

中华人民共和国水利部

水利建筑工程

概算定额

(上册)

黄河水利出版社

中华人民共和国水利部

水利建筑工程 概算定额

黄河水利出版社

中华人民共和国水利部

水利建筑工程 概算定额

下 册

黄河水利出版社

· 图书在版编目(CIP)数据

水利建筑工程概算定额/水利部水利建设经济定额站,北京峡光经济技术咨询有限责任公司主编. — 郑州:黄河水利出版社,2002.6

中华人民共和国水利部批准发布

ISBN 7-80621-564-6

I. 水… II. ①水…②北… III. 水利工程-概算定额-中国 IV. TV512

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 030893 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

发行部电话及传真:0371-6022620

E-mail:yrp@public2.zz.ha.cn

承印单位:河南第二新华印刷厂

开本:850 毫米×1168 毫米 1/32

印张:26.75

字数:668 千字

印数:1—25 000

版次:2002 年 6 月第 1 版

印次:2002 年 6 月第 1 次印刷

书号:ISBN7-80621-564-6/TV·271 定价:115.00 元(上、下册)

水利部文件

水总[2002]116号

**关于发布《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》的通知**

各流域机构,部直属各设计院,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,中国水电工程总公司,武警水电指挥部:

为适应建立社会主义市场经济体制的需要,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,由我部水利建设经济定额站组织编制的《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》及《水利工程设计概(估)算编制规定》,已经

审查批准,现予以颁布,自2002年7月1日起执行。原水利电力部、能源部和水利部于1986年颁布的《水利水电建筑工程预算定额》、1988年颁发的《水利水电建筑工程概算定额》、1991年颁发的《水利水电施工机械台班费定额》及1998年颁发的《水利工程设计概(估)算费用构成及计算标准》同时废止。

此次颁布的定额及规定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。

中华人民共和国水利部

二〇〇二年三月六日

主题词:水利 工程 建筑 定额△ 通知

抄送:国家发展计划委员会。

水利部办公厅

2002年4月1日印发

主编单位 水利部水利建设经济定额站

北京峡光经济技术咨询有限责任公司

主 编 李治平 黄谷生 王开祥

副主编 宋崇丽 韩增芬 胡玉强

编 写 刘满敬 龚义寿 史道生 阮振海

姜其炳 脱 凡 刘殿金

总 说 明

一、《水利建筑工程概算定额》是在我部制订的《水利建筑工程预算定额》的基础上进行编制的,包括土方开挖工程、石方开挖工程、土石填筑工程、混凝土工程、模板工程、砂石备料工程、钻孔灌浆及锚固工程、疏浚工程、其他工程共九章及附录。

二、本定额适用于大中型水利工程项目,是编制初步设计概算的依据。

三、本定额适用于海拔高程小于或等于2000m地区的工程项目。海拔高程大于2000m的地区,根据水利枢纽工程所在地的海拔高程及规定的调整系数计算。海拔高程应以拦河坝或水闸顶部的海拔高程为准。没有拦河坝或水闸的,以厂房顶部海拔高程为准。一个工程项目只采用一个调整系数。

高原地区定额调整系数表

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

四、本定额不包括冬季、雨季和特殊地区气候影响施工的因素及增加的设施费用。

五、本定额按一日三班作业施工,每班八小时工作制拟订。如采用一日一班或二班制时,定额不作调整。

六、本定额的“工作内容”仅扼要说明各章节的主要施工过程及工序。次要的施工过程、施工工序和必要的辅助工作所需的人工、材料、机械也已包括在定额内。

七、本定额的计量,按工程设计几何轮廓尺寸计算。即由完成每一有效单位实体所消耗的人工、材料、机械数量定额组成。其不构成实体的各种施工操作损耗、允许的超挖及超填量、合理的施工附加量、体积变化等已根据施工技术规范规定的合理消耗量,计入定额。

