

重庆市公路养护工程预算编制办法

[2018] 渝非内字 023 号

主编单位：重庆市交通工程造价管理站

批准部门：重庆市交通委员会

实施日期：2018 年 11 月 01 日

前 言

为合理确定和有效控制公路养护工程造价，适应交通运输部相关标准、规范和公路养护施工技术的变化，适应公路养护工程发展的需要，经重庆市交通委员会批准，由重庆市交通工程造价管理站承担《重庆市公路养护工程预算编制办法》(简称“本办法”)的修订工作。

本次修订根据国家财税和公路养护相关政策并考虑公路养护行业的特点，严格遵循公路养护管理相关法律法规及养护相关标准规范的要求，充分考虑养护工程的实际情况编制而成。本次修订充分吸收了重庆市公路养护工作的经验，广泛征求了重庆市各级交通主管部门及相关单位的意见，经反复讨论修改而成。

本办法由 5 章和 3 个附录组成。其中，1 范围，2 规范性引用文件，3 总则，4 预算编制办法，5 预算费用标准和计算方法；附录 A 重庆市公路养护工程预算项目表，附录 B 封面、目录及预算表格样式，附录 C 公路专项调查及检测评定费用参考表。

请各单位在使用编制办法的过程中注意总结经验，及时将编制办法使用中发现的问题和修改意见函告修编单位，联系人：向峰(地址：重庆市南岸区南兴路 58 号，邮编：400060，电话：023-62806015，电子邮箱：cqjwzjz@163.com)，以便修订时予以参考。

主编单位：重庆市交通工程造价管理站

参编单位：北京中交京纬公路造价技术有限公司

编制人员：陈伯奎、樊 德、程 静、周群辉、向 峰、周先颖、徐特朗、杨丹若、
邓 曦、王宏伟、董再更、杨 钢、李相周

重庆市交通委员会文件

渝交管养〔2018〕101号

重庆市交通委员会关于 发布《重庆市公路养护工程预算编制办法》 及《重庆市公路养护工程预算定额》的通知

各区县（自治县）交通委（局）、市公路局、高速集团、交通规划勘察设计院、有关单位：

为适应公路养护发展的需要，合理确定和有效控制公路养护工程造价，提高公路养护项目工程概、预算的编制质量，规范养护工程费用的编制，我委委托市交通造价管理站对《重庆市公路养护工程预算编制办法》及配套的《重庆市公路养护工程预算定额》（以下简称“编制办法及预算定额”）进行了修订，现予以

发布，请各地各单位认真贯彻执行。

一、本编制办法及预算定额自2018年11月1日起施行，我市行政区域内高速公路、普通公路的预防性养护工程、修复性养护工程、专项性养护工程及日常养护工程预算的编制和管理，应使用本编制办法及预算定额，应急性养护工程及农村公路养护工程可参考使用。

二、我委以渝交管养〔2011〕54号文发布的编制办法及预算定额一并废止。

三、请各地各单位在使用编制办法及预算定额的过程中注意总结经验，及时将编制办法及预算定额使用中发现的问题和修改意见函告市交通造价管理站，联系电话：023-62806015。



目 录

1	范围	1
2	规范性引用文件	1
3	总则	1
4	预算编制方法	2
4.1	基本规定	2
4.2	预算编制依据	2
4.3	预算文件组成	2
4.4	预算项目	5
4.5	预算费用组成	7
5	预算费用标准和计算方法	8
5.1	建筑安装工程费	8
5.2	土地使用及拆迁补偿费	23
5.3	养护工程其他费用	24
5.4	预备费	31
5.5	贷款利息	32
5.6	各项费用的计算程序及计算方式	32
附录 A	重庆市公路养护工程预算项目表	34
附录 B	封面、目录及预算表格样式	48
附录 C	公路专项调查及检测评定费用参考表	72

重庆市公路养护工程预算编制办法

1 范围

本办法包括总则、预算编制方法、预算费用标准和计算方法。

本办法适用于重庆市行政区域内的高速公路、普通公路的预防性养护工程、修复性养护工程、专项性养护工程及日常养护工程预算的编制和管理，应急性养护工程及农村公路养护工程可参考使用，改（扩）建工程应按《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》相关规定计算。

2 规范性引用文件

下列文件对于本办法的应用是必不可少的。凡是注明日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本办法。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本办法。

- 《养护工程管理办法》
- 《公路养护技术规范》（JTG H10—2009）
- 《公路养护预算编制导则》
- 《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》
- 《公路工程预算定额》
- 《公路工程机械台班费用定额》

3 总则

3.1 为适应公路养护发展的需要，合理确定和有效控制养护工程造价，提高公路养护项目工程造价的编制质量，规范养护工程造价的编制，根据《公路养护技术规范》《公路工程基本建设项目概算预算编制办法》《公路养护工程预算编制导则》的规定，结合重庆市公路养护行业的特点，制定《重庆市公路养护工程预算编制办法》（以下简称本办法）。

3.2 公路养护工程预算是公路养护工程设计文件的重要组成部分，是确定公路养护工程资金需求量、编制公路养护工程年度计划的依据。

3.3 经审定后的公路养护工程预算，是确定公路养护工程造价的依据；签订公路养护工程合同、实行公路养护工程投资包干、办理公路养护工程结算和公路养护工程成本核算均可参考本办法进行计算。公路养护工程预算应根据工程设计文件和养护工程规模，按照规定、养护定额、取费标准、工资单价、材料和设备预算价格依据本办法在开工前编制并报请批准。

实行招投标的公路养护工程，其预算经审核批准后是编制养护工程标底或最高投标

限价的依据。

3.4 公路养护工程预算，必须严格遵照部颁《公路养护工程管理办法》《公路养护技术规范》等规定进行编制。公路养护工程预算应由有资质的设计、工程（造价）咨询单位负责编制，编制、审核人员必须具有相应资格，并对工程造价文件的编制质量负责。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。养护单位（业主）、设计（咨询）和施工单位应加强养护工程经济管理工作，配备和充实公路工程造价人员，切实作好养护工程预算的编制工作。

3.5 公路养护工程预算的工程费用中属于非公路专业的工程，应执行相关行业的专业定额和相应的建安费计算标准，但其他费用应按本办法中的项目划分及计算方法编制。

3.6 本办法不包括由于不可抗力的自然灾害（如风雪、冰冻、暴雨、洪水、地震等）造成公路设施的破坏，为应急维持交通所发生的抗灾抢险工程费用（应急抢险可采用“成本+酬金”模式计算工程费用），以及其他突发性事件增加的工程费用。上述费用可在新增费用项目中单列计算。

4 预算编制方法

4.1 基本规定

重庆市公路养护工程项目预算应以《重庆市公路养护工程预算定额》《重庆市公路养护工程机械台班定额》和本办法为依据。编制预算时应根据预算定额规定的人工、材料、机械台班消耗量和按本办法规定的预算编制时养护工程所在地的人工费工日单价、材料预算价格和施工机械台班单价计算出养护工程项目的工、料、机费用，并按本办法的规定计算各项费用。预算的材料、施工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。

4.2 预算编制依据

1. 国家发布的有关法律、法规、规章、规程等；
2. 交通运输部《公路养护工程管理办法》《公路养护技术规范》等相关规定；
3. 现行的《重庆市公路养护工程预算定额》《重庆市公路养护工程机械台班费用定额》及本办法；
4. 重庆市交通主管部门发布的各类计价依据；
5. 批准的养护工程计划、设计文件(若有)等有关资料；
6. 工程所在地的人工、材料与设备、施工机械价格等；
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。

4.3 预算文件组成

4.3.1 文件组成

预算文件由封面、扉页、目录、编制说明及全部预算计算表格组成。

4.3.2 封面、扉页及目录

公路养护工程预算文件的封面和扉页应按本办法附录 B 的规定制作，扉页应有工程项目名称，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。目录应按养护工程预算表的表号顺序编排。

4.3.3 预算编制说明

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. 养护工程概况：养护工程所在地，项目名称、工程范围、技术等级、公路里程、交通量、路面结构类型、主要工程量，管理单位、最近一次养护时间或建成通车时间，检测评定情况、设计概况等。

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

3. 与预算有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容（或将复印件附后）、设计图纸。

4. 总预算金额，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. 预留费用取定的原则和依据。

6. 其他与预算有关但不能在表格中反映的事项。

4.3.4 预算表格

公路养护工程预算应按统一的预算表格计算，表格样式见附录 B。各种表格的计算顺序和相互关系见图 4-1。

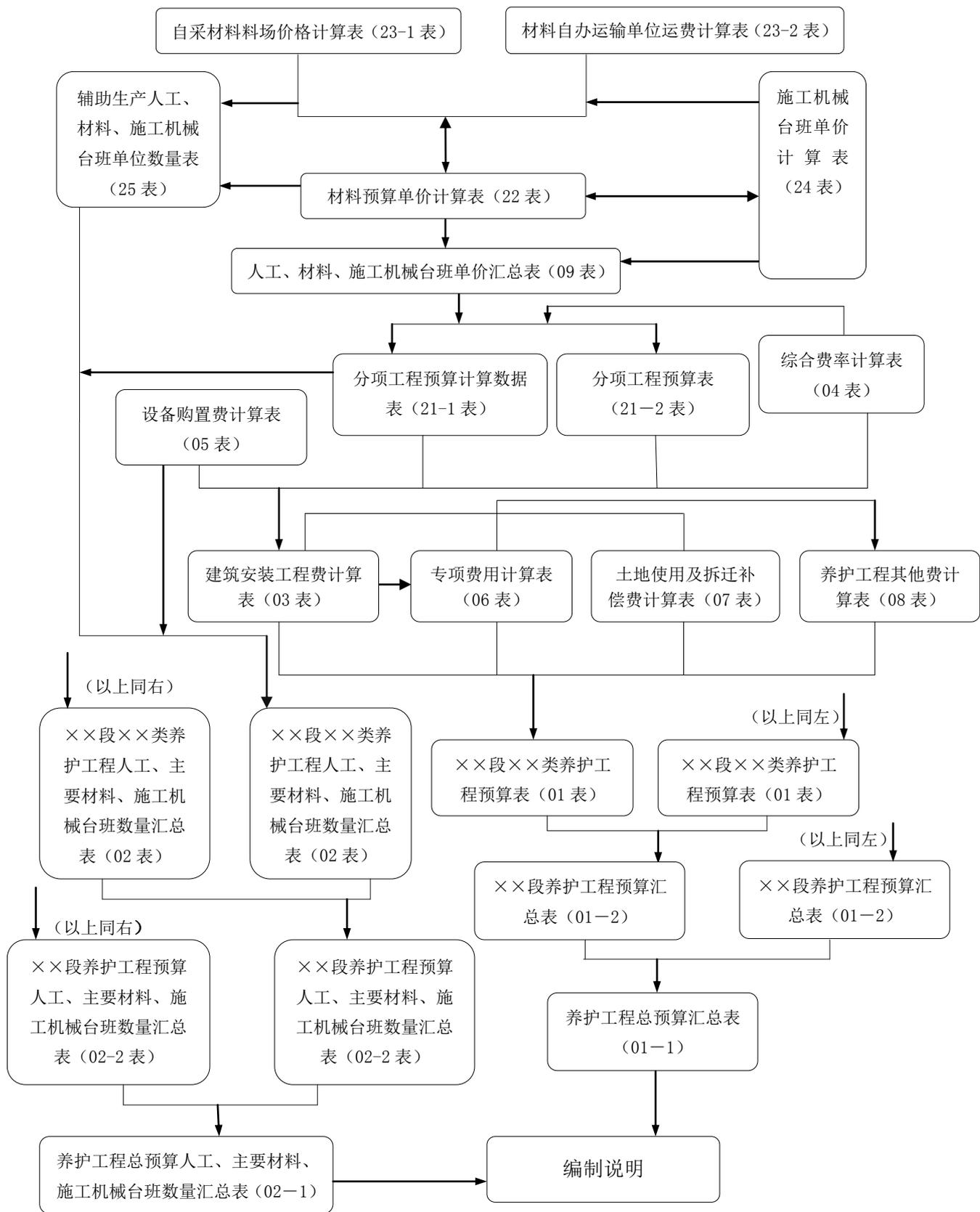


图 4-1 各种表格的计算顺序和相互关系

4.3.5 预算文件

预算文件是设计文件的组成部分，应按规定的份数，随设计文件一并报送（包括电子文档和编制补充定额的详细资料）。

预算文件包括的内容如下：

- 
- 编制说明
 - 养护工程总预算汇总表（01-1 表）
 - 养护工程预算汇总表（01-2 表）
 - 养护工程预算表（01 表）
 - 总预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表（02-1 表）
 - 预算人工、主要材料、施工机械台班数量单价汇总表（02-2 表）
 - 人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表（02 表）
 - 甲组文件建筑安装工程费计算表（03 表）
 - 综合费率计算表（04 表）
 - 设备购置费计算表（05 表）
 - 专项费用计算表（06 表）
 - 土地使用及拆迁补偿费计算表（07 表）
 - 养护工程其他费计算表（08 表）
 - 人工、材料、施工机械台班单价汇总表（09 表）

a) 甲组文件包含内容

- 
- 分项工程预算计算数据表（21-1 表）
 - 分项工程预算表（21-2 表）
 - 材料预算单价计算表（22 表）
 - 乙组文件自采材料料场价格计算表（23-1 表）
 - 材料自办运输单位运费计算表（23-2 表）
 - 施工机械台班单价计算表（24 表）
 - 辅助生产人工、材料、施工机械台班单位数量表（25 表）

b) 乙组文件包含内容

图 4-2 预算甲乙组文件包括的内容

4.4 预算项目

本办法所指的公路养护工程预算包括预防性养护类、修复性养护类、专项性养护类、日常养护类工程四大类，其中：

预防性养护类工程：系指公路整体性能良好但有轻微病害，为延缓性能过快衰减、

延长使用寿命而预先采取的主动防护工程。

修复性养护类工程：系指公路出现明显病害或部分丧失服务功能，为恢复技术状况而进行的功能性、结构性修复或定期更换，包括大修、中修、小修。

专项性养护类工程：系指为恢复、保持或提升公路服务功能而集中实施的完善增设、加固改造、拆除重建、灾后恢复等工程。

日常养护类工程：系指对公路及其沿线设施进行经常性清扫、清理和疏通等维护保养工作，以及对局部轻微损坏或缺陷等一般病害的修复、局部拆除和更换工作。

编制预算时应根据养护工程类别分别单独编制，每个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、四、五部分和“项”、“子项”的序号、内容应保留不变，项目表中的“目”、“子目”等分项如引用时应保持序号、内容不变，其他的可根据需要增减，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列，不保留缺少的“目”及以下缺少的项目序号。对于特殊结构桥梁，其养护工程预算项目表，可根据实际情况，按项目表的编制原则进行补充，并报工程造价管理部门核备。

