

# 中华人民共和国交通部公告

2007 年第 33 号

关于公布《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTGB06-2007)及《公路工程概算定额》(JTG/TB06-01-2007)、《公路工程预算定额》(JTG/TB06-02-2007)、《公路工程机械台班费用定额》(JTG/TB06-03-2007)的公告。

现公布《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》(JTGB06-2007)及《公路工程概算定额》(JTG/TB06-01-2007)、《公路工程预算定额》(JTG/TB06-02-2007)、《公路工程机械台班费用定额》(JTG/TB06-03-2007),自 2008 年 1 月 1 日起施行,原发布的《公路基本建设工程概算、预算编制办法》(交公路发〔1996〕612 号)、《公路基本建设工程交通工程概(预)算编制的规定》(公设技字〔2000〕285 号)、《公路工程概算定额》和《公路工程预算定额》(交工发〔1992〕65 号)、《公路工程机械台班费用定额》(交公路发〔1996〕610 号)同时废止。

该办法及定额的管理权和解释权归交通部,日常解释和管理工作中由主编单位交通公路工程定额站负责。请各有关单位在实践中注意总结经验,若有修改意见请函告交通公路工程定额站(地址:北京东四前炒面胡同,邮政编码:100010),以便修订时研用。

特此公告。

中华人民共和国交通部  
二〇〇七年十月十九日

## 第一章总则

1.为构建节约型公路行业，适应公路交通建设发展的需要，合理确定和有效控制工程造价，提高公路建设项目工程造价的编制质量，规范工程造价文件的编制，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，结合公路行业的特点，制定《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》（以下简称本办法）。

2.本办法适用于新建和改建的公路工程基本建设项目概算、预算的编制和管理。农村公路可参照本办法执行，具体计算方法和计费标准由各省、自治区、直辖市交通主管部门制定。

3.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。设计单位应按不同的设计阶段编制概算和修正概算。编制概算或修正概算，应全面了解工程所在地的建设条件，掌握各项基础资料，正确引用规定的定额、取费标准、工资单价和材料设备价格，按本办法的规定进行编制，使概算能完整、准确地反映设计内容。

以批准的初步设计进行设计施工总承包招标的工程，其标底或造价控制值应在批准的总概算范围内。

4.预算是施工图设计文件的重要组成部分，是设计阶段控制工程造价的主要指标。预算经审定后，是确定工程造价、编制或调整固定资产投资计划和考核工程成本的依据。

预算应根据施工图设计的工程量和施工方法，按照规定的定额、取费标准、工资单价、材料设备预算价格依本办法在开工前编制并报请批准。

以施工图设计进行施工招标的工程，经审定后的施工图预算是编制标段清单预算、工程标底或造价控制值的依据，也是分析、考核施工企业投标报价合理性的参考；对不宜实

行招标而采用施工图预算加调整价结算的工程，经审定后的施工图预算可作为确定合同价款的基础或作为审查施工企业提出的施工预算的依据。

施工图预算是考核施工图设计经济合理性的依据。施工图设计应控制在批准的初步设计及其概算范围之内。如单位工程预算突破相应概算时，应分析原因，对施工图设计中不合理部分进行修改，对其合理部分应在总概算投资范围内调整解决。

5.概算、预算均由有资格的设计、工程（造价）咨询单位负责编制，编制、审核人员必须持有公路工程造价人员执业资格证书，并对工程造价文件的编制质量负责。

当一个建设项目由两个以上设计（咨询）单位共同承担设计时，各设计（咨询）单位应公路工程基本建设项目概算预算编制办法(JTGB06-2007)负责编制所承担设计的单项或单位工程概（预）算，主体设计（咨询）单位应负责编制原则和依据、工程设备与材料价格、取费标准等的协调与统一，汇编总概（预）算，并对全部概（预）算的编制质量负责。

6.公路管理、养护及服务房屋应执行工程所在地的地区统一定额及相应的其他工程费和间接费定额，但其他费用应按本办法中的项目划分及计算方法编制。

7.概算和预算编制必须严格执行国家的方针、政策和有关制度，符合公路设计、施工技术规范。文件应达到的质量要求是：符合规定、结合实际、经济合理、提交及时、不重不漏、计算正确、字迹（打印）清晰、装订整齐完善。

8.设计（咨询）单位应加强基本建设经济管理工作，配备和充实公路工程造价人员，切实做好概、预算的编制工作。公路工程造价人员应不断提高专业素质，掌握设计、施工情况，做好设计方案的经济比较，使技术工作和经济工作结合起来，全面、有效地提高设计质量，合理确定工程造价。

9.各省、自治区、直辖市交通主管部门，可在本办法的基础上结合当地实际情况制定补充规定，并报交通部备案。

## 第二章概、预算编制方法

公路工程基本建设项目概算、预算应分别以《公路工程概算定额》（JTGB06-1-2007）、《公路工程预算定额》（JTGB06-2-2007）为依据。编制概、预算时应根据概、预算定额规定的各工程项目的人工、材料、机械台班消耗量和按本办法第三章规定的概、预算编制时根据工程所在地的人工费工日单价、材料预算单价和机械台班单价计算出各工程项目的工、料、机费用，并按本办法的规定计算各项费用。概、预算的材料、机械台班单价及各项费用的计算都应通过规定的表格反映。

### 第一节概、预算编制依据

#### 一、概算（或修正概算）编制依据

1.国家发布的有关法律、法规、规章、规程等。

2.现行的《公路工程概算定额》（JTGB06-01）、《公路工程预算定额》（JTGB06-02）、《公路工程机械台班费用定额》（JTGB06-03）及本办法。

- 3.工程所在地省级交通主管部门发布的补充计价依据。
- 4.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。
- 5.初步设计（或技术设计）图纸等设计文件。
- 6.工程所在地的人工、材料、机械及设备预算价格等。
- 7.工程所在地的自然、技术、经济条件等资料。
- 8.工程施工方案。
- 9.有关合同、协议等。
- 10.其他有关资料。

## 二、预算编制依据

- 1.国家发布的有关法律、法规、规章、规程等。
- 2.现行的（《公路工程预算定额》（JTG/TB06-02）、《公路工程机械台班费用定额》（JTG/TB06-03）及本办法。
- 3.工程所在地省级交通主管部门发布的补充计价依据。
- 4.批准的初步设计文件（或技术设计文件，若有）等有关资料。
- 5.施工图纸等设计文件。
- 6.工程所在地的人工、材料、机械及设备预算价格等。
- 7.工程所在地的自然、技术、经济条件等资料。
- 8.工程施工组织设计或施工方案。
- 9.有关合同、协议等。
- 10.其他有关资料。

## 第二节概、预算文件组成

概、预算文件由封面及目录，概、预算编制说明及全部概、预算计算表格组成。

### 一、封面及目录



概、预算文件的封面和扉页应按《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》中的规定制作，扉页的次页应有建设项目名称，编制单位，编制、复核人员姓名并加盖执业（从业）资格印章，编制日期及第几册共几册等内容。目录应按概、预算表的表号顺序编排。

## 二、概、预算编制说明

概、预算编制完成后，应写出编制说明，文字力求简明扼要。应叙述的内容一般有：

1.建设项目设计资料的依据及有关文号，如建设项目可行性研究报告批准文号、初步

设计和概算批准文号（编修正概算及预算时），以及根据何时的测设资料及比选方案进行编制的等。

2.采用的定额、费用标准，人工、材料、机械台班单价的依据或来源，补充定额及编制依据的详细说明。

3.与概、预算有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容（或将抄件附后）。

4.总概、预算金额，人工、钢材、水泥、木料、沥青的总需要量情况，各设计方案的经济比较，以及编制中存在的问题。

5.其他与概、预算有关但不能在表格中反映的事项。

## 三、概、预算表格

公路工程概、预算应按统一的概、预算表格计算（表格样式见附录五），其中概、预算相同的表式，在印制表格时，应将概算表与预算表分别印制。

## 四、甲组文件与乙组文件

概、预算文件是设计文件的组成部分，按不同的需要分为两组，甲组文件为各项费用计算表，乙组文件为建筑安装工程费各项基础数据计算表（只供审批使用）。甲、乙组文件应按《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》关于设计文件报送份数的要求，随设计文件一并报送。报送乙组文件时，还应提供“建筑安装工程费各项基础数据计算表”的电子文档和编制补充定额的详细资料，并随同概、预算文件一并报送。

乙组文件中的“建筑安装工程费计算数据表”（08-1 表）和“分项工程概（预）算表”（08-2 表）应根据审批部门或建设项目业主单位的要求全部提供或仅提供其中的一种。

概、预算应按一个建设项目〔如一条路线或一座独立大（中）桥、隧道〕进行编制。当一个建设项目需要分段或分部编制时，应根据需要分别编制，但必须汇总编制“总概（预）算汇总表”。

甲、乙组文件包括的内容见图 2-2.

