

市政工程投资估算编制办法 (征求意见稿)

二〇一九年一月

目 录

1 总则	3
2 术语	4
3 投资估算文件的组成.....	5
4 投资估算编制方法.....	7
4.1 工程费用的组成和编制方法.....	7
4.2 工程建设其他费用的组成和编制方法.....	10
4.3 预备费的内容和编制方法.....	15
4.4 建设期利息及铺底流动资金.....	16
5 引进技术和进口设备项目投资估算编制办法.....	17
6 境外工程投资估算编制办法.....	21
附录 A 可行性研究报告总估算表格样式.....	24
附录 B 可行性研究报告工程建设其他费用计算表格样式.....	25
附录 C 有关文件.....	26
本办法用词用语说明.....	27

1 总则

1.0.1 为了加强市政工程项目投资估算工作，提高估算编制质量，合理确定建设项目投资，结合市政工程建设特点，制定本办法。

1.0.2 本办法适用于新建、改建和扩建的市政工程项目可行性研究投资估算的编制。凡利用国际金融机构贷款、外国政府和政府金融机构贷款、中外合作经营项目的投资估算，应结合拟建项目的特点和要求，参照本办法有关规定进行编制。

1.0.3 可行性研究报告的编制单位应对投资估算全面负责。当由几个单位共同编制可行性研究报告时，主管部门应指定主体编制单位负责统一制定估算编制原则，并汇编总估算，其他单位负责编制各自所承担部分的工程估算。

1.0.4 市政工程项目可行性研究投资估算的编制中，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。

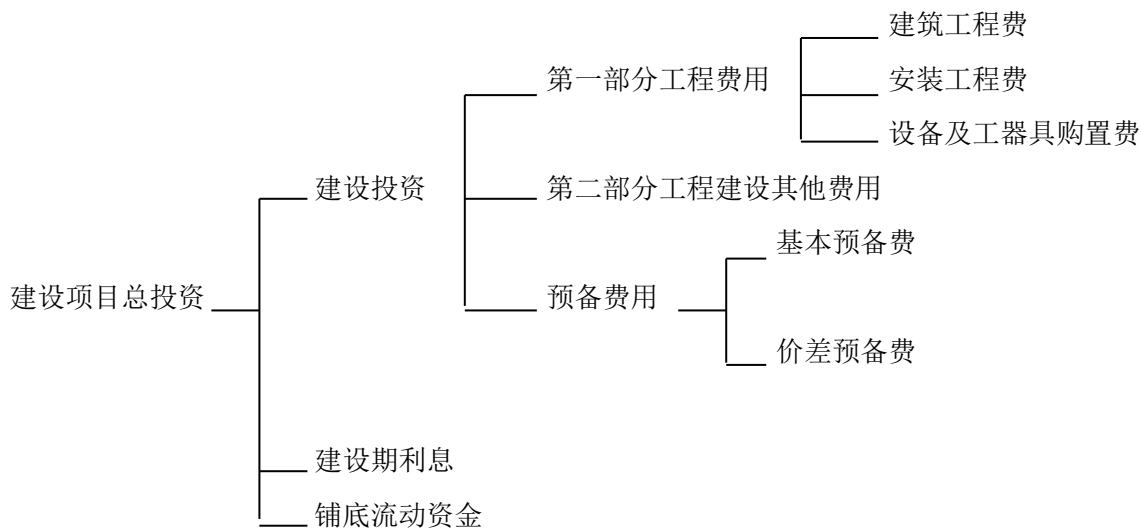
1.0.5 估算编制人员应深入现场，搜集工程所在地有关的基础资料，包括人工工资、主要材料价格、运输和施工条件、各项费用标准等，并全面了解建设项目的资金筹措、实施计划、水电供应、配套工程、征地拆迁补偿等情况。对于引进技术和设备、中外合作经营的建设项目，估算编制人员应参加对外洽商交流，要求外商提供能满足编制投资估算的有关资料，以提高投资估算的质量。

1.0.6 预可行性研究投资估算的编制，可参照本办法有关内容和要求，并在满足投资决策需要的前提下适当简化。

2 术语

2.0.1 建设项目总投资

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、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下图：



建设项目总投资按其费用项目性质分为静态投资、动态投资和铺底流动资金等三部分。

2.0.2 静态投资

指建设项目的建筑安装工程费用、设备购置费用（含工器具）、工程建设其他费用和基本预备费。

2.0.3 动态投资

指建设项目从估算编制期到工程竣工期间由于物价、汇率、税费（率）、人工工资、贷款利率等发生变化所需增加的投资额。主要包括建设期利息、汇率变动及价差预备费。

3 投资估算文件的组成

3.0.1 市政工程建设项目投资估算文件的组成如下：

- 1 估算编制说明；
- 2 建设项目总投资估算及使用外汇额度；
- 3 主要技术经济指标及投资估算分析；
- 4 主要引进设备的内容、数量和费用；
- 5 资金筹措、资金总额的组成及年度用款安排。

3.0.2 估算编制说明应包括以下主要内容：

1 工程简要概况：包括建设规模和建设范围，并明确建设项目总投资估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。

2 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) 部门或地区发布的投资估算指标及建筑、安装工程定额或指标；
(3) 工程所在地区建设行政主管部门发布的人工、设备、材料价格、造价指数等；

(4) 国外初步询价资料及所采用的外汇汇率；

(5) 工程建设其他费用内容及费率标准。

3 征地拆迁、供电供水、考察咨询等费用的计算。

4 其他有关问题的说明，如估算编制中存在的问题及其他需要说明的问题。

3.0.3 主要技术经济指标应包括投资、用地和主要材料用量，指标单位按单位生产能力（设计规模）计算。当设计规模有远、近期不同的考虑时，或者土建与安装的规模不同时，应分别计算后再行综合。

