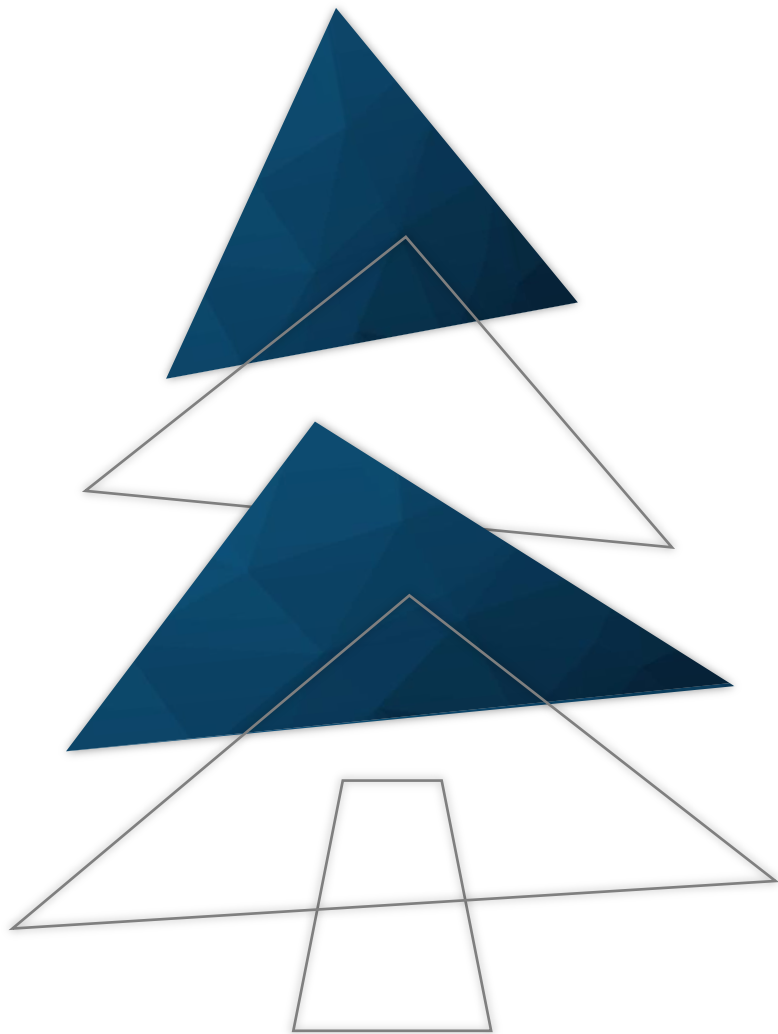


《浙江省市政工程概算定额》 (2018版) 交底培训

浙江省建设工程造价管理总站

时间：2020年11月

目录



- ○ 一 定额编制概况
- ○ 二 定额造价水平
- ○ 三 定额主要变化



定额编制概况

浙江省市政工程概算定额 (2018
版)

编制过程

编制原则

编制依据

章节子目

1、编制过程

浙江省住房和城乡建设厅、发展改革委员会、财政厅2017年5月以建建发〔2017〕166号发布组织编制浙江省建设工程计价依据的通知，2018版计价依据第一阶段成果已于2019年1月1日正式实施，《浙江省市政工程概算定额》（2018版）属于第二阶段的计价依据，自2019年1月省站经多方调研组织成立编制组，历经了1年半的时间，先后召开了八次全体编制组工作会议、三十多次小组会议，并向社会广泛征求意见，最终通过了专家组审核和领导小组审定。本定额经浙江省住房和城乡建设厅、发展改革委员会、财政厅批准，以“浙建建发[2020]16号文”发布，自2020年10月1日起在全省施行。

1、编制过程

浙江省住房和城乡建设厅 浙江省发展和改革委员会 浙江省财政厅 文件

建建发[2017]166号

关于组织编制《浙江省建设工程计价依据 (2018版)》的通知

各市建委(建设局)、发展改革委、财政局:

为深化工程造价管理改革,健全工程造价依据体系,健全市场起决定性作用的工程造价管理机制,经研究,决定组织开展《浙江省建设工程计价依据(2018版)》编制工作,现将有关事项通知如下:

一、编制工作原则上按照《浙江省建设工程计价依据(2018

— 1 —



浙江省建设工程造价管理总站文件

浙建站办(2019)6号

关于成立浙江省建设工程计价依据(2018版) 第二阶段各专业编制组的通知

各有关单位:

根据省住房和城乡建设厅、省发展和改革委员会、省财政厅《关于组织编制〈浙江省建设工程计价依据(2018版)〉的通知》(建建发[2017]166号)及各专业计价依据编制实施方案的要求,经研究,决定成立2018版计价依据第二阶段各专业编制组。现将各专业编制组有关人员组成通知如下:

一、《浙江省建设工程其他费用定额(2018版)》编制组

主 编: 陈衡治

副主编: 俞 晓 马晓瑛 高卫贞

参 编: 蔡红伟 陈 奎 王智锋 方团团

顾 问: 俞富桥 李仲尧



1、编制过程

- | | |
|--------------------|-----------------|
| (一) 方案制订阶段 | 2019.01~2019.01 |
| (二) 调研阶段 | 2019.02~2019.03 |
| (三) 项目划分阶段 | 2019.04~2019.06 |
| (四) 消耗量确定阶段 | 2019.07~2019.10 |
| (五) 水平测算阶段 | 2019.11~2019.12 |
| (六) 审核审定阶段 | 2019.12~2020.05 |

2、编制原则

全面贯彻党的十九大精神，坚持“五位一体”总体布局、四个“全面”的战略布局，深化工程造价管理改革，坚持市场在工程造价确定中起决定性作用的改革目标，更好地发挥计价依据在造价确定与控制方面的引导与约束作用。坚持适度超前、开拓创新的基本原则，坚持公平公正、科学合理的总体要求，以我省“2018版市政工程预算定额”为基础，在满足初步设计阶段设计文件深度要求的基础上，适度综合，力求贴近建设市场实际，更好地服务建设各方主体，为提高工程投资效益、维护市场秩序、保障工程质量安全、助推建筑业转型升级提供坚实的技术保障。

2、编制原则

五大原则

依法合规

准确定位

适度综合

简明适用

总体控制

3、编制依据

- ◆ 《市政工程设计概算编制办法》（2011版）
- ◆ 《市政公用工程设计文件编制深度规定》（2013版）
- ◆ 《浙江省市政工程预算定额》（2018版）
- ◆ 《市政工程消耗量定额》（ZYA 1-31-2015）
- ◆ 其他专业工程及外省市计价定额
- ◆ 现行的设计、施工验收规范、安全操作规程、质量评定标准
- ◆ 现行的标准图集和具有代表性的工程设计图纸

4、编制情况

《浙江省市政工程概算定额》（2018版）是在《浙江省市政工程预算定额》（2018版）的基础上进行了扩大和综合，章节设置上在2018版预算定额的基础上进行了调整，总体上保持一致。概算定额分为上下两册，上册为1~4章，下册为5~7章，共7章43节2532个定额子目。相比市政工程预算定额（2018版）减少了两章，主要是合并了给水工程和排水工程两章，并删减了燃气与集中供热工程。

4、编制情况

2018概算定额		2018预算定额		变化情况
第一章	通用项目	第一章	通用项目	减少336个
第二章	道路工程	第二章	道路工程	减少206个
第三章	桥梁工程	第三章	桥梁工程	减少224个
第四章	隧道工程	第四章	隧道工程	减少183个
第五章	给排水工程	第五章	给水工程	合并 , 减少606个
		第六章	排水工程	
		第七章	燃气与集中供热工程	删减 , 减少987个
第六章	路灯工程	第八章	路灯工程	减少377个
第七章	生活垃圾处理工程	第九章	生活垃圾处理工程	减少49个



