

中华人民共和国交通部

水运工程综合预算定额

一九八七年七月

221238

中华人民共和国交通部

水运工程综合预算定额

中华人民共和国交通部

(87)交基字238号文颁布

自1987年7月1日起实行

中华人民共和国交通部

(87) 交基字238号

关于颁发《水运工程综合预算定额》的通知

为适应建筑业和基本建设管理体制改革的要求;进一步加强水运工程概预算管理,实行设计单位编制施工图预算,特制订《水运工程综合预算定额》,作为我部编制水运工程(航务建筑工程部分)设计概算和施工图预算的依据,现予颁发,自一九八七年七月一日起开始使用。我部一九七九年以交水基字159号文颁发的《水运工程预算定额》和一九八〇年以交基字691号文颁发的《水运工程概算定额》同时停止使用。

现就使用该定额的有关事项通知如下:

- 1.一九八七年七月一日以前审定的工程概算、预算以及签订的合同均不作调整。
- 2.《水运工程综合预算定额》是根据当前各施工单位合理的施工组织和经济合理的施工工艺制订的,使用时不得因施工中采用的工艺与定额不符或施工船机规格与定额有出入等原因而自行补充或修改定额。定额中未包括的项目,可以由概预算编制单位编制补充定额,随同概预算文件一并送审。
- 3.请各单位将使用过程中发现的问题和意见及时报部,并抄送水运工程定额站。

《水运工程综合预算定额》由水运工程定额站出版发行,订购办法由水运工程定额站另行通知。

一九八七年四月十四日

主编单位：交通部水运工程定额站

主 编：杨春海

审查：肖振麟、叶六

参加编制的主要人员：凌家政、张学富、

徐斌、李保平、周菊英、石义志、张浩苍

荣康、宁一清、汤金鑫、李可英、刘广

林梓华、周彩霞、陈惠萍、陈墩学

李绥越、温树智、

刘怀源、项祥廉、钟一煥、谢佑兰、任祥麟、姜

陈淑洁、刘兆纯、吴源、俞为祖、韩辰仙、刘通、

国、刘巍、祝建

新楼

目 录

总 说 明	(1)
第一章 土石方工程	(3)
说明	(3)
工程量计算办法	(5)
一、人力挖运土方	(7)
二、人力挖岸坡土方	(7)
三、人力挖地槽、地坑土方	(8)
四、人力填筑粘土心墙、斜墙	(9)
五、人力填筑(拆除)土堤、草袋围埝	(9)
六、围埝塑料布防渗层	(10)
七、汽车运余松土	(10)
八、陆上运输、场地填方	(11)
九、推土机推土、场地整平	(12)

一〇、铲运机铲运土方	(12)
一一、挖土机挖土、自卸汽车运土	(13)
一二、抓斗挖土机挖泥、自卸汽车运泥	(13)
一三、陆上爆破石方及清运石渣	(14)
一四、水下爆破石方及清运石渣	(15)
一五、竖井石方爆破和清渣	(17)
一六、沉井下沉	(18)
一七、轻型井点	(20)
一八、凿岩船凿岩和扫场	(20)
一九、1.5立方米抓扬式挖泥船挖泥	(21)
二〇、8立方米抓扬式挖泥船挖泥	(22)
二一、基槽水下清淤	(23)
二二、棱体抛石	(24)
二三、防波堤及引堤抛石	(25)
二四、翻石船抛石	(27)
二五、码头基床抛石	(29)
二六、斜坡码头水下基床抛石	(36)
二七、船台滑道基床抛石及护坦抛石	(37)

二八、构筑物内抛填砂石	(38)
二九、码头及护岸后抛倒滤层	(39)
三〇、水下基床抛填垫层、倒滤层	(40)
三一、陆上铺筑垫层	(41)
三二、码头及护岸后填砂	(42)
三三、砌石	(43)
三四、铺道碴	(45)
三五、清除块石和拆除砌石	(45)
三六、坞门口镶砌花岗石	(46)
三七、管桩内吸泥	(46)
第二章 打桩工程	(47)
说明	(47)
工程量计算办法	(50)
三八、打桩船打钢筋混凝土方桩	(52)
三九、打桩船打钢筋混凝土大头桩	(61)
四〇、打桩船水冲打钢筋混凝土方桩	(65)
四一、打桩船打木桩	(67)
四二、打桩船打钢筋混凝土管桩	(69)