公路养护工程预算项目主要包括以下内容：

第一部分 建筑安装工程费

- 第 01 项 临时工程
- 第 02 项 路基工程
- 第 03 项 路面工程
- 第 04 项 桥涵工程
- 第 05 项 隧道工程
- 第 06 项 交通工程及沿线设施
- 第 07 项 绿化工程
- 第 08 项 管理房屋
- 第 09 项 设备购置费
- 第 10 项 专项费用

第二部分 土地使用及拆迁补偿费

第三部分 养护工程其他费用

第四部分 预备费

第五部分 贷款利息

预算项目按预防性养护、修复性养护、专项养护工程及日常养护工程分别编制，项目表的详细内容见附录 A。

4.5 预算费用组成

预算费用的组成见图 4-3:

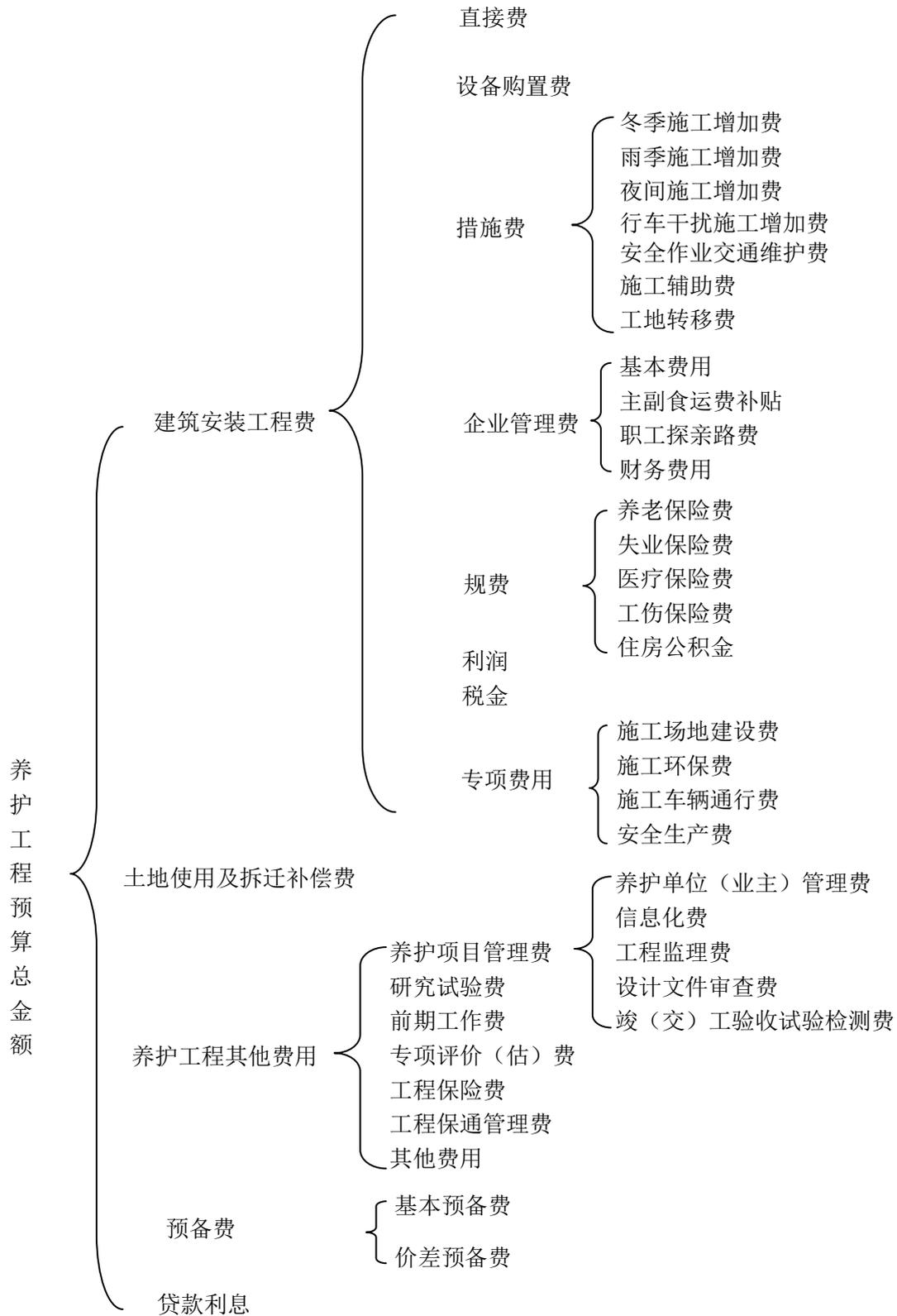


图 4-3 预算费用的组成

5 预算费用标准和计算方法

5.1 建筑安装工程费

建筑安装工程费由直接费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金、专项费用组成。本办法各项费率已考虑了可抵扣的进项税额，材料与设备价格均不含相应的进项税额。人工费、材料费、施工机械使用费，按工程所在地的预算价格乘以《重庆市公路养护工程预算定额》中规定的人工、材料、机械消耗量计算。为了使计算的各项费用不受各地价格波动的影响，各项取费（除税金、规费、安全生产费外），均以定额基价为计算基数；采用以下名称：定额直接费——即指按《重庆市公路养护工程预算定额》规定的定额基价计算的费用，定额设备购置费——即指按《公路工程预算定额》规定的设备基价计算的费用。凡费用名称前冠以“定额”二字均表示以定额基价作为基数计算的。

5.1.1 工程类别

养护工程相关取费类别根据养护工程的性质划分为两大类，预防性养护工程、修复性养护工程中的大修和中修以及专项性养护工程为一大类，在本办法中相关取费标准以“Ⅰ类”表示；日常养护工程及修复性养护工程中的小修工程为另一大类，在本办法中相关取费标准以“Ⅱ类”表示。企业管理费及措施费取费标准的工程类别划分。

1. 土方：系指人工或机械施工的土方工程、路基掺灰、路基换填及台背回填。
2. 石方：系指人工或机械施工的石方工程。
3. 运输：系指汽车、拖拉机、机动翻斗车、船舶等运送的土石方、路面基层和面层混和料、水泥混凝土及预制构件、绿化苗木等。
4. 路面：系指路面所有（包括隧道路面、桥面铺装工程）结构层、路面附属工程、便道。
5. 隧道：系指隧道土建工程（不含隧道的钢材及钢结构）。
6. 构造物Ⅰ：系指砍树挖根、拆除工程、排水、防护、特殊路基处理、涵洞、通道、交通安全设施（金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网除外）、养护管理设施、拌和站（楼）安拆工程、便桥、便涵、临时电力、电讯设施、临时轨道、临时码头、绿化、巡查与检查、保洁工程等。
7. 构造物Ⅱ：系指小、中、大、特大桥梁工程。
8. 构造物Ⅲ：系指商品混凝土的浇筑、商品沥青混合料和各类商品稳定土混合料的摊铺、外购混凝土构件、设备安装工程等。
9. 钢材及钢结构：系指所有工程中的钢材和交通安全设施（金属标志牌、防撞钢护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网）及钢结构等工程。

购买的路基填料，商品水泥混凝土，商品沥青混合料和各类商品稳定土混合料，外购混凝土构件、设备、绿化苗木费不作为措施费和企业管理费的计算基数。

5.1.2 直接费

直接费是指公路养护施工过程中耗费的构成工程实体和有助于保证公路实现其应有服务功能的形成而发生的各项费用，包括人工费、材料费、施工机械使用费。

5.1.2.1 人工费

人工费系指列入养护工程预算定额的直接从事公路养护工程施工的生产工人开支的各项费用，其内容包括：

(1) 计时及计件工资：系指按计时工资标准和工作时间或对已做工作按计件单价支付给个人的劳动报酬（含个人应缴纳的养老、失业、医疗、工伤保险和住房公积金）。

(2) 津贴、补贴：是指为了补偿职工特殊或额外的劳动消耗和因其他特殊原因支付给个人的津贴，以及为了保障职工工资水平不受物价影响支付给个人的物价补贴。如流动施工津贴、特殊地区施工津贴、高温（寒）临时作业津贴、高空作业津贴等。

(3) 特殊情况下支付的工资：是指根据国家法律、法规、政策规定，因病、工伤、产假、计划生育假、婚丧假、事假、探亲假、定期休假、停工学习、执行国家或社会义务等原因按计时工资或计件工资标准的一定比例支付的工资。

人工费以预算定额人工工日数乘以综合工日单价计算。

人工综合工日单价标准按照重庆市公路养护项目的人工工资统计情况以及公路养护劳务市场情况进行综合分析后，由重庆市交通主管部门适时制定发布及调整，该综合工日单价仅作为编制工程预算的依据，不作为养护施工单位实发工资的依据。重庆市现行公路养护工程人工综合工日单价按 99 元/工日计取。

5.1.2.2 材料费

材料费系指施工过程中耗用的构成或修复工程实体的原材料、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价格（不含进项税额）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、采购及保管费组成。

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

(1) 材料原价

各种材料原价指购进材料时不含进项税额的价格，各种材料原价按以下规定计算：

①外购材料：外购材料参照重庆市交通工程造价管理站发布的价格和实际调查市场价格进行综合取定。

②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。

辅助生产间接费系指由施工单位自行开采加工的砂、石等自采材料及施工单位自办的人工、机械装卸和运输的间接费。辅助生产间接费按定额人工费的 3%计取。该项费用并入材料预算单价内构成材料费，不直接出现在预算中。

(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、水路和公路运输的材料，按调查的市场运价计算运费。

一种材料如有两个以上的供应点时,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。由于预算定额中已考虑了工地运输便道的特点,以及定额中已计入了“工地小搬运”项目,因此汽车运输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 5-1-1 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)。

表 5-1-1 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	1.10	—
液体沥青、液体燃料、水	t	桶装 1.17, 油灌车装 1.00	—
木料	m ³	—	原木 0.750t、锯材 0.650t
草袋	个	—	0.004t

(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,这部分损耗应推入材料单价内。材料场外运输操作损耗率见表 5-1-2。

表 5-1-2 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、煤	1.0	0.4
砖、瓦、桶装沥青、石灰、粘土	3.0	1.0
草皮	7.0	3.0
水泥(袋装、散装)	1.0	0.4
砂	2.5	1.0

注:汽车运水泥如运距超过 500km 时,增加损耗率:袋装 0.5%。

(4) 采购及保管费

材料采购及保管费系指在组织采购、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。

钢材的采购及保管费费率为 0.75%,燃料、爆破材料的采购及保管费费率为 3.26%,其余材料为 2.06%。商品水泥混凝土、商品沥青混合料和各类商品稳定土混合料、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。商品水泥混凝土、商品沥青混合料和各类商品稳定土混合料的采购保管费费率为 0，外购的构件、成品及半成品的采购及保管费费率为 0.42%。

5.1.2.3 施工机械使用费

施工机械使用费系指列入养护工程预算定额的施工机械台班数量，按相应的养护工程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。

(1) 施工机械使用费

工程机械台班预算价格按重庆市交通主管部门颁布的《重庆市公路养护工程机械台班费用定额》计算。施工机械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、检修费、维护费、安拆辅助费等；可变费用包括机上人员人工费、动力燃料费及车船使用税。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综合工日单价。动力燃料费用则按材料费的规定计算。

(2) 当工程用电为自行发电时，电动机械每 $\text{kw} \cdot \text{h}$ （度）电的单价可由下列近似公式计算：

$$A=0.15K/N$$

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）。

5.1.3 设备购置费

设备购置费系指为满足公路的营运、管理需要购置的构成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，公路的收费、监控、通信、路网运行监测、供配电及照明设备。

设备购置费应由设计单位列出购置的清单（包括设备的规格、型号、数量），以设备预算价计入。

设备购置费（预算价）包含设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费，计算预算价格时应不含进项税额。各种税费按编制时期有关部门规定计算。

