

公路基本建设与交通工程概预算 编制办法及各省补充规定汇编

本社汇编



人民交通出版社

公路基本建设与交通工程
概预算编制办法及各省补充规定汇编

本社汇编

人民交通出版社

内 容 提 要

本书汇编了公路基本建设与交通工程、通信建设工程、电子工程建设概预算编制办法及各省公路基本建设工程概预算编制办法补充规定,内容全面、实用,可供公路造价与管理人员使用。

图书在版编目(CIP)数据

公路基本建设与交通工程概预算编制办法及各省补充规定汇编 / 人民交通出版社编. —北京: 人民交通出版社, 2001. 9

ISBN 7-114-04087-3

I. 公... II. 人... III. ①道路工程-概算编制-汇编②道路工程-预算编制-汇编③交通工程-概算编制-汇编④交通工程-预算编制-汇编 IV. U415.13

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2001)第 070978 号

公路基本建设与交通工程 概预算编制办法及各省补充规定汇编

本社汇编

正文设计:王静红 责任校对:尹 静 责任印制:张 凯

人民交通出版社出版发行

(100013 北京和平里东街 10 号 010-64216602)

各地新华书店经销

北京凯通印刷厂印刷

开本:787×1092 $\frac{1}{16}$ 印张:16.5 字数:413 千

2001 年 10 月 第 1 版

2002 年 4 月 第 1 版 第 2 次印刷

印数:3501~7500 册 定价:29.00 元

ISBN 7-114-04087-3

U·02986

目 录

1. 公路基本建设工程概算、预算编制办法 (1996年6月27日 交通部 交公路发[1996]612号文发布)	1
2. 关于发布《公路基本建设工程交通工程概(预)算编制的规定》的通知 交通部公路司 公设技字(2000)285号	63
3. 邮电部关于发布《通信建设工程概算、预算编制办法及费用定额》等标准的 通知 邮部[1995]626号	79
4. 电子工业部关于颁布《电子工程建设概预算编制办法和费用定额》、《电子 工程建设预算定额》等的通知 电子计[1996]211号	106
5. 广东省交通厅发布关于印发执行《公路基本建设工程概算、预算编制办法》 补充规定	141
6. 广西壮族自治区交通厅发布关于印发公路基本建设工程概算、预算编制 办法广西补充规定的通知	146
7. 贵州省交通厅发布关于执行交通部(96)《公路基本建设工程概算、预算 编制办法》的补充规定	147
8. 河北省公路基本建设工程概算、预算编制规定 (自1996年9月1日起执行)	151
9. 河南省交通厅关于贯彻执行交通部《公路基本建设工程概算、预算编制 办法》、《公路工程机械台班费用定额》、《公路基本建设工程投资估算编制办法》、 《公路工程估算指标》的通知 豫交计[1996]441号	157
10. 黑龙江省交通厅发布关于贯彻交通部公路基本建设工程概算、预算 编制办法有关问题的补充规定的通知	159
11. 湖南省交通厅关于制定公路基本建设工程估算、概算、预算编制办法 补充规定的通知 湘交造字(199)第533号	161
12. 湖北省交通厅关于执行交通部颁(96)《公路基本建设工程概算、预算 编制办法》中有关问题补充规定的通知	162
13. 江西省《公路基本建设工程概算、预算编制办法》补充规定	169
14. 内蒙古自治区交通厅关于执行交通部公路基本建设工程概算、预算 编制办法的补充规定	176
15. 宁夏回族自治区执行交通部《公路基本建设工程概算、预算的编制 办法》的补充规定	179
16. 青海省《公路基本建设工程概算、预算编制办法》补充规定	181
17. 山东省执行交通部《公路基本建设工程概算、预算编制办法》的补充规定	183
18. 山西省交通厅公路定额站印发《关于贯彻执行(96)部颁公路基本建设工程 概算、预算编制办法的若干规定》	187
19. 陕西省《公路基本建设工程概算、预算编制办法》补充规定	190

