

中华人民共和国住房和城乡建设部

市政工程设计概算 编制办法



中国计划出版社

市政工程设计概算编制办法

上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司 主编

中国计划出版社

图书在版编目 (C I P) 数据

市政工程设计概算编制办法/上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司主编. —北京: 中国计划出版社, 2011. 3

ISBN 978-7-80242-605-4

I. ①市… II. ①上… III. ①市政工程—设计—概算编制 IV. ①TU99②TU723.3

· 中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 031313 号

市政工程设计概算编制办法

上海市市政工程设计研究总院(集团)有限公司 主编

☆

中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲 11 号国宏大厦 C 座 4 层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

世界知识印刷厂印刷

850 × 1168 毫米 1/32 3 印张 72 千字

2011 年 3 月第 1 版 2011 年 3 月第 1 次印刷

印数 1—10100 册

☆

ISBN 978-7-80242-605-4

定价: 18.00 元

主编部门：上海市政工程设计研究总院(集团)有限公司

批准部门：中华人民共和国住房和城乡建设部

执行日期：2 0 1 1 年 5 月 1 日

关于印发《市政工程设计概算 编制办法》的通知

建标 [2011] 1 号

各省、自治区住房和城乡建设厅，直辖市建委（建设交通委），国务院有关部门：

为适应市政工程项目建设的需要，规范市政工程设计概算编制方法，提高设计概算编制质量，我部组织制定了《市政工程设计概算编制办法》，现印发给你们，自 2011 年 5 月 1 日起施行。执行中有何问题和建议，请及时反馈我部标准定额司。

《市政工程设计概算编制办法》由住房和城乡建设部标准定额研究所组织中国计划出版社出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

二〇一一年一月五日

前 言

为满足市政工程项目建设的需要，规范市政工程设计概算编制办法，提高设计概算编制质量，我部组织制定了《市政工程设计概算编制办法》（以下简称《办法》），本《办法》的制定发布对于满足市政工程投资与建设发展的实际需要，合理确定市政工程造价，具有重要意义。

本《办法》由住房和城乡建设部标准定额司负责管理，上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司负责解释，请各单位在执行过程中，注意积累资料，认真总结经验，将有关意见及时反馈上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司。

本《办法》主编单位、参编单位及主要编写人：

主 编 单 位：上海市市政工程设计研究总院（集团）有限公司

参 编 单 位：沈阳市热力工程设计研究院

主要编写人：王 梅 陆勇雄 俞宏峰 郭宇飙 袁 弘
王慧颖 王 昕 王 岩 张 华 李宝凯
方 路

目 录

第一章 总则	(1)
第二章 设计概算文件的组成	(3)
第三章 设计概算编制方法	(6)
第一节 建筑工程和安装工程费的组成和编制方法	(6)
第二节 设备购置费的组成和编制方法	(12)
第三节 给水工程设计概算编制方法	(14)
第四节 排水工程设计概算编制方法	(16)
第五节 道路工程、桥涵工程设计概算编制方法	(19)
第六节 隧道工程设计概算编制方法	(22)
第七节 固体废物工程设计概算编制方法	(23)
第八节 燃气工程设计概算编制方法	(24)
第九节 集中供热工程设计概算编制方法	(31)
第十节 工程建设其他费用的组成和编制方法	(34)
第十一节 预备费的内容和编制方法	(45)
第十二节 税费、建设期利息及铺底流动资金	(46)
第四章 引进技术和进口设备项目设计概算编制办法	(49)
第五章 附则	(54)
附录	(55)
附录一 表格样式	(55)
附录二 有关文件	(57)
附录三 现行规定下工程建设其他费用计算表	(59)
附录四 设备与材料的划分	(68)
附录五 市政工程模板及钢筋含量参考表	(77)

第一章 总 则

第一条 为了满足市政工程项目建设的需要，规范市政工程设计概算编制方法，提高设计概算编制质量，根据建设部、财政部发布的《建筑安装工程费用项目组成》（建标〔2003〕206号）的规定，结合市政工程建设特点，制定《市政工程设计概算编制办法》（以下简称本办法）。

