

中华人民共和国交通部

水运工程概算定额

人民交通出版社

中华人民共和国交通部

水运工程概算定额

中华人民共和国交通部
(80)交基字691号文颁布
自1980年7月1日起实行

人民交通出版社

中华人民共和国交通部

水运工程概算定额

人民交通出版社出版

(北京市安定门外和平里)

北京市书刊出版业营业许可证出字第 006 号

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

人民交通出版社印刷厂印

开本: $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ 印张: 7 字数: 139 千

1981 年 3 月 第 1 版

1981 年 3 月 第 1 版 第 1 次印刷

印数: 0001—4,000 册 定价: 1.40 元

(限国内发行)

中华人民共和国交通部

(80) 交基字 691 号

关于颁发《水运工程概算定额》的通知

根据国家计委、国家建委和财政部《关于加强基本建设概、预、决算管理工作的几项规定》的精神，为加强水运工程基本建设管理，编好设计概算，我部组织有关单位，对一九七六年《水运工程概算定额（试行）》作了全面的修改和补充，现予颁发，并自一九八〇年七月一日起开始执行。原我部以（76）交水基字 409 号通知颁发的《水运工程概算定额（试行）》同时废止使用。请各单位将使用新定额中发现的问题和意见及时告诉我们，并抄送水运规划设计院。

一九八〇年四月一日

总 说 明

根据国家计委、国家建委和财政部《关于加强基本建设概、预、决算管理工作的几项规定》的精神，为了提高设计概算质量，合理使用建设资金，降低建设成本，充分发挥投资效果，在我部一九七六年概算定额和一九七九年预算定额的基础上，结合近几年来水运工程基本建设发展中的新结构、新工艺、新材料的使用情况，特制订本定额。

一、本定额为水运工程专业专用定额，适用于新建、扩建工程，是编制水运工程设计概算的依据。

二、本定额包括土石方工程、打桩工程、混凝土及钢筋混凝土构件预制安装工程、现场浇筑混凝土及钢筋混凝土工程、金属结构制作安装工程和其他工程共六章及附录和附图。

三、本定额各项目的“工程内容”中只列出主要工序，次要工序虽未列出，但已包括在内，除定额中另有说明外，不得增减。

四、定额中的人工是按八小时工作制计算的，其中包括直接参加施工的人工和各种辅助用工，以及因受潮汐（水位）影响工作时间缩短而相应增加的人工。

五、定额中的材料消耗，包括了工程本身直接使用的材料、成品、半成品和辅助材料，并包括场内运输损耗和操作损耗。

定额中的模板、模板铁件和脚手架均按正常周转使用情况列入定额，除另有说明外，不得调整。

六、混凝土和钢筋混凝土构件的模板分别按钢模、木模和工具式模板制定，编制概算时，可根据各地区的习惯做法和施工单位的条件选用。

各分项定额中的钢模板使用面积系综合取定，不得调整。编制概算时按本定额附录《钢模板周转使用费和钢材摊销量定额》计算钢模板费用和钢材指标。

模板用木料的木种按一、二类木种计算；木材等级除工具式木模按二、三等材各占50%外，余均按三等材计算。

定额中的板枋材未分规格，编制概算时，应套用当地的综合材料预算价格；如当地没有材料综合价时可按板材占55%、枋材占45%的比例，套用当地材料预算价格制定综合价。

七、本定额在定额正表中没有列出钢筋含量及钢筋制作和绑扎、焊接所需工、料、机，但分别在各分项定额的附注中和各章说明后面列出了构件的钢筋含量参考表。编制概算时，应按图纸计算钢筋工程量（设计图没有钢筋含量时，可参照钢筋含量参考表确定钢筋数量），再另行套用各章的“钢筋加工定额”计算钢筋加工所需的工、料、机数量。