八、本定额人工以“工时”、机械以“台(组)时”为计量单位。人工和机械定额数量包括基本工作、辅助工作、准备与结束、不可避免的中断、必要的休息、工程检查、交接班、班内工作干扰、夜间工效影响以及常用工具和机械的维修、保养、加油、加水等全部工作内容。

九、定额中的人工是指完成该定额子目工作内容所需的人工耗用量。包括基本用工和辅助用工,并按其所需技术等级,分别列出工长、高级工、中级工、初级工的工时及其合计数。

十、定额中的材料是指完成该定额子目工作内容所需的全部材料耗用量,包括主要材料及其他材料、零星材料。

主要材料以实物量形式在定额中列项。

定额中未列示品种规格的材料,根据设计选定的品种规格计算,但定额数量不得调整。已列示品种规格的,使用时不得变动。

凡一种材料名称之后,同时并列几种不同型号规格的,如石方开挖工程定额导线中的火线和电线,表示这种材料只能选用其中一种型号规格的定额进行计价。

凡一种材料分几种型号规格与材料名称同时并列的,如石方开挖工程定额中同时并列的导火线和导电线,则表示这些名称相同而型号规格不同的材料都应同时计价。

其他材料费和零星材料费是指完成该定额工作内容所需,但未在定额中列量的全部其他或零星材料费用,如工作面内的脚手架、排架、操作平台等的摊销费,地下工程的照明费,石方开挖工程的钻杆、空心钢,混凝土工程的养护用材料以及其他用量少的材料等。

材料从分仓库或相当于分仓库材料堆放地至工作面的场内运

输所需人工、机械及费用,已包括在各相应定额内。

十一、定额中的机械是指完成该定额子目工作内容所需的全部机械耗用量,包括主要机械和其他机械。

主要机械以台(组)时数量在定额中列项。

凡机械定额以“组时”表示的,其每组机械配置均按设计资料计算,但定额数量不得调整。

凡一种机械名称之后,同时并列几种不同型号规格的,如土石方、砂石料运输定额中的自卸汽车,表示这种机械只能选用其中一种型号规格的定额进行计价。

凡一种机械分几种型号规格与机械名称同时并列的,则表示这些名称相同而规格不同的机械都应同时计价。

其他机械费是指完成该定额工作内容所需,但未在定额中列量的次要辅助机械的使用费,如疏浚工程中的油驳等辅助生产船舶等。

十二、本定额中其他材料费、零星材料费、其他机械费均以费率(%)形式表示,其计量基数如下:

