

中华人民共和国行业标准

海上沉船清除打捞工程计价办法

JTS 118—2017

主编单位:交通运输部天津水运工程科学研究所

批准部门:中华人民共和国交通运输部

施行日期:2017年12月1日

人民交通出版社股份有限公司

2017·北京

图书在版编目(CIP)数据

海上沉船清除打捞工程计价办法 / 交通运输部天津水运工程科学研究所主编. —北京:人民交通出版社股份有限公司, 2017. 12

ISBN 978-7-114-14371-7

I. ①海… II. ①交… III. ①沉船—打捞—工程造价
IV. ①U676.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 291503 号

书 名: 海上沉船清除打捞工程计价办法

著 作 者: 交通运输部天津水运工程科学研究所

责任编辑: 董 方

出版发行: 人民交通出版社股份有限公司

地 址: (100011)北京市朝阳区安定门外外馆斜街 3 号

网 址: <http://www.chinasybook.com>

销售电话: (010)64981400, 59757915

总 经 销: 北京交实文化发展有限公司

印 刷: 北京鑫正大印刷有限公司

开 本: 880 × 1230 1/16

印 张: 3

字 数: 73 千

版 次: 2017 年 11 月 第 1 版

印 次: 2017 年 11 月 第 1 次印刷

书 号: ISBN 978-7-114-14371-7

定 价: 40.00 元

(有印刷、装订质量问题的图书由本公司负责调换)

交通运输部关于发布《海上沉船清除 打捞工程计价办法》及其 配套定额的公告

2017 年第 48 号

现发布《海上沉船清除打捞工程计价办法》及其配套定额(以下简称《定额》),各项名称和编号为:《海上沉船清除打捞工程计价办法》(JTS 118—2017)、《海上沉船清除打捞工程定额》(JTS 291—1—2017)、《海上沉船清除打捞工程船舶机械艘(台)班费用定额》(JTS 291—2—2017)。

本《定额》为强制性行业标准,自 2017 年 12 月 1 日起施行。本《定额》由交通运输部水运局负责管理和解释。

特此公告。

中华人民共和国交通运输部

2017 年 11 月 20 日

制订说明

为合理确定公益性海上沉船清除打捞工程造价,规范造价文件的编制及工程计价行为,按国家有关法规及政策性规定,根据《交通运输部办公厅关于下达 2017 年度水运工程标准编制计划的通知》(交办水函〔2017〕1053 号)要求,由交通运输部水运局组织有关单位制定《海上沉船清除打捞工程计价办法》(JTS 118—2017)及配套定额。

本办法共分 4 章 4 个附录,并附条文说明,主要内容包括:海上沉船清除打捞工程造价文件编制、估算概算费用及项目组成、估算概算文件格式、工程费用项目及计算规定等。

本办法的主编单位为交通运输部天津水运工程科学研究所。本办法的编写人员分工如下:

- 1 总则:杨学群 李华国
- 2 术语:焦从松 孔宪卫
- 3 造价文件编制:孔宪卫 王 岩 李延伟
- 4 估算概算费用及项目组成:孔宪卫 杨 鲲
- 附录 A:王 岩 李延伟
- 附录 B:王 岩 李延伟
- 附录 C:王 岩 孔宪卫

本办法于 2017 年 9 月 29 日通过部审,2017 年 11 月 20 日发布,自 2017 年 12 月 1 日起施行。

本办法由交通运输部水运局负责管理和解释。各有关单位在执行过程中发现的问题和意见,请及时函告交通运输部水运局(地址:北京市建国门内大街 11 号,交通运输部水运局技术管理处,邮政编码:100736)和本办法管理组(地址:天津市滨海新区塘沽新港二号路 2618 号,交通运输部天津水运工程科学研究所,邮政编码:300456),以便修订时参考。

目 次

1 总则 (1)

2 术语 (2)

3 造价文件编制 (3)

 3.1 投资估算编制 (3)

 3.2 概算编制 (3)

4 估算概算费用及项目组成 (5)

 4.1 项目估算费用和概算费用组成 (5)

 4.2 工程费用 (5)

 4.3 工程其他费用 (7)

 4.4 预留费用 (8)

附录 A 估算文件样式 (10)

附录 B 概算文件样式 (19)

附录 C 工程费用项目及计算规定 (30)

 C.1 海上沉船清除打捞工程费 (30)

 C.2 临时工程及施工措施费 (37)

附加说明 本办法主编单位、参编单位、主要起草人、主要审查人、总校人员和
 管理组人员名单 (38)

1 总 则

1.0.1 为合理确定公益性海上沉船清除打捞工程造价,规范造价文件的编制及工程计价,制定本办法。

1.0.2 本办法适用于中国沿海海域内政府投资的公益性沉船清除打捞工程造价文件的编制,不适用于商业沉船打捞。

1.0.3 海上沉船清除打捞工程项目估算及概算包括工程费用、工程其他费用和预留费用,费用计算应按本办法执行。

1.0.4 本办法配套定额包括《海上沉船清除打捞工程定额》(JTS 291—1—2017)、《海上沉船清除打捞工程船舶机械艘(台)班费用定额》(JTS 291—2—2017)。

2 术 语

2.0.1 单位工程

单位工程包括从海底清除一艘(一处)沉船残骸和附属物的施工过程,为满足打捞施工需要单独组织实施的临时码头、临时航道等措施性工程;单位工程由一个或多个分项工程组成。

2.0.2 分项工程

分项工程指打捞施工过程中特定的某项作业(如整体打捞主体、拆解打捞主体、沉船扳正、浮筒助浮、残骸卸船以及清淤、船体切割、抽油、卸货、调遣及运输等作业)。

3 造价文件编制

3.1 投资估算编制

3.1.1 投资估算是可行性研究报告的重要组成部分,应由可行性研究报告编制单位负责编制。

3.1.2 估算编制必须严格执行国家有关方针政策的规定,编制依据应有效准确,估算应完整、正确、客观、合理地计列各部分费用项目及内容。

3.1.3 投资估算的编制依据应主要包括以下内容:

- (1)国家及省级人民政府发布的有关法律、法规、规章、标准、规范等;
- (2)项目可行性研究报告的相关内容;
- (3)本办法及有关定额、计费标准、指标等;
- (4)工程所在地的材料及各种设备器材的市场价格;行业或当地建设主管部门颁布的材料信息价格等;
- (5)有关合同、协议及其他有关资料。

3.1.4 项目估算应包括项目范围内从筹备到竣工验收所需全部费用。

3.1.5 编制估算文件过程中,根据工程特殊条件、设计方案确需增加补充估价表的,应说明编制原则及计算方法,随可行性研究报告一并上报。

3.1.6 估算文件应由编制说明、估算表格及附件等组成,其格式和内容应按附录 A 执行。

3.2 概算编制

3.2.1 工程概算应由初步设计编制单位负责编制。工程概算应根据工程的构成和工程造价管理的有关规定及计价标准编制。

3.2.2 概算编制必须严格执行国家有关方针政策的规定,编制依据应有效准确,概算应完整、正确、客观、合理地计列各部分费用项目及内容。

3.2.3 概算一般应控制在工程可行性研究投资估算范围内,概算超过估算 10% 的,应按照相关规定履行审批程序。

3.2.4 概算的编制依据应主要包括以下内容:

- (1)国家及省级人民政府发布的有关法律、法规、规章、标准、规范等;
- (2)项目初步设计文件有关内容及施工方案等;
- (3)本办法及有关定额、计费标准、指标等;
- (4)生产厂家的设备价格;

(5)工程所在地的材料、构(配)件、零件及各种设备器材的市场价格;行业或当地建设主管部门颁布的材料信息价格等;

(6)有关合同、协议及其他有关资料。

3.2.5 项目概算应包括项目从筹备到竣工验收所需的全部费用。

3.2.6 编制概算文件过程中,根据工程特殊条件、设计方案确需增加补充估价表的,应详细说明编制原则及计算方法,并随同初步设计文件一并上报。

3.2.7 概算文件应由封面、扉页、目录、编制说明、概算表格及附件等组成,其格式和内容应按附录 B 执行。

3.2.8 项目单位应根据项目概算,做好投资的使用和管理,加强对各项工程经济资料的收集和分析。

4 估算概算费用及项目组成

4.1 项目估算费用和概算费用组成

4.1.1 项目估算和概算应由工程费用、工程其他费用及预留费用组成。各项费用组成见表 4.1.1。

表 4.1.1 项目估算和概算费用组成

第一部分 工程费用	海上沉船清除打捞工程费	
第二部分 工程其他费用	用海(用地)费	海域使用费
		临时占地费
		拆迁补偿费
	可行性研究费	
	研究试验费	
	项目管理费	
	勘察费	
	设计费	
	监理费	
	招标费	
	专用施工装备费	
	其他相关费用	
第三部分 预留费用	基本预备费	
	物价上涨费	

4.2 工程费用

4.2.1 工程费用应包括完成海上沉船清除打捞工程的费用以及为完成工程采取的各类工程措施等费用。打捞工程的单位工程费用项目应包括直接费、间接费、利润、税金;其中直接费应由定额直接费和其他直接费组成,间接费应由规费和施工单位管理费组成;各费用项目组成见表 4.2.1。

表 4.2.1 海上沉船清除打捞单位工程费用项目组成

费用项目		费用项目组成	
沉船打捞工程费用	直接费	定额直接费	人工费
			材料费
			施工船舶机械使用费
		其他直接费	安全文明施工费
			施工辅助费
			冬雨夜施工增加费
	间接费	规费	社会保险费
			住房公积金
			工程排污费
			其他
			施工单位管理费
	利润		
	税金		

4.2.2 海上沉船清除打捞工程按照打捞方法分为沉船整体打捞工程和沉船拆解打捞工程,海上沉船清除打捞工程应根据工程可行性研究或初步设计的工程方案划分确定各单位工程和具体分项工程;各分项工程定额直接费应根据本办法配套定额计算,并应符合下列规定。

4.2.2.1 沉船整体打捞工程的主要分项工程包括整体打捞主体、沉船扳正、浮筒助浮、整船残骸卸船等作业:

(1) 整体打捞主体工作内容包括施工船舶就位、潜水探摸、攻打千斤洞、穿引钢缆、浮吊起浮,是沉船整体打捞的基本作业;

(2) 沉船扳正指整体打捞工程中根据设计要求调整倾覆角度至满足起浮条件的作业;

(3) 浮筒助浮是指在抬浮力不足情况下,采用浮筒助其起浮及运输的作业;

(4) 整船残骸卸船指整船残骸整体打捞并运至搁置目的地进行的卸船作业。

4.2.2.2 沉船拆解打捞工程的主要分项工程包括拆解打捞主体、残骸卸船等作业:

(1) 拆解打捞主体工作内容包括施工船舶就位、拆解、残骸装船、绑扎,是沉船拆解打捞的基本作业;

(2) 残骸卸船指残骸拆解打捞并运至搁置目的地进行的卸船作业。

4.2.2.3 其他分项工程包括清淤、船体切割、抽油、卸货、调遣及运输:

(1) 清淤指当沉船上覆泥沙较多时,为便于打捞而挖除泥沙的作业;

