

上海市建筑和装饰工程预算定额

SH 01 - 31 - 2016

宣贯材料

上海市建筑建材业市场管理总站 主编



同济大学出版社
TONGJI UNIVERSITY PRESS

上海市住房和城乡建设管理委员会

上海市建筑和装饰工程 预算定额

SH 01-31-2016

同济大学出版社

2017 上 海

图书在版编目(CIP)数据

上海市建筑和装饰工程预算定额:SH 01-31-2016/
上海市建筑建材业市场管理总站主编. —上海:同济大学
出版社,2017.5

ISBN 978-7-5608-6955-1

I. ①上… II. ①上… III. ①建筑工程—建筑预
算定额—上海②建筑装饰—建筑预算定额—上海 IV.
①TU723.3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 094372 号

上海市建筑和装饰工程预算定额 SH 01-31-2016

上海市建筑建材业市场管理总站 主编

策划编辑 张平官 责任编辑 朱 勇 责任校对 徐春莲 封面设计 陈益平

出版发行 同济大学出版社 www.tongjipress.com.cn
(地址:上海市四平路 1239 号 邮编:200092 电话:021-65985622)
经 销 全国各地新华书店
印 刷 同济大学印刷厂
开 本 890mm×1240mm 1/16
印 张 28.75
字 数 920 000
版 次 2017 年 5 月第 1 版 2017 年 5 月第 1 次印刷
书 号 ISBN 978-7-5608-6955-1

定 价 228.00 元(含宣贯材料)

本书若有印装质量问题,请向本社发行部调换 版权所有 侵权必究

上海市住房和城乡建设管理委员会文件

沪建标定〔2016〕1162号

上海市住房和城乡建设管理委员会 关于批准发布《上海市建筑和装饰工程预算 定额(SH 01-31-2016)》等7本工程预算定额及 《上海市建设工程施工费用计算规则 (SHT 0-33-2016)》的通知

各有关单位：

为进一步完善本市建设工程计价依据，满足工程建设计价的需要，根据原市建设交通委《关于同意修编〈上海市建设工程预算定额〉的批复》（沪建交〔2012〕1057号）及《上海市建设工程定额体系表2015》（沪建标定〔2016〕211号），市住房城乡建设管理委会同相关行业行政主管部门组织修订的《上海市建筑和装饰工程预算定额(SH 01-31-2016)》、《上海市市政工程预算定额 第一册 道路、桥梁、隧道工程(SHA 1-31(01)-2016)》、《上海市安装工程预算定额(SH 02-31-2016)》、《上海市轨道交通工程预算定额(SHA 3-31-2016)》、《上海市园林工程预算定额(SHA 2-31-2016)》、《上海市房屋建筑工程养护维修预算定额 第一册 房屋修缮工程(SH 00-41(01)-2016)》、《上海市民防工程预算定额(SHA 7-31-2016)》及《上海市建设工程施工费用计算规则(SHT 0-33-2016)》（以下统称新定额）经组织有关部门会审，现予以发布，自2017年6月1日起实施。

原《上海市建筑和装饰工程预算定额(2000)》、《上海市建筑和装饰工程预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市市政工程预算定额(2000)》、《上海市市政工程预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市安装工程预算定额(2000)》、《上海市安装工程预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市园林工程预算定额(2000)》、《上海市园林工程预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市房屋修缮预算定额(2000)》、《上海市房屋修缮预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市民防工程预算定额(2000)》、《上海市民防工程预算定额工程量计算规则(2000)》、《上海市轨道交通工程预算定额》及《上海市建设工程施工费用计算规则(2000)》同时废止。

本次发布的工程预算定额由市住房城乡建设管理委负责管理，《上海市建筑和装饰工程预算定额(SH 01-31-2016)》、《上海市市政工程预算定额 第一册 道路、桥梁、隧道工程(SHA 1-31(01)-2016)》、《上海市安装工程预算定额(SH 02-31-2016)》、《上海市轨道交通工程预算定额(SHA 3-31-2016)》、《上海市园林工程预算定额(SHA 2-31-2016)》、《上海市房屋建筑工程养护维修预算定额 第一册 房屋修缮工程(SH 00-41(01)-2016)》及《上海市建设工程施工费用计算规则(SHT 0-33-2016)》由上海市建筑建材业市场管理总站负责组织实施和解释，《上海市民防工程预算定额(SHA 7-31-2016)》由市民防定额站负责组织实施和解释。