需安装的设备，按建筑安装工程费的有关规定计算设备的安装工程费。设备与材料的划分标准应符合《公路工程基本建设项目概预算编制办法》中的有关规定。

设备基价按现行部版《公路工程预算定额》执行，当作为计算养护工程其他费用的基数时，按部颁《公路工程预算定额》附录设备基价的 40% 计入定额建筑安装工程费。

5.1.4 措施费

措施费包括：冬季施工增加费、雨季施工增加费、夜间施工增加费、行车干扰施工增加费、安全作业交通维护费、施工辅助费、工地转移费。

5.1.4.1 冬季施工增加费

冬季施工增加费系指按照公路养护工程施工及验收规范所规定的冬季养护施工要求，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。

重庆市施工气温区的划分按表 5-1-3 选用气温区。

表 5-1-3 全市冬季施工气温区划分表

气温区	区、县（自治县）
准一区	城口县

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、采取全年平均摊销的方法，即无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。当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人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按工程所在地的气温区选用表 5-1-4 的费率计算。

表 5-1-4 全市冬季施工增加费费率表（%）

工程类别	准一区	
	I 类	II 类
土方	—	—
石方	—	—
运输	—	—
路面	0.083	0.095
隧道	—	—
构造物 I	0.130	0.150
构造物 II	0.187	0.215
构造物 III	0.331	0.381
钢材及钢结构	—	—

注：绿化工程不计冬季施工增加费。

5.1.4.2 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。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对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）而引起的粘附工具，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。

(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。

重庆市工程所在地雨量区及雨季期按表 5-1-5 取定。

表 5-1-5 全市雨季施工雨量区及雨季期划分表

区、县（自治县）	雨量区	雨季期（月数）
全境	II	4

为了简化计算，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。雨季施工增加费以各类工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按工程所在地的雨量区和雨季期选用表 5-1-6 的费率计算。

表 5-1-6 全市雨季施工增加费费率表（%）

工程类别	雨量区（II）	
	雨季期（月数）4	
	I 类	II 类
土方	0.805	0.926
石方	0.767	0.882
运输	0.898	1.033
路面	0.817	0.940
隧道	—	—
构造物 I	0.565	0.650
构造物 II	0.650	0.748
构造物 III	1.339	1.540
钢材及钢结构	—	—

注：室内和隧道内工程及设备安装工程不计雨季施工增加费。

5.1.4.3 夜间施工增加费

夜间施工增加费系指根据设计、施工技术规范、养护工程施工组织的需要，必须在夜间连续施工而发生的夜班补助费、夜间施工降效、施工照明设备摊销及照明用电等费用。但不包括施工安排不当，夜间突击施工的项目。

夜间施工增加费以夜间施工工程项目的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 5-1-7 的费率计算。

表 5-1-7 夜间施工增加费费率表 (%)

工程类别	费率	工程类别	费率
路面	1.067	构造物Ⅱ	1.038
构造物Ⅲ	1.957	钢材及钢结构	1.005

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。

5.1.4.4 行车干扰施工增加费

行车干扰施工增加费系指边施工边维持通车，受行车干扰的影响，致使人工、机械效率降低而增加的费用。对于采取封闭措施（全路段封闭公路或半幅封闭、半幅通车的高速及一级公路）进行施工的养护工程，不计取该项费用。

行车干扰施工增加费以受行车影响部分的工程项目的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，双向四车道高速公路按表 5-1-8 的费率计算，双向六车道和双向八车道高速公路按表 5-1-8 的费率分别乘以 0.85、0.65 系数计算；普通公路按表 5-1-9 的费率计算。

表 5-1-8 高速公路行车干扰施工增加费费率表 (%)

工程类别	施工期间平均每昼夜双向行车次数									
	5000 以内	5001~ 10000	10001~ 12500	12501~ 15500	15501~ 18500	18501~ 22500	22501~ 30000	30001~ 50000	50000 以上	
I 类	土方	4.213	5.705	6.190	6.716	7.354	8.052	8.898	9.921	11.062
	石方	3.383	4.580	4.970	5.392	5.905	6.466	7.145	7.966	8.883
	运输	3.797	6.914	7.501	8.139	8.912	9.759	10.784	12.024	13.407
	路面	4.451	6.023	6.534	7.090	7.763	8.500	9.392	10.472	11.677
	隧道	4.228	5.721	6.207	6.735	7.376	8.076	8.924	9.951	11.095
	构筑物Ⅰ	2.768	3.744	4.062	4.408	4.827	5.286	5.841	6.513	7.262
	构造物Ⅱ	3.027	4.095	4.443	4.820	5.278	5.779	6.387	7.121	7.941
	构造物Ⅲ	2.830	3.829	4.155	4.508	4.936	5.404	5.972	6.658	7.424
	钢材及钢结构	2.660	3.599	3.905	4.237	4.640	5.081	5.614	6.260	6.980
II 类	土方	4.550	6.161	6.685	7.253	7.942	8.696	9.610	10.715	11.947
	石方	3.654	4.946	5.368	5.823	6.377	6.983	7.717	8.603	9.594
	运输	4.101	7.467	8.101	8.790	9.625	10.540	11.647	12.986	14.480

工程类别		施工期间平均每昼夜双向行车次数								
		5000 以内	5001~ 10000	10001~ 12500	12501~ 15500	15501~ 18500	18501~ 22500	22501~ 30000	30001~ 50000	50000 以上
II 类	路面	4.807	6.505	7.057	7.657	8.384	9.180	10.143	11.310	12.611
	隧道	4.566	6.179	6.704	7.274	7.966	8.722	9.638	10.747	11.983
	构筑物 I	2.989	4.044	4.387	4.761	5.213	5.709	6.308	7.034	7.843
	构造物 II	3.269	4.423	4.798	5.206	5.700	6.241	6.898	7.691	8.576
	构造物 III	3.056	4.135	4.487	4.869	5.331	5.836	6.450	7.191	8.018
	钢材及钢结构	2.873	3.887	4.217	4.576	5.011	5.487	6.063	6.761	7.538

表 5-1-9 普通公路行车干扰施工增加费费率表 (%)

工程类别		施工期间平均每昼夜双向行车次数							
		400 以内	401~ 1000	1001~ 3000	3001~ 6000	6001~ 9000	9001~ 12000	12001~ 15000	15000 以上
I 类	土方	3.744	5.071	5.502	5.970	6.536	7.158	7.909	8.819
	石方	3.006	4.071	4.418	4.793	5.249	5.748	6.350	7.081
	运输	3.375	6.146	6.667	7.235	7.922	8.675	9.587	10.688
	路面	3.956	5.354	5.808	6.302	6.900	7.555	8.348	9.308
	隧道	3.759	5.085	5.518	5.987	6.556	7.179	7.933	8.845
	构筑物 I	2.460	3.329	3.611	3.918	4.290	4.698	5.192	5.789
	构造物 II	2.691	3.640	3.949	4.285	4.692	5.137	5.677	6.331
	构造物 III	2.516	3.403	3.693	4.007	4.387	4.804	5.309	5.918
	钢材及钢结构	2.364	3.199	3.472	3.766	4.124	4.517	4.991	5.565
II 类	土方	3.931	5.325	5.777	6.269	6.863	7.516	8.304	9.260
	石方	3.156	4.275	4.639	5.033	5.511	6.035	6.668	7.435
	运输	3.544	6.453	7.000	7.597	8.318	9.109	10.066	11.222
	路面	4.154	5.622	6.098	6.617	7.245	7.933	8.765	9.773
	隧道	3.947	5.339	5.794	6.286	6.884	7.538	8.330	9.287
	构筑物 I	2.583	3.495	3.792	4.114	4.505	4.933	5.452	6.078
	构造物 II	2.826	3.822	4.146	4.499	4.927	5.394	5.961	6.648
	构造物 III	2.642	3.573	3.878	4.207	4.606	5.044	5.574	6.214
	钢材及钢结构	2.482	3.359	3.646	3.954	4.330	4.743	5.241	5.843

5.1.4.5 安全作业交通维护费

安全作业交通维护费系指在养护施工期间正常状况下（非应急状况下）为保证本项目的公路交通畅通、安全行驶而设置的临时安全设施、标志和标牌等安全设施费和指导、

指引、管制交通流的人工费。安全作业交通维护费应根据交通维护设计方案提供的相关工程量套用定额计算，当采用工程量套用定额计算时，不再计取该项措施费费用。若无交通维护方案设计时以定额直接费为基数，I类养护工程按费率3%进行计算，II类养护工程按费率5%进行计算。

5.1.4.6 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、施工监控等费用。

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、构件和公路养护工程进行一般鉴定、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、新材料的试验费和养护单位（业主）要求对具有出厂合格证明的材料进行检验、对构件破坏性试验及其他特殊要求检验的费用。

施工监控（包括高填方和软基沉降监测、高边坡稳定监测、桥梁施工监测、隧道施工监控量测、超前地质预报等）都含在施工辅助费中，不得另行计算。

施工辅助费以各类工程的定额直接费为基数，按表5-1-10的费率计算。

表5-1-10 施工辅助费费率表（%）

工程类别	I 类	II 类
土方	0.573	0.659
石方	0.517	0.595
运输	0.169	0.194
路面	1.350	1.553
隧道	1.315	1.512
构造物 I	1.321	1.519
构造物 II	1.691	1.945
构造物 III	3.002	3.452
钢材及钢结构	0.620	0.713

5.1.4.7 工地转移费

工地转移费系指施工企业根据养护任务的需要，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施工机械、设备、公物、工具的转移费等；

③非固定工人进退场费用。

工地转移费，以各类工程的定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 5-1-11 的费率计算。

表 5-1-11 工地转移费费率表 (%)

工程类别		转移距离 (km)					
		50	100	300	500	1000	每增加 100
I 类	土方	0.254	0.341	0.532	0.695	0.923	0.041
	石方	0.199	0.240	0.411	0.539	0.712	0.034
	运输	0.178	0.230	0.356	0.471	0.615	0.029
	路面	0.364	0.493	0.772	1.010	1.350	0.070
	隧道	0.292	0.398	0.622	0.813	1.087	0.055
	构造物 I	0.297	0.398	0.626	0.816	1.091	0.058
	构造物 II	0.377	0.508	0.800	1.046	1.400	0.075
	构造物 III	0.705	0.953	1.491	1.949	2.610	0.135
	钢材及钢结构	0.398	0.536	0.835	1.089	1.460	0.072
II 类	土方	0.292	0.392	0.612	0.799	1.061	0.047
	石方	0.229	0.276	0.473	0.620	0.819	0.039
	运输	0.205	0.265	0.409	0.542	0.707	0.033
	路面	0.419	0.567	0.888	1.162	1.553	0.081
	隧道	0.336	0.458	0.715	0.935	1.250	0.063
	构造物 I	0.342	0.458	0.720	0.938	1.255	0.067
	构造物 II	0.434	0.584	0.920	1.203	1.610	0.086
	构造物 III	0.811	1.096	1.715	2.241	3.002	0.155
	钢材及钢结构	0.458	0.616	0.960	1.252	1.679	0.083

高速公路、一级公路及独立大桥、独立隧道项目转移距离按重庆市主城区至工地里程计算，二级及以下公路项目转移距离按各区县（自治县）城区至工地里程计算。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 以内的工程按 50km 计取本项费用。当定额直接费低于 500 万元时，工地转移费按上述费率乘以系数 1.2 计算。

5.1.5 企业管理费

企业管理费由基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费和财务费用四项组成。

5.1.5.1 基本费用

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、绩效工资、津贴补贴及特殊情况下支付的工资、社会保险费（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）及住房公积金等。

(2) 办公费：系指企业办公用品、纸张、账表、印刷、通讯、网络、书报、办公

软件、会议、水电、烧水和集体取暖（包括现场临时宿舍取暖）用煤（电、气）等费用。

(3) 差旅交通费：系指企业职工因公出差、工作调动的差旅费，住勤补助费，市内交通费及误餐补助费，劳动力招募费，职工退休、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、燃料等费用。

(4) 固定资产使用费：系指管理部门及附属的生产单位使用的属于固定资产的房屋、设备等的折旧、大修及维修或租赁等费用。

(5) 工具用具使用费：系指企业管理使用不属于固定资产的工具、器具、家具、交通工具和检验、试验、测绘、消防用具等的购置、维修和摊销费用。

(6) 劳动保险费：系指企业支付的人身意外伤害险、离退休职工的易地安家补助费、职工退职金、6个月以上产病假人员工资、按规定支付给离休干部的各项经费。

(7) 职工福利费：系指按国家规定标准计提的职工福利费。

(8) 劳动保护费：是企业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，防暑降温费，在有碍身体健康环境中施工的保健费用等。

(9) 工会经费：系指企业按《工会法》规定的全部职工工资总额比例计提的工会经费。

(10) 职工教育经费：系指按职工工资总额的规定比例计提，企业为职工进行专业技术和职业技能培训，专业技术人员继续教育、职工职业技能鉴定、职业资格认定以及根据需要对职工进行各类文化教育所发生的费用。不含职工安全教育、培训费用。

(11) 保险费：系指企业财产保险、管理用及生产用车辆等保险费用及人身意外伤害险。

(12) 工程保修费：系指工程交工验收后，在规定的缺陷责任期内养护施工企业应承担的修理费用。

(13) 环境保护税：系指施工现场向环境排放污染物而按规定缴纳的税金。

(14) 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、城市维护建设税、教育费附加及地方教育费附加等。

(15) 其他费用：系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、竣（交）工文件编制费、招投标费、业务招待费、绿化费、广告费、公证费、定额测定费、法律顾问费、审计费、咨询费以及施工标准化、规范化、精细化产生的管理费用等。