定额造价水平

定额造价水平

(1) 测算典型工程的选取

选取《浙江省市政工程预算定额》（2018版）测算的7个典型工程作为本次概算定额造价水平测算与分析的典型案列，主要内容包括了道路工程、排水工程、桥梁工程、河道整治工程、岩石隧道工程、明挖隧道工程、盾构隧道工程。

(2) 权重的选取

按2018版《浙江省市政工程预算定额》测算采用的7个典型工程的相应权重系数进行本次概算定额造价水平的测算与分析，各单位工程权重系数如下表：

单位工程	道路工程	排水工程	河道整治工程	桥梁工程	岩石隧道工程	明挖隧道工程	盾构隧道工程
权重系数	40%	30%	6%	16%	3%	2%	3%

定额造价水平

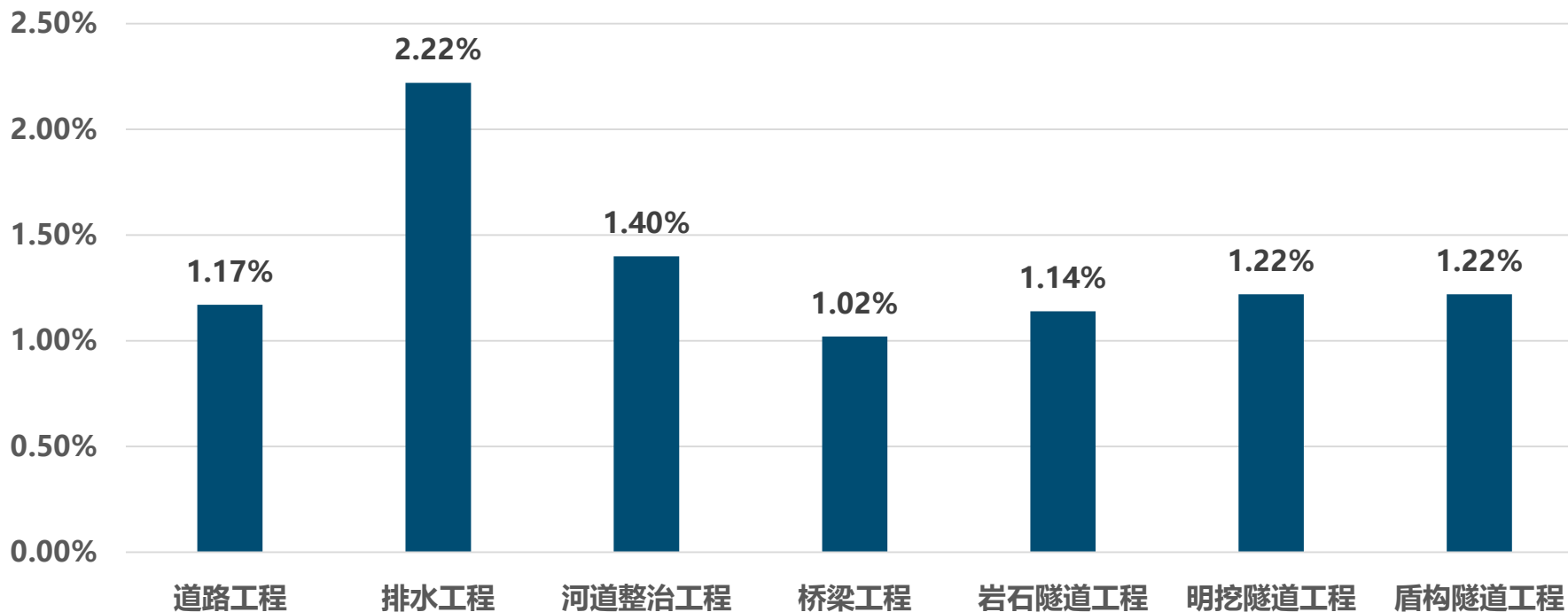
(3) 造价水平测算

根据选定的典型工程，按照《浙江省建设工程计价规则》（2018版）及配套的《浙江省市政工程概算定额》（2018版）、《浙江省市政工程预算定额》（2018版），采用2018版的《浙江省市政工程预算定额》基期价格水平测算各典型工程造价水平，并依据各典型工程的权重系数综合计算《浙江省市政工程概算定额》（2018版）与《浙江省市政工程预算定额》（2018版）造价水平。变化幅度计算公式如下：

$$\text{变化幅度} = (\text{2018概算造价} - \text{2018预算造价}) / \text{2018预算造价}$$

根据各典型工程的工程造价投资变化水平与权重系数进行加权计算，2018版浙江省市政工程概算定额比2018版浙江省市政工程预算定额的工程造价提高了1.48%。

定额造价水平



各典型工程工程造价变化水平



定额主要变化

总说明

各章节

总说明

◆ 适用范围

适用于浙江省行政区域范围内新建、扩建和改建的市政工程。

◆ 适用条件

- 1、正常的气候、地理条件和施工环境、安全的条件。
- 2、多数企业采用的施工方法、机械化装备程度、合理的施工工期、施工工艺和劳动组织条件制定的。
- 3、反映了社会平均消耗量水平。

总说明

◆ 消耗量的确定

- 1、人工分为一类人工、二类人工；土石方工程为一类人工、其余为二类人工；每工日按8小时工作制计算。
- 2、材料消耗量包括净用量和损耗量，损耗量包括从工地仓库、现场集中堆放地点至操作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。
- 3、施工机械台班消耗量包括材料、成品、半成品从工地仓库、现场集中堆放地点至操作地点的水平和垂直运输所需的机械消耗，并考虑了机械幅度差内容。

总说明

◆ 单价的确定

- 1、人工：一类人工125元/工日，二类人工135元/工日。
 - 2、材料：按《浙江省建筑安装材料基期价格》（2018版）取定。
 - 3、机械台班：按《浙江省建设工程施工机械台班费用定额（2018版）》取定。
- 定额的基价均不包括进项税。

总说明

◆ 混凝土与砂浆

- 1、定额中混凝土项目按运至施工现场的商品混凝土编制，若实际采用现拌混凝土浇捣的，人工、机械消耗量按说明进行调整；
- 2、定额中混凝土项目已根据不同结构部位**综合考虑了模板的制作、安拆**，混凝土及钢筋混凝土的预制构件定额子目**综合考虑了1km运距**；混凝土强度等级按结构部位取定，若设计混凝土强度等级与定额不同时应予以调整；
- 3、定额中砂浆均按干混预拌砂浆编制。
- 4、混凝土养护根据不同定额子目**综合考虑养护材料**。

总说明

◆ 建安工程概算费用计算

1、本定额编制工程概算工程费用的计算程序、费率标准与工程划分均按《浙江省建设工程计价规则》（2018版）执行。

2、本定额是以预算定额为基础编制的，考虑概算定额与预算定额的水平幅度差及图纸设计深度等因素，扩大系数为1%~3%，具体数值可根据工程的复杂程度和图纸的设计深度确定。其中较简单工程或图纸设计较详实的取1%，一般工程取2%，较复杂工程或图纸设计较简略的取3%。

3、原则上按整个建设项目综合考虑取定概算扩大系数。

总说明

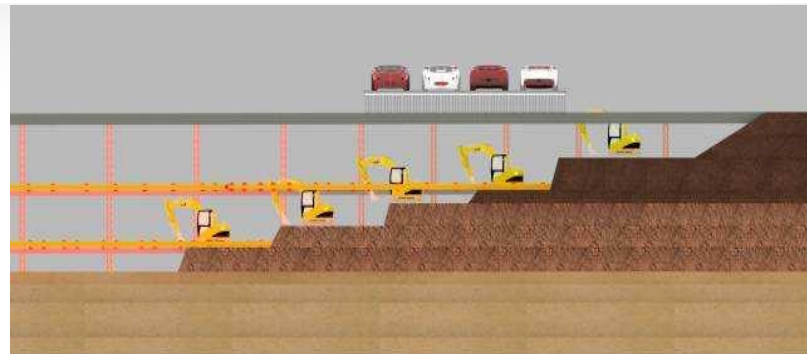
◆ 有关说明

- 1、本定额未考虑渣土消纳费、泥浆废弃处置费，发生时按工程所在相关政策计算。
- 2、高压旋喷桩、水泥搅拌桩、地下连续墙、钻孔灌注桩、水平定向钻牵引管道的定额子目综合考虑了泥浆、渣土的15km运距；
- 3、施工与生产同时进行、在有害身体健康的环境中施工时的降效增加费，本定额未考虑，发生时另行计算。
- 4、本定额与浙江省其它专业工程概算定额的关系：凡本定额包含的项目，应按本定额项目执行；本定额缺项部分，可按其它专业工程概算定额执行，其它专业概算定额中未涉及的内容可参照相应预算定额执行。