凡2017年6月1日起进行招标登记的建设工程执行新定额。

特此通知。

上海市住房和城乡建设管理委员会

二〇一六年十二月二十日

上海市建设工程预算定额修编委员会

主任:顾金山

副主任:裴 晓 朱剑豪 刘 军 周建国 孙晓波 夏颖彪 吴青峰

委员:陆 昱 冷玉英 董 伟 金宏松 戴敦伟 杨志杰 徐 尧

钱 杰 方 琪 孙晓东 苏耀军 兰士刚 干 斌 徐 忠

应敏伟 王金强 胡炎生

上海市建设工程预算定额修编工作组

组 长:冷玉英

副组长:方 琪 孙晓东 李 青 兰士刚 应敏伟 龚 敏 王金强

陈立民 莫 非 朱振清

组 员:汪一江 蒋宏彦 徐云雷 冯 闻 张敬樑 朱 迪 黄 英

郭伟斌 辛 隽 潘瑞琛 周 俊

上海市建筑和装饰工程预算定额

主编单位:上海市建筑建材业市场管理总站

参编单位:上海华瑞建设经济咨询有限公司

上海建工集团股份有限公司

上海建工一建集团有限公司

上海建工二建集团有限公司

上海建工四建集团有限公司

上海建工七建集团有限公司

上海市机械施工集团有限公司

上海市基础工程集团有限公司

上海康业建筑装饰工程有限公司

上海臻诚建设管理咨询有限公司

中国建设银行股份有限公司上海市分行

上海现代建筑设计集团工程建设咨询有限公司

上海申邑工程咨询有限公司

上海鑫元建设工程咨询有限公司

上海百通项目管理咨询有限公司

上海申元工程投资咨询有限公司

上海市金属结构行业协会

万隆建设工程咨询集团有限公司

上海正弘建设工程顾问有限公司

中国建筑第八工程局有限公司

主要编制人员:孙晓东 汪一江 田洁莹 王立中 杨秋萍 乔流 陈建华

刘元栋 薛春屹 欧阳晶晶 费明天 冯琦 张华

毛泽金 林金牛 陈伟炳 李霞 陈欣芳 杨杰 张维新

钱云枫 穆新荣 郑利亚 周丽芸 尹宇杰 张悦 潘纪安

程皓鹤 钱文霞 戴强 郑尧舜 李如鸿 戴敏 董峰

赵玮 董一峰 施沈雷 邹志鏢 张南樾 沈剑华 程荣德

秦世光 戴富元 叶祺 黄辉 李莉 浦丽 于振华

方永贵 王宗诚 张勤花 王冰

参加编制人员:马军 李兆荣 孙玉波 丁刚 朱虹 陈宗杰 季益

朱虹 钱伟锋 杨珂 卢敏杰 叶星辉 赵忠洲 杨帆

姚文青 顾晓辉 童春 郭辰健 孙燕 徐爱杰 孙玉莲

李大平 王晓曦 陈英 蔡晓华

审查专家:朱盛波 张东海 朱坚 柳大镛 吕晓春 韩爱民 杨宏巍

孔繁勇

总 说 明

一、《上海市建筑和装饰工程预算定额》(以下简称本定额)是根据沪建交(2012)第 1057 号文《关于修编本市建设工程预算定额的批复》及其有关规定,在《上海市建筑和装饰工程预算定额》(2000)及《房屋建筑与装饰工程消耗量定额》(TY 01—31—2015)的基础上,按国家标准的建设工程计价、计量规范,包括项目划分、项目名称、计量单位、工程量计算规则等与本市建设工程实际相衔接,并结合多年来“新技术、新工艺、新材料、新设备”和节能、环保等绿色建筑的推广应用而编制的量价完全分离的预算定额。

二、本定额是完成规定计量单位分部分项工程所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准,是编制施工图预算、最高投标限价的依据,是确定合同价、结算价、调解工程价款争议的基础;也是编制本市建设工程概算定额、估算指标与技术经济指标的基础以及作为工程投标报价或编制企业定额的参考依据。

三、本定额适用于本市行政区域范围内的工业与民用建筑的新建、扩建、改建工程。

四、本定额是依据现行有关国家及本市强制性标准、推荐性标准、设计规范、施工验收规范、质量评定标准、产品标准和安全操作规程,并参考了有关省(市)和行业标准、定额以及典型工程设计、施工和其他资料编制的。

五、本定额是按正常施工条件、多数施工企业采用的施工方法、装备设备和合理的劳动组织及工期为基础编制的,反映了上海地区的社会平均消耗量水平。

六、本定额人工消耗量的确定:

