

河南省高速公路养护预算编制办法

20XX年XX月XX日发布

20XX年XX月XX日实施

河南省交通运输厅

河南省交通运输厅信息浏览专用

公文公开 2023-03-08 08:31:38

前 言

为加强河南省高速公路养护工程造价管理，规范计价行为，合理确定、有效控制高速公路养护费用，提高投资效益，河南省交通运输厅组织制定《河南省高速公路养护预算编制办法》。

本办法根据交通运输部《公路养护工程管理办法》（交公路发〔2018〕33号）、《公路养护预算编制导则》（JTG 5610—2020）规定，遵循公路养护标准规范要求，结合河南省高速公路养护工程实际，广泛征求各相关单位意见，并通过测算验证后编制而成。本办法修订了预算费用组成，调整了各项费用标准和计算方法，按路基、路面、桥涵、隧道、交安、绿化等单位工程划分项目节。

本办法由六章及三个附录组成，六章分别为：范围、规范性引用文件、术语和定义、总则、养护预算总费用组成、养护预算费用标准和计算方法；三个附录分别为：附录A：封面、目录及预算表格样式、附录B.1：日常养护预算项目表、附录B.2：养护工程预算项目表、附录C：设备与材料的划分标准。

请各有关单位在实践中注意总结经验、及时将使用中发现的问题和修改建议函告河南省交通建设技术中心（地址：河南省郑州市金水东路26号，邮编：450016，电话：0371-87165892），以便修订时参考。

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	2
3 术语和定义	3
4 总则	4
5 养护预算总费用组成	5
6 养护预算费用标准和计算方法	6
6.1 基本规定	6
6.2 日常养护预算费用组成	9
6.3 养护工程预算费用组成	11
6.4 建筑安装工程费	13
6.5 土地使用及补偿费	23
6.6 养护工程其他费	24
6.7 预备费	31
6.8 各项费用的计算程序及计算方式	32
附录 A 封面、目录及预算表格样式	34
附录 B.1 日常养护预算项目表	56
附录 B.2 养护工程预算项目表	65
附录 C 设备与材料的划分标准	80

1 范围

总则、养护预算总费用组成、养护预算费用标准和计算方法、附录。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

交公路发〔2018〕33号 公路养护工程管理办法

JTG 5220-2020 公路养护工程质量检验评定标准

JTG H30-2015 公路养护安全作业规程

JTG H10-2009 公路养护技术规范

JTG 5150-2020 公路路基养护技术规范

JTG 5142-2019 公路沥青路面养护技术规范

JTG/T 5142-01-2021 公路沥青路面预防养护技术规范

JTG/T 5521-2021 公路沥青路面再生技术规范

JTG H12-2015 公路隧道养护技术规范

JTG/T 5440-2018 公路隧道加固技术规范

JTG 5120-2021 公路桥涵养护规范

JTG/T J22-2008 公路桥梁加固设计规范

JTG 5610-2020 公路养护预算编制导则

JTG/T M72-01-2017 公路隧道养护工程预算定额

JTG 5612-2020 公路桥梁养护工程预算定额

JTG 3830-2018 公路工程项目概算预算编制办法

JTG/T 3832-2018 公路工程预算定额

JTG/T 3833-2018 公路工程机械台班费用定额

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1 养护检查费

指高速公路经常巡查及检查费、定期检查及评定费、专项检查及评定费、应急检查及评定费。

3.2 日常养护费

指为保证高速公路及其附属设施的服务质量和水平而开展清洁、维护等日常保养，以及对轻微损坏或缺陷等局部一般病害的日常修复作业所需的费用。

3.3 养护工程费

指在一段时间内集中实施并按照项目进行管理的公路养护作业所需的费用，包括预防养护费、修复养护费、专项养护费和应急养护费。

4 总则

4.0.1 为科学合理编制高速公路及其附属设施养护预算，促进养护管理水平提升，提高养护资金使用效益，结合河南省高速公路养护工作实际，制定《河南省高速公路养护预算编制办法》（以下简称本办法）。

4.0.2 本办法适用于河南省行政区域内高速公路的养护预算的编制和管理。

4.0.3 高速公路养护预算是合理确定高速公路养护资金需求、编制高速公路养护费用计划的依据。

4.0.4 高速公路养护预算应根据养护计划任务文件或工程设计文件和养护工程性质，合理引用定额(指标)、取费标准、人工单价、材料和设备预算价格，按照本办法进行编制。

4.0.5 高速公路养护预算编制必须严格执行国家的方针、政策和有关制度。除应符合本办法的规定外，尚应符合行业现行有关标准的规定。

4.0.6 编制高速公路养护预算时，养护检查费和日常养护费应执行现行的《河南省高速公路养护检查和日常养护预算编制办法》，若日常养护的工程量明确时，可采用本办法及配套定额编制日常养护预算文件。

4.0.7 高速公路养护工程预算中属于非公路专业的工程，应执行相应行业的专业定额及规定。

4.0.8 应急养护费按预算编制年前三个年度实际发生额的平均值计列。

5 养护预算总费用组成

5.0.1 公路养护预算总费用由养护检查费、日常养护费和养护工程费组成，如图5.0.1所示。

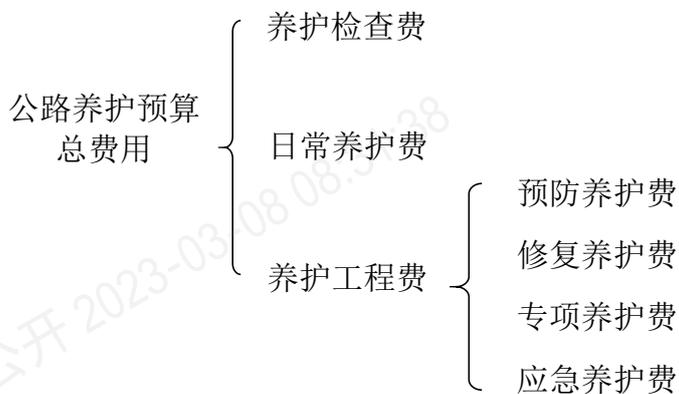


图5.0.1 公路养护预算费用组成图

5.0.2 各项费用预算应通过表格反映，表格样式应符合本办法附录A的规定。

6 养护预算费用标准和计算方法

6.1 基本规定

6.1.1 采用定额形式编制高速公路日常养护和养护工程预算时，应根据《河南省高速公路养护预算定额》规定的人工、材料与设备、施工机械台班消耗量以及预算编制时工程所在地的人工费工日单价、材料预算单价和施工机械台班单价来计算养护工程项目的人工、材料和机械费用，再按本办法的规定计算其他各项费用。

6.1.2 预算编制的依据

- 1 国家发布的有关法律、法规、规章、规程等。
- 2 交通运输部发布的《公路养护工程管理办法》等相关规定。
- 3 本办法及配套定额。
- 4 河南省交通运输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 工程施工组织设计或施工方案。
- 8 有关合同、协议等。
- 9 其他有关资料。

6.1.3 预算文件组成规定如下：

1 预算文件应由封面、扉页、目录、预算编制说明及全部计算表格组成。预算文件的封面和扉页、目录应按本办法附录A的规定制作。扉页的次页应有工程项目名称，编制单位，编制复核人员签字及盖章，编制日期及第X册，共X册等内容。目录应按养护工程预算表的表号顺序编排。

2 编制说明应包括以下内容：

- 1) 编制范围、工程概况等。
- 2) 养护项目设计资料的依据及有关文号。
- 3) 采用的定额、费用标准，人工、材料与设备、施工机械台班预算单价的依据或来源，新增工艺单价分析等。
- 4) 有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容或将文件附后。

5) 预算总金额，人工和钢材、水泥、沥青等材料的总数量。各设计方案的技术经济比较，以及编制中存在的问题。

6) 其他有关费用计算项及计价依据的说明。

7) 采用的公路养护造价软件名称及版本号。

8) 其他需要说明的问题。

3 材料与设备、施工机械台班单价及各项费用的计算应通过统一表格表述，表格样式应符合本办法附录A的规定。

4 预算文件可按不同需要分为甲、乙组文件，并应符合下列规定：

1) 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。

甲、乙组文件应按相关设计文件报送份数的要求，随设计文件一并报送，并同时提交可计算的造价电子数据文件和新增工艺单价分析的详细资料。

2) 乙组文件中的“分项工程预算表”（3-11表）可只提交电子版，或按需要提交纸质版。

3) 预算应按一个养护工程项目分类进行编制，当一个养护工程项目需要分段或分部编制时，可根据需要分别编制，但应汇总编制“养护工程预算汇总表”（3-00-1表）。

4) 甲、乙组文件包括的内容如图 6.1.3所示。

甲组文件	1	编制说明
	2	养护工程预算汇总表（3-00-1表）
	3	人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表（3-00-2表）
	4	养护工程预算表（3-01表）
	5	人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表（3-02表）
	6	建筑安装工程费计算表（3-03表）
	7	综合费率计算表（3-04-1表）
	8	综合费用计算表（3-04-2表）
	9	设备购置费计算表（3-05表）
	10	专项费用计算表（3-06表）
	11	土地使用及补偿费计算表（3-07表）
	12	养护工程其他费计算表（3-08表）
	13	人工、材料、施工机械台班单价表（3-09表）
乙组文件	1	分项工程费用计算数据表（3-10表）
	2	分项工程预算表（3-11表）
	3	材料预算单价计算表（3-12表）
	4	自采材料料场价格计算表（3-13表）
	5	材料自办运输单位运费计算表（3-14表）
	6	施工机械台班单价计算表（3-15表）
	7	辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表（3-16表）

图6.1.3 甲、乙组文件内容

6.1.4 各种表格的计算顺序和相互关系如图6.1.4所示。

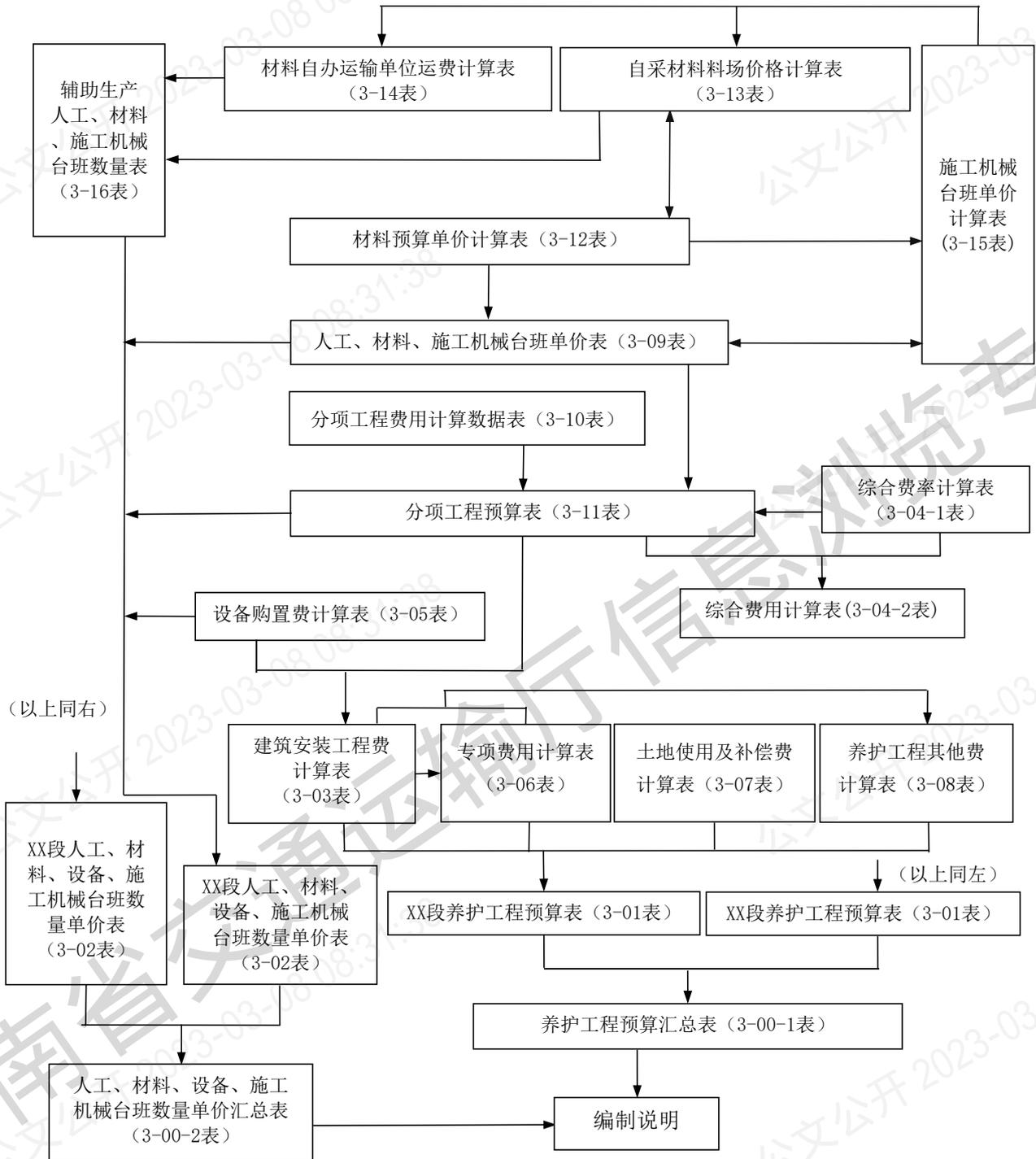


图6.1.4 各种表格的计算顺序和相互关系

6.2 日常养护预算费用组成

6.2.1 日常养护预算项目应按附录B.1的编号及内容编制。当实际出现的工程和费用项目与项目表的内容不相符时，第一、三、四部分和“项”的序号、内容应保留不变，项目表中“项”以下的分项在引用时应保持序号、内容不变，缺少的分项内容可随需要增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列，不保留“项”以下缺少的项目序号和内容。日常养护预算项目主要内容参见图6.2.2，详见附录B.1。

6.2.2 日常养护预算项目主要内容如图6.2.2所示。

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 桥涵工程
- 第五项 隧道工程
- 第六项 交叉工程
- 第七项 交通工程及沿线设施
- 第八项 绿化及环境保护工程
- 第九项 其他工程
- 第十项 专项费用