第一章 通用项目

本章定额共7节271个子目

分节	节名称	子数目
第一节	土石方工程	38
第二节	护坡、挡墙工程	21
第三节	地基加固、围护工程	38
第四节	钢筋工程	24
第五节	拆除工程	18
第六节	措施工程	100
第七节	大型施工机械进 (退) 场安拆费	32



第一章 通用项目

第一节 土石方工程

1. 本节主要包括土方工程和石方工程两部分，为使定额更加简明易用，土方开挖按机械挖综合土方设置，石方开挖按液压岩石破碎机破碎和机械打眼爆破设置，土石方工程中未再编制人工挖土方、风镐凿石、切割机切割石方、静力爆破石方、微差控制爆破石方等开挖定额，需要执行《浙江省市政工程预算定额》（2018版）相应子目。
2. 机械挖综合土方定额按照三类土编制，并综合考虑人工辅助开挖，若实际开挖土方类别为一、二类土或四类土，定额消耗量分别乘以系数0.85和1.25；除大型支撑基坑土方开挖定额子目外，在支撑下挖土，机械挖综合土方定额中的人工乘以系数1.43，机械乘以系数1.20。

第一章 通用项目

第一节 土石方工程

3. 隧洞洞挖执行本定额第四册《隧道工程》，给排水沟槽开挖执行本定额第五册《给排水工程》管道沟槽开挖及回填。
4. 大型支撑基坑土方开挖定额综合考虑基坑宽度，按深度划分步距设置，如若场地狭小只能单面施工时，定额中履带式起重机25t调整为履带式起重机40t，机械消耗量不变。
5. 土方工程中增加泥浆池建造和拆除、泥浆固化处理、泥浆运输等定额子目。
6. 本定额各章相关子目已考虑泥浆池建拆、泥浆运输15km工作内容，若实际运输距离不同按本章节泥浆运输定额每增减1km执行。
7. 施工产生的渣土和经过固化后的泥浆弃运，按本册土方运输定额子目计算，其中泥浆固化后的外运工程量按固化前实际需处理泥浆工程量的40%计算。

第一章 通用项目

第二节 护坡、挡墙工程

1. 本节定额包括抛石石笼、护坡台阶、基础护底、压顶、挡墙等内容。
2. 护坡、挡墙、台阶、基础、护底、压顶等定额综合考虑滤层、泄水孔、勾缝、伸缩缝、现浇混凝土模板等工作内容，不包括基础开挖、墙背回填、脚手架等工作内容。
3. 现浇混凝土挡墙分为悬臂式和重力式两种形式。
4. 锥型坡浆砌块石和锥型坡干砌块石按护坡浆砌块石和干砌块石子目人工消耗量分别乘以系数1.25和1.65计算。

第一章 通用项目

第三节 地基加固、围护工程

1. 本节定额包括地基注浆、高压旋喷桩、水泥搅拌桩、地下连续墙、渠式切割深层搅拌地下水泥土连续墙、咬合灌注桩、碎石振冲桩、钢筋锚杆（索）、土钉、喷射混凝土（护坡）等子目。
2. 地基加固、围护工程所用的浆体材料（水泥、外加剂等）用量应按设计含量调整。
3. 本节定额综合考虑桩（墙）体加灌、桩（墙）顶凿除、泥浆池搭拆、涌土、浮浆、渣土及泥浆的清除、外运15km。实际运输距离不同，按本章汽车运土、运石渣及运泥浆每增减1km定额子目调整。



第一章 通用项目

第三节 地基加固、围护工程

4. 本章定额所产生的泥浆按未经处理直接外运考虑，如需采用固化处理，根据设计方案进行调整。
5. 地下连续墙定额适用于粘土、砂土及冲填土等软土地基，在软岩与极软岩中施工时不计入岩增加费
6. 地下连续墙导墙定额中综合考虑导墙开挖、回填、渣土弃运15km、导墙混凝土、导墙模板等工作；导墙钢筋执行第四节钢筋工程相应定额子目。

第一章 通用项目

第三节 地基加固、围护工程

7. 地下连续墙定额中包括机械成槽、泥浆制备、接头箱吊拔及清底置换、浇筑水下混凝土、墙顶凿除、土方、石渣及泥浆弃运15km。
8. 地下连续墙钢筋笼、钢筋网片、预埋铁件以及导墙钢筋制作安装，执行第四节钢筋工程相应定额子目。
9. 地下连续墙工字钢封口需单独计算。
10. 渠式切割深层搅拌地下水泥土连续墙（TRD）定额、咬合桩定额综合考虑了加灌、凿除。
11. 钢筋锚杆（索）定额综合考虑了钻孔、注浆，不含入岩增加费。

第一章 通用项目

第四节 钢筋工程

1. 本节定额包括普通钢筋、预埋铁件、预应力钢筋、预应力钢绞线等子目，适用于本章及道路、桥梁、隧道、给排水及生活垃圾处理等工程。
2. 隧道洞内工程使用本节定额子目时，人工、机械消耗量应乘以系数1.20。
3. 现浇构件和预制构件的钢筋制作安装均按本章定额执行。



第一章 通用项目

第四节 钢筋工程

4. 普通钢筋制作、安装定额综合考虑500m的钢筋水平运输距离，除钢筋笼外的普通钢筋制作、安装定额综合考虑提升高度22m以内的钢筋垂直运输距离；如构筑物在设计地坪±3.00m以内不计钢筋垂直运输费时，扣除定额中人工2.162工日，同时扣除履带式起重机25t台班消耗量。
5. 带肋钢筋制作、安装定额综合考虑机械连接，如不采用机械连接时，扣除定额中人工0.4工日，同时扣除连接套筒材料数量。
6. 钢筋工程应区分不同钢筋种类和规格，以“t”为单位计算；钢筋混凝土中固定钢筋位置的支撑钢筋、双层钢筋用的架立筋（铁马），锚固钢筋及钢筋搭接，均并入钢筋工程量内。

第一章 通用项目

第五节 拆除工程

1. 本节定额包括拆除旧路，拆除人行道及侧、平石，拆除障碍物，水泥混凝土路面碎石化等子目。
2. 本节定额拆除均不包括挖土方，挖土方按本章第一节相应定额子目执行，拆除后的旧料、废料的清理外运费可套用本章第一节相应定额子目，处置费按各地有关规定执行。
3. 拆除坑、槽混凝土按拆除混凝土障碍物定额乘以系数1.30。
4. 拆除石砌障碍物按拆除砖砌体定额乘以系数1.17。

第一章 通用项目

第六节 措施项目

1. 本节定额包括打拔工具桩、支撑工程、脚手架工程、围堰工程、施工降水、排水、固定式施工围挡、工程监测、监控等子目。
2. 打拔工具桩综合考虑不同土壤类别和不同施工机具。
3. 打拔槽型钢板桩定额是按钢板桩周转摊销方式考虑，如实际采用市场租赁方式另行考虑；打拔拉森钢板桩定额是按拉森钢板桩市场租赁方式考虑，租赁费用另计。大型基坑钢支撑安装及拆除定额是按钢支撑周转摊销方式考虑，如实际采用市场租赁方式另行考虑。
4. 水上打圆木桩只考虑打桩费用，其余打拔工具桩均考虑了打、拔工序。
5. 围堰定额包含围堰挖除及外运15km，实际运距不同时单独调整运距。
6. 圆木桩围堰、钢桩围堰、钢板桩围堰中已包含打拔木桩、槽型、钢板桩费用，实际数量不同时，按实调整。
7. 固定式施工围挡板定额综合考虑基础开挖、回填、土方外运15km、混凝土基础及模板、砖砌体、抹灰、立柱、斜撑等内容；未含美化、亮化、防尘等，发生时另行计算。工程量按其垂直投影面积以“m²”计算。