1. 本定额人工工日消耗量按现行全国建筑与装饰工程劳动定额为基础计算,内容包括基本用工、超运距用工、辅助用工以及劳动定额项目外必须增加的基本用工幅度差。

2. 本定额每工日按 8 小时工作制计算。

3. 机械土方、桩基、金属构件驳运及安装等工程,人工是随机械台班产量计算的,人工幅度差按机械幅度差计算。

七、本定额材料消耗量的确定:

1. 本定额采用的材料(包括构配件、零件、半成品及成品)均按符合国家质量标准和相应设计要求的合格产品编制。

2. 本定额中的材料包括施工中消耗的主要材料、辅助材料、周转材料和其他材料;对于用量少、低值易耗的零星材料列入其他材料费,以该项目材料费之和的百分率表示。

3. 本定额中的材料消耗量包括净用量和损耗量。损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点(或现场加工地点)至操作(或安装)地点的施工场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗等。规范(设计文件)规定的预留量、搭接量不在损耗率中考虑。

4. 本定额中的周转性材料(钢模板、复合模板、木模板、脚手架等)按不同施工方法、不同类别、材质及摊销量编制,且已包括回库维修的消耗量。

5. 本定额中的混凝土及钢筋混凝土、砌筑砂浆、抹灰砂浆等分别按预拌混凝土与预拌干混砂浆编制,各种胶泥均按半成品编制。

6. 预拌干混砂浆强度等级配合比中的材料由干混砂浆及水组成。其中砌筑、抹灰砂浆按每立方米含干混砂浆 1700kg、含水 280kg 计算;地面砂浆按每立方米含干混砂浆 1800kg、含水 200kg 计算。

7. 本定额子目中的钢筋按工厂成型钢筋编制,如施工实际采用现场制作钢筋时,可按定额中的现场制作钢筋附表调整。

2 上海市建筑和装饰工程预算定额

8. 本定额中的木(金属)门窗均按工厂成品、现场安装编制,除定额注明外,成品均包括玻璃及小五金配件等。

9. 本定额木材分类如下:

一类木材:红松、水桐木、樟子松。

二类木材:白松(云杉、冷杉)、杉木、柞木、柳木、榎木。

三类木材:青松、黄花松、秋子木、马尾松、东北榆木、柏木、苦楝木、梓木、黄菠萝、椿木、楠木、柚木、樟木。

四类木材:栎木(柞木)、檀木、色木、槐木、荔木、麻栗木(麻栎、青刚)、桦木、荷木、水曲柳、华北榆木。

10. 本定额所采用的材料、半成品、成品品种、规格型号与设计不符时,可按各章节规定调整。定额未注明材料规格、强度等级的应按设计要求选用。

11. 现浇混凝土工程的承重支模架、钢结构或空间网架结构安装使用的满堂承重架以及其他施工用承重架,满足下列条件之一的应另行计算相应费用:

1) 搭设高度 8m 及以上。

2) 搭设跨度 18m 及以上。

3) 施工总荷载 15kN/m^2 及以上。

4) 集中线荷载 20kN/m 及以上。

八、本定额机械台班消耗量的确定:

1. 本定额中的机械是按常用机械、合理机械配备和施工企业的机械化装备程度,并结合工程实际综合确定。

2. 本定额的机械台班消耗量是按正常机械施工工效并考虑机械幅度差综合确定,零星辅助机械列入其他机械费,以该项目机械费之和的百分率确定。

3. 凡单位价值 2000 元以下、使用年限在一年以内的不构成固定资产的施工机械,不列入机械台班消耗量,作为工具用具在建筑安装工程费中的企业管理费考虑。

九、本定额已包括材料、半成品、成品从工地仓库、现场集中堆放地点(或现场加工地点)至操作(或安装)地点的水平和垂直运输所需的人工及机械。

十、本定额的垂直运输系指单位工程在合理工期内完成全部工程项目所需的垂直运输机械台班量。

十一、本定额除注明高度的以外,均按建筑物檐高 20m 以内编制,檐高在 20m 以上的工程,其降效应增加的人工、机械等,另按本定额中的建筑物超高增加子目计算。

十二、本定额未包括《房屋建筑与装饰工程量计算规范》(GB 50584—2013)中的安全文明施工及其他措施项目。

十三、本定额中的工作内容已说明了主要的施工工序,次要工序虽未说明,但均已包括在内。

十四、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者,均已包括×××本身;“×××以外”或“×××以上”者,均不包括×××本身。