3.0.4 投资估算应作如下分析：

1 工程投资比例分析：

(1) 各项枢纽工程费用占第一部分工程费用即单项工程费用总计的比例；

(2) 工程费用、工程建设其他费用、预备费用，各占建设投资的比例；

(3) 建筑工程费、安装工程费、设备购置费、其他费用各占建设项目总投资的比例。

2 分析影响投资的主要因素。

3.0.5 资金筹措和资金组成应包括以下主要内容：

1 资金筹措方式；

2 建设项目所需要资金总额的组成；

3 借入资金的借贷条件，包括借贷利率、偿还期、宽限期、贷款币种和汇率、借贷款的其他费用（管理费、代理费、承诺费等）、贷款偿还方式。

4 投资估算编制方法

4.1 工程费用的组成和编制方法

4.1.1 第一部分工程费用，是指直接构成固定资产的工程项目，按各个枢纽工程（如给水工程按取水工程、浑水输水工程、净水工程、清水输水及配水工程）的单位工程进行编制。

4.1.2 工程费用由建筑工程费、安装工程费和设备购置费三部分组成。

建筑工程费包括各种房屋和构筑物的建筑工程；各种室外管道铺设工程；总图竖向布置、大型土石方工程等。

安装工程费包括各种机电设备、专用设备、仪器仪表等设备的安装及配线；工艺、供热、供水等各种管道、配件和闸门以及供电外线安装工程。

设备的购置费包括需要安装和不需要安装的全部设备购置费；工器具及生产家具购置费；备品备件购置费。

4.1.3 建筑、安装工程费的构成

建筑、安装工程费由直接费、间接费、利润和税金组成。

直接费是指施工过程中耗费的构成工程实体或独立计价措施项目的费用，以及按综合计费形式表现的措施费用，包括人工费、材料费、施工机具使用费和其他直接费。其中其他直接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的按综合计费形式表现的措施费用，包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、二次搬运费、检验试验费、工程定位复测费、工程点交费、场地清理费、特殊地区施工增加费、文明（绿色）施工费、施工现场环境保护费、临时设施费、工地转移费、已完工程及设备保护费、安全生产费等。

间接费是指施工企业为完成承包工程而组织施工生产和经营管理所发生的费用，包括管理人员薪酬、办公费、差旅交通费、施工单位进退场费、非生产性固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保护费、财务费、税金和其他管理性的费用。

利润是指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

税金是指国家税法规定的应计入建筑安装工程造价内的增值税、城市维护建设税及教育费附加等。

4.1.4 建筑工程费估算的编制可采用以下方法：

1 主要构筑物和管道铺设的工程费用估算应按照可行性研究报告所确定的设计规模、工艺流程、建设标准、设备选型和主要工程套用相应的估算指标、概算指标、概算（综合）定额或类似工程的实际投资资料进行编制。无论采用何种指标或资料，都必须将其价格和费用水平调整到工程所在地估算编制年度的实际价格和费用水平，并结合工程建设条件和特点、按照指标使用说明，对实物工程量进行调整。

住建部发布的《市政工程投资估算指标》是编制市政工程项目可行性研究投资估算的主要依据之一。

2 辅助构筑物的建筑工程费用可参照估算指标或类似工程单位建筑体积或有效容积的造价指标进行编制。

3 辅助生产项目和生活设施的房屋建筑工程，可根据工程所在地相应的面积或体积指标进行编制。

4.1.5 安装工程费估算的编制可采用以下方法：

1 按照单项工程设计和主要实物工程量，分别采用相应的估算指标、概算指标、概算（综合）定额和费用指标进行编制。

2 主要工艺设备、机械设备，按每吨设备、每台设备或占设备原价的百分比估算；管道安装工程按不同材质，不同规格（包括管件）分别以长度或重量估算；供电外线按千米造价指标估算；自控仪表、变配电设备、动力配线按主要设备和主要材料费用的百分比估算。

3 参照类似工程的实际投资资料或技术经济指标进行估算。

4.1.6 设备购置费由设备原价和运杂费两部分组成。根据有关规定，需经设备成套部门成套供应时还应计收设备成套服务费，其估算编制方法如下：

1 设备原价。主要设备按设备表，采用制造厂现行出厂价格逐项计算。非标准设备按国家或主管部门颁发的非标准设备指标计价或制造厂的报价计算，也可按类似设备现行价及有关资料估价计算。次要设备可参照主管部门颁发的综合定额、扩大指标或类似工程造价资料中次要设备占主要设备价格比例计算。

2 成套设备服务费。指设备成套公司根据发包单位按设计委托的成套设备供应清单进行承包供应所收取的费用。其费率一般收取设备总价的 1%。

3 设备运杂费。指设备从制造厂交货地点或调拨地点到达施工工地仓库所发生

的一切费用。包括运输费、包装费、装卸费、仓库保管费等。根据工程所在地区规定的运杂费率，按设备价格的百分比计算，列入设备购置费内。运杂费率见下表：

设备运杂费率表

序号	工程所在地区	费率(%)
1	辽宁、吉林、河北、北京、天津、山西、上海、江苏、浙江、山东、安徽	6~7
2	河南、陕西、湖北、湖南、江西、黑龙江、广东、四川、重庆、福建	7~8
3	内蒙古、甘肃、宁夏、广西、海南	8~10
4	贵州、云南、青海、新疆	10~11

