

辽宁省水利厅

# 辽宁省水利水电建筑工程

## 概算定额

(下册)



黄河水利出版社



责任编辑 裴 惠  
封面设计 何 颖  
责任校对 杨秀英  
责任监制 常红昕



ISBN 978-7-80734-190-1



9 787807 341901 >

定 价: 100.00 元 (上、下册)

辽宁省水利厅

# 辽宁省水利水电建筑工程 概算定额

下 册

黄河水利出版社

# 辽宁省发展和改革委员会 辽宁省水利厅 文件

辽发改农经[2007]71号

---

## 关于发布《辽宁省水利水电建筑工程预算定额》、 《辽宁省水利水电建筑工程概算定额》和 《辽宁省水利水电工程施工机械台班费定额》的通知

各市发展改革委、水利(水务)局,委(厅)直属有关单位,水利水电设计、科研、施工单位、咨询机构:

为进一步规范我省水利水电工程造价管理,合理和有效控制水利水电工程造价,提高投资效益,经辽宁省发展改革委和辽宁省水利厅研究,同意《辽宁省水利水电建筑工程预算定额》、《辽宁省水利水电建筑工程概算定额》和《辽宁省水利水电工程施工机械台班费定额》(以下简称《辽宁省水利水电工程系列定额》),现予以发布,自2007年4月1日起执行。原辽水电基字[1982]169号颁布的《辽宁省水利水电预算定额(试行)》废止。

为提高我省水利水电工程造价文件的编制和项目评审质量,《辽宁省水利水电工程概(估)算软件》(以下简称

《水电工程概(估)算软件》)同时发布执行。

此次发布的《辽宁省水利水电工程系列定额》与《辽宁省水利工程设计概(估)算编制规定》(试行)(辽发改发[2005]1114号)和《水电工程概(估)算软件》配套使用,适用于省及省以下政府审批的中小型水利水电工程项目,包括新建或续建配套工程、水库除险加固工程、水电站工程等项目。自2007年4月1日起,凡需地方政府审批的中小型水利水电工程项目,其上报的造价文件须包括采用《水电工程概(估)算软件》编制的电子文档。

《辽宁省水利水电工程系列定额》、《辽宁省水利工程设计概(估)算编制规定》(试行)和《水电工程概(估)算软件》由辽宁省水利工程造价管理中心负责解释。在执行过程中如有问题请及时函告辽宁省水利工程造价管理中心。

辽宁省发展和改革委员会

辽宁省水利厅

二〇〇七年二月一日

主题词:水利水电 系列定额 通知

---

抄送:水利部、水利部松辽水利委员会

---

省发展改革委农经处拟文

2007年2月1日印发

---

# 总 说 明

一、《辽宁省水利水电建筑工程概算定额》，是在水利部水总[2002]116号文颁发的《水利建筑工程概算定额》及水总[2005]389号文颁发的《水利工程概预算补充定额》的基础上进行补充、修改编制而成的。分为土方工程、石方开挖工程、砌石及砂石填筑工程、混凝土工程、模板工程、钻孔灌浆及锚固工程、疏浚工程、堤岸防护工程、绿化工程、其他工程共十章及附录。

二、本定额适用于辽宁省地方水利水电工程项目。包括新建或续建配套工程、水库除险加固工程、水电站工程等项目，是编制设计概(估)算的依据。

三、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。

四、本定额按每班八小时工作制拟定。

五、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。次要的施工过程及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。

六、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。

七、定额中人工、机械用量是指完成一个定额子目内容所需的全部人工和机械，包括基本工作、准备与结束、辅助生产、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、夜间施工工效影响、常用工具和机械的维修、保养、加油、加水等全部工作。

八、定额中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。

九、材料消耗定额(含其他材料费、零星材料费),是指完成一个定额子目内容所需的全部材料耗用量。

1. 材料定额中,未列示品种、规格的,可根据设计选定的品种、规格计算,但定额数量不得调整。凡材料已列示了品种、规格的,编制单价时不予调整。

2. 材料定额中,凡一种材料名称之后,同时并列了几种不同型号规格的,如石方开挖工程中导线的火线和电线,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。

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

4. 其他材料费和零星材料费,是指完成一个定额子目的工作内容所必需的未列量材料费。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,混凝土工程的养护用材料,石方开挖工程的钻杆、空心钢等以及其他用量较少的材料。

5. 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的人工、机械及费用,已包括在各定额子目中。

十、机械台班定额(含其他机械费),是指完成一个定额子目工作内容所需的主要机械及次要辅助机械使用费。

1. 机械定额中,凡数量以“组班”表示的,其机械数量等均按设计选定计算,定额数量不予调整。

2. 机械定额中,凡一种机械名称之后,同时并列几种型号规格的,如运输定额中的自卸汽车等,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。

3. 机械定额中,凡一种机械分几种型号规格与机械名称同时并列的,表示这些名称相同规格不同的机械定额都应同时进行计

价。

4. 其他机械费,是指完成一个定额子目工作内容所必需的次要机械使用费。如混凝土浇筑现场运输中的次要机械;疏浚工程中的油驳等辅助生产船舶等。

十一、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,其计算基数如下:

1. 其他材料费,以定额列示的主要材料费之和为计算基数;
2. 零星材料费,以定额列示的人工费、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。

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

十三、各章的挖掘机定额,均按液压挖掘机拟定。

十四、各章的汽车运输定额,适用于地方水利工程施工路况 8km 以内的场内运输。当运距超过 8km 时,超出部分按增运定额的台班数乘 0.75 系数计算;当运距超过 20km 时,超出部分按增运定额的台班数乘 0.65 系数计算。



# 总 目 录

## 上 册

第一章	土方工程	1
第二章	石方开挖工程	53
第三章	砌石及砂石填筑工程	135
第四章	混凝土工程	169
第五章	模板工程	249

## 下 册

第六章	钻孔灌浆及锚固工程	271
第七章	疏浚工程	389
第八章	堤岸防护工程	467
第九章	绿化工程	481
第十章	其他工程	499
附 录		525

# 目 录

## 第六章 钻孔灌浆及锚固工程

说 明	(273)
六-1 钻机钻岩石层帷幕灌浆孔	(275)
六-2 钻岩石层固结灌浆孔	(277)
六-3 钻岩石层排水孔	(280)
六-4 坝基岩石帷幕灌浆	(282)
六-5 基础固结灌浆	(284)
六-6 隧洞固结灌浆	(286)
六-7 回填灌浆	(287)
六-8 钻机钻土坝(堤)灌浆孔	(288)
六-9 土坝(堤)劈裂灌浆	(289)
六-10 土坝(堤)测压管	(291)
六-11 钻机钻(高压喷射)灌浆孔	(292)
六-12 高压摆喷灌浆	(293)
六-13 坝基砂砾石帷幕灌浆	(294)
六-14 灌注孔口管	(295)
六-15 地下连续墙成槽——冲击钻机成槽法	(297)
六-16 地下连续墙成槽——冲击反循环钻机成槽法	(305)
六-17 地下连续墙成槽——液压开槽机开槽法	(313)
六-18 地下连续墙成槽——射水成槽机成槽法	(317)
六-19 地下连续墙成槽——液压抓斗成槽法	(320)
六-20 混凝土防渗墙浇筑	(323)
六-21 预裂爆破	(331)

六-22	振冲碎石桩	(332)
六-23	振冲水泥碎石桩	(334)
六-24	振冲挤密砂桩	(335)
六-25	水泥搅拌桩	(336)
六-26	陆上打、拔钢板桩	(337)
六-27	冲击钻造灌注桩孔	(338)
六-28	回旋钻造灌注桩孔	(340)
六-29	灌注混凝土桩	(341)
六-30	坝体接缝灌浆	(342)
六-31	预埋骨料灌浆	(343)
六-32	垂线孔钻孔及工作管制作安装	(344)
六-33	减压井	(345)
六-34	水位观测孔工程	(346)
六-35	地面砂浆锚杆——风钻钻孔	(347)
六-36	地面药卷锚杆——风钻钻孔	(351)
六-37	地面砂浆锚杆——液压履带钻钻孔	(355)
六-38	地面长砂浆锚杆——锚杆钻机钻孔	(360)
六-39	地面砂浆锚杆(利用灌浆孔)	(364)
六-40	地下砂浆锚杆——锚杆台车钻孔	(365)
六-41	地下砂浆锚杆——凿岩台车钻孔	(368)
六-42	岩石面喷浆	(372)
六-43	混凝土面喷浆	(374)
六-44	地面护坡喷混凝土	(376)
六-45	平洞喷混凝土	(377)
六-46	斜井喷混凝土	(378)
六-47	凿桩头	(380)
六-48	机械、人工打圆木桩	(381)

六-49	岩石预应力锚索——无粘结型(预应力 1000kN 级)	(382)
六-50	岩石预应力锚索——粘结型(预应力 1000kN 级)	(384)
六-51	混凝土预应力锚索(预应力 1000kN 级)	(386)
六-52	垂直铺塑——锯槽机开槽法	(387)

## 第七章 疏浚工程

说 明	(391)
七-1 绞吸式挖泥船	(396)
(1)60m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(396)
(2)80m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(401)
(3)100m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(409)
(4)120m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(417)
(5)200m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(425)
(6)350m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(435)
(7)400m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(442)
(8)500m <sup>3</sup> /h 绞吸式挖泥船	(449)
七-2 链斗式挖泥船	(456)
(1)40m <sup>3</sup> /h 链斗式挖泥船	(456)
(2)60m <sup>3</sup> /h 链斗式挖泥船	(457)
(3)100m <sup>3</sup> /h 链斗式挖泥船	(458)
七-3 抓斗式挖泥船	(459)
(1)0.5m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船	(459)
(2)0.75m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船	(460)
(3)1m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船	(461)
(4)1.5m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船	(462)
(5)2m <sup>3</sup> 抓斗式挖泥船	(463)

七-4 其他 .....	(464)
(1)绞吸式挖泥船排泥管安装拆除 .....	(464)
(2)绞吸式挖泥船的开工展布及收工集合 .....	(465)
(3)链斗、抓斗挖泥船开工展布及收工集合 .....	(465)

