ-100B	人工	1.07	1.05
	潜孔钻、链式起重机、风镐	1.08	1.05
	其他机械	1.05	1.05
液潜孔钻 MZ165	人工	1.07	1.05
	液潜孔钻、空气压缩机、风镐	1.08	1.05
	其他机械	1.05	1.05

注 其他机械包括灰浆搅拌机、灌浆泵、电焊机、风砂枪、汽车起重机、张拉千斤顶、电动油泵、载重汽车。

表5-3 地下洞室作业调整系数表（适用于岩体预应力锚索）

钻孔方式	调整内容	地下洞室高度调整 (m)	
		≤5	>5
地质钻机	人工	1.03	1.01
	地质钻机	1.05	1.00
潜孔钻 QZJ-100B	人工	1.03	1.02
	潜孔钻、灌浆泵、链式起重机、风镐	1.08	1.05
	灰浆搅拌机	1.05	1.03
潜孔钻 CM351	人工	1.02	1.01
	潜孔钻、空气压缩机、灌浆泵、风镐	1.08	1.05
	灰浆搅拌机	1.04	1.03
液潜孔钻钻机	人工	1.02	1.01
	潜孔钻、空气压缩机、灌浆泵、风镐	1.08	1.05
	灰浆搅拌机	1.05	1.03

表 5-4 不同级别岩石调整系数表 (适用于岩体预应力锚杆)

钻孔方式	调整内容	钻孔岩石级别调整			
		VII~VIII	IX~X	XI~XII	XIII~XIV
地质钻机	人工	0.84	0.90	1.00	1.25
	金刚石钻头、扩孔器、钻杆接头、钻杆、岩心管	0.57	0.73	1.00	1.68
	地质钻机	0.62	0.76	1.00	1.60
潜孔钻 QZJ-100B	人工	0.75	0.87	1.00	1.16
	钻头	0.67	0.81	1.00	1.23
	钻杆	0.83	0.91	1.00	1.06
	冲击器	0.65	0.83	1.00	1.22
	潜孔钻	0.68	0.83	1.00	1.21
液压潜孔钻 MZ165	人工	0.87	0.93	1.00	1.07
	钻头	0.68	0.82	1.00	1.21
	钻杆	0.82	0.91	1.00	1.10
	冲击器	0.63	0.75	1.00	1.13
	液压潜孔钻、空气压缩机	0.79	0.89	1.00	1.12

表 5-5 不同级别岩石调整系数表 (适用于岩体预应力锚索)

钻孔方式	调整内容	钻孔岩石级别调整			
		VII~VIII	IX~X	XI~XII	XIII~XIV
地质钻机	人工	0.90	0.94	1.00	1.15
	金刚石钻头、扩孔器、钻杆接头、钻杆、岩心管	0.57	0.73	1.00	1.68
	地质钻机	0.62	0.76	1.00	1.60
潜孔钻 QZJ-100B	人工	0.90	0.95	1.00	1.07
	钻头	0.70	0.83	1.00	1.21
	钻杆	0.85	0.92	1.00	1.06
	冲击器	0.68	0.80	1.00	1.20
	潜孔钻机	0.71	0.84	1.00	1.19
潜孔钻 CM351	人工	0.95	0.97	1.00	1.03
	钻头	0.71	0.84	1.00	1.20

续表

钻孔方式	调整内容	钻孔岩石级别调整			
		VII~VIII	IX~X	XI~XII	XIII~XIV
潜孔钻 CM351	钻杆	0.84	0.92	1.00	1.08
	冲击器	0.78	0.82	1.00	1.29
	潜孔钻机、空气压缩机	0.71	0.84	1.00	1.19
液压潜孔钻	人工	0.97	0.98	1.00	1.02
	钻头	0.71	0.83	1.00	1.18
	钻杆	0.84	0.92	1.00	1.09
	冲击器	0.75	0.88	1.00	1.25
	液压潜孔钻机	0.81	0.90	1.00	1.11

七、定额 5.22、5.25、5.28、5.31 节中地质钻机钻锚杆（索）孔，定额按钻孔与水平夹角 $0^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 拟定，钻孔与水平夹角不同时，按表 5-6 系数调整。

表 5-6 钻孔与水平夹角调整系数表

钻孔与水平夹角	$0^{\circ} \sim 60^{\circ}$	$60^{\circ} \sim 85^{\circ}$	$85^{\circ} \sim 90^{\circ}$
人工	1	0.95	0.94
金刚石钻头、扩孔器、钻杆接头、钻杆	1	0.87	0.84
地质钻机	1	0.87	0.84

八、定额 5.25~5.35 节列出了每束锚索钢绞线（钢丝）的根数，如设计要求的钢绞线（钢丝）根数与定额不同时可调整定额数量；张拉机械的规格型号与锚具配套选取。

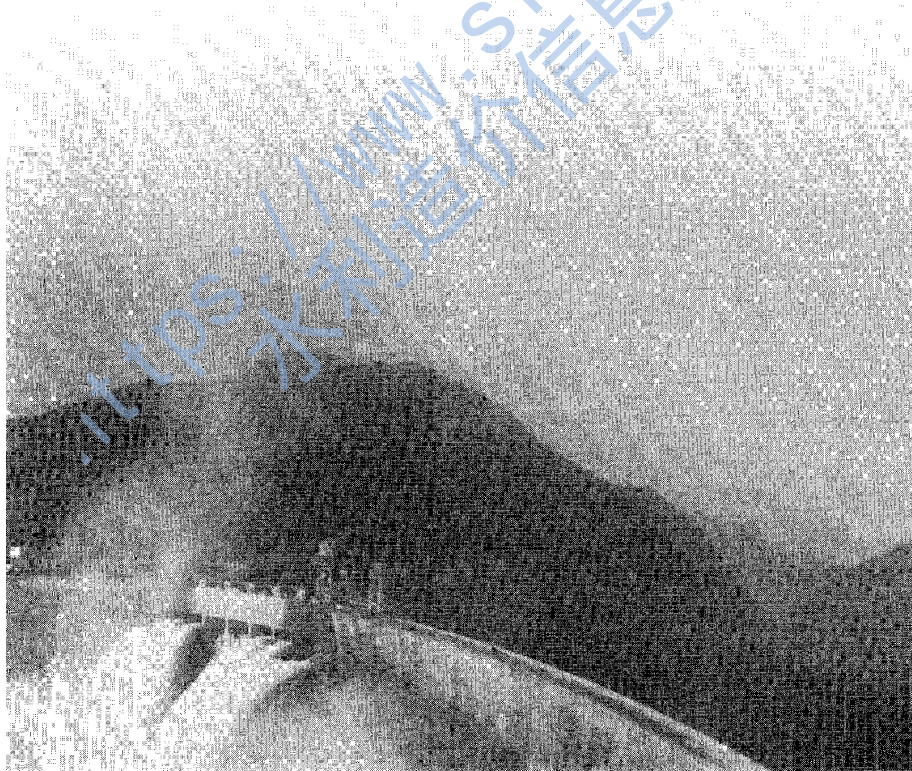
九、定额 5.25~5.33 节综合了锚索钻孔、制作、安装。当地质条件复杂、成孔难度较大时，可参考预算定额编制补充定额。