四三、打桩船打钢管桩	(71)
四四、打桩船打钢筋混凝土板桩	(79)
四五、打桩船打钢板桩	(85)
四六、打桩船打拼组钢板桩	(87)
四七、打桩船打临时拼组钢板桩	(89)
四八、打桩船打围埝钢板桩	(91)
四九、柴油打桩机打钢筋混凝土方桩(水上运输)	(93)
五〇、柴油打桩机打深送钢筋混凝土方桩(水上运输)	(95)
五一、柴油打桩机打钢筋混凝土方桩(陆上运输)	(99)
五二、柴油打桩机打深送钢筋混凝土方桩(陆上运输)	(101)
五三、柴油打桩机打钢筋混凝土管桩	(104)
五四、柴油打桩机打钢筋混凝土板桩(水上运输)	(107)
五五、柴油打桩机打钢筋混凝土板桩(陆上运输)	(109)
五六、柴油打桩机打水上钢筋混凝土板桩	(111)
五七、柴油打桩机打钢筋混凝土锚碇桩	(113)
五八、蒸汽打桩机斜坡上打钢筋混凝土方桩	(114)
五九、蒸汽打桩机斜坡上打钢管桩	(116)
六〇、陆上打钢板桩	(117)

六一、陆上打临时钢板桩	(119)
六二、柴油打桩机打木桩	(121)
六三、柴油打桩机复打灌注桩	(121)
六四、接桩	(122)
六五、夹桩	(123)
六六、灌注桩基础、人工挖孔基础	(125)
六七、震动打桩机下沉管柱	(127)
六八、水上打砂桩	(129)
六九、陆上打砂桩	(130)
七〇、起重船拔木桩、钢板桩	(131)
七一、反打锤、震动锤拔钢板桩	(132)
七二、水冲法打砂桩工作船组装和拆卸	(134)
第三章 混凝土及钢筋混凝土构件预制、安装工程	(135)
说明	(135)
工程量计算方法	(139)
七三、方桩、大头桩、板桩、锚碇桩	(146)
七四、矩(梯)形梁	(147)
七五、单、双出沿梁	(150)

七六、丁、上、工、Ⅱ形梁板、带靠船构件梁	(153)
七七、箱形梁、管沟及管沟梁	(155)
七八、滑道梁	(157)
七九 实心平板、空心大板、镶面板及锚碇板	(161)
八〇、靠船构件	(167)
八一、片状框架、框架部件	(170)
八二、码头(平台)剪刀撑、箱形模板(组片)	(171)
八三、水平撑	(173)
八四、实心方块、卸荷板、异形方块	(174)
八五、空心方块、薄壁多孔块、工字形块	(180)
八六、沉箱	(185)
八七、扶壁	(195)
八八、胸墙	(200)
八九、L形胸墙镶面块、弧形挡浪墙、锚碇墙块体	202
九〇、海底油管压块、透孔消浪块、圆形块、不规则块	(204)
九一、排架、排架杯口、排架帽、桩帽	(207)
九二、护面块体	(209)
九三、栅栏板	(213)

九四、船台剪刀撑、柱、龙骨墩	(214)
九五、沟盖板、平交道板、路面块、路边石	(216)
九六、轨枕、轨道板、其他零星小型构件	(218)
九七、护面块体混凝土胎座	(218)
九八、钢筋加工	(219)
第四章 现场浇筑混凝土和钢筋混凝土工程	(221)
说明	(221)
工程量计算办法	(222)
九九、矩(梯)形梁、出沿梁、井字梁、异形梁	(223)
一〇〇、导梁、帽梁	(224)
一〇一、纵横梁、边梁、护轮坎	(225)
一〇二、框架(底梁、立柱、斜撑)、顶梁、面板、阶梯	(226)
一〇三、滑道板、护面板、电焊平台、矩形立柱	(228)
一〇四、节点、接缝	(229)
一〇五、桩帽、沉井	(231)
一〇六、桥墩(台)身帽	(233)
一〇七、桥墩(台)基础、杯形基础、桥支座、泵房墙身	(235)
一〇八、胸墙	(237)

一〇九、管沟、管墩	(240)
一一〇、系(靠)船墩	(242)
一一一、系船柱块体、地牛	(244)
一一二、挡土墙(防汛墙)、锚碇墙、挡浪墙	(246)
一一三、挡浪墙压顶、防波堤堤头、坡肩、坡顶、沉箱及空心方块封顶	(247)
一一四、码头面层(迭合板)、磨耗层、地坪、垫层	(248)
一一五、竖管法浇筑管柱、管桩混凝土	(249)
一一六、水下混凝土	(250)
一一七、接头钢筋焊接	(252)
一一八、钢筋加工定额	(252)
一一九、干船坞主体工程	(253)
一二〇、干船坞混凝土垫层、坞底锚杆、输水廓道	(256)
一二一、干船坞钢筋加工定额	(258)
一二二、陆上木脚手架	(259)
第五章 金属结构制作安装工程	(260)
说明	(260)
工程量计算办法	(261)
一二三、起重机、火车轨道安装	(262)