## 第八章 堤岸防护工程

说 明 .....	(469)
八-1 人工抛石护底护岸 .....	(470)
八-2 手扶拖拉机抛运块石 .....	(470)
八-3 100m <sup>3</sup> 自行式石驳抛石护底护岸 .....	(471)
八-4 120m <sup>3</sup> 底开式石驳抛石护底护岸 .....	(471)
八-5 钢筋石笼制作及沉放 .....	(472)
八-6 石笼护岸 .....	(473)
八-7 石笼护脚 .....	(473)
八-8 树枝石护岸 .....	(474)
八-9 柴排(柞条)、丁坝沉排 .....	(475)
八-10 沉排护岸 .....	(476)
八-11 塑料薄膜铺设 .....	(477)
八-12 复合柔毡铺设——粘接 .....	(477)
八-13 复合柔毡铺设——热焊连接 .....	(478)
八-14 土工布铺设 .....	(478)
八-15 土工膜铺设——粘接 .....	(479)
八-16 土工膜铺设——热焊连接 .....	(479)
八-17 土工格栅铺设 .....	(480)

## 第九章 绿化工程

说 明 .....	(483)
九-1 水平阶整地 .....	(484)

九-2	水平沟整地 .....	(485)
九-3	穴状(圆形)整地 .....	(485)
九-4	块状(方形)整地 .....	(485)
九-5	人工换土 .....	(486)
九-6	草皮铺种 .....	(488)
九-7	喷播植草 .....	(489)
九-8	直播种草 .....	(490)
九-9	植苗造林(乔木) .....	(491)
九-10	植苗造林(灌木) .....	(492)
九-11	栽植苗木 .....	(492)
九-12	分植造林 .....	(493)
九-13	栽植经济林及果树 .....	(494)
九-14	露地花卉栽植 .....	(494)
九-15	栽植绿篱 .....	(495)
九-16	栽植攀缘植物 .....	(496)
九-17	林木抚育 .....	(496)
九-18	树木支撑 .....	(497)
九-19	树干绑扎草绳 .....	(497)

## 第十章 其他工程

说 明 .....	(501)
十-1 袋装土石围堰 .....	(502)
十-2 公路基础 .....	(503)
十-3 公路路面 .....	(504)
十-4 路缘石铺设 .....	(505)
十-5 铁道铺设 .....	(506)
十-6 铁道移设 .....	(507)
十-7 铁道拆除 .....	(507)

十-8	钢管管道铺设 .....	(508)
十-9	预应力(自应力)混凝土管管道铺设 .....	(510)
十-10	预应力钢筒混凝土管管道铺设.....	(512)
十-11	玻璃钢管管道铺设.....	(514)
十-12	顶管.....	(516)
十-13	充水橡胶坝.....	(522)

## 附 录

附录 1	土石方松实系数换算表 .....	(527)
附录 2	一般工程土类分级表 .....	(527)
附录 3	岩石类别分级表 .....	(528)
附录 4	河道疏浚工程分级表 .....	(534)
附录 5	岩石十二类分级与十六类分级对照表 .....	(536)
附录 6	钻机钻孔工程地层分类与特征表 .....	(537)
附录 7	混凝土、砂浆配合比及材料用量表 .....	(538)
附录 8	沥青混凝土材料配合表 .....	(562)
附录 9	水利工程混凝土建筑物立模面系数参考表 .....	(563)
附录 10	绞吸式挖泥船主要性能参考表 .....	(571)





## 说 明

一、本章包括钻灌浆孔、帷幕灌浆、固结灌浆、回填灌浆、劈裂灌浆、高压喷射灌浆、防渗墙造孔及浇筑、振冲桩、接缝灌浆、冲击钻造灌注桩孔、灌注混凝土桩、减压井、锚杆支护、喷浆、喷混凝土、预应力锚索等共 52 节。

### 二、基础处理工程定额的地层划分

1. 钻孔工程定额,按一般石方工程定额十六级分类法中 V ~Ⅳ级拟定,对大于Ⅳ级岩石,可参照有关资料拟定定额。

2. 冲击钻钻孔定额,按地层特征划分为 11 类。详见附录六“钻机钻孔工程地层分类与特征表”。

3. 钻混凝土工程除节内注明外,一般按粗骨料的岩石级别计算。如无资料,可按Ⅰ级岩石计算。

三、灌浆工程定额中的水泥用量系概算基本量。如有实际资料,可按实际消耗量调整。

### 四、钻机钻灌浆孔、坝基岩石帷幕灌浆等节定额

1. 终孔孔径大于 91mm 或孔深超过 70m 时改用 300 型钻机。

2. 在廊道或隧洞内施工时,人工、机械定额乘以表 6-1 所列系数。

表 6-1

廊道或隧洞高度(m)	0~2.0	2.0~3.5	3.5~5.0	>5.0
系 数	1.19	1.10	1.07	1.05

五、地质钻机钻灌不同角度的灌浆孔或观测孔、试验孔时,人工、机械、合金片、钻头和岩芯管定额乘以表 6-2 所列系数。