

云南省公路养护预算编制办法

云南省交通运输厅 2026 年 8 月

目 次

前言	III
1 范围	4
2 规范性引用文件	4
3 术语和定义	4
4 一般规定	5
4.1 基本规定	5
4.2 费用组成	6
4.2.1 公路养护总费用组成	6
4.2.2 养护检查费用	6
4.2.3 日常养护费用组成	8
4.2.4 养护工程费用组成	9
4.3 文件组成	10
4.3.1 养护检查预算文件组成	10
4.3.2 日常养护预算文件组成	10
4.3.3 养护工程预算文件组成	11
5 公路养护费用编制方法	11
5.1 养护检查费编制方法	11
5.1.1 日常巡查费	11
5.1.2 经常检查费	11
5.1.3 定期检查及评定费	13
5.1.4 专项检查及评定费	15
5.1.5 应急检查及评定费	15
5.1.6 结构监测费	15
5.1.7 养护检查费计算方法	15
5.2 日常养护费编制方法	16
5.2.1 日常养护费	16
5.2.2 调整系数	19
5.2.3 日常养护费计算方法	20
5.3 养护工程费编制方法	21
5.3.1 建筑安装工程费	21
5.3.2 土地使用及拆迁补偿费	28
5.3.3 养护工程其他费	29
5.3.4 基本预备费	33
5.3.5 养护工程费计算方法	33
附录 A（规范性） 日常养护预算编制方法	35
附录 B（规范性） 公路养护预算项目表	41

附录 C（规范性） 公路养护预算表格样式 59

附录 D（资料性） 设备与材料的划分标准 96

 D.1 基本规定..... 96

 D.2 设备与材料的划分原则..... 96

 D.3 设备与材料的划分界限..... 96

前 言

为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，规范云南省公路养护预算的编制和管理，提升公路养护造价文件编制的标准化、规范化、信息化水平，合理确定和有效控制公路养护造价，促进公路养护事业高质量发展。经云南省交通运输厅批准，云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）承担《云南省公路养护预算编制办法》（以下简称“本办法”）修订工作。

本办法根据《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）、《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）等公路养护相关规定和标准规范要求，结合云南省公路养护实际情况，在全面总结《云南省公路养护工程预算编制办法及定额》（JT53/T 001—2013）的基础上开展修订工作。本次修订增加了养护检查和日常养护预算编制方法及综合费用指标，规定了各项指标包含的工作内容和工程量计算方法，调整了措施费和养护工程其他费取费基数。本次修订充分吸收了近年来云南省公路养护工作的经验，广泛征求了云南省各级交通运输主管部门及相关单位的意见，经专家评审、测算验证后编制而成。

本办法由5章和4个附录组成，分别是：1范围，2规范性引用文件，3术语和定义，4一般规定，5公路养护费用编制方法；附录A日常养护预算编制方法，附录B公路养护预算项目表，附录C公路养护预算表格样式，附录D设备与材料的划分标准。

请各有关单位在执行过程中注意总结经验，将发现的问题和意见及时函告本办法主编单位（地址：昆明市环城西路1号，邮编：650031，电话：0871-65383362，电子邮箱：ynjtzjxxk@163.com），以便下次修订时参考。

主编单位：云南省公路路政管理总队（云南省综合交通发展中心）

参编单位：云南省公路局、云南省交通投资建设集团有限公司、云南建设基础设施投资股份有限公司、云南省公路科学技术研究院、昆明高速公路公司、昭通市高速公路投资发展有限责任公司、北京中交京纬公路造价技术有限公司。

编制人员：张捷、瞿国旭、肖达勇、张洲铭、董玉佩、陈艳丹、徐敏、熊江东、张效红、杜艳芬、李林峰、许芸熙、陈红、晋敏、金珠、张锐、王禹杰、王浩磊、邹喻、李卓伦、支拥民、李浩、赵又珏、陈楠男、韦玲、徐蕊、何娟、龙会琴、陈琼艳、董再更、张孝阳、张潇、陆序美。

公路养护预算编制办法

1 范围

本办法规定了高速公路和普通国省干线公路养护检查、日常养护和养护工程预算编制办法和配套定额。

本办法适用于高速公路和普通国省干线公路养护检查费、日常养护费和养护工程费预算的编制和管理。

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。

JTG 5610—2020	公路养护预算编制导则
JTG 5110—2023	公路养护技术标准
JTG H30—2015	公路养护安全作业规程
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办法。

3.1

综合费用指标

完成单位数量养护检查或日常养护作业所需要的费用。包括养护检查或日常养护作业所需的人工费、材料费、施工机械（仪器仪表）使用费、措施费（含通行费）、企业管理费、规费、利润、税金、专项费用等。

3.2

日常巡查费

对公路基础设施外观状态和使用情况进行日常检查，发现并即时处理可能危及通行安全的病害、损毁及其他异常情况所需的费用。

3.3

经常检查费

对公路主要设施及其附属设施的使用状况、病害或缺损的严重程度进行的经常检查、一般性判定和路况调查所需的费用。

3.4

定期检查及评定费

对公路主要设施及其附属设施的技术状况进行的定期检查及公路技术状况评定所需的费用。

3.5

专项检查及评定费

对公路主要设施及其附属设施的详细技术状况进行检查和评定的费用，包括承载能力、通行能力、运行安全、抗灾能力和构造物性能等进行的专项检测、专项调查、专项评定。

3.6

养护工程

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。

3.7

应急检查及评定费

在自然灾害、交通事故等应急突发事件发生后，对公路主要设施及其附属设施所遭受的影响或可能遭受的次生灾害影响进行的详细调查、检测、评定所需费用。

3.8

结构监测费

对特殊基础设施的结构承载力、耐久性、抗灾能力和安全性等技术状态进行的连续跟踪观测或量测、评估和反馈所需的费用。

3.9

土建设施

公路路基、路面、桥梁、涵洞、隧道土建结构、隧道其他工程设施、交通安全设施、管理服务设施、绿化及环境保护设施。

3.10

机电设施

公路监控、收费、通信、供配电、照明、监测及隧道监控、隧道消防、隧道通风、隧道供配电及照明等设施。

3.11

一般监控路段

根据摄像机分布密度判断路段机电养护类型，以每公里路线长度（不含隧道）外场监控摄像机的平均数量 J 为判定标准，当 $J \leq 0.5$ 时称为一般监控路段。

3.12

中密度监控路段

根据摄像机分布密度判断路段机电养护类型，以每公里路线长度（不含隧道）外场监控摄像机的平均数量 J 为判定标准，当 $0.5 < J \leq 1$ 时称为中密度监控路段。

3.13

高密度监控路段

根据摄像机分布密度判断路段机电养护类型，以每公里路线长度（不含隧道）外场监控摄像机的平均数量 J 为判定标准， $J > 1.0$ 时称为高密度监控路段。

4 一般规定

4.1 基本规定

4.1.1 公路养护预算是合理确定养护资金需求、编制养护年度计划的依据，是向有关部门申请公路养护资金的依据。

4.1.2 公路养护检查和日常养护预算应根据公路养护规模、路龄、交通流量、海拔等情况，正确选用费用指标，合理确定调整系数，按照本办法编制。

4.1.3 公路养护工程预算应根据养护工程设计文件、施工组织和施工条件，正确选用定额、取费标准，

合理确定人工、材料与机械台班单价，按照本办法编制。

4.1.4 公路养护工程预算编制、审核人员应具有相应资格，并对工程造价文件的编制质量负责。

4.1.5 应急养护费预算编制应根据路况情况、自然条件、地区差异情况计算。应急养护发生后，为应急维持交通所发生的抗灾抢险工程费用可采用“成本+酬金模式”计算，抢险结束后的费用预算按养护工程编制。

4.1.6 本办法及配套定额未包含的专业工程的建筑安装工程费可执行《公路工程预算定额》《公路隧道养护工程预算定额》《公路桥梁养护工程预算定额》及其他省份发布的补充定额，相关费率标准按本办法执行。

4.1.7 公路养护预算的编制除应符合本办法的规定外，尚应符合国家和行业现行有关标准的规定。

4.2 费用组成

4.2.1 公路养护总费用组成

公路养护总费用包括养护检查费、日常养护费和养护工程费，如图 1 所示。

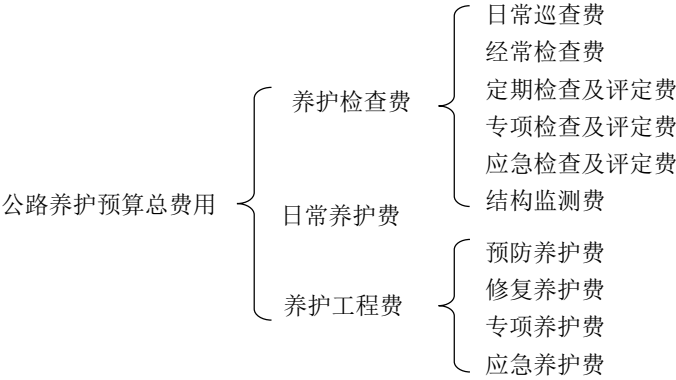


图1 公路养护总费用组成图

4.2.2 养护检查费用

4.2.2.1 日常巡查费

- a) 日常巡查频率和巡查内容应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 日常巡查费包括：
 - 1) 日常巡查综合费用指标中包含日间巡查、夜间巡查和灾害天气巡查作业的费用；
 - 2) 高速公路土建设施和机电设施日常巡查综合费用指标已综合互通立交日常巡查作业的费用；
- c) 连接线日常巡查费根据连接线公路等级按本办法的规定计算。

4.2.2.2 经常检查费

- a) 经常检查的对象包括土建设施和机电设施，检查频率应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 土建设施划分为路基、路面、桥梁、涵洞、隧道土建、交通安全设施、绿化与环境保护工程、场区、房屋等，作业内容包含：
 - 1) 路基包括土路肩、路堤与路床、边坡、防护及支挡结构物、路基排水设施等分项设施；
 - 2) 路面包括路面面层和基层、硬路肩和路面排水设施等；
 - 3) 桥梁包括桥面系、上部结构、下部结构、附属设施和调治构造物；

- 4) 涵洞包括涵洞主体、洞口、涵底铺砌、洞口上下游路基护坡、引水沟、汇水槽、沉沙井、洞内排水等各类设施；
 - 5) 隧道土建设施包括洞门、洞口、衬砌、路面、检修道、排水设施、吊顶及预埋件、内装饰、标志、标线、电缆沟、设备洞室及工作井、洞外联络通道、洞口环保景观设施、消音设施、减光设施、防雪棚和通风塔等；
 - 6) 交通安全设施包括交通标志、标线、护栏、栏杆、视线诱导设施、防眩设施、防落物网、避险车道、防风栅、防雪棚、积雪标杆和限高架等；
 - 7) 绿化及环境保护工程包括互通区、主线的各类绿化、声屏障、污水处理和水土保持设施；
 - 8) 场区包括管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区、停车区的广场、进出匝道、联络通道、交通安全设施、绿化和环境保护设施等；
 - 9) 房屋包括管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区、停车区的房屋设施。
- c) 机电设施划分为外场机电、隧道机电、收费车道、收费站机电、监控分中心机电、服务区机电等。作业内容包含：
- 1) 外场机电包括除收费站和服务区外的监控、通信、供配电、照明等设施和设备；
 - 2) 隧道机电包括隧道内供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备；
 - 3) 收费车道包括收费天棚内和收费广场内的各类机电设施；
 - 4) 收费站机电包括收费站站内的通信、收费、监控、供配电、照明、环保等各类机电设施；
 - 5) 监控分中心机电包括监控分中心内的各类服务器、供配电、监控大屏等各类机电设施和设备；
 - 6) 服务区机电包括服务区场区内的照明、供配电、监控、通信、环保等各类机电设施。
- d) 高速公路路基、路面、交通安全设施、机电设施和绿化及环境保护工程经常检查综合费用指标已综合互通立交经常检查作业的内容。
- e) 连接线经常检查费根据连接线公路等级按本办法的规定计算。