第三部分 养护工程其他费

第四部分 预备费

图6.2.2 日常养护预算项目主要内容

6.2.3 日常养护预算费用组成如图6.2.3所示。



图6.2.3 日常养护预算费用组成

6.3 养护工程预算费用组成

6.3.1 养护工程预算项目应按附录B.2的编号及内容编制。当实际出现的工程和费用项目与项目表的内容不相符时，第一、二、三、四部分和“项”的序号、内容应保留不变，项目表中“项”以下的分项在引用时应保持序号、内容不变，缺少的分项内容可随需要增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列，不保留“项”以下缺少的项目序号和内容。养护工程预算项目主要内容参见图6.3.2，详见附录B.2。

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 桥涵工程

第五项 隧道工程

第六项 交叉工程

第七项 交通工程及沿线设施

第八项 绿化及环境保护工程

第九项 其他工程

第十项 专项费用

第三部分 养护工程其他费

第四部分 预备费

图6.3.2 养护工程预算项目主要内容

6.3.3 养护工程预算费用组成如图6.3.3所示。



图6.3.3 养护工程预算费用组成

6.4 建筑安装工程费

6.4.1 建筑安装工程费包括直接费、设备购置费、措施费、企业管理费、规费、利润、税金和专项费用。建筑安装工程费中除了专项费用外，其他均按“价税分离”计价规则计算，即各项费用均以不包含增值税可抵扣进项税额的价格（费率）进行计算，具体要素价格适用的增值税税率执行财税部门的相关规定。

6.4.2 定额建筑安装工程费包括定额直接费、定额设备购置费的40%、措施费、企业管理费、规费、利润、税金和专项费用。定额直接费包括定额人工费、定额材料费、定额施工机械使用费。定额人工费、定额材料费、定额设备费和定额施工机械使用费均按《河南省高速公路养护预算定额》附录三“定额基价人工、材料单位质量、单价表”及《河南省高速公路养护预算机械台班费用定额》中规定的人工、材料、设备、机械的相应基价计算的定额费用。

6.4.3 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 人工费指列入养护工程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，

1) 其内容包括：

——计时工资或计件工资：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，住房公积金）。

——津贴、补贴：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，以及为了保证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、高温（寒）临时作业津贴、高空作业津贴等。

——特殊情况下支付的工资：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标准或计件工资标准的一定比例支付的工资。

2) 人工费以养护工程预算定额人工工日乘以综合工日单价计算。

3) 人工综合工日单价标准按照河南省交通运输厅《关于发布河南省公路工程项目估算概算预算编制办法补充规定的通知》（豫交文〔2019〕274号）执行。人工工日

单价由河南省交通运输主管部门适时制定发布及动态调整，该综合工日单价仅作为编制养护工程预算的依据，不作为养护单位实发工资的依据。

2 材料费指养护施工过程中耗用的构成工程实体或修复完善既有工程所需的原材料、辅助材料、构配件、零件、半成品或成品等，按工程所在地的材料价格计算的费用。

1) 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。

2) 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

——各种材料原价按以下规定计算：

a) 外购材料：外购材料价格参照本行政区域内交通运输主管部门发布的价格和按调查的市场价格进行综合取定。

b) 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。

——运杂费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、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。

a) 一种材料如有两个以上的供应地点时，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。养护工程预算定额中已考虑了工地运输的特点，以及定额中已计入了“工地小搬运”的费用，汽车运输平均运距中不得乘调整系数，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。

b) 有容器或包装的材料及长大轻浮材料，应按表6.4.3-1规定的毛质量计算。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6.4.3-1 材料毛质量系数及单位毛质量表

材料名称	单位	毛质量系数	单位毛质量
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, 油罐车装1.00	-
木料	m ³		原木0.750t、锯材0.650t
草袋	个		0.004t

——场外运输损耗。场外运输损耗指有些材料在正常的运输过程中发生的损耗。
材料场外运输损耗率见表6.4.3-2。

表6.4.3-2 材料场外运输损耗率表 (%)

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、黏土	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，袋装增加损耗率为0.5%。

——采购及保管费：

a) 材料采购及保管费指在组织采购、保管过程中，所需的各项费用及工地仓库的材料储存损耗。

b) 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，乘以采购及保管费率计算。

c) 钢材的采购及保管费费率为0.75%，燃料、爆破材料为3.26%，其余材料为2.06%。商品水泥混凝土、沥青混合料和各类稳定土混合料、外购的构件、成品及半成品的预算价格计算方法与材料相同。商品水泥混凝土、沥青混合料和各类稳定土混合料不计采购及保管费，外购的构件、成品及半成品的采购及保管费费率为0.42%。

3 施工机械使用费指列入养护工程预算定额的工程机械和工程仪器仪表台班数量，按相应的施工机械台班费用定额计算的费用等。

1) 工程机械使用费。机械台班预算价格应按《河南省高速公路养护预算定额》及《河南省高速公路养护预算机械台班费用定额》计算，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、车船税。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相关规定计算。

2) 工程仪器仪表使用费是指机电工程施工作业所发生的仪器仪表使用费，以施工仪器仪表台班耗用量乘以施工仪器仪表台班单价计算。

——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kW·h（度）电的单价可由下述公式计算：

$$A = 0.15K/N$$

式中：A——每kW·h电单价(元/kW·h)；

K——发电机组的台班单价(元)；

N——发电机组的总功率(kW)。

6.4.4 设备购置费指为满足高速公路养护项目的营运和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的费用。包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，公路收费、监控、通信、供配电及照明、路网运行监测、应急处置、出行服务设备等。

1 设备购置费按计划购置的清单(包括设备的规格、型号、数量)，以设备预算价计入。

2 设备购置费包括设备原价、运杂费、运输保险费、采购及保管费，计算预算价格时应不含相应进项税额。各种税费按编制期有关部门的规定计算。

3 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见附录C。

6.4.5 工程类别划分：

1 路基：指土、石方工程、排水、防护工程、特殊路基处理、路面附属工程、便道、涵洞(通道涵)、交通安全设施(金属标志、钢护栏、防眩板(网)、隔离栅除外)、绿化与环境保护工程、临时工程、拌和设备安装和拆除等工程。

2 运输：指用汽车、拖拉机、机动翻斗车、船舶等运送土石方、路面基层和面层混合料、水泥混凝土及预制构件、绿化苗木等工程。

3 路面：指路面(包括桥面铺装、隧道路面)的所有结构层工程。

4 隧道：指隧道土建工程(不含隧道的钢材及钢结构)。

5 桥梁：指小桥、中桥、大桥、特大桥工程。

6 机电：指桥梁结构监测、监控，隧道通风、供配电及照明、收费、通信、消防等设施。

7 钢材及钢结构：指所有钢材和交通安全设施中的金属标志、钢护栏、防眩板(网)、隔离栅及钢结构等工程。

6.4.6 购买的路基填料、绿化苗木、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、外购混凝土构件不作为企业管理费的计算基数。

6.4.7 措施费包括基本措施费、施工进出场费、行车干扰施工增加费。

1 基本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、施工辅助费、工地转移费、交通安全维护费(仅日常养护)。

1) 冬季施工增加费指按照养护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暖设施、工效降低和机械作业效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:

- 因冬季施工所需增加的一切人工、机械与材料的支出。
- 施工机械所需修建的暖棚(包括拆、移),增加其他保温设备购置费用。
- 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。
- 清除工作地点的冰雪等与冬季施工有关的其它各项费用。

2) 雨季施工增加费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:

——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清理坍塌基坑和堵塞排水沟、填补路基边坡冲沟等工作内容。

——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。

——因防止雨水必须采取的挖临时排水沟、防止基坑坍塌所需的支撑、挡板等防护措施的费用。

——材料因受潮、受湿的耗损费用。

——增加防雨、防潮设备的费用。

——因河水高涨致使工作困难等其他有关雨季施工所需增加的费用。

3) 夜间施工增加费指根据设计、施工技术规范和合理的施工组织要求,必须在夜间施工或必须昼夜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。

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

——生产工具用具使用费指施工所需不属于固定资产的生产工具、检验、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、新材料的试验费和养护管理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。

——施工期间发生的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、超前地质预报等施工监控费含在施工辅助费中，不得另行计算。

5) 工地转移费指施工企业根据养护任务的需要，迁至新工地的搬迁费用。其内容包括：

——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、杂费等。

——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各施工机械、设备、公物、工具的转移费等。

——非固定工人进场、退场的费用。

6) 交通安全维护费指在日常养护施工期间正常状况下(非应急状况下)为保证日常养护施工路段的交通畅通、安全行驶而设置的标志、标牌等临时安全设施所需费用，摆放、回收、维护临时安全设施的人工及机械费用，以及保通协管人员、车辆等费用。

7) 基本措施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 6.4.7-1 的费率计算。

表6.4.7-1 基本措施费费率表 (%)

工程类别	日常养护	养护工程
路基	5.977	3.384
运输	4.149	1.306
路面	5.984	3.391
隧道	5.761	3.138
桥梁	7.486	5.098
机电	-	4.494
钢材及钢结构	5.152	2.446

2 施工进出场费指养护施工期间养护施工机械和接送施工人员的车辆，由施工驻地(或停车场)至施工作业点及转移施工作业点的往返行(空)驶费用及通行费用。

施工进出场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

6.4.7-2的费率计算。

表6.4.7-2 施工进出场费费率表 (%)

工程类别	日常养护	养护工程
路基	6.004	5.829
运输	17.455	16.947
路面	6.743	6.547
隧道	7.481	7.263
桥梁	7.196	6.986
机电	-	0.944
钢材及钢结构	5.900	5.728

3 行车干扰施工增加费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。对于采取全封闭措施进行施工的养护项目，不计本项费用。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，按表6.4.7-3、表6.4.7-4的费率计算。

表6.4.7-3 日常养护行车干扰施工增加费费率表 (%)

工程类别	施工期平均每昼夜双向行车次数					
	5000以内	5001~10000	10001~15000	15001~20000	20001~30000	30000以上
路基	5.455	6.334	6.769	7.821	9.456	11.448
运输	5.617	6.581	7.299	8.660	10.662	12.857
路面	5.073	5.954	6.921	8.485	10.425	13.786
隧道	5.393	6.988	7.112	8.385	10.538	13.699
桥梁	3.715	4.375	5.092	6.303	7.744	10.319
钢材及钢结构	2.761	3.370	3.877	4.361	5.143	7.551

表6.4.7-4 养护工程行车干扰施工增加费费率表 (%)

工程类别	施工期平均每昼夜双向行车次数					
	5000以内	5001~10000	10001~15000	15001~20000	20001~30000	30000以上
路基	4.827	5.605	5.99	6.921	8.368	10.131
运输	4.971	5.824	6.459	7.664	9.435	11.378
路面	4.489	5.269	6.125	7.509	9.226	12.2
隧道	4.773	6.184	6.294	7.42	9.326	12.123
桥梁	3.288	3.872	4.506	5.578	6.853	9.132
机电	1.568	1.839	2.018	2.214	2.701	3.377
钢材及钢结构	2.443	2.982	3.431	3.859	4.551	6.682

6.4.8 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组成。

1 基本费用指施工企业为组织施工生产和经营管理所发生的一切费用。内容包括：

1) 管理员工资：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、住房公积金等。

2) 办公费：指企业办公文具、纸张、账表、印刷、通讯、网络、办公软件、书报、会议、水、电、烧水和集体取暖降温(包括现场临时宿舍取暖降温)用煤(电、气)等费用。

3) 差旅交通费：指企业职工因公出差、工作调动的差旅费，住勤补助费，市内交通费和误餐补助费，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：指管理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、大修及维修或租赁费用。

5) 工具、用具使用费：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：指企业支付的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、按规定支付给离退休干部的各项经费。

7) 职工福利费：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：指企业按《中华人民共和国工会法》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：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：指企业财产保险、管理用及生产用车辆等保险费用、安全生产责任险及人身意外伤害险的费用。

12) 工程排污费：指施工现场按规定缴纳的排污费用。

13) 税金：指企业按规定缴纳的城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加、房产税、车船使用税、土地使用税、印花税、环境保护税等。

14) 其他：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)工文件编制及审查费、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、精细化管理等费用。

2 主副食运费补贴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。

3 职工探亲路费指按照有关规定发放给施工企业职工在探亲期间发生的往返交通费和途中住宿费等费用。

4 职工取暖补贴指按规定发放给企业职工的冬季取暖费和为职工在施工现场设置的临时取暖设施的费用。

5 财务费用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、职工工资支付担保等所发生的各种费用，包括企业经营期间发生的短期贷款利息净支出、金融机构手续费，以及企业筹集资金发生的其他财务费用。

6 企业管理费以各类工程的定额直接费为基数，按表6.4.8-1的费率计算。

表6.4.8-1 企业管理费费率表 (%)

工程类别	费率	
	日常养护	养护工程
路基	5.955	5.671
运输	3.841	3.658
路面	4.936	4.701
隧道	6.949	6.618
桥梁	8.486	8.082
机电	-	3.643
钢材及钢结构	4.718	4.493

6.4.9 规费指按法律、法规、规章、规程规定施工企业必须缴纳的费用。包括社会保险费和住房公积金。

1 社会保险费，包括养老保险费、失业保险费、医疗保险费和工伤保险费。

1) 养老保险费，指施工企业按照规定标准为职工缴纳的基本养老保险费。

2) 失业保险费，指施工企业按照规定标准为职工缴纳的失业保险费。

3) 医疗保险费, 指施工企业按照规定标准为职工缴纳的基本医疗保险费(含生育保险)。

4) 工伤保险费, 指施工企业按照规定标准为职工缴纳的工伤保险费。

5) 住房公积金: 施工企业按照国家或地方规定标准为职工缴纳的住房公积金。

2 各项规费以各类工程的人工费(含施工机械费的人工费)之和为基数, 按表 6.4.9-1 的费率标准计算。

表 6.4.9-1 规费费率标准 (%)