十、本章定额不含所需施工操作平台搭拆费。对定额中列示空气压缩机的子目，相应钻机台时费计算时不再计算用风费用。

十一、喷浆、喷混凝土各节定额中不包括挂网制作安装，其费用按有关定额另行计算。喷射钢纤维混凝土，可参照本章定额 5.38~5.43 节子目对材料项目进行增减调整。

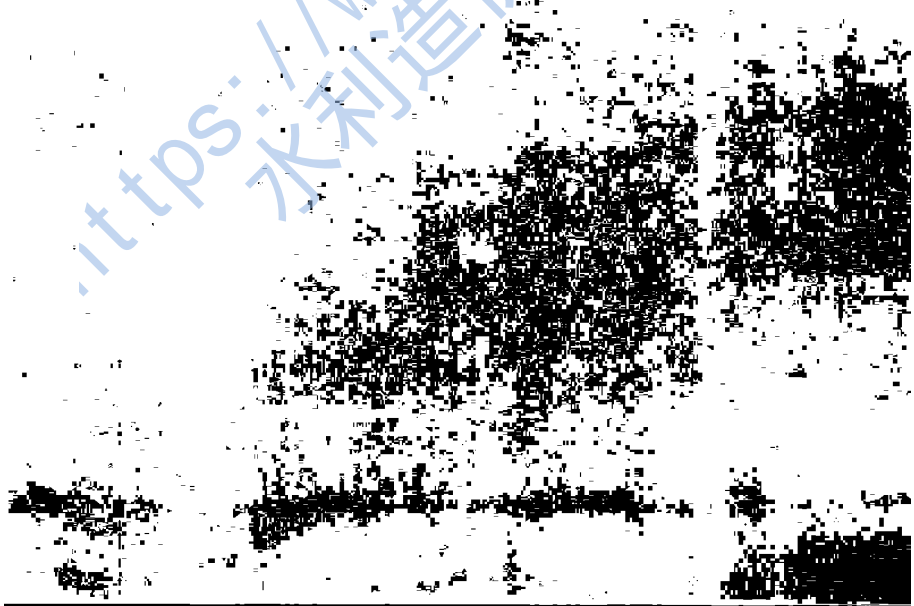
第 6 章

砂石备料工程



章 節

江 南 水 利



说 明

一、本章定额包括天然砂石料开采及加工、人工砂石料开采及加工、砂石料运输等，共 58 节。适用于混凝土工程及填筑工程的砂石备料。

二、本章定额的计量单位除注明外均以成品堆方计。成品堆方是指每节定额规定的工作内容完成后的松散砂石料。

三、本章定额砂石料规格及标准。

1. 砂石料：指砂砾料、砾石、砂、碎石原料、碎石、骨料等的统称。

2. 砂砾料：指未经加工的天然砂石料。

3. 砾石：指砂砾料中粒径大于 5mm 的卵石。

4. 碎石原料：指未经破碎、加工的岩石开采料。

5. 碎石：指经破碎、加工分级后，粒径大于 5mm 的骨料。

6. 超径石：指砂石料中大于设计骨料最大粒径的砂石料。

7. 砂：指粒径小于 5mm 的骨料。

8. 骨料：指经加工分级后的砾石、碎石和砂。

四、砂石料加工的工序名称。

1. 开采：指按设计选定的方式开挖、采集砂砾料或开采可利用的碎石原料。适用于定额 6.1、6.7~6.18、6.21 各节。

2. 砂砾料预筛分：指将砂砾料隔离超径石的过程。适用于定额 6.19 节。

3. 超径石破碎：指为使砾石粒径适应下一工序对进料粒径需要，而将预筛分隔离的超径石进行一次或二次破碎的过程。适用于 6.19 节。

4. 筛洗：指砂砾料经筛分（或中间破碎）、冲洗，加工成各粒径组骨料并分别堆存的过程。适用于 6.2、6.3、6.20 各节。

5. 二次筛分：指骨料经远距离转运或长期堆放，造成逊径或含泥量超过规定，需要进行第二次筛洗的过程。适用于 6.32 节。

6. 粗碎：指将开采的碎石原料进行初始破碎，以适应下一工序对进料粒径需要的过程。适用于 6.22 节。

7. 预筛分：指将初始破碎（粗碎）的碎石破碎料进行筛分的过程。适用于 6.23 节。

8. 预筛分、中碎：指系统配置二次破碎及预筛分工序，以适应下一工序对进料粒径需要的加工过程。适用于 6.24 节。

9. 碎石筛分：指将粗、中（破）碎后的碎石料进行筛分、冲洗后分级堆放的过程。适用于 6.25 节。

10. 碎石细碎筛分：指系统配置碎石细碎后的碎石料进行筛分、冲洗后分级堆放的过程。适用于 6.26 节。

11. 制砂：指加工成品砂的过程，包括破碎机制砂、棒磨机制砂（包括砂细度模数调整）。适用于 6.28~6.31 节。

12. 运输：指在开采、加工各定额工序间转运砂石料及将加工过程中的半成品料或加工后的成品骨料运至供料地点的过程。适用于 6.4~6.6 及 6.33~6.58 各节。

五、砂石料规格。

表 6-1

名 称	砂 石 料				
	砂	小石	中石	大石	特大石
规格 (mm)	<5	5~20	20~40	40~80	80~150

六、机械开采、加工、运输各节定额，均以控制产量的主要机械（见表 6-2）制定。除砂石料加工机械外，凡定额中注明型号、规格的次要机械一般不需调整，砂石料加工机械可根据设计工艺流程配置进行分析调整；使用率较低的机械（如给料机等）可按设计需要的运行状况分析调整机械组时费用。

表 6-2

节 号	主 要 机 械
6.7	索式挖掘机
6.8~6.13	液压反铲挖掘机
6.14	铲扬式挖泥船、拖轮、砂驳
6.15~6.18	采砂船、拖轮、砂驳

续表

节号	主要机械
6.19	给料机械
6.20 6.23 6.25 6.32	筛分机组
6.22	破碎机
6.24 6.26 6.27	破碎机、筛分机组
6.28~6.31	制砂机械
6.33	胶带输送机
6.34~6.44	挖掘机、自卸汽车
6.45~6.55	装载机、自卸汽车
6.58	拖轮、砂驳

七、铲扬式挖泥船、链斗式采砂船采挖砂砾料各节，包括采运和转移采区、移锚定位、供油、供水等所必须配置的生产性辅助设备及辅机发电、生活供应等费用。

八、筛分楼仅用于筛砂时，筛洗用水及机械定额按筛洗砂砾料定额乘以 1.35 系数，人工及其他费用不变。

九、第 22、27 节定额和 30~31 节定额，适用于 XI~XII 级岩石。如岩石级别不同，按下表所列系数调整人工及机械定额。

岩石级别	IX~X	XI~XII	XIII~XIV
系数	0.9	1.0	1.1

十、砂石料运输中挖掘机装砂石料各节除标明型号外均为液压正铲挖掘机。

十一、砂石料单价计算。

1. 计算砂石料单价，应按各节定额计算出工序单价分别乘各工序单价系数后相加组成。单价系数按设计的工序流程选定，系数包括下道工序的加工损耗、加工中体积变化、运输损耗和堆存损耗等因素。工序单价系数未包括原料开采中的覆盖层、无用夹层、夹泥等废弃料因素。

2. 单价系数按加工工序流程共分十二类，如表 6-3 至表 6-14 所示。

表 6-3 工 序 流 程 I

序 号	工 序 流 程 I			
	开采运输	预筛分、超径石 破碎运输	筛洗（中间破碎） 运输	二次筛分运输
I-1	1.072	1.045	1.036	1
I-2	1.034	1.009	1	
I-3	1.026	1		
I-4	1			

表 6-4 工 序 流 程 II

序 号	工 序 流 程 II			
	开采运输	预筛分、超径石 破碎运输	筛洗运输	二次筛分运输
II-1	1.046	1.020	1.036	1
II-2	1.010	0.984	1	
II-3	1.026	1		
II-4	1			

表 6-5 工 序 流 程 III

序 号	工 序 流 程 III			
	开采运输	预筛分运输	筛洗（中间 破碎）运输	二次筛分运输
III-1	1.047	1.045	1.036	1
III-2	1.011	1.009	1	
III-3	1.002	1		
III-4	1			

表 6-6

工序流程 IV

序 号	工 序 流 程 IV			
	开采运输	预筛分运输	筛洗运输	二次筛分运输
IV-1	1.022	1.020	1.036	1
IV-2	0.986	0.984	1	
IV-3	1.002	1		
IV-4	1			