定额说明中未注明(或省略)尺寸单位的宽度、厚度、断面等,均以“mm”为单位。

十五、建筑面积计算按《建筑工程建筑面积计算规范》(GB/T 50353—2013)执行。

十六、凡本说明未尽事宜,详见各章说明和附录。

目 录

第一章 土石方工程	
说 明	3
工程量计算规则	4
一、土方工程	7
二、回 填	14
第二章 地基处理与边坡支护工程	
说 明	17
工程量计算规则	18
一、地基处理	20
二、基坑与边坡支护	24
第三章 桩基工程	
说 明	35
工程量计算规则	36
一、打 桩	37
二、灌注桩	45
第四章 砌筑工程	
说 明	51
工程量计算规则	52
一、砖砌体	54
二、砌块砌体	57
三、石砌体	58
四、垫 层	59
五、其他墙体	60
第五章 混凝土及钢筋混凝土工程	
说 明	63
工程量计算规则	65
一、现浇混凝土基础	67
二、现浇混凝土柱	68
三、现浇混凝土梁	68
四、现浇混凝土墙	69
五、现浇混凝土板	69
六、现浇混凝土楼梯	70
七、现浇混凝土其他构件	71
八、后浇带	73
九、装配式建筑构件安装	74
十、其他预制构件	77
十一、钢筋工程	80
十二、螺栓、铁件	87
附表 现场制作钢筋	89
第六章 金属结构工程	
说 明	93
工程量计算规则	95
一、金属构件驳运卸车	96
二、钢网架	96
三、钢屋架、钢托架、钢桁架	97
四、钢 柱	99
五、钢 梁	100
六、钢构件	101
七、钢板楼板、墙板	104
八、金属制品	106
第七章 木结构工程	
说 明	109
工程量计算规则	110
一、木屋架	111
二、木构架	111
三、屋面木基层	113
第八章 门窗工程	
说 明	117

工程量计算规则	118	九、分隔嵌条、防滑条	197
一、木 门	119	第十二章 墙、柱面装饰与隔断、幕墙工程	
二、金属门	120	说 明	201
三、金属卷帘(闸)门	122	工程量计算规则	202
四、厂库房大门、特种门	122	一、墙面抹灰	204
五、其他门	124	二、柱(梁)面抹灰	208
六、金属窗	125	三、零星抹灰	209
七、门钢架、门窗套	128	四、墙面块料面层	210
八、窗台板	131	五、柱(梁)面镶贴块料	216
九、窗帘、窗帘盒、轨	132	六、镶贴零星块料	221
十、门窗五金	134	七、墙饰面	224
第九章 屋面及防水工程		八、柱(梁)饰面	232
说 明	139	九、幕墙工程	234
工程量计算规则	140	十、隔 断	236
一、瓦、型材及其他屋面	141	第十三章 天棚工程	
二、屋面防水及其他	143	说 明	241
三、墙面防水、防潮	147	工程量计算规则	243
四、楼(地)面防水、防潮	149	一、天棚抹灰	244
第十章 保温、隔热、防腐工程		二、吊顶天棚	245
说 明	153	三、采光天棚	253
工程量计算规则	154	四、灯带(槽)	254
一、保温、隔热	155	第十四章 油漆、涂料、裱糊工程	
二、防腐面层	161	说 明	257
三、其他防腐	169	工程量计算规则	258
第十一章 楼地面装饰工程		一、门油漆	260
说 明	177	二、木扶手及其他板条、线条油漆	261
工程量计算规则	178	三、其他木材面油漆	265
一、整体面层及找平层	179	四、金属面油漆	268
二、块料面层	181	五、抹灰面油漆	269
三、橡塑面层	185	六、喷刷涂料	273
四、其他材料面层	186	七、裱 糊	275
五、踢脚线	188	第十五章 其他装饰工程	
六、楼梯面层	190	说 明	281
七、台阶装饰	193	工程量计算规则	282
八、零星装饰项目	196		

一、柜类、货架·····	283
二、压条、装饰线·····	285
三、扶手、栏杆、栏板装饰·····	290
四、暖气罩·····	292
五、浴厕配件·····	292
六、雨篷、旗杆·····	295
七、招牌、灯箱·····	297
八、美术字·····	299

第十六章 附属工程

说 明·····	303
工程量计算规则·····	304
一、道 路·····	305
二、排水管铺设·····	307
三、成品检查井及盖座·····	308