费用名称	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	16	0.7	7.3	1	8.5	33.5

6.4.10 利润指施工企业完成所承包工程应取得的盈利。利润以定额直接费、措施费、企业管理费之和为基数, 按 7.42% 费率计列。

6.4.11 税金指按国家税法规定应计入建筑安装工程造价内的增值税销项税额。增值税率按预算文件编制时国家税务总局规定的税率计算。

税金 = (直接费 + 设备购置费 + 措施费 + 企业管理费 + 规费 + 利润) × 增值税税率。

6.4.12 专项费用包括施工场地建设费和安全生产费, 编制预算时养护项目专项费用单独计列, 分项工程中不再计取。

1 施工场地建设费包含以下内容:

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(包括职工家属房屋及探亲房屋)、公用房屋(如广播室、文体活动室、医疗室等)和生产用房屋(如仓库、加工厂、发电站、变电站、加工棚、空压机站、停机棚、值班室等)等费用。

2) 场区平整(山岭重丘区的土石方工程除外)、场地硬化、排水、绿化、标志、污水处理设施、围墙隔离设施等的费用, 不包括钢筋加工的机械设备、混合料拌和设备及安拆、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)、其他小型临时设施等的搭设或租赁、维修、拆除、清理的费用; 但不包括红线范围内贯通便道、进出场的临时道路、保通便道的费用。

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) 施工扬尘污染防治措施费, 包括裸露的施工场地覆盖防尘网、施工便道和施工场地洒水或喷洒抑尘剂, 运输车辆的苫盖和冲洗、环境敏感区设置围挡, 防尘标识设置, 环境监控与检测等所需要的费用。

6) 包括文明施工、职工健康生活的费用。

7) 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不作为施工场地建设费的计费基数。

2 施工场地建设费以定额建筑安装工程费(不含专项费用)为计费基数, 按表 6.4.12-1 的费率, 以累进方法计算。

表 6.4.12-1 施工场地建设费费率表

施工场地费计费基数 (万元)	费率 (%)	算例 (万元)	
		施工场地费计费基数	施工场地建设费
200及以下	5.267	200	$200 \times 5.267\% = 10.53$
200~500	4.478	500	$10.53 + (500 - 200) \times 4.478\% = 23.97$
500~1000	3.558	1000	$23.97 + (1000 - 500) \times 3.558\% = 41.76$
1000~3000	2.517	3000	$41.76 + (3000 - 1000) \times 2.517\% = 92.1$
3000~5000	2.147	5000	$92.1 + (5000 - 3000) \times 2.147\% = 135.04$
5000~10000	1.724	10000	$135.04 + (10000 - 5000) \times 1.724\% = 221.24$
10000~30000	1.414	30000	$221.24 + (30000 - 10000) \times 1.414\% = 504.04$
30000以上	1.016	50000	$504.04 + (50000 - 30000) \times 1.016\% = 707.24$

注1: 利用既有站场(厂)、房屋及设施的, 不需要新建承包人驻地、拌和厂(预制场)的养护项目, 施工场地建设费按表 6.4.12-1 费率乘以 0.65 的系数计算。

注2: 日常养护的施工场地建设费按表 6.4.12-1 费率乘以 0.4 的系数计算。

3 安全生产费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; 但不包括交通安全设施建设、维护和专项保通工程方案中计列的交安设施的相关费用。

4 安全生产费以建筑安装工程费为基数(不含安全费本身)乘以安全生产费费率计算, 费率按预算文件编制时国家的规定计算。

6.5 土地使用及补偿费

土地使用及补偿费指按照《中华人民共和国土地管理法》及《中华人民共和国土地管理法实施条例》、《中华人民共和国基本农田保护条例》等法律、法规, 以及河

南省人民政府的相关规定，为进行公路养护需占用土地所支付的土地使用费及补偿费等费用。

6.6 养护工程其他费

养护工程其他费包括养护工程项目管理费、研究试验费、前期工作费、专项评价（估）费、工程保通管理费、工程保险费和其他费用。

6.6.1 养护工程项目管理费包含养护管理单位项目管理费、养护项目信息化费、工程监理费、设计文件审查费、竣（交）工验收试验检测费。其中养护管理单位项目管理费、养护项目信息化费、工程监理费作为实施项目管理的费用，可根据项目实际需求统筹使用。

1 养护管理单位项目管理费指养护工程项目管理单位为公路养护项目的筹建、建设、竣（交）工验收、总结等工作所发生的管理费用。

1) 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，通信设备购置、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）；对养护项目前期工作、项目实施及竣工决算等全过程进行审计所发生的审计费用；为解决养护项目有关技术、经济难题，由第三方提供技术服务的技术咨询服务费；境内外融资费用（不含建设期贷款利息）、业务招待费及工程质量、安全生产管理费、联合试运转费、宣传费和其他管理性开支。

2) 日常养护管理单位项目管理费以定额建筑安装工程费为基数，按表6.6.1-1的费率，以累进方法计算。

3) 养护工程管理单位项目管理费以定额建筑安装工程费为基数，按表6.6.1-2的费率，以累进方法计算。

表6.6.1-1 日常养护管理单位项目管理费费率表

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	养护管理单位项目管理费
200及以下	3.378	200	$200 \times 3.378\% = 6.76$
200~500	2.908	500	$6.76 + (500 - 200) \times 2.908\% = 15.48$
500~1000	2.263	1000	$15.48 + (1000 - 500) \times 2.263\% = 26.80$
1000~3000	1.763	3000	$26.80 + (3000 - 1000) \times 1.763\% = 62.06$
3000~5000	1.630	5000	$62.06 + (5000 - 3000) \times 1.63\% = 94.65$
5000~10000	1.24	10000	$94.65 + (10000 - 5000) \times 1.24\% = 156.65$
10000以上	0.88	20000	$156.65 + (20000 - 10000) \times 0.88\% = 244.65$

表6.6.1-2 养护工程管理单位项目管理费费率表

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	养护管理单位项目管理费
200及以下	3.59	200	$200 \times 3.59\% = 7.18$
200~500	3.14	500	$7.18 + (500 - 200) \times 3.14\% = 16.6$
500~1000	2.80	1000	$16.6 + (1000 - 500) \times 2.8\% = 30.6$
1000~3000	2.30	3000	$30.6 + (3000 - 1000) \times 2.3\% = 76.6$
3000~5000	1.80	5000	$76.6 + (5000 - 3000) \times 1.8\% = 112.6$
5000~10000	1.37	10000	$112.6 + (10000 - 5000) \times 1.37\% = 181.1$
10000~30000	1.01	30000	$181.1 + (30000 - 10000) \times 1.01\% = 383.1$
30000以上	0.96	50000	$383.1 + (50000 - 30000) \times 0.96\% = 575.1$

2 养护项目信息化费指养护工程项目管理单位、监理单位和施工单位用于养护项目的质量、安全、进度、费用、碳排放等方面的信息化建设、运维及各种税费等费用。养护项目信息化费以定额建筑安装工程费为基数，按表6.6.1-3的费率，以累进方法计算。养护项目信息化费不足2000元的，按2000元计取。

表6.6.1-3 养护项目信息化费费率表

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	养护项目信息化费
500及以下	0.65	500	$500 \times 0.65\% = 3.25$
500~1000	0.474	1000	$3.25 + (1000 - 500) \times 0.474\% = 5.62$
1000~3000	0.351	3000	$5.62 + (3000 - 1000) \times 0.351\% = 12.64$
3000~5000	0.295	5000	$12.64 + (5000 - 3000) \times 0.295\% = 18.54$
5000~10000	0.247	10000	$18.54 + (10000 - 5000) \times 0.247\% = 30.89$
10000~30000	0.208	30000	$30.89 + (30000 - 10000) \times 0.208\% = 72.49$
30000以上	0.184	50000	$72.49 + (50000 - 30000) \times 0.184\% = 109.29$

3 工程监理费指养护工程项目管理单位委托具有公路工程监理资格的单位，按施工监理规范进行全面的监督与管理所发生的费用。

1) 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、生育保险）、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、完工清理费、竣(交)工验收费、各种税费、安全生产管理费和其他管理性开支。

2) 日常养护监理费计算方法：按类似工程发生的费用或合同金额进行计列。

3) 养护工程监理费计算方法：依据委托合同计列，无委托合同时以定额建筑安装工程费为基数，按表6.6.1-4的费率，以累进方法计算。工程监理费不足10000元的，按10000元计取，对实行集中监理(指实行“一缆子政策”或打捆招标的监理)的养护项目可结合市场情况考虑适当下浮。

表6.6.1-4 工程监理费费率表

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	工程监理费
200及以下	3.39	200	$200 \times 3.39\% = 6.78$
200~500	2.908	500	$6.78 + (500 - 200) \times 2.908\% = 15.50$
500~1000	2.456	1000	$15.50 + (1000 - 500) \times 2.456\% = 27.78$
1000~3000	2.148	3000	$27.78 + (3000 - 1000) \times 2.148\% = 70.74$
3000~5000	2.058	5000	$70.74 + (5000 - 3000) \times 2.058\% = 111.90$
5000~10000	1.89	10000	$111.90 + (10000 - 5000) \times 1.89\% = 206.40$
10000~30000	1.686	30000	$206.40 + (30000 - 10000) \times 1.686\% = 543.60$
30000以上	1.47	50000	$543.60 + (50000 - 30000) \times 1.47\% = 837.60$

注：交安、绿化工程按本费率乘以0.95的系数；路面工程乘以0.9的系数计算费用。

4 设计文件审查费指养护工程项目管理单位在项目审批前，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可行性研究报告和勘察设计文件以及对设计变更、养护预算等进行审查所需要的相关费用，包括地质勘察监理、设计咨询的费用。

1) 设计文件审查费依据委托合同计列，无委托合同时，采用一阶段设计的以定额建筑安装工程费为基数，按表6.6.1-5的费率，以累进方法计算。

2) 采用两阶段设计(即技术设计和施工图设计)的养护项目,设计文件审查费按表6.6.1-5的费率乘以1.6系数计算。设计文件审查费不足2000元的,按2000元计取。

表6.6.1-5 设计文件审查费费率表

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	设计文件审查费
200及以下	0.23	200	$200 \times 0.23\% = 0.46$
200~500	0.18	500	$0.46 + (500 - 200) \times 0.18\% = 1.00$
500~1000	0.121	1000	$1.00 + (1000 - 500) \times 0.121\% = 1.61$
1000~3000	0.105	3000	$1.61 + (3000 - 1000) \times 0.105\% = 3.71$
3000~5000	0.099	5000	$3.71 + (5000 - 3000) \times 0.099\% = 5.69$
5000~10000	0.091	10000	$5.69 + (10000 - 5000) \times 0.091\% = 10.24$
10000~30000	0.087	30000	$10.24 + (30000 - 10000) \times 0.087\% = 27.64$
30000以上	0.069	50000	$27.64 + (50000 - 30000) \times 0.069\% = 41.44$

5 竣(交)工验收试验检测费指在养护项目竣(交)工验收前,根据规定,由养护项目管理单位委托有资质的工程质量检测单位,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试验意见,以及进行桥梁动(静)载荷载试验和其它特殊检测所需要的费用。根据养护工程项目实际情况如需要计列的,可参照类似工程实际所发生的费用标准进行计列,或以定额建筑安装工程费为基数,按表6.6.1-6的费率,以累进方法计算。

表6.6.1-6 竣(交)工验收试验检测费费率表

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	竣(交)工验收试验检测费
100及以下	1.50	100	$100 \times 1.5\% = 1.5$
100~200	1.00	200	$1.5 + (200 - 100) \times 1\% = 2.5$
200~500	0.80	500	$2.5 + (500 - 200) \times 0.8\% = 4.9$
500~1000	0.60	1000	$4.9 + (1000 - 500) \times 0.6\% = 7.9$
1000~3000	0.50	3000	$7.9 + (3000 - 1000) \times 0.5\% = 17.9$
3000~5000	0.30	5000	$17.9 + (5000 - 3000) \times 0.3\% = 23.9$
5000~10000	0.20	10000	$23.9 + (10000 - 5000) \times 0.2\% = 33.9$
10000~30000	0.15	30000	$33.9 + (30000 - 10000) \times 0.15\% = 63.9$
30000以上	0.10	50000	$63.9 + (50000 - 30000) \times 0.1\% = 83.9$

注1:路面专项工程按本表费率乘以1.1的系数,桥梁专项工程按本表费率乘以1.35的系数,隧道专项工程按本表费率乘以1.5的系数,其他专项工程按本表费率乘以0.75的系数计算费用。

注2:桥梁专项工程竣(交)工验收试验检测费用不足4000元的,按4000元计取。

6.6.2 研究试验费指根据养护项目特点,在实施过程中必须进行研究和试验所需的费用,以及支付科技成果、专利、先进技术的一次性技术转让费。

1 研究试验费不包括以下内容:

- 1) 已由前期工作费(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) 已由科技三项费用开支的项目;
- 3) 已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。

2 计算方法:按设计提出的研究试验内容和要求进行计算。

6.6.3 前期工作费指养护项目的工程勘察、专题研究、工程设计费和招标费等。

1 工程勘察费包括现场勘察费、专项检测费。现场勘察费指根据养护项目实际需求开展必要的路线测量和地质勘察以及现场调查工作所需的费用(含保路费)。专项检测费指根据养护工程设计需要,借助专用设备或方法对公路技术指标开展的检查、试验、测量、计算分析所需的费用。

2 专题研究费指为养护工程项目提供或验证设计数据等进行数据采集、专题研究所需费用。

3 工程设计费指依据现场勘查、专项检测等资料进行方案设计和施工图设计所需的费用。

4 招标费指养护工程项目招标所需的费用,包括设计、监理和施工招标代理费及相应的招标文件、招标标底或招标控制价的编制费用。

5 计算方法:

1) 工程勘察费按类似工程发生的费用或合同金额进行计列。其中专项检测费与养护检查费中的专项检查及评定费统筹使用。

2) 专题研究费按设计提出的研究实验内容和要求进行编制,费用按类似工程发生的费用或合同金额进行计列。不验证设计基础资料的工程项目不计本项费用。

3) 工程设计费,采用一阶段施工图设计的,以定额建筑安装工程费为计算基数,路基工程、路面工程,交安和绿化工程,以及桥涵和隧道工程的费率分别按表6.6.3-1、表6.6.3-2、表6.6.3-3和表6.6.3-4的费率,以累进方法计算。若立项报告达到初步设计深度的,可根据工程复杂难易程度,采用不超过120%费率系数计算。若采用两阶段设计的,按140%费率系数计算。工程设计费不足5000元的,按5000元计取,对实行集中设计(指实行“一揽子政策”或打捆招标的设计)的养护项目可结合市场情况考虑适当下浮。