编制说明

总概（预）算汇总表（01-1 表）

总概（预）算人工、主要材料、机械台班数量汇总表（02-1 表）

总概（预）算表（01 表）

甲组文件人工、主要材料、机械台班数量汇总表（02 表）

建筑安装工程费计算表（03 表）

其他工程费及间接费综合费率计算表（04 表）

设备、工具、器具购置费计算表（05 表）

工程建设其他费用及回收金额计算表（06 表）

人工、材料、机械台班单价汇总表（07 表）

图 2-2

建筑安装工程费计算数据表（08-1 表）

分项工程概（预）算表（08-2 表）

材料预算单价计算表（09 表）

乙组文件自采材料料场价格计算表（10 表）

机械台班单价计算表（11 表）

辅助生产工、料、机械台班单位数量表（12 表）

图 2-2 甲、乙组文件包括的内容

### 第三节概、预算项目

概、预算项目应按项目表的序列及内容编制，如实际出现的工程和费用项目与项目表的内容不完全相符时，一、二、三部分和“项”的序号应保留不变，“目”、“节”、“细目”可随需要增减，并按项目表的顺序以实际出现的“目”、“节”、“细目”依次排列，不保留缺少的“目”、“节”、“细目”的序号。如第二部分，设备及工具、器具购置费在该项工程中不发生时，第三部分工程建设其他费用仍为第三部分。同样，路线工程第一部分第六项为隧道工程，第七项为公路设施及预埋管线工程，若路线中无隧道工程项目，但其序号仍保留，公路设施及预埋管线工程仍为第七项。但如“目”、“节”或“细目”发生这样的情况时，可依次递补改变序号。路线建设项目中的互通式立体交叉、辅道、支线，如工程规模较大时，也可按概、预算项目表单独编制建筑安装工程，然后将其概、预算建筑安装工程总金额列入路线的总概、预算表中相应的项目内。

概、预算项目主要包括以下内容：

第一部分建筑安装工程费

第一项临时工程

第二项路基工程

第三项路面工程

第四项桥梁涵洞工程

第五项交叉工程

第六项隧道工程

第七项公路设施及预埋管线工程

第八项绿化及环境保护工程

第九项管理、养护及服务房屋

第二部分设备及工具、器具购置费

第三部分工程建设其他费用

项目表的详细内容见附录四。

### 第三章概、预算费用标准和计算方法

## 第一节建筑安装工程费

建筑安装工程费包括直接费、间接费、利润及税金。

其他工程费及间接费取费标准的工程类别划分如下：

- 1.人工土方。系指人工施工的路基、改河等土方工程，以及人工施工的砍树、挖根、除草、平整场地、挖盖山土等工程项目，并适用于无路面的便道工程。
- 2.机械土方。系指机械施工的路基、改河等土方工程，以及机械施工的砍树、挖根、除草等工程项目。
- 3.汽车运输。系指汽车、拖拉机、机动翻斗车等运送的路基、改河土（石）方、路面基层和面层混合料、水泥混凝土及预制构件、绿化苗木等。
- 4.人工石方。系指人工施工的路基、改河等石方工程，以及人工施工的挖盖山石项目。
- 5.机械石方。系指机械施工的路基、改河等石方工程（机械打眼即属机械施工）。
- 6.高级路面。系指沥青混凝土路面、厂拌沥青碎石路面和水泥混凝土路面的面层。
- 7.其他路面。系指除高级路面以外的其他路面面层，各等级路面的基层、底基层、垫层、透层、黏层、封层，采用结合料稳定的路基和软土等特殊路基处理等工程，以及有路面的便道工程。
- 8.构造物Ⅰ。系指无夜间施工的桥梁、涵洞、防护（包括绿化）及其他工程，交通工程及沿线设施工程〔设备安装及金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网除外〕，以及临时工程中的便桥、电力电信线路、轨道铺设等工程项目。
- 9.构造物Ⅱ。系指有夜间施工的桥梁工程。
- 10.构造物Ⅲ。系指商品混凝土（包括沥青混凝土和水泥混凝土）的浇筑和外购构件及设备的安装工程。商品混凝土和外购构件及设备的费用不作为其他工程费和间接费的计算基数。
- 11.技术复杂大桥。系指单孔跨径在 120m 以上（含 120m）和基础水深在 10m 以上（含 10m）的大桥主桥部分的基础、下部和上部工程。
- 12.隧道。系指隧道工程的洞门及洞内土建工程。
- 13.钢材及钢结构。系指钢桥及钢索吊桥的上部构造，钢沉井、钢围堰、钢套箱及钢护筒等基础工程，钢索塔，钢锚箱，钢筋及预应力钢材，模数式及橡胶板式



伸缩缝，钢盆式橡胶支座，四氟板式橡胶支座，金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网等工程项目。

购买路基填料的费用不作为其他工程费和间接费的计算基数。

## 一、直接费

直接费由直接工程费和其他工程费组成。

### （一）直接工程费

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、施工机械使用费。

#### 1.人工费

人工费系指列入概、预算定额的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。系指发放给生产工人的基本工资、流动施工津贴和生产工人劳动保护费，以及为职工缴纳的养老、失业、医疗保险费和住房公积金等。

生产工人劳动保护费系指按国家有关部门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。

（2）工资性补贴。系指按规定标准发放的物价补贴，煤、燃气补贴，交通费补贴，地区津贴等。

（3）生产工人辅助工资。系指生产工人年有效施工天数以外非作业天数的工资，包括开会和执行必要的社会义务时间的工资，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。系指按国家规定标准计提的职工福利费。

人工费以概、预算定额人工工日数乘以每工日人工费计算。

公路工程生产工人每工日人工费按如下公式计算：

$$\begin{aligned} \text{人工费（元/工日）} = & \left[ \text{基本工资（元/月）} + \text{地区生活补贴（元/月）} \right. \\ & \left. + \text{工资性津贴（元/月）} \right] \times (1 + 14\%) \times 12 \text{ 月} \\ & \div 240 \text{（工日）} \quad (3-1) \end{aligned}$$

式中：生产工人基本工资—按不低于工程所在地政府主管部门发布的最低工资标准的 1.2 倍计算；

地区生活补贴—指国家规定的边远地区生活补贴、特区补贴；

工资性津贴—指物价补贴，煤、燃气补贴，交通费补贴等。

以上各项标准由各省、自治区、直辖市公路（交通）工程造价（定额）管理站根据当地人民政府的有关规定核定后公布执行，并抄送交通部公路司备案。并应根据最低工资标准的变化情况及时调整公路工程生产工人工资标准。

人工费单价仅作为编制概、预算的依据，不作为施工企业实发工资的依据。

## 2.材料费

材料费系指施工过程中耗用的构成工程实体的原材料、辅助材料、构（配）件、零件、半成品、成品的用量和周转材料的摊销量，按工程所在地的材料预算价格计算的费用。

材料预算价格由材料原价、运杂费、场外运输损耗、采购及仓库保管费组成。

材料预算价格=（材料原价+运杂费）X（1+场外运输损耗率）

x（1+采购及保管费率）—包装品回收价值(3-2)

### （1）材料原价

各种材料原价按以下规定计算。

外购材料：国家或地方的工业产品，按工业产品出厂价格或供销部门的供应价格计算，并根据情况加计供销部门手续费和包装费。如供应情况、交货条件不明确时，可采用当地规定的价格计算。

地方性材料：地方性材料包括外购的砂、石材料等，按实际调查价格或当地主管部门规定的预算价格计算。

自采材料：自采的砂、石、黏土等材料，按定额中开采单价加辅助生产间接费和矿产资源税（如有）计算。

材料原价应按实计取。各省、自治区、直辖市公路（交通）工程造价（定额）管理站应通过调查，编制本地区的材料价格信息，供编制概、预算使用。

### （2）运杂费

运杂费系指材料自供应地点至工地仓库(施工地点存放材料的地方)的运杂费用,包括装卸费、运费,如果发生,还应计囤存费及其他杂费(如过磅、标签、支撑加固、路桥通行等费用)。

通过铁路、水路和公路运输部门运输的材料,按铁路、航运和当地交通部门规定的运价计算运费。

施工单位自办的运输,单程运距 15km 以上的长途汽车运输按当地交通部门规定的统一运价计算运费;单程运距 5 一巧 km 的汽车运输按当地交通部门规定的统一运价计算运费,当工程所在地交通不便、社会运输力量缺乏时,如边远地区和某些山岭区,允许按当地交通部门规定的统一运价加 50%计算运费;单程运距 5km 及以内的汽车运输以及人力场外运输,按预算定额计算运费,其中人力装卸和运输另按人工费加计辅助生产间接费。

一种材料如有两个以上的供应点时,都应根据不同的运距、运量、运价采用加权平均的方法计算运费。

由于预算定额中汽车运输台班已考虑工地便道特点,以及定额中已计人了“工地小搬运”项目,因此平均运距中汽车运输便道里程不得乘调整系数,也不得在工地仓库或堆料场之外再加场内运距或二次倒运的运距。

有容器或包装的材料及长大轻浮材料,应按表 3-1 规定的毛重计算。桶装沥青、汽油、柴油按每吨摊销一个旧汽油桶计算包装费(不计回收)。

(3)场外运输损耗

场外运输损耗系指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗,这部分损耗应摊入材料单价内。材料场外运输操作损耗率见表 3-2,,

(4) 采购及保管费

材料采购及保管费系指材料供应部门(包括工地仓库以及各级材料管理部门)在组织采购、供应和保管材料过程中,所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。

表 3-1 材料毛重系数及单位毛重表

材料名称	单位	毛重系数	单位毛重
爆破材料	t	1.35	
水泥、块状沥青	t	1 .01	
铁钉、铁件、焊条	t	1.1	
液体沥青、液体燃料、水	t	桶装 1.17, a 山罐车装 1.00	
木料	m3		1.000t
草袋	个		0.004t

表 3-2 材料场外运输操作损耗率表(%)

材料名称	场外运输(包括一次装卸)	每增加一次装卸
块状沥青	0.5	0.2
石屑、碎砾石、砂砾、煤渣、工业废渣、	1	0.4

煤			
砖、瓦、桶装沥青、石灰、戮土		3	1
草皮		7.0	3.0
水泥（袋装、散装）		1	0.4
砂	一般地区	2.5	1
	多风地区	5.0	2

注：汽车运水泥，如运距超过 500km 时，增加损耗率：袋装 0.5%。  
 材料采购及保管费，以材料的原价加运杂费及场外运输损耗的合计数为基数，乘以采购保管费率计算。材料的采购及保管费费率为 2.5%。