陕西省交通厅发布《陕西省公路基本建设工程概算、预算编制补充规定》及 《陕西省公路工程补充预算定额》的通知 陕交建[2000]475号	193
20. 上海市执行交通部《公路基本建设工程概算、预算编制办法》补充规定	199
21. 西藏自治区公路基本建设工程的概算、预算编制办法补充规定(试行)	202
22. 云南省《公路基本建设工程概算、预算编制办法》补充规定	205
23. 浙江省《公路基本建设工程概算、预算编制办法》的补充规定	210
24. 甘肃省执行交通部一九九六年公路基本建设工程投资估算、概算、预算 编制办法的若干规定	214
25. 四川省交通厅关于印发《执行交通部颁(96)〈公路基本建设工程概算、预算 编制办法〉四川省补充规定》的通知	220
26. 天津市执行交通部《公路基本建设工程概算、预算编制办法》的补充规定	224
27. 吉林省交通厅关于执行交通部新颁《公路基本建设工程概(预)算编制办法》 补充规定的通知 吉交定字[1997]198号	230
28. 福建省交通厅关于印发福建省执行交通部《公路基本建设工程概算、预算 编制办法》补充规定的通知	232
29. 重庆市交通局关于印发执行交通部《公路基本建设工程概算、预算编制 办法》(部颁 96)的补充规定的通知 渝交局[1996]1025号	240
30. 关于印发新疆维吾尔自治区执行交通部(96《公路基本建设工程概算预算 编制办法》)补充规定的通知 新交计字(1997)034号	242

1. 公路基本建设工程概算、预算编制办法

(1996 年 6 月 27 日 交通部 交公路发[1996]612 号文发布)

现发布《公路基本建设工程概算、预算编制办法》，自 1996 年 7 月 1 日起施行。我部交工发[1992]430 号文发布的《公路基本建设工程概算、预算编制办法》同时废止。

《公路基本建设工程概算、预算编制办法》由部公路工程定额站负责解释并组织出版发行。

目 录

第一章 总则

第二章 概、预算编制方法

第一节 概、预算文件组成

一、封面及目录

二、概、预算编制说明

三、概、预算表格

四、甲组文件与乙组文件

第二节 概、预算项目

一、路线工程概、预算项目

二、独立桥梁工程概、预算项目

第三节 概、预算费用的组成

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

一、直接工程费

(一)直接费

1. 人工费

2. 材料费

3. 施工机械使用费

(二)其他直接费

1. 冬季施工增加费

2. 雨季施工增加费

3. 夜间施工增加费

4. 高原地区施工增加费

5. 沿海地区工程施工增加费

6. 行车干扰工程施工增加费

7. 施工辅助费

(三)现场经费

1. 临时设施费

2. 现场管理费

(1)现场管理费内容

(2)现场管理费基本费用

(3)现场管理费其他单项费用

①主副食运费补贴费费率表

②职工探亲路费费率表

③职工取暖补贴费费率表

④工地转移费费率表

(四)辅助生产现场经费

二、间接费

(一)企业管理费

(二)财务费用

三、施工技术装备费

四、计划利润

五、税金

第二节 设备、工具、器具及家具购置费

一、设备、工具、器具购置费

二、办公和生活用家具购置费

第三节 工程建设其他费用

一、土地、青苗等补偿费和安置补助费

二、建设单位管理费

(一)建设单位管理费

(二)工程质量监督费

(三)工程监理费

(四)定额编制、管理费

(五)设计文件审查费

三、研究试验费

四、勘察设计费

五、施工机构迁移费

六、供电贴费

七、大型专用机械设备购置费

八、固定资产投资方向调节税

九、建设期贷款利息

第四节 预留费用

一、工程造价增涨预留费

二、预备费

- 第五节 回收金额
- 第六节 公路工程建设各项费用的计算程序及计算方式
- 附录一 公路交工前养护费
- 附录二 绿化补助费指标
- 附录三 材料毛重系数及单位毛重表
- 附录四 材料场外运输操作损耗率表
- 附录五 冬雨季及夜间施工增工百分率、临时设施用工指标
- 附录六 概、预算项目表
 - 一、路线工程概、预算项目表
 - 二、独立桥梁工程概、预算项目表
- 附录七 封面、目录及概、预算表格样式
- 附录八 全国冬季施工气温区划分表
- 附录九 全国雨季施工雨量区及雨季期划分表
- 附录十 定额基价人工、材料单位重、单价表