(2) 船体切割指整船打捞过程中将船体切断一次的作业;

(3) 抽油指为避免打捞工程污染海洋环境而采取的预先抽去舱内轻油、重油、油污水等作业;

(4) 卸货指对于载有普通散货、集装箱等的沉船,为减轻打捞重量和降低工程难度而

进行的预先卸去沉船载货的作业。

4.2.3 临时工程及施工措施应根据工程可行性研究或初步设计的工程方案确定,应包括下列主要内容:

- (1) 施工临时码头、航道、栈桥、围堰等工程;
- (2) 测量定位、施工警戒标志、防风防台设施、海上安全监控设施等;
- (3) 油污水集中回收、运送及处理措施、施工垃圾收集与处理措施、生活垃圾收集与处理措施等。

4.2.4 单位工程的其他直接费、间接费、利润等施工取费和税金计算应按附录 C 执行。

4.3 工程其他费用

4.3.1 工程其他费用指从项目筹备之日开始至竣工验收期间,为保证打捞工程顺利完成而发生的工程费用以外的费用。

4.3.2 工程其他费用项目应按照国家、省级人民政府发布的法律规章等计列。对于上述情形之外的、必须发生的、确需在工程其他费用中计列的项目,应列明依据。

4.3.3 工程其他费用主要包括用海(用地)费、项目管理费、可行性研究费、研究试验费、勘察费、设计费、监理费、招标费、专用施工装备费及其他有关费用。

4.3.4 用海(用地)费指根据国家相关法律法规和实际工程需要,临时征用海域、陆域所需的费用。费用项目及内容应根据相关法律法规,按照打捞工程实际需要计算。各项费用应符合下列规定。

4.3.4.1 海域使用金指根据有关法规为完成打捞工程临时占用海域所需缴纳的费用。

4.3.4.2 临时占地费指根据有关法规和工程需要临时占用陆域需缴纳的费用。

4.3.4.3 拆迁补偿费指在打捞或清理作业场地(或海域)过程中发生的拆迁补偿费用。

4.3.5 可行性研究费是指在项目投资决策阶段,对有关打捞方案进行的技术经济论证,以及编制、评审可行性研究报告等所需的费用。

4.3.6 研究试验费是指为打捞工程项目提供和验证设计参数、数据、资料等进行必要的研究和试验所需要费用,包括自行或委托其他部门的专题研究、试验所需人工费、材料费、试验设备及仪器使用费等。

4.3.7 项目管理费是指项目单位从项目可行性研究报告审批、核准或备案之日起至竣工验收期间发生的管理性质的支出,包括:不在原单位发工资的工作人員工资及相关费用、办公费、办公场地租用费、差旅交通费、劳动保护费、工具用具使用费、固定资产使用费、招募生产工人费、技术图书资料费(含软件)、业务招待费、施工现场津贴、竣工资收费和其他管理性质开支。项目管理费以工程费用合计为基础,按费率 0.69% 计算。

4.3.8 勘察费指为制定打捞施工方案所需的沉船定位、沉船及周边海区的水下地形地貌测绘、海洋岩土勘察、海洋环境水文要素测验、沉船位姿精细测量等勘察工作而发生的费用。

4.3.9 设计费指进行打捞工程项目初步设计,编制及评审初步设计文件所发生的费用。

4.3.10 监理费指根据国家相关规定和打捞工程需要,开展工程监理与相关服务等所发生的费用。

4.3.11 招标费指项目单位进行招标活动所发生的费用,包括招标代理费、进场交易费等。费用内容应符合下列规定。

4.3.11.1 招标代理费指委托招标代理机构进行打捞工程招投标工作所发生的费用,应包括编制招标文件、最高投标限价或标底,组织招标、开标、评标、定标以及提供招标前期咨询、协调合同签订工作等。

4.3.11.2 进场交易费指根据相关规定,工程项目进入有形市场进行交易所发生的服务费用。

4.3.12 专用施工装备费指为保障工程任务顺利完成而购置或加工改装改造必须的专用施工装备所支出的费用,由装备出厂(或加工建造)价格、改造费、运杂费等费用组成。费用项目及内容应根据工程技术方案确定。其费用额度可按当时当地的市场价格情况,或参照以往类似项目及相关标准计列。专用施工装备费的有关内容、要求等应在设计文件和估算(概算)编制说明中详细说明。

4.3.13 其他相关费用指按照国家有关规定、技术标准及项目的实际需要,为保证项目实施所必须进行的、需要在工程其他费用中列支的上述费用项目以外的费用项目。费用内容主要包括工程保险费、各类检验及检(监)测费、扫海费、各类专项评价及评估费、审计费等;费用计算应根据实际需要,按照相关规定、标准执行。各类费用项目内容应明确,依据应合理有效,并分项列明费用项目的计费依据、资料、标准及方法。

4.4 预留费用

4.4.1 预留费用指项目在工程实施期内因各种不可预见因素的变化而预留的可能增加的费用,应包括基本预备费和物价上涨费。

4.4.2 基本预备费指在编制工程可行性研究估算和初步设计概算时,难以预料的工程及费用。费用内容及计算应符合下列规定。

4.4.2.1 在工程设计范围内,施工过程中所增加的工程内容及费用;设计变更等增加的工程内容及费用。

4.4.2.2 一般自然灾害造成的损失及预防自然灾害所采取的措施等增加的费用。

4.4.2.3 基本预备费以工程费用与工程其他费用之和为基础,投资估算按费率7%计算,初步设计概算按费率5%计算。

4.4.3 物价上涨费指项目自投资估算或工程概算编制时期至竣工期间,由于政策性调整,价格、利率、汇率等的变化引起资金的增加,需要在估算和概算中计列的费用。费用内容主要应包括工程费用中人工、设备、材料、施工船机价差,工程其他费用的调整以及利率、汇率变动增加的费用等。费用应根据费用计算周期内各年度资金使用计划,以工程费用与工程其他费用之和为基础,按式(4.4.3)计算。

$$E = \sum_{n=1}^N F_n [(1+P)^n - 1] \quad (4.4.3)$$

式中 E ——物价上涨费(万元);
 N ——费用计算周期(自估算或概算编制始至计划竣工验收期止,按年计);
 n ——计费年度;
 F_n ——第 n 年发生的费用额度(万元);
 P ——年投资价格指数,以行业发布的投资价格指数为准。