外购的构件、成品及半成品的预算价格，其计算方法与材料相同，但构件（如外购的钢析梁、钢筋混凝土构件及加工钢材等半成品）的采购保管费率为 1%。

商品混凝土预算价格的计算方法与材料相同，但其采购保管费率为 0.3。  
**3.施工机械使用费**

施工机械使用费系指列入概、预算定额的施工机械台班数量，按相应的机械台班费用定额计算的施工机械使用费和小型机具使用费。

施工机械台班预算价格应按交通部公布的现行《公路工程机械台班费用定额》（JTG/T B06-03）计算，台班单价由不变费用和可变费用组成。不变费用包括折旧费、大修理费、经常修理费、安装拆卸及辅助设施费等；可变费用包括机上人员人工费、动力燃料费、养路费及车船使用税。可变费用中的人工工日数及动力燃料消耗量，应以机械台班费用定额中的数值为准。台班人工费工日单价同生产工人人工费单价。动力燃料费用则按材料费的计算规定计算。

当工程用电为自行发电时，电动机械每千瓦时（度）电的单价可由下述近似公式计算：

$$A=0.24 \left( \frac{K}{N} \right) \quad (3-3)$$

式中：A—每千瓦时电单价（元）；

K —发电机组的台班单价（元）；

N —发电机组的总功率（kW）。

## （二）其他工程费

其他工程费系指直接工程费以外施工过程中发生的直接用于工程的费用。内容包括冬季施工增加费、雨季施工增加费、夜间施工增加费、特殊地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费、安全及文明施工措施费、临时设施费、施工辅助费、工地转移费等九项。公路工程中的水、电费及因场地狭小等特殊情况下发生的材料二次搬运等其他工程费已包括在概、预算定额中，不再另计。



## 1.冬季施工增加费

冬季施工增加费系指按照公路工程施工及验收规范所规定的冬季施工要求,为保证工程质量和安全生产所需采取的防寒保温设施、工效降低和机械作业率降低以及技术操作过程的改变等所增加的有关费用。

冬季施工增加费的内容包括:

- (1)因冬季施工所需增加的一切人工、机械与材料的支出。
- (2)施工机具所需修建的暖棚(包括拆、移),增加油脂及其他保温设备费用。
- (3)因施工组织设计确定,需增加的一切保温、加温及照明等有关支出。
- (4)与冬季施工有关的其他各项费用,如清除工作地点的冰雪等费用。

冬季气温区的划分是根据气象部门提供的满 15 年以上的气温资料确定的。每年秋冬第一次连续 5 天出现室外日平均温度在  $5^{\circ}\text{C}$  以下、日最低温度在  $-3^{\circ}\text{C}$  以下的的第一天算起,至第二年春夏最后一次连续 5 天出现同样温度的最末一天为冬季期。冬季期内平均气温在  $-1^{\circ}\text{C}$  以上者为冬一区,  $-1\sim-4^{\circ}\text{C}$  者为冬二区,  $-4\sim-7^{\circ}\text{C}$  者为冬三区,  $-7\sim-10^{\circ}\text{C}$  者为冬四区,  $-10\sim-14^{\circ}\text{C}$  者为冬五区,  $-14^{\circ}\text{C}$  以下者为冬六区。冬一区内平均气温低于  $0^{\circ}\text{C}$  的连续天数在 70 天以内的为 I 副区, 70 天以上的为 II 副区; 冬二区内平均气温低于  $0^{\circ}\text{C}$  的连续天数在 100 天以内的为 I 副区, 100 天以上的为 II 副区。

气温高于冬一区,但砖石、混凝土工程施工须采取一定措施的地区为准冬季区。准冬季区分两个副区,简称准一区 and 准二区。凡一年内日最低气温在  $0^{\circ}\text{C}$  以下的天数多于 20 天,日平均气温在  $0^{\circ}\text{C}$  以下的天数少于 15 天的为准一区,多于 15 天的为准二区。

全国冬季施工气温区划分见附录七。若当地气温资料与附录七中划定的冬季气温区划分有较大出入时,可按当地气温资料及上述划分标准确定工程所在地的冬季气温区。

冬季施工增加费的计算方法,是根据各类工程的特点,规定各气温区的取费标准。为了简化计算手续,采用全年平均摊销的方法,即不论是否在冬季施工,均按规定的取费标准计取冬季施工增加费。一条路线穿过两个以上的气温区时,可分段计算或按各区的工程量比例求得全线的平均增加率,计算冬季施工增加费。

冬季施工增加费以各类工程的直接工程费之和为基数,按工程所在地的气温区选用表 3-3 的费率计算。

## 2.雨季施工增加费

雨季施工增加费系指雨季期间施工为保证工程质量和安全生产所需采取的防雨、排水、防潮和防护措施,工效降低和机械作业率降低以及技术作业过程的改变等,所需增加的有关费用。

表 3-3 冬季施工增加费费率表 (%)

	冬季期平均气温（℃）								准一区	准二区
	-1 以上		-1~-4		-4~ -7	-7~ -10	-10~ -14	-14 以下		
	冬一区		冬二区		冬三区	冬四区	冬五区	冬六区		
	I	II	I	II						
人工土方	0.28	0.44	0.59	0.76	1.44	2.05	3.07	4.61		
机械土方	0.43	0.67	0.93	1.17	2.21	3.14	4.71	7.07		
汽车运输	0.08	0.12	0.17	0.21	0.4	0.56	0.84	1.27		
人工石方	0.06	0.1	0.13	0.15	0.3	0.44	0.65	0.98		
机械石方	0.08	0.13	0.18	0.21	0.42	0.61	0.91	1.37		
高级路面	0.37	0.52	0.72	0.81	1.48	2	3	4.5	0.06	0.16
其他路面	0.11	0.2	0.29	0.37	0.62	0.8	1.2	1.8		
构造物工	0.34	0.49	0.66	0.75	1.36	1.84	2.76	4.14	0.06	0.15
构造物 11	0.42	0.6	0.81	0.92	1.67	2.27	3.4	5.1	0.08	0.19
构造物 111	0.83	1.18	1.6	1.81	3.29	4.46	6.69	10.03	0.15	0.37
技术复杂大桥	0.48	0.68	0.93	1.05	1.91	2.58	3.87	5.81	0.08	0.21
隧道	0.1	0.19	0.27	0.35	0.58	0.75	1.12	1.69		
钢材及钢结构	0.02	0.05	0.07	0.09	0.15	0.19	0.29	0.43		

雨季施工增加费的内容包括:

(1)因雨季施工所需增加的工、料、机费用的支出,包括工作效率的降低及易被雨水冲毁的工程所增加的工作内容等(如基坑坍塌和排水沟等堵塞的清理、路基边坡冲沟的填补等)。

(2)路基土方工程的开挖和运输,因雨季施工(非土壤中水影响)而引起的黏附工具,降低工效所增加的费用。

(3)因防止雨水必须采取的防护措施的费用,如挖临时排水沟,防止基坑坍塌所需的支撑、挡板等费用。

(4)材料因受潮、受湿的耗损费用。

(5)增加防雨、防潮设备的费用。

(6)其他有关雨季施工所需增加的费用,如因河水高涨致使工作困难而增加的费用等。

雨量区和雨季期的划分,是根据气象部门提供的满巧年以上的降雨资料确定的。凡月平均降雨天数在 10 天以上,月平均日降雨量在 3.5 - 5mm 之间者为 I 区,

月平均日降雨量在 5mm 以上者为Ⅱ区。全国雨季施工雨量区及雨季期的划分见附录八。若当地气象资料与附录八所划定的雨量区及雨季期出人较大时，可按当地气象资料及上述划分标准确定工程所在地的雨量区及雨季期。

雨季施工增加费的计算方法，是将全国划分为若干雨量区和雨季期，并根据各类工程的特点规定各雨量区和雨季期的取费标准，采用全年平均摊销的方法，即不论是否在雨季施工，均按规定的取费标准计取雨季施工增加费。

一条路线通过不同的雨量区和雨季期时，应分别计算雨季施工增加费或按工程量比例求得平均的增加率，计算全线雨季施工增加费。

雨季施工增加费以各类工程的直接工程费之和为基数，按工程所在地的雨量区、雨季期选用表 3-4 的费率计算。

表 3-4 雨季施工增加费费率表（%）

	1	1.5	2		2.5		3		3.5		4		4.5		5		6		7	8
	I	I	I	Ⅱ	I	Ⅱ	I	Ⅱ	I	Ⅱ	I	Ⅱ	I	Ⅱ	工	Ⅱ	I	Ⅱ	Ⅱ	Ⅱ
人工土方	0.04	0.05	0.07	0.11	0.09	0.13	0.11	0.15	0.13	0.17	0.15	0.2	0.17	0.23	0.19	0.26	0.21	0.31	0.36	0.42
机械土方	0.04	0.05	0.07	0.11	0.19	0.13	0.11	0.15	0.13	0.17	0.15	0.2	0.17	0.23	0.19	0.27	0.22	0.32	0.37	0.43
汽车运输	0.04	0.05	0.07	0.11	0.09	0.13	0.11	0.16	0.13	0.19	0.15	0.22	0.17	0.25	0.19	0.27	0.22	0.32	0.37	0.43
人工石方	0.02	0.03	0.05	0.07	0.06	0.09	0.07	0.11	0.08	0.13	0.09	0.15	0.1	0.17	0.12	0.19	0.15	0.23	0.27	0.32
机械石方	0.03	0.04	0.06	0.1	0.08	0.12	0.1	0.14	0.12	0.16	0.14	0.19	0.16	0.22	0.18	0.25	0.2	0.29	0.34	0.39
高级路面	0.03	0.04	0.06	0.1	0.08	0.13	0.1	0.15	0.12	0.17	0.14	0.19	0.16	0.22	0.18	0.25	0.2	0.29	0.34	0.39
其他路面	0.03	0.04	0.06	0.09	0.08	0.12	0.09	0.14	0.1	0.16	0.12	0.18	0.14	0.21	0.16	0.24	0.19	0.28	0.32	0.37
构造物Ⅰ	0.03	0.04	0.05	0.08	0.06	0.09	0.07	0.11	0.08	0.13	0.1	0.15	0.12	0.17	0.14	0.19	0.16	0.23	0.27	0.31
构造物Ⅱ	0.03	0.04	0.05	0.08	0.07	0.1	0.08	0.12	0.09	0.14	0.11	0.16	0.13	0.18	0.15	0.21	0.17	0.25	0.3	0.34
构造物Ⅲ	0.06	0.08	0.11	0.17	0.14	0.21	0.17	0.25	0.20	0.3	0.23	0.35	0.27	0.4	0.31	0.45	0.35	0.52	0.6	0.69
技术复杂 大桥	0.03	0.05	0.07	0.1	0.08	0.12	0.1	0.14	0.12	0.16	0.14	0.19	0.16	0.22	0.18	0.25	0.2	0.29	0.34	0.39
隧道																				
钢材及钢 结构																				