第一章 通用项目

第七节 大型施工机械进（退）场安拆费

1. 本节定额包括土石方及筑路机械、桩工机械、起重机械、垂直运输机械及其他机械等子目。
2. 场外运输费用为运距25km以内的机械进出场费用，并综合考虑机械的回程费用。
3. 凡利用自身行走装置转移的特、大型机械场外运输费用，按实际发生台班计算，不足0.5台班的按0.5台班计算，超过0.5台班不足1台班的按1台班计算。
4. 特、大型机械在同一施工点内、不同单位工程之间的转移，定额按100m以内综合考虑，如转移距离超过100m：在300m以内的，按相应场外运输费用乘以系数0.3；在500m以内的，按相应场外运输费用乘以系数0.6。如机械为自行移运者，按“利用自身行走装置转移的特、大型机械场外运输费用”的有关规定进行计算。需解体或铺设轨道转移的，其费用另行计算。
5. 自升式塔式起重机、施工电梯基础费用：固定式基础未考虑打桩，发生时可另行计算；不带配重的自升塔式起重机固定式基础、混凝土搅拌站基础按实际计算。

第二章 道路工程

本章定额共5节180个子目

分节	节名称	子数目
第一节	路基处理	48
第二节	道路基层	30
第三节	道路面层	31
第四节	人行道及其他	19
第五节	交通管理设施	52



第二章 道路工程

第一节 路基处理

1. 本节定额包括路基盲沟、弹软土基处理等子目。
2. 道路底层定额子目综合考虑了路床碾压检验，水泥混凝土路面及人行道基础定额子目综合考虑了人机拌合水泥稳定土、水泥混凝土路面养生；侧平、石安砌定额子目综合考虑了相应垫层。
3. 水泥粉煤灰碎石桩（CFG）定额按设计桩断面乘以设计桩长以“ m^3 ”计算。
4. 塑料排水板不分板长综合考虑。
5. 土工布、土工格栅铺设定额综合考虑了平铺、斜铺；



第二章 道路工程

第二节 道路基层

1. 本节定额包括石灰、土、碎石基层，粉煤灰三渣基层，砂砾石底层，碎石底层，块石底层，塘渣底层，砂底层，石屑底层，沥青稳定碎石，水泥稳定碎石基层，水泥稳定碎石砂基层等子目。
2. 删减了“石灰、粉煤灰、土基层”、“石灰、粉煤灰、碎石基层”以及部分基层、底基层中的人工铺装子目。
3. “顶层多合土养生”、“消解石灰”综合进相关的垫层、基层铺筑子目中，不得另行计算；
4. 垫层定额综合考虑路床（槽）整形工作内容，当两种垫层一起使用时，扣除上面一层垫层中的路床整形相关费用；
5. 本节定额未包括搅拌点至施工地点半成品运输，发生时套用第一章《通用项目》相应定额子目。

第二章 道路工程

第二节 道路基层

6. 本节中设有“每减1cm”定额子目，每减1cm适用于压实厚度20cm以内；压实厚度在20cm以上根据规范要求按两层结构层铺筑，以此类推。

例：某项目水泥稳定基层水泥掺量5%，采用厂拌水稳，沥青摊铺机摊铺。铺筑压实厚度为38cm，试计算水泥稳定碎石基层100m²费用。

【思路】根据道路基层压实厚度在20cm以上的应按两层结构层铺筑，因此在套用定额时按如下顺序进行：厚度 $38 = 20 \times 2 - 1 \times 2$ 。

【计算】100m² 套用定额 $[2-75] \times 2 - [2-76] \times 2 = 4299.04 \times 2 - 209.82 \times 2 = 8178.44$ 元/100m²

第二章 道路工程

第三节 道路面层

1. 本节定额包括透层、黏层、封层，橡胶沥青应力吸收层（SAMI），粗粒式沥青混凝土路面，中粒式沥青混凝土路面，细粒式沥青混凝土路面，透水沥青混凝土路面，水泥混凝土路面等子目。
2. 删减了“简易路面（易耗层）”、“沥青表面处治”、“沥青贯入式路面”等道路面层；
3. 沥青混凝土路面中机械摊铺综合考虑了人工辅助摊铺。
4. 水泥混凝土路面定额综合考虑了拉杆、传力杆、道路混凝土及模板、切缝、伸缩缝、防滑条及养护等。不含钢筋网片、角隅加固钢筋，发生时执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
5. 沥青混凝土、水泥混凝土及其他类型路面工程量按设计图示尺寸以“ m^2 ”计算。带平石的面层不扣除平石面积，不扣除各类井所占面积。

第二章 道路工程

第四节 人行道及其他

1. 本节定额包括人行道基础、人行道板安砌、铺草坪砖、花岗岩面层安砌、广场砖铺设、现浇人行道面层、侧平石安砌、现浇侧平石和砌筑树池等。
2. 人行道混凝土基础、现浇人行道面层混凝土定额均综合考虑了混凝土浇筑、模板安拆、切缝、养生等。
3. 侧、平石安砌定额综合考虑了砂浆垫层、混凝土靠背及模板等。
4. 现浇人行道面层按本色水泥编制，如设计配色与上光应另行增加颜料与上光费用。
5. 广场砖铺设定额综合考虑离缝与密缝、拼图案与不拼图案。



第二章 道路工程

第五节 交通管理设施

1. 本节定额包括标志牌、标志杆、标线、信号灯安装、交通隔离设施、其他附属设施等子目。
2. 本节定额中交通标志杆、门架杆、信号灯及标志牌按成品考虑。柱式标志杆、标志牌均为未计价材料，其中标志牌单价应包括铝槽、抱箍、螺栓和反光膜等费用。
3. 柱式标志杆定额子目按杆的直径和长度以“根”设置，若安装双柱式标志杆时，按相应定额消耗量乘以系数2.0计算。
4. 柱式标志杆、悬臂式F杆、门架式标志杆的定额子目均包含基础土方挖填及余土外运15km、杆件架设、混凝土基础浇筑及模板安拆、钢筋制安等。如设计杆件重量与定额消耗量不符，可按设计调整。
5. 分隔护栏、机非塑胶隔离墩、防撞设施、减速垄、塑胶警示柱、路边线轮廓等按成品考虑。如设计的规格、型号不同，可按设计调整。

第三章 桥涵工程

本章定额共7节342个子目

分节	节名称	子数目
第一节	桩基工程	140
第二节	钢结构安装工程	6
第三节	现浇混凝土工程	36
第四节	预制混凝土工程	61
第五节	立交桥涵工程	32
第六节	临时工程	29
第七节	其他工程	36



第三章 桥涵工程

第一节 桩基工程

1. 本节定额包括打圆木桩、方桩、板桩、管桩、钢管桩和钻孔桩等子目。
2. 综合调整了打钢筋混凝土方桩、打钢筋混凝土板桩、打钢管桩步距。
3. 新增承压钢筋混凝土管桩桩顶连接处理子目，若设计采用抗拔桩时，定额按以下系数调整。

桩径 (mm)	400	600	800	1000
调整系数	1.802	1.524	1.378	1.283



第三章 桥涵工程

第一节 桩基工程

4. 钢筋混凝土方桩和钢筋混凝土管桩定额综合考虑了打桩、接桩和凿桩头等。
5. 钢筋混凝土管桩定额已综合考虑桩尖，工程量按桩长度（不包括桩尖长度）乘以桩截面面积，减去空心部分体积计算。
6. 钢管桩填芯定额包括混凝土填芯和碎石填芯，如采用砂回填，执行碎石填芯定额，定额消耗量不变，材料调整为黄砂；如采用原土回填，执行碎石填芯定额，删除碎石消耗量。
7. 钻孔灌注桩定额子目按机械进入各类土层、岩层分别设置，工程量分别按进入各类土层、岩层的设计长度乘以设计桩截面积以“ m^3 ”计算。