表 6-7

工序流程 V

序 号	工 序 流 程 V			
	生产砂砾料		生 产 砂	
	开采运输	筛洗运输	开采运输	筛洗运输
V-1	1.030	1	1.076	1
V-2	1		1	

表 6-8

工序流程 VI

序 号	工 序 流 程 VI					
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分中碎运输	碎石筛分运输	二次筛分运输
VI-1	1.005	0.995	0.993	0.946	1.019	1
VI-2	0.986	0.976	0.974	0.929	1	
VI-3	1.062	1.051	1.049	1		
VI-4	1.012	1.002	1			
VI-5	1.010	1				
VI-6	1					

表 6-9

工序流程 VII

序 号	工 序 流 程 VII					
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分运输	碎石筛分运输	二次筛分运输
VII-1	0.994	0.984	0.982	0.936	1.019	1
VII-2	0.975	0.965	0.964	0.918	1	
VII-3	1.062	1.051	1.049	1		
VII-4	1.012	1.002	1			
VII-5	1.010	1				
VII-6	1					

表 6-10

工序流程 VIII

序 号	工 序 流 程 VIII						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分 中碎运输	碎石筛分 运输	制砂、运输	
						棒磨机 制砂	破碎机 制砂
VIII-1	1.097	1.086	1.084	1.033	1.112		1
VIII-2	1.159	1.147	1.145	1.091	1.175	1	
VIII-3	0.986	0.976	0.974	0.929	1		
VIII-4	1.062	1.051	1.049	1			
VIII-5	1.012	1.002	1				
VIII-6	1.010	1					
VIII-7	1						

表 6-11

工序流程 IX

序 号	工 序 流 程 IX						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分 中碎运输	碎石细碎 筛分运输	制砂运输	
						棒磨机 制砂	破碎机 制砂
IX-1	1.109	1.098	1.096	1.044	1.112		1
IX-2	1.172	1.160	1.158	1.103	1.175	1	
IX-3	0.997	0.987	0.985	0.939	1		

续表

序 号	工 序 流 程 IX						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分 中碎运输	碎石细碎 筛分运输	制砂运输	
						棒磨机 制砂	破碎机 制砂
IX-4	1.062	1.051	1.049	1			
IX-5	1.012	1.002	1				
IX-6	1.010	1					
IX-7	1						

表 6-12 工 序 流 程 X

序 号	工 序 流 程 X						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分 运输	碎石筛分 运输	制砂、运输	
						棒磨机 制砂	破碎机 制砂
X-1	1.085	1.074	1.072	1.021	1.112		1
X-2	1.146	1.135	1.132	1.079	1.175	1	
X-3	1.022	0.965	0.964	0.918	1		
X-4	1.062	1.051	1.049	1			
X-5	1.012	1.002	1				
X-6	1.010	1					
X-7	1						

表 6-13 工 序 流 程 XI

序 号	工 序 流 程 XI						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分 运输	碎石细碎 筛分运输	制砂、运输	
						棒磨机 制砂	破碎机 制砂
XI-1	1.096	1.085	1.083	1.032	1.112		1
XI-2	1.158	1.146	1.144	1.090	1.175	1	
XI-3	0.985	0.975	0.973	0.928	1		
XI-4	1.062	1.051	1.049	1			

续表

序 号	工 序 流 程 XI						
	原料开采	原料运输	粗碎运输	预筛分运输	碎石细碎筛分运输	制砂、运输	
						棒磨机制砂	破碎机制砂
XI—5	1.012	1.002	1				
XI—6	1.010	1					
XI—7	1						

表 6-14 工 序 流 程 XII

序 号	工 序 流 程 XII				
	原料开采	原料运输	粗碎运输	颚式破碎机破碎筛分运输	二次筛分运输
XII—1	1.006	0.996	0.994	1.019	1
XII—2	0.986	0.977	0.975	1	
XII—3	1.012	1.002	1		
XII—4	1.010	1			
XII—5	1				

3. 砾石制砂单价=砾石骨料单价×1.175+砾石制砂工序单价(棒磨机制砂)。

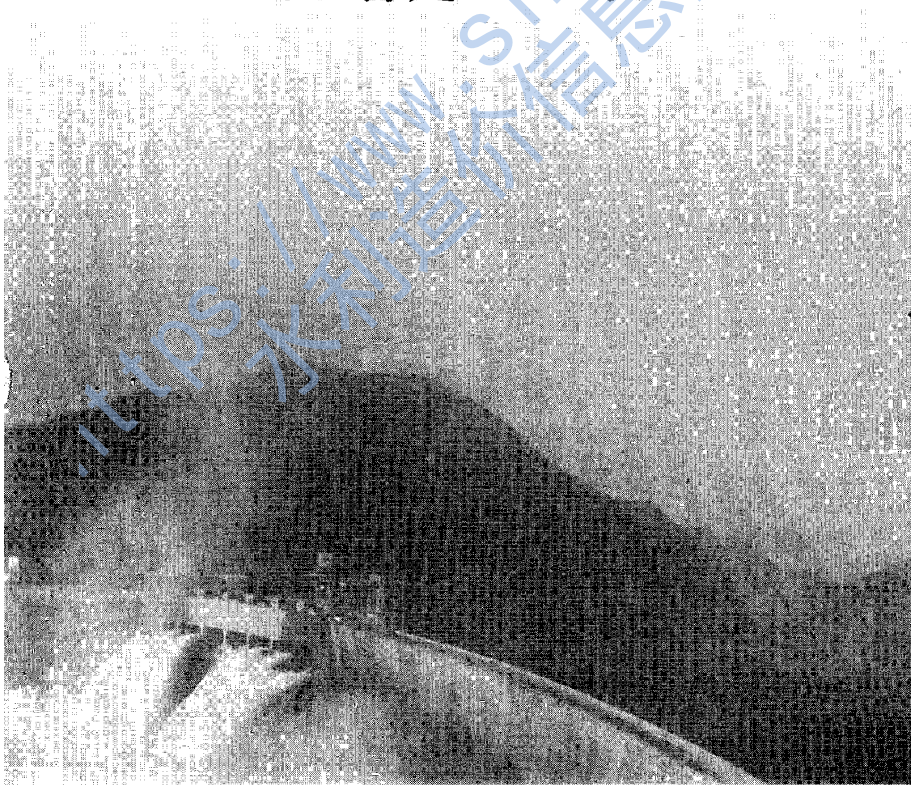
4. 计算二次筛分工序单价时,先按不同粒径分别计算,再按相应粒径骨料量占混凝土骨料总需要量的比例加权平均计算二次筛分工序综合单价。

5. 砂石料加工过程中,由于生产或级配平衡需要进行中间工序处理的砂石料,包括级配弃料、超径石弃料,应以料场勘测试验资料和施工组织设计级配平衡计算结果为依据。弃料单价应为选定处理工序处的砂石料单价与相应的工序单价系数组价计算,按处理量与骨料总需要量的比例摊入相应骨料单价。

十二、砂石料开采加工单价不包括地方政府和有关部门收取的资源费、植被补偿费、砂石料管理费、航道养护费、航运管理费、航标设置费、高边坡预裂及支护等费用。

第 7 章

基础处理工程



章 第

蘇 丁 畢 少 編 著



说 明

一、本章定额包括固结灌浆钻孔、帷幕灌浆钻孔、钻高喷孔、钻排水孔、钻垂线孔、固结灌浆、回填灌浆、帷幕灌浆、超细水泥灌浆、预填骨料灌浆、接缝灌浆、土坝（堤）劈裂灌浆、化学灌浆、高压喷射灌浆、地下连续墙成槽和浇筑、钢筋笼制作安装、孤石预爆、灌注桩造孔及混凝土浇筑、碎石振冲桩、水位观测孔、镶铸孔口管等，共 36 节。