附录 A 估算文件样式

表 A.0.1 编制说明样式

编制说明

1. 项目概述

- (1) 项目地点;
- (2) 设计方案;
- (3) 估算费用计算范围;
- (4) 项目资金来源;
- (5) 多方案之间的差异及设计推荐方案;
- (6) 其他需要说明的问题。

2. 项目估算总金额

列出项目估算总金额。多方案比选时应分别列出不同方案的估算总金额,并应标明推荐方案。

3. 编制原则和依据

- (1) 有关法律、法规(全称、文号及颁布时间);
- (2) 相关费用标准(全称、发布部门、文号及时间);
- (3) 人工、主要材料价格的取用依据。

4. 有关说明

- (1) 参照计价标准的情况和具体调整内容;
- (2) 施工取费标准说明;
- (3) 相关费用或指标的计费说明;
- (4) 分年度资金使用计划及物价上涨指数;
- (5) 需要说明的其他有关问题。

表 A.0.2-1 总估算表样式

总估算表							共 页 第 页	
项目名称:								
序号	单位工程估算表编号	工程或费用 项目名称	估算金额 (万元)	技术经济指标			占总投资 (%)	
				单位	数量	指标		
一	第一部分	工程费用						
1		打捞工程						
1.1		.....					
1.2		.....					
...								
2		.....					
二	第二部分	工程其他费用						
1		.....					
2		.....					
...								
三	第三部分	预留费用						
1		基本预备费						
2		.....					
四		总计						
							审核:	编制:
							复核:	

表 A.0.2-2 单位工程估算表样式

项目名称：		单位工程估算表					编号：			
序号	定额或 估价表编号	分项工程名称	单位	工程数量	基价(元)		市场价(元)			
					单 价	合 计	单 价		合 价	
							不含税	含税	不含税	含税
1										
2										
...										
定额直接费合计：										
定额直接费合计：(扩大系数：)										
其中：人工费：										
材料费：										
船机费：										
施工取费合计：										
小计：										
增值税销项税额：										
增值税进项税额：										
税金：										
增值税应纳税额：										
附加税：(%)										
工程费合计：										
					审核：	复核：	编制：			

A.0.2-3 施工船舶机械艘(台)班单价表样式

[illegible]

表 A.0.2-4 单位工程施工取费明细表样式

单位工程施工取费明细表									
工程(项目)名称:									
费用名称	费率(%)	费用(元)			费率	费用(元)			费率
		不含税	含税	抵扣率(%)		不含税	含税	抵扣率(%)	
定额直接费									
基价定额直接费									
市场价定额直接费									
其他直接费									
安全文明施工费									
辅助工程费									
冬雨夜施工增加费									
间接费									
规费									
施工单位管理费									
利润									
税前合计									
增值税销项税额									
增值税进项税额									
税金									
增值税应纳税额									
附加税									
税后合计									
工程费									

表 A.0.2-5 工程其他费用分项估算表样式

工程其他费用分项估算表						
项目名称：						
序号	费用项目名称	单位	数量	金额(万元)		费用依据
				单价	合价	
1						
2						
3						
...						
	合计					
				审核：	复核：	编制：

注：本表为参考格式，根据不同费用的计算模式要求可自行调整设计，并注明费用依据及计算表达式。

表 A.0.2-6 主要材料用量汇总表样式

主要材料用量汇总表									
工程(项目)名称:									
序号	工程或费用项目名称			...	...	...
	合计								

注:本表为辅助表格,可根据实际需要,可在估算文件中提供。

--

主要材料单价表	
---------	--

[illegible]

注:本表为辅助表格,可根据实际需要在估算文件中提供。

表 A.0.2-8 拟投入船机汇总表样式

船机汇总表

工程(项目)名称:

序号	名称及规格	单位	数量

注:本表为辅助表格,可根据实际需要在估算文件中提供。

附录 B 概算文件样式

表 B.0.1 封面样式

× × ×工程初步设计

工 程 概 算

编制单位_____

编制时间_____

表 B.0.2 扉 页 样 式

× × ×工程初步设计

工 程 概 算

审 定 人_____ (签字或签章)

编制负责人_____ (签字或签章)

参 加 人 员

姓名	专业技术职称

表 B.0.3 编制说明样式

编制说明

1. 项目概述

- (1) 项目地点;
- (2) 设计方案;
- (3) 概算费用计算范围;
- (4) 项目资金来源;
- (5) 多方案之间的差异及设计推荐方案;
- (6) 其他需要说明的问题。

2. 项目概算总金额

列出工程概算计算范围内的项目概算总金额。多方案比选时应分别列出不同设计方案的概算总金额,并应标明设计推荐方案。

3. 编制原则和依据

- (1) 有关法律、法规(全称、文号及颁布时间);
- (2) 相关费用标准(全称、发布部门、文号及时间);
- (3) 人工、主要材料、设备器材价格的取用依据。

4. 施工组织方案(包括施工组织、主要船机材料、运输方案、保障措施等)