4.2.2.3 定期检查及评定费

- a) 定期检查及评定的对象包括土建设施和机电设施，检查的频率和要求应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 土建设施定期检查及评定作业内容包含：
 - 1) 路基技术状况评定包括土路肩、路堤与路床、边坡、防护及支挡结构物、路基排水设施等分项设施；
 - 2) 路面包括面层和基层、硬路肩和路面排水设施等；
 - 3) 桥梁包括上部结构、下部结构、附属设施和调治构造物；
 - 4) 涵洞包括涵洞主体、洞口、涵底铺砌、洞口上下游路基护坡、引水沟、汇水槽、沉沙井、洞内排水等各类设施；
 - 5) 隧道土建设施包括洞门、洞口、衬砌、路面、检修道、排水设施、吊顶及预埋件、内装饰、标志、表线、电缆沟、设备洞室及工作井、洞外联络通道、洞口环保景观设施、消音设施、减光设施、防雪棚和通风塔等；
 - 6) 交通安全设施包括交通标志、标线、护栏、栏杆、视线诱导设施、防眩设施、防落物网、避险车道、防风栅、防雪棚、积雪标杆和限高架、各类绿化、声屏障、污水处理设施和水土保持设施、管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区、停车区的广场、进出匝道、联络通道、房屋等设施。
- c) 机电设施定期检查及评定作业内容包含：
 - 1) 外场机电包括除收费站和服务区外的监控、通信、供配电、照明等设施和设备；

- 2) 隧道机电包括隧道内的供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备；
- 3) 收费车道包括收费天棚内和收费广场内的各类机电设施；
- 4) 收费站机电包括收费站站内的通信、收费、监控、供配电、照明、环保等各类机电设施；
- 5) 监控分中心机电包括监控分中心内的各类服务器、供配电、监控大屏等各类机电设施和设备；
- 6) 服务区机电包括服务区场区内的照明、供配电、监控、通信、环保等各类机电设施。
- d) 高速公路路基、路面、交通安全设施、机电设施和绿化及环境保护工程定期检查及评定综合费用指标已综合互通立交经常检查作业的内容。
- e) 连接线定期检查费根据连接线公路等级按本办法的规定计算。

4.2.2.4 专项检查及评定费

- a) 专项检查及评定的检查内容和技术要求应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 专项检查及评定费包括对公路及其附属设施的详细技术状况（包括承载能力、通行能力、运行安全、抗灾能力）和构造物性能的专项检测、专项调查和专项评定的费用。

4.2.2.5 应急检查及评定费

- a) 应急检查及评定的检查内容和技术要求应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 应急检查及评定包括在自然灾害、交通事故等应急突发事件发生后，对公路及其附属设施所遭受的影响或可能遭受的次生灾害影响进行的详细调查、检查、检测。

4.2.2.6 结构监测费

- a) 结构监测作业要求应符合 JTG 5110—2023 的规定。

4.2.3 日常养护费用组成

- a) 日常养护对象包括土建设施和机电设施，日常养护作业要求应符合 JTG 5110—2023 的规定。
- b) 土建设施具体划分为保洁、路基、路面、桥梁、涵洞、隧道土建、交通安全设施、绿化与环境保护设施、场区、房屋等，养护内容为：
 - 1) 保洁包括主线及匝道路面人工和机械保洁、应急车道冲洗、护栏板、标志标牌清洗、桥梁伸缩缝、泄水孔清理、隧道洞壁清洁、桥下空间杂物清理等；
 - 2) 路基包括土路肩、路堤与路床、边坡、防护及支挡结构物、路基排水设施等分项设施；
 - 3) 路面包括面层和基层、硬路肩和路面排水设施等；
 - 4) 桥梁包括桥面系、上部结构、下部结构、附属设施和调治构造物；
 - 5) 涵洞包括涵洞主体、洞口、涵底铺砌、洞口上下游路基护坡、引水沟、汇水槽、沉沙井、洞内排水等各类设施；
 - 6) 隧道土建设施包括洞门、洞口、衬砌、路面、检修道、排水设施、吊顶及预埋件、内装饰、标志、标线、电缆沟、设备洞室及工作井、洞外联络通道、洞门限高门架、洞口环保景观设施、消音设施、减光设施、防雪棚、附属房屋和通风塔等；
 - 7) 交通安全设施包括交通标志、标线、护栏、栏杆、视线诱导设施、防眩设施、防落物网、避险车道、防风栅、防雪栅、积雪标杆和限高架等；
 - 8) 绿化及环境保护工程包括互通区、主线绿化、声屏障、污水处理设施和水土保持设施；
 - 9) 场区包括管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区、停车区的广场、进出匝道、联络通道、交通安全设施、绿化与环境保护设施等；
 - 10) 房屋包括管理中心、管理站（所）、养护工区、道班房、服务区、停车区的房屋设施。

- c) 机电设施具体划分为外场机电设施、隧道机电、收费车道、收费站机电、监控分中心机电、服务区机电、除雪融冰设备等，日常养护作业内容为：
 - 1) 外场机电设施包括除收费站和服务区外的监控、通信、供配电、照明等设施和设备；
 - 2) 隧道机电包括隧道内的供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备；
 - 3) 收费车道包括收费天棚内和收费广场内的各类机电设施；
 - 4) 收费站包括收费站站内的通信、收费、监控、供配电、照明、环保等各类机电设施；
 - 5) 监控分中心包括监控分中心内的各类服务器、供配电、监控大屏等各类机电设施和设备；
 - 6) 服务区机电包括服务区场区内的照明、供配电、监控、通信、环保等各类机电设施；
 - 7) 除雪融冰具体划分为平原微丘区和山岭重丘区除雪融冰，包括主线、匝道、场区的积雪和冰的清除。
- d) 高速公路路基、路面、交通安全设施、机电设施和绿化及环境保护设施日常养护综合费用指标已综合互通立交日常养护的工程数量。
- e) 连接线日常养护费根据连接线公路等级按本办法的规定计算。

4.2.4 养护工程费用组成

4.2.4.1 养护工程作业要求符合 JTG 5110—2023 的规定。

4.2.4.2 养护工程费按照养护目的和养护对象，分为预防养护费、修复养护费、专项养护费、应急养护费，养护工程预算费用组成如图 2 所示。

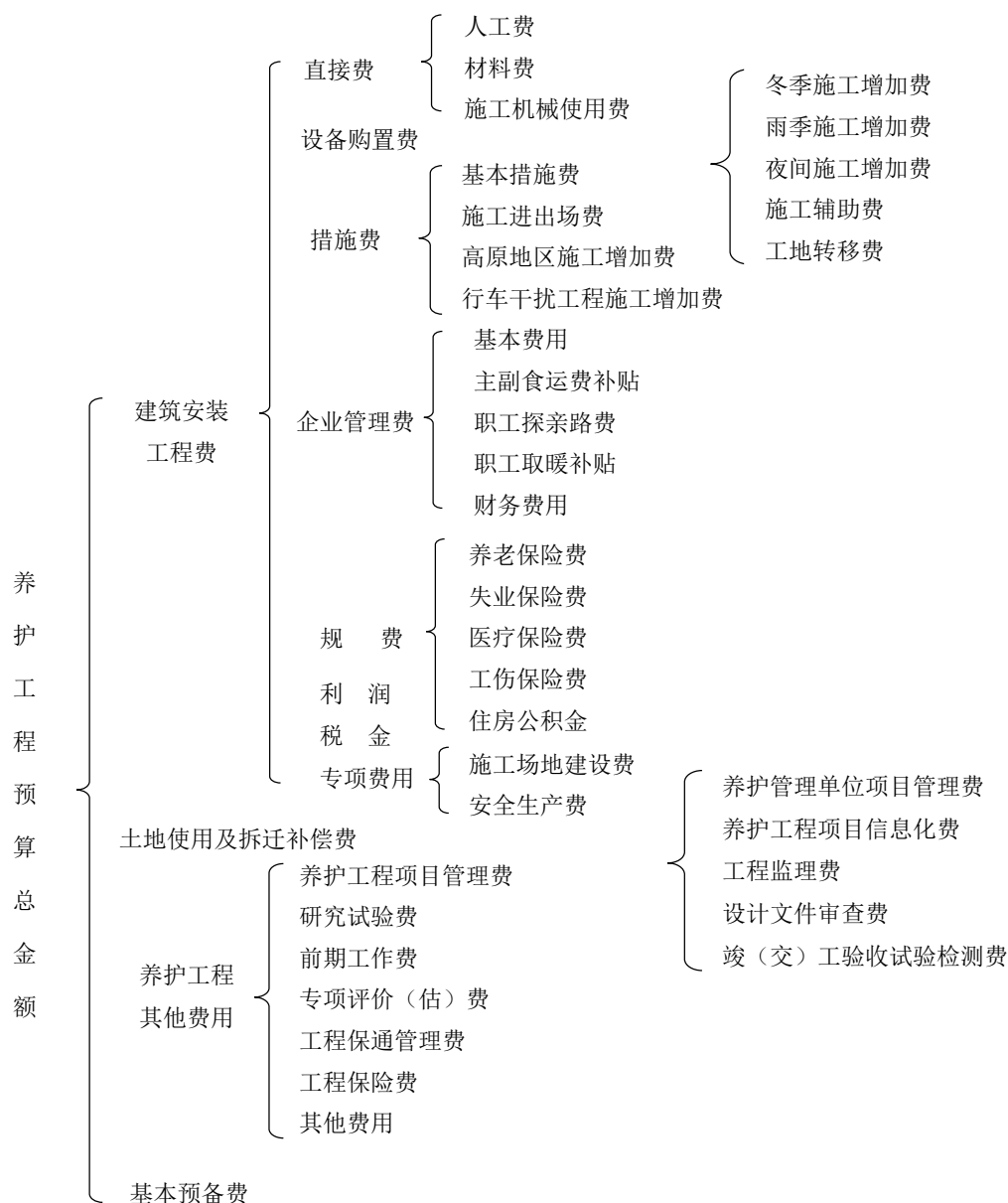


图2 养护工程预算费用的组成

4.3 文件组成

4.3.1 养护检查预算文件组成

4.3.1.1 编制养护检查预算时应根据公路等级选用本办法规定的养护检查费综合费用指标，表格采用附录 C 的样式。

4.3.1.2 养护检查费用预算文件应由养护检查费用预算汇总表及全部计算表格组成。

4.3.2 日常养护预算文件组成

4.3.2.1 编制日常养护预算时应根据公路等级选用本办法日常养护费综合费用指标，根据交通量、地区、路龄、材料价格情况选用调整系数，表格采用附录 C 的样式。

4.3.2.2 日常养护费预算文件应由日常养护费用预算汇总表及全部计算表格组成。

4.3.3 养护工程预算文件组成

4.3.3.1 养护工程预算文件由封面、扉页、目录、编制说明及全部计算表格组成。

4.3.3.2 编制说明宜包括以下内容：

- a) 编制范围、工程概况等。
- b) 养护工程项目设计资料的依据及有关文号。
- c) 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，补充定额及编制依据的详细说明等。并将补充定额作为附件附说明之后。
- d) 有关的委托书、协议书、会议纪要的主要内容或将文件附后。
- e) 预算总金额，人工、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。
- f) 其他有关费用计算项及计价依据的说明。
- g) 其他需要说明的问题。