基本费用以各类工程的定额直接费为基数，按表 5-1-12 的费率计算。

表 5-1-12 基本费用费率表 (%)

工程类别	I 类	II 类
土方	4.097	4.817
石方	4.163	4.896
运输	2.193	2.579
路面	3.161	3.716

工程类别	I 类	II 类
隧道	4.573	5.377
构造物 I	5.349	6.291
构造物 II	6.055	7.120
构造物 III	4.844	5.696
钢材及钢结构	3.343	3.932

5.1.5.2 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定额直接费为基数，按表 5-1-13 的费率计算。

表 5-1-13 主副食运费补贴费率表 (%)

工程类别		综合里程 (km)										
		3	5	8	10	15	20	25	30	40	50	每增加 10
I 类	土方	0.126	0.135	0.169	0.197	0.242	0.293	0.332	0.388	0.457	0.535	0.072
	石方	0.113	0.121	0.153	0.180	0.225	0.269	0.302	0.356	0.417	0.487	0.065
	运输	0.124	0.134	0.171	0.198	0.240	0.294	0.332	0.390	0.460	0.535	0.075
	路面	0.069	0.091	0.123	0.134	0.170	0.200	0.231	0.267	0.317	0.367	0.053
	隧道	0.101	0.107	0.134	0.157	0.191	0.236	0.268	0.313	0.370	0.431	0.056
	构造物 I	0.120	0.124	0.149	0.172	0.213	0.262	0.294	0.348	0.406	0.477	0.064
	构造物 II	0.132	0.144	0.173	0.202	0.249	0.301	0.348	0.406	0.481	0.556	0.075
	构造物 III	0.236	0.255	0.312	0.363	0.448	0.544	0.617	0.726	0.856	0.998	0.136
	钢材及钢结构	0.109	0.116	0.150	0.173	0.213	0.254	0.289	0.341	0.399	0.462	0.064
II 类	土方	0.148	0.159	0.198	0.232	0.284	0.345	0.391	0.456	0.538	0.629	0.085
	石方	0.133	0.142	0.180	0.212	0.264	0.316	0.355	0.419	0.491	0.572	0.076
	运输	0.146	0.158	0.202	0.233	0.282	0.346	0.391	0.459	0.541	0.629	0.088
	路面	0.081	0.108	0.144	0.158	0.200	0.235	0.272	0.314	0.373	0.431	0.063
	隧道	0.119	0.125	0.158	0.185	0.225	0.278	0.315	0.368	0.436	0.507	0.066
	构造物 I	0.141	0.146	0.175	0.203	0.251	0.308	0.346	0.409	0.477	0.561	0.075
	构造物 II	0.156	0.169	0.204	0.237	0.292	0.354	0.409	0.477	0.566	0.654	0.088
	构造物 III	0.278	0.300	0.367	0.427	0.526	0.640	0.726	0.853	1.007	1.174	0.160
	钢材及钢结构	0.128	0.137	0.177	0.204	0.251	0.299	0.339	0.401	0.469	0.543	0.075

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。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 3km 以内的工程按 3km 计取本项费用。

5.1.5.3 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定额直接费为基数，按表 5-1-14 的费率计算。

表 5-1-14 职工探亲路费费率表 (%)

工程类别	I 类	II 类
土方	0.198	0.229
石方	0.21	0.243
运输	0.136	0.157
路面	0.164	0.189
隧道	0.274	0.317
构造物 I	0.282	0.326
构造物 II	0.358	0.414
构造物 III	0.568	0.656
钢材及钢结构	0.169	0.195

5.1.5.4 财务费用

财务费用系指施工企业为筹集资金提供投标担保、预付款担保、履约担保、职工工资担保等所发生的各项费用，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定额直接费为基数，按表 5-1-15 的费率计算。

表 5-1-15 财务费用费率表 (%)

工程类别	I 类	II 类
土方	0.293	0.316
石方	0.28	0.302
运输	0.286	0.309
路面	0.437	0.472
隧道	0.554	0.598
构造物 I	0.504	0.544
构造物 II	0.589	0.636
构造物 III	1.183	1.278
钢材及钢结构	0.707	0.764

5.1.6 规费

规费系指按国家法律、法规规定，按省级有关部门规定缴纳或计取的社会保险费、

住房公积金。

5.1.6.1 社会保险费

(1) 养老保险费：指施工企业按规定标准为职工缴纳的基本养老保险费，包括职工死亡丧葬补助费、抚恤费。

(2) 失业保险费：指施工企业按规定标准为职工缴纳的失业保险费。

(3) 医疗保险费：指施工企业按规定标准为职工缴纳的医疗保险费和生育保险费。

(4) 工伤保险费：指施工企业按规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

5.1.6.2 住房公积金

住房公积金指施工企业按规定标准为职工缴纳的住房公积金。

5.1.6.3 计算方法

社会保险费和住房公积金以各类工程的人工费（含施工机械中的人工费）之和为基数，按表 5-1-16 的费率标准（现行标准）计算。规费仅作为编制预算的依据，不作为施工企业实际缴纳的依据。

表 5-1-16 规费费率表

规费名称	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	合计
费率 (%)	19	0.5	9.5	1.6	5	35.6

注：由重庆市交通主管部门适时发布及调整。

5.1.7 利润

利润系指施工企业完成所承包工程应取得的盈利。利润按定额直接费、措施费、企业管理费之和的 7.42% 计列。养护单位（业主）自行实施的养护工程不计取利润。

5.1.8 税金

税金是指按国家税法规定应计入公路养护建筑安装工程造价内的增值税销项税额。

税金 = (直接费 + 设备购置费 + 措施费 + 企业管理费 + 规费 + 利润) × 10%。

增值税现行税率为 10%，具体按财政部、国家税务总局公布的税率执行。

5.1.9 专项费用

专项费用包括施工场地建设费、施工环保费、施工车辆通行费、安全生产费。编制预算时养护工程专项费用单独计列，分项工程中不再计取。

5.1.9.1 施工场地建设费

施工场地建设费包括：

(1) 按照相关要求进行承包人驻地、工地实验室建设，钢筋集中加工、混合料集中拌制、构件集中预制等所需的办公、生活居住房屋、公用房屋和生产用房屋（如仓库、加工厂、加工棚、发电站、变电站、空压机站、停机棚、值班室等）。

(2) 场区平整（山岭丘区的土石方工程除外）、硬化、排水、绿化、标志、污水处理设施、围墙隔离设施等费用。不包括钢筋加工的机械设备、混合料拌合设备及安拆、预制构件台座、预应力张拉设备、起重及养生设备，以及部颁预算定额中临时工程的费用。

(3) 施工场地范围内的各种临时工作便道(包括汽车、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)、其他小型临时设施的搭设或租赁、维修、拆除、清理的费用;但不包括进出场的临时道路,保通便道,需单独计算。

(4) 工地试验室所发生的属于固定资产的试验设备和仪器等折旧、维修或租赁费用。

(5) 包括文明施工、职工健康生活的费用。

施工场地建设费以定额建筑安装工程费(不含定额设备购置费及专项费用)为基数,按表 5-1-17 的费率,以累进方法计算。

表 5-1-17 施工场地建设费率表

定额建筑安装工程费(不含定额设备购置费及专项费用)(万元)	费率(%)	算例(万元)	
		定额建筑安装工程费(不含定额设备购置费及专项费用)	施工场地建设费
$M \leq 200$	5.570	200	$200 \times 5.570\% = 11.1$
$200 < M \leq 500$	4.581	500	$11.1 + 300 \times 4.581\% = 24.8$
$500 < M \leq 1000$	3.627	1000	$24.8 + 500 \times 3.627\% = 42.9$
$1000 < M \leq 3000$	2.707	3000	$42.9 + 2000 \times 2.707\% = 97.0$
$3000 < M \leq 5000$	2.126	5000	$97.0 + 2000 \times 2.126\% = 139.5$
$5000 < M \leq 10000$	1.718	10000	$139.5 + 5000 \times 1.718\% = 225.4$
$M > 10000$	1.623	20000	$225.4 + 10000 \times 1.623\% = 387.7$

5.1.9.2 施工环保费

施工环保费是指施工现场为达到环保部门要求所需要的各项费用。包括施工现场的扬尘采取洒水措施治理;施工噪音控制措施;施工现场排污治理措施等发生的费用;施工垃圾清运和填埋费用等。施工环保费以定额建筑安装工程费(不含定额设备购置费及专项费用)为基数,费率按 0.4% 计算。

5.1.9.3 施工车辆通行费

施工车辆通行费是指养护施工单位施工车辆或施工机具进出本养护路段时,按相关规定缴纳的通行费,包括施工单位现场管理用车、材料二次(从工地仓库至施工地点)转运用车及施工机具场内转移时进出本养护路段所应缴纳的通行费用,以及自办拌合场内的混合料运输车辆进出本养护路段所缴纳的通行费用;不包括外购的材料、构件、商品混合料运输车辆(应计入材料单价中)进出本养护路段所缴纳的通行费用,也不包括工地转移费中通过其他收费路段所缴纳的通行费。实行全路段封闭施工的路段及不需要缴纳通行费的项目不计取该项费用。施工车辆通行费按定额建筑安装工程费(不含定额设备购置费及专项费用)为基数,费率 I 类养护工程按 0.8%, II 类工程按 1.5% 计算。

5.1.9.4 安全生产费

安全生产费用是指施工现场安全施工所需要的各项费用,包括完善、改造和维护安

全设施设备费用；配备、维护、保养应急救援器材、设备费用；开展重大危险源和事故隐患评估和整改费用；安全生产检查、评价、咨询费用；配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；安全生产宣传、教育、培训费用；安全设施及特种设备检测检验费用；施工安全风险评估、应急演练等有关工作及其他与安全生产直接相关的费用。

安全生产费根据《重庆市交通委员会关于印发〈重庆市公路水运工程安全生产费用管理办法（试行）〉的通知》（渝交委安〔2014〕32号）文规定，并结合公路养护工程实际情况，安全生产费以建筑安装工程费（不含安全生产费）为基数，费率Ⅰ类养护工程按2%，Ⅱ类养护工程按3%计算。

5.2 土地使用及拆迁补偿费

土地使用及拆迁补偿费内容包含永久占地费、临时占地费、拆迁补偿费、水土保持补偿费、其他费用。

5.2.1 永久占地费

5.2.1.1 土地补偿费

指征地补偿费、被征用土地上的青苗补偿费，征用城市郊区的菜地等缴纳的菜地开发建设基金，耕地占用税，用地图编制费及勘界费等。

5.2.1.2 征用耕地安置补偿费

指征用耕地需要安置农业人口的补助费。

5.2.1.3 耕地开垦费

指公路养护工程项目占用耕地的，应由养护单位（业主）负责补充耕地所发生的费用；没有条件开垦或者开垦的耕地不符合要求的，按规定缴纳的耕地开垦费。

5.2.1.4 森林植被恢复费

指公路养护工程项目需要占用、征用林地的，经县级以上林业主管部门审核同意或批准，养护单位（业主）按照有关规定向县级以上林业主管部门预缴的森林植被恢复费。

5.2.1.5 失地农民养老保险费

指根据国家规定为保证依法被征地农民养老而交纳的保险费用。失地农民保险费按重庆市人民政府相关规定执行。

5.2.2 临时占地费

5.2.2.1 临时占地使用费

是指为满足养护施工所需的承包人驻地、预制场、拌合场、仓库、加工厂（棚）、堆料场、取弃土场、进出场便道、便桥等所有临时用地及附着物的补偿费用。

5.2.2.2 复耕费

指临时征用的耕地、鱼塘等，待工程交工后将其恢复到原有标准所发生的费用。

5.2.3 拆迁补偿费

指被征用或占用土地地上、地下的房屋及附属构筑物、公用设施、文物等的拆除、发掘及迁建补偿费，拆迁管理费等。

5.2.4 水土保持补偿费

水土保持补偿费根据国家相关法律、法规和重庆市有关规定缴纳。

5.2.5 其他费用

国务院行政主管部门及重庆市人民政府规定的与征地拆迁相关的费用。

5.2.6 计算方法

土地使用及拆迁补偿费应根据设计文件确定的养护工程用地和临时工程用地面积及附着物的情况，以及实际发生的费用项目，按国家有关规定和重庆市及各区县（自治县）颁布的有关规定和标准计算，并应在造价文件中应说明取费依据和标准。

森林植被恢复费应根据审批单位批准的养护工程占用林地的类型及面积，按国家有关规定和重庆市及各区县（自治县）颁布的有关标准和规定计算。

当与原有的电力电讯设施、管线、水利工程、铁路及铁路设施相互干扰时，应与有关部门联系，商定合理的解决方案和补偿金额，也可由这些部门按规定编制费用以确定补偿金额。

水土保持补偿费按重庆市制定的水土保持补偿费收费标准进行计算。

5.3 养护工程其他费用

养护工程其他费用包含养护项目管理费、研究试验费、前期工作费、专项评价（估）费、工程保险费、工程保通管理费、其他费用。计算养护单位（业主）管理费、信息化费、工程监理费、设计文件审查费、勘察设计费时，采用的计算基数“定额建筑安装工程费”中的定额设备购置费按40%计。