5. 有关说明

- (1) 参照计价标准的情况和具体调整内容;
- (2) 施工取费标准说明;
- (3) 相关费用或指标的计费说明;
- (4) 分年度资金使用计划及物价上涨指数;
- (5) 需要说明的其他有关问题。

表 B.0.4-1 概 算 表 样 式

总 概 算 表						共 页	第 页
项目名称:							
序号	单位工程概算表编号	工程或费用项目名称	概算金额 (万元)	技术经济指标			总投资 (%)
				单位	数量	指标	
一	第一部分	工程费用					
1		打捞工程					
1.1		.....				
1.2		.....				
...							
2		.....				
二	第二部分	工程其他费用					
1		.....				
2		.....				
...							
三	第三部分	预留费用					
1		基本预备费					
2		.....				
四		总计					
						审核:	编制:
						复核:	

表 B.0.4-2 单位工程概算表样式

单位工程概算表							编号：			
项目名称：		定额或 估价表编号	分部分项工程名称	单位	工程数量	基价(元)		市场价(元)		
序号						单价	合计	单价	不含税	含税	不含税	含税
1										
2										
...										
定额直接费合计：										
概算定额直接费合计：(概算扩大系数：)										
其中：人工费：										
材料费：										
船机费：										
施工取费合计：										
小计：										
增值税销项税额：										
增值税进项税额：										
税金：										
增值税应纳税额：										
附加税：(%)										
工程费合计：										
审核：							复核：		编制：	

表 B.0.4-3 主要材料用量汇总表样式

主要材料用量汇总表									
工程(项目)名称:									
序号	工程或费用项目名称			...	...	...
	合 计								

表 B.0.4-5 拟投入船机汇总表样式

[illegible]

表 B.0.4-6 施工船舶机械艘(台)班单价表样式

[illegible]

表 B.0.4-7 单位工程施工取费明细表样式

单位工程施工取费明细表									
工程(项目)名称:									
费用名称	费率(%)	费用			费率	费用			费率
		不含税(元)	含税(元)	抵扣率(%)		不含税(元)	含税(元)	抵扣率(%)	
定额直接费									
基价定额直接费									
市场价定额直接费									
其他直接费									
安全文明施工费									
辅助工程费									
冬雨夜施工增加费									
间接费									
规费									
施工单位管理费									
利润									
税前合计									
增值税销项税额									
增值税进项税额									
税金									
增值税应纳税额									
附加税									
税后合计									
工程费									

表 B.0.4-8 工程其他费用分项概算表样式

工程其他费用分项概算表							
项目名称：							
序号	费用项目名称	单位	数量	金额(元)		费用依据	计算表达式
				单价	合价		
1							
2							
3							
...							
	合计						
				审核：	复核：	编制：	

注:本表为参考格式,根据不同费用的计算模式要求可自行调整设计,并注明费用依据及计算表达式。

附录 C 工程费用项目及计算规定

C.1 海上沉船清除打捞工程费

一般规定

C.1.1 海上沉船清除打捞工程应根据本规定编制单位工程估算概算。

C.1.2 单位工程费用由直接费、间接费、利润、税金组成。其中,直接费应由定额直接费和其他直接费组成,间接费应由规费和施工单位管理费组成。费用构成和计算应符合下列规定。

C.1.2.1 费用构成应符合表 4.2.1 规定。

C.1.2.2 费用计算应满足下列要求:

- (1) 定额直接费根据工程定额等标准计算;
- (2) 其他直接费、间接费和利润、税金,根据本规定计算。

C.1.3 单位工程费用计算应按表 C.1.3 规定执行。

表 C.1.3 海上沉船清除打捞单位工程费用计算表

序号	项 目	计算方式及说明
(1)	基价定额直接费	以工料基价单价为基础,按定额规定计算的工料机费用之和
(2)	市场价定额直接费(含税)	以包含增值税进项税额工料机市场价单价为基础,按定额规定计算的工料机费用之和
(3)	市场价定额直接费(不含税)	以不含增值税进项税额工料机市场价单价为基础,按定额规定计算的工料机费用之和
(4)	其他直接费(含税)	$(1) \times \text{相应其他直接费费率}$
(5)	其他直接费(不含税)	$(4) / (1 + \text{相应其他直接费综合抵扣率})$
(6)	直接工程费(含税)	$(2) + (4)$
(7)	直接工程费(不含税)	$(3) + (5)$
(8)	规费	$(1) \times \text{规费相应费率}$
(9)	施工单位管理费(含税)	$[(1) + (4)] \times \text{施工单位管理费费率}$
(10)	施工单位管理费(不含税)	$(9) / (1 + \text{施工单位管理费综合抵扣率})$
(11)	利润	$[(1) + (4) + (9)] \times \text{利润率}$
(12)	增值税销项税额	$[(7) + (8) + (10) + (11)] \times 6\% (\text{增值税销项税率})$
(13)	增值税进项税额	$[(6) - (7)] + [(9) - (10)]$
(14)	增值税应纳税额	$(12) - (13)$
(15)	附加税	$(14) \times \text{附加税率}$
(16)	税金	$(14) + (15)$
(17)	打捞工程费	$(7) + (8) + (10) + (11) + (13) + (16)$

直 接 费

C.1.4 直接费应包括定额直接费和其他直接费。

C.1.5 定额直接费指施工过程中耗费的各项费用,应包括人工费、材料费和施工船舶机械使用费。费用项目及内容应符合下列规定。

C.1.5.1 人工费指按规定支付给从事打捞工程施工的生产工人和潜水员的各项费用,主要包括计时工资或计件工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等。费用内容及计算应符合下列规定:

(1) 计时工资或计件工资指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬;

(2) 奖金指对超额劳动和增收节支支付给个人的劳动报酬,包括节约奖、劳动竞赛奖等;

(3) 津贴补贴指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴,以及为了保证职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴,包括流动施工津贴、海上施工津贴、特殊地区施工津贴、高温(寒)作业临时津贴、高空津贴等;

(4) 加班加点工资指按规定支付的在法定节假日工作的加班工资和在法定日工作时间外延时工作的加点工资;

(5) 特殊情况下支付的工资是指根据国家法律、法规和政策规定,因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资标准或计时工资标准的一定比例支付的工资;

(6) 定额人工费应按定额人工单价乘以定额数量计算,定额人工单价按表 C.1.5-1 标准执行。

表 C.1.5-1 定额人工单价(元/工日)

名 称	基 价	市 场 价
人 工	66.02	205.19
潜水员	433.33	615.38

注:定额人工单价不含增值税进项税内容。

C.1.5.2 材料费指施工过程中耗用的材料、辅助材料、构(配)件、零件、半成品或成品和周转材料摊销的费用。材料费应按各类材料单价乘以相应定额消耗量累加之和计算;费用项目内容及计算应符合下列规定:

(1) 材料价格由表 C.1.5-2 中的内容组成,按式(C.1.5-1)计算,式中场外运输损耗率、采购及保管费率见表 C.1.5-3;

表 C.1.5-2 材料价格组成表

序号	名 称	内 容
1	材料原价或供应价格	指材料的出厂价格或商家供应价格,为供应价格时,包括供销部门手续费、包装费

续表 C.1.5-2

序号	名 称	内 容
2	材料运杂费	指材料自来源地运至工地仓库或指定堆放地点所发生的全部费用
3	场外运输损耗	指材料在运输装卸过程中不可避免的损耗
4	采购及保管费	指为组织采购、供应和保管材料过程中所需要的各项费用,包括采购费、仓储费、工地保管费、仓储损耗

$$\text{材料单价} = [(\text{材料原价} + \text{运杂费}) \times (1 + \text{场外运输损耗率})] \times (1 + \text{采购及保管费率}) \quad (\text{C.1.5-1})$$

表 C.1.5-3 材料场外运输损耗率、采购及保管费率表

序号	材料类别名称	场外运输损耗率(%)	采购及保管费率(%)
1	金属材料	0	0.8
2	其他材料	1	1.5

(2) 材料价格按其构成要素应发生的增值税进项税情况,分为含税材料价格和不含税材料价格,并符合式(C.1.5-2)的计算关系;材料综合抵扣率按材料价格增值税进项税额实际情况确定,条件不具备时参考表 C.1.5-4 相应材料综合抵扣率选用。

$$\text{不含税材料价格} = \text{含税材料价格} / (1 + \text{材料综合抵扣率}) \quad (\text{C.1.5-2})$$

表 C.1.5-4 各类材料综合抵扣率(%)

序号	材 料 名 称	综合抵扣率
1	黑色金属	16.15
2	焊接材料	16.25
3	金属制品及五金	16.44
4	船用水	10.57
5	其他材料	15.70

C.1.5.3 施工船舶及机械使用费指施工船舶及机械作业时发生的使用费用。施工船舶及机械使用费应按施工船舶机械艘(台)班单价乘以相应工程定额的施工船舶及机械艘(台)班用量累加之和计算;施工船舶及机械艘(台)班单价应根据工程船舶机械艘(台)班费用定额计算,应符合下列规定:

(1) 司机及机械使用工、船员的定额人工单价包括工资、奖金、津贴补贴、加班工资及特殊情况下支付的工资等,费用内容符合 C.1.6.1 有关规定;定额人工单价按表 C.1.5-5 标准执行;

表 C.1.5-5 司机及机械使用工、船员定额人工单价(元/工日)

名 称	基 价	市 场 价
司机及机械使用工	69.19	205.19
船员	118.33	307.69

注:定额人工单价不含增值税进项税内容。

(2) 施工船舶及机械艘(台)班单价按其构成要素应发生的增值税进项税情况,分为

含税单价和不含税单价;含税单价指按相应船机定额和含税动力费计算的船机单价;不含税单价指按相应船机定额计算、并抵扣一类费用和动力费增值税进项税后的单价;

(3) 含税与不含税一类费用按式(C.1.5-3)计算;一类费用综合抵扣率按增值税进项税额实际情况确定,条件不具备时可参考表 C.1.5-6、表 C.1.5-7 相应综合抵扣率选用;

$$\text{不含税一类费用} = \text{含税一类费用} / (1 + \text{一类费用综合抵扣率}) \quad (\text{C.1.5-3})$$

表 C.1.5-6 施工船舶艘班单价一类费用综合抵扣率(%)

序号	船舶名称		综合抵扣率	
			含折旧	不含折旧
1	起重船		15.72	6.98
2	打捞工程母船		15.45	6.98
3	拖轮		16.00	6.47
4	驳船及半潜驳	非自航	16.10	6.61
5		自航	16.11	6.47
6	挖泥船		15.72	6.98

表 C.1.5-7 打捞专用机械台班单价一类费用综合抵扣率(%)

序号	机械名称		综合抵扣率	
			含折旧	不含折旧
1	打捞专用机械		16.45	5.15

(4) 二类费用中的动力费、水等含税与不含税费用,按 C.1.5.2 相关规定确定;车船税及相关费不含增值税进项税内容。

C.1.6 其他直接费指直接工程费以外施工过程中发生的直接用于工程的直接费用,包括安全文明施工费、施工辅助费及冬雨夜施工增加费,各项费用按其构成要素应发生的增值税进项税情况,分为含税费用和不含税费用,并符合式(C.1.6)的计算关系;费用项目及内容尚应符合下列规定。

$$\text{不含税费用} = \text{含税费用} / (1 + \text{费用综合抵扣率}) \quad (\text{C.1.6})$$

C.1.6.1 安全文明施工费指为完成工程施工,发生于施工前和施工过程中安全生产、文明施工、防污染等方面的费用,费用及计算应符合下列规定:

(1) 安全生产费指为保证安全施工所需的各项费用,费用内容按照国家有关规定执行,费用内容主要包括用于拖航检验、安全监控、监测、通风、防晒、防灭火、防爆、防潮、防雷的费用,配备必要的应急救援器材、设备和作业现场人员防护物品支出,安全技能培训及进行应急救援演练支出,以及其他用于保证安全施工费用;但不包括出于安全考虑,为适应特殊作业环境所必须选用特殊海上作业船舶增加费,以及船舶改造和完善防护设备、设施的支出;

(2) 文明施工费指施工现场文明施工所需要的各项费用,主要包括用于现场工人的防暑降温、防蚊虫叮咬、符合卫生要求的淋浴、消毒、便溺设施等支出;

(3) 防污费指施工现场为满足环保要求而采取的防止海洋污染所投入设备、器材等的支出;

(4) 安全文明施工费以基价定额直接费为基础按 1.5% 计列。费用综合抵扣率可按 3.49% 确定。

C.1.6.2 施工辅助费指施工过程中根据技术标准和需要,为保障工程正常施工所进行的必要的辅助性工作发生的费用,包括检验试验费、水下定位费、水下测量费等,费用内容和计算方法应符合下列规定:

(1) 检验试验费指对沉船打捞前或过程中进行试验、观测、验证等工作所发生的费用,以及对材料、构件进行鉴定所发生的费用;

(2) 水下定位费指水下作业时对水下机械或潜水员进行超短基线定位等所发生的费用;

(3) 水下测量费指打捞作业进行时根据需要对沉船局部或周边进行的水下外观、地形地貌、水动力条件等的测量费用;

(4) 施工辅助费以基价定额直接费为基础按 1.5% 计列,费用综合抵扣率可按 2.84% 确定。

C.1.6.3 冬雨夜施工增加费指在冬季的一般防护,雨季及夜间施工增加的费用。费用内容应包括在冬季保护需要采取的一般防寒、保暖,在雨季施工需要采取的防雨、防潮,在夜间施工的照明设施的摊销及照明用电费用;不应包括冬季施工措施性费用、混凝土构件养护费用、以及属于施工单位管理费开支的值班人员夜餐津贴和现场一般照明等费用。费用以各类工程的基价定额直接费为基础,乘以费率 1.0% 计算。费用综合抵扣率可按 3.49% 确定。

间 接 费

C.1.7 间接费应包括规费和施工单位管理费,费用内容和项目应符合下列规定。

C.1.7.1 规费指根据国家法律、法规规定,由施工单位必须缴纳的费用。规费组成及内容应符合表 C.1.7 规定,规费不包括增值税进项税内容,规费计列应符合下列规定:

(1) 社会保险费和住房公积金按工程所在地相应规定计列;无相应规定的,编制估算

表 C.1.7 规费项目组成及内容表

序号	项 目 名 称	内 容
1	基本养老保险费	指施工单位按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费
2	基本医疗保险费	指施工单位按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险和生育保险费
3	工伤保险费	指施工单位按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费
4	失业保险费	指施工单位按照国家规定标准为职工缴纳的失业保险费
5	生育保险费	指施工单位按照规定标准为职工缴纳的生育保险费
6	住房公积金	指施工单位按规定标准为职工缴纳的住房公积金
7	工程排污费	指按规定缴纳的施工现场工程排污费
8	其他	指根据国家或省级人民政府规定计列的其他规费项目

概算时按工程的基价定额直接费为基础,乘以费率 1.6% 计算,但不作为实际缴费的依据;

(2) 工程排污费主要包括按规定缴纳的废弃物排放、倾倒等费用,费用按相应规定计列,并列明计列依据文号、名称和计算办法等;

(3) 其他指上述规费外,根据国家及省级人民政府的规定必须缴纳的其他规费,并列明依据文号、名称和计算办法等。

C.1.7.2 施工单位管理费指施工单位为组织施工生产和经营管理所需要的费用,费用按其构成要素应发生的增值税进项税情况,分为含税费用和不含税费用,并应符合式 (C.1.6) 的计算关系;费用内容及计算应符合下列规定:

(1) 管理人员工资指按规定支付给管理人员的计时工资、奖金、津贴补贴、加班加点工资及特殊情况下支付的工资等;

(2) 办公费指施工单位在工程现场及大陆基地管理办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、水、电等费用;

(3) 差旅交通费指职工往返工程现场、因公出差、工作调动的差旅费、住勤补助费,市内交通费和误餐补助费,职工探亲路费,劳动力招募费,职工离退休、退职一次性路费,工伤人员就医路费,工地转移费以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料等费用;

(4) 固定资产使用费指管理和试验部门及附属生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备仪器等的折旧、大修、维修或租赁费等;

(5) 工具用具使用费指施工单位施工生产和管理使用的不属于固定资产的生产工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费;

(6) 劳动保险和职工福利费指由施工单位支付的职工退职金、按规定支付给离休干部的经费,集体福利费、夏季防暑降温、冬季取暖补贴、上下班交通补贴等;

(7) 劳动保护费指施工单位按规定发放的劳动保护用品的支出,包括工作服、手套以及在有碍身体健康的环境中施工的保健费用等;