5 公路养护费用编制方法

5.1 养护检查费编制方法

5.1.1 日常巡查费

日常巡查费编制应符合下列要求：

- a) 日常巡查费应根据检查工程量乘以相应的养护检查综合费用指标进行计算。
- b) 日常巡查综合费用指标为年度费用指标。
- c) 日常巡查费按表1规定的综合费用指标计算。

表1 日常巡查综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目	单位	公路等级（车道数）				
			高速、一级			二级	三级及以下
			双向四车道	双向六车道	双向八车道	双向二车道	
1	土建设施	km	1605	1620	1795	1910	1615
2	机电设施	km	535	565	605	280	215
工程量计算规则： 1) 高速公路和一级公路工程量按双向路线长度之和计算； 2) 一级公路如为非收费公路，日常巡查按高速、一级公路巡查综合费用指标乘以0.9的系数； 3) 二级及以下公路工程量按路线长度之和计算； 4) 二级及以下公路日常巡查综合费用指标按双向二车道编制，每增减1条车道日常巡查指标值增减3%。							

5.1.2 经常检查费

经常检查编制应符合下列要求：

- a) 经常检查费应根据检查工程量乘以相应的养护检查综合费用指标进行计算。

- b) 经常检查综合费用指标为年度费用指标。
- c) 高速公路经常检查费按表 2 规定的综合费用指标计算，一级及以下公路经常检查按表 3 规定的综合费用指标计算。

表2 高速公路经常检查综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	车道数		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	路基		km	105	115	135
2	路面		km	115	132	149
3	桥梁	I 级养护检查	m	40	43	45
4		II 级养护检查	m	32.5	34	37.5
5	涵洞		道	190	210	240
6	隧道	I 级养护检查	单洞延米	24	28	—
7	土建	II 级养护检查	单洞延米	17	19	
8	交通安全设施		km	80	90	100
9	绿化与环境保护设施		km	50	60	70
10	场区		1000 m²	1250		
11	房屋		m²	5		
12	隧道	I 级养护检查	单洞延米	38		
13	机电	II 级养护检查	单洞延米	28		
14	外场机电		km	185	195	210
15	收费车道		1 车道	750		
16	收费站	车道数10条以内	处	1260		
17		车道数10条以上	处	2175		
18	监控分中心		处	7000		
19	服务区机电		1000 m²	1158		
工程量计算规则： 1) 路基、路面、交通安全设施、绿化及环境保护工程量按单幅路线长度之和扣除桥梁、隧道长度计算； 2) 大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按单幅长度之和计算； 3) 隧道土建和隧道机电按单洞隧道长度之和计算； 4) 场区和服务区按场区面积计算； 5) 房屋按建筑面积计算。						

表3 一级及以下公路经常检查综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	公路等级		
				一级	二级	三级及以下
1	路基		km	105	43	39
2	路面		km	115	54	38
3	桥梁	I 级养护检查	m	40	90	85
4		II 级养护检查	m	32.5	69	65
5		III级养护检查	m	28	40	37
6	涵洞		道	500	294	210
7	隧道 土建	I 级养护检查	单洞延米	24		
8		II 级养护检查	单洞延米	12		
9		III级养护检查	单洞延米	7		
10	交通安全设施		km	80	35	27
11	绿化与环境保护设施		km	50	22	16
12	场区		1000 m²	1268	1142	993
13	房屋		m²	4		
14	隧道机电	I 级养护检查	单洞延米	35		
15		II 级养护检查	单洞延米	28		
16		III级养护检查	单洞延米	15		
17	外场机电		km	185	110	80

工程量计算规则：
1）一级公路综合费用指标按双向四车道编制，每增加1 条车道指标值增加20 %，二级及以下公路综合费用指标按双向二车道编制，每增减1条车道指标值增减15 %；
2）一级公路路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护、一般路段机电工程量按单幅路线长度扣除桥梁、隧道长度之和计算；
3）一级公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按单幅长度之和计算；
4）一级公路如为收费公路，一级公路经常检查费用可根据高速公路经常检查综合费用指标计算；
5）二级及以下公路路基、路面、交通安全设施、绿化及环境保护、一般路段机电工程量按路线长度扣除桥梁、隧道之和计算；
6）二级及以下公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按桥梁长度之和计算。

5.1.3 定期检查及评定费

定期检查及评定费编制应符合下列要求：

- 定期检查及评定费应根据检查工程量乘以相应的养护检查及评定综合费用指标计算。
- 定期检查及评定费为完成 1 次检查及评定的费用。
- 高速公路定期检查及评定费按表 4 规定的综合费用指标计算，一级及以下公路定期检查及评定按表 5 规定的综合费用指标计算。

表4 高速公路定期检查及评定综合费用指标

单位：元/次

序号	指标项目		单位	车道数		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	路基技术状况评定		单幅公里	50		
2	路面技术状况评定		车道公里	900		
3	交通工程及沿线设施技术状况评定		单幅公里	50		
4	桥梁	小桥	座	2359	2580	2938
5		中桥	座	5015	5899	7403
6		大桥	m	77	83	86
7		特大桥	m	78	84	88
8		缆索结构体系桥梁	m	480	530	580
9	涵 洞		道	450	600	800
10	隧道土建		单洞延米	22. 5	26. 0	-
11	隧道机电	短隧道	单洞延米	19		
12		中、长隧道	单洞延米	22		
13		特长隧道	单洞延米	30		
14	外场机电	一般监控路段	km	872		
15		中密度监控路段	km	1085		
16		高密度监控路段	km	1205		
17	收费车道		车道	1260		
18	收费站机电	车道数10条以内	处	3290		
19		车道数10条以上	处	4058		
20	监控分中心机电		处	3150		
21	服务区机电		处	2683		
工程量计算规则： 1）大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按单幅长度之和计算； 2）上部结构为钢桁架结构的桥梁，定期检查及评定综合费用指标在特大桥指标的基础上增加30%； 3）高速公路外场机电工程数量按单幅路线长度扣除桥梁、隧道长度之和计算； 4）路基技术状况评定综合指标中不含高边坡检查的费用，高边坡检查按2500 元/处计算，基础费用指标包含300m以内边坡长度的检查，边坡长度每增加300 m检查费用增加850 元。						

表5 一级及以下公路定期检查及评定综合费用指标

单位：元/次

序号	指标项目		单位	公路等级		
				一级	二级	三级及以下
1	路基技术状况评定		单幅公里	50		
2	路面技术状况评定		车道公里	450		
3	交通工程及沿线设施技术状况评定		单幅公里	50		
4	桥梁	小桥	座	2359	3592	
5		中桥	座	5015	7522	
6		大桥	m	79	119	
7		特大桥	m	81	122	—
8		缆索结构体系桥梁	m	480	715	—
9	涵洞		道	450	263	
10	隧道土建		单洞延米	20.0	19.0	
11	隧道机电	短隧道	单洞延米	6.5		
12		中、长、特长隧道	单洞延米	6.0		
13	外场机电		km	472	391	292
工程量计算规则： 1）一级公路综合费用指标按双向四车道编制，每增加1条车道指标值增加20%，二级及以下公路综合费用指标按双向二车道编制，每增减1条车道指标值增减15%； 2）上部结构为钢桁架结构的桥梁，定期检查及评定综合费用指标在特大桥指标的基础上增加30%； 3）一级公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按单幅长度之和计算； 4）二级及以下公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按桥梁长度之和计算； 5）路基技术状况评定综合指标中不含高边坡检查的费用，高边坡长度300 m以内检查费用为2500 元/处，边坡长度每增加300 m检查费用增加850 元。						

5.1.4 专项检查及评定费

专项检查及评定费宜根据专项检查及评定实际情况按专项检查市场价格编制。

5.1.5 应急检查及评定费

应急检查及评定费宜根据管理的实际情况编制。

5.1.6 结构监测费

结构监测费根据市场价格编制。

5.1.7 养护检查费计算方法

养护检查费按下列公式合并计算：

$$S_j = \sum_{i=1}^n (U_i \times Q_i) + C_z + C_y + C_j \dots\dots\dots (1)$$

式（1）中：

S_j ——养护检查费；

U_i ——日常巡查、经常检查、定期检查及评定第*i*项综合费用指标；

Q_i ——日常巡查、经常检查、定期检查及评定第*i*项工程数量；

C_z ——专项检查及评定费；

C_y ——应急检查及评定费；

C_j ——结构监测费。

5.2 日常养护费编制方法

5.2.1 日常养护费

日常养护费费用指标为年度费用指标，高速公路日常养护费用按照表 6 规定的费用标准计算。一级及以下公路日常养护费用按照表 7 规定的费用标准计算。

- a) 当采用日常养护综合费用指标编制日常养护费用时，应根据公路等级、车道数量、交通量、海拔、路龄等因素按本办法的规定计算。
- b) 当采用日常养护预算定额编制日常养护费用时，应根据列养公路日常养护维修和维修计划工程数量正确选用日常养护预算定额及本办法附录 A 的规定计算。
 - 1) 编制年度日常养护预算时如没有日常养护维修工程数量时，应按第 5 章规定的日常养护指标、调整系数及计算方法计算；
 - 2) 当能够计算日常养护维修工程数量时，可按本办法附录 A 日常养护预算编制办法及日常养护预算定额计算。

表6 高速公路日常养护综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	车道数		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	保洁		km	7857	9259	12037
2	路基	平原微丘区	km	4858	5095	5344
3		山岭重丘区	km	6503	6776	7095
4	路面		km	8417	10734	12162
5	桥梁	小（中、天）桥	座	2635	3047	3745
6		大桥	m	51	55	57
7		特大桥	m	52	56	59
8		缆索结构体系桥梁	m	72	76	79
9	涵 洞		道	337	487	671
10	隧道土建		单洞延米	25	30	—
11	交通安全设施		km	5932	6555	6793
12	绿化与 环境保护设施	一类地区	km	6676	7512	8631
13		二类地区	km	5772	7065	7518
14		三类地区	km	4800	5930	6328