4) 招标费以定额建筑安装工程费之和为基数,按表6.6.3-5的费率,以累进方法计算。

表6.6.3-1 路基工程设计费费率表

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	设计费
100 及以下	5.495	100	$100 \times 5.4953\% = 5.5$
100~200	4.995	200	$5.5 + (200-100) \times 4.995\% = 10.49$
200~500	4.595	500	$10.49 + (500-200) \times 4.595\% = 24.28$
500~1000	3.996	1000	$24.28 + (1000-500) \times 3.996\% = 44.26$
1000~3000	2.797	3000	$44.26 + (3000-1000) \times 2.797\% = 100.2$
3000~5000	1.259	5000	$100.2 + (5000-3000) \times 1.259\% = 125.38$
5000~10000	1.079	10000	$125.38 + (10000-5000) \times 1.079\% = 179.33$
10000~30000	0.739	30000	$179.33 + (30000-10000) \times 0.739\% = 327.13$
30000 以上	0.66	50000	$327.13 + (50000-30000) \times 0.66\% = 459.13$

表6.6.3-2 路面工程设计费费率表

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	设计费
100 及以下	4.95	100	$100 \times 4.95\% = 4.95$
100~200	4.5	200	$4.95 + (200-100) \times 4.5\% = 9.45$
200~500	4.14	500	$9.45 + (500-200) \times 4.14\% = 21.87$
500~1000	3.6	1000	$21.87 + (1000-500) \times 3.6\% = 39.87$
1000~3000	2.52	3000	$39.87 + (3000-1000) \times 2.52\% = 90.27$
3000~5000	1.134	5000	$90.27 + (5000-3000) \times 1.134\% = 112.95$
5000~10000	0.972	10000	$112.95 + (10000-5000) \times 1.657\% = 161.55$
10000~30000	0.666	30000	$161.55 + (30000-10000) \times 0.666\% = 294.75$
30000 以上	0.6	50000	$294.75 + (50000-30000) \times 0.6\% = 414.75$

表6.6.3-3 交安和绿化工程设计费费率表

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	设计费
100 及以下	5.225	100	$100 \times 5.225\% = 5.23$
100~200	4.75	200	$5.23 + (200-100) \times 4.75\% = 9.98$
200~500	4.37	500	$9.98 + (500-200) \times 4.37\% = 23.09$
500~1000	3.8	1000	$23.09 + (1000-500) \times 3.8\% = 42.09$
1000~3000	2.66	3000	$42.09 + (3000-1000) \times 2.66\% = 95.29$
3000~5000	1.197	5000	$95.29 + (5000-3000) \times 1.197\% = 119.23$

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	设计费
5000~10000	1.026	10000	$119.23 + (10000 - 5000) \times 1.026\% = 170.53$
10000~30000	0.703	30000	$170.53 + (30000 - 10000) \times 0.703\% = 311.13$
30000 以上	0.68	50000	$311.13 + (50000 - 30000) \times 0.68\% = 447.13$

表6.6.3-4 桥涵和隧道工程设计费费率表

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	设计费
100及以下	6.05	100	$100 \times 6.05\% = 6.05$
100~200	5.5	200	$6.05 + (200 - 100) \times 5.5\% = 11.55$
200~500	5.06	500	$11.55 + (500 - 200) \times 5.06\% = 26.73$
500~1000	4.4	1000	$26.73 + (1000 - 500) \times 4.4\% = 48.73$
1000~3000	3.08	3000	$48.73 + (3000 - 1000) \times 3.08\% = 110.33$
3000~5000	1.386	5000	$110.33 + (5000 - 3000) \times 1.386\% = 138.05$
5000以上	1.24	10000	$138.05 + (10000 - 5000) \times 1.24\% = 200.05$

表6.6.3-5 招标费费率表

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	招标费
200及以下	1.5	200	$200 \times 1.5\% = 3.0$
200~500	1.2	500	$3.0 + (500 - 200) \times 1.2\% = 6.6$
500~1000	1.01	1000	$6.6 + (1000 - 500) \times 1.01\% = 11.65$
1000~3000	0.85	3000	$11.65 + (3000 - 1000) \times 0.85\% = 28.65$
3000~5000	0.67	5000	$28.65 + (5000 - 3000) \times 0.67\% = 42.05$
5000~10000	0.51	10000	$42.05 + (10000 - 5000) \times 0.51\% = 67.55$
10000~30000	0.37	30000	$67.55 + (30000 - 10000) \times 0.37\% = 141.55$
30000以上	0.3	50000	$141.55 + (50000 - 30000) \times 0.3\% = 201.55$

注：未实行招标代理，仅需编制招标标底(控制价)文件的项目，按本表费率标准的60%计算。

6.6.4 专项评价(估)费指依据国家法律、法规规定须进行评价(评估)、咨询，按规定应支付的费用。

1 专项评价(估)费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、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等。

2 计算方法：依据合同或参照类似工程已发生的费用进行计列。

6.6.5 工程保通管理费指养护作业需边施工边维持通车或通航的养护项目，为保证公(铁)路营运安全、船舶航行安全及施工安全而进行交通(公路、航道、铁路)管制、

交通(铁路)与船舶疏导所需的媒体、公告等宣传费用及协管人员经费、保通(交通管制)方案编制费等。工程保通管理费不含保通工程(设施)费。计算方法:工程保通管理费按项目需要进行列支。

6.6.6 工程保险费指在合同执行期内,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。

1 建筑工程一切险是为永久工程、临时工程和设备及已运至施工工地用于永久工程的材料和设备所投的保险。

2 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。

3 计算方法:工程保险费以建筑安装工程费(不含设备费)为基数,按0.4%的费率计算。

6.6.7 其他费用指国务院行政主管部门、河南省人民政府及行业相关主管部门规定的其他与公路养护相关的费用。

6.7 预备费

6.7.1 预备费由基本预备费和价差预备费两部分组成。

6.7.2 基本预备费指在施工图设计中难以预料的工程和费用,

1 基本预备费包括:

1) 在进行施工过程中,在批准的设计预算范围内所增加的工程和费用;

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) 由于一般自然灾害所造成的损失和预防自然灾害所采取的措施费用;

4) 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、土地使用及补偿费、养护工程其他费之和为基数,按下列费率进行计算:

1) 初步设计或立项达到初步设计要求,按5%计列。

2) 施工图预算按4%计列。

6.7.3 价差预备费系指设计文件编制年至工程交工年期间，建筑安装工程费用的人工费、材料费、设备购置费、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。

1 计算方法：价差预备费以建筑安装工程费用总额为基数，按设计文件编制年始至养护项目工程交工年终的年数和年工程造价增涨率计算。按下列式计算。

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

式中：P——建筑安装工程费总额(元)；

i——年工程造价增涨率(%)；

n——设计文件编制年至养护项目开工年+养护项目建设期限(年)。

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。

6.8 各项费用的计算程序及计算方式

日常养护和养护工程各项费用的计算程序及计算方式，按照表6.8-1执行。

表6.8-1 各项费用的计算程序及计算方式

代号	项目	说明及计算式	
		日常养护项目	养护工程项目
(一)	定额直接费	Σ 人工消耗量 \times 人工基价 $+$ Σ (材料消耗量 \times 材料基价 $+$ 机械台班消耗量 \times 机械台班基价)	
(二)	定额设备费	Σ 设备购置数量 \times 设备基价	
(三)	直接费	Σ 人工消耗量 \times 人工单价 $+$ Σ (材料消耗量 \times 材料预算单价 $+$ 机械台班消耗量 \times 机械台班预算单价)	
(四)	设备购置费	Σ 设备购置数量 \times 预算单价	
(五)	措施费	按本办法规定计算	
(六)	企业管理费	(一) \times 企业管理费费率	
(七)	规费	各类工程人工费(含施工机械人工费) \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 建筑业增值税税率	
(十)	专项费用	(1) $+$ (2)	
(1)	施工场地建设费	[(一) $+$ (二)] \times 40% $+$ (五) $+$ (六) $+$ (七) $+$ (八) $+$ (九)] \times 累进费率	
(2)	安全生产费	[(三) $+$ (四) $+$ (五) $+$ (六) $+$ (七) $+$ (八) $+$ (九) $+$ (十) $-$ 安全生产费] \times 安全生产费费率	
(十一)	定额建筑安装工程费	(一) $+$ (二) \times 40% $+$ (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)	土地使用及补偿费	(无)	按有关规定计算
(十四)	养护工程其他费	(1) $+$ (2) $+$ (3) $+$ (4) $+$ (5) $+$ (6) $+$ (7)	
(1)	养护工程项目管理费	1 $+$ 2 $+$ 3 $+$ 4 $+$ 5	
1	养护管理单位项目管理费	(十一) \times 累进费率	
2	养护工程项目信息化费	(无)	(十一) \times 累进费率

河南省高速公路养护预算编制办法

代号	项目	说明及计算式	
		日常养护项目	养护工程项目
3	工程监理费	(十一) × 累进费率	
4	设计文件审查费	(无)	(十一) × 累进费率
5	竣(交)工验收试验检测费	(无)	按本办法规定计算
(2)	研究试验费	(无)	按本办法规定计算
(3)	前期工作费	(无)	按本办法规定计算
(4)	专项评价(估)费	(无)	按本办法规定计算
(5)	工程保通管理费	(无)	按本办法规定计算
(6)	工程保险费	[(十二) - (四)] × 费率	
(7)	其他费用	(无)	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	(无)	按本办法规定计算
(十六)	养护工程预算总费用	(十二) + (十三) + (十四) + (十五)	

河南省交通运输厅信息浏览专用

公文公开 2023-03-08 08:31:38

附录A 封面、目录及预算表格样式

一、封面样式

XXXXXX养护工程（日常养护）预算

(K××+××××~K××+××××)

第 册 共 册

(编制单位)

年 月 日

二、扉页样式

XXXXXX养护工程（日常养护）预算

(K××+×××~K××+×××)

第 册 共 册

编制：[签字并盖章]

复核：[签字并盖章]

(编制单位)

年 月 日

三、目录样式

目 录

一、甲组文件

1. 编制说明
2. 养护工程预算汇总表（3-00-1表）
3. 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表（3-00-2表）
4. 养护工程预算表（3-01表）
5. 人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表（3-02表）
6. 建筑安装工程费计算表（3-03表）
7. 综合费率计算表（3-04-1表）
8. 综合费用计算表（3-04-2表）
9. 设备购置费计算表（3-05表）
10. 专项费用计算表（3-06表）
11. 土地使用及补偿费计算表（3-07表）
12. 养护工程其他费计算表（3-08表）
13. 人工、材料、施工机械台班单价表（3-09表）

二、乙组文件

1. 分项工程费用计算数据表（3-10表）
2. 分项工程预算表（3-11表）
3. 材料预算单价计算表（3-12表）
4. 自采材料料场价格计算表（3-13表）
5. 材料自办运输单位运费计算表（3-14表）
6. 施工机械台班单价计算表（3-15表）
7. 辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表（3-16表）

综合费用计算表

项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页 3-04-2表

分项 编号	工程名称	措施费 (元)				企业管理费 (元)	规费 (元)					合计	
		基本措施 费	行车干扰施 工增加费	施工进出场 费	合计		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		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
			填表说明： 本表应根据养护工程项目具体情况，按本办法有关规定填入数据计算。 其中：6=3+4+5； 13=8+9+10+11+12。										

编制:

复核:

分项工程费用计算数据表

项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页 3-10表

项的代号	本项目数	目的代号	本目节数	节的代号	本节细目数	细目代号	费率编号	定额个数	定额代号	项或目或节或细目或定额的名称	单位	数量	定额调整情况
<p>填表说明:</p> <p>1. 本表应逐行从左到右横向跨栏填写。</p> <p>2. “项”、“目”、“节”、“细目”、“定额”等的代号应根据需要按本办法附录B预算项目及《河南省高速公路养护预算定额》的相关内容填写。</p> <p>3. 本表主要是为了计算机软件编制预算提供基础数据，列明工程项目全部计算分项的组价参数；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。</p>													

编制:

复核:

分项工程预算表

项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页 3-11表

代号	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)
	人工	工日												
	定额基价	元	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3-09表转来, 金额=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。 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. 利润按相应项目的(定额直接费+企业管理费+措施费)×利润率计算。 6. 税金按相应项目的(直接费+设备购置费+企业管理费+措施费+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												
	措施费	元												
	企业管理费	元												
	规费	元												
	利润	元												
	税金	元												
	合计	元												

编制:

复核:

材料预算单价计算表

项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页 3-12表

代号	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 、比重及 运距	毛重系数 或毛重	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项目起讫桩号中间点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、船舶等及所占运输比重填写。 3. 毛重系数、场外运输损耗、采购及保管费按本办法的规定填写。 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:

附录B.1 日常养护预算项目表

B.1 日常养护预算项目表如下：

- 1 日常养护预算项目表见表B.1-1。
- 2 路基日常养护项目分表（LJRC）见表B.1-2。
- 3 路面日常养护项目分表（LMRC）见表B.1-3。
- 4 隧道日常养护项目分表（SDRC）见表B.1-4。
- 5 桥涵日常养护项目分表（QHRC）见表B.1-5。
- 6 交安日常养护项目分表（JARC）见表B.1-6。
- 7 绿化日常养护项目分表（LHRC）见表B.1-7。

表B.1-1 日常养护预算项目表

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
RCYH 1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	
RCYH 101	临时工程	公路公里	
RCYH 10101	运营临时保通工程	公路公里	
RCYH 1010101	公路运营临时保通便道	km	按保通便道、便桥分级
RCYH 1010102	涉水工程通航安全保通费	处	按工程内容分级
RCYH 1010103	铁路运营保通工程	处	按工程内容分级
RCYH 10102	临时安全设施	km	按设施类型分级
		