内管道及设备安装工程不计雨季施工增加费。

### 3.夜间施工增加费

夜间施工增加费系指根据设计、施工的技术要求和合理的施工进度要求，必须在夜间连续施工而发生的工效降低、夜班津贴以及有关照明设施（包括所需照明设施的安拆、摊销、维修及油燃料、电）等增加的费用。

夜间施工增加费按夜间施工工程项目（如桥梁工程项目包括上、下部构造全部工程）的直接工程费之和为基数，按表 3-5 的费率计算。

表 3-5 夜间施工增加费费率表（%）

工程类别	费率	工程类别	费率
构造物Ⅱ	0.35	技术复杂大桥	0.35
构造物Ⅲ	0.70	钢材及钢结构	0.35

注：设备安装工程及金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网等不计夜间施工增加费。

#### 4.特殊地区施工增加费

特殊地区施工增加费包括高原地区施工增加费、风沙地区施工增加费和沿海地区施工增加费三项。

##### (1)高原地区施工增加费

高原地区施工增加费系指在海拔高度 1500m 以上地区施工，由于受气候、气压的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。该费用以各类工程人工费和机械使用费之和为基数，按表 3-6 的费率计算。

一条路线通过两个以上（含两个）不同的海拔高度分区时，应分别计算高原地区施工增加费或按工程量比例求得平均的增加率，计算全线高原地区施工增加费。

表 3-6 高原地区施工增加费费率表（%）

工程类别	海拔高度(m)							
	1501～ 2000	2001～ 2500	2501～ 3000	3001～ 3500	3501～ 4000	4001～ 4500	4501～ 5000	5000 以上
人工土方	7.00	13.25	19.75	29.75	43.25	60.00	80.00	110.00
机械土方	6.56	12.60	18.66	25.60	36.05	49.08	64.72	83.80
汽车运输	6.50	12.50	18.50	25.00	35.00	47.50	62.50	80.00
人工石方	7.00	13.25	19.75	29.75	43.25	60.00	80.00	110.00
机械石方	6.71	12.82	19.03	27.01	38.50	52.80	69.92	92.72
高级路面	6.58	12.61	18.69	25.72	36.26	49.41	65.17	84.58
其他路面	6.73	12.84	19.07	27.15	38.74	53.17	70.44	93.60
构造物Ⅰ	6.87	13.06	19.44	28.56	41.18	56.86	75.61	102.47
构造物Ⅱ	6.77	12.90	19.17	27.54	39.41	54.18	71.85	96.03
构造物Ⅲ	6.73	12.85	19.08	27.19	38.81	53.27	70.57	93.84
技术复杂大桥	6.70	12.81	19.01	26.94	38.37	52.61	69.65	92.27
隧道	6.76	12.90	19.16	27.50	39.35	54.09	71.72	95.81
钢材及钢结构	6.78	12.92	19.20	27.66	39.62	54.50	72.30	96.80

##### (2)风沙地区施工增加费

风沙地区施工增加费系指在沙漠地区施工时，由于受风沙影响，按照施工及验收规范的要求，为保证工程质量和安全生产而增加的有关费用。内容包括防风、防沙及气候影响的措施费，材料费，人工、机械效率降低增加的费用，以及积沙、风蚀的清理修复等费用。

风沙地区的划分，根据《公路自然区划标准》、“沙漠地区公路建设成套技术研究报告”的公路自然区划和沙漠公路区划，结合风沙地区的气候状况将风沙



地区分为三区九类：半干旱、半湿润沙地为风沙一区，干旱、极干旱寒冷沙漠地区为风沙二区，极干旱炎热沙漠地区为风沙三区；根据覆盖度（沙漠中植被、戈壁等覆盖程度）又将每区分为固定沙漠（覆盖度 $>50\%$ ）、半固定沙漠（覆盖度 $10\%—50\%$ ）、流动沙漠（覆盖度 $<10\%$ ）三类，覆盖度由工程勘察设计人员在公路工程勘察设计时确定。

一条路线穿过两个以上(含两个)不同风沙区时，按路线长度经过不同的风沙区加权计算项目全线风沙地区施工增加费。

风沙地区施工增加费以各类工程的人工费和机械使用费之和为基数，根据工程所在地的风沙区划及类别，按表 3—7 的费率计算。

表 3-7 风沙地区施工增加费费率表(%)

工程类别	风沙一区			风沙二区			风沙三区		
	沙漠类型								
	固定	半固定	流动	固定	半固定	流动	固定	半固定	流动
人工土方	6.00	11.00	18.00	7.00	17.00	26.00	11.00	24.00	37.00
机械土方	4.00	7.00	12.00	5.00	11.00	17.00	7.00	15.00	24.00
汽车运输	4.00	8.00	13.00	5.00	12, 00	18.00	8.00	17.00	26.00
人工石方									
机械石方									
高级路面	0.50	1.00	2.00	1.00	2.00	3.00	2.00	3.00	5.00
其他路面	2.00	4.00	7.00	3.00	7.00	10.00	4.00	10.00	15.00
构造物Ⅰ	4.00	7.00	12.00	5.00	11.00	17.00	7.00	16.00	24.00
构造物Ⅱ									
构造物Ⅲ									
技术复杂大桥									
隧道									
钢材及钢结构	1.00	2.00	4.00	1.00	3.00	5.00	2.00	5.00	7.00

### (3)沿海地区工程施工增加费

沿海地区工程施工增加费系指工程项目在沿海地区施工受海风、海浪和潮汐的影响，致使人工、机械效率降低等所需增加的费用。本项费用由沿海各省、自治区、直辖市交通厅(局)制定具体的适用范围(地区)，并抄送交通部公路司备案。

沿海地区工程施工增加费以各类工程的直接工程费之和为基数，按表 3—8 的费率计算。

表 3-8 沿海地区工程施工增加费费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
构造物 II	0.15	技术复杂大桥	0.15
构造物 III	0.15	钢材及钢结构	0.15

### 5. 行车干扰工程施工增加费

行车干扰工程施工增加费系指由于边施工边维持通车，受行车干扰的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。该费用以受行车影响部分的工程项目的人工费和机械使用费之和为基数，按表 3—9 的费率计算。

6. 安全及文明施工措施费

安全及文明施工措施费系指工程施工期间为满足安全生产、文明施工、职工健康生活所发生的费用。该费用不包括施工期间为保证交通安全而设置的临时安全设施和标志、标牌的费用，需要时，应根据设计要求计算。安全及文明施工措施费以各类工程的直接工程费之和为基数，按表 3—10 的费率计算。

表 3-9 行车干扰工程施工增加费费率表(%)

工程类别	施工期间平均每昼夜双向行车次数(汽车、畜力车合计)							
	51~100	101~500	501~1000	1001~ 2000	2001~ 3000	3001~ 4000	4001~ 5000	5000 以上
人工土方	1.64	2.46	3.28	4.10	4.76	5.29	5.86	6.44
机械土方	1.39	2.19	3.00	3.89	4.51	5.02	5.56	6.11
汽车运输	1.36	2.09	2.85	3.75	4.35	4.84	5.36	5.89
人工石方	1.66	2.40	3.33	4.06	4.71	5.24	5.81	6.37
机械石方	1.16	1.71	2.38	3.19	3.70	4.12	4.56	5.01
高级路面	1.24	1.87	2.50	3.11	3.61	4.01	4.45	4.88
其他路面	1.17	1.77	2.36	2.94	3.41	3.79	4.20	4.62
构造物Ⅰ	0.94	1.41	1.89	2.36	2.74	3.04	3.37	3.71
构造物Ⅱ	0.95	1.43	1.90	2.37	2.75	3.06	3.39	3.72
构造物Ⅲ	0.95	1.42	1.90	2.37	2.75	3.05	3.38	3.72
技术复杂大桥								
隧道								
钢材及钢结构								

表 3.10 安全及文明施工措施费费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	0.59	构造物Ⅰ	0.72
机械土方	0.59	构造物Ⅱ	0.78
汽车运输	0.21	构造物Ⅲ	1.57
人工石方	0.59	技术复杂大桥	0.86
机械石方	0.59	隧道	0.73
高级路面	1.00	钢材及钢结构	0.53
其他路面	1.012		

注：设备安装工程按表中费率的 50%*t* 计算。

7. 临时设施费

临时设施费系指施工企业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的费用等，但不包括概、预算定额中临时工程在内。

临时设施包括：临时生活及居住房屋(包括职工家属房屋及探亲房屋)、文化福利及公用房屋(如广播室、文体活动室等)和生产、办公房屋(如仓库、加工厂、加工棚、发电站、变电站、空压机站、停机棚等)，工地范围内的各种临时的工作便道(包括汽车、畜力车、人力车道)、人行便道，工地临时用水、用电的水管支线和电线支线，临时构筑物(如水井、水塔等)以及其他小型临时设施。

临时设施费用内容包括：临时设施的搭设、维修、拆除费或摊销费。临时设施费以各类工程的直接工程费之和为基数，按表 3—11 的费率计算。

表 3.11 临时设施费费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	1.57	构造物 I	2.65
机械土方	1.42	构造物 II	3.14
汽车运输	0.92	构造物 III	5.81
人工石方	1.60	技术复杂大桥	2.92
机械石方	1.97	隧道	2.57
高级路面	1.92	钢材及钢结构	2.48
其他路面	1.87		