表6 高速公路日常养护综合费用指标（续）

单位：元/年

序号	指标项目		单位	车道数		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
15	场区		1000 m²	4517		
16	房屋		m²	20		
17	隧道机电		单洞延米	46	50	-
18	外场机电	一般监控路段	km	1867		
19		中密度监控路段	km	2016		
20		高密度监控路段	km	2317		
21	收费车道	计重车道	车道	13429		
22		非计重车道	车道	7430		
23	收费站	车道数10条以内	处	20900		
24		车道数10条以上	处	24458		
25	监控分中心		处	38070		
26	服务区机电		1000 m²	24532		
27	除雪融冰	平原微丘区	km	1539	2089	2638
28		山岭重丘区	km	2393	3248	4101

工程量计算规则：
1）保洁工程量按单幅路线长度之和计算；
2）路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护设施工程量按单幅路线长度之和扣除桥梁、隧道长度计算；大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按单幅长度之和计算；
3）机电设施综合费用指标中不含机电设备用电的费用；
4）外场机电、隧道机电综合费用指标中不含桥梁、高边坡、隧道结构监测设备维护和更换的费用；
5）隧道土建和隧道机电按单洞隧道长度之和计算；
6）绿化及环境保护包含绿化补植和保养的费用，根据年均降雨量划分为三类地区，一类地区为昆明（市区、嵩明县除外）、玉溪、曲靖（富源县、师宗县、罗平县除外）、丽江（宁蒗县、永胜县）、普洱市（墨江县）、昭通市、怒江（兰坪县、泸水市六库镇）、大理（大理市、漾濞县除外）、红河（个旧市、开远市、蒙自市、红河县、石屏县、建水县、弥勒市、泸西县）、迪庆、楚雄自治州、保山（腾冲市、龙陵县除外）、临沧市（凤庆县、云县、永德县、镇康县），怒江（福贡县、泸水市）、红河自治州（元阳县）。二类地区为昆明（市区、嵩明县）、曲靖（富源县、师宗县、罗平县）、丽江（古城区、华坪县）、普洱市（思茅区、景东县、镇沅县、宁洱县、景谷县），大理（大理市、漾濞县）、文山自治州；三类地区为保山（腾冲市、龙陵县）、临沧（临翔区、双江县、耿马县、沧源县）、普洱市（西盟县、澜沧县、孟连县、江城县），怒江（贡山县）、德宏、红河（绿春县、金平县屏边县、河口县）、西双版纳自治州；
7）场区和服务区机电按场区面积计算；
8）房屋按建筑面积计算；
9）降雪次数按预算年前三年气象部门公布的降雪次数的平均值计算；
10）除雪融冰平原微丘区按每年降雪2次计算，每增减一次降雪指标增减40%，山岭重丘区按每年降雪3次计算，每增减一次降雪指标增减25%；
11）降雪次数按县级气象部门公布的预算年前三年的平均值计算。

表7 一级及以下公路日常养护综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	公路等级		
				一级	二级	三级及以下
1	保 洁		km	4739	5600	2335
2	路基	平原微丘区	km	4358	4501	3559
3		山岭重丘区	km	6203	4816	3790
4	路面	沥青混凝土路面	km	7374	6242	5623
5		水泥混凝土路面	km	6142	5003	5120
6	桥梁	小（中、天）桥	座	2367	2150	
7		大桥	m	52	78	
8		特大桥	m	53	80	
9		缆索结构体系桥梁	m	73	120	
10	涵洞		道	293	303	185
11	隧道土建		单洞延米	22	25	
12	交通安全设施		km	5035	6836	5266
13	绿化与 环境保护设施	一类地区	km	5732	4698	3300
14		二类地区	km	4975	4154	2902
15		三类地区	km	4165	3572	2477
16	场区		1000 m²	3280		
17	房屋		m²	25		
18	隧道机电		单洞延米	22	20	
19	外场机电		km	750	481	
20	除雪融冰	平原微丘区	km	1056	815	
21		山岭重丘区	km	1649	1277	

工程量计算规则：

1）一级公路综合费用指标按双向四车道编制，每增加1条车道指标值增加18%，二级及以下公路综合费用指标按双向二车道编制，每增减1条车道指标值增减13%，除雪融冰除外；

2）一级公路保洁工程量按单幅路线长度之和计算，二级及以下公路保洁工程量按路线长度之和计算；

3）一级公路路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护设施、一般路段机电工程量按单幅路线长度扣除桥梁、隧道长度之和计算；二级及以下公路路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护设施、一般路段机电工程量按路线长度扣除桥梁、隧道之和计算；

5）一级公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按双幅的单幅长度之和计算；

6）二级及以下公路大桥、特大桥、缆索结构体系桥梁工程量按桥梁长度之和计算；

7）机电设施综合费用指标中不含机电设备用电的费用；

8）外场机电、隧道机电综合费用指标中不含桥梁、高边坡、隧道结构监测设备维护和更换的费用；

9）一级公路除雪融冰工程量按双单幅线长度扣除隧道长度之和计算，二级及以下公路除雪融冰工程量按路线长度扣除隧道长度之和计算；

10）除雪融冰平原微丘区按每年降雪2次计算，每增减一次降雪指标增减40%，山岭重丘区按每年降雪3次计算，每增减一次降雪指标增减25%；

表7 一级及以下公路日常养护综合费用指标（续）

单位：元/年

序号	指标项目	单位	公路等级		
			一级	二级	三级及以下
11) 降雪次数按预算年前三年县级气象部门公布的降雪次数的平均值计算；					
12) 绿化及环境保护包含绿化补植和保养的费用，根据年均降雨量划分为三类地区，一类地区为昆明（市区、嵩明县除外）、玉溪、曲靖（富源县、师宗县、罗平县除外）、丽江（宁蒗县、永胜县）、普洱市（墨江县）、昭通市、怒江（兰坪县、泸水市六库镇）、大理（大理市、漾濞县除外）、红河（个旧市、开远市、蒙自市、红河县、石屏县、建水县、弥勒市、泸西县）、迪庆、楚雄自治州、保山（腾冲市、龙陵县除外）、临沧市（凤庆县、云县、永德县、镇康县），怒江（福贡县、泸水市）、红河自治州（元阳县）。二类地区为昆明（市区、嵩明县）、曲靖（富源县、师宗县、罗平县）、丽江（古城区、华坪县）、普洱市（思茅区、景东县、镇沅县、宁洱县、景谷县），大理（大理市、漾濞县）、文山自治州；三类地区为保山（腾冲市、龙陵县）、临沧（临翔区、双江县、耿马县、沧源县）、普洱市（西盟县、澜沧县、孟连县、江城县），怒江（贡山县）、德宏、红河（绿春县、金平县屏边县、河口县）、西双版纳自治州；					
13) 一级公路双向六车道平原微丘区除雪融冰1433元/单幅公里、山岭重丘区除雪融冰2238元/单幅公里，双向八车道平原微丘区除雪融冰1810元/单幅公里、山岭重丘区除雪融冰2826元/单幅公里。					

5.2.2 调整系数

日常养护综合费用指标调整系数包括交通量调整系数、海拔调整系数、路龄调整系数。

- 交通流量调整系数指日常养护费用计算年的前一年交通流量（折合为小客车的年平均日交通量AADT）对应的调整数值。交通流量以辆为计量单位，四舍五入后取整。该数值以路段监测的数据为准。交通量调整系数按照表8规定的标准计算。
- 海拔调整系数指路段所处海拔高度不同对养护施工造成的费用差异值，海拔调整系数按照表9规定的标准计算。
- 路龄调整系数指通车当年（或实施预防养护或修复养护后）到维修保养费用计算年之间的路龄年限所对应的调整数值。路龄调整系数按照表10规定的标准计算。
- 保洁、除雪融冰路龄调整系数按1计算。

表8 交通量调整系数

高速公路		一级公路		二级公路		三级及以下等级公路	
年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数
—	—	—	—	—	—	3000 以内	0.943
5000 以内	0.786	5000 以内	0.792	5000 以内	0.935	3001~6000	1.000
5001~10000	0.830	5001~10000	0.834	5001~10000	0.967	6001~10000	1.076
10001~15000	0.891	10001~15000	0.893	10001~15000	1.000	10000 以上	1.132
15001~20000	0.920	15001~20000	0.928	15001~20000	1.030	—	—
20001~25000	0.956	20001~25000	0.962	20000以上	1.054	—	—
25001~30000	1.000	25001~30000	1.000	—	—	—	—
30001~35000	1.085	30001~35000	1.053	—	—	—	—
35001~40000	1.117	35001~40000	1.084	—	—	—	—
40001~45000	1.138	40000 以上	1.115	—	—	—	—

表8 交通量调整系数（续）

高速公路		一级公路		二级公路		三级及以下等级公路	
年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数	年平均日交通量 (pcu/d)	调整系数
45001~50000	1.154	—	—	—	—	—	—
50001~55000	1.183	—	—	—	—	—	—
55001~60000	1.210	—	—	—	—	—	—
60001~65000	1.246	—	—	—	—	—	—
65001~70000	1.275	—	—	—	—	—	—
70000 以上	1.312	—	—	—	—	—	—

表9 海拔调整系数

海 拔	调整系数
海拔高度3000 m以上	1.150
海拔高度2000 m~3000 m	1.070
海拔高度2000 m以下	1.000
注： 管养路段通过两个（含两个）不同的海拔高度时，应按路线长度比例求得加权平均数，计算海拔调整系数。	

表10 路龄调整系数

指标项目	N≤2	2<N≤5	5<N≤8	8<N≤11	11<N≤15	15以上
路面、交通安全、绿化与环境保护	0.514	0.671	1.000	1.107	1.261	1.385
桥梁、涵洞、隧道	0.411	0.537	1.000	1.081	1.103	1.184
机电设施	0.308	0.602	1.000	1.206	1.375	1.509
路基、场区、房屋	0.596	0.847	1.000	1.174	1.203	1.241
注： 1) 机电设施包含隧道机电、一般路段机电、高速公路外场机电、收费站、收费车道、监控分中心、服务区机电； 2) 路龄调整系数使用时，实施了修复养护大修工程的路段，其大修部位的路龄年限从大修工程实施后第 1 年开始计算；实施了专项养护及中修工程的路段，其维修部位的路龄在预算年路龄的基础上减 3 年。						

5.2.3 日常养护费计算方法

日常养护费按下列公式计算：

$$S_y = \sum_{i=1}^k [U_i \times Q_i \times (a_1 + a_2 + a_3 - 2)] \dots\dots\dots (2)$$

式（2）中：

S_y ——日常养护费；

U_i ——日常养护第*i*项综合费用指标；

Q_i ——日常养护第*i*项工程数量；

a_1 ——路龄调整系数；

a_2 ——交通流量调整系数；

a_3 ——海拔调整系数。

5.3 养护工程费编制方法

5.3.1 建筑安装工程费

5.3.1.1 建筑安装工程费计算应符合下列规定：

- a) 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。
- b) 建筑安装工程费中除专项费用外，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。
- c) 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。
- d) 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、定额施工机械使用费指按现行造价依据规定的人工、材料、机械台班单价计算的费用。
- e) 措施费包括基本措施费、施工进出场费、高原地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费。