第十七章 措施项目

说 明·····	311
工程量计算规则·····	314
一、脚手架工程·····	317
二、混凝土模板及支架(撑)·····	326
三、垂直运输·····	345
四、超高施工增加·····	349
五、大型机械设备进出场及安拆·····	352
六、施工排水、降水·····	356
附表 模板一次使用量表·····	359

附 录

附录 建筑工程主要材料损耗率取定表·····	365
------------------------	-----

第一章 土石方工程

说 明

一、人工土方定额综合考虑了干湿土的比例。

二、机械土方均按天然湿度土壤考虑(指土壤含水率 25%以内)。含水率大于 25%时,定额人工、机械乘以系数 1.15。

1. 机械土方定额中已考虑机械挖掘所不及位置和修整底边所需的人工。

2. 机械土方(除挖有支撑土方及逆作法挖土外)未考虑群桩间的挖土人工及机械降效差,遇有桩土方时,按相应定额人工、机械乘以系数 1.5。

3. 挖有支撑土方定额已综合考虑了栈桥上挖土等因素,栈桥搭、拆及折旧摊销等未包括在定额内。

4. 挖土机在垫板上施工时,定额人工、机械乘以系数 1.25。定额未包括垫板的装、运及折旧摊销。

5. 定额“汽车装车、运土、运距 1km 内”子目适用于场内土方驳运。

三、干、湿土,淤泥的划分以地质勘测资料为准。地下常水位以上为干土,以下为湿土。地表水排出层,土壤含水率 $\geq 25\%$ 时为湿土。含水率超过液限,土和水的混合物呈现流动状态时为淤泥。

四、管沟土方按相应的挖沟槽土方子目执行。

五、逆作法施工:

1. 适用于多层地下室结构逆作法施工。

2. 逆作法土方分明挖和暗挖两部分施工。明挖土方按相应挖土子目执行,暗挖土方指地下室首层楼板结构完成后的挖土。

3. 逆作法暗挖土方已综合考虑了支撑间挖土降效因素以及挖掘机水平驳运土和垂直吊运土因素。

六、平整场地系指建筑物所在现场厚度 $\leq \pm 300\text{mm}$ 的就地挖、填及平整。挖填土方厚度 $> \pm 300\text{mm}$ 时,全部厚度土方按一般土方相应子目另行计算,但仍应计算平整场地。

七、回填:

1. 场区(含地下室顶板以上)回填,按相应子目的人工、机械乘以系数 0.9。

2. 基础(地下室)周边回填材料时,按“第二章地基处理与边坡支护工程”第一节中地基处理相应定额子目的人工、机械乘以系数 0.9。

八、本章定额均未包括湿土排水。

工程量计算规则

一、土方工程按下列规定计算：

1. 土方体积应按挖掘前的天然密实体积计算，非天然密实体积应按下表所列系数换算。

土方体积折算表

虚方体积	天然密实体积	夯实后体积	松填体积
1.00	0.77	0.67	0.83
1.20	0.92	0.80	1.00
1.30	1.00	0.87	1.08
1.50	1.15	1.00	1.25

2. 基础土方开挖深度应按基础垫层底标高至设计室外地坪标高确定，交付施工场地标高与设计室外地坪标高不同时，应按交付施工场地标高确定。

二、沟槽、基坑、一般土方工程量按下列规定计算：

1. 沟槽、基坑、一般土方的划分为：底宽 $\leq 7\text{m}$ 且底长 > 3 倍底宽为沟槽；底长 ≤ 3 倍底宽且底面积 $\leq 150\text{m}^2$ 为基坑；超出上述范围则为一般土方。