第一章 总 则

一、本办法适用于新建和改建的公路工程基本建设项目。

二、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,是编制建设项目计划、签订建设项目总包合同、实行建设项目包干、控制预算、考核设计经济合理性和建设成本的依据。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施工招标的工程,其标底应在批准的总概算范围内。

三、预算是施工图设计文件的重要组成部分。预算经审定后,按预算承发包的工程,预算是确定工程造价、签订建筑安装工程合同、实行建设单位和施工单位投资包干和办理工程结算、实行经济核算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,施工图预算经审定后是编制工程标底的依据。

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。

四、概算、预算均由有资格的设计、工程(造价)咨询单位负责编制,并对其编制质量负责。

当一个建设项目有几个设计(咨询)单位共同承担设计时,各设计(咨询)单位应负责编制所承担设计的单项或单位工程概算,主管部门应指定主体设计(咨询)单位负责统一概算编制原则和依据,汇编总概算,并对全部概算的编制质量负责。对实行设计招标的建设项目,概算由中标单位负责编制。

五、根据干什么工程执行什么定额和取费标准的原则,公路工程概算、预算的工程费用中属于非公路专业的工程,应执行有关专业部和工程所在地的地区统一直接工程费定额和相应的间接费定额,但其他费用应按本办法中的项目划分及计算办法编制。

六、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。

七、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。

第二章 概、预算编制方法

公路工程项目概算、预算应分别以《公路工程概算定额》、《公路工程预算定额》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、预算编制年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。

各种表格的计算顺序和相互关系见图 2-1。

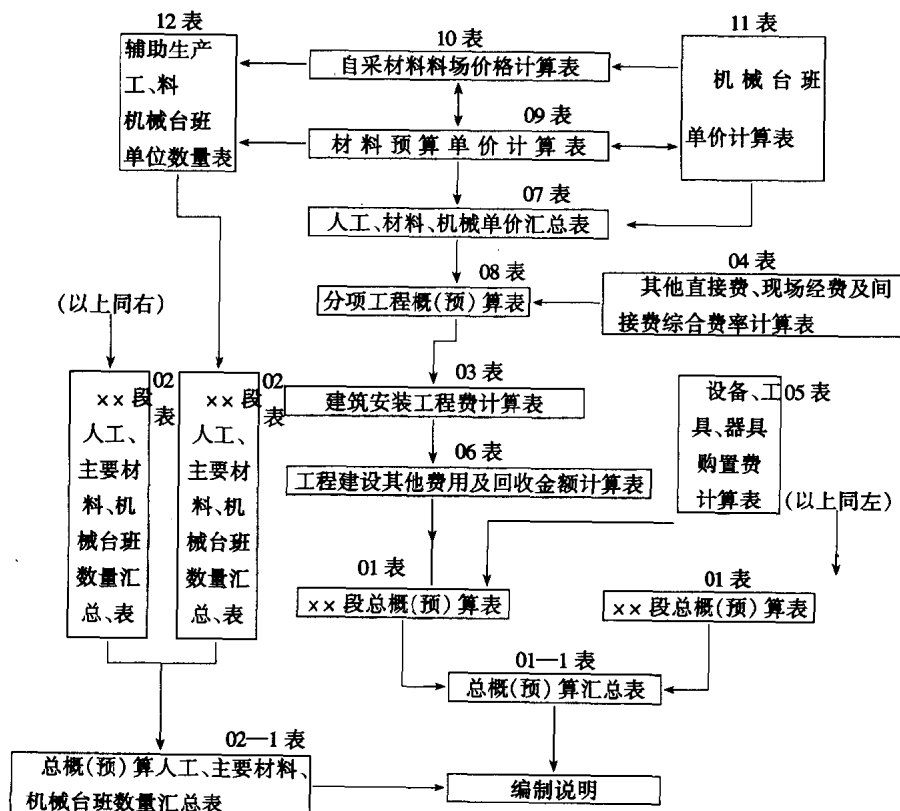


图 2-1 各种表格的计算顺序和相互关系

第一节 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(表格式样见附录七),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,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,随设计文件一并报送。

概、预算文件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。乙组文件表式征得省、自治区、直辖市交通厅(局)同意后,结合实际情况允许变动或增加某些计算过度表式。

概、预算应按一个建设项目(如一条路线或一座独立大、中桥)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如下:

甲组文件	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)
	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)
	其他直接费、现场经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)

乙组文件	分项工程概(预)算表(08表)
	材料预算单价计算表(09表)
	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)

第二节 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”可随需要增减,并按项目表的顺序以实际出现的“目”、“节”依次排列,不保留缺少的“目”、“节”的序号。如第二部分,设备、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五项为隧道工程,第六项为其他工程及沿线设施,若路线中无隧道工程项目,但其序号仍保留,其他工程及沿线设施仍为第六项。但如“目”或“节”发生这样情况时,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、预算建安工程总金额列入路线的总概、预算表中相应的项目内。

一、路线工程概、预算项目

路线工程概、预算项目主要包括以下内容:

第一部分 建筑安装工程

- 第一项 路基工程
- 第二项 路面工程
- 第三项 桥梁涵洞工程
- 第四项 交叉工程
- 第五项 隧道工程
- 第六项 其他工程及沿线设施
- 第七项 临时工程
- 第八项 管理、养护及服务房屋
- 第九项 施工技术装备费
- 第十项 计划利润
- 第十一项 税金

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六。

二、独立桥梁工程概、预算项目

独立桥梁工程概、预算项目主要包括以下内容:

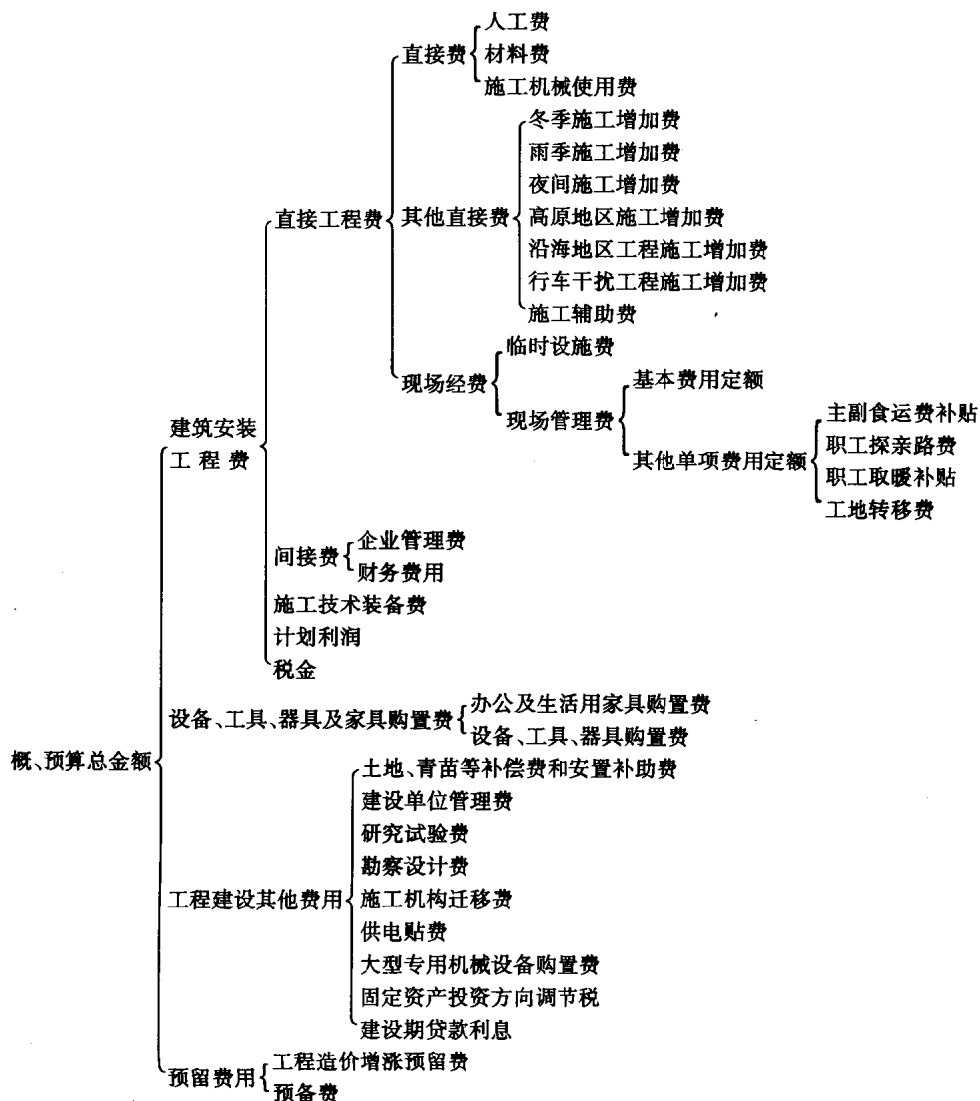
第一部分 建筑安装工程

- 第一项 桥头引道
- 第二项 基础
- 第三项 下部构造

- 第四项 上部构造
 - 第五项 沿线设施
 - 第六项 调治及其他工程
 - 第七项 临时工程
 - 第八项 施工技术装备费
 - 第九项 计划利润
 - 第十项 税金
 - 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六。

第三节 概、预算费用的组成

概、预算费用的组成如下：



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工程费、间接费、施工技术装备费、计划利润及税金。

本办法的人工费、材料费、机械使用费按工程所在地的实际价格计算,为了使以费率计算的各项费用不受各地价格波动的影响,除税金外,均以概、预算定额基价为计算基数。为了区别不同的计算基数,采用以下名称:

定额直接费——即定额基价,指按本办法附录十一规定的《公路工程概算定额》、《公路工程预算定额》基价表计算的费用。定额直接费是计算其他直接费和现场经费的基数。

直接费——即工、料、机费,指按本办法规定计算的工程所在地的人工费、材料费、机械使用费之和。

定额直接工程费——指定额直接费与其他直接费、现场经费之和,是计算间接费的基数。

直接工程费——指直接费与其他直接费、现场经费之和。