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。

5.3.1.2 工程类别的划分执行 JTG 5610—2020 和本办法的规定。

5.3.1.3 直接费的定义、内容执行 JTG 5610—2020 的规定。高速公路和一级公路养护工程人工工日单价按 101.54 元/工日计算，二级及以下公路养护工程人工工日单价按 90.18 元/工日计算。

5.3.1.4 设备购置费的定义、内容执行 JTG 5610—2020 和本办法的规定。

5.3.1.5 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、施工进出场费、高原地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费的定义、内容按 JTG 5610—2020 和本办法的规定执行。措施费按应符合下列要求：

- a) 冬季施工气温区划分执行表 11 的规定。冬季施工增加费采取全年平均摊销的方法计算，即不论是否在冬季施工，均按规定的取费标准计取冬季施工增加费。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 12 的费率计算。绿化工程不计冬季施工增加费。
- b) 雨季施工雨量区及雨季期划分执行表 13 的规定。雨季施工增加费的计算方法是将全省划分为两个雨量区和两个雨季期，并根据各类工程的特点规定各雨量区和雨季期的取费标准。雨季施工增加费采取全年平均摊销的方法计算，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，按工程所在地雨量区、雨季期选用表 14 的费率计算。
- c) 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 15 的费率计算。
- d) 施工辅助费以各类工程的定额人工费和定额机械使用费之和为基数，按表 16 的费率计算。
- e) 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 17 的费率计算。
- f) 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，收费公路养护工程施工进出场费按表 18 的费率计算，非收费公路养护工程施工进出场费按表 19 的费率计算。施工进出场综合里程指施工驻地或停车场至施工作业点的平均运距。施工进出场综合里程在表列数值之间时，费率可内插计算。施工进出场距离在 5 km 以内的按 5 km 计。
- g) 高原地区施工增加费以各类工程定额人工费和定额施工机械使用费之和为基数，按表 20 的费率计算。
- h) 行车干扰工程施工增加费以受行车影响部分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，高速公路按表 21 的费率计算、一级及以下等级公路按表 22 的费率计算，对于采取

封闭措施全路段封闭公路或半幅封闭、半幅通车的养护项目进行施工的养护工程或已修筑便道、便桥及不受行车干扰的工程不计行车干扰施工增加费。

表11 冬季施工气温区分表

地区、市、自治州、县	气温区
迪庆自治州（德钦县、香格里拉市）	冬一 II
曲靖（宣威市、会泽县）、丽江（玉龙县、宁蒗县）、昭通市（昭阳区、大关县、威信县、彝良县、镇雄县、鲁甸县），迪庆（维西县）、怒江（兰坪县）、大理自治州（剑川县）	准一

表12 冬季施工增加费费率表

工程类别	冬一（II）区（%）	准一区（%）
路基	0.329	—
运输	0.126	—
路面	0.365	0.072
隧道	0.189	—
桥梁	0.565	0.084
机电	0.286	0.056
钢材及钢结构	0.054	—

表13 雨季施工雨量区及雨季期划分表

地区、市、自治州、县	雨量区	雨季期（月数）
昆明（市区、嵩明县除外）、玉溪、曲靖（富源县、师宗县、罗平县除外）、丽江（宁蒗县、永胜县）、普洱市（墨江县）、昭通市、怒江（兰坪县、泸水市六库镇）、大理（大理市、漾濞县除外）、红河（个旧市、开远市、蒙自市、红河县、石屏县、建水县、弥勒市、泸西县）、迪庆、楚雄自治州	I	5
保山（腾冲市、龙陵县除外）、临沧市（凤庆县、云县、永德县、镇康县），怒江（福贡县、泸水市）、红河自治州（元阳县）	I	6
昆明（市区、嵩明县）、曲靖（富源县、师宗县、罗平县）、丽江（古城区、华坪县）、普洱市（思茅区、景东县、镇沅县、宁洱县、景谷县），大理（大理市、漾濞县）、文山自治州	II	5
保山（腾冲市、龙陵县）、临沧（临翔区、双江县、耿马县、沧源县）、普洱市（西盟县、澜沧县、孟连县、江城縣），怒江（贡山县）、德宏、红河（绿春县、金平县屏边县、河口县）、西双版纳自治州		6

表14 雨季施工增加费费率表

工程类别	I区5个月（%）	II区5个月（%）	I区6个月（%）	II区6个月（%）
路基	0.189	0.270	0.225	0.324
运输	0.207	0.288	0.234	0.351
路面	0.198	0.270	0.216	0.306
桥梁	0.193	0.249	0.215	0.295
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。				

表15 夜间施工增加费费率表

工程类别	费率 (%)
路基	—
运输	—
路面	2.067
隧道	—
桥梁	2.038
机电	—
钢材及钢结构	2.005
注：设备安装工程及金属标志牌、防撞护栏、防眩板（网）、隔离栅、防护网等不计夜间施工增加费。	

表16 施工辅助费费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.846
运输	0.171
路面	0.846
隧道	1.260
桥梁	1.692
机电	0.854
钢材及钢结构	0.594

表17 工地转移费费率表

工程类别	转移距离 (km)				
	50	100	300	500	每增加100
	费率 (%)				
路基	0.441	0.567	0.918	1.197	0.072
运输	0.324	0.414	0.639	0.849	0.045
路面	0.630	0.855	1.350	1.764	0.126
隧道	0.531	0.720	1.125	1.458	0.099
桥梁	0.743	0.990	1.556	2.028	0.147
机电	0.375	0.500	0.786	1.024	0.074
钢材及钢结构	0.756	1.017	1.584	2.061	0.135
注：					
1) 高速公路、一级公路及独立大桥、独立隧道项目转移距离按昆明主要出口至工地的里程计算，二级及以下公路项目转移距离按地级城市主要出口至工地的里程计算；					
2) 转移里程数在表列之间时，费率可内插计算。工地转移距离在50 km以内的工程按50 km计取本项费用；					
3) 当定额直接费低于500 万元时，工地转移费按表列标准乘以1.2的系数。					

表18 收费公路施工进出场费费率表

工程类别	综合里程 (km)							
	5	10	15	20	30	40	50	每增加10
	费率 (%)							
路基	2.764	3.466	3.992	4.606	5.155	5.462	5.857	0.330
运输	1.535	1.886	2.128	2.523	2.830	3.050	3.181	0.110
路面	3.711	4.172	4.632	5.027	5.466	5.773	6.014	0.647
隧道	3.444	4.212	4.760	5.659	6.361	6.778	7.239	0.439
桥梁	3.313	3.861	4.431	5.155	5.879	6.317	6.691	0.351
机电	0.439	0.537	0.526	0.724	0.800	0.877	0.921	0.044
钢材及钢结构	2.409	2.981	3.415	3.929	4.442	4.698	5.014	0.276

表19 非收费公路施工进出场费费率表

工程类别	综合里程 (km)							
	5	10	15	20	30	40	50	每增加10
	费率 (%)							
路基	2.520	3.160	3.640	4.200	4.700	4.980	5.340	0.300
运输	1.400	1.720	1.940	2.300	2.580	2.780	2.900	0.100
路面	1.920	2.340	2.760	3.120	3.520	3.800	4.020	0.200
隧道	3.140	3.840	4.340	5.160	5.800	6.180	6.600	0.400
桥梁	3.020	3.520	4.040	4.700	5.360	5.760	6.100	0.320
机电	0.400	0.490	0.480	0.660	0.730	0.800	0.840	0.040
钢材及钢结构	2.196	2.718	3.114	3.582	4.050	4.284	4.572	0.252

表20 高原地区施工增加费费率表

工程类别	海拔高度 (米)						
	2001~2500	2501~3000	3001~3500	3501~4000	4001~4500	4501~5000	5000以上
	费率 (%)						
路基	13.118	18.729	27.707	39.197	52.367	66.354	80.334
运输	13.176	17.667	25.506	35.586	46.773	57.970	68.031
路面	13.149	18.185	26.586	37.361	49.532	62.103	74.102
隧道	13.041	18.442	27.180	38.375	51.147	64.617	77.904
桥梁	13.460	19.442	28.886	40.969	54.879	69.787	84.886
机电	13.383	18.808	27.657	38.994	51.894	65.420	78.651
钢材及钢结构	12.852	18.233	26.910	38.026	50.724	64.146	77.436

表21 高速公路行车干扰工程施工增加费费率表

工程类别	施工期间平均每昼夜双向行车次数								
	5000以内	5001~10000	10001~12500	12501~15500	15501~18500	18501~22500	22501~30000	30001~50000	50000以上
	费率(%)								
路基	2.768	3.744	4.062	4.408	4.827	5.286	5.841	6.513	7.262
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
桥梁	3.027	4.095	4.443	4.820	5.278	5.779	6.387	7.121	7.941
机电	1.853	2.508	2.722	2.953	3.233	3.541	3.913	4.363	1.853
钢材及	2.660	3.599	3.905	4.237	4.640	5.081	5.614	6.260	6.980
注：高速公路行车干扰施工增加费按照双向四车道为基础编制，双向六车道按照表列标准乘以0.85系数计算，双向八车道按照表列标准乘以0.65系数。									

表22 一级及以下等级公路行车干扰工程施工增加费费率表

工程类别	施工期间平均每昼夜双向行车次数								
	400以内	401~1000	1001~3000	3001~6000	6001~9000	9001~12000	12001~15000	12001~20000	20000以上
	费率(%)								
路基	2.460	3.329	3.611	3.918	4.290	4.698	5.192	5.789	5.926
运输	3.375	6.146	6.667	7.235	7.922	8.675	9.587	10.688	11.063
路面	3.956	5.354	5.808	6.302	6.900	7.555	8.348	9.308	9.739
隧道	3.759	5.085	5.518	5.987	6.556	7.179	7.933	8.845	9.017
桥梁	2.691	3.640	3.949	4.285	4.692	5.137	5.677	6.331	6.728
机电	1.655	2.239	2.430	2.636	2.887	3.162	3.494	3.896	4.064
钢材及 钢结构	2.364	3.199	3.472	3.766	4.124	4.517	4.991	5.565	5.935

5.3.1.6 企业管理费包括基本费用、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，基本费用、主副食运费补贴、职工探亲路费、职工取暖补贴、财务费用的定义和包含内容执行 JTG 5610—2020 的规定，措施费的编制应符合下列规定：