8. 施工辅助费

施工辅助费包括生产工具用具使用费、检验试验费和工程定位复测、工程点交、场地清理等费用。

生产工具用具使用费系指施工所需不属于固定资产的生产工具、检验用具、试验用具及仪器、仪表等的购置、摊销和维修费，以及支付给生产工人自备工具的补贴费。

检验试验费系指施工企业对建筑材料、构件和建筑安装工程进行一般鉴定、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的费用，以及技术革新和研究试验费，但不包括新结构、新材料的试验费和建设单位要求对具有出厂合格证明的材料进行检验、对构件进行破坏性试验及其他特殊要求检验的费用。

施工辅助费以各类工程的直接工程费之和为基数，按表 3.12 的费率计算。

表 3.12 施工辅助费费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	0.89	构造物 I	1.30
机械土方	0.49	构造物 II	1.56
汽车运输	0.16	构造物 III	3.03
人工石方	0.85	技术复杂大桥	1.68
机械石方	0.46	隧道	1.23

高级路面	0.80	钢材及钢结构	0.56
其他路面	0.74		

## 9. 工地转移费

工地转移费系指施工企业根据建设任务的需要，由已竣工的工地或后方基地迁至新工地的搬迁费用。其内容包括：

(1) 施工单位全体职工及随职工迁移的家属向新工地转移的车费、家具行李运费、途中住宿费、行程补助费、杂费及工资与工资附加费等。

(2) 公物、工具、施工设备器材、施工机械的运杂费，以及外租机械的往返费及本工程内部各工地之间施工机械、设备、公物、工具的转移费等。

(3) 非固定工人进退场及一条路线中各工地转移的费用。

工地转移费以各类工程的直接工程费之和为基数，按表 3—13 的费率计算。

表 3.13 工地转移费费率表(%)

工程类别	工地转移距离(km)					
	50	100	300	500	1000	每增加 100
人工土方	0.15	0.21	0.32	0.43	0.56	0.03
机械土方	0.50	0.67	1.05	1.37	1.82	0.08
汽车运输	0.31	0.40	0.62	0.82	1.07	0.05
人工石方	0.16	0.22	0.33	0.45	0.58	0.03
机械石方	0.36	0.43	0.74	0.97	1.28	0.06
高级路面	0.61	0.83	1.30	1.70	2.27	0.12
其他路面	0.56	0.75	1.18	1.54	2.06	0.10
构造物 I	0.56	0.75	1.18	1.54	2.06	0.11
构造物 II	0.66	0.89	1.40	1.83	2.45	0.13
构造物 III	1.31	1.77	2.77	3.62	4.85	0.25
技术复杂大桥	0.75	1.01	1.58	2.06	2.76	0.14
隧道	0.52	0.71	1.11	1.45	1.94	0.10
钢材及钢结构	0.72	0.97	1.51	1.97	2.64	0.13

转移距离以工程承包单位(如工程处、工程公司等)转移前后驻地距离或两路线中点的距离为准；编制概(预)算时，如施工单位不明确时，高速、一级公路及独立大桥、隧道按省会(自治区首府)至工地的里程，二级及以下公路按地区(市、盟)至工地的里程计算工地转移费；工地转移里程数在表列里程之间时，费率可内插计算。工地转移距离在 50km 以内的工程不计取本项费用。

## 二、间接费

间接费由规费和企业管理费两项组成。

### (一) 规费

规费系指法律、法规、规章、规程规定施工企业必须缴纳的费用(简称规费)，包括：



1. 养老保险费。系指施工企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2. 失业保险费。系指施工企业按国家规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3. 医疗保险费。系指施工企业按规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费和生育保险费。

4. 住房公积金。系指施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

5. 工伤保险费。系指施工企业按规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

各项规费以各类工程的人工费之和为基数，按国家或工程所在地法律、法规、规章、规程规定的标准计算。

## (二) 企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴和财务费用五项组成。

### 1. 基本费用

企业管理费基本费用系指施工企业为组织施工生产和经营管理所需的费用，内容包括：

(1) 管理人员工资。系指管理人员的基本工资、工资性补贴、职工福利费、劳动保护费以及缴纳的养老、失业、医疗、生育、工伤保险费和住房公积金等。

(2) 办公费。系指企业办公用的文具、纸张、账表、印刷、邮电、书报、会议、水、电、烧水和集体取暖(包括现场临时宿舍取暖)用煤(气)等费用。

(3) 差旅交通费。系指职工因公出差和工作调动(包括随行家属的旅费)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，以及管理部门使用的交通工具的油料、燃料、养路费及牌照费。

(4) 固定资产使用费。系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。系指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) 劳动保险费。系指企业支付离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、六个月以上的病假人员工资、职工死亡丧葬补助费、抚恤费、按规定支付给离休干部的各项经费。

(7) 工会经费。系指企业按职工工资总额计提的工会经费。

(8) 职工教育经费。系指企业为职工学习先进技术和提高文化水平，按职工工资总额计提的费用。

(9) 保险费。系指企业财产保险、管理用车辆等保险费用。

(10) 工程保修费。系指工程竣工交付使用后，在规定保修期以内的修理费用。

(11) 工程排污费。系指施工现场按规定缴纳的排污费用。

(12) 税金。系指企业按规定缴纳的房产税、车船使用税、土地使用税、印花税等。

(13)其他。系指上述项目以外的其他必要的费用支出，包括技术转让费、技术开发费、业务招待费、绿化费、广告费、投标费、公证费、定额测定费、法律顾问费、审计费、咨询费等。

基本费用以各类工程的直接费之和为基数，按表 3—14 的费率计算。

表 3-14 基本费用费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	3.36	构造物 I	4.44
机械土方	3.26	构造物 II	5.53
汽车运输	1.44	构造物 III	9.79
人工石方	3.45	技术复杂大桥	4.72
机械石方	3.28	隧道	4.22
高级路面	1.91	钢材及钢结构	2.42
其他路面	3.28		

### 2. 主副食运费补贴

主副食运费补贴系指施工企业在远离城镇及乡村的野外施工购买生活必需品所需增加的费用。该费用以各类工程的直接费之和为基数，按表 3—15 的费率计算。

表 3.15 主副食运费补贴费率表(%)

工程类别	综合里程(km)											
	1	3	5	8	10	15	20	25	30	40	50	每增加 10
人工土方	0.17	0.25	0.31	0.39	0.45	0.56	0.67	0.76	0.89	1.06	1.22	0.16
机械土方	0.13	0.19	0.24	0.30	0.35	0.43	0.52	0.59	0.69	0.81	0.95	0.13
汽车运输	0.14	0.20	0.25	0.32	0.37	0.45	0.55	0.62	0.73	0.86	1.00	0.14
人工石方	0.13	0.19	0.24	0.30	0.34	0.42	0.51	0.58	0.67	0.80	0.92	0.12
机械石方	0.12	0.18	0.22	0.28	0.33	0.41	0.49	0.55	0.65	0.76	0.89	0.12
高级路面	0.08	0.12	0.15	0.20	0.22	0.28	0.33	0.38	0.44	0.52	0.60	0.08
其他路面	0.09	0.12	0.15	0.20	0.22	0.28	0.33	0.38	0.44	0.52	0.61	0.09
构造物 I	0.13	0.18	0.23	0.28	0.32	0.40	0.49	0.55	0.65	0.76	0.89	0.12
构造物 II	0.14	0.20	0.25	0.30	0.35	0.43	0.52	0.60	0.70	0.83	0.96	0.13
构造物 III	0.25	0.36	0.45	0.55	0.64	0.79	0.96	1.09	1.28	1.51	1.76	0.24
技术复杂大桥	0.11	0.16	0.20	0.25	0.29	0.36	0.43	0.49	0.57	0.68	0.79	0.11
隧道	0.11	0.16	0.19	0.24	0.28	0.34	0.42	0.48	0.56	0.66	0.77	0.10
钢材及钢结构	0.11	0.16	0.20	0.26	0.30	0.37	0.44	0.50	0.59	0.69	0.80	0.11

综合里程=粮食运距×0.06+燃料运距×0.09+蔬菜运距×0.15+水运距×0.70(3—4)

粮食、燃料、蔬菜、水的运距均为全线平均运距；综合里程数在表列里程之间时，费率可内插；综合里程在 1km 以内的工程不计取本项费用。

### 3. 职工探亲路费

职工探亲路费系指按照有关规定施工企业职工在探亲期间发生的往返车船费、市内交通费和途中住宿费等费用。该费用以各类工程的直接费之和为基数，按表 3—16 的费率计算。

表 3.16 职工探亲路费费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	0.10	构造物 I	0.29
机械土方	0.22	构造物 II	0.34
汽车运输	0.14	构造物 III	0.55
人工石方	0.10	技术复杂大桥	0.20
机械石方	0.22	隧道	0.27
高级路面	0.14	钢材及钢结构	0.16
其他路面	0.16		

#### 4. 职工取暖补贴

职工取暖补贴系指按规定发放给职工的冬季取暖费或在施工现场设置的临时取暖设施的费用。该费用以各类工程的直接费之和为基数，按工程所在地的气温区(见附录七)选用表 3—17 的费率计算。

表 3.17 职工取暖补贴费率表(%)

工程类别	气温区						
	准二区	冬一区	冬二区	冬三区	冬四区	冬五区	冬六区
人工土方	0.03	0.06	0.10	0.15	0.17	0.26	0.31
机械土方	0.06	0.13	0.22	0.33	0.44	0.55	0.66
汽车运输	0.06	0.12	0.21	0.31	0.41	0.51	0.62
人工石方	0.03	0.06	0.10	0.15	0.17	0.25	0.31
机械石方	0.05	0.11	0.17	0.26	0.35	0.44	0.53
高级路面	0.04	0.07	0.13	0.19	0.25	0.31	0.38
其他路面	0.04	0.07	0.12	0.18	0.24	0.30	0.36
构造物 I	0.06	0.12	0.19	0.28	0.36	0.46	0.56
构造物 II	0.06	0.13	0.20	0.30	0.41	0.51	0.62
构造物 III	0.11	0.23	0.37	0.56	0.74	0.93	1.13
技术复杂大桥	0.05	0.10	0.17	0.26	0.34	0.42	0.51
隧道	0.04	0.08	0.14	0.22	0.28	0.36	0.43
钢材及钢结构	0.04	0.07	0.12	0.19	0.25	0.31	0.37