1. 其他材料费:以主要材料费之和为计算基数;
2. 零星材料费:以人工费、机械费之和为计算基数;
3. 其他机械费:以主要机械费之和为计算基数。

十三、定额表头用数字表示的适用范围

1. 只用一个数字表示的,仅适用于该数字本身。当需要选用的定额介于两子目之间时,可用插入法计算。

2. 数字用上下限表示的,如 2000~2500,适用于大于 2000、小于或等于 2500 的数字范围。

十四、各章的挖掘机定额,均按液压挖掘机拟定。

十五、各章的汽车运输定额,适用于水利工程施工路况 10km 以内的场内运输。运距超过 10km 时,超过部分按增运 1km 台时数乘 0.75 系数计算。

总 目 录

上 册

第一章	土方开挖工程	1
第二章	石方开挖工程	119
第三章	土石填筑工程	255
第四章	混凝土工程	279
第五章	模板工程	345

下 册

第六章	砂石备料工程	377
第七章	钻孔灌浆及锚固工程	451
第八章	疏浚工程	573
第九章	其他工程	753
附 录		769

目 录

第一章 土方开挖工程

· 说 明	3
—1 人工挖一般土方	5
—2 人工挖冻土方	5
—3 人工挖渠道土方	6
—4 人工挖沟槽土方	7
—5 人工挖柱坑土方	8
—6 人工挖平洞土方	9
—7 人工挖斜井土方	10
—8 人工挖倒沟槽土方	11
—9 人工挖倒柱坑土方	14
—10 人工挖倒柱坑土方(修边)	17
—11 人工挖一般土方人力挑(抬)运输	20
—12 人工挖渠道土方人力挑(抬)运输	21
—13 人工挖沟槽土方人力挑(抬)运输	24
—14 人工挖倒沟槽土方人力挑(抬)运输	27
—15 人工挖柱坑土方人力挑(抬)运输	30
—16 人工挖柱坑土方人力挑(抬)运输(修边)	33
—17 人工挖倒柱坑土方人力挑(抬)运输	36
—18 人工挖一般土方胶轮车运输	39
—19 人工挖渠道土方胶轮车运输	40
—20 人工挖倒沟槽土方胶轮车运输	43
—21 人工挖倒柱坑土方胶轮车运输	46
—22 人工挖平洞土方胶轮车运输	49
—23 人工挖平洞土方斗车运输	50

— — 24	人工挖斜井土方卷扬机斗车运输	51
— — 25	人工挖竖井土方卷扬机吊斗运输	52
— — 26	人工挖土方机动翻斗车运输	54
— — 27	人工挖土方拖拉机运输	55
— — 28	人工挖土方自卸汽车运输	57
— — 29	人工挖土方载重汽车运输	58
— — 30	推土机推土	60
— — 31	挖掘机挖土方	64
— — 32	轮斗挖掘机挖土方	65
— — 33	2.75m ³ 铲运机铲运土	66
— — 34	8m ³ 铲运机铲运土	67
— — 35	12m ³ 自行式铲运机铲运土	69
— — 36	1m ³ 挖掘机挖土自卸汽车运输	70
— — 37	2m ³ 挖掘机挖土自卸汽车运输	72
— — 38	3m ³ 挖掘机挖土自卸汽车运输	75
— — 39	4m ³ 挖掘机挖土自卸汽车运输	78
— — 40	6m ³ 挖掘机挖土自卸汽车运输	81
— — 41	1m ³ 装载机装土自卸汽车运输	84
— — 42	1.5m ³ 装载机装土自卸汽车运输	87
— — 43	2m ³ 装载机装土自卸汽车运输	90
— — 44	3m ³ 装载机装土自卸汽车运输	93
— — 45	5m ³ 装载机装土自卸汽车运输	96
— — 46	7m ³ 装载机装土自卸汽车运输	99
— — 47	9.6m ³ 装载机装土自卸汽车运输	102
— — 48	10.7m ³ 装载机装土自卸汽车运输	105
— — 49	0.6m ³ 液压反铲挖掘机挖渠道土方自卸汽车运输	108
— — 50	1m ³ 液压反铲挖掘机挖渠道土方自卸汽车运输	111
— — 51	2m ³ 液压反铲挖掘机挖渠道土方自卸汽车运输	114

— 52	胶带机运土	117
------	-------	-----

第二章 石方开挖工程

说 明	121
二-1 一般石方开挖——风钻钻孔	125
二-2 一般石方开挖——80型潜孔钻钻孔	126
二-3 一般石方开挖——100型潜孔钻钻孔	129
二-4 一般石方开挖——150型潜孔钻钻孔	132
二-5 一般石方开挖——液压钻钻孔($\Phi 64 \sim 76\text{mm}$)	135
二-6 一般石方开挖——液压钻钻孔($\Phi 89 \sim 102\text{mm}$)	138
二-7 一般坡面石方开挖	141
二-8 沟槽石方开挖	142
二-9 坡面沟槽石方开挖	146
二-10 坑石方开挖	150
二-11 基础石方开挖——风钻钻孔	157
二-12 基础石方开挖——潜孔钻钻孔	163
二-13 基础石方开挖——液压钻钻孔	168
二-14 坡面基础石方开挖	173
二-15 平洞石方开挖——风钻钻孔	177
二-16 平洞石方开挖——二臂液压凿岩台车	183
二-17 平洞石方开挖——三臂液压凿岩台车	185
二-18 斜井石方开挖——风钻钻孔(下行)	189
二-19 斜井石方开挖——风钻钻孔(上行)	195
二-20 斜井石方开挖——爬罐开导井	201
二-21 斜井石方开挖——反井钻机开导井	205
二-22 竖井石方开挖——风钻钻孔(下行)	209
二-23 竖井石方开挖——风钻钻孔(上行)	215
二-24 竖井石方开挖——爬罐开导井	221