- 基本费用以各类工程的定额直接费为基数，按表 23 的费率计算。
- 主副食运费补贴以各类工程的定额直接费为基数，按表 24 的费率计算。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 3 km 以内的工程按 3 km 计取本项费用。
- 职工探亲路费以各类工程的定额直接费为基数，按表 25 的费率计算。
- 职工取暖补贴以各类工程的定额直接费为基数，按工程所在地的气温区（见本办法表 11 冬季施工气温区划分表）按表 26 的费率计算。

e) 财务费用以各类工程的定额直接费为基数，按表 27 的费率计算。

表23 基本费用费率表

工程类别	费率 (%)
路基	3.546
运输	1.611
路面	2.831
隧道	4.599
桥梁	5.551
机电	2.204
钢材及钢结构	2.736

表24 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
	费率 (%)										
路基	0.189	0.234	0.297	0.351	0.432	0.522	0.585	0.684	0.801	0.954	0.126
运输	0.207	0.261	0.342	0.387	0.468	0.576	0.648	0.765	0.891	1.044	0.153
路面	0.126	0.162	0.207	0.225	0.288	0.351	0.396	0.459	0.549	0.63	0.081
隧道	0.162	0.189	0.243	0.279	0.351	0.423	0.486	0.567	0.666	0.783	0.108
桥梁	0.211	0.274	0.326	0.379	0.474	0.569	0.653	0.769	0.895	1.042	0.147
机电	0.078	0.091	0.116	0.134	0.168	0.203	0.233	0.272	0.319	0.375	0.052
钢材及钢结构	0.171	0.207	0.27	0.324	0.387	0.459	0.531	0.621	0.720	0.846	0.117

表25 职工探亲路费费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.234
运输	0.153
路面	0.153
隧道	0.288
桥梁	0.389
机电	0.138
钢材及钢结构	0.180

表26 职工取暖补贴费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.135
运输	0.135
路面	0.072
隧道	0.081
桥梁	0.146
机电	0.039
钢材及钢结构	0.612

表27 财务费用费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.225
运输	0.225
路面	0.288
隧道	0.414
桥梁	0.457
机电	0.198
钢材及钢结构	0.522

5.3.1.7 规费的定义和包含内容按 JTG 5610—2020 的规定执行，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 28 的费率计算。

表28 规费费率标准表

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 (%)	16.00	0.70	10.00	0.75	8.00	35.45

5.3.1.8 利润指养护施工企业完成所承包养护工程获得的盈利。利润按定额直接费、措施费、企业管理费之和的 7.42% 计算。

5.3.1.9 税金指国家税法规定应计入建筑安装工程造价的增值税销项税额。

a) 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。

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

5.3.1.10 专项费用包括施工场地建设费和安全生产费。

a) 施工场地建设费编制应符合下列规定：

1) 施工场地建设费包含的内容符合 JTG 5610—2020 的规定。

2) 养护工程确需计列施工场地建设费的，应结合养护工程实际情况计列，或参照类似养护工程实际发生的施工场地建设费标准计列。

3) 施工场地建设费以定额建筑安装工程费（不含专项费用）为基数，按表 29 的费率计算。

b) 安全生产费应包含内容符合 JTG 5610—2020 的规定。安全生产费按建筑安装工程费（不含安全生产费本身）为基数乘以安全生产费率计算，费率按不低于 1.5%。

表29 施工场地建设费费率表

定额建筑安装工程费 (不含专项费用) (万元)	费 率 (%)	算 例 (万元)	
		定额建筑安装工程费 (不含专项费用)	施工场地建设费
50 及以下	6.102	50	$50 \times 6.102\% = 3.05$
50~100	5.704	100	$3.05 + (100 - 50) \times 5.704\% = 5.90$
100~200	5.342	200	$5.90 + (200 - 100) \times 5.342\% = 11.24$
200~300	4.894	300	$11.24 + (300 - 200) \times 4.894\% = 16.13$
300~400	4.552	400	$16.13 + (400 - 300) \times 4.552\% = 20.68$
400~500	4.275	500	$20.68 + (500 - 400) \times 4.275\% = 24.96$
500~1000	3.651	1000	$24.96 + (1000 - 500) \times 3.651\% = 43.22$
1000~2000	3.164	2000	$43.22 + (2000 - 1000) \times 3.164\% = 74.86$
2000~5000	2.739	5000	$74.86 + (5000 - 2000) \times 2.739\% = 157.03$
5000~10000	2.426	10000	$157.03 + (10000 - 5000) \times 2.426\% = 278.33$
10000 以上	1.976	15000	$278.33 + (15000 - 10000) \times 1.976\% = 377.13$
注：利用既有站场（厂）、房屋及设施的不需要新建承包人驻地、拌和场（预制厂）的养护项目，施工场地建设费按表列费率计算费用的基础上乘以0.40系数。			

5.3.2 土地使用及拆迁补偿费

5.3.2.1 永久占地费包括土地补偿费、征用耕地安置补助费、耕地开垦费、森林植被恢复费、失地农民养老保险费，永久占地费编制应符合下列规定：

- 土地补偿费包括征地补偿费、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。
- 征用耕地安置补助费指征用耕地需要安置农业人口的补助费。
- 耕地开垦费指公路建设项目占用耕地的，应由养护项目法人（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。
- 森林植被恢复费指公路建设项目需要占用、征用林地的，经县级以上林业主管部门审核同意或批准，养护项目法人（业主）单位按照云南省人民政府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。
- 失地农民养老保险费指根据国家规定为保障依法被征地农民养老而缴纳的保险费用。失地农民养老保险费按云南省人民政府的相关规定进行计算。

5.3.2.2 临时占地费包括临时征地使用费、复耕费，临时占地费编制应符合下列规定：

- 临时征地使用费指为满足施工所需的承包人驻地、预制场、拌和场、仓库、加工厂（棚）、堆料场、取弃土场、进出场便道、便桥等所有的临时用地及其附着物的补偿费用及土地勘测定界的费用。
- 复耕费指临时占用的耕地、鱼塘等，在工程交工后将其恢复到原有标准所发生的费用。

5.3.2.3 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。

5.3.2.4 水土保持补偿费根据国家相关法律、法规规定缴纳。

5.3.2.5 其他费用指国务院行政主管部门及云南省人民政府规定的与征地拆迁相关的费用。

5.3.2.6 土地使用及拆迁补偿费具体计算方法如下:

- a) 土地使用及拆迁补偿费应根据设计文件确定的建设工程用地和临时用地面积及其附着物的情况,以及实际发生的费用项目,按国家有关规定及云南省颁布的有关规定和标准计算。
- b) 森林植被恢复费应根据审批单位批准的建设工程占用林地的类型及面积,按国家有关规定及云南省颁布的有关规定和标准计算。
- c) 当与原有的电力电信设施、管线、水利工程、铁路及铁路设施互相干扰时,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。
- d) 水土保持补偿费按云南省制定的水土保持补偿费收费标准进行计算。

5.3.3 养护工程其他费

5.3.3.1 养护管理单位项目管理费应包含的内容符合 JTG 5610—2020 的规定,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 30 的费率计算。如养护工程项目不单独设置养护项目管理机构,编制预算时不计算养护管理单位项目管理费。

5.3.3.2 养护工程项目信息化费应包含的内容复合 JTG 5610—2020 的规定,根据养护工程项目实施情况如需计列养护工程项目信息化费时,以定额建筑安装工程费为基数,按表 31 的费率计算。

5.3.3.3 工程监理费应包含的内容符合 JTG 5610—2020 的规定,根据养护工程项目实施情况如需计列养护工程监理费时,养护工程监理费以定额建筑安装工程费为基数,按表 32 的费率计算。工程监理费不足 20000 元的,按 20000 元计取。

5.3.3.4 设计文件审查费以定额建筑安装工程费为基数,按表 33 的费率计算。设计文件审查费不足 5000 元的按 5000 元计取。

5.3.3.5 根据养护工程项目实际情况如需要计列时,可按表 34 的规定计算,也可根据实际发生的竣(交)工验收试验检测的数量计算费用。

根据养护工程项目实际情况如需要计列时,按以下方法计算:

- a) 路面、交通安全设施、绿化与环境保护设施专项养护工程竣(交)工验收试验检测费可根据试验检测的实物工程数量采用试验检测项目市场价格水平计算。
- b) 桥梁动(静)载试验或其他特殊检测等所需的费用根据市场价格水平计算。
- c) 如不能提取竣(交)工验收试验检测实物工程量则按表 34 的规定计算。

5.3.3.6 前期工作费包括工程勘察、专题研究、工程设计、招标所发生的费用。前期工作费编制应符合下列规定:

- a) 工程勘察费包括现场勘查费、专项检查费。
 - 1) 现场勘查费指根据养护工程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。
 - 2) 专项检查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。
 - 3) 工程勘察费按类似工程发生的费用或市场价格水平计列。
 - 4) 养护工程设计所需的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。
- b) 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、专题研究所需的费用。
 - 1) 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。
 - 2) 不验证设计基础资料的工程项目不计本项费用。
- c) 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。
 - 1) 工程设计费以定额建筑安装工程费为基数,按表 35 的费率计算。

2) 表 35 中工程设计费率按一阶段施工图设计制定，两阶段设计的工程设计费可根据表 35 计算后乘以调整系数 1.4。

d) 招标费用指养护工程项目招标所需的费用，包括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，招标费用按市场价格水平计算。

5.3.3.7 专项评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，专项评价（估）费包含内容应符合 JTG 5610—2020 的要求，费用按市场价格计算。

5.3.3.8 工程保通管理费指养护工程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等。工程保通管理费应按设计需要进行列支。工程保通管理费不含保通工程费。

5.3.3.9 工程保险费指在合同执行期内，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方责任险。工程保险费应包含的内容符合 JTG 5610—2020 的规定，工程保险费以建筑安装工程费（不含设备购置费）为基数，按 0.4% 费率计算。

5.3.3.10 其他费用指国务院行政主管部门及云南人民政府规定的其他与公路建设相关的费用，按其相关规定计算。

表30 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	定额建筑安装工程费
50及以下	3.52	50	$50 \times 3.52\% = 1.76$
50~100	3.00	100	$1.76 + (100 - 50) \times 3.00\% = 3.26$
100~200	2.51	200	$3.26 + (200 - 100) \times 2.51\% = 5.77$
200~500	2.11	500	$5.77 + (500 - 200) \times 2.11\% = 12.10$
500~1000	1.79	1000	$12.10 + (1000 - 500) \times 1.79\% = 21.05$
1000~3000	1.54	3000	$21.05 + (3000 - 1000) \times 1.54\% = 51.85$
3000~5000	1.33	5000	$51.85 + (5000 - 3000) \times 1.33\% = 78.45$
5000~10000	1.16	10000	$78.45 + (10000 - 5000) \times 1.16\% = 136.45$
10000~30000	1.01	30000	$136.45 + (30000 - 10000) \times 1.01\% = 338.45$
30000~50000	0.86	50000	$338.45 + (50000 - 30000) \times 0.86\% = 510.45$
50000~100000	0.72	100000	$510.45 + (100000 - 50000) \times 0.72\% = 870.45$
100000 以上	0.51	150000	$870.45 + (150000 - 100000) \times 0.51\% = 1125.45$