注：西藏和厂址距离铁路或水运码头超过 50km 时，可适当提高运杂费费率。

4 备品备件购置费可暂按设备价格的 1% 估算。

5 引进技术和进口设备的从属费用。其费用的内容和编制方法见第四章“引进技术和进口设备项目投资估算编制办法”。

6 工器具及生产家具购置费指新建项目为保证初期正常生产所必须购置的第一套未达到固定资产标准的设备、仪器、工卡模具、器具等的费用，不包括其备品备件的购置费。

计算方法：可按第一部分工程费用中设备购置费总值的 1~2% 估算

4.2 工程建设其他费用的组成和编制方法

4.2.1 工程建设其他费用是指建设期发生的与土地使用权取得、整个工程项目建设以及未来生产经营有关的，除工程费用、预备费、建设期利息和铺底流动资金以外的费用。

工程建设其他费用一般包括但不限于建设用地费、项目建设管理费、建设工程监理费、工程造价咨询费、招标代理服务费、施工图审查费、建设项目前期工作咨询费、专项评价费、研究试验费、勘察设计费、场地准备及临时设施费、特殊设备安全监督检验费、市政公用设施费、联合试运转费、工程保险费、专利及专有技术使用费、生产准备费和引进技术和进口设备项目的其他费用等。

本办法列明的工程建设其他费用项目，是项目的建设投资中通常所发生的费用项目，并非每个建设项目都会发生上述全部费用项目。实际工作中应结合工程项目情况予以确定，不发生时不计取。

为方便投资估算的编制，对其他费用项目进行了适当简化和同类费用归并，但这种简化和归并有一个前提条件，即不影响项目的建设投资估算结果。

一般建设项目很少发生或一些具有较明显行业或地区特征的工程建设其他费用项目，如工程咨询费、移民安置费、水资源费、水土保持评价费、河道占用补偿费、超限设备运输特殊措施费、航道维护费、植被恢复费、种质检测费、引种测试费等，各省(市、自治区)、各部门可在实施办法中补充或具体项目发生时依据有关政策规定计取。

4.2.2 建设用地费是指按照《中华人民共和国土地管理法》等规定，建设项目征用土地或租用土地应支付的费用和管线搬迁及补偿费。包括：

- 1 土地征用及迁移补偿费。经营性建设项目通过出让方式购置的土地使用权(或建设项目通过划拨方式取得无限期的土地使用权)而支付的土地补偿费、安置补偿费、地上附着物和青苗补偿费、余物迁建补偿费、土地登记管理费等；行政事业单位的建设项目通过出让方式取得土地使用权而支付的出让金；建设单位在建设过程中发生的土地复垦费用和土地损失补偿费用；建设期间临时占地补偿费。
- 2 征用耕地按规定一次性缴纳的耕地占用税；征用城镇土地在建设期间按规定每年缴纳的城镇土地使用税；征用城市郊区菜地按规定缴纳的新菜地开发建设基金。

3 建设单位租用建设项目土地使用权而支付的租地费用。

4 管线搬迁及补偿费。指建设项目实施过程中发生的供水、排水、燃气、供热、通讯和电力等市政管线的搬迁及补偿费用。

4.2.3 项目建设管理费。指项目建设单位从项目筹建之日起至办理竣工财务决算之日止发生的管理性质的支出。包括：不在原单位发工资的工作人员工资及相关费用、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、竣工验收费和其他管理性质开支。

政府设立（或授权）、政府招标产生的代建制项目，代建管理费由同级财政部门根据代建内容和要求，按照不高于财政部规定的项目建设管理费标准核定，计入项目建设成本。实行代建制管理的项目，一般不得同时列支代建管理费和项目建设管理费，确需同时发生的，两项费用之和不得高于财政部规定的项目建设管理费限额。

4.2.4 建设工程监理费。指委托工程监理单位对工程实施监理工作所需费用。包括：施工监理和勘察、设计、保修等阶段监理。

4.2.5 工程造价咨询费。指委托工程造价咨询单位审核设计概算、编制工程量清单、工程结算和竣工决算等计价文件，以及从事建设各阶段工程造价管理的咨询服务，出具工程造价成果文件等费用。

4.2.6 招标代理服务费。指招标代理机构接受招标人委托，从事招标业务所需的费用。包括：编制招标文件，审查投标人资格，组织投标人踏勘现场并答疑，组织开标、评标、定标、以及提供招标前期咨询、协调合同的签订等业务。

4.2.7 施工图审查费。指施工图审查机构受建设单位委托，根据国家法律、法规、技术标准与规范、对施工图进行审查所需的费用。包括：对施工图进行结构安全和强制性标准、规范执行情况进行独立审查。

4.2.8 建设项目前期工作咨询费。指建设项目前期工作的咨询收费。包括：建设项目专题研究、编制和评估项目建议书、编制和评估可行性研究报告，以及其他与建设项目前期工作有关的咨询服务收费。

4.2.9 专项评价费。指项目建设单位按照国家规定委托有资质的单位开展专项评价及有关验收工作发生的费用。包括环境影响评价及验收费、安全预评价及验

收费、职业病危害预评价及控制效果评价费、地震安全性评价费、地质灾害危险性评价费、水土保持评价及验收费、压覆矿产资源评价费、节能评估费、危险与可操作性分析及安全完整性评价费以及其他专项评价及验收费。

4.2.10 研究试验费。指为本建设项目提供或验证设计数据、资料进行必要的研究试验，按照设计规定在建设过程中必须进行试验所需的费用，以及支付科技成果、先进技术的一次性技术转让费，但不包括：

1 应由科技三项费用（即新产品试制费、中间试验费和重要科学研究补助费）开支的项目。

2 应由建筑安装费中列支的施工企业对建筑材料、构件和建筑物进行一般鉴定、检查所发生的费用及技术革新的研究试验费。

4.2.11 勘察设计费。指建设单位委托勘察设计单位为建设项目进行勘察、设计等所需费用，由工程勘察费和工程设计费两部分组成。若采用建筑信息模型（BIM），也可根据工程所在地有关规定，单独计列此费用。