5.3.1 养护项目管理费

养护项目管理费包括养护单位（业主）管理费、信息化费、工程监理费、设计文件审查费、竣（交）工验收试验检测费。

5.3.1.1 养护单位（业主）管理费

养护单位（业主）管理费系指养护单位（业主）为养护项目的筹建、建设、竣（交）工验收、总结等工作所发生的管理费用。不包括应计入设备与材料预算价格的养护单位（业主）采购及保管设备、材料所需的费用。

费用内容包括：工作人员的工资、工资性津贴、施工现场津贴；社会保险费用（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费；办公费、会议费、差旅交通费，固定资产使用费（包括办公及生活房屋折旧、维修或租赁费，车辆折旧、维修、使用或租赁费，通讯设备购置、使用费，测量、试验设备仪器折旧、维修或租赁费，其他设备折旧、维修或租赁费等）、零星固定资产购置费、招募生产工人费；技术图书资料费、职工教育经费；招标管理费；合同契约公证费、法律顾问费、咨询费；养护单位（业主）的临时设施费、完工清理费、竣（交）工验收费（含其他行业或部门要求的竣工验收费用、养护单位（业主）负责的竣（交）工文件编制费）、各种税费（包括房产税、车船使用税、印花税等）；境内外融资费（不含建设贷款利息）、业务招待费及工程质量、安全生产管理费、养护项目审计费和其他管理性开支。

由施工企业代养护单位（业主）办理“土地、青苗等补偿费”的工作人员所发生的费用，应在养护单位（业主）管理费项目中支付。

养护单位（业主）管理费以定额建筑安装工程费（其中定额设备购置费按 40%计）为基数，按表 5-3-1 的费率，以累进方法计算。

表 5-3-1 养护单位（业主）管理费费率表

定额建筑安装工程费（万元）	费率（%）		算例（万元）		
	I 类	II 类	定额建筑安装工程费	养护单位（业主）管理费	
				I 类	II 类
M≤100	6.702	7.707	100	100×6.702%=6.7	100×7.707%=7.7
100<M≤300	4.324	4.973	300	6.7+200×4.324%=15.3	7.7+200×4.973%=17.6
300<M≤500	3.375	3.881	500	15.3+200×3.375%=22.1	17.6+200×3.881%=25.4
500<M≤1000	2.726	3.135	1000	22.1+500×2.726%=35.7	25.4+500×3.135%=41.1
1000<M≤3000	2.200	2.530	3000	35.7+2000×2.2%=79.7	41.1+2000×2.53%=91.7
3000<M≤5000	1.841	2.117	5000	79.7+2000×1.841%=116.5	91.7+2000×2.117%=134.0
5000<M≤8000	1.539	—	8000	116.5+3000×1.539%=162.7	—
8000<M≤10000	1.360	—	10000	162.7+2000×1.36%=189.9	—
10000<M≤30000	1.196	—	30000	189.9+20000×1.196%=429.1	—
30000<M≤50000	0.950	—	50000	429.1+20000×0.95%=619.1	—
M>50000	0.752	—	60000	619.1+10000×0.752%=694.3	—

独立桥梁及独立隧道加固维修工程的养护单位（业主）管理费按表 5-3-1 的费率乘以系数 1.1 计算；对于双洞长度超过 5000 米的独立隧道加固工程，水深>15m、跨径≥400m 的斜拉桥和跨径≥800 的悬索桥等独立特大型桥梁加固工程的养护单位（业主）管理费按表 5-3-1 的费率乘以系数 1.3 计算。

5.3.1.2 信息化费

信息化费系指为保证养护工程项目质量、安全、进度、费用等管理进行的信息化建设、运维费。信息化费均以定额建筑安装工程费（其中定额设备购置费按 40%计）按表 5-3-2 的费率，以累进方法计算。信息化费适用于规模较大和技术复杂的养护项目，规模较小和技术简单的养护项目不计取该费用。

表 5-3-2 信息化费费率表

定额建筑安装工程费（万元）	费率（%）	算例（万元）	
		定额建筑安装工程费	信息化费
M≤300	0.835	300	300×0.835%=2.5
300<M≤500	0.633	500	2.5+200×0.633%=3.8
500<M≤1000	0.506	1000	3.8+500×0.506%=6.3

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	信息化费
1000<M≤3000	0.414	3000	6.3+2000×0.414%=14.6
3000<M≤5000	0.345	5000	14.6+2000×0.345%=21.5
5000<M≤10000	0.288	10000	21.5+5000×0.288%=35.9
10000<M≤30000	0.253	30000	35.9+20000×0.253%=86.5
30000<M≤50000	0.219	50000	86.5+20000×0.219%=130.3
>50000	0.196	60000	130.3+10000×0.196%=149.9

5.3.1.3 工程监理费

工程监理费系指养护单位（业主）委托具有监理资格的单位，按施工监理规范进行全面的监督与管理所发生的费用。

费用内容包括：工作人员的工资、工资性津贴、施工现场津贴；社会保险费用（基本养老、基本医疗、失业、工伤保险）、住房公积金、职工福利费、工会经费、劳动保护费；办公费、会议费、差旅交通费，办公、试验固定资产使用费（包括办公及生活房屋折旧、维修或租赁费，车辆折旧、维修、使用或租赁费，通讯设备购置、使用费，测量、试验设备仪器折旧、维修或租赁费，其他设备折旧、维修或租赁费等）、零星固定资产购置费、招募生产工人费；技术图书资料费、职工教育经费；投标费用；合同契约公证费、法律顾问费、咨询费、业务招待费；财务费用、监理单位的临时设施费及完工清理费、竣（交）工验收相关费用、各种税费、安全生产管理费和其他管理性开支。

工程监理费以定额建筑安装工程费（其中定额设备购置费按40%计）为基数，按表5-3-3的费率，以累进方法计算。工程监理费不足20000元的按20000元计取。

表 5-3-3 工程监理费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)		算例 (万元)		
	路线工程	独立桥梁及隧道工程	定额建筑安装工程费	路线工程	独立桥梁及隧道工程
M≤100	3.56	4.59	100	100×3.56%=3.6	100×4.59%=4.6
100<M≤300	3.15	4.06	300	3.6+200×3.15%=9.9	4.6+200×4.06%=12.7
300<M≤500	2.76	3.56	500	9.9+200×2.76%=15.4	12.7+200×3.56%=19.8
500<M≤1000	2.40	3.09	1000	15.4+500×2.4%=27.4	19.8+500×3.09%=35.3
1000<M≤3000	2.20	2.83	3000	27.4+2000×2.20%=71.4	35.3+2000×2.83%=91.9
3000<M≤5000	2.00	2.58	5000	71.4+2000×2.00%=111.4	91.9+2000×2.58%=143.5
5000<M≤8000	1.80	2.32	8000	111.4+3000×1.8%=165.4	143.5+3000×2.32%=213.1
8000<M≤10000	1.60	2.06	10000	165.4+2000×1.6%=197.4	213.1+2000×2.06%=254.3
10000<M≤30000	1.40	1.80	30000	197.4+20000×1.4%=477.4	254.3+20000×1.80%=614.3
30000<M≤50000	1.22	1.57	50000	477.4+20000×1.22%=721.4	614.3+20000×1.57%=928.3

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)		算例 (万元)		
	路线工程	独立桥梁及隧道工程	定额建筑安装工程费	路线工程	独立桥梁及隧道工程
M>50000	1.07	1.55	60000	$721.4+10000\times 1.07\%=828.4$	$928.3+10000\times 1.55\%=1083.3$

注：未实行社会监理的养护工程项目不计取此项费用。

养护单位(业主)管理费和工程监理费均为实施养护项目管理的费用,根据养护单位(业主)和施工监理单位所实际承担的工作内容和工作量,在保证监理费用的前提下,可统筹使用。

5.3.1.4 设计文件审查费

设计文件审查费系指在项目审批前,养护单位(业主)为保证勘察设计工作的质量,组织有关专家或委托有资质的单位,对设计单位提交的养护项目勘察设计文件进行审查所需要的相关费用。

设计文件审查费以定额建筑安装工程费(其中定额设备购置费按40%计)为基数,按表5-3-4的费率,以累进方法计算。设计文件审查费不足3000元的,按3000元计取。未委托设计单位进行设计的养护项目不计此项费用。

表 5-3-4 设计文件审查费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	设计文件审查费
M≤100	0.232	100	$100\times 0.232\%=0.2$
100<M≤300	0.176	300	$0.2+200\times 0.176\%=0.6$
300<M≤500	0.140	500	$0.6+200\times 0.140\%=0.9$
500<M≤1000	0.119	1000	$0.9+500\times 0.119\%=1.5$
1000<M≤3000	0.106	3000	$1.5+2000\times 0.106\%=3.6$
3000<M≤5000	0.098	5000	$3.6+2000\times 0.098\%=5.6$
5000<M≤8000	0.094	8000	$5.6+3000\times 0.094\%=8.4$
8000<M<10000	0.091	10000	$8.4+2000\times 0.091\%=10.2$
10000<M≤30000	0.090	30000	$10.2+20000\times 0.090\%=28.2$
30000<M≤50000	0.087	50000	$28.2+20000\times 0.087\%=45.6$
M>50000	0.084	60000	$45.6+10000\times 0.084\%=54$

5.3.1.5 竣(交)工验收试验检测费

竣(交)工验收试验检测费系指在公路养护项目竣(交)工验收前,由养护单位(业主)或工程质量监督机构委托有资质的公路工程质量检测单位按照有关规定对养护项目的工程质量进行检测,并出具检测意见所需要的相关费用,修复性养护大修工程按表5-3-5的标准计算,修复性养护中修工程、专项性养护工程分别按表5-3-5标准的50%、

65%计算，预防性养护工程按表 5-3-5 标准的 35%计算。路线工程按设计养护路线里程计算，独立桥梁及隧道的维修加固工程按设计养护桥长或隧长计算。日常养护及修复性小修工程不计取该项费用。

表 5-3-5 竣（交）工验收试验检测费标准表

工程类别	检测项目		竣（交）工验收 试验检测费		
修复性养护 大修工程	路线工程（元/km）		高速公路	12000	
			一级	10000	
			二级	8000	
			三级及以下公路	4500	
	独立 桥梁 工程	一般桥梁（元/延米）		—	40
		技术复杂大桥 （元/延米）		钢管拱	225
				连续刚构	150
				斜拉桥	300
				悬索桥	250
	独立隧道工程（元/延米）		单洞	80	

注：关于竣（交）工验收试验检测费，高速公路主线、一级公路按四车道计算，二级及以下等级公路按两车道计算，每增减一条车道，按上表的标准增减 10%。桥梁和隧道按双向四车道计算，每增减一个车道时费用按上表标准增减 15%。

5.3.2 研究试验费

研究试验费系指按照项目特点和有关规定，在养护项目过程中必须进行研究和试验的费用，以及支付科技成果、先进技术的一次性技术转让费。不包括：

（1）应由前期工作费（为养护项目提供或验证设计数据、资料等专题研究）开支的项目；

（2）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；

（3）应由施工辅助费开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研究试验费。

计算方法：按照设计提出的研究试验内容和要求进行编制。

5.3.3 前期工作费

前期工作费包括专项调查及检测评定费、勘察设计费、招标代理及标底（最高投标限价）编制费，各项费用系指：

1. 专项调查及检测评定费是指养护项目实施前，由专业人员上路巡查路基、路面、桥梁、隧道等构筑物及绿化、沿线设施的完好程度，必要时采用相应的仪器和设备对公路设施进行检测、试验、分析和技术状况评定等工作时所发生的费用。

2. 勘察设计费是指根据公路病害的实际情况进行计算、分析、研究，确定合理、有

效的养护设计，并按有关要求完成勘察设计所发生的费用。包括方案设计费或施工图设计的勘察费、设计费以及预算编制费等。

3. 招标代理及标底（最高投标限价）编制费系指招标代理机构受招标人委托，编制招标文件，以及组织招标全过程所产生的费用，以及由招标代理机构或咨询单位编制标底（最高投标限价）文件的编制费用。

4. 计算方法：

（1）专项调查及检测评定费应根据检查深度和范围依据委托合同或参考本办法附录 C 计列。

（2）勘察设计费的计算应依据委托合同或参照下列标准计算：

勘察设计费以养护工程定额建筑安装工程费（其中定额设备购置费按 40%计）为计算基数，路线工程、独立桥梁及隧道维修加固工程分别按表 5-3-6 和表 5-3-7 的费率标准计算。

表 5-3-6 路线工程勘察设计费率表

定额建筑安装工程费（万元）	费率（%）	算例（万元）	
		定额建筑安装工程费	勘察设计费
M≤100	2.59	100	100×2.59%=2.6
100<M≤500	2.27	500	2.6+（500-100）×2.27%=11.7
500<M≤1000	1.99	1000	11.7+（1000-500）×1.99%=21.7
1000<M≤3000	1.78	3000	21.7+（3000-1000）×1.78%=57.3
3000<M≤5000	1.68	5000	57.3+（5000-3000）×1.68%=90.9
5000<M≤8000	1.61	8000	90.9+（8000-5000）×1.61%=139.2
8000<M≤10000	1.56	10000	139.2+（10000-8000）×1.56%=170.4
>10000	1.36	11000	170.4+（11000-10000）×1.36%=184.0