第二条 本办法适用于城市新建、改建和扩建的给水、排水、道路、桥涵、隧道、固体废物、燃气和集中供热等市政工程项目设计概算的编制。

第三条 设计概算或修正概算是初步设计文件或技术设计文件的重要组成部分。概算应控制在批准的建设项目可行性研究报告投资估算允许浮动幅度范围内。概算经批准后是基本建设项目投资最高限额，是编制建设项目投资计划、确定和控制建设项目投资的依据，是控制施工图设计和施工图预算的依据，是衡量设计方案经济合理性和选择最佳设计方案的依据，是考核建设项目投资效果的依据。

第四条 设计概算的编制单位应对概算全面负责。当由几个单位共同编制设计概算时，主体编制单位应负责统一制定概算编制原则和依据、工程设备与材料价格、取费标准等的协调与统一，并汇编总概算，其他单位负责编制各自所承担部分的设计概算。

第五条 市政工程项目设计概算的编制中，必须严格执行国家的方针、政策和有关法规制度，在调查研究的基础上，如实反

映工程项目建设规模、标准、工期、建设条件和所需投资，合理确定和严格控制工程造价。

第六条 设计单位应按不同的设计阶段编制概算和修正概算。概算编制人员应深入现场，搜集工程所在地有关的基础资料，包括相关定额、取费标准、工资单价、材料设备价格、运输和施工条件等，并全面了解建设项目的资金筹措、实施计划、水电供应、配套工程、征地拆迁补偿等情况。

第七条 各省、自治区、直辖市建设主管部门，可在本办法的基础上结合当地实际情况制定补充规定，并报住房和城乡建设部备案。

第二章 设计概算文件的组成

设计概算文件由封面、扉页、概算编制说明、总概算书、综合概算和单位工程概算书组成。

第八条 封面及扉页的组成：

封面有项目名称，编制单位、编制日期及第几册内容，扉页有项目名称、编制单位、单位资格证书号、单位主管、审核、专业负责人和主要编制人的署名，审核和编制人员应签名并加盖执业（从业）资格印章。

第九条 概算编制说明应包括以下主要内容：

一、工程简要概况：包括建设规模和建设范围，并明确建设项目总概算中所包括的和不包括的工程项目和费用，如有几个单位共同编制时，则应说明分工编制的情况。

二、编制依据，应包括以下主要内容：

1. 国家和主管部门发布的有关法律、法规、规章、规程等；
2. 批准的可行性研究报告（修正概算时为初步设计文件）等有关资料；
3. 初步设计（或技术设计）图纸等设计文件；
4. 部门或地区发布的建筑、安装、市政工程等相关定额；
5. 工程所在地的人工、材料、机械及设备价格等；
6. 国外初步询价资料及所采用的外汇汇率；
7. 与概算有关的合同、委托书、协议书、会议纪要等；
8. 工程建设其他费用内容及费率标准；
9. 工程所在地的自然、技术、经济条件等资料；

10. 其他有关资料。

三、征地拆迁、供电供水、考察咨询等费用的计算。

四、总概算金额及各项费用的构成。

五、人工、钢材、水泥（或商品混凝土）、锯材、沥青等主材总需要量情况。

六、资金筹措及分年度使用计划，如使用外汇，应说明使用外汇的种类、折算汇率及外汇的使用条件。

七、其他有关问题的说明，如概算编制中存在的问题及其他需要说明的问题。

第十条 建设项目总投资，是指拟建项目从筹建到竣工验收以及试车投产的全部建设费用，应包括建设投资、固定资产投资方向调节税（暂停征收）、建设期利息和铺底流动资金。建设投资由工程费用、工程建设其他费用及预备费用三部分组成。建设项目总投资的组成如图 1：