二、本章固结灌浆、帷幕灌浆钻孔均已包含灌浆孔和检查孔的钻孔和冲洗，固结灌浆、帷幕灌浆、回填灌浆、接缝灌浆均已包含灌浆前和检查孔压水（浆）试验、灌浆和封孔。

三、本章钻孔定额的岩石级别划分，除定额注明者外，均按十六级分类法的 VII~XIV 级划分。混凝土钻孔按 X 级岩石或参照骨料岩石级别计算。

四、使用本章钻孔定额的有关工程量计量规则：

1. 本章排水孔、垂线孔、高喷孔、灌注桩造孔等工程量均按设计造孔延长米计量；地下连续墙成槽按设计墙体的阻水面积（ m^2 ）计量。

2. 本章岩石的水泥灌浆，均按充填岩体裂隙和钻孔的净水泥重量计量，施工过程的各种损耗已计入相应定额消耗量中。

3. 坝（闸）基砂砾石帷幕灌浆、高压喷射灌浆、土坝（堤）劈裂灌浆、化学灌浆均按设计造孔的延长米计量。

4. 回填灌浆按隧洞设计开挖断面周长的 $1/3$ （即 120° ）计算面积（ m^2 ）计量，接缝（触）灌浆按设计被灌面积（ m^2 ）计量。

五、地质钻机钻孔定额调整

1. 地质钻机和灌浆机钻灌不同角度时，人工、机械分别乘以表 7-1 系数。

表 7-1 地质钻机和灌浆机钻孔角度调整系数表

钻孔与水平 夹角	90°~85°	85°~75°	75°~60°	60°~5°	<5°
系 数	1.0	1.02	1.05	1.18	1.25

2. 在廊道或隧洞内施工工作高度不同时，人工、机械定额乘以表 7-2 系数。

表 7-2 隧洞（廊道）高度调整系数表

洞内工作高度（m）	≤5.0	>5.0
人工系数	1.08	1.03
机械系数	1.05	1.00

六、坝（闸）基岩石帷幕灌浆、坝（闸）基岩石及隧洞固结灌浆的水泥单位注入量（kg/m）按灌浆试验资料确定。

七、化学灌浆定额中的材料用量，如有灌浆试验配比资料，可进行调整。

八、地下连续墙成槽定额：

1. 粒径 600~800mm 的漂石需套用相应定额，并按 7.34 节增加孤石预爆处理费用。

2. 孤石或单轴饱和抗压强度在 50MPa 以上的坚硬岩石需套用岩石 30~50MPa 定额，并按 7.34 节增加孤石预爆处理费用。

3. 工程量计算：

地下连续墙成墙面积（m²）=L×H

式中 L——轴线长度，m；

H——平均墙深，m。

4. 定额中已包括混凝土接头凿除费用，未包括施工操作平台和导向槽措施费用。

第 8 章

疏 浚 工 程



帝 8 築

肆 丁 8 築

http://www.szxkx.com
水利造人信息网

说 明

一、本章定额包括绞吸式、链斗式、抓斗式、铲扬式挖泥船及索铲挖泥、挖砂等，共 33 节。

二、本定额适用于对河、湖、渠、海边的开挖、清淤和吹填工程。

三、本定额均以水下自然方为计量单位。如吹填工程以陆上吹填方为计量单位，应考虑施工期吹填土的沉陷方量、原地基因上部吹填荷载而产生的沉降土方量和流失土方量。其开挖过程中的超挖及倒淤等因素已综合计入定额。

四、疏浚工程的土类分级：

土类：按《疏浚工程施工技术规范》(SL17—1990)“疏浚土分级表”的前七级划分，其分级标准见附录《疏浚工程土类分级表》。

砂类：按《疏浚工程施工技术规范》(SL17—1990)“疏浚土分级表”中的砂类进行划分，其分级标准见附录《疏浚工程砂类划分表》。

五、绞吸式挖泥船定额，按排泥管线长度选用，如实际排泥管线长度介于定额两子目之间时，可用插入法计算。

六、由于风浪、雾天、潮汐、水流过速、船舶避让、芦苇、树根、水下障碍物等不可避免的外界原因，直接影响绞吸式挖泥船正常施工时，按表 8-1 所列系数调整定额。

表 8-1

工况级别	一	二	三	四	五	六	七
客观影响时间率 (%)	≤5	>5 且 ≤10	>10 且 ≤15	>15 且 ≤20	>20 且 ≤25	>25 且 ≤30	>30 且 ≤35
定额调整系数	1.0	1.07	1.14	1.23	1.33	1.45	1.60

七、绞吸式挖泥船定额是在挖深小于或等于基本挖深时的船舶每万立方米台时数，超过基本挖深后，每超过 1m 按表 8-2 增加系数调整定额。

表 8-2

船型 项目	1720m ³ /h	850 m ³ /h	500 m ³ /h	350 m ³ /h	200 m ³ /h	120 m ³ /h	80 m ³ /h	40 m ³ /h
基本挖深 (m)	10	8	5	5	6	4	4	3
每超过基本 挖深 1m 增 加台时系数	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.04	0.04	0.05

八、本定额中的浮筒组时是指台时费定额中的组时，与其他章的组时概念不同，使用定额时不需调整。

8.1 绞吸式挖泥船陆上排泥管安装拆除

适用范围：挖泥船施工所需的陆上排泥管安装拆除。

工作内容：场地平整、上下坡填筑土堆、架设支撑、管线场内运输、安装和拆除。

单位：100m 管长

项 目	单位	排泥管径×单管长度 (mm×mm)			
		700× 6000	(560~600) ×6000	300× 4000	250× 4000
高级熟练工	工时				
熟 练 工	工时				
半 熟 练 工	工时	54	40	21	18
普 工	工时	376	277	125	108
合 计	工时	430	317	146	126
零星材料费	元	49.98	40.8	31.62	28.05

吹填区内管线安拆增加（普工）工时

挖泥及细粉砂	工时	194	143	65	56
挖中（粗）砂	工时	97	71	32	28
编 号		80001	80002	80003	80004

注 吹填区内管线安拆工时=吹填区外管线安拆工时+吹填区内管线安拆增加（普工）工时。

8.2 40m³/h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂

适用范围：河、湖、渠的开挖和清淤及吹填工程。

工作内容：固定船位、挖泥、排泥、工作面转移及辅助工作。

8.2.1 I~II 类土

单位：10000m³

项 目	单位	排泥管线长度 (km)			每增加 100m 排距
		≤0.2	0.3	0.4	
高级熟练工	工时				
熟 练 工	工时				
半 熟 练 工	工时	42	44	47	
普 通 工	工时	85	89	95	
合 计	工时	127	133	142	
零星材料费	元	1000	1000	1000	
挖 泥 船 40m ³ /h	台时	197.16	207.02	221.52	15.51
浮 筒 φ250	组时	3943	4140	4431	310
排 泥 管 φ250×4000mm	根时	4930	10351	16614	1163
锚 艇 88kW	台时	49.30	51.76	55.38	3.88
其他机械使用费	元	2646	2778	2973	208
编 号		80005	80006	80007	80008

注 适用于排高 3m，排高每增（减）1m，加（减）定额量的 3%。

8.2.2 III 类土

单位：10000m³

项 目	单位	排泥管线长度 (km)			每增加 100m 排距
		≤0.2	0.3	0.4	
高级熟练工	工时				
熟 练 工	工时				
半 熟 练 工	工时	56	58	63	
普 通 工	工时	113	119	127	
合 计	工时	169	177	190	
零星材料费	元	1000	1000	1000	
挖 泥 船 40m ³ /h	台时	262.88	276.02	295.35	20.67
浮 筒 φ250	组时	5258	5520	5907	413
排 泥 管 φ250×4000mm	根时	6572	13801	22151	1551
锚 艇 88kW	台时	65.72	69.01	73.84	5.17
其他机械使用费	元	3528	3704	3964	277
编 号		80009	80010	80011	80012