注：路线工程是指以路线或路段进行项目管理的养护工程。

表 5-3-7 独立桥梁、隧道维修加固工程勘察设计费率表

定额建筑安装工程费（万元）	费率（%）	算例（万元）	
		定额建筑安装工程费	勘察设计费
M≤50	4.22	50	50×4.22%=2.1
50<M≤100	3.95	100	2.1+（100-50）×3.95%=4.1
100<M≤300	3.07	300	4.1+（300-100）×3.07%=10.2
300<M≤500	2.73	500	10.2+（500-300）×2.73%=15.7
500<M≤800	2.59	800	15.7+（800-500）×2.59%=23.5
800<M≤1000	2.46	1000	23.5+（1000-800）×2.46%=28.4
1000<M≤3000	2.41	3000	28.4+（3000-1000）×2.41%=76.6

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	勘察设计费
3000<M≤5000	2.24	5000	76.6+ (5000-3000) ×2.24%=121.4
M>5000	2.08	6000	121.4+ (6000-5000) ×2.08%=142.2

注：独立桥梁、隧道维修加固工程是指以桥梁或隧道单独进行项目管理的养护工程。

独立桥梁、隧道维修加固工程勘察设计费应根据不同桥型、结构及复杂程度进行调整，相应调整原则及系数如下：

①累计桥长≤1000m的一般桥梁、累计隧长≤1000m的隧道工程按上述表 5-3-7 费率直接计算勘察设计费。

②累计桥长>1000m的一般桥梁、1000<累计隧长≤2000的隧道工程的勘察设计费应按表 5-3-7 费率乘以 1.15 的系数。

③钢管拱桥、连续刚构桥、斜拉桥、悬索桥等技术复杂大桥；累计隧长度>2000m的隧道工程的勘察设计费应按表 5-3-7 费率乘以 1.25 的系数。

(3) 招标代理及标底 (最高投标限价) 编制费应依据委托合同或参照下列标准计列。

招标代理及标底 (最高投标限价) 编制费以定额建筑安装工程 (其中定额设备购置费按 40%计) 为计算基数，按照表 5-3-8 的费率计算。

表 5-3-8 招标代理及标底 (最高投标限价) 编制费费率表

定额建筑安装工程费 (万元)	费率 (%)	算例 (万元)	
		定额建筑安装工程费	招标代理及标底 (控制价) 编制费
100≤	1.250	100	100×1.25%=1.3
100<M≤500	0.805	500	1.3+ (500-100) ×0.805%=4.5
500<M≤1000	0.523	1000	4.5+ (1000-500) ×0.523%=7.1
1000<M≤5000	0.298	5000	7.1+ (5000-1000) ×0.298%=19.0
5000<M≤10000	0.148	10000	19.0+ (10000-5000) ×0.148%=26.4
M>10000	0.062	20000	26.4+ (20000-10000) ×0.062%=32.6

未实行招标代理仅需编制标底 (最高投标限价) 的项目，按上述费率标准的 50% 计算；未实行招标的养护项目不计取该项费用。

5.3.4 专项评价 (估) 费

专项评价 (估) 费系指依据国家法律、法规规定须进行评价 (评估)、咨询，按规定应支付的费用。该费用包括环境影响评价费、水土保持评估费、地震安全性评价费、地质灾害危险性评价费、压覆重要矿床评估费、文物勘察费、通航论证费、行洪论证 (评估) 费、使用林地可行性研究报告编制费、用地预审报告编制费、项目风险评估费、节能评估费和社会风险评估费、放射性影响评估费等费用。

计算方法：依据委托合同，或参照类似工程已发生的费用进行计列。

5.3.5 工程保险费

工程保险费系指在合同执行期内，养护施工企业按照合同条款要求办理保险，包括建筑工程一切险和第三者责任险。建筑工程一切险是为永久工程、临时工程及设备已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。第三者责任险是对因实施合同工程而造成的财产（本工程除外）损失或损害，或人员（业主和承包人雇员除外）的死亡或伤残所负责进行的保险。

计算方式：工程保险费以建筑安装工程费（不含设备费）为基数，按费率 0.4% 计算。

5.3.6 工程保通管理费

工程保通管理费系指养护工程需边施工边维护通车或通航的养护项目，为保证公路、铁路、水运、航运路线等营运安全、通行安全及施工安全，而进行交通（铁路、海事、航道）管制、交通（铁路）与船舶疏导所需和媒体、公告等宣传费用及协管人员经费等。工程保通管理费应按项目需要进行列支。

5.3.7 其他费用

其他相关费用指国务院行政主管部门及重庆市人民政府规定的其他与公路养护建设相关的费用，按其相关规定计算。

5.4 预备费

预备费由基本预备费和价差预备费两部分组成。

5.4.1 基本预备费

1. 基本预备费包括：

(1) 在进行技术方案设计、施工图设计和施工过程中，在批准的预算范围内所增加的工程费用。

(2) 在设备订货时，由于规格、型号改变的价差；材料货源变更、运输距离或方式的改变以及因规格不同而代换使用等原因发生的价差。

(3) 在项目主管部门组织竣（交）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。

2. 计算方法：以建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、养护工程其他费用之和为基数，按费率 3% 计算。

5.4.2 价差预备费

价差预备费系指设计文件编制年至工程竣工年期间，养护建筑安装工程费用中的人工费、材料费、设备费、施工机械使用费、措施费、企业管理费等由于政策、价格变化可能发生上浮而预留的费用及外资贷款汇率变动部分的费用。

1. 计算方法：价差预备费以养护工程建筑安装工程费总额为基数，按设计文件编制年始至养护工程竣工年终的年数和年工程造价增涨率计算。

计算公式如下：

$$\text{价差预备费} = P \times [(1+i)^{n-1} - 1]$$

式中：P——养护工程建筑安装工程费总额（元）

i——一年工程造价增涨率（%）

n——设计文件编制年至养护开工年+养护项目建设期限。

2. 年工程造价增涨率按有关部门公布的工程投资价格指数计算。
3. 设计文件编制至工程完工在一年以内的工程，不列此项费用。

5.5 贷款利息

建设期贷款利息系指工程项目使用的贷款部分在建设期内应计取的贷款利息。依据现行的重庆市公路养护管理体制，养护项目的资金来源一般由财政拨款或通行费收入进行投资，一般不应计算贷款利息，如确有特殊情况需进行银行贷款的养护项目，可按下述方法进行计算。

利息计算方法：根据不同的资金来源分年度投资计算所需支付的利息。计算公式如下：

$$\text{建设期贷款利息} = \sum_{N} (\text{上年末付息贷款本息累计} + \text{本年度付息贷款额} \div 2) \times \text{年利率}$$

$$\text{即：} S = \sum_{n=1} (F_{n-1} + b_n \div 2) \times i$$

式中： S —— 建设期贷款利息；
 N —— 项目建设期（年）；
 n —— 施工年度；
 F_{n-1} —— 建设期第（n-1）年末需付息贷款本息累计；
 b_n —— 建设期第 n 年度付息贷款额；
 i —— 中国人民银行公布的贷款基准年利率。

5.6 各项费用的计算程序及计算方式

公路养护工程各项费用的计算程序及计算方式见表 5-6-1。

表 5-6-1 公路养护工程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	定额直接费	按养护工程预算定额基价计算
二	定额设备费	Σ 设备采购数量 \times 设备基价
三	直接费	按编制预算时工程所在地工料机预算价格计算
四	设备购置费	Σ 设备采购数量 \times 预算单价
五	措施费	按本编办相关规定计算
六	企业管理费	一 \times 企业管理费综合费率
七	规费	各类工程人工费（含施工机具人工费） \times 规费综合费率
八	利润	（一+五+六） \times 利润率
九	税金	（三+四+五+六+七+八） \times 10%
十	专项费用	1+2+3+4
1	施工场地建设费	（一+五+六+七+八+九） \times 累进费率
2	施工环保费	（一+五+六+七+八+九） \times 费率

代号	项目	说明及计算式
3	施工车辆通行费	(一+五+六+七+八+九) × 费率
4	安全生产费	(三+四+五+六+七+八+九+十+十一) × 费率
十一	定额建筑安装工程费	一+二+五+六+七+八+九+十
十二	建筑安装工程费	三+四+五+六+七+八+九+十
十三	土地使用及拆迁补偿费	按有关规定计算
十四	养护工程其他费	1+2+3+4+5+6+7
1	养护项目管理费	(1) + (2) + (3) + (4) + (5)
(1)	养护单位(业主)管理费	按本编办规定计算
(2)	信息化费	按本编办规定计算
(3)	养护工程监理费	按本编办规定计算
(4)	设计文件审查费	按本编办规定计算
(5)	竣(交)工验收试验检测费	按本编办规定计算
2	研究试验费	按本编办规定计算
3	前期工作费	按本编办规定计算
4	专项评价(估)费	按本编办规定计算
5	工程保险费	(十二-四) × 0.4%
6	工程保通管理费	根据项目的需求按计划编制
7	其他费用	按有关规定计算
十五	预备费	1+2
1	基本预备费	(十二+十三+十四) × 费率
2	价差预备费	按本编办规定计算
十六	贷款利息	按实际贷款额度及利率计算
十七	养护工程预算总金额	十二+十三+十四+十五+十六

附录 A 重庆市公路养护工程预算项目表
(规范性附录)

A.1 重庆市公路 I 类养护工程预算项目表

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
						第一部分 建筑安装工程费	公路公里	
01						临时工程	公路公里	
	01					临时道路	km	
	02					临时便桥、便涵	m/座	
	03					临时供电设施	总额	
	04					临时电信设施	总额	
	05					安全作业交通维护	公路公里	
						•••••		
02						路基工程	公路公里	
	01					清除与清理	m ³	
		01				滑坡、塌方清理	m ³	
		02				拆除旧建筑物、构筑物	m ³	
						•••••		
	02					路基土石方	m ³	
		01				路基挖方	m ³	
		02				路基填方	m ³	
						•••••		
	03					排水工程	km	
		01				边沟	m ³ /m	
		02				排水沟	m ³ /m	
		03				截水沟	m ³ /m	
		04				急流槽	m ³ /m	
		05				暗沟	m ³ /m	
						•••••		
	04					防护工程	km	
		01				生态防护	m ²	
		02				坡面砌体圬工防护	m ³	
		03				坡面混凝土圬工防护	m ³	
		04				喷射混凝土防护	m ³ /m ²	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		05				挡土墙	m ³	
		06				抗滑桩	m ³ /m	
		07				柔性防护网	m ²	
		08				预应力锚索	m	
						•••••		
	05					软土路基处理	km	
		01				软土地区路基处理	km	
		02				不良地质路段处理	km	
						•••••		
	06					其他路基工程	km	
						•••••		
03						路面工程	公路公里	
	01					旧路面清除	m ²	
		01				清除路面底基层	m ²	
		02				清除路面基层	m ²	
		03				清除路面面层	m ²	
						•••••		
	02					路面垫层	m ²	
		01				碎石垫层	m ²	
		02				砂砾垫层	m ²	
						•••••		
	03					路面底基层	m ²	
		01				石灰稳定类底基层	m ²	
		02				水泥稳定类底基层	m ²	
		03				石灰粉煤灰底基层	m ²	
						•••••		
	04					路面基层		
		01				石灰稳定类底基层	m ²	
		02				水泥稳定类底基层	m ²	
		03				石灰粉煤灰底基层	m ²	
						•••••		
	05					路面表层	m ²	
		01				抗滑表层	m ²	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		02				磨耗层	m ²	
		03				微表处	m ²	
		04				精表处	m ²	
						•••••		
	06					路面面层	m ²	
		01				沥青混凝土路面	m ²	
			01			常见病害集中处理	m ²	
			02			整段加铺	m ²	
			03			整段抗滑处治	m ²	
						•••••		
		02				水泥混凝土路面	m ³	
			01			常见病害集中处理	m ²	
			02			整段面板更换	m ²	
			03			接缝集中处治	m	
						•••••		
		03				其他路面	m ²	
						•••••		
	07					透层、粘层、封层	m ²	
		01				透层	m ²	
		02				粘层	m ²	
		03				封层	m ²	
						•••••		
	08					路面附属工程	km	
		01				路缘石、路边石	m ³ /m	
		02				路肩加固	m ³	
		03				路面排水	km	
						•••••		
04						桥涵工程	公路公里	
	01					拆除旧构筑物	m ³ /m	
						•••••		
	02					涵洞	道/m	
		01				圆管涵	道/m	
			01			基础	m ³	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
			02			涵身	m ³	
			03			附属结构	m ³	
						•••••		
		02				盖板涵	道/m	
			01			基础	m ³	
			02			涵身	m ³	
			03			附属结构	m ³	
						•••••		
	03					小桥	m/座	
		01				石拱桥	m/座	子目划分同大桥
		02				钢筋混凝土矩形板桥	m/座	子目划分同大桥
		03				钢筋混凝土空心板桥	m/座	子目划分同大桥
		04				钢筋混凝土 T 形梁桥	m/座	子目划分同大桥
		05				预应力钢筋混凝土空心板桥	m/座	子目划分同大桥
		06				预应力钢筋混凝土 T 形梁桥	m/座	子目划分同大桥
		07				预应力钢筋混凝土箱梁桥	m/座	子目划分同大桥
						•••••		
	04					中桥		
		01				钢筋混凝土空心板桥	m/座	子目划分同大桥
		02				钢筋混凝土 T 形梁桥	m/座	子目划分同大桥
		03				钢筋混凝土拱桥	m/座	子目划分同大桥
		04				预应力钢筋混凝土空心板桥	m/座	子目划分同大桥
		05				预应力钢筋混凝土 T 形梁桥	m/座	子目划分同大桥
		06				预应力钢筋混凝土箱梁桥	m/座	子目划分同大桥
						•••••		
	05					大桥	m/座	
		01				××大桥	m	
			01			基础工程	m ³	
			02			下部构造	m ³	
			03			上部构造	m ³	
			04			桥面铺装	m ²	
			05			附属结构	m	
			06			其他工程	m	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
							