RCYH 10103	既有设施保护	处	按设施类型分列
		
RCYH 102	路基工程	km	下挂路基日常养护分项表
		
RCYH 103	路面工程	km	下挂路面日常养护分项表
		
RCYH 104	桥涵工程	座（道）	
RCYH 10401	拆（挖）除旧构造物	m ³	
RCYH 1040101	局部拆除旧构造物	m ³	按拆除的结构及材料分级
		
RCYH 10402	涵洞工程	m/道	下挂桥涵日常养护分项表
		
RCYH 10403	桥梁工程	m/座	
RCYH 1040301	小桥	m/座	下挂桥涵日常养护分项表
		
RCYH 1040302	中桥	m/座	逐座分级, 分别下挂桥涵日常养护分项表
RCYH 104030201	***中桥（桥型、跨径）	m ² /m	
		
RCYH 1040303	大桥	m/座	逐座分级
RCYH 104030301	***大桥（桥型、跨径）	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥涵日常养护分项表
		
RCYH 1040304	特大桥	m/座	逐座分级
RCYH 104030401	***特大桥	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥涵日常养护分项表
		
RCYH 105	隧道工程	m/座	
RCYH 10501	拆（挖）除旧构造物	m ³	按拆除的结构及材料分级

		
RCYH 10502	短隧道	m/座	按分离、小净距、连拱隧道分级；下挂隧道日常养护分项表
		
RCYH 10503	中隧道	m/座	逐座分级。注明隧道形式，如分离、小净距、连拱隧道等
RCYH 1050301	***隧道	m	下挂隧道日常养护分项表
		
RCYH 10504	长隧道	m/座	逐座分级
RCYH 1050401	***隧道	m	下挂隧道日常养护分项表
		
RCYH 10505	特长隧道	m/座	逐座分级
RCYH 1050501	***特长隧道	m	下挂隧道日常养护分项表
		
RCYH 10506	辅助工程	m	
RCYH 1050601	斜井	m/座	逐座分级
RCYH 105060101	**隧道*号斜井维修加固	m	按维修加固方式及不材料分级
		
RCYH 1050602	竖井	m/座	逐座分级
RCYH 105060201	**隧道*号竖井维修加固	m	按维修加固方式及材料分级
		
RCYH 106	交叉工程	公路公里	不同形式的交叉下挂路基、路面、桥涵等日常养护分项表
RCYH 10601	拆（挖）除旧建筑物	处	分别按交叉形式及路基、路面、桥涵拆除结构（材料）等分级
		
RCYH 10602	互通式立体交叉	处	
RCYH 1060201	**互通式立体交叉	km	按主线长度计算。
RCYH 106060201	主线工程	km	下挂路基、路面、桥涵等日常养护分项表
RCYH 106060202	匝道工程	km	下挂路基、路面、桥涵等日常养护分项表
RCYH 10603	分离式立体交叉	处	
RCYH 1060301	**分离式立体交叉	m	注明与公路或铁路交叉
RCYH 106030101	分离式立交桥	m ² /m	注明主线下穿或主线上跨。下挂桥涵日常养护分项表
RCYH 106030102	被交路	km	注明被交路公路等级分级。下挂路基、路面、桥涵等日常养护分项表
		
RCYH 10604	天桥	处	
RCYH 1060401	天桥	m/处	按结构形式分级。下挂桥涵日常养护分项表
		
RCYH 1060402	被交路	km	下挂路基、路面、桥涵等日常养护分项表
		
RCYH 10605	渡槽	m/处	按结构形式分级。下挂桥涵日常养护分项表

		
RCYH 10606	通道	处	
RCYH 1060601	桥式通道	座	按结构形式分级。下挂桥涵日常养护分项表
RCYH 1060602	涵式通道	道	按结构形式分级。下挂桥涵日常养护分项表
RCYH 1060603	被交路	km	下挂路基、路面等日常养护分项表
		
RCYH 107	交通工程及沿线设施	公路公里	
RCYH 10701	拆除旧设施	公路公里	按设施名称及类型分级，下挂交安日常养护分项表
RCYH 10702	安全设施	公路公里	
RCYH 1070201	局部修复	km	按设施类型分级，下挂交安日常养护分项表
RCYH 1070202	重建或新增	km	按设施类型及材料分级，下挂交安日常养护分项表
		
RCYH 10703	管理、养护、服务房建工程		
RCYH 1070301	收费站	m ² /处	逐个收费站分级
RCYH 107030101	**收费站	m ²	
RCYH 10703010101	收费大棚	m ² /车道	按维修分级，下挂交安日常养护分项表
		
RCYH 108	绿化及环境保护工程	公路公里	
RCYH 10801	挖（拆）除旧绿化及环境保护工程	公路公里	按挖除苗木及拆除设施分级，下挂绿化日常养护分项表
		
RCYH 10802	重（补）栽绿化工程	公路公里	按种植类及种植方式分级，下挂绿化日常养护分项表
		
RCYH 10803	声屏障	m/处	按维修和重建或新建及结构种类形分级，下挂绿化日常养护分项表
		
RCYH 109	其他工程	公路公里	
		
RCYH 110	专项费用	元	
RCYH 11001	施工场地建设费	元	
RCYH 11002	安全生产费	元	
		
RCYH 3	第三部分 养护工程其他费	公路公里	
RCYH 301	养护工程项目管理费	公路公里	
RCYH 30101	养护管理单位（业主）项目管理费	公路公里	
RCYH 30102	工程监理费	公路公里	
RCYH 306	工程保险费	公路公里	
RCYH 307	其他相关费用	公路公里	
RCYH 4	第四部分 预备费	公路公里	
RCYH 401	基本预备费	公路公里	
RCYH 5	第一至四部分合计	公路公里	

RCYH 6	公路日常养护总费用	公路公里	
--------	-----------	------	--

表B.1-2 路基日常养护项目分表 (LJRC)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LJRC01	清理现场	m ³	
LJRC0103	清除塌方	m ³	
LJRC010301	清理土方	m ³	
LJRC010302	清理石方	m ³	
LJRC0104	清除杂草杂物	m ²	
LJRC010401	清除杂草	m ²	
LJRC010402	清除杂物	m ²	
LJRC0105	清理边沟、排水沟、截水沟、急流槽	m	
LJRC010501	砂性土	m ³	
LJRC010502	粘性土	m ³	
LJRC010503	淤泥	m ³	
LJRC03	路基修复完善	km	
LJRC0301	路基挖方	m ³	
LJRC030101	挖土方	m ³	
LJRC030102	挖石方	m ³	
LJRC030103	挖除非适用材料 (含淤泥)	m ³	
LJRC0302	路基填方	m ³	
LJRC030201	利用方填筑	m ³	
LJRC03020101	利用土方	m ³	
LJRC0304	排水工程	km	
LJRC030401	排水工程修复	m ³ /m	
LJRC03040101	边沟维修	m ³ /m	
LJRC0304010101	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC03040102	排水沟维修	m ³ /m	
LJRC0304010201	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC03040103	截水沟维修	m ³ /m	
LJRC0304010301	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC03040104	急流槽维修	m ³	
LJRC0304010401	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC030402	重建或新增排水工程	m ³ /m	
LJRC03040206	其他排水工程	m ³	
LJRC0304020601	玻璃钢泄水槽		
LJRC0305	防护工程	m ³	
LJRC030501	既有防护工程修复与加固	m ³	
LJRC03050101	护坡	m ³	
LJRC0305010101	干砌片(块)石	m ³	
LJRC0305010102	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC0305010103	现浇混凝土	m ³	
LJRC0305010104	混凝土预制件	m ³	
LJRC030502	既有挡土墙修复与加固	m ³	
LJRC03050201	浆砌片(块)石	m ³	
LJRC03050202	现浇混凝土	m ³	
LJRC03050203	片石混凝土	m ³	
LJRC03050204	疏通泄水孔	个	
LJRC0307	砂浆勾缝	m	
LJRC0308	砂浆抹面	m ²	
LJRC0309	石砌挡土墙裂缝修补	m	

LJRC0310	混凝土挡土墙断缝修补	m	
LJRC04	钢筋	kg	

表B.1-3 路面日常养护项目分表 (LMRC)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LMRC01	保洁	m ² /m	
LMRC0101	清扫路面	m ²	
LMRC010101	人工清扫	m ²	
LMRC010102	机械清扫	m ²	
LMRC010103	抽水	m ³	
LMRC0102	清洗路面	m ²	
LMRC010201	人工清洗	m ²	
LMRC010202	机械清洗	m ²	
LMRC0103	清理集水井、渗水井	个	
LMRC0104	除雪、除冰、撒防滑料	m ²	
LMRC010401	松雪	m ²	
LMRC010402	压实雪	m ²	
LMRC010403	冰	m ²	
LMRC010404	撒防滑料	m ²	
LMRC010405	撒盐	m ²	
LMRC02	路面病害防(处)治	m ²	
LMRC0201	沥青混凝土路面	m ²	
LMRC020102	修补坑槽	m ²	
LMRC02010201	就地热修补	m ³	
LMRC02010202	热料热补	m ³	
LMRC02010203	冷料冷补	m ³	
LMRC02010204	坑槽应急修补	m ³	
LMRC020103	修补裂缝	m	
LMRC02010301	抗裂贴	m	
LMRC02010302	聚氨酯类密封胶	m	
LMRC02010303	灌缝(裂缝宽度 3mm以下)	m	
LMRC02010304	灌缝(裂缝宽度 3mm以上)	m	
LMRC020104	车辙、拥包、泛油等处治	m ²	
LMRC0202	水泥混凝土路面	m ²	
LMRC020202	板底脱空、沉陷处治	m ²	
LMRC02020201	石灰土(5%)	m ³	
LMRC02020202	砂砾	m ³	
LMRC02020203	碎石	m ³	
LMRC02020204	基底夯实	m ²	
LMRC020203	接缝处治	m	
LMRC020204	破碎板修补	m ²	
LMRC02020401	挖除	m ³	
LMRC02020402	混凝土	m ³	
LMRC020205	裂缝修补	m	
LMRC020206	坑洞修补	m ²	
LMRC020207	胀缝维护	m	
LMRC020208	接缝保养、缩缝及施工缝维护	m	
LMRC020209	错台处治	m ²	
LMRC02020901	机械磨平	m ²	
LMRC02020902	填补法	m ²	
LMRC020210	拱起处理	m ²	
LMRC0203	路肩修补	m ³	

LMRC020301	水泥混凝土	m ³	
LMRC020302	透水混凝土	m ³	
LMRC0205	中间带缘石修补	m ³	
LMRC03	修复或新增路面	m ²	
LMRC0306	粘层	m ²	
LMRC030601	刷粘层油	m ²	
LMRC0309	路肩加固	m ³	
LMRC030901	培路肩	m ²	

表B.1-4 隧道日常养护项目分表 (SDRC)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
SDRC01	隧道清扫	m ² / m	
SDRC02	清理排水沟	m	
SDRC03	清理检查井	个	
SDRC04	清理洞口碎落石、浮土及危石	m ³	
SDRC05	清洗隧道装饰板	m ²	
SDRC06	隧道装饰板维修、更换	m ²	
SDRC07	洞身衬砌维修加固	m	
SDRC0701	衬砌剥落处理	m ²	
SDRC070101	水泥砂浆	m ²	

表B.1-5 桥涵日常养护项目分表 (QHRC)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
QHRC01	清理涵洞、河道	m ²	
QHRC0101	清理涵洞	m ²	
QHRC0102	清理河道	m ²	
QHRC02	清理泄水孔	个	
QHRC03	清理伸缩缝	m	
QHRC04	清洗护栏	m	
QHRC0401	混凝土护栏	m	
QHRC05	结构裂缝的处理	m	
QHRC0501	环氧树脂胶封缝	m	
QHRC0502	树脂封闭胶封缝	m	
QHRC06	桥梁下部结构修补	m ³	
QHRC0601	局部普通混凝土修补	m ³	
QHRC0602	局部特殊混凝土修补	m ³	
QHRC060201	环氧混凝土	m ³	
QHRC060203	快速混凝土	m ³	
QHRC060204	钢纤维混凝土	m ³	
QHRC07	桥梁上部结构修补	m ³	
QHRC0701	桥面铺装	m ²	
QHRC070101	混凝土	m ³	
QHRC0702	普通混凝土修补	m ³	
QHRC0703	特殊混凝土修补	m ³	
QHRC070301	环氧混凝土	m ³	
QHRC070302	快速混凝土	m ³	
QHRC070303	钢纤维混凝土	m ³	
QHRC08	砂浆修补	m ³	
QHRC0801	水泥砂浆	m ³	
QHRC0802	环氧砂浆	m ³	
QHRC09	支座维修与更换	个	
QHRC0901	支座维护	个	

QHRC090101	刷漆	个	
QHRC090102	注油	个	
QHRC10	片石、块石、料石及预制块维修	m ³	
QHRC1001	干砌片石	m ³	
QHRC1002	干砌块石	m ³	
QHRC1003	浆砌片石	m ³	
QHRC1004	浆砌块石	m ³	
QHRC1005	浆砌料石	m ³	
QHRC1006	浆砌混凝土预制块	m ³	
QHRC11	天桥钢板网面维修	m ²	
QHRC12	桥面附属维修	km	
QHRC1201	混凝土护栏维修	m	
QHRC120101	刷漆	m ²	
QHRC1202	桥面泄水孔维修、更换	个	
QHRC1203	钢扶手维修更换	m	
QHRC13	小型构件	m ³	
QHRC1301	预制	m ³	
QHRC1302	安装	m ³	
QHRC14	钢筋	kg	
QHRC1401	钢筋	kg	
QHRC15	河道防撞设施维修	m	

表B.1-6 交安日常养护项目分表（JARC）

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
JARC01	交通标志维修与更换	个	
JARC0101	拆除交通标志	个	
JARC010101	拆除破损板面	块	
JARC0102	标志板面	m ²	
JARC0103	反光膜	m ²	
JARC0104	里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑	个	
JARC010401	拆除里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑	个	
JARC010402	重建里程碑（牌）	个	
JARC01040201	混凝土里程碑	个	
JARC01040202	铝合金里程碑	个	
JARC010403	重建百米桩（牌）	个	
JARC01040301	混凝土百米桩	个	
JARC01040302	铝合金百米牌	个	
JARC02	交通标线维修与更换	m ²	
JARC0201	清除标线	m ²	
JARC020101	铲除原有路面标线	m ²	
JARC0202	重新划线	m ²	
JARC020201	热熔型标线	m ²	
JARC020202	双组份标线	m ²	
JARC020203	冷漆标线	m ²	
JARC020204	振荡标线	m ²	
JARC020205	彩色路面标线	m ²	
JARC0203	更换突起路标	个	
JARC020301	拆除	个	
JARC020302	安装	个	