凡费用名称前冠以“定额”二字的均表示是以定额基价为基数计算的。

其他直接费、现场经费、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. 汽车运土:系指汽车、火车、拖拉机、马车运送的路基、改河土(石)方。购买路基填料的费用不作为其他直接费、现场经费和间接费的计算基数。

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:系指次高级、中级、低级路面的面层,各等级路面的基层、底基层、垫层,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、防护及其他工程,沿线设施中的构造物工程,互通式立体交叉工程(包括立交桥、匝道中的路基土石方、路面、防护等工程)。以及临时工程中的便桥、电力电讯线路、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. 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。

11. 隧道:系指隧道工程的洞门及洞内工程。

12. 钢桥上部:系指钢桥及钢吊桥的上部构造,并适用于金属标志牌、防撞钢护栏及设备安装等工程项目。

其他直接费、现场经费、间接费取费标准的地区类别划分见表 3-1。

现场经费和间接费费用定额适用于交通部直属公路施工企业和各省、自治区、直辖市直属

公路施工企业。地区(州)、市、县所属公路施工企业的现场经费和间接费费用定额,由各省、自治区、直辖市交通厅(局)根据本地区具体情况自行制定,但费用内容应与本定额一致,且不得高于本定额的费率。

地区类别划分表 表 3-1

地区类别	省、自治区、直辖市及特区
一类地区	江苏、安徽、浙江、江西、河南、湖南、湖北、广西、陕西、四川、贵州、云南、山东、河北、山西、辽宁、甘肃、宁夏
二类地	上海、福建(不包括厦门)、广东(不包括深圳、汕头及珠海)、北京、天津、吉林
三类地区	黑龙江、内蒙古、青海、新疆、西藏、海南、深圳、汕头、珠海、厦门

一、直接工程费

直接工程费由直接费、其他直接费、现场经费组成。

(一) 直接费

直接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。

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,交通补贴,住房补贴,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,女工哺乳时间的工资,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:

人工费(元/工日)=[基本工资(元/月)+地区生活补贴(元/月)+工资性津贴
(元/月)]×(1+14%)×12月÷225(工日)

式中各项说明如下:

(1) 生产工人基本工资(元/月)见表 3-2。

表 3-2

工资区类别	六	七	八	九	十	十一
基本工资	230	235	246	251	262	268

(2) 地区生活补贴:指国家规定的边远地区生活补贴、特区补贴。

(3) 工资性津贴:指物价补贴,煤、燃气补贴,交通费补贴、住房补贴等。

除(1)项不调整外,(2)、(3)项由各省、自治区、直辖市公路(交通)工程定额(造价管理)站根据当地人民政府的有关规定核定后公布执行,并抄送部公路工程定额站备案。