#### 5. 财务费用

财务费用系指施工企业为筹集资金而发生的各项费用，包括企业经营期间发生的短期贷款利息净支出、汇兑净损失、调剂外汇手续费、金融机构手续费，以及企业筹集资金发生的其他财务费用。

财务费用以各类工程的直接费之和为基数，按表 3—18 的费率计算。

表 3.18 财务费用费率表(%)

工程类别	费率	工程类别	费率
人工土方	0.23	构造物 I	0.37
机械土方	0.21	构造物 II	0.40
汽车运输	0.21	构造物 III	0.82
人工石方	0.22	技术复杂大桥	0.46
机械石方	0.20	隧道	0.39
高级路面	0.27	钢材及钢结构	0.48
其他路面	0.30		

### (三) 辅助生产间接费

辅助生产间接费系指由施工单位自行开采加工的砂、石等材料及施工单位自办的人工装卸和运输的间接费。

辅助生产间接费按人工费的 5% 计。该项费用并入材料预算单价内构成材料费，不直接出现在概(预)算中。

高原地区施工单位的辅助生产，可按其他工程费中高原地区施工增加费费率，以直接工程费为基数计算高原地区施工增加费(其中：人工采集、加工材料，人工装卸、运输材料按人工土方费率计算；机械采集、加工材料按机械石方费率计算；机械装、运输材料按汽车运输费率计算)。辅助生产高原地区施工增加费不作为辅助生产间接费的计算基数。

### 三、利润

利润系指施工企业完成所承包工程应取得的盈利。利润按直接费与间接费之和扣除规费的 7% 计算。

### 四、税金

税金系指按国家税法规定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。

计算公式：

综合税金额=(直接费+间接费+利润)×综合税率(3—5)

1. 纳税地点在市区的企业，综合税率为：

综合税率(%)=(1/(1-3%-3%×7%-3%×3%)-1)×100=3.41(%)

2. 纳税地点在县城、乡镇的企业，综合税率为：

综合税率(%)=(1/(1-3%-3%×5%-3%×3%)-1)×100=3.35(%)

3. 纳税地点不在市区、县城、乡镇的企业，综合税率为：

综合税率(%)=(1/(1-3%-3%×1%-3%×3%)-1)×100=3.22(%)

## 第二节 设备、工具、器具及家具购置费

### 一、设备购置费



设备购置费系指为满足公路的营运、管理、养护需要，购置的达到固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备费用，包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，高等级公路的收费、监控、通信、供电设备，养护用的机械、设备和工具、器具等的购置费用。

设备购置费应由设计单位列出计划购置的清单(包括设备的规格、型号、数量)，以设备原价加综合业务费和运杂费按以下公式计算：

$$\begin{aligned} \text{设备购置费} = & \text{设备原价} + \text{运杂费} (\text{运输费} + \text{装卸费} + \text{搬运费}) \\ & + \text{运输保险费} + \text{采购及保管费} \quad (3-6) \end{aligned}$$

需要安装的设备，应在第一部分建筑安装工程费的有关项目内另计设备的安装工程费。

设备与材料的划分标准见附录六。

#### 1. 国产设备原价的构成及计算

国产设备的原价一般是指设备制造厂的交货价，即出厂价或订货合同价。它一般根据生产厂或供应商的询价、报价、合同价确定，或采用一定的方法计算确定。其内容包括按专业标准规定的在运输过程中不受损失的一般包装费，及按产品设计规定配带的工具、附件和易损件的费用。即：

$$\text{设备原价} = \text{出厂价} (\text{或供货地点价}) + \text{包装费} + \text{手续费} \quad (3-7)$$

#### 2. 进口设备原价的构成及计算

进口设备的原价是指进口设备的抵岸价，即抵达买方边境港口或边境车站，且交完关税为止形成的价格。即：

$$\begin{aligned} \text{进口设备原价} = & \text{货价} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{银行财务费} + \text{外贸手续费} + \\ & \text{关税} \\ & + \text{增值税} + \text{消费税} + \text{商检费} + \text{检疫费} + \text{车辆购置附加费} \quad (3-8) \end{aligned}$$

(1) 货价：一般指装运港船上交货价(FOB，习惯称离岸价)。设备货价分为原币货价和人民币货价。原币货价一律折算为美元表示，人民币货价按原币货价乘以外汇市场美元兑换人民币的中间价确定。进口设备货价按有关生产厂商询价、报价、订货合同价计算。

(2) 国际运费：即从装运港(站)到达我国抵达港(站)的运费。即：

$$\text{国际运费} = \text{原币货价} (\text{FOB 价}) \times \text{运费费率} \quad (3-9)$$

我国进口设备大多采用海洋运输，小部分采用铁路运输，个别采用航空运输。运费费率参照有关部门或进出口公司的规定执行，海运费费率一般为6%。

(3) 运输保险费：对外贸易货物运输保险是由保险人(保险公司)与被保险人(出口人或进口人)订立保险契约，在被保险人交付议定的保险费后，保险人根据保险契约的规定对货物在运输过程中发生的承保责任范围内的损失给予经济上的补偿。这是一种财产保险。计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{运输保险费} = & [\text{原币货价} (\text{FOB 价}) + \text{国际运费}] \div (1 - \text{保险费费率}) \\ & \times \text{保险费费率} \quad (3-10) \end{aligned}$$

保险费费率按保险公司规定的进口货物保险费费率计算，一般为0.35%。

(4) 银行财务费：一般指中国银行手续费。其可按下式简化计算：

$$\text{银行财务费} = \text{人民币货价} (\text{FOB 价}) \times \text{银行财务费率} \quad (3-11)$$

银行财务费费率一般为 0.4%~0.5%。

(5) 外贸手续费：指按规定计取的外贸手续费。其计算公式为：

$$\text{外贸手续费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{外贸手续费费率 (3—12)}$$

外贸手续费费率一般为 1%~1.5%。

(6) 关税：指海关对进出国境或关境的货物和物品征收的一种税。其计算公式为：

$$\text{关税} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{进口关税税率 (3—13)}$$

进口关税税率按我国海关总署发布的进口关税税率计算

(7) 增值税：是对从事进口贸易的单位和个人，在进口商品报关进口后征收的税种。

按《中华人民共和国增值税条例》的规定，进口应税产品均按组成计税价格和增值税税率直接计算应纳税额。即：

$$\text{增值税} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税} + \text{消费税}] \times \text{增值税税率 (3—14)}$$

增值税税率根据规定的税率计算，目前进口设备适用的税率为 17%。

(8) 消费税：对部分进口设备(如轿车、摩托车等)征收。其计算公式为：

$$\text{应纳消费税额} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税}] \div (1 - \text{消费税税率}) \times \text{消费税税率 (3.15)}$$

消费税税率根据规定的税率计算。

(9) 商检费：指进口设备按规定付给商品检查部门的进口设备检验鉴定费。其计算公式为：

$$\text{商检费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{商检费费率 (3.16)}$$

商检费费率一般为 0.8%。

(10) 检疫费：指进口设备按规定付给商品检疫部门的进口设备检验鉴定费。其计算公式为：

$$\text{检疫费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{检疫费费率 (3, 17)}$$

检疫费费率一般为 0.17%。

(11) 车辆购置附加费：指进口车辆需缴纳的进口车辆购置附加费。其计算公式为：

$$\text{进口车辆购置附加费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税} + \text{消费税} + \text{增值税}] \times \text{进口车辆购置附加费费率 (3.18)}$$

在计算进口设备原价时，应注意工程项目的性质，有无按国家有关规定减免进口环节税的可能。

### 3. 设备运杂费的构成及计算

国产设备运杂费指由设备制造厂交货地点起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费；进口设备

运杂费指由我国到岸港口或边境车站起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费。其计算公式为:

运杂费：设备原价×运杂费费率(3-19)

设备运杂费费率见表 3—19。

表 3.19 设备运杂费费率表(%)

运输里 程 (km)	100 以内	101~ 200	201~ 300	301~ 400	401~ 500	501~ 750	751~ 1000	1001~ 1250	1251~ 1500	1501~ 1750	1751~ 2000	2000 以 上 每增 250
费率 (%)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.5	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	0.2

4. 设备运输保险费的构成及计算

设备运输保险费指国内运输保险费。其计算公式为:

运输保险费=设备原价×保险费费率(3—20)

设备运输保险费费率一般为 1%。

5. 设备采购及保管费的构成及计算

设备采购及保管费指采购、验收、保管和收发设备所发生的各种费用，包括设备采购人员、保管人员和管理人员的工资、工资附加费、办公费、差旅交通费，设备供应部门办公和仓库所占固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验费等。其计算公式为:

采购及保管费=设备原价×采购及保管费费率(3—21)

需要安装的设备的采购保管费费率为 2.4%，不需要安装的设备的采购保管费费率为 1.2%。

二、工器具及生产家具(简称工器具)购置费

工器具购置费系指建设项目交付使用后为满足初期正常营运必须购置的第一套不构成固定资产的设备、仪器、仪表、工卡模具、器具、工作台(框、架、柜)等的费用。该费用不包括构成固定资产的设备、工器具和备品、备件，及已列入设备购置费中的专用工具和备品、备件。

