

中华人民共和国交通部

疏浚工程预算定额

一九九一年八月



一九九一年十月十九日

交通部文件

(91)交工字439号

关于颁发《疏浚工程概算预算编制办法》、 《疏浚工程预算定额》和《疏浚 工程船舶艘班费用定额》的通知

我部现行的《疏浚工程预算定额》和《疏浚工程船舶艘班费用定额》是一九八六年十月颁发的。近五年来，疏浚船舶的造价、修理费和材料费大幅度提高，船员工资单价的结构和内容按照建设部和建设银行的规定作了较大调整，燃料油的单价按照国家物价局的规定也有较大幅度的提高。另外，为了贯彻定额工作要面向全国、面向地方、面向全行业的原则，疏浚工程预算定额的内容和结构也要作相应调整。为此，由部疏浚工程定额站组织编制了新的《疏浚工程概算预算编制办法》、《疏浚工程预算定额》和《疏浚工程船舶艘班费用定额》，现经审查予以批准发布，于一九九一年九月一日起施行。我部一九八六年以(86)交基字745号文颁发的

《疏浚工程预算定额》和《疏浚工程船舶艘班费用定额》，以及一九九〇年以(90)交工字第399号文颁发的《水运工程概算预算编制办法(修订本)》中的“疏浚工程费用项目划分及计费办法”，自一九九一年九月一日起停止执行。现将使用上述三种定额时需要注意的事项通知如下：

一、凡一九九一年九月一日前签订施工合同的工程，合同价中不包括政策性调价因素的，其在一九九一年九月一日起完成的工程量，可按新定额进行调整。由此需要增加的费用在概算预留费用中解决。为减少计算工作量，新定额的调整费用以合同中的土方单价为基础，乘以1.30系数。

二、上述三种定额使用后，我部一九八七年以(87)交基字153号文颁发的《疏浚工程概算定额》，因其基础数据已有很大变化也应停止使用，目前部正在组织编制新的《疏浚工程概算定额》。在新的定额没有颁发以前，编制疏浚工程概算时，可根据施工条件，合理选择挖泥船舶，使用《疏浚工程预算定额》计算的土方直接费乘以1.05扩大系数，作为概预算定额水平差的补偿。

另外，我部一九八九年以(89)交函工字675号文颁发的《港口建设工程投资估算指标》中的第一章“疏浚工程”中的“万方指标”亦应乘以1.30系数，但不再另行计算平价油价差。

三、各单位在执行上述定额中如有争执，由部（工程管理司）仲裁，以上三种定额的解释权归部疏浚工程定额站。

四、上述三种定额由部疏浚工程定额站出版发行，订购办法由该站另行通知。

主编部门 交通部疏浚工程定额站

批准部门 中华人民共和国交通部

参编单位 上海、天津、广州、长江、黑龙江航道局，上海、天津、
丹东、吉林、福建、湖北航道（航务）处，广西、珠江、
四川、江苏、陕西、河南航务（运）管理局，广东、湖
南、安徽、江西疏浚工程处（公司），浙江、广西、山东
交通厅水运工程定额站，交通部水运规划设计院，中国港
湾公司，水电部十三局等有关单位。

施行日期 一九九一年九月一日

总 说 明

一、本定额是在一九八六年颁发的《疏浚工程预算定额》的基础上，结合近几年来疏浚工程的发展情况，进行修改、调整和补充制订的。适用于航道、港池、泊位、转头地和锚地的疏浚工程、陆域吹填工程和维护性疏浚工程。是编制疏浚工程施工图预算的依据。

二、土质分类：根据交通部(84)基航字181号文颁发的《疏浚土分类标准》进行分类。详见附录(二)。

三、工程量计算：按照交通部(85)基技字27号文颁发的《疏浚、吹填工程土石方计量办法(试行)》计算。以地质柱状剖面图分别计算各类土水下自然方的工程量。

(一)疏浚工程：根据设计断面加上《疏浚工程施工技术规范》规定的超宽、超深值(详见附录(四))和施工过程中的回淤量计算。施工过程中的回淤量根据试验结果或历史资料确定。

(二)吹填工程：按取土工程量(水下自然土工程量)计算，即按设计吹填体积加吹填过程中的超填工程量、沉降量、流失量和吹填土的固结量。超填工程量、沉降量、流失量、固结量，可根据技术规范和历史资料确定，或采用试验结果。