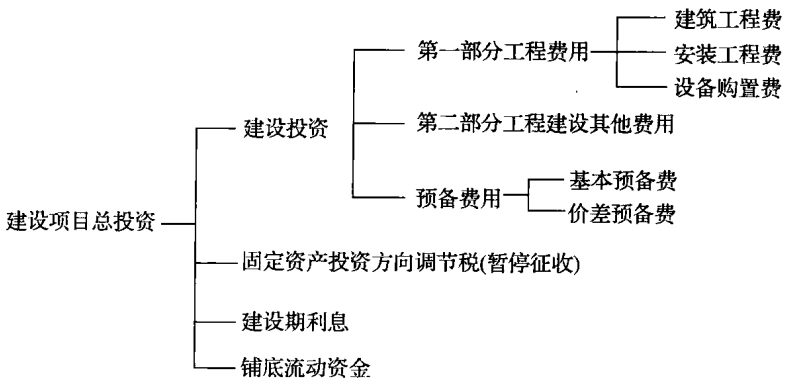


图 1 建设项目总投资的组成

第十一条 建设项目总概算由各综合概算及工程建设其他费用概算、预备费用、固定资产投资方向调节税、建设期利息和铺

底流动资金组成。

第十二条 综合概算书是单项工程建设费用的综合文件，由专业的单位工程概算书组成。工程内容简单的项目可以由一个或几个单项工程组成汇编为一份综合概算书，也可将综合概算书内的内容直接编入总概算，而不另单独编制综合概算书。

第十三条 单位工程概算书是指一项独立的建（构）筑物中按专业工程计算工程费用的概算文件。

第三章 设计概算编制方法

第一节 建筑工程和安装工程费的组成和编制方法

建筑工程和安装工程费包括直接费、间接费、利润和税金。

第十四条 直接费的构成：

直接费由直接工程费和措施费组成。

一、直接工程费是指施工过程中耗费的构成工程实体和有助于工程形成的各项费用，包括人工费、材料费和施工机械使用费。

1. 人工费。

人工费是指直接从事建筑安装工程施工的生产工人开支的各项费用，内容包括：

(1) 基本工资是指发放给生产工人的基本工资。

(2) 工资性补贴是指按规定标准发放的物价补贴，煤、燃气补贴，交通费补贴，住房补贴，流动施工津贴等。

(3) 生产工人辅助工资是指生产工人年有效施工天数以外非作业天数的工资，包括职工学习、培训期间的工资，调动工作、探亲、休假期间的工资，因气候影响停工期间的工资，女工哺乳期间的工资，病假在六个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

(4) 职工福利费是指按国家规定标准计提的职工福利费。

(5) 生产工人劳动保护费是指按国家规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费、徒工服装补贴、防暑降温费、在有

碍身体健康环境中施工的保健费用等。

人工费以概算定额人工工日数乘以每工日人工费计算，其中每工日人工费可按工程所在地工程造价管理部门发布的标准计算。

2. 材料费。

材料费是指施工过程中耗费的构成工程实体的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品的费用。内容包括：

(1) 材料原价（或供应价格）。

(2) 材料运杂费。运杂费是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) 运输损耗费。场外运输损耗是指有些材料运输装卸过程中不可避免的损耗。

(4) 采购及保管费。采购及保管费是指为组织采购、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。

(5) 检验试验费。检验试验费是指对建筑材料、构件和建筑安装物进行一般鉴定、检查所发生的费用，包括自设试验室进行试验所耗用的材料和化学药品等费用。不包括新结构、新材料的试验费和建设单位对具有出厂合格证明的材料进行检验，对构件做破坏性试验及其他特殊要求检验试验的费用。

材料单价的取定可根据工程具体特点及市场情况，参照工程造价管理部门发布的市场信息价格。

3. 施工机械使用费。

施工机械使用费是指施工机械作业所发生的机械使用费以及机械安拆费和场外运费。施工机械台班单价应由下列七项费用组成：

(1) 折旧费是指施工机械在规定的使用年限内，陆续收回

其原值及购置资金的时间价值。

(2) 大修理费是指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

(3) 经常修理费是指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备与随机配备工具、附具的摊销和维护费用，机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用及机械停滞期间的维护和保养费用等。