JARC03	护栏和栏杆维修与更换	m	
JARC0301	拆除护栏、栏杆	m	
JARC030101	拆除波形护栏板	m	
JARC0302	波形梁钢护栏	m	
JARC030201	二波波形梁钢护栏	m	
JARC030202	三波波形梁钢护栏	m	
JARC030203	端头	处	
JARC030204	过渡段	处	
JARC030205	护栏调直	m	
JARC0303	更换活动护栏	m	
JARC04	视线诱导设施维修与更换	个	
JARC0401	轮廓标	个	
JARC040101	更换轮廓标	个	
JARC04010101	柱式轮廓标	个	
JARC04010102	附着式轮廓标	个	
JARC05	隔离栅和防落网维修与更换	m/m ²	
JARC0501	刺钢丝网隔离栅	m	
JARC0502	焊接网隔离栅	m	
JARC06	防眩设施维修与更换	个	
JARC0601	防眩板面更换	个	
JARC0602	支架更换	个	
JARC07	更换减速丘（带）	m	
JARC0701	减速带拆除	m	
JARC0702	减速带安装	m	
JARC08	立柱、基础维修与更换	根/m ³	
JARC0801	拆除立柱	根	
JARC080101	标志牌立柱	根	
JARC080102	护栏立柱	根	
JARC0802	拆除基础	m ³	
JARC0803	安装立柱	根	
JARC080301	标志牌立柱	根	
JARC080302	护栏立柱	根	
JARC080303	隔离栅立柱	根	
JARC0804	混凝土基础	m ³	
JARC0805	钢筋	kg	
JARC0806	ETC门架维修	处	
JARC09	涂装与防腐工程	m ²	
JARC0901	刷漆	m ²	
JARC10	交安设施清洗	km	
JARC1001	里程碑、百米桩	个	
JARC1002	隔音墙	m ²	
JARC1003	波形钢板护栏	m	
JARC1004	清洗防眩板	个	
JARC1005	清洗标志牌	个	

表B.1-7 绿化日常养护项目分表（LHRC）

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LHRC01	修剪	km/次	
LHRC0101	灌木	棵	
LHRC0102	花木	m ²	
LHRC0103	绿篱	m	
LHRC02	伐树挖根	km/次	

LHRC0201	伐树	棵	
LHRC0202	砍、挖灌木林	m ²	
LHRC0203	挖根	棵	
LHRC03	补植花树	km/次	
LHRC0301	花树	棵	
LHRC0302	绿篱	m ²	
LHRC0303	草藤	m	
LHRC04	修补花草	km/次	
LHRC0401	铺草皮	m ²	
LHRC0402	栽花草	m ²	
LHRC0403	种草籽	m ²	
LHRC0404	草坪修剪	m ²	
LHRC05	施肥	km/次	
LHRC0501	乔木	棵	
LHRC0502	绿篱、地被	m ²	
LHRC06	表土处理	km/次	
LHRC0601	松土	m ²	
LHRC0602	土壤改良	m ²	
LHRC07	浇水	km/次	
LHRC0701	灌木	m ²	
LHRC0702	绿篱	m ²	
LHRC0703	草皮	m ²	
LHRC0704	乔木	棵	
LHRC08	除虫	km/次	
LHRC0801	灌木	m ²	
LHRC0802	绿篱	m ²	
LHRC0803	草皮	m ²	
LHRC0804	乔木	棵	
LHRC09	声屏障	m ²	
LHRC0901	隔音板	m ²	
LHRC0902	混凝土基础	m ³	
LHRC0903	钢筋	kg	

附录 B.2 养护工程预算项目表

B.2 养护工程预算项目表如下：

- 1 养护工程预算项目表见表B.2-1。
- 2 路基养护工程项目分表（LJ）见表B.2-2。
- 3 路面养护工程项目分表（LM）见表B.2-3。
- 4 涵洞养护工程项目分表（HD）见表B.2-4。
- 5 桥梁养护工程项目分表（QL）见表B.2-5。
- 6 隧道养护工程项目分表（SD）见表B.2-6。
- 7 交安养护工程项目分表（JA）见表B.2-7。
- 8 绿化养护工程项目分表（LH）见表B.2-8。

表B.2-1 养护工程预算项目表

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
YHGC 1	第一部分 建筑安装工程费	公路公里	
YHGC 101	临时工程	公路公里	
YHGC 10101	临时施工道路	km	
YHGC 1010101	施工便道（含涵洞）	km	
YHGC 1010102	施工便桥	m/座	
YHGC 10102	临时供电设施	km	
		
YHGC 10103	运营临时保通工程	公路公里	
YHGC 1010301	公路运营临时保通工程	km	
YHGC 101030101	公路运营临时保通便道	km	按保通便道、便桥分级
YHGC 101030102	公路保通工程（设施）	km/处	按保通类型分级，下挂交安养护工程分项表
YHGC 1010302	涉水工程通航安全保通	处	按工程内容分级
YHGC 1010303	铁路运营保通工程	处	按工程内容分级
YHGC 10104	临时安全设施	km	按设施类型分级
		
YHGC 10105	既有设施保护	处	按设施类型分列
		
YHGC 102	路基工程	km	下挂路基养护工程分项表
		
YHGC 103	路面工程	km	下挂路面养护工程分项表
		
YHGC 104	桥涵工程	座（道）	
YHGC 10401	拆（挖）除旧构造物	m ³	
YHGC 1040101	局部拆除旧构造物	m ³	按拆除的结构及材料分级
YHGC 1040102	整体拆除涵洞	道	
YHGC 1040103	整体拆除桥梁	m/座	按拆除的结构形式及材料分级
		
YHGC 10402	涵洞工程	m/道	下挂涵洞养护工程分项表
		
YHGC 10403	桥梁工程	m/座	
YHGC 1040301	小桥	m/座	下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1040302	中桥	m/座	逐座分级，分别下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 104030201	***中桥（桥型、跨径）	m ² /m	

		
YHGC 1040303	大桥	m/座	逐座分级
YHGC 104030301	***大桥（桥型、跨径）	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1040304	特大桥	m/座	逐座分级
YHGC 104030401	***特大桥	m ² /m	按主桥和引桥分级；下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1040305	桥梁专项加固维修	m/座	按加固维修类型分级
YHGC 104030501	***加固维修	m ² /m	按加固维修类型
		
YHGC 105	隧道工程	m/座	
YHGC 10501	拆（挖）除旧构造物	m ³	按拆除的结构及材料分级
		
YHGC 10502	短隧道	m/座	按分离、小净距、连拱隧道分级；下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10503	中隧道	m/座	逐座分级。注明隧道形式，如分离、小净距、连拱隧道等
YHGC 1050301	***隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10504	长隧道	m/座	逐座分级
YHGC 1050401	***隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10505	特长隧道	m/座	逐座分级
YHGC 1050501	***特长隧道	m	下挂隧道养护工程分项表
		
YHGC 10506	辅助工程	m	
YHGC 1050601	斜井	m/座	逐座分级
YHGC 105060101	**隧道*号斜井维修加固	m	按维修加固方式及材料分级
		
YHGC 1050602	竖井	m/座	逐座分级
YHGC 105060201	**隧道*号竖井维修加固	m	按维修加固方式及材料分级
		
YHGC 106	交叉工程	公路公里	不同形式的交叉下挂路基、路面、桥梁、涵洞工程等养护工程分项表
YHGC 10601	拆（挖）除旧建筑物	处	分别按交叉形式及路基、路面、桥涵拆除结构（材料）等分级
		
YHGC 10602	互通式立体交叉	处	
YHGC 1060201	**互通式立体交叉	km	按主线长度计算。
YHGC 106060201	主线工程	km	下挂路基、路面、桥梁、涵洞工程等养护工程分项表
YHGC 106060202	匝道工程	km	下挂路基、路面、桥梁、涵洞工程等养护工程分项表
YHGC 10603	分离式立体交叉	处	
YHGC 1060301	**分离式立体交叉	m	注明与公路或铁路交叉

YHGC 106030101	分离式立交桥	m ² /m	注明主线下穿或主线上跨。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 106030102	被交路	km	注明被交路公路等级分级。下挂路基、路面、涵洞工程等养护工程分项表
		
YHGC 10604	天桥	处	
YHGC 1060401	天桥	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表
		
YHGC 1060402	被交路	km	下挂路基、路面、涵洞工程等养护工程分项表
		
YHGC 10605	渡槽	m/处	按结构形式分级。下挂桥梁工程等养护工程分项表
		
YHGC 10606	通道	处	
YHGC 1060601	桥式通道	座	按结构形式分级。下挂桥梁养护工程分项表
YHGC 1060602	涵式通道	道	按结构形式分级。下挂涵洞养护工程分项表
YHGC 1060603	被交路	km	下挂路基、路面等养护工程分项表
		
YHGC 107	交通工程及沿线设施	公路公里	
YHGC 10701	拆除旧设施	公路公里	按设施名称及类型分级，下挂交通工程及沿线设施分项表
YHGC 10702	安全设施	公路公里	
YHGC 1070201	局部修复	km	按设施类型分级，下挂交通工程及沿线设施分项表
YHGC 1070202	重建或新增	km	按设施类型及材料分级，下挂交通工程及沿线设施分项表
		
YHGC 10703	机电工程	公路公里	
YHGC 1070301	收费系统	公路公里	
YHGC 1070302	监控系统	公路公里	
YHGC 1070303	通信系统	公路公里	
YHGC 1070304	供配电系统	公路公里	按不同的场站等或部位分级
YHGC 1070305	照明系统		
YHGC 1070306	隧道机电工程	km	按不同的隧道分级
YHGC 107030601	**隧道	km	
YHGC 10703060101	供电及照明系统	km	
YHGC 10703060102	隧道通风系统	km	
YHGC 10703060103	隧道消防系统	km	
YHGC 1070307	结构健康监测	km	按不同结构分级
YHGC 107030701	桥梁结构健康监测	m/座	按不同桥型结构分级
YHGC 10703070101	悬索桥结构健康监测	m/座	
YHGC 10703070102	斜拉桥结构健康监测	m/座	
YHGC 10703070103	梁桥结构健康监测	m/座	
YHGC 10703070104	拱桥结构健康监测	m/座	
YHGC 107030702	隧道结构健康监测	m/座	按不同隧道结构分级
YHGC 107030703	高边坡结构健康监测	m/处	

		
YHGC 10704	管理、养护、服务房建工程	m ²	
YHGC 1070401	管理中心	m ² /处	逐个管理中心分级
		
YHGC 1070402	养护工区	m ² /处	逐个养护工区分级
		
YHGC 1070403	服务区	m ² /处	逐个服务区分级
		
YHGC 1070404	停车区	m ² /处	逐个停车区分级
		
YHGC 1070405	收费站	m ² /处	逐个收费站分级
YHGC 107040501	**收费站	m ²	
YHGC 10704050101	收费大棚	m ² /车道	按维修和重建或新增分级
		
YHGC 108	绿化及环境保护工程	公路公里	
YHGC 10801	挖（拆）除旧绿化及环境保护工程	公路公里	按挖除苗木及拆除设施分级,下挂绿化及环境保护工程分项表
		
YHGC 10802	重（补）栽绿化工程	公路公里	按种植类及种植方式分级,下挂绿化及环境保护工程分项表
YHGC 10803	喷灌设施	处	按维修和重建或新增及结构类型及分级
		
YHGC 10804	声屏障	m/处	按维修和重建或新建及结构种类形分级,下挂绿化及环境保护工程分项表
		
YHGC 10805	污水处理设施	处	
YHGC 1080501	污水处理设施修复	项	按设施维修和设备分级
YHGC 1080502	污水处理设施完善	项	按重建或新建和设备分级
		
YHGC 10806	取、弃土场	处	按工程内容分级,下挂路基等养护工程分项表
YHGC 109	其他工程	公路公里	
YHGC 10901	联络线、支线工程	km/处	逐个分级,下挂路基、路面、桥梁、涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10902	连接线工程	km/处	逐个分级、下挂路基、路面、桥梁、涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10903	辅道工程	km/处	逐个分级,下挂路基、路面、桥梁、涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10904	改路工程	km/处	下挂路基、路面、桥梁、涵洞、隧道工程等养护工程分项表
YHGC 10905	改河（沟、渠）工程	m/处	下挂路基(土石方、排水沟)养护工程分项表
YHGC 10906	悬出路台	m/处	
YHGC 10907	渡口码头	处	
YHGC 10908	水毁专项修复工程	km/处	下挂各专业养护工程分项表
		

YHGC 110	专项费用	元	
YHGC 11001	施工场地建设费	元	
YHGC 11002	安全生产费	元	
		
YHGC 2	第二部分 土地使用及补偿费	公路公里	
YHGC 201	土地使用费	亩	
YHGC 20101	临时用地	亩	
YHGC 202	补偿费	元	
		
YHGC 3	第三部分 养护工程其他费	公路公里	
YHGC 301	养护工程项目管理费	公路公里	
YHGC 30101	养护管理单位（业主）项目管理费	公路公里	
YHGC 30102	养护工程项目信息化费	公路公里	
YHGC 30103	工程监理费	公路公里	
YHGC 30104	设计文件审查费	公路公里	
YHGC 30105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	
YHGC 302	研究试验费	公路公里	
YHGC 303	前期工作费	公路公里	
YHGC 304	专项评价（估）费	公路公里	按评价项目分列
YHGC 305	工程保通管理费	公路公里	
YHGC 30501	公路运营保通管理费	元	
YHGC 30502	涉水工程通航保通管理费	元	
YHGC 30503	铁路运营保通管理费	元	
		