1 工程勘察费。包括：测绘、勘探、取样、试验、测试、检测、监测等勘察作业，以及编制工程勘察文件和岩土工程设计文件等收取的费用。

2 工程设计费。包括：编制初步设计文件、施工图设计文件、非标准设备设计文件、施工图预算文件等服务所收取的费用。

3 建筑信息模型（BIM）费用

4.2.12 场地准备及临时设施费。包括场地准备费和临时设施费。

1 场地准备费是指建设项目为达到工程开工条件所发生的场地平整和建设场地余留的有碍于施工建设的设施进行拆除清理的费用。

2 临时设施费是指为满足施工建设需要而供到场地界区的、未列入工程费用的临时水、电、路、讯、气等其他工程费用和建设单位的现场临时建（构）筑物的搭设、维修、拆除、摊销或建设期间租赁费用，以及施工期间专用公路养护费、维修费。

3 场地准备及临时设施应尽量与永久性工程统一考虑。建设场地的大型土石方工程应计入工程费用中。

4.2.13 特殊设备安全监督检验费。指在施工现场组装的锅炉及压力容器、压力管道、消防设备、燃气设备、电梯等特殊设备和设施，由安全监察部门按照有

关安全监察条例和实施细则以及设计技术要求进行安全检验,应由建设项目支付的、向安全监察部门缴纳的费用。

4.2.14 市政公用设施费。指使用市政公用设施的建设项目,按照项目所在地省级人民政府有关规定建设或缴纳的市政公用设施建设配套费用,可能发生的公用供水、供气、供热设施建设的贴补费用、供电多回路高可靠性供电费用以及绿化工程补偿费用。

4.2.15 联合试运转费。指新建项目或新增加生产能力的工程在竣工验收前,按照设计文件所规定的工程质量标准和技术要求,进行整个生产线或装置的负荷联合试运转或局部联动试车所发生的费用净支出。当试运转有收入时,则计列收入与支出相抵后的亏损部分,不包括应由设备安装费用开支的试车调试费用,以及在试运转中暴露出来的因施工原因或设备缺陷等发生的处理费用。不发生试运转费的工程或者试运转收入和支出相抵销的工程,不列此费用项目。

试运转费用中包括:试运转所需的原料、燃料、油料和动力的消耗费用,机械使用费用,低值易耗品及其他物品的费用和施工单位参加联合试运转人员的工资以及专家指导费等。

试运转收入包括试运转产品销售和其他收入。

4.2.16 工程保险费。指建设项目在建设期间根据需要对建筑工程、安装工程及机器设备和人身安全进行投保而发生的保险费用。

包括:建筑安装工程一切险、人身意外伤害险和引进设备财产保险等费用。

4.2.17 专利及专有技术使用费。指建设项目使用国内外专利和专有技术支付的费用。包括:

- 1 国外技术及技术资料费、引进有效专利、专有技术使用费和技术保密费。
- 2 国内有效专利和专有技术使用费。
- 3 商标权、商誉和特许经营权费等。

4.2.18 生产准备费及开办费。指建设项目为保证正常生产(或营业、使用)而发生的人员培训费、提前进厂费以及投产使用初期必备的生产办公生活家具用具等购置费用。

- 1 生产准备费。包括生产职工培训及提前进厂费。

(1) 新建企业或新增生产能力的扩建企业在交工验收前自行培训或委托其他

单位培训技术人员、工人和管理人员所支出的费用。

(2) 生产单位为参加设备安装、调试等以及熟悉工艺流程、机器性能等需要提前进厂人员所支出的费用。

费用内容包括：培训人员和提前进厂人员的工资、工资性补贴、职工福利费、差旅交通费、劳动保护费、学习资料费等。

2 办公和生活家具购置费。指为保证新建、改建、扩建项目初期正常生产、使用和管理所必需购置的办公和生活家具用具的费用。改、扩建项目所需的办公和生活用具购置费，应低于新建项目的费用。

购置范围包括：办公室、会议室、资料档案室、阅览室、食堂、浴室和宿舍等的家具用具。应本着勤俭节约的精神，严格控制购置范围。

4.2.19 引进技术和进口设备项目的其他费用。其费用的内容和编制方法见第五章“引进技术和进口设备项目投资估算编制办法”。

4.3 预备费的内容和编制方法

4.3.1 预备费包括基本预备费和价差预备费两部分。

4.3.2 基本预备费。指在可行性研究投资估算中难以预料的工程内容和对应费用，其用途如下：

1 在进行初步设计、技术设计、施工图设计和施工过程中，在批准的建设投资范围内所增加的工程内容和对应费用。

2 由于一般自然灾害所造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用。

3 在上级主管部门组织竣工验收时，验收委员会（或小组）为鉴定工程质量，必须开挖和修复隐蔽工程的费用。

4.3.3 价差预备费。指项目建设期间由于价格可能发生上涨而预留的费用。

4.4 建设期利息及铺底流动资金

4.4.1 建设期利息是指筹措债务资金时，在建设期内发生的，并按规定允许在投产后计入固定资产原值的利息，即资本化利息。建设期利息包括银行借款和其他债务资金的利息以及其他融资费用。

建设期借款利息，应根据资金来源、建设期年限和借款利率分别计算。

4.4.2 建设期其他融资费用是指某些债务融资中发生的手续费、承诺费、管理费、信贷保险费等融资费用，一般情况下应将其单独计算并计入建设期利息。

4.4.3 铺底流动资金，即自有流动资金，按流动资金总额的 30% 作为铺底流动资金列入总投资计划。

流动资金指为维持生产所占用的全部周转资金。

5 引进技术和进口设备项目投资估算编制办法

5.0.1 总则

引进技术和进口设备项目投资估算的编制，一般应以与外商签订的合同或报价的价款为依据。引进技术和进口设备项目外币部分根据合同或报价所规定的币种和金额，按合同签订日期国家外汇管理局公布的牌价（卖出价）计算。若有多项独立合同时，以主合同签订日期公布的牌价（卖出价）为准；若无合同，则按估算编制日期国家外汇管理局公布的牌价（卖出价）计算。国内配套工程费用按国内同类工程项目考虑。