对于工器具购置，应由设计单位列出计划购置的清单(包括规格、型号、数量)，购置费的计算方法同设备购置费。

三、办公和生活用家具购置费

办公和生活用家具购置费系指为保证新建、改建项目初期正常生产、使用和管理所必须购置的办公和生活用家具、用具的费用。

范围包括：行政、生产部门的办公室、会议室、资料档案室、阅览室、单身宿舍及生活福利设施等的家具、用具。

办公和生活用家具购置费按表 3—20 的规定计算。

表 3-20 办公和生活用家具购置费标准表

工程所在地	路线(元 / 公路公里)				有看桥房的独立大桥(元 / 座)	
	高速公路	一级公路	二级公路	三、四级公路	一般大桥	技术复杂大桥



内蒙古、黑龙江、青海、新疆、西藏	21500	15600	7800	4000	24000	60000
其他省、自治区、直辖市	17500	14600	5800	2900	19800	49000

注：改建工程按表列数 80% 计。

## 第二节 设备、工具、器具及家具购置费

### 一、设备购置费

设备购置费系指为满足公路的营运、管理、养护需要，购置的达到固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备费用，包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，高等级公路的收费、监控、通信、供电设备，养护用的机械、设备和工具、器具等的购置费用。

设备购置费应由设计单位列出计划购置的清单(包括设备的规格、型号、数量)，以设备原价加综合业务费和运杂费按以下公式计算：

$$\begin{aligned} \text{设备购置费} = & \text{设备原价} + \text{运杂费} (\text{运输费} + \text{装卸费} + \text{搬运费}) \\ & + \text{运输保险费} + \text{采购及保管费} \quad (3-6) \end{aligned}$$

需要安装的设备，应在第一部分建筑安装工程费的有关项目内另计设备的安装工程费。

设备与材料的划分标准见附录六。

#### 1. 国产设备原价的构成及计算

国产设备的原价一般是指设备制造厂的交货价，即出厂价或订货合同价。它一般根据生产厂或供应商的询价、报价、合同价确定，或采用一定的方法计算确定。其内容包括按专业标准规定的在运输过程中不受损失的一般包装费，及按产品设计规定配带的工具、附件和易损件的费用。即：

$$\text{设备原价} = \text{出厂价} (\text{或供货地点价}) + \text{包装费} + \text{手续费} \quad (3-7)$$

#### 2. 进口设备原价的构成及计算

进口设备的原价是指进口设备的抵岸价，即抵达买方边境港口或边境车站，且交完关税为止形成的价格。即：

$$\begin{aligned} \text{进口设备原价} = & \text{货价} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{银行财务费} + \text{外贸手续费} + \\ & \text{关税} \\ & + \text{增值税} + \text{消费税} + \text{商检费} + \text{检疫费} + \text{车辆购置附加费} \quad (3-8) \end{aligned}$$

(1) 货价：一般指装运港船上交货价 (FOB，习惯称离岸价)。设备货价分为原币货价和人民币货价。原币货价一律折算为美元表示，人民币货价按原币货价乘以外汇市场美元兑换人民币的中间价确定。进口设备货价按有关生产厂商询价、报价、订货合同价计算。

(2) 国际运费：即从装运港(站)到达我国抵达港(站)的运费。即：

$$\text{国际运费} = \text{原币货价} (\text{FOB 价}) \times \text{运费费率} \quad (3-9)$$



我国进口设备大多采用海洋运输，小部分采用铁路运输，个别采用航空运输。运费费率参照有关部门或进出口公司的规定执行，海运费费率一般为 6%。

(3) 运输保险费：对外贸易货物运输保险是由保险人(保险公司)与被保险人(出口人或进口人)订立保险契约，在被保险人交付议定的保险费后，保险人根据保险契约的规定对货物在运输过程中发生的承保责任范围内的损失给予经济上的补偿。这是一种财产保险。计算公式为：

$$\text{运输保险费} = [\text{原币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费}] \div (1 - \text{保险费费率}) \times \text{保险费费率} \quad (3-10)$$

保险费费率按保险公司规定的进口货物保险费费率计算，一般为 0.35%。

(4) 银行财务费：一般指中国银行手续费。其可按下式简化计算：

$$\text{银行财务费} = \text{人民币货价 (FOB 价)} \times \text{银行财务费率} \quad (3-11)$$

银行财务费率一般为 0.4%~0.5%。

(5) 外贸手续费：指按规定计取的外贸手续费。其计算公式为：

$$\text{外贸手续费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{外贸手续费费率} \quad (3-12)$$

外贸手续费费率一般为 1%~1.5%。

(6) 关税：指海关对进出国境或关境的货物和物品征收的一种税。其计算公式为：

$$\text{关税} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{进口关税税率} \quad (3-13)$$

进口关税税率按我国海关总署发布的进口关税税率计算

(7) 增值税：是对从事进口贸易的单位和个人，在进口商品报关进口后征收的税种。

按《中华人民共和国增值税条例》的规定，进口应税产品均按组成计税价格和增值税税率直接计算应纳税额。即：

$$\text{增值税} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税} + \text{消费税}] \times \text{增值税税率} \quad (3-14)$$

增值税税率根据规定的税率计算，目前进口设备适用的税率为 17%。

(8) 消费税：对部分进口设备(如轿车、摩托车等)征收。其计算公式为：

$$\text{应纳消费税额} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税}] \div (1 - \text{消费税税率}) \times \text{消费税税率} \quad (3-15)$$

消费税税率根据规定的税率计算。

(9) 商检费：指进口设备按规定付给商品检查部门的进口设备检验鉴定费。其计算公式为：

$$\text{商检费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{商检费率} \quad (3-16)$$

商检费率一般为 0.8%。

(10) 检疫费：指进口设备按规定付给商品检疫部门的进口设备检验鉴定费。其计算公式为：

$$\text{检疫费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{检疫费费率}$$
(3, 17)

检疫费费率一般为 0.17%。

(11) 车辆购置附加费：指进口车辆需缴纳的进口车辆购置附加费。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{进口车辆购置附加费} = & [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税} \\ & + \text{消费税} + \text{增值税}] \times \text{进口车辆购置附加费费率} \end{aligned}$$
(3. 18)

在计算进口设备原价时，应注意工程项目的性质，有无按国家有关规定减免进口环节税的可能。

3. 设备运杂费的构成及计算

国产设备运杂费指由设备制造厂交货地点起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费；进口设备运杂费指由我国到岸港口或边境车站起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费。其计算公式为：

$$\text{运杂费} = \text{设备原价} \times \text{运杂费费率} \quad (3-19)$$

设备运杂费费率见表 3—19。

表 3. 19 设备运杂费费率表(%)

运输里程 (km)	100 以内	101~200	201~300	301~400	401~500	501~750	751~1000	1001~1250	1251~1500	1501~1750	1751~2000	2000 以上 每增 250
费率 (%)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.5	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	0.2

4. 设备运输保险费的构成及计算

设备运输保险费指国内运输保险费。其计算公式为：

$$\text{运输保险费} = \text{设备原价} \times \text{保险费费率} \quad (3—20)$$

设备运输保险费费率一般为 1%。

5. 设备采购及保管费的构成及计算

设备采购及保管费指采购、验收、保管和收发设备所发生的各种费用，包括设备采购人员、保管人员和管理人员的工资、工资附加费、办公费、差旅交通费，设备供应部门办公和仓库所占固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验费等。其计算公式为：

$$\text{采购及保管费} = \text{设备原价} \times \text{采购及保管费费率} \quad (3—21)$$

需要安装的设备的采购保管费费率为 2.4%，不需要安装的设备的采购保管费费率为 1.2%。

二、工器具及生产家具(简称工器具)购置费

工器具购置费系指建设项目交付使用后为满足初期正常营运必须购置的第一套不构成固定资产的设备、仪器、仪表、工卡模具、器具、工作台(框、架、柜)等的费用。该费用不包括构成固定资产的设备、工器具和备品、备件，及已列入设备购置费中的专用工具和备品、备件。

对于工器具购置，应由设计单位列出计划购置的清单(包括规格、型号、数量)，购置费的计算方法同设备购置费。

### 三、办公和生活用家具购置费

办公和生活用家具购置费系指为保证新建、改建项目初期正常生产、使用和管理所必须购置的办公和生活用家具、用具的费用。

范围包括：行政、生产部门的办公室、会议室、资料档案室、阅览室、单身宿舍及生活福利设施等的家具、用具。

办公和生活用家具购置费按表 3—20 的规定计算。

表 3-20 办公和生活用家具购置费标准表

工程所在地	路线(元 / 公路公里)				有看桥房的独立大桥(元 / 座)	
	高速公路	一级公路	二级公路	三、四级公路	一般大桥	技术复杂大桥
内蒙古、黑龙江、青海、新疆、西藏	21500	15600	7800	4000	24000	60000
其他省、自治区、直辖市	17500	14600	5800	2900	19800	49000

注：改建工程按表列数 80% 计。

## 第二节 设备、工具、器具及家具购置费

### 一、设备购置费

设备购置费系指为满足公路的营运、管理、养护需要，购置的达到固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备的费用，包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，高等级公路的收费、监控、通信、供电设备，养护用的机械、设备和工具、器具等的购置费用。

设备购置费应由设计单位列出计划购置的清单(包括设备的规格、型号、数量)，以设备原价加综合业务费和运杂费按以下公式计算：

$$\begin{aligned} \text{设备购置费} = & \text{设备原价} + \text{运杂费} (\text{运输费} + \text{装卸费} + \text{搬运费}) \\ & + \text{运输保险费} + \text{采购及保管费} \quad (3-6) \end{aligned}$$

需要安装的设备，应在第一部分建筑安装工程费的有关项目内另计设备的安装工程费。

设备与材料的划分标准见附录六。

#### 1. 国产设备原价的构成及计算

国产设备的原价一般是指设备制造厂的交货价，即出厂价或订货合同价。它一般根据生产厂或供应商的询价、报价、合同价确定，或采用一定的方法计算确定。其内容包括按专业标准规定的在运输过程中不受损失的一般包装费，及按产品设计规定配带的工具、附件和易损件的费用。即：

$$\text{设备原价} = \text{出厂价} (\text{或供货地点价}) + \text{包装费} + \text{手续费} \quad (3-7)$$