YHGC 306	工程保险费	公路公里	
YHGC 307	其他相关费用	公路公里	
YHGC 4	第四部分 预备费	公路公里	
YHGC 401	基本预备费	公路公里	
YHGC 402	价差预备费	公路公里	
YHGC 5	第一至四部分合计	公路公里	
YHGC 6	公路养护工程总费用	公路公里	

表B.2-2 路基养护工程项目分表（LJ）

项目编号	工程或费用名称	单位	备注
LJ01	清理现场	m ³	
LJ0101	清除塌方	m ³	
LJ010101	土方	m ³	
LJ010102	土夹石	m ³	
LJ010103	石方	m ³	
LJ010104	泥夹石	m ³	
LJ010105	稀泥	m ³	
		
LJ02	路基病害防（处）治	m/处	
		
LJ03	路基修复完善	km	
LJ0301	路基挖方	m ³	
LJ030101	挖土方	m ³	
LJ030102	挖石方	m ³	
LJ030103	挖除非适用材料（含淤泥）	m ³	
		
LJ0302	路基填方	m ³	

LJ030201	借方填筑	m ³	
LJ03020101	借土方	m ³	
LJ03020102	借石方	m ³	
LJ030202	利用土方	m ³	
LJ030203	利用石方	m ³	
LJ0303	结构物台背回填	m ³	
LJ030301	回填砂砾	m ³	
LJ030302	回填水泥、粉煤灰稳定粒料	m ³	
		
LJ0304	排水工程	km	
LJ030401	排水工程修复	m ³ /m	
LJ03040101	边沟维修	m ³ /m	
LJ0304010101	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304010102	现浇混凝土	m ³	
LJ0304010103	预制安装混凝土	m ³	
LJ03040102	排水沟维修	m ³ /m	
LJ0304010201	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304010202	现浇混凝土	m ³	
LJ0304010203	预制安装混凝土	m ³	
LJ03040103	截水沟维修	m ³ /m	
LJ0304010301	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304010302	现浇混凝土	m ³	
LJ0304010303	预制安装混凝土	m ³	
LJ03040104	急流槽维修	m ³	
LJ0304010401	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304010402	现浇混凝土	m ³	
LJ0304010403	预制安装混凝土	m ³	
LJ0304010404	玻璃钢泄水槽	m	
LJ03040105	预制混凝土盖板维修	m ³	
LJ03040106	暗(渗)沟维修	m ³ /m	
LJ03040107	其他排水工程维修	m	
LJ0304010701	路基排水管	m	
LJ030401070101	混凝土排水管	m	
LJ030401070102	塑料排水管	m	
LJ0304010702	仰斜式排水孔	m	
LJ0304010703	拦水带	m	
		
LJ030402	重建或新增排水工程	m ³ /m	
LJ03040201	边沟	m ³ /m	
LJ0304020101	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304020102	现浇混凝土	m ³	
LJ0304020103	预制安装混凝土	m ³	
		
LJ03040202	排水沟	m ³	
LJ0304020201	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304020202	现浇混凝土	m ³	
LJ0304020203	预制安装混凝土	m ³	
		
LJ03040203	截水沟	m ³	
LJ0304020301	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304020302	现浇混凝土	m ³	
LJ0304020303	预制安装混凝土	m ³	

		
LJ03040204	急流槽	m ³ /m	
LJ0304020401	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0304020402	现浇混凝土	m ³	
LJ0304020403	预制安装混凝土	m ³	
LJ0304020404	玻璃钢泄水槽	m	
		
LJ03040205	预制混凝土盖板	m ³	
LJ03040206	暗(渗)沟	m ³ /m	
LJ03040207	其他排水工程	m	
LJ0304020701	路基排水管	m	
LJ030402070101	混凝土排水管	m	
LJ030402070102	塑料排水管	m	
LJ0304020702	仰斜式排水孔	m	
LJ0304020703	拦水带	m	
		
LJ0305	防护工程	m ³	
LJ030501	防护工程修复	m ³	
LJ03050101	沿河路基防护	m ³	
LJ0305010101	石笼防护	m ³	
LJ0305010102	抛片(块)石	m ³	
LJ03050102	挡土墙	m ³	
LJ0305010201	干砌片(块)石	m ³	
LJ0305010202	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0305010203	现浇混凝土	m ³	
LJ0305010204	片石混凝土	m ³	
LJ03050103	喷射混凝土	m ³	
LJ03050104	护坡	m ³	
LJ0305010401	干砌片(块)石	m ³	
LJ0305010402	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0305010403	现浇混凝土	m ³	
LJ0305010404	混凝土预制件	m ³	
LJ03050105	坡面柔性防护	m ²	
LJ0305010501	主动防护系统	m ²	
LJ0305010502	被动防护系统	m ²	
LJ03050106	预应力锚索	kg	
LJ03050107	抗滑桩	m ³	
		
LJ030502	重建或新增防护工程		
LJ03050201	沿河路基防护	m ³	
LJ0305020101	石笼防护	m ³	
LJ0305020102	抛片(块)石	m ³	
LJ03050202	挡土墙	m ³	
LJ0305020201	干砌片(块)石	m ³	
LJ0305020202	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0305020203	现浇混凝土	m ³	
LJ0305020204	片石混凝土	m ³	
LJ03050203	喷射混凝土	m ³	
LJ03050204	护坡	m ³	
LJ0305020401	干砌片(块)石	m ³	
LJ0305020402	浆砌片(块)石	m ³	
LJ0305020403	现浇混凝土	m ³	

LJ0305020404	混凝土预制件	m ³	
LJ03050205	坡面柔性防护	m ²	
LJ0305020501	主动防护系统	m ²	
LJ0305020502	被动防护系统	m ²	
LJ03050206	预应力锚索	kg	
LJ03050207	抗滑桩	m ³	
		
LJ0306	特殊路基处理	km	
LJ030601	软土地基处理	km	
LJ03060101	粒料桩	m	
LJ03060102	水泥粉煤灰碎石（CFG）桩	m	
LJ03060103	微型钢管桩	m	
	m ³	
LJ030602	其他特殊路基处理	km	
LJ03060201	注浆	m ³	
		

表B.2-3 路面养护工程项目分表（LM）

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LM01	路面病害防（处）治	m ²	
LM0101	沥青混凝土路面	m ²	
LM010101	防损、防水、防滑、抗老化等表面处治	m ²	
LM01010101	超薄磨耗层	m ²	
LM01010102	超薄罩面	m ²	
LM01010103	薄层罩面	m ²	
LM01010104	罩面	m ²	
		
LM010102	修补坑槽	m ²	
LM010103	修补裂缝	m/m ²	
LM01010301	抗裂贴	m	
LM01010302	贴缝带（条）	m	
LM01010303	改性沥青类封缝胶	m	
LM01010304	高聚物延缝注浆	m	
LM01010305	高聚物全断面注浆	m ²	
LM01010306	清除旧路面热沥青缝	m	
LM010104	车辙、拥包、泛油等处治	m ²	
LM010105	沉陷处治	m ²	
		
LM0102	水泥混凝土路面	m ²	
LM010201	防滑、防剥落防治	m ²	
LM010202	板底脱空、沉陷处治	m ²	
LM01020201	水泥混凝土路面板底灌（注）浆	m ³	
LM010203	接缝处治	m	
LM010204	破碎板修补	m ²	
LM010205	裂缝修补	m	
LM010206	抛丸处理	m ²	
		
LM0103	路肩修补	m ³	
LM010301	培土路肩	m ³	

LM010302	水泥稳定类路肩	m ³	
LM010303	浆砌片(块)石路肩	m ³	
LM010304	现浇混凝土路肩	m ³	
LM0104	路面排水修补	m	
LM0105	中间带缘石修补	m ³	
		
LM02	修复或新增路面	m ²	
LM0201	垫层	m ²	
LM0202	底基层	m ²	
LM0203	基层	m ²	
LM020301	就地冷再生基层	m ²	
LM020302	厂拌冷再生基层	m ²	
LM020303	水泥稳定碎石(或粒料)基层	m ²	
LM020304	水泥、石灰稳定土基层	m ²	
LM020305	水泥稳定土基层	m ²	
LM0204	透层	m ²	
LM020401	石油沥青	m ²	
LM020402	乳化沥青	m ²	
LM0205	封层	m ²	
LM020501	雾封层	m ²	
LM020502	含砂雾封层	m ²	
LM020503	复合封层	m ²	
LM020504	微表处	m ²	
LM020505	精表处	m ²	
LM0206	粘层	m ²	
LM020601	石油沥青	m ²	
LM020602	乳化沥青	m ²	
LM020603	改性乳化沥青	m ²	
LM0207	沥青混凝土面层	m ²	
LM020701	厂拌热再生面层	m ²	
LM020702	就地热再生面层	m ²	
LM020703	薄层环氧抗滑层彩色面层	m ²	
LM020704	沥青混凝土面层	m ²	
LM020705	改性沥青混凝土面层	m ²	
LM020706	改性沥青(玄武岩)混凝土面层	m ²	
LM020707	改性沥青(玄武岩纤维)混凝土面层	m ²	
LM020708	橡胶沥青混凝土面层	m ²	
LM020709	沥青玛蹄脂混凝土面层	m ²	
		
LM0208	水泥混凝土面层	m ²	
LM020801	现浇水泥混凝土路面	m ³	
LM020802	路面钢筋	kg	
LM0209	路肩加固	m ³	
LM020901	现浇混凝土路肩	m ³	
LM020902	混凝土预制块加固	m ³	
LM0210	路面排水	m	
LM0211	拆除路面	m ³ /m ²	
LM021101	挖除底基层	m ³	
LM021102	挖除基层	m ³	

LM021103	挖除沥青路面	m ³	
LM021104	铣刨沥青路面	m ³	
LM021105	沥青路面精铣刨	m ³	
LM021106	凿除混凝土路面板	m ³	
LM021107	破碎水泥混凝土路面	m ³	
LM021108	铣刨水泥混凝土路面	m ²	
LM021109	水泥混凝土路面多锤头碎石化处治	m ³	
LM021110	水泥混凝土路面共振破碎处治	m ³	
LM0212	土工合成材料	m ²	
LM0213	更换路缘石	m ³	
LM021301	现浇混凝土路缘石	m ³	
LM021302	预制混凝土路缘石	m ³	
LM021303	玻璃钢路缘石	m ³	
		
LM0214	中间带	m	
		

表B.2-4 涵洞养护工程项目分表 (HD)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
HD01	涵洞修复完善	道	
HD0101	洞口维修加固	m ³ /个	
HD0102	涵身修复完善	m ³ /道	
HD010201	涵身维修加固	m ³ /道	
HD01020101	混凝土修补	m ³	
HD010202	涵身接长	m/道	
HD02	重建或新增涵洞	m/道	
HD0201	圆管涵更换	m	
		

表B.2-5 桥梁养护工程项目分表 (QL)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
QL01	桥梁病害防(处)治	m ²	
QL0101	防腐、防锈、防侵蚀处理	m ²	
QL010101	钢桥涂装	m ²	
QL0102	桥梁结构修复	m ²	
QL010201	桥面系及支座	m ²	
QL01020101	桥面铺装	m ²	
QL0102010101	防水层	m ²	
QL0102010102	水泥混凝土桥面	m ²	
QL01020102	护栏	m	
QL01020103	伸缩装置维修更换	m	
QL0102010301	模数式伸缩装置	m	
QL0102010302	梳齿板式伸缩装置	m	
QL0102010303	钢板伸缩缝	m	
QL0102010304	橡胶条伸缩缝	m	
QL0102010305	板式橡胶伸缩缝	m	
QL01020104	支座维修更换	个	
QL0102010401	切线式钢支座	个	
QL0102010402	辊轴钢支座	个	
QL0102010403	板式橡胶支座	个	
QL0102010404	四氟板式橡胶组合支座	个	

QL0102010405	钢盆式橡胶支座	个	
QL010202	上部构造修复	m ²	
QL01020201	上部构造维修加固	m ²	
QL0102020101	增大截面加固	m ³	
QL010202010101	梁桥、拱桥（拱肋）	m ³	
QL010202010102	拱桥（板拱）	m ³	
QL0102020102	粘贴纤维布加固	m ²	
QL0102020103	粘贴纤维板加固	m ²	
QL0102020104	粘贴钢板加固	kg	
QL0102020105	体外预应力加固	kg	
QL0102020106	剔除企口缝（板缝）	m ³	
QL0102020107	悬索桥悬吊体系加固、防腐	处	
QL010202010701	索夹紧固	处	
QL010202010702	吊索防腐	处	
QL01020202	上部构件更换	m ³	
QL010203	下部结构维修加固	m ²	
QL01020301	桥台	m ³	
QL01020302	桥墩	m ³	
QL0102030201	玻纤套筒	m ²	
QL0102030202	加大桥墩截面	m ³	
QL01020303	加厚盖梁	m ³	
		
QL010204	基础修复	m ³	
		
QL010205	附属及调治工程修复完善	m ³	
QL01020501	桥头搭板下脱空注浆	m ³	
QL01020502	泄水孔（管）	个	
QL01020503	集中排水管	m	
		
QL010206	桥梁抗震加固	m ²	
QL01020601	增设横隔板	m ³	
QL01020602	增设钢横梁板	t	
		
QL010207	桥梁顶升	处	
QL01020701	T梁顶升	处	
QL01020702	空心板梁顶升	处	
QL01020703	矩形板	处	
QL01020704	连续梁	处	
QL010208	结构裂缝的处理	m	
QL01020801	环氧砂浆封涂封闭	m	
QL01020802	密封胶封涂封闭	m	
QL01020803	自动低压灌注封闭	m	
QL01020804	压力灌注封闭	m	
QL010209	混凝土表层缺陷修补	m ³	
QL01020901	水泥砂浆修补	m ³	
QL01020902	现浇混凝土修补	m ³	
QL01020903	环氧混凝土修补	m ³	
QL01020904	改性环氧砂浆修补	m ³	
QL010210	钢筋	kg	
QL010211	植筋	根	
QL0103	加宽、加高、重建、新建桥梁工程	m ² /m	

QL010301	桥面系及支座	m ²	
QL01030101	桥面铺装	m ²	
QL01030102	护栏	m	
QL01030103	防落物网	m	
QL01030104	伸缩缝	m	
		