5.0.2 费用组成

引进技术和进口设备的项目费用分国外和国内两部分。

1 国外部分：

（1）硬件费。指设备、备品备件、材料、专用工具、化学品等，以外币折合成人民币列入第一部分工程费用。

（2）软件费。指国外设计、技术资料、专利、技术秘密和技术服务等费用，以外币折合成人民币列入第二部分工程建设其他费用。

（3）从属费用。指国外运费、运输保险费，以外币折合成人民币，随货价相应列入第一部分工程费用。

（4）其他费用。指外国工程技术人员来华工资和生活费、出国人员费用，以外币折合成人民币列入第二部分工程建设其他费用。

2 国内部分：

（1）从属费用。指进口关税、增值税、银行财务费、外贸手续费、引进设备材料国内检验费、工程保险费、海关监管手续费，为便于核调，单独列项，随货价和性质对应列入总估算中第一部分工程费用的设备购置费、安装工程费和其他费用栏。

（2）国内运杂费。指引进设备和材料从到达港口岸、交货铁路车站到建设现场仓库或堆场的运杂费及保管等费用，列入第一部分工程费用的设备购置费、安装工程费。

（3）国内安装费。指引进的设备、材料由国内进行施工而发生的费用，列入第一部分工程费用的安装工程费。

(4) 其他费用。包括外国工程技术人员来华费用、出国人员费、银行担保费、图纸资料翻译复制费、调剂外汇额度差价费等，列入总估算第二部分其他费用。

5.0.3 列入第一部分工程费用中引进设备、材料价格及从属费用的编制办法

1 设备、材料价格。指引进的设备、材料和软件的到岸价(CIF)，即离岸价(FOB)、国外运输费和运输保险费之和，按人民币计。

(1) 国外运输费。软件不计算国外运输费，硬件海运费可按海运费费率 6% 估算，陆运费按中国对外贸易运输总公司执行的《国际铁路货物联运办法》等有关规定计算。

(2) 运输保险费。软件不计算运输保险费，硬件按下列公式估算：
 运输保险费 = 离岸价 (FOB) × 运保费定额 (1.062) × 保险费费率
 其中保险费费率按中国人民保险公司有关规定计算。

(3) 外贸手续费按货价的 1.5% 估算。

(4) 银行财务费按货价的 0.5% 估算。

(5) 关税按到岸价乘以关税税率计算，关税税率按《海关税则规定》执行。

(6) 增值税按下列公式计算：

$$\text{增值税} = (\text{到岸价} + \text{关税}) \times \text{增值税税率}$$

增值税税率按《中华人民共和国增值税暂行条例》和《海关税则规定》执行。

上述各计算公式中所列税率、费率，在编制投资估算时应按国家有关部门公布的最新的税率、费率调整。

单独引进软件时，不计算关税，只计增值税。

(7) 国内运杂费费率根据交通运输条件的不同，以硬件费（设备原价）为基数，分地区按下列百分比计算：

引进设备及材料的国内运杂费率

序号	工程所在地区	%
1	上海、天津、青岛、秦皇岛、温州、烟台、大连、连云港、南通、宁波、广州、湛江、北海、厦门	1.5
2	北京、河北、吉林、辽宁、山东、江苏、浙江、广东、海南、福建	2.0
3	山西、广西、陕西、江西、河南、湖南、湖北、安徽、黑龙江	2.5
4	四川、重庆、云南、贵州、宁夏、内蒙古、甘肃	3.0
5	青海、新疆、西藏	4.0

(8) 引进设备材料国内检验费(含商检费),系根据《中华人民共和国进出口商品检验条例》规定检验的项目所发生的费用,可按下式计算:

$$\text{设备材料检验费} = \text{设备材料到岸价} \times (0.5 \sim 1\%)$$

(9) 引进项目建设保险费。在工程建成投产前,建设单位向保险公司投保建筑工程险、安装工程险、财产险和机器损坏险等应缴付的保险费,其费率按国家有关规定进行计算。

凡需赔偿外汇的保险业务,需计算保险费的外币金额,并按人民币外汇牌价(卖出价)折成人民币。

5.0.4 引进项目国内安装费的估算

引进项目国内安装费可按引进项目硬件费的 3.5~5.0%估算引进项目所发生的全部安装费(包括各种取费在内,如汇率上调,估算指标可适当下调)。引进项目大件、超大件的设备比较多、安装要求较高时,安装费估算指标可取上限。

5.0.5 列入第二部分工程建设其他费用中引进项目其他费用的编制办法

1 引进项目图纸资料翻译复制费、备品备件测绘费。根据引进项目的具体情况计列或按引进设备(材料)离岸价的比例估列;引进项目发生备品备件测绘费时按具体情况估列。

2 出国人员费用,包括设计联络,出国考察、联合设计、设备材料采购、设备材料检验和培训等所发生的旅费、生活费等。依据合同或协议规定的出国人次、期限以及相应的费用标准计算。生活费按照财政部、外交部规定的现行标准计算,旅费按中国民航公布的票价计算。

3 来华人员费用,主要包括来华工程技术人员的现场办公费用、往返现场交通费用、接待费用等。依据引进合同或协议有关条款及来华技术人员派遣计划进行计算。来华人员接待费用可按每人费用指标计算。引进合同价款中已包括的费用内容不得重复计算。