四、工况的划分和鉴别：根据施工条件和船舶适应能力，以受客观影响时间占施工期总时间的百分率(即客观影响时间率)，划分一至七级工况。本定额正表是以四级工况为标准计算

的万万艘班数，其余各级工况，相应乘上工况艘班系数。工况艘班系数详见各章说明及附表。

编制预算时，各地区的工况原则上按附录（一）各港口工况指标表确定，未作规定的地点，其工况根据自然影响和施工条件确定，具体计算见附录（六）。

五、编制预算时，应合理地选择疏浚工程船舶。选择方法可参考附录（五）疏浚工程船舶的选择。

六、定额中的船舶配套除本定额另有规定外，不得变动。

七、定额中的船型划分系指代表船型。

八、运距计算原则：定额中的运距指运泥船由挖泥区中心（按疏浚土方量分布计算）至卸泥区中心的航程。

目 录

总说明	1
第一章 自航耙吸挖泥船	3
说明	3
附表 1—1, 1—2	6
一、500立方米自航耙吸挖泥船	7
二、800立方米自航耙吸挖泥船	8
三、1500立方米自航耙吸挖泥船	9
四、2300立方米自航耙吸挖泥船	10
五、4500立方米自航耙吸挖泥船	11
六、6500立方米自航耙吸挖泥船	12
第二章 绞吸挖泥船	13
说明	13
附表 2—1, 2—2, 2—3	17
七、40立方米/时绞吸挖泥船	19
八、60立方米/时绞吸挖泥船	19

九、80立方米/时绞吸挖泥船	20
十、90立方米/时绞吸挖泥船	20
十一、120立方米/时绞吸挖泥船	21
十二、200立方米/时绞吸挖泥船	21
十三、350立方米/时绞吸挖泥船	22
十四、400立方米/时绞吸挖泥船	22
十五、980立方米/时绞吸挖泥船	23
十六、1250立方米/时绞吸挖泥船	23
十七、1450立方米/时绞吸挖泥船	24
十八、1600立方米/时绞吸挖泥船	24
十九、2500立方米/时绞吸挖泥船	25
第三章 链斗挖泥船	27
说明	27
附表 3—1, 3—2	30
二十、25立方米/时链斗挖泥船	31
二一、40立方米/时链斗挖泥船	32
二二、60立方米/时链斗挖泥船	33

二三、100立方米/时链斗挖泥船	三34
二四、120立方米/时链斗挖泥船	三35
二五、150立方米/时链斗挖泥船	三36
二六、180立方米/时链斗挖泥船	三37
二七、350立方米/时链斗挖泥船	三38
二八、500立方米/时链斗挖泥船	三39
二九、750立方米/时链斗挖泥船	三40
第四章 抓、铲斗挖泥船	41
说明	44
附表 4—1, 4—2	44
三十、0.25立方米铲斗挖泥船	四45
三一、0.75立方米铲斗挖泥船	四46
三二、4立方米铲斗挖泥船	四47
三三、0.25立方米抓斗挖泥船	四48
三四、0.5立方米抓斗挖泥船	四49
三五、0.75立方米抓斗挖泥船	四50
三六、1立方米抓斗挖泥船	四51

三七、1.5立方米抓斗挖泥船	53
三八、2立方米抓斗挖泥船	55
三九、8立方米抓斗挖泥船	57
四十、13立方米抓斗挖泥船	59
四一、350立方米自航双抓挖泥船	61
第五章 吹泥船	63
说明	63
附表 5—1, 5—2	64
四二、25立方米/时吹泥船	65
四三、60立方米/时吹泥船	65
四四、80立方米/时吹泥船	66
四五、150立方米/时吹泥船	66
四六、800立方米/时吹泥船	67
四七、1000立方米/时吹泥船	67
第六章 其他	69
说明	69
四八、绞吸挖泥船开工展布、收工集合	70

四九、链斗挖泥船开工展布、收工集合.....	70
五十、抓、铲斗挖泥船开工展布、收工集合.....	71
五一、自航耙吸挖泥船开工展布、收工集合.....	71
五二、架设及拆除木排泥管架和架头.....	72
五三、架设及拆除钢木排泥管架.....	73
五四、架设及拆除竹排泥管架.....	74

附录

(一) 各港口工况指标.....	75
(二) 疏浚土分类与鉴别.....	83
(三) 疏浚土工程特性与分类.....	84
(四) 计算超宽、计算超深.....	85
(五) 疏浚工程船舶的选择.....	86
(六) 工况确定方法.....	91