注 适用于排高 3m，排高每增（减）1m，加（减）定额量的 3%。

8.2.3 IV 类土

单位: 10000m³

项 目	单位	排泥管线长度 (km)			每增加 100m 排距
		≤0.2	0.3	0.4	
高级熟练工	工时				
熟练工	工时				
半熟练工	工时	67	70	75	
普工	工时	136	143	153	
合 计	工时	203	213	228	
零星材料费	元	1000	1000	1000	
挖 泥 船 40m ³ /h	台时	315.46	317.42	339.65	23.78
浮 筒 φ250	组时	6309	6348	6793	476
排 泥 管 φ250×4000mm	根时	7887	15871	25474	1783
锚 艇 88kW	台时	78.87	79.36	84.91	5.94
其他机械使用费	元	4233	14208	15202	1064
编 号		80013	80014	80015	80016

注 适用于排高 3m, 排高每增(减) 1m, 加(减)定额量的 3%。

8.3 80m³/h 绞吸式挖泥船挖泥及粉细砂

适用范围: 河、湖的开挖和清淤及吹填工程。

工作内容: 固定船位、挖泥、排泥、工作面转移及辅助工作。

8.3.1 I~II 类土

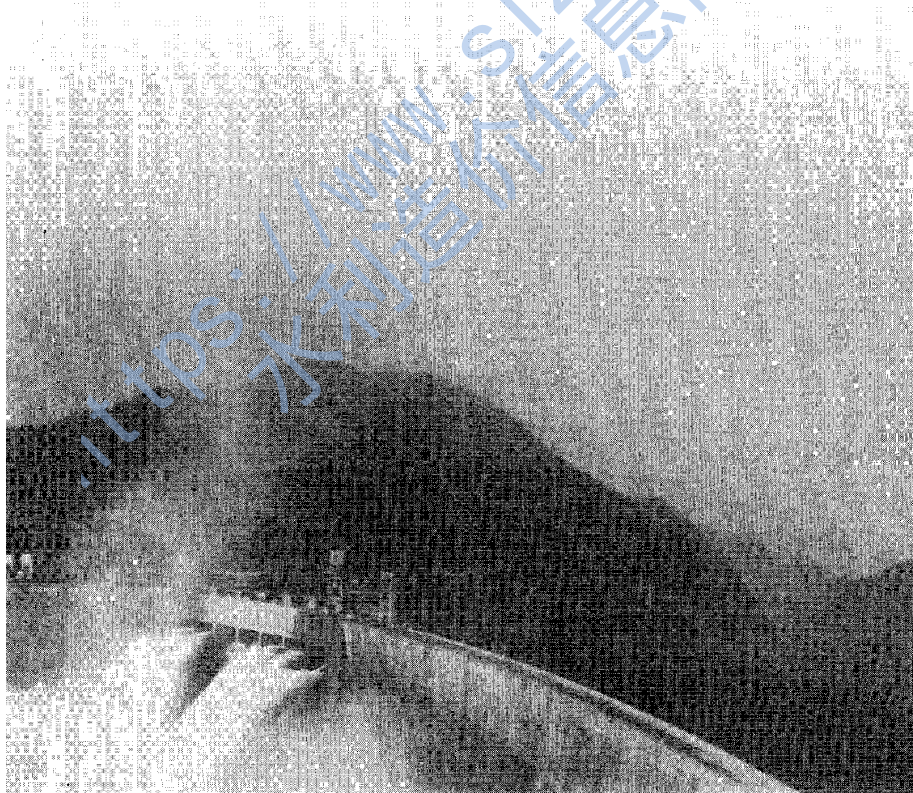
单位: 10000m³

项 目	单位	排泥管线长度 (km)					每增加 100m 排距
		≤0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
高级熟练工	工时						
熟练工	工时						
半熟练工	工时	33	34	36	38	40	
普工	工时	67	69	72	77	81	
合 计	工时	100	103	108	115	121	
零星材料费	元	900	900	900	900	900	
挖 泥 船 80m ³ /h	台时	77.32	81.19	86.06	91.22	97.61	6.84
浮 筒 φ300	组时	3093	3248	3443	3649	3904	274
排 泥 管 φ300×4000mm	根时	1933	4060	6454	9122	12201	854
拖 轮 125kW	台时	15.46	16.24	17.21	18.25	19.52	1.37
其他机械使用费	元	7828	8222	8714	9237	9884	693
编 号		80017	80018	80019	80020	80021	80022