(8) 工会经费由施工单位按规定计提;

(9) 职工教育经费指按规定比例计提,施工单位为职工进行专业技术和职业技能培训,专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用;

(10) 财产保险费指施工管理用财产、车辆等保险费用;

(11) 财务费指施工单位为施工生产筹集资金或提供预付款担保、履约担保、职工工资支付担保等所发生的各种费用;

(12) 税金指施工单位按规定缴纳房产税、管理用车船使用税、土地使用税、印花税等;

(13) 其他指上述项目以外的必要的费用支出,包括技术转让费、技术开发费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、法律顾问费、审计费、咨询费、上级管理费;

(14) 施工单位管理费以各类工程的基价定额直接费、其他直接费之和按照费率 5.5% 计算,费用综合抵扣率可按 3.55% 确定。

利 润

C.1.8 利润指施工单位完成工程应取得的盈利。利润不含增值税进项税内容。利润应以基价定额直接费、其他直接费、间接费的施工单位管理费之和为基础,按照费率 7% 计算。

税 金

C.1.9 税金指按国家税法规定,应计入打捞工程造价的增值税应纳税额和附加税费,税金应按式(C.1.9-1)计算并应符合下列规定。

$$\text{税金} = \text{增值税应纳税额} + \text{附加税费} \quad (\text{C.1.9-1})$$

C.1.9.1 增值税应纳税额指一般计税方法打捞工程费用中销项税额抵扣进项税额后的余额,应按式(C.1.9-2)计算并应符合下列规定:

$$\text{增值税应纳税额} = \text{销项税额} - \text{进项税额} \quad (\text{C.1.9-2})$$

(1) 销项税额指纳税人发生应税行为按照销售额和增值税税率计算并收取的增值税额,销项税额按式(C.1.9-3)计算,增值税税率 6%;

$$\text{销项税额} = (\text{不含税工程直接费} + \text{不含税间接费} + \text{利润}) \times 6\% \quad (\text{C.1.9-3})$$

(2) 进项税额指纳税人购进货物、加工修理修配劳务、服务、无形资产或者不动产,支付或者负担的增值税额,进项税额按式(C.1.9-4)计算;

$$\text{进项税额} = (\text{工程直接费} + \text{间接费} + \text{利润}) - (\text{不含税工程直接费} + \text{不含税间接费} + \text{利润}) \quad (\text{C.1.9-4})$$

(3) 不含税各类费用指施工单位生产经营过程中,购进货物或接受增值税应税劳务和服务所支付的价款和价外费用总额扣除可抵扣进项税额后的金额;

(4) 当单位工程销项税额合计小于进项税额合计时,增值税应纳税额按零计算。

C.1.9.2 附加税费指应计入工程费用、以增值税应纳税额为基础计算的城市建设维护税、教育费附加及地方教育附加等;附加税费按式(C.1.9-5)计算,附加税费各项税(费)率按表 C.1.9 执行;工程所在地省级人民政府另有相关附加税费等规定,按相应规定增计附加税费。

$$\text{附加税费} = \text{增值税应纳税额} \times \text{附加税率} \quad (\text{C.1.9-5})$$

表 C.1.9 附加税费税率表(%)

序号	纳 税 地 点	附 加 税 率	其 中		
			城市维护 建设税	教育费附加	地方 教育附加
1	市区	12	7	3	2
2	县城、镇	10	5	3	2
3	不在市区、县城、镇	6	1	3	2

C.2 临时工程及施工措施费

C.2.1 临时工程及施工措施费指项目在工程期限内,为保证工程的正常施工,必须建设的且有单独设计或施工组织设计文件的各类临时工程以及必要施工措施所需的费用。各类临时工程和施工措施项目应根据打捞工程实际需要和施工组织设计等确定,并按第 4.2.3 条规定计列。

C.2.2 临时工程及施工措施项目应比照打捞工程编制估算、概算文件,计算相应工程费用,并参与计算工程其他费用。

C.2.3 临时工程及施工措施估算、概算应根据施工条件、施工方案或施工组织设计确定的工程内容和数量编制;条件不具备的,可参照已完工程的资料编制,但应列明依据性资料和计算方法。

C.2.4 需要拆除的临时工程考虑回收时,材料余值的抵扣及拆除费用应计入临时工程估算、概算。

附加说明

本办法主编单位、参编单位、主要起草人、 主要审查人、总校人员和管理组人员名单

主 编 单 位:交通运输部天津水运工程科学研究所

主要起草人:杨学群(交通运输部天津水运工程科学研究所)

焦从松(交通运输部天津水运工程科学研究所)

李华国(交通运输部天津水运工程科学研究所)

孔宪卫(交通运输部天津水运工程科学研究所)

王 岩(交通运输部天津水运工程科学研究所)

李延伟(交通运输部天津水运工程科学研究所)

杨 鲲(交通运输部天津水运工程科学研究所)

主要审查人:徐 光

(以下按姓氏笔画为序)

王宪年、仇伯强、时常明、李世栋、张增猛、陈世海、徐洪喜、黄贤俊、

解曼莹

总 校 人 员:郑清秀、刘国辉、解曼莹、吴敦龙、李荣庆、董方、檀会春、张华勤、

杨学群、赵洪波、孔宪卫、王岩、李延伟

管理组人员:张华勤(交通运输部天津水运工程科学研究所)

赵洪波(交通运输部天津水运工程科学研究所)

焦从松(交通运输部天津水运工程科学研究所)

张宝华(交通运输部天津水运工程科学研究所)

孔宪卫(交通运输部天津水运工程科学研究所)

王 岩(交通运输部天津水运工程科学研究所)

李延伟(交通运输部天津水运工程科学研究所)