4 银行担保费。指引进项目中由国内外金融机构出面提供担保风险和责任所发生的费用,一般按承担保险金额的 5%计取。

5.0.6 世界银行贷款项目价差预备费的计算

可按国外惯用的年中计算的假定,即项目费用发生在每年年中、假定年物价上涨率的一半来计算每年的价格上涨预备费,计算公式如下:

$$P_f = \sum_{t=1}^n BC_t \left[(1+f)^{n-1} + \frac{f}{2} - 1 \right]$$

式中 P_f ——计算期价差预备费；

f ——物价上涨系数，各年的物价上涨系数不同时，应逐年分别计算；

n ——计算期年数，以编制可行性研究报告的年份为基数，计算至项目建成的年份；

BC_t ——第 t 年的建设费用，包括总估算的第一部分和第二部分费用以及基本预备费之和。

各年的物价上涨系数不同时，应逐年分别计算。

6 境外工程投资估算编制办法

6.0.1 境外工程投资估算总则

1 境外工程投资估算是工程设计文件的重要组成部分。经批准的境外工程投资估算，可列为境外工程建设投资计划和筹措资金的依据。

2 境外工程投资估算编制的原则。由国内提供的设备和材料按生产厂价提供的报价，并计算相关费用。在工程所在地施工并选用当地材料应按当地当时价格水平，且应根据工程实际情况，合理考虑各种动态因素确定工程造价。

3 估算编制人员要坚持控制工程造价的理念，坚持实事求是的原则，深入了解境外工程投资估算技术经济基础资料，以提高投资估算质量。

6.0.2 境外工程投资估算组成

境外工程投资估算组成内容如下：

- 1 建筑、安装工程费
- 2 出口设备出厂价
- 3 国内运杂费
- 4 海运费
- 5 海运保险费
- 6 国外运杂费
- 7 港口装卸费、仓储费
- 8 进口国的关税
- 9 出口设备相关的其他费用
- 10 由工程所在地采购及其他国引进设备及材料费
- 11 工程建设其他费
- 12 预备费
- 13 建设期利息
- 14 铺底流动资金

6.0.3 建筑安装工程费的组成和编制方法

1 建筑、安装工程直接费由直接费和措施费两部分组成。

其中直接费包括下列费用：

- (1) 人工费。人工费系指直接从事建筑安装工程施工的中国工人和工程所在

地工人的费用。中国工人费用由国内费用和国外费用组成，工程所在地工人费用由基本工资和劳保福利费组成。

(2) 材料费。材料费系指由中国国内供应、第三国转口供应和工程所在地采购的材料费用。

(3) 施工机械使用费。施工机械使用费包括机械折旧费、维护修理费和运费及机上人工费、动力燃料费等。

措施费包括环境保护、文明施工、安全施工、冬雨季施工增加、二次搬运、夜间施工、大型机械设备进出场及安拆、混凝土模板及支架、脚手架、已完工程及设备保护、施工排水降水及施工单位为进行建筑安装工程施工所必需的生活和生产用的临时建筑物、构筑物和其他临时设施等费用。

2 间接费由下列费用组成：

(1) 行政、管理人员费用

(2) 办公费

(3) 国外交通差旅费

(4) 炊具、卧具费

(5) 劳动保护费

(6) 当地工人培训费

(7) 出国人员国外医疗费

(8) 学习文娱费

3 利润，系指施工企业完成所承包工程获得的盈利。

4 税金，系指工程所在地税法规定应计入建筑、安装工程造价内的费用，税金种类按工程所在地规定执行。

6.0.4 设备购置费的组成和编制方法

设备是指一切需安装和不需安装的工艺设备和辅助设施的设备。包括由中国国内供应、第三国转口供应和工程所在地采购的设备。

1 中国国内供应的设备费由设备出厂价、国内运杂费（由工厂或市场运至仓库或运至指定的出口的装卸费、运输费、仓储费、再包装费、保险费和港口费等）、海洋运保费（包括基本运费、超重超长附加费、燃料附加费、港口附加费和海洋运输保险费）、关税和接受国当地运杂费（自目的港至工地仓库的港口费、运输

员装卸费和保险费等)等组成。

2 第三国转口供应的设备费由设备离岸价、海洋运保费、关税和设备目的地国运杂费等组成,或由设备到岸价、关税和当地运杂费等组成。

3 工程所在地采购的设备费由设备采购价和当地运杂费等组成。

6.0.5 工程建设其他费

工程建设其他费用的组成和编制办法宜参考工程所在地相关规定并结合市场情况计算。

6.0.6 预备费

境外工程预备费费率的取值应按工程具体情况,参考国内计算办法,并考虑一定比例的上浮确定。

6.0.7 建设期利息和铺底流动资金

境外工程建设期利息、铺底流动资金参考国内项目计算方式执行。

附录 C 有关文件

- 1 《中华人民共和国土地管理法》
- 2 《中华人民共和国土地管理法实施条例》
- 3 《中华人民共和国耕地占用税暂行条例》（国发[1987]27号）
- 4 《中华人民共和国城镇土地使用税暂行条例》（1988年9月27日中华人民共和国国务院令第17号发布）
- 5 国家物价局财政部“关于发布《土地管理系统部分收费项目与标准》的通知”（[1992]价费字597号）
- 6 《中华人民共和国城镇国有土地使用权出让和转让暂行条例》（1990年5月19日中华人民共和国国务院令第55号发布施行）
- 7 《协议出让国有土地使用权规定》（中华人民共和国国土资源部令第21号）
- 8 《中华人民共和国契税暂行条例》（1997年7月7日中华人民共和国国务院令第224号发布）
- 9 国家土地管理局、国家测绘局、国家物价局、财政部《土地登记收费及其管理办法》（[1990]国土[籍]字第93号）
- 10 财政部“关于印发《基本建设项目建设成本管理规定》的通知”（财建[2016]504号）
- 11 国家发展改革委“关于进一步放开建设项目专业服务价格的通知”（发改价格[2015]299号）
- 12 国家发展改革委“关于废止部分规章和规范性文件的决定”（[2016]31号令）
- 13 国家计委“关于加强对基本建设大中型项目概算中‘价差预备费’管理有关问题的通知”（计投资[1999]1340号）
- 14 中国人民银行、国家计划委员会“关于基本建设项目建设期银行贷款计收利息问题的通知”（银发[1991]88号）
- 15 中国技术机械进出口总公司关于《进出口商品运费、保险费、公司手续费》有关规定