QL01030105	支座	个	
		
QL010302	上部构造	m ²	
QL01030201	钢筋混凝土矩形板	m ³	
QL01030202	钢筋混凝土空心板	m ³	
QL01030203	预应力混凝土空心板	m ³	
QL01030204	预应力混凝土箱梁	m ³	
QL01030205	预应力混凝土T梁	m ³	
QL01030206	拱桥	m ³	
		
QL010303	下部构造	m ²	
QL01030301	桥台	m ³	
QL01030302	桥墩	m ³	
		
QL010304	基础工程	m ³	
QL01030401	扩大基础	m ³	
QL01030402	桩基础	m ³ /m	
		
QL010305	附属及调治工程	m ³	
		

表B.2-6 隧道养护工程项目分表 (SD)

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
SD01	隧道病害防治	m	
SD0101	防腐、防水等防侵蚀处治	m ²	
		
SD02	隧道病害修复	m	
SD0201	洞口维修加固	m ³	
SD0202	洞门建筑维修加固	m ³ /座	
SD0203	明洞维修加固	M	
SD0204	洞身衬砌维修加固	m	
SD020401	隧道衬砌空洞处理	m ³	
SD02040101	注水泥浆	m ³	
SD02040102	注水泥砂浆	m ³	
SD02040103	注C25混凝土	m ³	
SD020402	围岩注浆加固处理	m ³	
SD02040201	注水泥浆	m ³	
SD02040202	注水泥水玻璃浆	m ³	
SD02040203	注水泥砂浆	m ³	
SD020403	锚杆加固	kg	
SD020404	衬砌裂缝处理	m	
SD02040401	封缝 (表面封闭法)	m	
SD02040402	灌缝 (压力注浆)	m	
SD020405	碎裂、松动岩石和危石的处理	m ³	
SD020406	喷射水泥砂浆	m ³	
		

SD0205	洞内管、沟维修加固	m	
SD0206	防排水维修更换	m	
SD020601	排水管	m	
SD0207	路面维修	m ²	
SD0208	辅助工程	m	
SD020801	斜井维修加固	m	
SD020802	竖井维修加固	m	
SD020803	检修道维修	m	
SD020804	喷涂防火涂料	m ²	
SD020805	通风设备维修与更换	套	
SD020806	照明灯具维修与更换	套	
SD020807	隧道装饰板的维修与更换	m ²	
		

表B.2-7 交安养护工程项目分表（JA）

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
JA01	拆除旧设施	公路公里	
JA0101	拆除拆除波形护栏板	m	
JA0102	拆除混凝土护栏	m ³	
JA0103	拆除交通标志	块	
JA0104	拆除立柱	个	
JA010401	拆除护栏立柱	个	
JA010402	拆除标志牌立柱	个	
JA0105	拆除防眩板面	块	
JA0106	拆除防眩网面	m	
JA0107	拆除隔离栅网	m	
JA0108	拆除其它金属结构	kg	
JA0109	拆除里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑	个	
JA0110	铲除原有路面标线	m ²	
		
JA02	安全设施	公路公里	
JA0201	局部修复	km	
JA020101	水泥砂浆修复	m ²	
JA020102	现浇混凝土	m ³	
JA020103	钢筋	kg	
JA020104	刷油漆	m ²	
JA020105	聚合物水泥砂浆涂装	m ²	
JA020106	硅烷乳液防腐	m ²	
JA020107	修复交通标志	个	
JA020108	隔离栅除锈	m	
JA020109	立柱扶正	根	
		
JA0202	重建或新增	km	
JA020201	增设波形梁钢护栏	m	
JA020202	新泽西护栏	m ³	
JA020203	钢筋	kg	
JA020204	中分带景观护栏	m ³	
JA020205	标志板面	m ²	
JA020206	立柱	根	
JA020207	混凝土基础	m ³	
JA020208	防眩板	m	

JA020209	防眩网	m	
JA020210	重建里程碑（牌）	个	
JA020211	重建百米桩（牌）	个	
JA020212	重建界碑	个	
JA020213	更换轮廓标	个	
JA020214	更换减速丘（带）	m	
JA020215	热熔振荡标线	m ²	
JA020216	双组份喷涂标线	m ²	
JA020217	双组份刮涂标线	m ²	
JA020218	双组份震荡标线	m ²	
JA020219	彩色路面标线	m ²	
JA020220	冷漆标线	m ²	
JA020221	普通热熔标线	m ²	
JA020222	刺铁丝	m	
JA020223	镀锌刺钢丝网	m	
JA020224	点焊钢板网	m	
JA020225	反光环	m	
JA020226	更换防撞垫	块	
JA020227	防抛网、防落物网、防护网	m	
		
JA0203	养护施工安全设施设置	km/处	
JA020301	不改变交通流	次	
JA020302	改变交通流	次	

表B. 2-8 绿化养护工程项目分表（LH）

项目编码	工程或费用名称	单位	备注
LH01	挖（拆）除旧绿化及环境保护工程	公路公里	
LH0101	伐树	颗	
LH0102	砍、挖灌木林	m ²	
LH0103	拆除声屏障	m	
		
LH02	重（补）栽绿化工程	公路公里	
LH0201	花木	颗	
LH0202	灌木	颗	
LH0203	栽植乔木	颗	
LH0204	绿篱	m ²	
LH0205	铺（植）草皮	m ²	
LH0206	播种草籽	m ²	
		
LH03	声屏障	m/处	
LH0301	混凝土基础	m ³	
LH0302	钢立柱及横梁	kg	
LH0303	隔音板	m ²	
LH0304	钢筋	kg	
		
LH04	边坡生物防护	m ²	
LH0401	人工植草	m ²	
LH0402	喷播植草	m ²	
LH0403	喷混植草	m ²	
LH0404	客土喷播植草	m ²	
LH0405	CS混合纤维喷灌护坡	m ²	

LH0406	码砌植生袋	m ²	
LH0407	植物纤维毯	m ²	
		

河南省交通运输厅信息浏览专用

附录 C 设备与材料的划分标准

1 工程养护设备与材料的划分，直接关系到投资构成的合理划分、预算的编制以及施工产值的计算等方面，为合理确定工程造价，加强对养护过程投资管理，统一预算编制口径，现对交通工程中设备与材料的划分提出如下划分原则和规定。本规定如与国家主管部门新颁布的规定相抵触时，按国家规定执行。

2 适用范围：本标准适用于公路养护工程机电设备和建筑材料的划分。

3 设备与材料的划分原则：

(1) 凡是经过加工制造，由多种材料和部件按各自用途组成生产加工、动力、传送、储存、运输、科研等功能的机器、容器和其它机械、成套装置等均为设备。设备分为标准设备和非标准设备。

1) 标准设备(包括通用设备和专用设备)：指按国家规定的产品标准批量生产的、已进入设备系列的设备。

2) 非标准设备：指国家未定型、非批量生产的、由设计单位提供制造图纸，委托承制单位或施工企业在工厂或施工现场制作的设备。

(2) 设备一般包括以下各项：

1) 各种设备的本体及随设备到货的配件、备件和附属于设备本体制作成型的梯子、平台、栏杆及管道等。

2) 各种计量器、仪表及自动化控制装置、实验的仪器及属于设备本体部分的仪器、仪表等。

3) 附属于设备本体的油类、化学药品等设备的组成部分。

4) 无论用于生产或生活或附属于建筑物的水泵、锅炉及水处理设备、电气、通风设备等。

(3) 为完成建筑、安装工程所需的原料和经过工业加工在工艺生产过程中不起单元工艺生产作用的设备本体以外的零配件、附件、成品、半成品等均为材料。材料一般包括以下各项：

1) 设备本体以外的不属于设备配套供货，需由施工企业进行加工制作或委托加工的平台、梯子、栏杆及其他金属构件等，以及成品、半成品形式供货的管道、管件、阀门、法兰等。

2) 设备本体以外的各种行车轨道、滑触线、电梯的滑轨等均为材料。

4 设备与材料的划分界限:

(1) 设备:

1) 通信系统: 市内、长途电话交换机、程控电话交换机、微波、载波通信设备, 电报和传真设备, 中、短波通信设备及中短波电视天馈线装置, 移动通信设备、卫星地球站设备, 通讯电源设备, 光纤通信数字设备, 有线广播设备等各种生产及配套设备和随机附件等。

2) 监控和收费系统: 自动化控制装置、计算机及其终端、工业电视、检测控制装置、各种探测器、除尘设备、分析仪表、显示仪表、基地式仪表、单元组合仪表、变送器、传送器及调节阀、盘上安装器、压力、温度、流量、差压、物位仪表, 成套供应的盘、箱、柜、屏(包括箱和已经安装就位的仪表、元件等)及随主机配套供应的仪表等。

3) 电气系统: 各种电力变压器、互感器、调压器、感应移相器、电抗器、高压断路器、高压熔断器、稳压器、电源调整器、高压隔离开关、装置式空气开关、电力电容器、蓄电池、磁力启动器、交直流报警器、成套箱式变电站、共箱母线、封密式母线槽、成套供应的箱、盘、柜、屏及其随设备带来的母线和支持瓷瓶等。

4) 通风及管道系统: 空气加热器、冷却器、各种空调机、风尘管、过滤器、制冷机组、空调机组、空调器、各类风机、除尘设备、风机盘管、净化工作台、风淋室、冷却塔、公称直径 300mm 以上的人工阀门和电动阀门等。

5) 房屋建筑: 电梯、成套或散装到货的锅炉及其附属设备、汽轮发电机及其附属设备、电动机、污水处理装置、电子秤、地中衡、开水炉、冷藏箱, 热力系统的除氧器水箱和疏水箱, 工业水系统的工业水箱, 油冷却系统的油箱, 酸碱系统的酸碱储存槽, 循环水系统的旋转滤网、启闭装置的启闭机等。

6) 消防及安全系统: 隔膜式气压水罐(气压罐)、泡沫发生器、比例混合器、报警控制器、报警信号前端传输设备、无线报警发送设备、报警信号接收机、可视对讲主机、联动控制器、报警联动一体机、重复显示器、远程控制器、消防广播控制柜、广播功放、录音机、广播分配器、消防通讯电话交换机、消防报警备用电源、X 射线安全检查设备、金属武器探测门、摄像设备、监视器、镜头、云台、控制台、监视器柜、支台控制器、视频切换器、全电脑视频切换设备、音频、视频、脉冲分配器、视频补偿器、视频传输设备、汉字发生设备、录像、录音设备、电源、CRT 显示终端、模拟盘等。

7) 炉窑砌筑: 装置在炉窑中的成品炉管、电机、鼓风机和炉窑传动、提升装置, 属于炉窑本体的金属铸体、锻件、加工件及测温装置、仪器仪表、消烟、回收、除尘装置, 随炉供应已安装就位的金具、耐火衬里、炉体金属预埋件等。

8) 各种机动车辆。

9) 各种工艺设备在试车时必须填充的一次性填充材料（如各种瓷环、钢环、塑料环、钢球等），各种化学药品（如树脂、珠光砂、触煤、干燥剂、催化剂等）及变压器油等，不论是随设备带来的，还是单独订货购置的，均视为设备的组成部分。

(2) 材料：

1) 各种管道、管件、配件、公称直径 300mm 以内的人工阀门、水表、防腐保温及绝缘材料、油漆、支架、消火栓、空气泡沫枪、泡沫炮、灭火器、灭火机、灭火剂、泡沫液、水泵接合器、可曲橡胶接头、消防喷头、卫生器具、钢制排水漏斗、水箱、分气缸、疏水器、减压器、压力表、温度计、调压板、散热器、供暖器具、凝结水箱、膨胀水箱、冷热水混合器、除污器、分水缸（器）、各种风管及其附件和各种调节阀、风口、风帽、罩类、消声器及其部（构）件、散流器、保护壳、风机减震台座、减震器、凝结水收集器、单双人焊接装置、煤气灶、煤气表、烘箱灶、火管式沸水器、水型热水器、开关、引火棒、防雨帽、放散管拉紧装置等。

2) 各种电线、母线、绞线、电缆、电缆终端头、电缆中间头、吊车滑触线、接地母线、接地极、避雷线、避雷装置（包括各种避雷器、避雷针等）、高低压绝缘子、线夹、穿墙套管、灯具、开关、灯头盒、开关盒、接线盒、插座、闸盒保险器、电杆、横担、铁塔、各种支架、仪表插座、桥架、梯架、立柱、托臂、人孔手孔、挂墙照明配电箱、局部照明变压器、按钮、行程开关、刀闸开关、组合开关、转换开关、铁壳开关、电扇、电铃、电表、蜂鸣器、电笛、信号灯、低音扬声器、电话单机、熔断器等。

3) 循环水系统的钢板闸门及拦污栅、启闭构架等。

4) 现场制作与安装的炉管及其他所需的材料或填料、现场砌筑用的耐火、耐酸、保温、防腐、捣打料、绝热纤维、天然白泡石、玄武岩、金具、炉门及窥视孔、预埋件等。

5) 所有随管线（路）同时组合安装的一次性仪表、配件、部件及元件（包括就地安装的温度计、压力表）等。

6) 制造厂以散件或分段分片供货的塔、器、罐等，在现场拼接、组装、焊接、安装内件或改制时所消耗的物料均为材料。

7) 各种金属材料、金属制品、焊接材料、非金属材料、化工辅助材料、其他材料等。

(3) 对于一些在制造厂未整体制作完成的设备，或分片压制成型，或分段散装供货的设备，需要建安工人在施工现场加工、拼装、焊接的，按上述划分原则和其投资构成应属于设备费。为合理反映建安工人付出的劳动和创造的价值，可按其在现场加工组装焊接的工作量，将其分片或组装件按其设备价值的一部分以加工费的形式计入安装工程费内。

(4) 供应原材料，在施工现场制作安装或施工企业附属生产单位为本单元承包工程制作并安装的非标准设备，除配套的电机、减速机外，其加工制作消耗的工、料（包括主材）、机等均应计入安装工程费内。

(5) 凡是制造厂未制造完成的设备，已分片压制成型、散装或分段供货，需要建安工人在施工现场拼装、组装、焊接及安装内件的，其制作、安装所需的物料为材料，内件、塔盘为设备。