第三章 桥涵工程

第一节 桩基工程

8. 灌注桩定额综合考虑了钢护筒、成孔、泥浆池建造和拆除、泥浆（渣土）外运15km、灌注桩混凝土浇筑、声测管制安和凿桩头以及混凝土加灌等工作内容。泥浆（渣土）外运实际运输距离不同，按第一章相应定额子目调整。
9. 新增灌注桩空钻定额子目按砂土层编制，空钻工程量按空钻长度乘以设计桩截面积以“ m^3 ”计算。
10. 新增钢护筒水中埋设定额子目；若在水中作业，钢护筒无法拔出时，删除定额中钢护筒数量，并根据钢护筒实际用量按水中埋设定额计算。
11. 桩基工程产生的泥浆按未经处理直接外运考虑，如需采用固化处理，根据方案进行调整。

第三章 桥涵工程

第一节 桩基工程

例：某桩基工程，钻孔灌注桩桩径1m，原地面标高0.00m，设计桩顶标高-5.00m，砂土层和碎卵石层分界面标高-25.00m，碎卵石层和岩石层分界面标高-30.00m，设计桩底标高-32.00m。采用钻孔机成孔，试计算该钻孔桩费用。

【思路】 钻孔桩截面积： $1*1*3.14*0.25=0.785(m^2)$

空钻体积： $0.785*(0-(-5))=3.925(m^3)$

进入砂土层体积： $0.785*(-5-(-25))=15.7(m^3)$

进入碎卵石层体积： $0.785*(-25-(-30))=3.925(m^3)$

进入岩石层体积： $0.785*(-30-(-32))=1.57(m^3)$

$[3-127]*0.3925+[3-85]*1.57+[3-91]*0.3925+[3-$

$97]*0.157=3496.15*0.3925+10516.9*1.57+14305.88*0.3925+21342.51*0.157=26849.60$ （元）。

第三章 桥涵工程

第二节 钢结构安装工程

1. 本节定额包括钢梁安装、钢管拱安装和钢立柱安装等子目。
2. 钢结构安装工程适用于工厂制作，现场吊装的钢结构，构件价格需包含制作工厂至安装现场的运输、除锈、防腐和锚钉等费用。
3. 本节定额不包含钢结构安装后的整体涂装。
4. 钢梁安装定额中未包括临时支撑。



第三章 桥涵工程

第三节 现浇混凝土工程

1. 本节定额包括基础、承台、梁、墩台身、箱梁和箱涵等子目。
2. 本节混凝土定额子目均综合考虑了模板的制作、安拆。
3. 混凝土定额综合考虑模板的提升高度，如提升高度若超过8m但不超过22m时，将5t履带式电动起重机调整为25t履带式起重机，若超过22m调整为40t履带式起重机，人工和机械消耗量不变。
4. 现浇混凝土0号块件综合考虑0号扇形支架制作安拆费用，悬浇混凝土箱梁综合考虑挂篮制作、安拆和使用费用。挂篮、扇形支架场外运输可另行计算。
5. 除0号块件和悬浇混凝土箱梁外，现浇梁、板等混凝土定额中未包括支架部分，发生时执行本章第六节“临时工程”相应定额。
6. 当设计对混凝土结构的外观有特殊要求时，模板费用可根据实际情况另行调整。

第三章 桥涵工程

第四节 预制混凝土工程

1. 本节定额包括预制桩、板、梁、桁架和拱件等子目。
2. 预制混凝土定额按桥涵工程预制构件的现场制作和安装考虑，如采用成品外购预制构件执行《浙江省市政工程预算定额》（2018版）第三册“桥涵工程”第八节“安装工程”。
3. 预制构件混凝土定额综合考虑了混凝土浇筑、模板安拆、运输1km和安装。实际运输距离不同，按本节预制构件运输定额调整，运输定额适用于运距35km以下的场内运输，超过另行计算。
4. 新增陆上安装预制混凝土梁超高增加费定额子目。陆上安装梁提升高度按原地面标高至梁底标高8m为界，高度超过8m需按本节相应定额计算超高增加费，超高增加费按超高部分的实体体积计算。提升高度超过22m时，超高增加费定额乘以系数1.7。

第三章 桥涵工程

第五节 立交箱涵工程

1. 本节定额包括立交箱涵透水管埋设、制作、顶进、挖土和接缝处理等子目。
2. 顶柱、中继间护套及挖土支架均属专用周转性金属构件，定额中已按摊销量计列，不得重复计算。
3. 气垫只考虑在预制箱涵底板上使用，按箱涵底面积计算。气垫的使用天数由设计方案确定，但采用气垫后再套用顶进定额时应乘以0.7系数。



第三章 桥涵工程

第六节 临时工程

1. 本节定额包括桩基平台、支架、安拆船排等子目。
2. 本节删减挂篮及扇形支架制作、安拆和推移定额子目。

第七节 其他工程

1. 本节定额包括浆砌块石、料石、栏杆、支座、伸缩缝和隔声屏等子目。
2. 伸缩缝和沉降缝定额子目只保留梳型钢板和型钢伸缩缝。
3. 隔声屏障定额综合考虑了制作、安装工程，按设计高度乘以长度以 m^2 计算。

第四章 隧道工程

本章定额共6节322个子目

分节	节名称	子数目
第一节	隧道开挖与出渣	168
第二节	隧道内衬	47
第三节	盾构法掘进	56
第四节	隧道沉井	26
第五节	地下混凝土结构	20
第六节	矩形顶管	5



第四章 隧道工程

1. 本章定额中岩石隧道适用于城镇管辖范围内新建、改建和扩建的各种车行隧道、人行隧道、给排水隧道、电缆（公用事业）隧道及综合管廊等工程。软土隧道适用于城镇管辖范围内新建和扩建的各种车行隧道、人行隧道、给排水隧道、电缆（公用事业）隧道及综合管廊等工程。
2. 隧道工程洞内其他项目，执行《浙江省市政工程概算定额》其他各章、《浙江省市政工程预算定额》（除第四册隧道工程外）或本省其他专业工程概算、预算定额的项目时，除章节另有说明外，其人工、机械消耗量乘以1.2系数。

第四章 隧道工程

第一节 隧道开挖与出渣

1. 本节定额包括平洞钻爆开挖，斜井钻爆开挖，竖井钻爆开挖，隧道内地沟钻爆开挖，平洞非爆开挖，斜井非爆开挖，竖井非爆开挖，隧道内地沟非爆开挖，隧道平洞出渣，隧道斜井、竖井出渣和临时工程等。
2. 平洞全断面开挖适用于坡度在 5° 以内的洞；斜井全断面开挖适用于坡度在 90° 以内、长度100m以内的井；竖井全断面开挖适用于垂直度为 90° 、深度50m以内的井。
3. 爆破材料未包括由相关部门规定配送而发生的专项配送费、爆破监理费，发生时按实计算。
4. 洞内临时工程定额综合了洞内通风，洞内通风筒安、拆年摊销，洞内风、水管道安、拆年摊销，洞内电路架设、拆除年摊销等工作内容，且其（18概算定额4-141~4-161子目）工程量计算规则应为相应洞长区间定额按全洞长计算。

第四章 隧道工程

第一节 隧道开挖与出渣

例：某隧道工程，开挖断面 160m^2 ，洞长 2.2km ，试计算其洞内临时工程费用。

【思路】：根据开挖断面 160m^2 和洞长 2.2km 可知，应该套取定额4-158。

【计算】：设计工程量= 2200m

套定额[4-158]

洞内临时工程费用： $123852.75\text{元}/100\text{m} \times 2200\text{m} = 2724760.5\text{元}$