注 适用于排高 4m, 排高每增(减) 1m, 加(减)定额量的 2%。

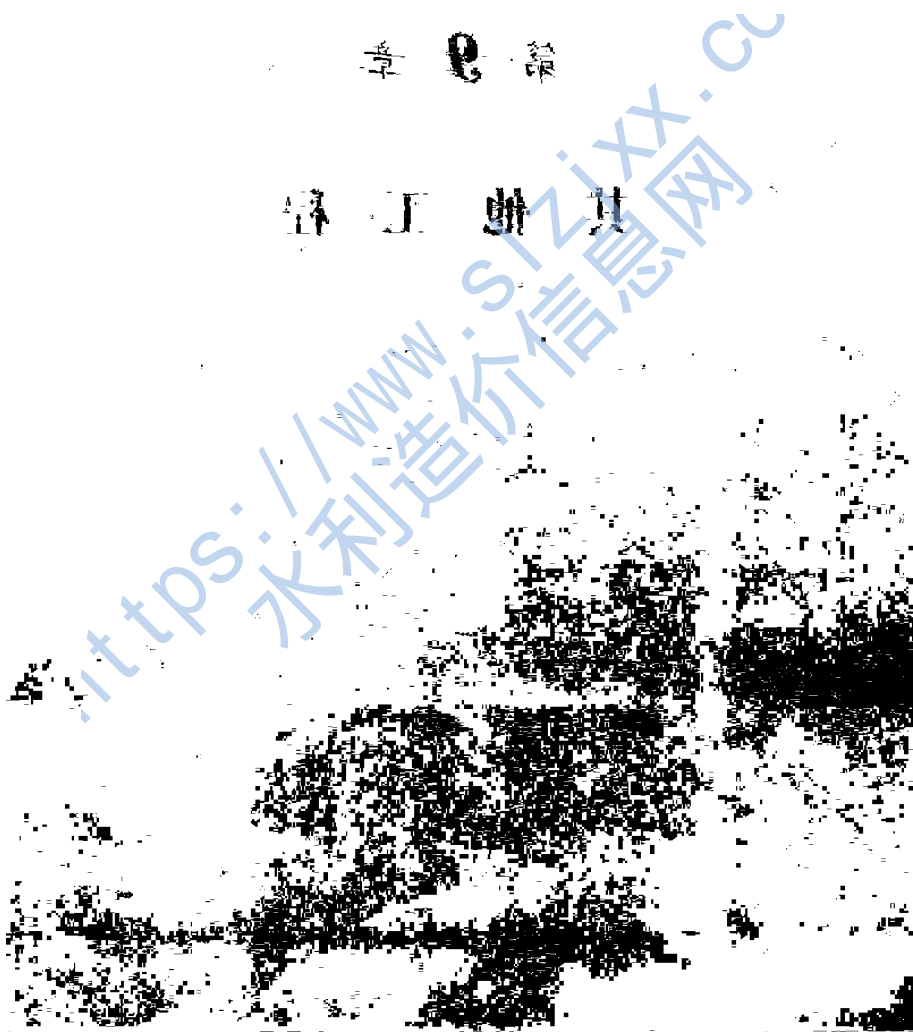
第 9 章

其他工程



第 2 章

第 1 节



<http://www.sizxxx.com>
水利造价信息网

说 明

一、本章定额包括围堰、薄膜防渗、沉井、公路、铁路、桥涵、管道、隧洞支撑等，共 24 节。

二、薄膜防渗斜铺定额已综合考虑了不同边坡，使用时不作调整。

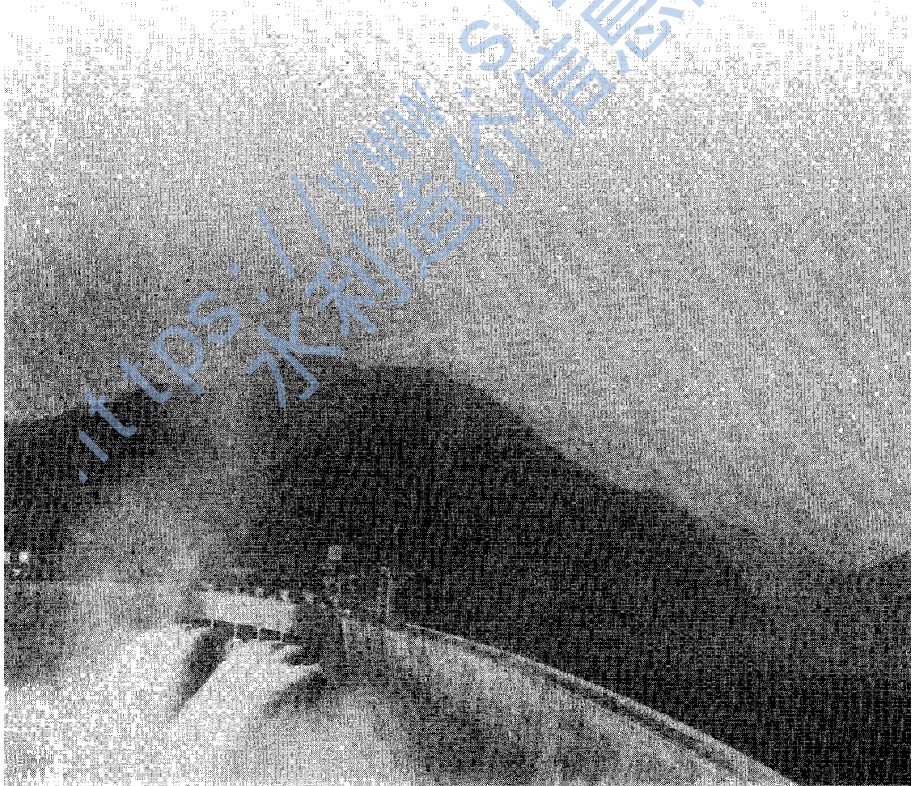
三、涵洞工程高跨比为 1.5:1。如与设计图纸不同，可按设计图纸对材料用量进行调整，但人工、机械消耗量不需调整。

四、铁道铺设、移设定额系指铁道上部结构，包括直道、弯道、道岔、转辙器、护轨、车挡、道口及铺设碎石等，不包括路基、站台、通信设施等。洞内铺设、移设、拆除时，相应定额人工乘 1.2 系数。

五、管道工程定额已综合考虑了钢管的连接方式，是按地面铺设拟定，如采用埋设或架设，应另计埋设及架设的工程费用。

六、本章定额已包括材料的场内运输、超挖、超填、施工附加量及施工损耗等，使用时不需另行计算。

附 录



泵 閘

<https://www.sljzxx.com>
水利造价信息网

一、土石方松实系数表

项目	自然方	松方	实方	码方
土方	1	1.33	0.85	
石方	1	1.53	1.31	
砂	1	1.07	0.94	
混合料	1	1.19	0.88	
块石	1	1.75	1.43	1.67

二、土类分级表

土质级别	土质名称	自然湿密度 (kg/m^3)	外形特征	开挖方法
I	1. 沙土 2. 种植土	1650~1750	疏松, 黏着力差或 易透水, 略有黏性	用锹或略加 脚踩开挖
II	1. 壤土 2. 淤泥 3. 含壤种植土	1670~1850	开挖时能成块, 并 易打碎	用锹需用脚 踩开挖
III	1. 黏土 2. 干燥黄土 3. 干淤泥 4. 含少量砾石 黏土	1800~1950	黏手, 看不见砂粒 或干硬	用镐、三齿耙 开挖或用锹需 用力加脚踩开 挖
IV	1. 坚硬黏土 2. 砾质黏土 3. 含卵石黏土	1900~2100	土壤结构坚硬, 将 土分离后能成块状或 含黏粒砾石较多	用镐、三齿耙 开挖

三、岩石分级表

岩石 级别	岩石名称	实体岩石 自然湿度 时的平均 密度 (kg/m^3)	时间 (min/m)			极限抗 压强度 (kg/m^2)	强度 系数 f
			用 $\phi 30$ 合金 钻头, 凿岩 机打眼 (工 作气压为 4.5 个标准 大气压)	用 $\phi 30$ 淬火 钻头, 凿岩 机打眼 (工 作气压为 4.5 个标准 大气压)	用 $\phi 25$ 钻杆人工 打眼		
V	1. 砂藻土及 软的白垩岩	1550					1.5~2
	2. 硬的石炭 纪的黏土	1950		≤ 3.5	≤ 30	≤ 200	
	3. 胶凝不紧 的砾岩	1900~ 2200					

续表

岩石级别	岩石名称	实体岩石自然湿度时的平均密度 (kg/m ³)	时间 (min/m)			极限抗压强度 (kg/m ²)	强度系数 <i>f</i>
			用φ30 合金钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ30 淬火钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ25 钻杆人工打眼		
V	4. 各种不坚实的页岩	2000		≤3.5	≤30	≤200	1.5~2
VI	1. 软的、有空隙的、节理多的石灰岩及贝壳石灰岩	1200					2~4
	2. 密实的白垩岩	2600		4 (3.5~4.5)	45 (30~60)	200~400	
	3. 中等坚实的页岩	2700					
	4. 中等坚实的泥灰岩	2300					
VII	1. 火成岩卵石经石灰质胶结而成的砾岩	2200					4~6
	2. 风化的节理多的黏土质砂岩	2200		6 (4.5~7)	78 (61~95)	400~600	
	3. 坚硬的泥质页岩	2800					
	4. 坚实的泥灰岩	2500					
VIII	1. 角砾状花岗岩	2300					6~8
	2. 泥灰质石灰岩	2300					
	3. 黏土质砂岩	2200	6.8 (5.7~7.7)	8.5 (7.1~10)	115 (96~135)	600~800	
	4. 云母页岩及砂质页岩	2300					
	5. 硬石膏	2900					

续表

岩石级别	岩石名称	实体岩石自然湿度时的平均密度 (kg/m ³)	时间 (min/m)			极限抗压强度 (kg/m ²)	强度系数 <i>f</i>
			用φ30 合金钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ30 淬火钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ25 钻杆人工打眼		
IX	1. 软的、风化较多的花岗岩、片麻岩及正常岩	2500					
	2. 滑石质的蛇纹岩	2400					
	3. 密实的石灰岩	2500	8.5 (7.8~9.2)	11.5 (10.1~13)	157 (136~175)	800~1000	8~10
	4. 水成岩卵石经硅质胶结的砾石	2500					
	5. 砂岩	2500					
	6. 砂质石灰质的页岩	2500					
X	1. 白云岩	2700					
	2. 坚实的石灰岩	2700					
	3. 大理石	2700	10 (9.3~10.8)	15 (13.1~17)	195 (176~215)	1000~1200	10~12
	4. 石灰质胶结的质密的砂岩	2600					
	5. 坚实的砂质页岩	2600					
XI	1. 颗粒花岗岩	2800					
	2. 特别坚实的白云岩	2900					
	3. 蛇纹岩	2600					
	4. 火成岩卵石经石灰质胶结的砾石	2800	10.2 (10.9~11.5)	18.5 (17.1~20)	240 (216~260)	1200~1400	12~14
	5. 石灰质胶结的坚实的砂岩	2700					
	6. 粗粒正长岩	2700					