表31 养护工程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	项目信息化费
200及以下	0.51	200	$200 \times 0.51\% = 1.02$
200~500	0.39	500	$1.02 + (500 - 200) \times 0.39\% = 2.19$
500~1000	0.32	1000	$2.19 + (1000 - 500) \times 0.32\% = 3.79$
1000~3000	0.26	3000	$3.79 + (3000 - 1000) \times 0.26\% = 8.99$
3000~5000	0.21	5000	$8.99 + (5000 - 3000) \times 0.21\% = 13.19$
5000~10000	0.17	10000	$13.19 + (10000 - 5000) \times 0.17\% = 21.69$
10000~30000	0.14	30000	$21.69 + (30000 - 10000) \times 0.14\% = 49.69$
30000~50000	0.11	50000	$49.69 + (50000 - 30000) \times 0.11\% = 71.69$
50000~100000	0.09	100000	$71.69 + (100000 - 50000) \times 0.09\% = 116.69$
100000以上	0.07	150000	$116.69 + (150000 - 100000) \times 0.07\% = 151.69$

表32 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	3.32	200	$200 \times 3.32\% = 6.64$
200~500	2.94	500	$6.64 + (500 - 200) \times 2.94\% = 15.46$
500~1000	2.67	1000	$15.46 + (1000 - 500) \times 2.67\% = 28.81$
1000~3000	2.50	3000	$21.81 + (3000 - 1000) \times 2.50\% = 78.81$
3000~5000	2.35	5000	$78.81 + (5000 - 3000) \times 2.35\% = 125.81$
5000~10000	2.23	10000	$125.81 + (10000 - 5000) \times 2.23\% = 237.31$
10000~30000	2.12	30000	$237.31 + (30000 - 10000) \times 2.12\% = 661.31$
30000~50000	2.02	50000	$661.31 + (50000 - 30000) \times 2.02\% = 1065.31$
50000~100000	1.94	100000	$1065.31 + (100000 - 50000) \times 1.94\% = 2035.31$
100000 以上	1.83	150000	$2035.31 + (150000 - 100000) \times 1.83\% = 2950.31$
注：未实行社会监理的养护工程项目不计取此项费用。			

表33 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	0.260	200	$200 \times 0.25\% = 0.52$
200~500	0.160	500	$0.52 + (500 - 200) \times 0.16\% = 1.00$
500~1000	0.120	1000	$1.00 + (1000 - 500) \times 0.12\% = 1.60$
1000~3000	0.099	3000	$1.60 + (3000 - 1000) \times 0.099\% = 3.58$
3000~5000	0.086	5000	$3.58 + (5000 - 3000) \times 0.086\% = 5.30$
5000~10000	0.074	10000	$5.30 + (10000 - 5000) \times 0.074\% = 9.00$
10000~30000	0.065	30000	$9.00 + (30000 - 10000) \times 0.065\% = 22.00$
30000~50000	0.060	50000	$22.00 + (50000 - 30000) \times 0.060\% = 34.00$
50000~100000	0.056	100000	$34.00 + (100000 - 50000) \times 0.056\% = 62.00$
100000 以上	0.053	150000	$62.00 + (150000 - 100000) \times 0.053\% = 88.50$
注：未委托设计单位进行设计的养护项目不计此项费用。			

表34 竣（交）工验收试验检测费

检测项目			竣（交）工验收 试验检测费	备注
道路工程 （元/km）		高速公路	12000	包括路基、路面、涵洞、通道、交通安全设施、机电设施、绿化与环境保护和其他工程。
		一级公路	10000	
		二级公路	8000	
		三级及以下	4500	
桥梁工程	一般桥梁（元/延米）	-	40	包括桥梁范围内的所有土建、安全设施和机电、声屏障等环境保护工程及必要的动（静）载试验。
	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	
隧道工程 （元/延米）		-	80	包括隧道范围内的所有土建、安全 设施、机电、消防设施等。
注： 1）道路工程按主线路基长度计算，桥梁工程以主线桥梁、分离式立交、匝道桥的长度之和进行计算，隧道按单洞长度计算； 2）交通安全设施、机电设施、绿化与环境保护设施的竣（交）工验收试验检测费分别占道路工程竣（交）工验收试验检测费的25 %、15 %和10 %； 3）高速公路、一级公路的道路工程按四车道计算，每增加1个车道，按表34的费用增加10 %；二级公路的道路工程按表34费用的40 %计算，三级公路的道路工程按表34费用的30 %计算，四级公路的道路工程按表34费用的20 %计算； 4）高速公路、一级公路的桥梁工程按双向四车道计算，每增加1个车道费用增加15 %；二级公路的桥梁工程按表34费用的40 %计算，三级公路的桥梁工程按表34费用的30 %计算，四级公路的桥梁工程按表34费用的20 %计算； 5）高速公路、一级公路的隧道工程按双向四车道计算，每增加1个车道费用增加15 %；二级公路的隧道工程按表34费用的40 %计算，三级公路的隧道工程按表34费用的30 %计算，四级公路的隧道工程按表34费用的20 %计算。				

表35 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
50 及以下	3.48	50	$50 \times 3.48 \% = 1.74$
50~100	2.91	100	$1.74 + (100 - 50) \times 2.91 \% = 3.20$
100~200	2.64	200	$3.20 + (200 - 100) \times 2.64 \% = 5.84$
200~500	2.42	500	$5.84 + (500 - 200) \times 2.42 \% = 13.10$
500~1000	2.26	1000	$13.10 + (1000 - 500) \times 2.26 \% = 24.40$
1000~3000	2.14	3000	$24.40 + (3000 - 1000) \times 2.14 \% = 67.20$
3000~5000	2.05	5000	$67.20 + (5000 - 3000) \times 2.05 \% = 108.20$
5000~10000	1.98	10000	$108.20 + (10000 - 5000) \times 1.98 \% = 207.20$
10000~30000	1.92	30000	$207.20 + (30000 - 10000) \times 1.92 \% = 591.20$
30000 以上	1.87	50000	$591.20 + (50000 - 30000) \times 1.87 \% = 965.20$

5.3.4 基本预备费

基本预备费应包含的内容符合JTG 5610—2020的规定，养护工程基本预备费以建筑安装工程费、养护工程其他费之和为基数，施工图预算按4%的费率计列。

5.3.5 养护工程费计算方法

养护工程费由建筑安装工程费、土地使用及拆迁补偿费、养护工程其他费费用和基本预备费组成，养护工程各项费用的计算顺序及计算方式执行表36的规定。

表36 计算程序及计算方式表

项目		说明及计算式
1. 定额直接费		$\Sigma \text{人工消耗量} \times \text{人工基价} + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料基价} + \text{机械台班消耗量} \times \text{机械台班基价})$
2. 定额设备购置费		$\Sigma \text{设备购置数量} \times \text{设备基价}$
3. 直接费		$\Sigma \text{人工消耗量} \times \text{人工单价} + \Sigma (\text{材料消耗量} \times \text{材料预算单价} + \text{机械台班消耗量} \times \text{机械台班预算单价})$
4. 设备购置费		$\Sigma \text{设备购置数量} \times \text{预算单价}$
5. 措施费	基本措施费	定额人工费和定额施工机械使用费之和 $\times \Sigma$ 各项基本措施费费率
	施工进出场费	定额人工费和定额施工机械使用费之和 $\times$ 施工进出场费费率
	行车干扰施工增加费	定额人工费和定额施工机械使用费之和 $\times$ 行车干扰施工增加费费率
6. 企业管理费	基本费用	定额直接费 $\times$ 基本费费率
	主副食运费补贴	定额直接费 $\times$ 主副食运费补贴费率
	职工探亲路费	定额直接费 $\times$ 职工探亲路费费率
	财务费用	定额直接费 $\times$ 财务费用费率
7. 规费		人工费（含施工机械人工费） $\times$ 规费综合费率
8. 利润		(定额直接费+措施费+企业管理费) $\times$ 利润率
9. 税金		(直接费+设备购置费+措施费+企业管理费+规费+利润) $\times$ 建筑业增值税税率
10. 专项费用	施工场地建设费	(定额直接费+设备购置费 $\times$ 40%+措施费+企业管理费+规费+利润+税金) $\times$ 累进费率
	安全生产费	建筑安装工程费（不含安全生产费本身） $\times$ 安全生产费费率
11. 定额建筑安装工程费		定额直接费+设备购置费 $\times$ 40%+措施费+企业管理费+规费+利润+税金+专项费用
12. 建筑安装工程费		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
13. 土地使用及拆迁补偿费		按本办法的规定计算
14. 养护工程其他费用	养护管理单位项目管理费	定额建筑安装工程费 $\times$ 累进费率
	养护工程项目信息化费	定额建筑安装工程费 $\times$ 累进费率
	工程监理费	定额建筑安装工程费 $\times$ 累进费率
	设计文件审查费	定额建筑安装工程费 $\times$ 累进费率
	竣（交）工验收试验检测费	按本办法的规定计算
	研究试验费	按批准的计划编制
	前期工作费	按本办法的规定计算

表 36 计算程序及计算方式表（续）

项目		说明及计算式
14. 养护工程其他费用	专项评价（估）费	按有关规定计算
	工程保通管理费	根据项目的需求按计划编制
	工程保险费	$(\text{建筑安装工程费}-\text{设备购置费}) \times 0.4\%$
	其他费用	按有关规定计算
15. 预备费	基本预备费	$(\text{建筑安装工程费}+\text{土地使用及拆迁补偿费}+\text{工程建设其他费}) \times \text{基本预备费费率}$
	价差预备费	按本办法的规定计算
16. 养护工程项目总费用		建筑安装工程费+土地使用及拆迁补偿费+工程建设其他费+预备费

附录 A
(规范性)
日常养护预算编制方法

- A.1 日常养护预算根据确定的工程数量，采用本办法配套日常养护预算定额，按本办法的规定编制。
- A.2 预算文件组成应符合本办法 4.2.3 的规定，日常养护建筑安装工程费、日常养护工程其他费、基本预备费、日常养护费计算方法参照本办法 5.3.1、5.3.3、5.3.4、5.3.5 的规定执行。
- A.3 日常养护预算费用组成如图 A.1 所示。