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。

$$\text{材料预算价格} = (\text{材料原价} + \text{运杂费}) \times (1 + \text{场外运输损耗率}) \\ \times (1 + \text{采购及保管费率}) - \text{包装品回收价值}$$

(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,按国营工业产品出厂价格计算,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、粘土等自采材料,按定额中开采单价加辅助生产现场经费计算。

材料原价应按实计取。各省、自治区、直辖市公路(交通)工程定额(造价管理)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,有时还应计囤存费及其他杂费(如过磅、标签、支撑加固等费用)。

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,30km 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;30km 及以内的运输,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,允许单程在 10km 至 30km 的汽车运输按当地交通部门规定的统一运价加 50% 计算运费;10km 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工费加计辅助生产现场经费。

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,以及定额中已计入了“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,应按附录三规定的毛重计算。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。材料场外运输损耗率见附录四。

(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。

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,但设备、构件(如外购的钢桁梁、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%。

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《公路工程机械台班费用定额》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 $\text{kW}\cdot\text{h}$ (度)电的单价可由下述近似公式计算:

$$A = 0.34 \frac{K}{N}$$

式中: A ——每 $\text{kW}\cdot\text{h}$ 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) 其他直接费

其他直接费系指直接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、高原地区施工增加费、沿海地区工程施工增加费、行车干扰工程施工增加费、施工辅助费等七项。公路工程中的水、电费及因场地狭小等特殊情况而发生的材料二次搬运等其他直接费已包括在概、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而增加的其他直接费。内容包括材料费、保温设施费、工效降低和机械作业率降低所增加的费用,以及工地临时取暖费等。

冬季气温区的划分,是根据气象部门提供的满十五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°C 以下、日最低温度在 -3°C 以下的第一天算起,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°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°C 以下者为冬六区。冬一区内平均气温低于 0°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°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、准二区。凡一年内日最低气温在 0°C 以下的天数多于 20 天的,日平均气温在 0°C 以下的天数少于 15 天的为准一区,多于 15 天的为准二区。

全国各地的冬季区划分见附录八。若当地气温资料与附录八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,以各类工程的定额直接费之和为基数,按工程所在地的气温区选用表 3-3 的费率计算。

冬季施工增加费费率表 (%) 表 3-3

气温区 工程类别	冬季期平均温度 (℃)								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	0.94	1.46	1.99	2.55	4.83	6.87	10.30	15.45	-	-
机 械 土 方	0.83	1.30	1.79	2.26	4.27	6.08	9.12	13.68	-	-
汽 车 运 土	0.15	0.23	0.32	0.40	0.76	1.07	1.61	2.42	-	-
人 工 石 方	0.20	0.32	0.42	0.51	1.00	1.46	2.18	3.27	-	-
机 械 石 方	0.18	0.29	0.39	0.47	0.92	1.34	2.01	3.01	-	-
高 级 路 面	0.70	0.98	1.34	1.52	2.76	3.74	5.61	8.41	0.12	0.30
其 他 路 面	0.23	0.42	0.60	0.77	1.28	1.66	2.48	3.72	-	-
构 造 物 I	0.68	0.97	1.32	1.50	2.71	3.67	5.51	8.25	0.12	0.30
构 造 物 II	0.66	0.93	1.27	1.44	2.61	3.54	5.31	7.96	0.12	0.29
技术复杂大桥	0.69	0.97	1.32	1.50	2.72	3.68	5.52	8.28	0.12	0.30
隧 道	0.20	0.38	0.54	0.69	1.15	1.48	2.22	3.33	-	-
钢 桥 上 部	0.04	0.09	0.12	0.16	0.27	0.35	0.53	0.79	-	-

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而增加的其他直接费。其内容包括防雨、排水、防潮措施费,材料费,工效降低和机械作业率降低所需增加的费用。

雨量区和雨季期的划分,是根据气象部门提供的满 15 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。全国各地雨量区及雨季期的划分见附录九。若当地气象资料与附录九所划定的雨量区及雨季期出入较大时,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。