钢筋含量参考表系根据各单位提供的数字确定，有的项目因各单位钢筋含量差别较大，故采

用上下限值表示。

定额中的钢筋未分规格，编制概算时按当地材料预算价格的综合价计算；如没有综合价时，普通钢筋按 $\phi 6.5$ 毫米占15%、 $\phi 16$ 毫米占85%，预应力钢筋全部按 $\phi 20$ 毫米套用当地材料预算价格；如建设单位只调拨钢筋指标而由施工单位自行采购时，可根据施工单位的历史统计资料，确定不同规格钢筋所占的比例，套用当地材料预算价格制定综合价，报当地建委批准后据以计算。

八、本定额预制和现浇工程需要的铁件（包括预埋铁件和安装铁件），已分别按构件的情况列入各分项定额中，编制概算时，安装费用综合按每吨300元计算；钢材指标按铁件数量乘1.08系数。

九、定额中的混凝土和砂浆所需要的材料应根据规范及设计要求按部颁混凝土配合比和砂浆配合比计算。

十、各单位工程中的附属设施，包括系船环、系网环、车档、金属排水孔等，其数量由设计人估算，编制概算时，每吨按1500元计算；钢材指标按附属设施重量乘1.08系数。

十一、定额中的打桩船和起重船的规格能力除有注明者外未作规定，编制概算时可按施工单位现有船舶的规格能力合理选用；其余船机的规格已作规定，除另有说明外，不得调整。各分项定额中所列的400马力拖轮，是在内港或内河施工时，拖带方驳、泥驳和施工现场协助工作船移位用的，若在外海或孤岛施工时，改按600马力计算。

十二、定额中未包括在外海或孤岛施工时的值班拖轮，需要时按施工条件另行计算。

十三、定额中未包括船舶和大型机械的进退场费。编制概算时，大型机械的进退场费，由概算编制人估列；船舶的进退场费可根据施工条件确定运距、航次，按下列定额列入概算。

拖运工作船舶艘班定额

每 1 往返航次

船 别		单 位	运 距 5 公 里 内	每 增 加 5 公 里
拖带一般工作船	拖 轮	艘 班	0.391	0.158
	工 作 船	艘 班	0.333	0.158
拖带大型工作船	拖 轮	艘 班	0.592	0.158
	工 作 船	艘 班	0.507	0.158

附注：1.上表中拖轮的规格按下列原则处理：

(1)拖带方驳、泥驳、打夯船、凿岩船和 2 立方米以内抓扬式挖泥船，在内港或河港施工时，按 400 马力计；在外海或孤岛施工时按 600 马力计。

(2)拖带打桩船、起重船和 2 立方米以外抓扬式挖泥船，在内港或河港施工时，按 800 马力计；在外海或孤岛施工时，按 1080 马力计。

(3)运距在 60 公里以上的长途拖运和长江上游（宜昌以上）的拖运，可根据施工条件规定计算。

2.大型工作船系指打桩船、起重船和 2 立方米以外抓扬式挖泥船。

十四、凡需浇筑混凝土的有关定额中，已综合了筛砂洗石所需的费用。编制概算时，无论实际工程是否需要筛砂和洗石，均不作调整。

十五、本定额中钢筋混凝土构件的预制和砌石工程已根据构件的需要综合了脚手架的工、料、机，编制概算时不得另行增加；其余工程均未考虑脚手架和水上临时栈桥的工、料、机，编制概算时，可根据施工条件设计的规定，套用有关章节的脚手架和临时栈桥定额计算。船坞浇筑混凝土用的脚手架，可另行计算。

十六、定额中的混凝土如采用蒸汽养护时，所增加的费用应按《水运工程概、预算编制暂行规定》另行计列。

十七、定额中只列出主要材料和主要船机的数量，至于次要材料或某些零星用料以及小型船机分别综合为“其他材料”和“其他船机”，以元表示。有些项目的“其他船机”采用分数表示时，分子表示内港、河港施工时的数值，分母表示外海、孤岛施工时的数值。