	06					特大桥	m/座	
		01				××特大桥	m	子目划分同大桥
							
05						隧道工程	m/座	
	01					××隧道	m	
		01				土建工程	m	
			01			洞口	m ³	
			02			洞门建筑	m ³	
			03			洞身衬砌	m ³	
			04			仰拱	m ³	
			05			洞内管、沟	m ³	
			06			排水防水设施	m ³ /m	
			07			洞内路面	m ²	
			08			其他工程	m	
							
		02				机电工程	m	
							
06						交通工程及沿线设施	公路公里	
	01					交通安全设施		
		01				护栏	m	根据护栏结构类型划分子目
			01			钢护栏	m	根据维修内容划分节
				01		钢护栏整体提升	m	
				02		钢护栏整段更换	m	
							
		02				标志牌	块	
		03				隔离栅	m	
		04				标线	m ²	
		05				防眩板	块	
		06				里程碑、百米桩、界碑	个	
		07				轮廓标	块	
							
	02					服务设施	公路公里	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		01				服务区	处	
		02				停车区	处	
						•••••		
07						绿化工程	公路公里	
	01					主线绿化工程	公路公里	根据不同的绿化部位划分目
		01				路侧绿化	m	根据绿化种类划分子目
			01			乔木	株	根据养护内容划分节
			02			灌木	株	根据养护内容划分节
						•••••		
		02				中分带绿化	m	
		03				边坡绿化	m ²	
	02					互通立交绿化工程	m ² /处	
						•••••		
	03					管养设施绿化工程	m ² /处	
						•••••		
08						管理房屋	公路公里	
	01					管理中心	处	
	02					服务区	处	
	03					收费站	处	
	04					养护工区	处	
						•••••		
09						设备购置费	公路公里	根据设计设备类别分级
						•••••		
10						专项费用	公路公里	
	01					施工场地建设费	公路公里	
	02					施工环保费	公路公里	
	03					施工车辆通行费	公路公里	
	04					安全生产费	公路公里	
						第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	
01						永久占地费	亩	
02						临时占地费	亩	
03						拆迁补偿费	公路公里	
04						水土保持费	公路公里	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
05						其他费用	公路公里	
						第三部分 养护工程其他费用	公路公里	
01						养护项目管理费	公路公里	
	01					养护单位（业主）管理费	公路公里	
	02					信息化费	公路公里	
	03					工程监理费	公路公里	
	04					设计文件审查费	公路公里	
	05					竣（交）工验收试验检测费	公路公里	
02						研究试验费	公路公里	
03						项目前期工作费	公路公里	
	01					专项调查及检测评定费	公路公里	
	02					勘察设计费	公路公里	
	03					招标代理及标底（最高投标限价）编制费	公路公里	
04						专项评价（估）费	公路公里	
05						工程保险费	公路公里	
06						工程保通管理费	公路公里	
07						其他费用	公路公里	
						第四部分 预备费	公路公里	
01						基本预备费	公路公里	
02						价差预备费	公路公里	
						第一、二、三、四部分费用合计	公路公里	
						第五部分 贷款利息	公路公里	
						养护工程预算总金额	公路公里	

A.2 重庆市公路Ⅱ类养护工程预算项目表

项	子 项	目	子目	节	细 目	工程或费用名称	单 位	备 注
						第一部分 建筑安装工程费	公路公里	
01						临时工程	公路公里	
	01					临时道路	km	
	02					临时便桥、便涵	m/座	
	03					临时供电设施	总额	
	04					临时电信设施	总额	
	05					安全作业交通维护	总额	
						•••••		
02						路基工程	公路公里	根据日常维护内容划分子项
	01					清理及疏通	km	根据清理及疏通的内容划分目
		01				清除杂草	m ²	
		02				清理垃圾	m ³	
		03				排水设施清理及疏通	m	根据不同类型的排水设施划分子目
			01			清理边沟	m	
			02			清理排水沟	m	
			03			急流槽	道	
						•••••		
		04				防护设施清理及疏通	m	根据不同类型的防护设施划分子目
			01			挡土墙	m	
				01		清理伸缩缝	m	
				02		疏通泄水孔	个	
			02			护坡	m	
						•••••		
	02					路基工程修补	km	
		01				路基修补	km	根据路基不同的部位划分子目
		02				排水设施修补	m ³ /m	根据不同类型的排水设施划分子目
		03				防护设施修补	m ³	根据不同类型的防护设施划分子目
						•••••		
03						路面工程	公路公里	
	01					路况巡查	公路公里	根据巡查的内容划分目
		01				日常巡查	公路公里	
		02				定期巡查	公路公里	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		03				夜间巡查	公路公里	
						•••••		
	02					路面保洁及除雪、防滑	m ²	
		01				路面保洁	m ²	
		02				路面除雪	m ²	
		03				路面防滑	m ²	
						•••••		
	03					路面修补	m ²	根据路面结构类型划分目
		01				沥青路面	m ²	根据病害的种类划分子目
			01			裂缝维修	m	
			02			拥包、泛油处理	m ²	
			03			波浪与搓板处理	m ²	
			04			松散、麻面处理	m ²	
			05			车辙处理	m ²	
			06			坑槽处理	m ²	
						•••••		
		02				水泥混凝土路面维修	m ²	根据病害的种类划分子目
			01			裂缝修补	m	
			02			板边、板角修补	m ²	
			03			起拱、错台处理	m ²	
			04			坑洞修补	m ²	
						•••••		
		03				砂石路面维修	m ²	根据病害的种类划分子目
			01			翻浆处理	m ²	
			02			车辙、坑槽处理	m ²	
			03			松散、搓板、波浪处理	m ²	
			04			砂石路面回填、添砂	m ²	
						•••••		
		04				附属工程	km	
			01			路缘石	m ³ /m	
			02			路肩	m ³ /m	
						•••••		
04						桥涵工程	公路公里	
	01					涵洞	m/道	根据涵洞日常养护的内容划分目

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		01				涵洞检查	m/道	根据检查的类别划分子目
			01			经常性检查	m	
							
		02				涵洞清理及疏通	m/道	根据涵洞的类型划分子目
			01			清理圆管涵	m/道	
			02			清理盖板涵	m/道	
							
		03				涵洞修补	m/道	根据修补的部位和内容划分子目
			01			涵洞铺砌修补	m ³	
							
	02					小桥	m/座	
		01				桥梁检查	m/座	
			01			经常性检查	m	
			02			定期检查	m	
		02				桥梁保洁	m ²	
			01			桥面清扫	m ²	
							
		03				桥梁维修	m/座	根据维修部位划分子目
			01			基础维修	m ³	根据维修内容划分节
			02			下部构造维修	m ³	
			03			上部构造维修	m ³	
			04			桥面铺装	m ²	
			05			附属工程	m	
							
	03					中桥	m/座	同小桥一致
							
	04					大桥	m/座	
		01				××大桥	m	
			01			桥梁检查	m/座	
				10		经常性检查	m	
				20		定期检查	m	
			02			桥梁保洁	m ²	
				10		桥面清扫	m ²	
							

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
			03			桥梁维修	m/座	根据维修部位划分子目
				01		基础维修	m ³	根据维修内容划分节
				02		下部构造维修	m ³	
				03		上部构造维修	m ³	
				04		桥面铺装	m ²	
				05		附属工程		
	05					特大桥	m/座	同大桥一致
		01				××大桥	m	
							
05						隧道工程	m/座	根据不同的隧道名划分子项
	01					××隧道	m	根据不同日常养护内容划分目
		01				隧道检查	m/座	根据检查类别划分子目
			01			经常性检查	m	
			02			定期检查	m	
							
		02				隧道保洁	m ²	根据保洁的部位划分子目
			01			路面保洁	m ²	
			02			边墙清洗	m ²	
			03			标线清洗	m ²	
			04			标志牌清洗	块	
			05			轮廓标清洗	块	
							
		03				隧道清理与疏通	m	根据不同的部位划分子目
			01			边沟清理	m	
			02			纵向排水沟疏通	m	
			03			清理沉砂井	m	
							
		04				隧道维修	m	根据维修的部位及内容划分子目
			01			衬砌裂缝修补	m	
			02			衬砌渗漏水处理	m	
		05				机电维修	m	
							
06						交通工程及沿线设施工程	公路公里	
	01					交通安全设施	公路公里	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
		01				巡查	公路公里	根据巡查的内容划分子目
			01			日常巡查	公路公里	
			02			定期巡查	公路公里	
		02				交通安全设施保洁	公路公里	根据不同类型的设施划分节
			01			护栏	m	
			02			标志牌	块	
			03			轮廓标	块	
						•••••		
		03				交通安全设施维修保养	公路公里	根据不同类型的设施划分节
			01			护栏	m	根据维修保养的内容划分细目
			02			标志牌	块	
			03			轮廓标	块	
						•••••		
	02					服务设施	公路公里	
		01				服务设施保洁	处	
			01			服务区	处	
			02			停车区	处	
						•••••		
		02				服务设施维修	处	
			01			服务区	处	
			02			停车区	处	
						•••••		
07						绿化及环境保护工程	公路公里	
	01					绿化巡查	公路公里	
		01				日常巡查	公路公里	
		02				定期巡查	公路公里	
	02					绿化日常养护	公路公里	根据不同绿化类别划分目
		01				乔木	株	
			01			修剪	株	
			02			浇水	株	
			03			施肥	株	
						•••••		
		02				灌木	株	根据不同的日常养护内容划分子目
		03				草坪	m ²	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
						•••••		
08						管理房屋	公路公里	
	01					管理房屋保洁	处	
		01				管理中心	处	
		02				服务区	处	
		03				收费站	处	
		04				养护工区	处	
						•••••		
	02					管理房屋维修	处	
		01				管理中心	处	
		02				服务区	处	
		03				收费站	处	
		04				养护工区	处	
						•••••		
09						设备购置费	公路公里	
						•••••		
10						专项费用	公路公里	
	01					施工场地建设费	公路公里	
	02					施工环保费	公路公里	
	03					施工车辆通行费	公路公里	
	04					安全生产费	公路公里	
						第二部分 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	
01						永久占地费	亩	
02						临时占地费	亩	
03						拆迁补偿费	公路公里	
04						水土保持费	公路公里	
05						其他费用	公路公里	
						第三部分 养护工程其他费用		
01						养护项目管理费	公路公里	
	01					养护单位（业主）管理费	公路公里	
	02					信息化费	公路公里	
	03					工程监理费	公路公里	
	04					设计文件审查费	公路公里	
	05					竣（交）工验收试验检测费	公路公里	

项	子项	目	子目	节	细目	工程或费用名称	单位	备注
02						研究试验费	公路公里	
03						前期工作费	公路公里	
	01					专项调查及检测评定费	公路公里	
	02					勘察设计费	公路公里	
	03					招标代理及标底（最高投标限价）编制费	公路公里	
04						专项评价（估）费	公路公里	
05						工程保险费	公路公里	
06						工程保通管理费	公路公里	
07						其他费用	公路公里	
						第四部分 预备费	公路公里	
01						基本预备费	公路公里	
02						价差预备费	公路公里	
						第一、二、三、四部分费用合计	公路公里	
						第五部分 贷款利息	公路公里	
						养护工程预算总金额	公路公里	

B.1 封面样式

附录 B 封面、目录及预算表格样式

(规范性附录)

封面、目录及预算表格样式

×××公路养护工程预算

(K××+×××~K××+×××)

第 册 共 册

(编制单位)

年 月 日

B.2 扉页样式

×××公路养护工程预算

(K××+×××~K××+×××)

第 册 共 册

编制：[签字并加盖执业（从业）资格印章]

复核：[签字并加盖执业（从业）资格印章]

(编制单位)

年 月 日

B.3 甲组文件目录格式

目 录 (甲组文件)

- 1、编制说明
- 2、养护工程总预算汇总表 (01-1 表)
- 3、总预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表 (02-1 表)
- 4、养护工程预算汇总表 (01-2 表)
- 5、预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表 (02-2 表)
- 6、养护工程预算表 (01 表)
- 7、人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表 (02 表)
- 8、建筑安装工程费计算表 (03 表)
- 9、综合费率计算表 (04 表)
- 10、设备购置费计算表 (05 表)
- 11、专项费用计算表 (06 表)
- 12、土地使用及拆迁补偿费计算表 (07 表)
- 13、养护工程其他费用计算表 (08 表)
- 14、人工、材料、施工机械台班单价汇总表 (09 表)

养护工程总预算汇总表

养护项目名称：

第 页 共 页

01-1 表

项次	工程或费用名称	单位	总数量	养护工程类别						编制范围						总金额（元）	项目技术经济指标	各项费用比例（%）
				××类			××类			××段			××段					
				数量	金额（元）	技术经济指标	数量	金额（元）	技术经济指标	数量	金额（元）	技术经济指标	数量	金额（元）	技术经济指标			
填表说明：																		
				1. 一个养护项目按不同的养护段编制预算时，应通过本表汇总全部养护项目预算金额。														
				2. 本表反映一个养护项目的各项费用组成、预算总值和技术经济指标。														
				3. 本表“项次”、“工程或费用名称”、“单位”、“总数量”、“预算金额”应由各养护段预算表（01-2 表）转来，部、项、子项应保留，其他可视需要增减。														
				4. 养护工程类别汇总养护项目各段所有同一类别的预算，其“技术经济指标”以所有同一类别养护工程预算金额汇总合计除以相应总数量计算；编制范围汇总养护项目各段的预算，其“技术经济指标”以本段养护工程预算金额汇总合计除以相应总数量计算；“项目技术经济指标”以各段养护工程预算金额汇总合计除以相应总数量计算；“各项费用比例”以汇总的各类养护预算金额合计除以总预算金额合计计算。														
				5. 养护工程类别分为：预防性养护类工程、修复性养护类工程（大修）、修复性养护类工程（中修）、修复性养护类工程（小修）、专项性养护类工程、日常养护类工程。														