第四章 隧道工程

第二节 隧道内衬

1. 本节定额包括混凝土及钢筋混凝土衬砌平洞，斜井衬砌，竖井衬砌和支护，石料衬砌，洞内喷射混凝土支护，锚杆，防水板与止水带，排水管，拱、墙背压浆，隧道钢支撑，管棚、小导管等。
2. 喷射混凝土已综合考虑回弹量以及拱部和边墙的喷射比例。



第四章 隧道工程

第三节 盾构法掘进

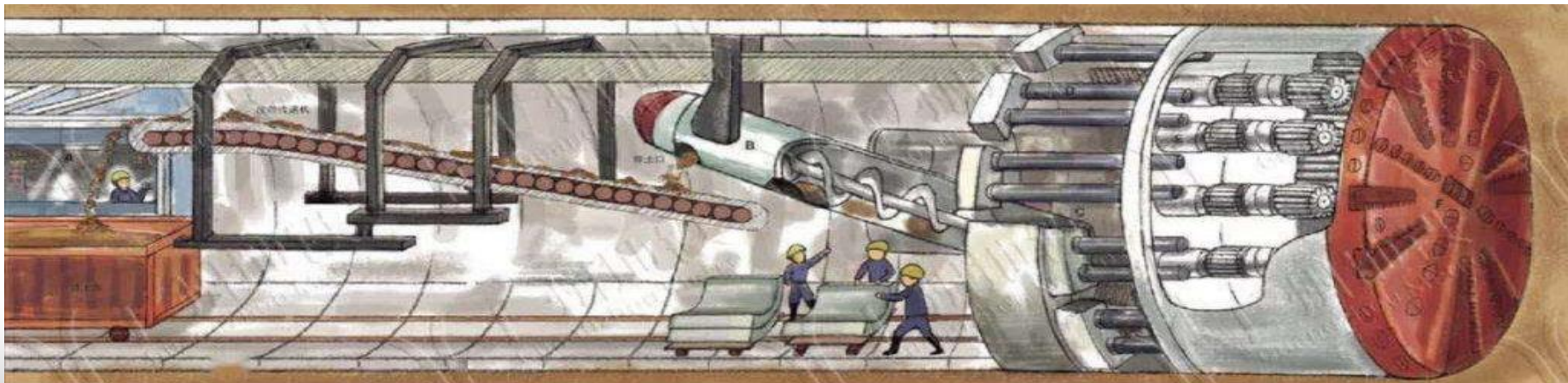
1. 本节定额包括盾构吊装及吊拆、水力出土盾构掘进、刀盘式泥水平衡盾构掘进、刀盘式土压平衡盾构掘进等子目。
2. 盾构吊装及吊拆定额综合考虑盾构机、车架的吊装及吊拆，盾构基座的制安或浇筑。
3. 盾构掘进定额综合考虑盾构掘进、密封条设置、管片嵌缝、手孔封堵、管线路拆除及负环管片拆除。



第四章 隧道工程

第三节 盾构法掘进

4. 洞口接缝环定额包含施工阶段安装临时防水环板、临时止水缝，正式阶段拆除临时钢环板、洞口环管片，安装钢环片、柔性接缝环，浇筑养护洞口混凝土环圈等工作内容，以洞口为单位计量。
5. 新增明确盾构掘进外弃渣土量按盾构机刀盘最大开挖面计算断面面积乘以掘进长度，以体积计算。
6. 混凝土管片按成品外购考虑，主材费用（包含管片成环试拼装）另计，其工程量按实体积加1%损耗计算。



第四章 隧道工程

第四节 隧道沉井

1. 本节定额包括沉井制作，吊车挖土下沉，水力机械冲吸泥下沉，不排水潜水员吸泥下沉，钻吸法出土下沉，触变泥浆制作和输送、环氧沥青防水层，砂石料填心，混凝土封底和钢封门等子目。
2. 沉井制作定额综合考虑了沉井制作前基础开挖、基坑砂垫层及刃脚基础垫层，刃脚、框架、井壁、隔墙及底板浇筑养护，沉井制作的脚手架安、拆，砖封预留孔洞等工作内容。
3. 沉井下沉定额综合考虑了回淤系数。
4. 钢封门定额综合考虑了钢封门制作、安装及拆除。

第四章 隧道工程

第五节 地下混凝土结构

1. 本节定额包括基坑垫层，钢筋混凝土梁、底板，钢筋混凝土墙、柱、梁，钢筋混凝土平台、顶板等。
2. 混凝土墙拆分为“墙厚0.5m以内”与“墙厚0.5m以外”。
3. 槽形板预制安装定额综合考虑了槽型板的预制、安装及1km运输。
4. 新增现浇混凝土工程量按初步设计工程量计算，并应考虑围护结构外放后，围护结构与主体结构间所需回填混凝土工程量。



第四章 隧道工程

第六节 矩形顶管

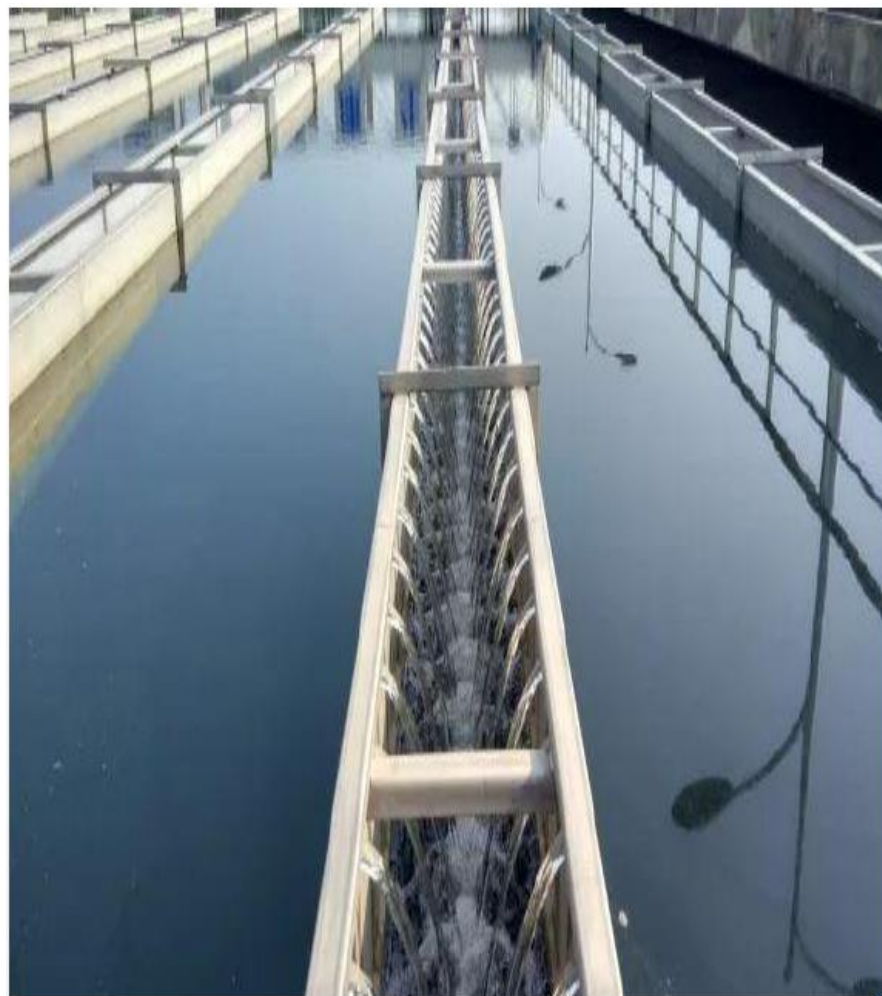
1. 本节定额包括矩形顶管机吊装、吊拆，安、拆矩形顶管设备及附属设施，矩形顶管机顶进等子目。
2. 矩形顶管机顶进定额综合了操作顶管机，安拆压浆管，电瓶车土箱出土管节吊装，管路铺设，施工测量，通信；触变泥浆减阻；管节防水；浆液置换；柔性接缝环等内容。
3. 预制管节按成品构件考虑。