十八、一个建设项目的水工建筑工程，凡概算第一部分水工建筑安装工作量在80万元以下时，可增列小型工程增加费，按概算第一部分水工建筑安装工作量乘5%系数作为独立费用，列入概算第二部分。

十九、定额中凡注明“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；凡注明“××以外”或“××以上”者，均不包括××本身。

二十、本定额未包括的项目，如确无接近的定额可资利用时，可由各单位另行编制补充定额，随同概算文件一并送审。

目 录

总 说 明	1
第 一 章 土 石 方 工 程	1
说 明	1
工程量计算 办法	3
一、人力挖 运土方	5
二、人力挖岸 坡土方	5
三、人力挖地槽、地坑土方	6
四、人力填筑粘土心墙、斜墙	7
五、人力填筑（拆除）土堤、草袋围埝	7
六、围埝塑料布防渗层	8
七、汽车运余松土	8
八、陆上运输， 场地填方	9
九、推土机推土， 场地整平	9

一〇、铲运机铲运土方	10
一一、挖土机挖土, 自卸汽车运土	10
一二、抓斗挖土机挖泥, 自卸汽车运泥	11
一三、陆上爆破石方及清运石渣	11
一四、水下爆破石方及清运石渣	12
一五、竖井石方爆破和清渣	13
一六、沉井下沉	14
一七、轻型井点	15
一八、凿岩船凿岩和扫场	15
一九、1.5 立方米抓扬式挖泥船挖泥	16
二〇、8 立方米抓扬式挖泥船挖泥	17
二一、基槽水下清淤	18
二二、棱体抛石	19
二三、防波堤及引堤抛石	20
二四、翻石船抛石	21
二五、码头基床抛石(水深15米以内)	22
二六、码头基床抛石(水深20米以内)	23
二七、斜坡码头水下基床抛石(水深15米以内)	24

二八、船台滑道基床抛石及护坦抛石	25
二九、构筑物内抛填砂、石	26
三〇、码头及护岸后抛倒滤层	27
三一、水下基床抛填垫层、倒滤层	28
三二、陆上铺筑垫层	29
三三、码头及护岸后填砂	30
三四、砌石	31
三五、坞门口镶砌花岗石	32
三六、铺道碴	32
三七、清除块石和拆除砌石	32
三八、管桩内吸泥	33
第 二 章 打桩工程	34
说明	34
工程量计算办法	38
三九、打桩船打钢筋混凝土方桩 (断面 $30 \times 30 \sim 50 \times 50$)	40
四〇、打桩船打钢筋混凝土方桩 (断面 $55 \times 55 \sim 60 \times 60$)	44
四一、打桩船水冲打钢筋混凝土方桩	48
四二、打桩船打钢筋混凝土大头桩	50

四三、打桩船打木桩	54
四四、打桩船打钢筋混凝土管桩	55
四五、打桩船打钢管桩	57
四六、钢管桩焊接	59
四七、打桩船打钢筋混凝土板桩	60
四八、打桩船打钢板桩	64
四九、打桩船打拼组钢板桩（三根一组）	66
五〇、打桩船打围埝钢板桩	68
五一、打桩船打临时拼组钢板桩（三根一组）	69
五二、柴油打桩机打钢筋混凝土方桩（水上运输）	70
五三、柴油打桩机打钢筋混凝土方桩（陆上运输）	72
五四、柴油打桩机打深送钢筋混凝土方桩（水上运输）	74
五五、柴油打桩机打深送钢筋混凝土方桩（陆上运输）	78
五六、柴油打桩机打钢筋混凝土板桩（水上运输）	80
五七、柴油打桩机打钢筋混凝土板桩（陆上运输）	82
五八、柴油打桩机打水上钢筋混凝土板桩	84
五九、柴油打桩机打钢筋混凝土锚碇桩	86
六〇、陆上打钢板桩	87