本办法用词用语说明

1 本办法执行严格程度的用词，采用下列写法：

- 1) 表示很严格，非这样做不可的用词，正面词采用“必须”反面词采用“严禁”。
- 2) 表示严格，在正常情况下均应这样做的用词，正面词采用“应”，反面词采用“不应”或“不得”。
- 3) 表示允许稍有选择，在条件许可时首先应这样做的用词，正面词采用“宜”，反面词采用“不宜”。
- 4) 表示有选择，在一定条件下可以这样做的用词，采用“可”。

2 引用标准的用语采用下列写法：

- 1) 在标准总则中表述与相关标准的关系时，采用“除应符合（标准规范、规程）的规定，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定”。
- 2) 在标准条文及其他规定中，当引用的标准为国家标准或行业标准时，应表述为“应符合《××××××》（×××）的有关规定”。
- 3) 当引用本标准中的其他规定时，应表述为“应符合本标准（规范、规程、办法）第×章的有关规定”、“应符合本标准（规范、规程、办法）第×.×节有关规定”、应符合本标准（规范、规程、办法）第×.×.×条的有关规定”或“应按本标准（规范、规程、办法）第×.×.×条的有关规定执行”。

附件

《市政工程投资估算编制办法》

条文说明

1 总则

1.0.1 市政工程一般是属于国家的基础建设，是指城市建设中的各种公共交通设施、给水、排水、燃气、城市防洪、环境卫生及照明等基础设施建设，是城市生存和发展必不可少的物质基础，是提高人民生活水平和对外开放的基本条件。本编制办法中市政工程，包括给水工程、排水工程、道路工程、桥涵工程、隧道工程、固体废物工程、燃气工程、集中供热工程、城市综合管廊工程和海绵城市工程。

2 术语

2.0.1 流动资金总额可参照类似的生产企业的扩大指标进行估算。

1 按产值（或销售收入）资金率估算

流动资金额=年产值（或年销售收入额）×产值（或销售收入）资金率

产值（或销售收入）资金率可由同类企业百元产值（或销售收入）的流动资金占用额确定。

2 按年经营成本和定额流动资金周转天数估算。

流动资金额=（年经营成本/360）×定额流动资金周转天数

3 投资估算文件的组成

3.0.1 主要技术经济指标宜按照《市政公用工程设计文件编制深度规定》(2013)有关章节要求。

4 投资估算编制方法

4.2 工程建设其他费用的组成和编制方法

4.2.2 建设用地费计算方法：

(1) 根据应征建设用地面积、临时用地面积，按建设项目所在省、市、自治区人民政府制定颁发的土地征用补偿费、安置补助费标准和耕地占用税、城镇土地使用税标准计算。

(2) 建设地上的建(构)筑物如需迁建，其迁建补偿费应按迁建补偿协议计

列或按新建同类工程造价计算。建设场地平整中的余物拆除清理费在“场地准备及临时设施费”中计算。

(3) 建设项目采用“长租短付”方式租用土地使用权，在建设期间支付的租地费用计入建设用地费；在生产经营期间支付的土地使用费应进入营运成本中核算。

(4) 根据不同种类市政管线分别按实际搬迁及补偿费用计算。

4.2.3 项目建设管理费计算方法：

以工程总投资为基数，按照工程项目的不同规模分别确定的建设单位管理费率计算。对于改、扩建项目的取费标准，原则上应低于新建项目，如工程项目新建与改、扩建不易划分时，应根据工程实际按难易程度确定费率标准。

4.2.4 建设工程监理费计算方法：

(1) 以所监理工程概算为基数，按照监理工程的不同规模分别确定的监理费率计算。

(2) 按照参与监理工作的工日计算。

(3) 依据委托合同，也可参照国家或工程所在地有关部门发布的相关文件规定计列。

如果建设管理采用工程总承包方式，其总包管理费由建设单位与总包单位根据总包工作范围在合同中商定、从建设管理费中支出。

4.2.5 工程造价咨询费计算方法：

依据委托合同，也可参照国家或工程所在地有关部门发布的相关文件规定计列。

4.2.6 招标代理服务费计算方法：

依据委托合同，也可参照国家或工程所在地有关部门发布的相关文件规定计列。

4.2.8 建设项目前期工作咨询费计算方法：

依据委托合同，也可参照国家或工程所在地有关部门发布的相关文件规定计列。

4.2.10 研究试验费计算方法：

按照设计提出的研究试验项目内容，编制估算。

4.2.11 勘察设计费

(1) 工程勘察费计算方法：可按第一部分工程费用的 0.8~1.1% 计列。

(2) 设计费可依据委托合同，也可参照国家或工程所在地有关部门发布的相关文件规定计列。

4.2.12 场地准备及临时设施费计算方法：

(1) 新建项目的场地准备和临时设施费应根据实际工程量估算，或按工程费用的比例计算，一般可按第一部分工程费用的 0.5~2.0% 计列。

(2) 改扩建项目一般只计拆除清理费。

(3) 发生拆除清理费时可按新建同类工程造价或主材费、设备费的比例计算。凡可回收材料的拆除采用以料抵工方式，不再计算拆除清理费。

(4) 此费用不包括已列入建筑安装工程费用中的施工单位临时设施费用。

4.2.13 特殊设备安全监督检验费计算方法：按照建设项目所在省(市、自治区)安全监察部门的规定标准计算。无具体规定的，在编制投资估算时可接受检测设备现场安装费的比例估算。