续表

岩石级别	岩石名称	实体岩石自然湿度时的平均密度 (kg/m ³)	时间 (min/m)			极限抗压强度 (kg/m ²)	强度系数 <i>f</i>
			用φ30 合金钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ30 淬火钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ25 钻杆人工打眼		
XII	1. 有风化痕迹的安山岩及玄武岩	2700					
	2. 片麻岩、粗面岩	2600	12.2 (11.6~13.3)	22 (20.1~25)	290 (261~320)	1400~1600	14~16
	3. 特别坚实的石灰岩	2900					
	4. 火成岩卵石经渣质胶结的砾岩	2600					
XIII	1. 粗粒花岗岩	3100					
	2. 坚实的片麻岩	2800					
	3. 辉绿岩	2700	14.1 (13.4~14.8)	27.5 (25.1~30)	360 (321~400)	1600~1800	16~18
	4. 玢岩	2500					
	5. 坚实的粗面岩	2800					
	6. 中粒正常岩	2800					
XIV	1. 特别坚实的细粒花岗岩	3300					
	2. 花岗片麻岩	2900					
	3. 闪长岩	2900	15.5 (14.9~18.2)	32.5 (30.1~40)		1800~2000	18~20
	4. 最坚实的石灰岩	3100					
	5. 坚实的玢岩	2700					

续表

岩石级别	岩石名称	实体岩石自然湿度时的平均密度 (kg/m ³)	时间 (min/m)			极限抗压强度 (kg/m ²)	强度系数 <i>f</i>
			用φ30 合金钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ30 淬火钻头, 凿岩机打眼 (工作气压为 4.5 个标准大气压)	用φ25 钻杆人工打眼		
XV	1. 安山岩、玄武岩、坚实角闪岩	3100	20 (18.3~24)	46 (40.1~60)		2000~2500	20~25
	2. 最坚实的辉绿岩及闪长岩	2900					
	3. 坚实的辉长岩及石英岩	2800					
XVI	1. 钙钠长石质橄榄石质玄武岩	3300	>24	>60		>2500	>25
	2. 特别坚实的辉长岩、辉绿岩、石英岩及玢岩	3000					

四、河道疏浚工程分类表

(一) 疏浚工程土类分级表

疏浚土分类	土分类		天然状态或密实度	天然稠度		标准贯入击数 <i>N</i> _{63.5}	天然密度 ρ (t/m ³)
	符号	典型土名称举例		锥体沉入土中深度 (mm)	稠度 <i>B</i>		
I	CL-OL	低、中塑有机粉土, 有机黏土, 泥碳等	流动	>10	>1.00	≤2	1.70
II	ML, MI	砂质粉土、粉土、中塑粉土, 黏质粉土等	软塑	7~10	0.625~1.00	≤3	1.70~1.80
III	CI	中塑粉土, 粉质黏土等	可塑	3~7	0.125~0.625	3~8	
	S-M (C) SM (C)	粉(黏)质土砂, 粉(黏)土混合料	极松散			<4	<1.80

续表

疏浚土分类	土分类		天然状态或密实度	天然稠度		标准贯入击数 $N_{63.5}$	天然密度 ρ (t/m^3)
	符号	典型土名称举例		锥体沉入土中深度 (mm)	稠度 B		
IV	CI	中塑粉土, 粉质黏土, 砂质黏土等	硬塑	2~3	0~0.125	8~15	>1.85
	S-M (C) SM (C)	黏质土砂, 粉(黏)土混合料等	松散			4~10	>1.90
V	CH, OH	高塑黏土, 肥黏土, 中、高塑性黏土等	硬塑	2~3	0~0.125	8~15	>1.85
VI	CI, CH	中塑黏土, 粉质黏土, 高塑性黏土等	硬	<2	<0	15~30	>1.90
	S-M (C) SM (C)	粉(黏)质砂等	中密			10~30	>2.0
VII	CH, OH	高塑黏土, 肥黏土, 膨胀土, 高塑有机黏土	硬	<2	<0		>1.90
	SC, SM	砂粉(黏)土混合料	紧密			30~50	>2.0

(二) 疏浚工程砂类划分表

1. 粗细度

名称	粒径 (mm)	占权重的含量 (%)
粉砂	0.05~0.1	>50
粉细砂	0.005~0.05	20~50
细砂	0.1~0.25	>75
中砂	0.25~0.5	>50
粗砂	0.5~3.0	>50

2. 密实度

名称	标准贯入击数 $N_{63.5}$	天然密度 (t/m^3)
松散	4~10	1.9
中密	10~30	2.0
紧密	30~50	2.0

五、地层分类与特征表

序号	地层名称	特 征
1	黏性土	塑性指数大于 10，人工回填压实或天然的土。分为黏土、粉质黏土
2	粉土	塑性指数小于或等于 10，人工回填压实或天然的土
3	粉细砂	粒径大于 0.075mm 的颗粒超过权重 50%
4	中粗砂	粒径大于 0.5mm 的颗粒超过权重 50%
5	砾石	粒径大于 2mm 的颗粒，占权重 50%。分为角砾、圆砾
6	卵石	粒径大于 20mm 的颗粒，占权重 50%。包括碎石
7	漂石	粒径大于 200mm 的颗粒，占权重 50%。包括块石
8	混凝土	指水下浇筑、龄期不超过 28 天、标号不大于 C15 的地下连续墙接头混凝土
9	岩石	岩石按单轴饱和抗压强度分为软岩 $\leq 10\text{MPa}$ 、软岩 10~30 MPa、硬岩 30~50MPa
10	孤石	粒径大于 800mm 的块石

六、材料预算价格参考表

(2007 年度水平)

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
水 泥 类				
21001	普通硅酸盐水泥	32.5R	t	490.00
21002	普通硅酸盐水泥	42.5R	t	510.00
21003	纯硅酸盐大坝水泥		t	600.00
21004	普通硅酸盐大坝水泥		t	550.00
21005	矿渣硅酸盐大坝水泥		t	450.00
钢 材 类				
22001	钢筋	综合	t	4280.00
22002	型钢	综合	t	5300.00
22003	圆钢	综合	t	
22004	扁钢	综合	t	
22005	工字钢	综合	t	3900.00
22006	槽钢	综合	t	3650.00
22007	角钢	综合	t	
22008	钢板	$\delta=0.7\sim 4\text{mm}$	t	5800.00
22009	钢板	$\delta=20\sim 40\text{mm}$	t	5500.00
22010	钢轨		t	5000.00
22011	钢板桩			5200.00
22012	镀锌钢管		t	4350.00
22013	焊接钢管	$\phi 50\sim 100$	t	3820.00
22014	无缝钢管		t	5900.00
22015	高强钢丝		t	7200.00
22016	钢绞线		t	6230.00
22017	无黏结钢绞线		t	8000.00
22018	岩芯管、沉淀管	$\phi 54$	m	65.00
22019	岩芯管、沉淀管	$\phi 73$	m	75.00
22020	岩芯管、沉淀管	$\phi 89$	m	88.00

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
22021	岩芯管、沉淀管	φ108	m	107.00
22022	岩芯管、沉淀管	φ127	m	120.00
22023	岩芯管、沉淀管	φ168	m	185.00
22024	岩芯管、沉淀管	φ219	m	265.00
22025	岩芯管、沉淀管	φ273	m	405.00
22026	孔口管	φ89	m	67.00
22027	孔口管	φ110	m	78.00
22028	孔口管	φ130	m	85.60
22029	灌浆钢管	φ20	m	8.23
22030	灌浆钢管	φ25	m	10.29
22031	灌浆钢管	φ40	m	16.46
22032	灌浆钢管	φ64	m	32.92
22033	灌浆钢管	φ83	m	46.96
22034	灌浆钢管	φ127	m	84.92
22035	灌浆钢管	φ168	m	120.97
22036	喷射管		m	460.00
22037	吸砂管		m	249.38
22038	排泥钢管	φ100	kg	8.00
木 材 类				
23001	原木		m ³	1100.00
23002	板枋材		m ³	1400.00
23003	层板		m ²	30.00
油 料 类				
24001	汽油		kg	7.00
24002	柴油		kg	6.00
24003	沥青		t	1500.00
24004	油漆		kg	8.00
火 工 类				
25001	炸药	2号	元/kg	5.88