六一、陆上打临时钢板桩	88
六二、蒸汽打桩机斜坡上打钢筋混凝土方桩、钢管桩	89
六三、柴油打桩机打木桩	91
六四、接桩	92
六五、夹桩	93
六六、柴油打桩机复打灌注桩	93
六七、震动打桩机下沉管柱	94
六八、灌注桩基础、人工挖孔基础	95
六九、打砂桩	96
七〇、起重船拔木桩、钢板桩	97
七一、反打锤、震动锤拔钢板桩	98
七二、水冲法打砂桩工作船组装和拆卸	99
第三章 混凝土及钢筋混凝土构件预制、安装工程	100
说明	100
工程量计算办法	102
钢筋含量参考表	103
七三、预制钢筋混凝土桩	108
七四、预制、安装钢筋混凝土矩（梯）形梁、单双出沿梁（水上安装）	109

七五、预制、安装钢筋混凝土矩(梯)形梁、单双出沿梁(陆上安装)	111
七六、预制、安装钢筋混凝土T、L、工、门、π形梁	113
七七、预制、安装钢筋混凝土管沟及管沟梁、箱形梁	115
七八、预制、安装钢筋混凝土滑道梁	117
七九、预制、安装钢筋混凝土实心板、空心板、锚碇板	119
八〇、预制、安装钢筋混凝土靠船构件、带靠船构件梁	121
八一、预制、安装实心方块、卸荷板	123
八二、预制、安装空心方块、箱形模板	125
八三、预制、安装钢筋混凝土沉箱	127
八四、预制、安装钢筋混凝土扶壁	130
八五、预制、安装胸墙	131
八六、预制、安装L形胸墙镶面块、弧形挡浪墙、锚碇墙块体	132
八七、预制、安装透孔消浪块、工字块、圆形块、海底油管压块、其他不规则块	133
八八、预制、安装片状框架、框架部件	135
八九、预制、安装排架、排架杯口、排架帽、桩帽	136
九〇、预制、安放护面块体	137
九一、预制、安装水平撑	138
九二、预制、安装船台剪刀撑、龙骨墩、柱	140

九三、预制、安装沟盖板、平交道板、路面块、路边石	141
九四、非预应力钢筋加工 定额	142
九五、预应力钢筋加工 定额	142
第 四 章 现场浇筑混凝土和钢筋混凝土工程	143
说明	143
工程量 计算方法	145
九六、矩梯形梁、出沿梁、井字梁、异形梁	146
九七、导梁、帽梁、纵横梁、边梁、护轮坎	147
九八、框架（底梁、立柱、斜撑）、面板、顶梁、阶梯	148
九九、滑道板、护面板、电焊平台、矩形立柱	149
一〇〇、桩帽	150
一〇一、沉井	150
一〇二、桥墩（台）身、帽	151
一〇三、桥墩（台）基础、杯形基础	152
一〇四、桥支座、泵房墙身	152
一〇五、胸墙	153
一〇六、管沟、管墩	154
一〇七、系（靠）船墩	155

一〇八、系船柱块体、地牛	156
一〇九、挡土墙(防汛墙)、锚碇墙、挡浪墙	157
一一〇、防波堤堤头、坡肩、坡顶、沉箱、空心方块封顶、挡浪墙压顶	158
一一一、水下混凝土	159
一一二、码头面层(迭合板)、磨耗层	161
一一三、道路、堆场、地坪、垫层	162
一一四、钢筋加工定额	162
一一五、干船坞主体工程(一)(二)	163
一一六、干船坞混凝土垫层、坞底锚杆、输水廊道	165
一一七、干船坞钢筋加工定额	166
一一八、陆上木脚手架	166
第 五 章 金属结构制作安装工程	167
说明	167
工程量计算办法	167
一一九、起重机、火车轨道安装	168
一二〇、船台滑道轨道安装	170
一二一、船坞引船小车轨道制作、安装	172
一二二、预埋铁件制作	172