第一章 自航耙吸挖泥船

第一章 自來水

第一章 自航耙吸挖泥船

说 明

一、船型划分：自航耙吸挖泥船按其泥舱容积划分。

二、工作内容：包括挖泥、转头、空、重载航行和卸泥。

三、工况级别和工况艘班系数的划分和确定，见附表1—1、

四、使用本定额的几项规定：

（一）本章定额包括三部分：

第一部分为基本定额，指运距小于(等于)基本运距(2公里)，设计挖槽长度大于(等于)定额挖槽长度(见本章附表1—2)时的船舶万方艘班数。

第二部分为实际运距超过基本运距后，每超过一公里增加的船舶万方艘班数。

第三部分为设计挖槽长度小于定额挖槽长度时，挖泥船每增加一次转头所增加的船舶万方艘班数。增加的转头次数按下式计算：

增加转头次数 = (定额挖槽长度 / 设计挖槽长度 - 1) × 2

超运距和增加转头次数计算均按四舍五入取整数。

(二) 对于挖吹填工程 (包括挖砂(泥)、转头、空重载航行、靠离码头、接拆管线、吹砂(泥)), 船舶万方艘班数根据吹填时停泊条件分别计算: 有码头 (包括浮码头) 停靠时按挖泥 (砂) 基本定额乘2.8系数, 无码头停靠时乘3.2系数。超过基本运距或挖槽长度小于定额挖槽长度时, 所增加的万方艘班数计算与挖泥 (砂) 相同。

排泥管线选用700mm管径, 标准岸管长度 (其计算见第二章说明第四条第(一)款) 不应超过2000米, 台班数与挖泥船在基本运距内及不增加转头次数时挖、吹砂 (泥) 的万方艘班数相同。

五、定额使用举例

某港池的疏浚工程设计挖槽长度1.3公里, 设计工程量为80万立方米; 土质为流动性淤泥占30%, 极软淤泥占10%、密实的砂占60%; 挖深为7.0米; 客观影响占施工期总时间的30%; 选用4500立方米自航耙吸挖泥船施工, 挖槽中点至卸泥区中点的距离为2.5公里。

(一) 根据土质分类: 0类土占30%、1类土占10%、3类土占60%。根据客观影响占30%, 确定为五级工况, 其工况艘班系数为1.100。设计运距超过二公里基本运距0.5公里, 四舍五入按超过1公里计算; 设计挖槽长度小于定额挖槽长度, 需增加转头次数为1次 (仅指0类土)。

(二) 查定额编号29 (1—6), 得挖0类土的艘班数为:

挖泥船: $(0.787 + 0.109 + 0.087) \times 1.1 \times 80 \times 30\% = 25.951$ (艘班)

720kW拖轮: $(0.157 + 0.022 + 0.017) \times 1.1 \times 80 \times 30\% = 5.174$ (艘班)

查定额编号：30(1—4)，得挖1类土的艘班数为：

挖泥船： $(0.928 + 0.142) \times 1.1 \times 80 \times 10\% = 9.416$ (艘班)

720kW拖轮： $(0.186 + 0.028) \times 1.1 \times 80 \times 10\% = 1.883$ (艘班)

查定额编号：37(1—4)，得挖8类土的艘班数为：

挖泥船： $(2.062 + 0.316) \times 1.1 \times 80 \times 60\% = 125.558$ (艘班)

720kW拖轮： $(0.412 + 0.063) \times 1.1 \times 80 \times 60\% = 25.080$ (艘班)

合计：挖泥船挖泥艘班数为35,367，挖砂艘班数为125,558；720kW 拖轮艘班数为32,137

自航耙吸挖泥船工况级别 和工况艘班系数表

附表1—1

工况 级别	客观影响时间率	工况艘 班系数
一	小于(等于)10%	0.786
二	大于10%小于(等于)15%	0.846
三	大于15%小于(等于)20%	0.917
四	大于20%小于(等于)25%	1.000
五	大于25%小于(等于)30%	1.100
六	大于30%小于(等于)35%	1.222
七	大于35%小于(等于)40%	1.375

注：客观影响大于40%时，不执行本定额。

自航耙吸挖泥船定额挖槽长度表

附表1—2

单位：公里

船 型 土 类	500m³	800m³	1500m³	2300m³	4500m³	6500m³
0	1.5	1.9	1.5	1.5	1.9	1.9
1	1.9	2.6	1.9	1.9	1.5	1.9
2	1.9	2.5	1.9	1.9	2.2	2.5
3	2.2	3.1	1.9	1.9	1.9	2.3
4	—	—	—	—	1.9	2.2
5	—	—	—	—	1.9	2.2
6	2.3	4.5	2.3	2.3	2.6	3.0
7	1.9	3.8	1.6	1.6	1.9	2.2
8	1.1	2.6	1.5	1.5	1.5	1.9