2. 沟槽土方，按设计图示沟槽长度乘以沟槽断面面积（包括工作面宽度和放坡宽度的面积），以体积计算。

1) 带形基础的沟槽长度，设计无规定时，按下列规定计算：

(1) 外墙沟槽，按外墙中心线长度计算。

(2) 内墙沟槽，按相交墙体基础（含垫层）之间垫层的净长度计算。

(3) 框架间墙沟槽，按独立基础（含垫层）之间垫层的净长度计算。

(4) 突出墙面的墙垛的沟槽，按墙垛突出墙面的中心线长度，并入相应工程量内计算。

2) 管道沟槽的长度按设计图示尺寸计算，不扣除各类井的长度。井的土方并入管道土方内。

3. 基坑土方按设计图示尺寸，以基础垫层底面积（包括工作面宽度和放坡宽度的面积）乘以挖土深度计算。

4. 一般土方按设计图示尺寸，以基础垫层底面积（包括工作面宽度和放坡宽度的面积）乘以挖土深度以体积计算。

5. 挖淤泥流砂按设计或施工组织设计规定的位置、界限，以实际挖方体积计算。

三、土方放坡按下列规定计算：

1. 土方放坡的起点深度和放坡坡度，设计或施工组织设计无规定时，可按下表计算（放坡起点为基础垫层下表面）。

土方放坡的起点深度和放坡坡度表

名称	挖土深度(m 以内)	放坡系数
挖土	1.5	—
挖土	2.5	1 : 0.5
挖土	3.5	1 : 0.7
挖土	5	1 : 1.0
采用降水措施	不分深度	1 : 0.5

2. 计算放坡时,在交接处所产生的重复工程量不予扣除。

四、基础施工所需工作面按下列规定计算:

1. 基础施工的工作面宽度,设计或施工组织设计无规定时,可按下表计算。

基础施工所需工作面宽度计算表

名称	每边增加工作面宽度(mm)	名称	每边增加工作面宽度(mm)
砖基础	200	地下室埋深超 3m 以上	1800
混凝土基础、垫层支模板	300	支挡土板	100(另加)
基础垂直面做防水层	1000(防水层面)		

2. 管道沟槽的宽度,设计或施工组织设计无规定时,可按下表计算。

管道施工所需每边工作面宽度计算表

管道材质	管道基础外沿宽度(无管道基础时管道外径)(mm)			
	≤500	≤1000	≤2500	>2500
混凝土管及钢筋混凝土管	400	500	600	700
其他材质管	300	400	500	600

五、机械挖有桩基土方时,分别按 1m(混凝土桩)、0.5m(钢管桩)、3m(钻孔混凝土灌注桩)乘以基坑底面积以体积计算(若有放坡按放坡计算规则),桩基挖土不扣除桩体所占体积。

六、平整场地,按设计图示尺寸以建筑物或构筑物的底面积的外边线,每边各加 2m 以面积计算。

七、回填土按夯填和松填分别以体积计算。

1. 回填土按下列规定以体积计算:

1) 基础回填,按挖方体积减去设计室外地坪以下埋设的基础体积(包括基础垫层及其他构筑物)计算。

2) 室内(房心)回填,按主墙间净面积乘以回填厚度计算,不扣除间隔墙。

3) 场区(含地下室顶板以上)回填,按回填面积乘以平均回填厚度计算。

4) 管道沟槽回填,按挖方体积减去管道基础和下表管道折合回填体积计算。

管道折合回填体积表(单位:m³/m)

管道	公称直径(mm 以内)					
	500	600	800	1000	1200	1500
混凝土管及钢筋混凝土管道	—	0.33	0.60	0.92	1.15	1.45
其他材质管道	—	0.22	0.46	0.74	—	—

2. 余土或取土按下列规定以体积计算:

$$\text{余土运输体积} = \text{挖土量} - \text{回填土量}$$

式中,计算结果正值时为余土外运体积;负值时为需取土体积。

八、场地机械碾压按下列规定计算:

1. 填土机械碾压,按设计图示尺寸以体积计算。

2. 原土机械碾压,按设计图示尺寸以面积计算。

九、机械土方运距按下列方法计算:

1. 推土机推距,按挖方区重心至填方区重心直线距离计算。

2. 自卸汽车装车、运土,按挖方区重心至填方区(堆放地点)重心之间的最短行驶距离计算。

十、淤泥流砂,泥浆外运按下列规定计算:

1. 淤泥流砂外运按设计或施工组织设计规定的位置、界限,以实际挖方体积计算。
2. 钻孔灌注桩等泥浆外运按设计图示钻孔灌注桩成孔体积计算。

十一、逆作法施工按下列计算规则计算:

1. 暗挖土方按地下连续墙内侧水平投影面积乘以挖土深度计算,不扣除格构柱以及桩体所占的体积。
2. 混凝土垫层、连续墙和混凝土桩柱表面凿除,按设计图示尺寸以体积计算。
3. 钢格构柱内混凝土凿除,按设计图示或施工组织设计规定的位置、界限,以凿除体积计算。
4. 钢格构柱切割,按设计图示以质量计算。
5. 桩柱、复合墙、有梁板、平板按“第五章混凝土及钢筋混凝土工程”及“第十七章措施项目”相应计算规则执行。