第五章 给排水工程

本章定额共10节1137个子目

分节	节名称	子数目
第一节	管道沟槽开挖及回填	329
第二节	管道基础	71
第三节	管道安装	179
第四节	管道阀门及附件安装	55
第五节	管道附属构筑物	91
第六节	取水工程	14
第七节	井、渠（管）道基础及砌筑	150
第八节	不开槽施工管道工程	80
第九节	给排水构筑物	43
第十节	给排水机械设备安装	125



第五章 给排水工程

第一节 管道沟槽开挖及回填

1、本节定额的综合定额按市政管网工程不同管道基础类型的典型设计综合编制，以延长米为单位设置管道沟槽开挖与回填、管腔护管材料回填两节综合定额。其中管道沟槽开挖及回填综合定额考虑了沟槽开挖及原土回填、余土弃运等工作内容；管道管腔护管材料回填综合定额适用于管顶50cm范围内需要对管道进行护管材料回填的情况，考虑了护管材料回填、余土弃运等工作内容。

管道沟槽开挖及回填综合定额的管道沟槽回填标高与沟槽开挖标高一致，沟槽回填材料利用原土回填，如设计回填材料不同，按实调整。管腔护管回填材料按砂考虑，如设计回填要求不同可按单项定额相应子目调整。两节综合定额根据设计要求配套使用。

第五章 给排水工程

第一节 管道沟槽开挖及回填

例：某雨水管网敷设工程，管道敷设长度为100m，管道材质为钢筋混凝土Ⅱ级管，管径为D400，管道基础类型为135°混凝土基础，管道平均埋深2.5m，管顶50cm范围内采用砂回填，沟槽开挖方式为放坡开挖。试计算管道土方开挖及回填费用。

【思路】：管道沟槽开挖及回填综合定额综合沟槽开挖、原土回填、余土弃运费用，管道管腔护管材料回填综合定额综合管顶50cm范围内的砂回填及相应部位的回填土方弃运费用，故管道土方开挖及回填总费用为对应管道沟槽开挖及回填综合定额与管道管腔护管材料回填综合定额叠加即可。

【计算】：套用定额[5-15]+[5-227]= $(883.51+2863.11) / 10 \times 100\text{m} = 37466.2$ 元

第五章 给排水工程

第一节 管道沟槽开挖及回填

- 2、本节定额的综合定额按有无支护方式、管道基础类型、管道埋深、管道直径进行分类编制。管道支护方式分为无支护的放坡开挖与有支护的直槽开挖，有支护的直槽开挖指沟槽采用钢板桩等构件对沟槽进行支护，综合定额有支护相关子目已综合考虑支撑下挖土人工与机械的施工降效。
- 3、管道沟槽开挖及回填综合定额的沟槽底宽根据典型设计断面计算，沟槽底宽为管道直径与管道每侧增加宽度之和，已综合考虑管道施工工作面、管道壁厚对沟槽底宽的影响。

第五章 给排水工程

第二节 管道基础

- 1、本节定额包括管道基础综合定额与管道基础单项定额，管道基础综合定额根据《市政排水管道工程及附属设施》06MS201图集，并结合浙江省市政管网工程管道基础典型设计资料进行编制。管道基础综合定额的基础类型分为混凝土基础（基础Ⅰ）、带基础支承角砂石基础（基础Ⅱ）、不带基础支承角砂石基础（基础Ⅲ）三类。
- 2、混凝土基础（基础Ⅰ）与带基础支承角砂石基础（基础Ⅱ）均按 120° 基础支承角的基础进行编制， 135° 及 180° 混凝土基础按定额说明中相应系数进行调整。
- 3、管道混凝土基础未包括钢筋制安，发生时按本定额第一章《通用项目》相应定额执行。

第五章 给排水工程

第二节 管道基础

例：某雨水管网敷设工程，管道敷设长度为100m，管道材质为钢筋混凝土Ⅱ级管，管径为D400，管道基础类型为135°混凝土基础，试计算管道基础费用。

解：查阅混凝土基础定额调整系数表，钢筋混凝土管D400的135°混凝土基础调整系数为1.3，管道基础费用：套用定额 $[5-332]*1.3=1256.49*1.3/10*100m=16334.37$ 元。



第五章 给排水工程

第三节 管道安装

- 1、本节定额分为给水管道安装、排水管道安装两部分，其中给水管道安装包括衬塑镀锌钢管安装、钢管安装、铸铁管安装、预应力（自应力）混凝土管安装、给水塑料管安装；排水管道安装包括混凝土管道安装、排水塑料管道安装。
- 2、给水管道安装已综合管件安装，管件采用成品管件安装考虑，综合不同接口形式及管件类型的安装费用，若实际管件类型及数量与定额耗量不同，可按实调整管件主材类型与消耗量，管件安装费用不做调整。
- 3、钢管安装定额综合考虑钢管除锈、防腐及焊缝探伤等工作内容，其中X射线检测比例按20%考虑，若设计要求的检测比例不同时仅可调整X射线检测消耗量。

第五章 给排水工程

第三节 管道安装

- 4、铸铁管安装定额按成品外购铸铁管安装编制，管道内外壁防腐相应费用包含在管道材料采购价格内。
- 5、排水管道安装定额综合考虑不同角度管座的差异。
- 6、排水管道管节长度综合取定，实际管节长度不同时，相应接口数量可按实际管节长度调整。
- 7、管道检测不分新旧管道，已综合考虑。本定额不包括管道清淤、冲洗、封堵等前期工作费用，发生时另行计算。

第五章 给排水工程

第四节 管道阀门及附件安装

- 1、法兰阀门安装综合了螺栓的安装。
- 2、水表安装定额综合配套阀门的安装，配套阀门按2个闸阀、1个止水阀、1个橡胶接头。



第五章 给排水工程

第五节 管道附属构筑物

- 1、本节定额包括给水管道附属构筑物和排水管道附属构筑物两部分，给水管道附属构筑物包括砖砌圆形阀门井、钢筋混凝土矩形阀门井、砖砌矩形水表井、消火栓井、砖砌圆形排泥湿井、管道支墩（挡墩）工程。排水管道附属构筑物包括砖砌圆形检查井、砖砌矩形检查井、混凝土矩形检查井。
- 2、给水管道附属构筑物按图集《室外给水管道附属构筑物标准图集》05S502编制，全部按无地下水考虑。给水管道附属构筑物井深是指垫层顶面至井盖顶面的距离。
- 3、排水管道附属构筑物结合初步设计阶段浙江省市政管网工程排水检查井典型设计资料进行编制。检查井井深是指基础底板顶面至井盖顶面的距离。排水检查井定额选用时应注意井深适用范围，在井深适用范围内的检查井井深调整通过井筒高度进行调整，但超过井深适用范围的检查井应按本章第七节相关定额分析计算。

第五章 给排水工程

第五节 管道附属构筑物

- 4、排水检查井根据材质、形状、用途、尺寸、井深分类：检查井根据井室材质、形状不同分为砖砌圆形检查井、砖砌矩形检查井与混凝土矩形检查井，井筒材质均按砖砌编制；根据用途分为不落底检查井与落底检查井。
- 5、不落底检查井井室高度是指接入管道底标高至顶板底面的距离，落底检查井井室高度为同规格不落底检查井井室高度加落底高度50cm，不同尺寸检查井的井室高度详见定额说明表。检查井井室高度根据不同规格检查井接入管道直径及设计规范要求确定。
- 6、管道附属构筑物定额已综合考虑模板安装拆除、钢筋制作安装、井字架安拆等工作内容。

第五章 给排水工程

第五节 管道附属构筑物

- 7、管道附属构筑物开挖及回填已综合考虑在管道沟槽开挖及回填综合定额内，若构筑物外侧采用非原土材料分层夯实回填时，执行本定额第一章《通用项目》相关子目。
- 8、管道附属构筑物定额子目未包括基坑支护及横向支撑、施工降水、软基处理，发生时执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 9、管道附属构筑物是按普通铸铁井盖、井座考虑的，如设计要求采用不同材质井盖、井座，其材料单价换算，但人工、其余材料及机械不做调整。