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
25002	炸药	2号/4号各半	元/kg	6.11
25003	炸药	4号	元/kg	6.32
25004	火雷管	8号(非金属壳)	元/发	0.44
25005	电雷管	8号(非金属壳)	元/发	0.84
25006	非电毫秒雷管		元/发	2.00
25007	导爆管		元/m	0.27
25008	导爆索		元/m	1.03
25009	导电线		元/m	0.20
25010	导火线		元/m	0.67
钻头与钻杆类				
26001	合金钻头	φ32~38	个	45.00
26002	钻头	φ64~102	个	410.00
26003	凿岩台车钻头	φ45~48	个	70.00
26004	凿岩台车钻头	φ100~102	个	500.00
26005	钻头	φ89~105	个	680.00
26006	潜孔钻钻头	80型	个	220.00
26007	潜孔钻钻头	QZJ-100B型	个	340.00
26009	潜孔钻钻头	KQ-150型	个	900.00
26010	潜孔钻钻头	CM3511φ89~102	个	380.00
26011	锚杆台车钻头	H375	个	46.00
26012	液压履带钻钻头	φ64~102	个	350.00
26013	液压锚固钻机钻头	YMG100	个	500.00
26014	液压钻钻头(国产)	φ165	个	2000.00
26015	液压钻钻头(进口)	φ165	个	3300.00
26016	偏心钻头		个	700.00
26017	合金钻头		个	38.00
26018	铁砂钻头	φ75	个	75.00
26019	铁砂钻头	φ91	个	89.00
26020	铁砂钻头	φ110	个	105.00

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
26021	铁砂钻头	φ130	个	124.00
26022	铁砂钻头	φ150	个	148.00
26023	铁砂钻头	φ168	个	205.00
26024	铁砂钻头	φ219	个	257.00
26025	铁砂钻头	φ275	个	299.00
26026	镶合金片钻头	φ56	个	40.00
26027	镶合金片钻头	φ75	个	42.00
26028	镶合金片钻头	φ91	个	46.00
26029	镶合金片钻头	φ110	个	53.00
26030	镶合金片钻头	φ130	个	68.00
26031	镶合金片钻头	φ168	个	140.00
26032	镶合金片钻头	φ219	个	175.00
26033	镶合金片钻头	φ275	个	315.00
26034	合金复式钻头	φ168	个	168.00
26035	合金复式钻头	φ219	个	210.00
26036	导孔钻头	φ216	个	
26037	扩孔钻头体	φ1200	个	
26038	普通钻杆	φ176	个	
26039	滚刀		个	
26040	合金块		个	180.00
26041	金刚石钻头	φ56	个	292.00
26042	金刚石钻头	φ75	个	415.00
26043	金刚石钻头	φ91	个	578.00
26044	金刚石钻头	φ110	个	825.00
26045	金刚石钻头	φ130	个	1045.00
26046	金刚石钻头	φ168	个	1450.00
26047	金刚石钻头	φ219	个	2200.00
26048	钢钎		kg	7.00
26049	风钻钻杆	风钻	kg	7.00

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
26050	钻杆	液压履带钻	kg	8.00
26051	地质钻机钻杆	φ42	m	71.00
26052	地质钻机钻杆	φ50	m	84.00
26053	地质钻机钻杆	φ89	m	111.00
26054	液压履带钻钻杆	ROC742	kg	35.76
26055	液压履带钻钻杆(进口)	ROC742	kg	71.52
26056	潜孔钻钻杆	KQ-150型	kg	13.77
26057	潜孔钻钻杆	QZJ-100B	kg	32.14
26058	潜孔钻钻杆	CM351	kg	35.50
26059	液压潜孔钻钻杆		kg	35.76
26060	锚杆台车钻杆	H375	kg	7.00
26061	凿岩台车钻杆		kg	25.00
26062	全液压钻机钻杆	φ73	m	282.00
26063	钻杆接头	φ50	个	37.00
26064	钻杆接头	φ89	个	68.00
26065	套管	φ127 全液压钻机 QDG-2 钻孔	m	160.00
26066	连接套	ROC742 液压履带钻	个	281.00
26067	连接套		个	155.00
26068	钎尾		个	585.00
26069	钎尾(进口)	ROC742 液压履带钻	个	1900.00
26070	合金片		kg	180.00
26071	铁砂		kg	2.50
26072	扩孔器	φ56	个	187.00
26073	扩孔器	φ75	个	221.00
26074	扩孔器	φ91	个	483.00
26075	扩孔器	φ110	个	517.00
26076	扩孔器	φ130	个	545.00
26077	扩孔器	φ168	个	560.00

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
26078	扩孔器	φ219	个	780.00
26079	冲击器		套	1712.00
26080	冲击器	CIR80	套	1900.00
26081	冲击器	CIR90	套	2100.00
26082	潜孔钻冲击器	100型	套	2200.00
26083	冲击器	DH4	套	8000.00
26084	冲击器	DH6	套	9360.00
26085	冲击器	DHD360	套	10000.00
26086	冲击器	DHD350	套	8800.00
26087	液压钻冲击器(进口)		套	48000.00
26088	导正器	φ161	个	10500.00
26089	液压钻导正器(进口)	φ159	个	32000.00
26090	导正环		个	300.00
26091	导向帽	9kg	个	112.50
26092	加压钢板		kg	13.41
模 板 类				
27001	钢模板		kg	5.50
27002	台车整体模板		kg	7.00
27003	底拱整体模板		kg	6.00
27004	小钢模		kg	7.00
27005	针梁整体模板		kg	7.00
27006	斜井滑模		kg	7.00
27007	竖井滑模		kg	7.00
27008	顶拱钢模板		kg	7.00
27009	钢板		kg	5.00
27010	组合钢模板		kg	6.96
27011	钩头螺栓	φ12 L=150mm	kg	4.50
27012	螺杆	M16 L=900mm	kg	5.40
27013	卡扣件	脚手架	个	5.00
27014	卡扣件	模板	个	1.00
27015	螺栓		kg	1.50

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
27016	铁件及预埋铁件		kg	5.00
27017	铁钉		kg	4.60
27018	铅丝		kg	4.70
其 他				
28001	白铁皮	$\delta=0.80\text{mm}$	kg	5.50
28002	黑铁皮	$\delta=1.50\text{mm}$	kg	4.50
28003	紫铜片	$\delta=1.51\text{mm}$	kg	28.50
28004	电焊条		kg	6.83
28005	氧气	6m^3	瓶	15.78
28006	电石		kg	2.00
28007	乙炔气	3m^3	瓶	39.42
28008	硼砂		kg	10.00
28009	单根钢筋锚具		套	150.00
28010	锚索锚具	OVM15-6	套	300.00
28011	锚索锚具	OVM15-7	套	306.00
28012	锚索锚具	OVM15-12	套	853.00
28013	锚索锚具	OVM15-19	套	1176.00
28014	工具锚夹片		副	60.00
28015	定位止浆环		个	215.00
28016	对中支架	15-6	个	2.68
28017	对中支架	15-12	个	5.37
28018	对中支架	15-19	个	8.50
28019	锚杆附件		kg	5.00
28020	塑料止水带	651	kg	10.30
28021	橡胶止水带		m	100.00
28022	普通胶管	$\phi 25\sim 38\text{mm}$	m	20.00
28023	高压胶管	$\phi 25\sim 30\text{mm}$	m	65.00
28024	塑料管	$\phi 12$	m	1.00

续表

序号	名称	规格及型号	单位	预算价格 (元)
28025	塑料管	φ25	m	3.25
28026	钢丝绳		kg	18.00
28027	脱模剂		kg	1.00
28028	防锈油		kg	14.00
28029	树脂胶囊		kg	5.84
28030	树脂药包		m	4.00
28031	外加剂	综合	kg	6.00
28032	速凝剂		kg	3.00
28033	减水剂		kg	7.50
28034	硅藻土		kg	1.80
28035	锚固剂		kg	5.00
28036	防水粉		kg	3.00
28037	混凝土(砂浆)		m ³	200.00
28038	环氧砂浆		m ³	16035.00
28039	卵石、碎石		m ³	30.00
28040	砂		m ³	40.00