编制：

复核：

总预算人工、主要材料、施工机械台班数量汇总表

养护项目名称：

第 页 共 页

02-1 表

序号	规格名称	单位	总数量	养护工程类别					编制范围			
				××类	××类	××类			××段	××段	××段	
		填表说明： 1. 一个养护项目按不同的养护段编制预算时，应通过本表汇总全部养护项目的人工、主要材料、机械台班数量。 2. 本表各栏数据均由各类养护工程预算中的人工、主要材料、机械台班数量汇总表（02-2 表）转来。 3. 养护工程类别分为：预防性养护类工程、修复性养护类工程（大修）、修复性养护类工程（中修）、修复性养护类工程（小修）、专项性养护类工程、日常养护类工程。										

编制：

复核：

养护工程预算汇总表

护项目名称:

编制范围:

第 页 共 页

01-2 表

分项 编码	工程或费用 名称	单位	总数量	养护工程类别						总金额 (元)	技术经济 综合指标	各项费用 比例 (%)
				××类			××类					
				数量	金额 (元)	技术经济 指标	数量	金额 (元)	技术经济 指标			
			填表说明:									
			1. 一个养护项目同一养护段的不同养护类的工程预算应通过本表汇总预算金额。									
			2. 本表反映一个养护项目同一养护段各项费用组成、预算总金额、技术经济指标 (综合), 各费用比例 (%) 等。									
			3. 本表编号、工程或费用名称、单位、数量、金额由同一养护段的单项或单位工程预算表转来 (01 表), 部、项、子项应保留, 其他可视需要增减。									
			4. “技术经济综合指标” 以各项目预算金额汇总除以相应总数量计算, “各项费用比例” 以各项预算金额除以总预算金额计算。									
			5. 养护工程类别分为: 预防性养护类工程、修复性养护类工程 (大修)、修复性养护类工程 (中修)、修复性养护类工程 (小修)、专项性养护类工程、日常养护类工程。									

编制:

复核:

养护工程预算表

养护项目名称:

编制范围:

养护工程类别:

第 页 共 页

01 表

分项编号	工程或费用名称	单位	数量	预算金额 (元)	技术经济 指标	各项费用比例(%)	备注
<p>填表说明:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 本表反映一个单项或单位工程的各项费用组成、预算金额、技术经济指标, 各费用比例(%)等。 2. 本表“分项编号”、“工程或费用名称”、“单位”等应按预算项目表及内容填写。 3. “数量”、“预算金额”由专项费用计算表(06表), 建筑安装工程费计算表(03表), 土地使用及拆迁补偿费计算表(07表)、养护工程其他费用计算表(08表)转来。 4. “技术经济指标”以各项目预算金额除以相应数量计算, “各项费用比例”以各项预算金额除以总预算金额计算。 5. 养护工程类别分为: 预防性养护类工程、修复性养护类工程(大修)、修复性养护类工程(中修)、修复性养护类工程(小修)、专项性养护类工程、日常养护类工程。 							

编制:

复核:

建筑安装工程费计算表

养护项目名称：

编制范围：

第 页 共 页

03表

序号	分项编号	工程名称	单位	工程量	定额直接费(元)	定额设备购置费(元)	直接费(元)				设备购置费(元)	措施费(元)	企业管理费(元)	规费(元)	利润(元)	税金(元)	定额建筑安装工程费(元)	建筑安装工程费(元)		
							人工费	材料费	施工机械使用费	合计					费率(%)	费率(%)		合计	单价	
					填表说明：															
					1. 本表各栏数据由 05、21-1、21-2 表经计算转来；															
					2. 本表中除列出具体分项外，还应列出子项（如临时工程、路基工程、路面工程……），并将子项下的具体分项的费用进行汇总。															

编制：

复核：

综合费率计算表

养护项目名称:

编制范围:

养护工程类别:

第 页 共 页

04 表

序号	工程类别	措施费 (%)									企业管理费 (%)					规费 (%)								
		冬季施工增加费	雨季施工增加费	夜间施工增加费	行车干扰施工增加费	安全作业交通维护费	施工辅助费	工地转移费	综合费率		基本费用	主副食品运费补贴	职工探亲费	财务费用	综合费率	养老保险费	失业保险费	医疗保险费	工伤保险费	住房公积金	综合费率			
									I	II														
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22			
					填表说明: 1. 本表应根据养护项目具体情况, 按预算编制办法有关规定填入数据计算。 其中: 10=7+8; 11=3+4+5+6+9; 16=12+13+14+15; 22=17+18+19+20+21。 2. 养护工程类别分为: 预防性养护类工程、修复性养护类工程(大修)、修复性养护类工程(中修)、修复性养护类工程(小修)、专项性养护类工程、日常养护类工程。																			

编制:

复核:

B.4 乙组文件目录格式

目 录 (乙组文件)

- 1、分项工程预算计算数据表 (21-1 表)
- 2、分项工程预算表 (21-2 表)
- 3、材料预算单价计算表 (22 表)
- 4、自采材料料场价格计算表 (23-1 表)
- 5、材料自办运输单位运费计算表 (23-2 表)
- 6、施工机械台班单价计算表 (24 表)
- 7、辅助生产人工、材料、施工机械台班单位数量表 (25 表)

分项工程预算计算数据表

养护项目名称：

编制范围：

第 页 共 页

21-1 表

分项编号/定额代号 /工料机代号	项目、定额或 工料机的名称	单位	数量	输入单价	输入金额	分项组价类型 或定额子目取 费类别	定额调整情况或 分项算式			
		填表说明： 1. 本表应逐行从左到右横向跨栏填写。 2. “分项编号”、“定额”、“工料机”等的代号应根据需要按本办法附录 B 预算项目表及《重庆市公路养护工程预算定额》的相关内容填写。 3. 本表主要是为了计算机软件编制预算提供基础数据，列明工程项目全部技术分项的组价参数；分项组价类型包括：输入单价、输入金额、算式列表、费用列表和定额组价五类；定额调整情况分配合比调整、钢筋调整、抽换、乘系数和补充定额，补充定额和调整过的定额列出其工料机及消耗量；具体填表由软件用户手册详细制定。								

编制：

复核：

分项工程预算表

养护项目名称:

编制范围:

第 页 共 页

21-2 表

序号	工程项目												合计		
	工程细目														
	定额单位														
	工程数量														
	定额表号														
		工料机名称	单位	单价 (元)	定额	数量	金额 (元)	定额	数量	金额 (元)	定额	数量	金额 (元)	数量	金额 (元)
1	人工	工日													
2			填表说明: 1. 本表按具体分项工程项目数量、对应预算定额子目填写, 单价由 09 表转来, 金额=Σ工、料、机各项的单价×定额×数量。 2. 其中人工费指定额消耗中的人工费和施工机械中的人工费合计。 3. 措施费、企业管理费按相应项目的定额人工费与定额施工机械使用费之和或定额直接费×规定费率计算。 4. 规费按相应项目的人工费×规定费率计算。 5. 利润按相应的项目的(定额直接费+措施费+企业管理费)×利润率计算。 6. 税金按相应项目的(直接费+措施费+企业管理费+规费+利润)×税率计算。 7. 措施费、企业管理费、规费、利润、税金对应定额列填入相应的计算基数, 数量列填入相应的费率。											
	直接费	元													
	其中														
	人工费	元													
	机械使用费	元													
	措施费 I	元													
	措施费 II	元													
	企业管理费	元													
	规费	元													
	利润	元													%
	税金	元			%						%				
	金额合计	元													

编制:

复核:

材料预算单价计算表

养护项目名称:

编制范围:

第 页 共 页

22 表

序号	规格名称	单位	原价(元)	运杂费					原价运费合计(元)	场外运输损耗		采购及保管费		预算单价(元)
				供应地点	运输方式比重 计距离	毛重系数或单位毛重	运杂费构成说明或计算式	单位运费(元)		费率(%)	金额(元)	费率(%)	金额(元)	
				填表说明:										
				1. 本表计算各种材料自供应地点或料场至工地的全部运杂费与材料原价及其他费用组成预算单价。										
				2. 运输方式按火车、汽车、船舶等及所占比重填写。										
				3. 毛重系数、场外运输损耗、采购及保管费按规定填写。										
				4. 根据材料供应地点、运输方式、运输单价、毛重系数等，通过运杂费构成说明或计算式，计算得出材料单位运费。										
				5. 材料原价与单位运费、场外运输损耗、采购及保管费组成材料预算单价。										

编制:

复核:

自采材料料场价格计算表

养护项目名称:

编制范围:

第 页 共 页

23-1 表

编号	工程项目												合计	
	工程细目													
	定额单位													
	工程数量													
	定额表号													
	工、料、机名称	单位	单价(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	定额	数量	金额(元)	数量	金额(元)
			填表说明: 1. 本表主要用于分析计算自采材料料场价格, 应将选用的定额人工、材料、施工机械台班数量全部列出, 包括相应的工、料、机单价。 2. 材料规格用途相同而生产方式(如人工锤碎石、机械轧碎石)不同时, 应分别计算单价, 再以各种生产方式所占比重根据合计价格加权平均计算料场价格。 3. 定额中施工机械有调整系数时, 应在本表内计算。 4. 辅助生产间接费对应定额列填入相应的计算基数, 数量列填入相应的费率。											
	定额人工费	元												
	定额施工机械使用费	元												
	直接费	元												
	辅助生产间接费	元		%			%			%				
	金额合计	元												

编制:

复核:

施工机械台班单价计算表

养护项目名称：

编制范围：

第 页 共 页

24 表

序号	定额号	规格名称	台班单价 (元)	不变费用(元)		可变费用(元)								车船税	合计
				调整系数：		人工：(元/工日)		汽油：(元/kg)		柴油：(元/kg)					
				定额	调整值	定额	金额	定额	金额	定额	金额	定额	金额		
			填表说明： 1. 本表应根据公路养护工程机械台班费用定额进行计算。不变费用如有调整系数，应填入调整值；可变费用各栏填入定额数量。 2. 人工、动力燃料单价由材料预算单价计算表（22表）中转来。												

编制：

复核：

附录 C 公路专项调查及检测评定费用参考表

I 桥梁上部结构外观及病害检查费用

序号	桥长		检查内容	基本费用 (元/桥长米·车道)	每增加 1 车道	桥梁检测车	备注
1	跨径≤50m 的多 跨梁桥	L≤100m	定期检查	50	15	桥检车按每天检测 500 桥长米计算，一个台班工作 8 小时，台班费用 1 万元。若不能使用桥梁检测车和没有检修通道的桥梁，检测平台搭设费用另计。	单独桥梁或单个项目检测桥梁总长小于 1000m 的桥梁费用可提高 20%~50%（考虑进出场费用摊销影响）。
2		100m<L≤300m		45	15		
3		300m<L≤1000m		40	15		
4		L>1000m		40	15		
5	连续刚构			60	30		
6	斜拉桥			120	50		
7	悬索桥			120	50		
8	拱桥			60	30		

II 桥梁下部构造外观及病害检查费用

序号	桥长	检查内容	基本费用 (元/墩台)	H 每增加 10m	备注
1	干处墩台 H≤30m	定期检查	200	50	水中墩台一般检查不含船的租用费用；不含墩身检查措施费及水上交通管理费；水下检查若因水文条件复杂等特殊情况下应另行确定。
2	水中墩台 H≤30m		500	100	
3	水下检查		15000	-	

III 公路路面专项检查费用

序号	路面检测指标	检测项目	单价（元/车道·km）
1	平整度 RQI	平整度	300
2	路面破损 PCI	路形、裂缝、车辙	1000
3	路面结构强度 PSSI	弯沉	1000
4	路面抗滑 SRI	横向力摩擦系数、构造深度	1000

IV 隧道专项检查费用

序号	检查内容	单位	单价（元）	备注
1	外观检查	km（单洞）	18000	裂缝、渗漏水等目测项目
2	实体质量检测	雷达检测	测线·km	15000
3		强度检测	测点	100
4		断面检测	断面	600
5		墙面平整度检测	测点	80

V 荷载试验费用

序号	桥型	试验类型	荷载试验费用（万元）		备注
			每跨基本费用	每增加 10m	
1	简支桥梁跨径 $\leq 20\text{m}$	静载	1.60	0.40	表中基本费用为双车道取值费用，每增加一个车道试验费用应增加20%；试验费用中未包括加载设备、租车台班、支架、配电、交通安全维护费用。
		动载	1.20	0.17	
2	拱桥跨径 $\leq 50\text{m}$	静载	4.00	1.00	
		动载	1.60	0.17	
3	连续梁桥跨径 $\leq 20\text{m}$	静载	2.60	0.40	
		动载	1.20	0.17	
4	连续刚构桥跨径 $\geq 50\text{m}$	静载	12.00	0.50	
		动载	1.45	0.28	