第五章 给排水工程

第六节 取水工程

- 1、土石方开挖、回填、脚手架搭设、围堰工程、钢筋制安按本定额第一章《通用项目》相应子目执行。

第七节 井、渠（管）道基础及砌筑

- 1、本节定额包括井、渠道方沟及排水管道出水口等，若超出本章第五节管道附属构筑物适用范围的构筑物应按本节定额分析计算。
- 2、非定型井、渠道方沟混凝土浇筑定额综合考虑了模板安拆，未包括钢筋制作安装，发生时执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 3、排水管道出水口定额适用于按《给排水标准图集》（2002）合订本S2进行设计的管道出水口。

第五章 给排水工程

第八节 不开槽施工管道工程

- 1、本节定额内容未包括管道渣土弃运，相应费用执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 2、顶管工程定额综合触变泥浆减阻、压浆孔封堵、管道接口处理等，未包括泥浆泥水分离处理费用土或泥浆不经处理直接弃运费用，发生时另行计算。
- 3、顶管采用中继间顶进时，各级中继间后面的顶管，仅管道顶进定额的人工费与机械费按系数分级调整计算。
- 4、水平定向钻牵引管道定额适用于市政排水工程塑料管牵引项目，如采用其他管材，另行补充。水平定向钻牵引管道定额综合考虑泥浆池建造拆除及泥浆清除外运15km，实际运输距离不同，按本定额第一章《通用项目》相应定额调整。

第五章 给排水工程

第九节 给排水构筑物

- 1、沉井下沉定额包括15km土方外运，实际运距不同按本定额第一章《通用项目》相应子目进行调整。
- 2、沉井工程按深度12m以内，陆上排水沉井考虑的。
- 3、沉井工程未包括脚手架安拆以及需要采取地基加固等特殊措施，发生时执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 4、沉井下沉定额不包括压重助沉措施，若发生可另行计算。
- 5、沉井制作井壁及隔墙定额综合考虑衬垫层铺设及拆除、刃脚、模板及模板超高等。

第五章 给排水工程

第九节 给排水构筑物

- 6、混凝土池壁、柱、梁、板项目综合考虑模板及模板超高。
- 7、混凝土池壁、柱、梁、板项目是按在设计室外地坪以上3.6m以内编制，如超过 3.6m 的需按本节垂直运输增加费子目计算。垂直运输增加费（塔式起重机）未包括起重机的基础、进出场及安拆等费用，发生时执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 8、本节定额未包括构筑物防水及防腐，若发生可执行《浙江省市政工程预算定额》（2018版）、《浙江省安装工程概算定额》（2018版）和《浙江省安装工程预算定额》（2018版）。

第六章 路灯工程

本章定额共6节135个子目

分节	节名称	子数目
第一节	变配电设备工程	18
第二节	10kV以下架空线路工程	39
第三节	电缆工程	17
第四节	配管、配线工程	26
第五节	照明器具安装工程	24
第六节	防雷接地装置工程	11



第六章 路灯工程

第一节 变配电设备工程

1. 变压器安装分为杆上安装变压器、地上安装变压器；杆上安装变压器包含了支架，横担，撑铁的制作及除锈防腐、安装费用；地上安装变压器包含了基础开挖，回填，余方弃置，模板安拆，基础浇筑，基础槽钢制作及除锈防腐费用。
2. 组合型成套箱式变电站安装包含了基础开挖，回填，余方弃置，模板安拆，基础浇筑，基础槽钢制作及除锈防腐费用。
3. 落地安装配电柜、箱均包含了基础开挖，回填，余方弃置，模板安拆，基础浇筑，基础槽钢制作及除锈防腐费用；杆上安装配电柜、箱均包含了支架，横担，撑铁的制作及除锈防腐、安装费用。
4. 本节定额中所有落地式设备安装定额中已综合考虑基础开挖余方弃运15km，实际运输距离不同，按第一章汽车运土每增减1km定额子目调整。

第六章 路灯工程

第二节 10kV以下架空线路工程

- 1、立杆定额已包含了底盘、拉盘、卡盘安装的工作内容，不包含底盘、拉盘、卡盘的主材费用。
- 2、横担安装定额中已包括金具及绝缘子的安装费用，未包含金具及绝缘子的主材费用。



第六章 路灯工程

第三节 电缆工程

1. 电缆敷设定额综合考虑了各种不同敷设方式，排管外混凝土包封参照《浙江省通用安装工程概算定额》（2018版）的相应定额执行。
2. 电力电缆敷设定额按不同规格综合考虑。
3. 电力电缆敷设定额中综合电力电缆终端头、中间头安装费用，电力电缆终端头、中间头均按成品外购考虑。
4. 电缆井根据规格按座设置（小型电缆井平面尺寸 $2.74\text{m} \times 1.94\text{m}$ 以内；中型电缆井平面尺寸 $3.14\text{m} \times 1.94\text{m}$ 以内；大型电缆井平面尺寸 $3.54\text{m} \times 2.14\text{m}$ 以内），电缆井盖板按复合树脂井盖座考虑，如设计材质不同时，按实调整。

第六章 路灯工程

第四节 配管、配线工程

- 1、埋地敷设管道定额均包括土方开挖，坑底夯实，回填夯实，余土弃运15km，实际运输距离不同，按第一章汽车运土每增减1km定额子目调整；
- 2、各种配管的工程量计算，应区别不同敷设方式、敷设位置、管材材质、规格，以“延长米”为计量单位。不扣除管路中间的接线箱（盒）、灯盒、开关盒所占长度；
- 3、管内穿线定额工程量计算，应区别线路性质、导线材质、导线截面积，按单线延长米计算。线路的分支接头线的长度已综合考虑在定额中，不再计算接头长度。

第六章 路灯工程

第五节 照明器具安装工程

- 1、所有灯具均按成套型考虑、灯具安装定额已包括了路灯电源（含接地、接零）与每根灯柱的接线工作内容。
2. 路灯安装定额包括路灯基础开挖，回填，模板安拆，基础浇筑，预埋铁件制作及安装，路灯编号等内容。



第七章 生活垃圾处理工程

本章定额共2节145个子目

分节	节名称	子数目
第一节	生活垃圾卫生填埋	94
第二节	生活垃圾焚烧	51



第七章 生活垃圾处理工程

第一节 生活垃圾卫生填埋

- 1、场地整理中地表土层综合考虑了人工清理和机械清理，厚度按30cm考虑。填埋场表土外运、土石方工程执行本定额第一章《通用项目》相应子目。
- 2、高密度聚乙烯(HDPE)土工膜、钠基膨润土防水毯、土工合成材料敷设定额综合考虑了平铺、斜铺、零星铺设。材料设计规格与定额不同时按实调整，材料消耗量不变，人工、机械不做调整。
- 3、高密度聚乙烯(HDPE)管道敷设定额综合考虑了管道钻孔加工，如钻孔加工不发生时，扣除钻孔加工费用。

例：某工程高密度聚乙烯(HDPE)管道敷设定，采用HDPE实壁管，管径为200mm

【思路】：定额编号：7-40H 计量单位：100m

换算后定额基价： $2554.82-917.33=1637.49$ 元

第七章 生活垃圾处理工程

第一节 生活垃圾卫生填埋

4、导气石笼井综合考虑了钻孔、中心管安装、井筒安装和片石回填，如回填采用卵石，片石材料（每100m³ 173.400t）同体积调整为卵石（每100m³ 147.900t），人工、机械不做调整。如导气石笼井设有钢筋骨架，另行执行相应子目。

例：某工程导气石笼井井筒外径1000mm，采用卵石回填

【思路】：定额编号：7-61H 计量单位：100m

换算后定额基价： $123758.09 - 131.7840 * 67.96 + 131.7840 / 173.400 * 147.900 * 52.33 = 120684.15$ 元

谢谢！