二-25	竖井石方开挖——反井钻机开导井	225
二-26	地下厂房石方开挖——潜孔钻钻孔	229
二-27	地下厂房石方开挖——液压钻钻孔	230
二-28	人工装石渣胶轮车运输	231
二-29	人工装石渣机动翻斗车运输	231
二-30	平洞石渣运输	232
二-31	斜井石渣运输	234
二-32	竖井石渣运输	235
二-33	推土机推运石渣	236
二-34	1m ³ 挖掘机装石渣汽车运输	237
二-35	2m ³ 挖掘机装石渣汽车运输	238
二-36	3m ³ 挖掘机装石渣汽车运输	240
二-37	4m ³ 挖掘机装石渣汽车运输	242
二-38	6m ³ 挖掘机装石渣汽车运输	243
二-39	1m ³ 装载机装石渣汽车运输	244
二-40	1.5m ³ 装载机装石渣汽车运输	245
二-41	2m ³ 装载机装石渣汽车运输	246
二-42	3m ³ 装载机装石渣汽车运输	248
二-43	5m ³ 装载机装石渣汽车运输	250
二-44	7m ³ 装载机装石渣汽车运输	251
二-45	9.6m ³ 装载机装石渣汽车运输	252
二-46	10.7m ³ 装载机装石渣汽车运输	253

第三章 土石填筑工程

说 明	257
三-1 人工铺筑砂石垫层	259
三-2 人工抛石护底护岸	259
三-3 石驳抛石护底护岸	260

三-4	干砌卵石	261
三-5	干砌块石	261
三-6	斜坡干砌块石	262
三-7	浆砌卵石	262
三-8	浆砌块石	263
三-9	浆砌条料石	264
三-10	浆砌石拱圈	265
三-11	浆砌预制混凝土块	266
三-12	砌辉绿岩铸石	266
三-13	浆砌石明渠	267
三-14	浆砌石隧洞衬砌	269
三-15	砌石重力坝	270
三-16	砌条石拱坝	271
三-17	砌体砂浆抹面	272
三-18	砌体拆除	272
三-19	土石坝物料压实	273
三-20	斜坡压实	277

第四章 混凝土工程

说 明	281	
四-1	常态混凝土坝(堰)体	284
四-2	碾压混凝土坝(堰)体	285
四-3	厂房	287
四-4	泵站	288
四-5	溢洪道	289
四-6	地下厂房衬砌	290
四-7	平洞衬砌	293
四-8	竖井衬砌	296

四-9	溢流面及面板	297
四-10	底板	298
四-11	渠道	299
四-12	墩	301
四-13	墙	302
四-14	渡槽槽身	303
四-15	拱排架	304
四-16	混凝土管	305
四-17	回填混凝土	307
四-18	其他混凝土	308
四-19	渡槽槽身预制及安装	309
四-20	混凝土拱、排架预制及安装	310
四-21	混凝土板预制及砌筑	311
四-22	混凝土管安装	312
四-23	钢筋制作与安装	314
四-24	止水	315
四-25	沥青砂柱止水	316
四-26	渡槽止水及支座	317
四-27	趾板止水	318
四-28	防水层	319
四-29	伸缩缝	321
四-30	沥青混凝土面板	322
四-31	沥青混凝土心墙铺筑	323
四-32	沥青混凝土涂层	325
四-33	无砂混凝土垫层铺筑	326
四-34	斜墙碎石垫层面涂层	327
四-35	搅拌机拌制混凝土	328
四-36	搅拌楼拌制混凝土	328
四-37	强制式搅拌楼拌制混凝土	329