一二四、船台滑道轨道安装	(264)
一二五、船坞引船小车轨道制作安装	(266)
一二六、车挡制作安装	(266)
一二七、金属栈(引)桥制作安装	(267)
一二八、防汛钢闸门制作安装	(269)
一二九、卧倒式坞门安装	(269)
一三〇、钢板桩导梁制作安装	(270)
一三一、锚碇拉杆安装	(270)
一三二、钢管桩焊接	(271)
一三三、钢木活动龙骨墩制作、安装	(272)
一三四、灯架、灯标制作、安装	(272)
一三五、陆上安装系船柱	(273)
一三六、水上安装系船柱	(275)
一三七、预埋铁件制作安装	(277)
一三八、系船环、系网环制作、安装	(277)
一三九、扶梯、栏污栅、栏杆、钢盖板制作、安装	(278)
一四〇、护面块体钢模板制作	(280)
一四一、搭拆脚手架	(281)

第六章 其他工程	(282)
说明	(282)
一四二、安装鼓型橡胶护舷	(283)
一四三、安装D型、V型橡胶护舷	(285)
一四四、安装筒型橡胶护舷	(286)
一四五、安装CM型橡胶护舷	(287)
一四六、制作、安装钢木护舷	(288)
一四七、制作、安装木码头及木桥面	(288)
一四八、制作、安装陆上船台滑道木	(289)
一四九、水泥砂浆抹面	(289)
一五〇、轨道槽填沥青砂	(290)
一五一、混凝土表面涂沥青	(290)
一五二、止水缝处理	(291)
一五三、水上竹木栈桥和陆上木栈桥	(292)
一五四、铺筑泥结碎石、水结碎石、沥青碎石面层	(293)
一五五、安装拆除方驳上的起重机	(294)
一五六、安装拆除塔式起重机	(294)
附录：打桩船、起重船综合单价	(295)

总 说 明

一、本定额是在我部一九七九年水运工程预算定额和一九八〇年水运工程概算定额的基础上，结合近年来的情况经调整制订的，适用于新建、扩建工程，是编制水运工程航务建筑工程部分设计概算和施工图预算（以下简称概算、预算）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。

三、编制预算时，可根据各章的有关规定直接使用本定额；编制概算时，需在套用本定额计算出定额直接费后加乘概算扩大系数：码头、护岸等工程1.05；引堤、防波堤、钢桩等工程1.03。扩大系数包括定额水平的幅度差及概算编制时难以予料的零星工程费用。

四、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。

五、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。

六、定额中的材料消耗，包括了工程本身直接使用的材料、成品、半成品以及按规定摊销的施工用料，并包括了其场内运输和操作损耗。除另有说明外，均不得调整。

七、定额中的工程船舶和机械的规格能力，均按合理选型加以规定，除另有说明外，不得调整。其中的打桩船和起重船，除已注明规格能力者外，均按本定额的《附录：打桩船、起重船的综合单价》计算。定额中所列的400马力拖轮，适用于内港或内河施工，如在外海施工时，改按600马力计算。如果是在内港挖泥拖到外海抛泥，按在内港施工计算。考虑到拖轮的规格能力，如使用500立方米泥驳装泥到外海抛泥时，定额中的拖轮由400马力改为600马力。定额中的机动艇，在内港内河施工时按20马力计算，在外海施工时按60马力计算。

八、混凝土及钢筋混凝土构件驳载超过1公里的增运定额，适用于运距在500公里以内的驳载运输。但内河（包括长江）运输，运距超过60公里部分，按增运定额的方驳、拖轮艘班量乘0.75系数计算。

九、定额中的混凝土工程，已综合了筛砂、洗石所需的费用，使用时不得调整。

十、定额中“其他船机”采用分数表示时，分子表示内港、内河施工时的数值，分母表示外海施工时的数值。

十一、一个建设项目的航务建筑工程，如其定额直接费小于100万元时，其定额直接费乘1.05系数。

十二、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。

第一章 土石方工程

说 明

一、本章定额土壤、岩石和挖泥分类的划分标准如下表：

(一) 土壤、岩石

类 别	分 类	名 称 或 特 征	鉴 别 方 法
土 壤	一	普通土：砂土、种植土、堆积土、松散粘土等	用锹挖为主
	二	硬 土：干燥粘土、密实砂粘土、砂砾粘土等	用镐挖为主
岩 石	一	软质岩石：页岩、泥质胶结的砂岩和砾岩等	以撬棍及刹钎为主开挖、部分用爆破
	二	半硬质岩石：铁质、钙质胶结的砂岩和砾岩、石灰岩等	以爆破为主，部分用撬棍及刹钎开挖
	三	硬质岩石：花岗岩、花岗片麻岩、玄武岩、石英岩等	爆破开挖