4.2.14 市政公用设施费计算方法：

(1) 按工程所在地人民政府规定标准计列；

(2) 不发生或按规定免征项目不计取。

4.2.15 联合试运转费计算方法：

(1) 给排水工程项目：按第一部分工程费用内设备购置费总值的 1% 计算；

(2) 燃气工程项目：按第一部分工程费用燃气安装工程及设备购置费总值的 1.5% 计算；

(3) 供热工程项目：按第一部分工程费用供热安装工程及设备购置费总值的 1% 计算；

(4) 隧道、地铁等工程项目：按工程预计试运转的天数计算编列。

(5) 试运行期按照以下规定确定：引进国外设备项目按建设合同中规定的试运行期执行；国内一般性建设项目试运行期原则上按照批准的设计文件所规定的期限执行。个别行业的建设项目试运行期需要超过规定试运行期的，应报项目设计文件审批机关批准。试运行期一经确定，各建设单位应严格按照规定执行，不得擅自缩短或延长。

4.2.16 工程保险费计算方法：

(1) 不同的建设项目可根据工程特点选择投保险种，根据投保合同计列保险费用。编制投资估算时可按工程费用的比例估算。

(2) 不包括已列入施工企业管理费中的施工管理用财产、车辆保险费。

(3) 按国家有关规定计列，也可按下式估列：

工程保险费 = 第一部分工程费用 × 0.3% ~ 0.6%

说明：不含已列入建安工程施工企业的保险费。

4.2.17 专利及专有技术使用费计算方法：

(1) 按专利使用许可协议和专有技术使用合同的规定计列；

(2) 专有技术的界定应以省、部级鉴定批准为依据；

(3) 项目投资中只计需在建设期支付的专利及专有技术使用费。协议或合同规定在生产期分年支付的使用费应在生产成本中核算。

(4) 一次性支付的商标权、商誉及特许经营权费按协议或合同规定计列。协议或合同规定在生产期支付的商标权或特许经营权费应在生产成本中核算。

(5) 为项目配套的专用设施投资，包括专用铁路线、专用公路、专用通讯设施、变送电站、地下管道、专用码头等，如由项目建设单位负责投资但产权不归属本单位的，应作无形资产处理。

4.2.18 生产准备费及开办费计算方法：

(1) 生产准备费：根据培训人数（按设计定员的 60%）按 6 个月培训期计算。为了简化计算，培训费按每人每月平均工资、工资性补贴等标准计算。

提前进厂费，按提前进厂人数每人每月平均工资、工资性补贴标准计算，若工程不发生提前进厂费的不得计算此项费用。

(2) 办公和生活家具购置费：

为简化计算，可按照设计定员人数，每人按 1000 ~ 2000 元计算。

4.3 预备费的内容和编制方法

4.3.2 基本预备费计算方法：以第一部分“工程费用”总值和第二部分“工程建设其他费用”总值之和为基数，乘以基本预备费率 8 ~ 10% 计算，预备费费率的取值应按工程具体情况在规定的幅度内确定。

4.3.3 价差预备费计算方法：以编制项目可行性研究报告的年份为基期，估算到项目建成年份为止的设备、材料等价格上涨系数，以第一部分工程费用总值为基数，按建设期分年度用款计划进行涨价预备费估算。

价差预备费计算公式如下：

$$P_f = \sum_{t=1}^n I_t [(1+f)^{t-1} - 1]$$

式中：Pf—计算期价差预备费；

I_t —计算期第 t 年的建筑安装工程费用和设备及工器具的购置费用；

f—物价上涨系数；

n—计算期年数，以编制可行性研究报告的年份为基数，计算至项目建成的年份；

t—计算期第 t 年（以编制可行性研究报告的年份为计算期第一年）。

4.4 建设期利息及铺底流动资金

4.4.1 建设期利息计算方法：

对国内借款，无论实际按年、季、月计息，均可简化为按年计息，即将名义年利率按计息时间折算成有效年利率。计算公式为：

$$\text{有效年利率} = \left(1 + \frac{\text{名义年利率}}{m}\right)^m - 1$$

式中 m——每年计息次数。

计算建设期利息时，为了简化计算，通常假定借款均在每年的年中支用，借款当年按半年计息，其余各年份按全年计息，计算公式如下：

采用单利方式计息时：

$$\text{各年应计利息} = (\text{年初借款本金累计} + \text{本年借款额}/2) \times \text{名义年利率}$$

采用复利方式计息时：

$$\text{各年应计利息} = (\text{年初借款本息累计} + \text{本年借款额}/2) \times \text{有效年利率}$$

对有多种借款资金来源，每笔借款的年利率各不相同的项目，既可分别计算每笔借款的利息，也可先计算出各笔借款加权平均的年利率，并以此加权平均利率计算全部借款的利息。

4.4.3 流动资金计算方法:

1 按产值（或销售收入）资金率估算

流动资金额=年产值（或年销售收入额）×产值（或销售收入额）资金率

产值（或销售收入）资金率可由同类企业百元产值（或销售收入）的流动资金占用额确定。

2 按年经营成本和定额流动资金周转天数估算

流动资金额=（年经营成本/360）×定额流动资金周转天数