#### 2. 进口设备原价的构成及计算

进口设备的原价是指进口设备的抵岸价，即抵达买方边境港口或边境车站，且交完关税为止形成的价格。即：



进口设备原价=货价+国际运费+运输保险费+银行财务费+外贸手续费+  
关税

+增值税+消费税+商检费+检疫费+车辆购置附加费(3—8)

(1) 货价：一般指装运港船上交货价(FOB，习惯称离岸价)。设备货价分为原币货价和人民币货价。原币货价一律折算为美元表示，人民币货价按原币货价乘以外汇市场美元兑换人民币的中间价确定。进口设备货价按有关生产厂商询价、报价、订货合同价计算。

(2) 国际运费：即从装运港(站)到达我国抵达港(站)的运费。即：

国际运费=原币货价(FOB 价)×运费费率(3—9)

我国进口设备大多采用海洋运输，小部分采用铁路运输，个别采用航空运输。运费费率参照有关部门或进出口公司的规定执行，海运费费率一般为 6%。

(3) 运输保险费：对外贸易货物运输保险是由保险人(保险公司)与被保险人(出口人或进口人)订立保险契约，在被保险人交付议定的保险费后，保险人根据保险契约的规定对货物在运输过程中发生的承保责任范围内的损失给予经济上的补偿。这是一种财产保险。计算公式为：

运输保险费=[原币货价(FOB 价)+国际运费]÷(1—保险费费率)  
×保险费费率(3—10)

保险费费率按保险公司规定的进口货物保险费费率计算，一般为 0.35%。

(4) 银行财务费：一般指中国银行手续费。其可按下式简化计算：

银行财务费=人民币货价(FOB 价)×银行财务费率(3—11)

银行财务费率一般为 0.4%~0.5%。

(5) 外贸手续费：指按规定计取的外贸手续费。其计算公式为：

外贸手续费=[人民币货价(FOB 价)+国际运费+运输保险费]  
×外贸手续费费率(3—12)

外贸手续费费率一般为 1%~1.5%。

(6) 关税：指海关对进出国境或关境的货物和物品征收的一种税。其计算公式为：

关税=[人民币货价(FOB 价)+国际运费+运输保险费]×进口关税税率(3—13)

进口关税税率按我国海关总署发布的进口关税税率计算

(7) 增值税：是对从事进口贸易的单位和个人，在进口商品报关进口后征收的税种。

按《中华人民共和国增值税条例》的规定，进口应税产品均按组成计税价格和增值税税率直接计算应纳税额。即：

增值税=[人民币货价(FOB 价)+国际运费+运输保险费+关税  
+消费税]×增值税税率(3—14)

增值税税率根据规定的税率计算，目前进口设备适用的税率为 17%。

(8) 消费税：对部分进口设备(如轿车、摩托车等)征收。其计算公式为：

应纳消费税额=[人民币货价(FOB 价)+国际运费+运输保险费+关税]  
÷(1—消费税税率)×消费税税率(3.15)

消费税税率根据规定的税率计算。



(9) 商检费：指进口设备按规定付给商品检查部门的进口设备检验鉴定费。其计算公式为：

$$\text{商检费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{商检费费率} \quad (3.16)$$

商检费费率一般为 0.8%。

(10) 检疫费：指进口设备按规定付给商品检疫部门的进口设备检验鉴定费。其计算

公式为：

$$\text{检疫费} = [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费}] \times \text{检疫费费率} \quad (3.17)$$

检疫费费率一般为 0.17%。

(11) 车辆购置附加费：指进口车辆需缴纳的进口车辆购置附加费。其计算公式为：

$$\begin{aligned} \text{进口车辆购置附加费} = & [\text{人民币货价 (FOB 价)} + \text{国际运费} + \text{运输保险费} + \text{关税} \\ & + \text{消费税} + \text{增值税}] \times \text{进口车辆购置附加费费率} \end{aligned} \quad (3.18)$$

在计算进口设备原价时，应注意工程项目的性质，有无按国家有关规定减免进口环节税的可能。

### 3. 设备运杂费的构成及计算

国产设备运杂费指由设备制造厂交货地点起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费；进口设备运杂费指由我国到岸港口或边境车站起至工地仓库(或施工组织设计指定的需要安装设备的堆放地点)止所发生的运费和装卸费。其计算公式为：

$$\text{运杂费} = \text{设备原价} \times \text{运杂费费率} \quad (3-19)$$

设备运杂费费率见表 3—19。

表 3.19 设备运杂费费率表(%)

运输里程 (km)	100 以内	101~200	201~300	301~400	401~500	501~750	751~1000	1001~1250	1251~1500	1501~1750	1751~2000	2000 以上 每增 250
费率 (%)	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.5	1.7	2.0	2.2	2.4	2.6	0.2

### 4. 设备运输保险费的构成及计算

设备运输保险费指国内运输保险费。其计算公式为：

$$\text{运输保险费} = \text{设备原价} \times \text{保险费费率} \quad (3-20)$$

设备运输保险费费率一般为 1%。

### 5. 设备采购及保管费的构成及计算

设备采购及保管费指采购、验收、保管和收发设备所发生的各种费用，包括设备采购人员、保管人员和管理人员的工资、工资附加费、办公费、差旅交通费，设备供应部门办公和仓库所占固定资产使用费、工具用具使用费、劳动保护费、检验试验费等。其计算公式为：

$$\text{采购及保管费} = \text{设备原价} \times \text{采购及保管费费率} \quad (3-21)$$

需要安装的设备的采购保管费费率为 2.4%，不需要安装的设备的采购保管费费率为 1.2%。

二、工器具及生产家具(简称工器具)购置费

工器具购置费系指建设项目交付使用后为满足初期正常营运必须购置的第一套不构成固定资产的设备、仪器、仪表、工卡模具、器具、工作台(框、架、柜)等的费用。该费用不包括构成固定资产的设备、工器具和备品、备件，及已列入设备购置费中的专用工具和备品、备件。

对于工器具购置，应由设计单位列出计划购置的清单(包括规格、型号、数量)，购置费的计算方法同设备购置费。

三、办公和生活用家具购置费

办公和生活用家具购置费系指为保证新建、改建项目初期正常生产、使用和管理所必须购置的办公和生活用家具、用具的费用。

范围包括：行政、生产部门的办公室、会议室、资料档案室、阅览室、单身宿舍及生活福利设施等的家具、用具。

办公和生活用家具购置费按表 3—20 的规定计算。

表 3-20 办公和生活用家具购置费标准表

工程所在地	路线(元 / 公路公里)				有看桥房的独立大桥(元 / 座)	
	高速公路	一级公路	二级公路	三、四级公路	一般大桥	技术复杂大桥
内蒙古、黑龙江、青海、新疆、西藏	21500	15600	7800	4000	24000	60000
其他省、自治区、直辖市	17500	14600	5800	2900	19800	49000

注：改建工程按表列数 80% 计。

第五节 回收金额

概、预算定额所列材料一般不计回收，只对按全部材料计价的一些临时工程项目和由于工程规模或工期限限制达不到规定周转次数的拱盔、支架及施工金属设备的材料计算回收金额。回收率见表 3—24。

表 3-24 回收率表

回收项目	使用年限或周转次数				计算基数
	一年或一次	两年或两次	三年或三次	四年或四次	
临时电力、电信线路	50%	30%	10%		
拱盔、支架	60%	45%	30%	15%	材料原价
施工金属设备	65%	65%	50%	30%	

注：施工金属设备指钢壳沉井、钢护筒等。

第六节 公路工程建设各项费用的计算程序及计算方式

公路工程建设各项费用的计算程序及计算方式见表 3—25。

表 3-25 公路工程建设各项费用的计算程序及计算方式

代号	项目	说明及计算式
(一)	直接工程费(即工、料、机费)	按编制年工程所在地的预算价格计算
(二)	其他工程费	(一)×其他工程费综合费率或各类工程人工费和机械
(三)	直接费	费之和×其他工程费综合费率
(四)	间接费	(一)+(二)
(五)	利润	各类工程人工费×规费综合费率+(三)×企业管理费
		综合费率
		[(三)+(四)一规费]×利润率

续上表

代号	项目	说明及计算式
----	----	--------

(六)	税金	$[(三)+(四)+(五)] \times \text{综合税率}$
(七)	建筑安装工程费	$(三)+(四)+(五)+(六)$
(八)	设备、工具、器具购置费(包括备品备件)	$\Sigma (\text{设备、工具、器具购置数量} \times \text{单价} + \text{运杂费}) \times (1 + \text{采购保管费率})$
(九)	办公及生活用家具购置费	按有关规定计算
	工程建设其他费用	
	土地征用及拆迁补偿费	按有关规定计算
	建设单位(业主)管理费	$(七) \times \text{费率}$
	工程质量监督费	$(七) \times \text{费率}$
	工程监理费	$(七) \times \text{费率}$
	工程定额测定费	$(七) \times \text{费率}$
	设计文件审查费	$(七) \times \text{费率}$
	竣(交)工验收试验检测费	按有关规定计算
	研究试验费	按批准的计划编制
	前期工作费	按有关规定计算
	专项评价(估)费	按有关规定计算
	施工机构迁移费	按实计算
	供电贴费	按有关规定计算
	联合试运转费	$(七) \times \text{费率}$
	生产人员培训费	按有关规定计算
	固定资产投资方向调节税	按有关规定计算
(十)	建设期贷款利息	按实际贷款数及利率计算
	预备费	包括价差预备费和基本预备费两项
	价差预备费	按规定的公式计算
	基本预备费	$[(七)+(八)+(九) - \text{固定资产投资方向调节税} - \text{建设期贷款利息}] \times \text{费率}$
(十一)	预备费中施工图预算包干系数	$[(三)+(四)] \times \text{费率}$
	建设项目总费用	$(七) + (八) + (九) + (十)$