(4) 安拆费及场外运费。安拆费是指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械和试运转费用以及机械辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用；场外运费是指施工机械整体或分体自停放地点运至施工现场或由一施工地点运至另一施工地点的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

(5) 人工费是指机上司机（司炉）和其他操作人员的工作日人工费及上述人员在施工机械规定的年工作台班以外的人工费。

(6) 燃料动力费是指施工机械在运转作业中所消耗的固体燃料（煤、木柴）、液体燃料（汽油、柴油）及水、电等。

(7) 道路建设车辆通行费及车船使用税是指施工机械按照国家规定和有关部门规定应交纳的道路建设车辆通行费、车船使用税、保险费及年检费等。

施工机械使用费以定额施工机械台班数乘以施工机械台班单价计算。

二、措施费是指为完成工程项目施工，发生于该工程施工前和施工过程中非工程实体项目的费用。

1. 环境保护费是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。

2. 文明施工费是指施工现场文明施工所需要的各项费用。

3. 安全施工费是指施工现场安全施工所需要的各项费用。

4. 临时设施费是指施工企业为进行建筑工程施工所必须搭设的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施费用等。

临时设施包括临时宿舍、文化福利及公用事业房屋与构筑物，仓库、办公室、加工厂以及规定范围内道路、水、电、管线等临时设施和小型临时设施。

临时设施费用包括临时设施的搭设、维修、拆除费或摊销费。

5. 夜间施工费是指因夜间施工所发生的夜班补助费、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

6. 二次搬运费是指因施工场地狭小等特殊情况而发生的二次搬运费用。

7. 冬雨季施工措施费是指施工企业在冬雨季施工期间，为了确保工程质量所采取的防冻、防风、防雨、防滑等措施所增加的人工费、材料费和设施费用。

8. 大型机械设备进出场及安拆费是指机械整体或分体自停放场地运至施工现场或由一个施工地点运至另一个施工地点，所发生的机械进出场运输及转移费用及机械在施工现场进行安装、拆卸所需的人工费、材料费、机械费、试运转费和安装所需的辅助设施的费用。

9. 混凝土、钢筋混凝土模板及支架费是指混凝土施工过程中需要的各种钢模板、木模板、支架等的支、拆、运输费用及模板、支架的摊销（或租赁）费用。

10. 脚手架费是指施工需要的各种脚手架搭、拆、运输费用及脚手架的摊销（或租赁）费用。

11. 已完工程及设备保护费是指竣工验收前，对已完工程及设备进行保护所需费用。

12. 施工排水、降水费是指为确保工程在正常条件下施工，

采取各种排水、降水措施所发生的各种费用。

13. 生产工具用具使用费是指施工生产所需且不属于固定资产的生产工具及检验用具等购置、摊销和维护费，以及支付给工人自备工具补贴费。

14. 工程点交、场地清理费是指施工企业在工程竣工点交、施工现场清理所需的费用。

若出现本编制办法未列的项目，可根据工程实际情况补充。

第十五条 间接费、利润和税金构成：

一、间接费，间接费由规费和企业管理费组成。

1. 规费是由工程排污费、社会保障费（养老保险费、失业保险费、医疗保险费）、住房公积金、危险作业意外伤害保险等组成。

2. 企业管理费由管理人员工资、办公费、差旅交通费、固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保险费、工会经费、职工教育经费、财产保险费、财务费、税金和其他组成。

二、利润，利润系指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

三、税金，税金系指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的营业税、城市维护建设税及教育费附加等。

第十六条 建筑工程设计概算的编制可采用以下方法：

一、建筑工程宜采用定额计价形式。当工程所在地有相关规定时，也可按规定执行。

二、主要工程项目应按照国家或省、市、自治区等主管部门规定的概算定额和费用标准等文件，根据初步设计（或技术设计）图纸及说明书，按照工程所在地的自然条件和施工条件，计算工程数量套用相应的概算定额进行编制。如没有规定的概算定额时，也可按规定的预算定额编制概算，并计算零星项目费。

概算定额的项目划分和包括的工程内容较预算定额有所扩