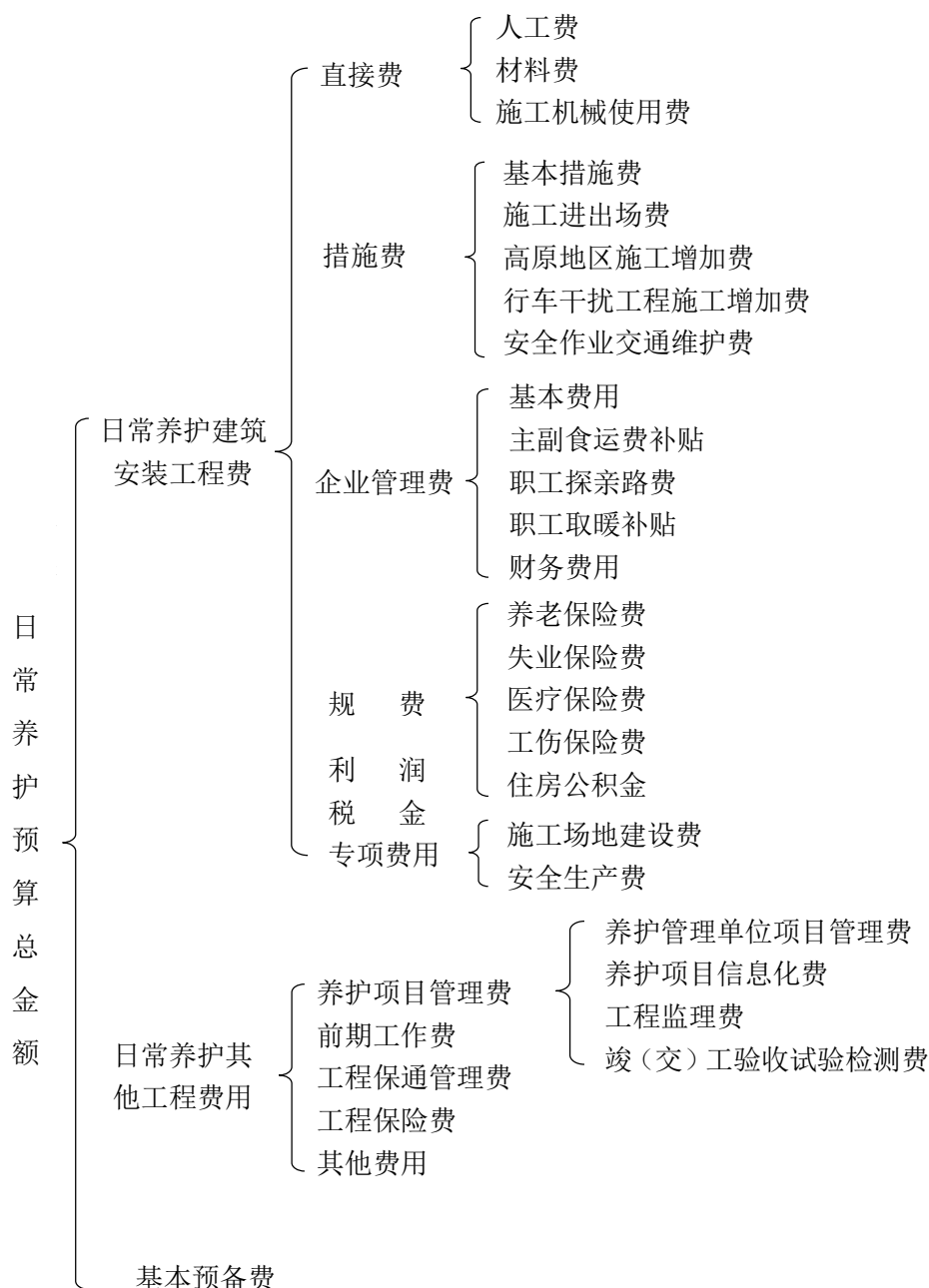


图 A.1 日常养护预算费用组成

A.4 日常养护工程类别划分执行表 A.1 的规定。

A.5 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。

表A.1 日常养护工程类别划分

序号	名称	包含内容
1	路基	路基土石方、排水、防护、特殊路基处理、路面附属、便道、涵洞、通道涵、交通安全设施（金属标志、钢护栏、防眩板、防眩网、隔离栅除外）、绿化与环境保护、临时工程、拌和设备安装和拆除等。
2	运输	日常养护中用汽车运送的土石方、路面基层和面层混合料、水泥混凝土及预制构件、绿化苗木等工作。
3	路面	路面（包括桥面铺装、隧道路面）的所有结构层。
4	隧道	隧道土建。
5	桥梁	小桥、中桥、大桥、特大桥。
6	机电	收费、监控、通信、隧道通风、供配电及照明、消防等设施。
7	钢材及钢结构	日常养护所有钢材和交通安全设施中的金属标志、钢护栏、防眩板、防眩网、隔离栅及钢结构等。

A.6 直接费的定义、内容执行 JTG 5610—2020 的规定。高速公路和一级公路日常养护人工工日单价按 101.54 元/工日计算，二级及以下公路日常养护人工工日单价按 90.18 元/工日计算。

A.7 设备购置费的定义、内容执行 JTG 5610—2020 和本办法的规定。

A.8 措施费的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.5 条的规定。其中，基本措施费的冬季施工增加费、雨季施工增加费、施工辅助费、工地转移费按表 A.2～表 A.5 的费率计算；施工进出场费按表 A.6 的费率计算；高原地区施工增加费按表 A.7 的费率计算；行车干扰增加费按表 A.8、表 A.9 的费率计算。

A.9 安全作业交通维护费指在养护施工期间正常状况下，为保证本项目施工区间公路交通畅通、车辆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，以及指挥、指引、管制交通流人工费。安全作业交通维护费以定额直接费为基数，按费率 3% 计算。

A.10 企业管理费的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.6 的规定。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的费率标准按表 A.10～表 A.14 的费率计算。

A.11 规费的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.7 的规定。

A.12 利润的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.8 的规定。

A.13 税金的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.9 的规定。

A.14 专项费用的内容和计算方法执行本办法第 5.3.1.10 的规定。

表A. 2 冬季施工增加费费率表

工程类别	冬一（Ⅱ）区	准一区
	费率（%）	
路基	0.351	—
运输	0.134	—
路面	0.389	0.077
隧道	0.201	—
桥梁	0.602	0.089
机电	0.305	0.060
钢材及钢结构	0.058	—
注：绿化工程不计冬季施工增加费。		

表A. 3 雨季施工增加费费率表

工程类别	I区5个月	II区5个月	I区6个月	II区6个月
	费率（%）			
路基	0.201	0.288	0.240	0.345
运输	0.221	0.307	0.249	0.374
路面	0.211	0.288	0.230	0.326
桥梁	0.206	0.265	0.229	0.314
机电	0.103	0.134	0.116	0.159
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。				

表A. 4 施工辅助费费率表

工程类别	费率（%）
路基	0.888
运输	0.180
路面	0.888
隧道	1.323
桥梁	1.776
机电	0.897
钢材及钢结构	0.624

表A. 5 工地转移费费率表

工程类别	转移距离（km）			
	50	100	300	每增加100
	费率（%）			
路基	0.470	0.604	0.978	0.077
运输	0.345	0.441	0.681	0.048
路面	0.671	0.911	1.438	0.134
隧道	0.566	0.767	1.199	0.105
桥梁	0.792	1.055	1.658	0.157
机电	0.400	0.533	0.837	0.079
钢材及钢结构	0.805	1.084	1.688	0.144

表A.6 施工进出场费费率表

工程类别	综合里程 (km)							
	5	10	15	20	30	40	50	每增加10
	费率 (%)							
路基	2.685	3.367	3.878	4.475	5.007	5.306	5.689	0.320
运输	1.492	1.832	2.067	2.450	2.749	2.962	3.090	0.107
路面	2.046	2.493	2.941	3.324	3.750	4.049	4.283	0.213
隧道	3.345	4.091	4.624	5.497	6.179	6.584	7.032	0.426
桥梁	3.218	3.750	4.304	5.007	5.711	6.137	6.499	0.341
机电	0.426	0.522	0.511	0.703	0.778	0.852	0.895	0.043
钢材及钢结构	2.340	2.896	3.318	3.816	4.315	4.564	4.871	0.268

表A.7 高原地区施工增加费费率表

工程类别	海拔高度 (米)						
	2001~2500	2501~3000	3001~3500	3501~4000	4001~4500	4501~5000	5000米以上
	费率 (%)						
路基	13.774	19.666	29.093	41.158	54.987	69.674	84.353
运输	13.835	18.551	26.782	37.366	49.113	60.870	71.435
路面	13.807	19.095	27.916	39.230	52.010	65.210	77.809
隧道	13.693	19.365	28.540	40.295	53.706	67.850	81.802
桥梁	14.133	20.415	30.331	43.019	57.625	73.279	89.133
机电	14.053	19.749	29.041	40.945	54.490	68.693	82.586
钢材及钢结构	13.495	19.145	28.256	39.929	53.262	67.355	81.310

表A.8 高速公路行车干扰施工增加费费率表

工程类别	施工期间平均昼夜交通量 (辆)								
	5000以内	5001~10000	10001~12500	12501~15500	15501~18500	18501~22500	22501~30000	30001~50000	50000以上
	费率 (%)								
路基	3.731	5.050	5.480	5.946	6.511	7.129	7.878	8.784	9.795
运输	4.101	7.467	8.101	8.790	9.625	10.540	11.647	12.986	14.480
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
桥梁	3.269	4.423	4.798	5.206	5.700	6.241	6.898	7.691	8.576
机电	1.946	2.633	2.858	3.101	3.395	3.718	4.109	4.581	1.946
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A.9 一级及以下等级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	15001~20000	20000以上
	费率(%)								
路基	3.223	4.365	4.736	5.139	5.626	6.161	6.808	7.591	8.375
运输	3.544	6.453	7.000	7.597	8.318	9.109	10.066	11.222	12.053
路面	4.154	5.622	6.098	6.617	7.245	7.933	8.765	9.773	10.472
隧道	3.947	5.339	5.794	6.286	6.884	7.538	8.330	9.287	9.840
桥梁	2.826	3.822	4.146	4.499	4.927	5.394	5.961	6.648	7.358
机电	1.738	2.351	2.552	2.768	3.031	3.320	3.669	4.091	4.502
钢材及钢结构	2.482	3.359	3.646	3.954	4.330	4.743	5.241	5.843	6.537
注：高速公路行车干扰施工增加费是按双向四车道为基础编制，双向六车道按照表列标准乘以0.85系数计算，双向八车道按照表列标准乘以0.65系数计算。									

表A.10 基本费用费率表

工程类别	费率(%)
路基	1.670
运输	1.667
路面	2.930
隧道	4.760
桥梁	5.745
机电	2.281
钢材及钢结构	2.832

表A.11 主副食运费补贴费费率表

工程类别	综合里程(km)										
	3	5	8	10	15	20	25	30	40	50	每增加10
	费率(%)										
路基	0.196	0.242	0.307	0.363	0.447	0.540	0.605	0.708	0.829	0.987	0.130
运输	0.214	0.270	0.354	0.401	0.484	0.596	0.671	0.792	0.922	1.081	0.158
路面	0.130	0.168	0.214	0.233	0.298	0.363	0.410	0.475	0.568	0.652	0.084
隧道	0.168	0.196	0.252	0.289	0.363	0.438	0.503	0.587	0.689	0.810	0.112
桥梁	0.218	0.284	0.337	0.392	0.491	0.589	0.676	0.796	0.926	1.078	0.152
机电	0.081	0.094	0.120	0.139	0.174	0.210	0.241	0.282	0.330	0.388	0.054
钢材及钢结构	0.177	0.214	0.279	0.335	0.401	0.475	0.550	0.643	0.745	0.876	0.121

表A. 12 职工探亲路费费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.242
运输	0.158
路面	0.158
隧道	0.298
桥梁	0.403
机电	0.143
钢材及钢结构	0.186

表A. 13 职工取暖补贴费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.140
运输	0.140
路面	0.075
隧道	0.084
桥梁	0.151
机电	0.040
钢材及钢结构	0.633

表A. 14 财务费用费率表

工程类别	费率 (%)
路基	0.233
运输	0.233
路面	0.298
隧道	0.428
桥梁	0.473
机电	0.205
钢材及钢结构	0.540

附 录 B
(规范性)
公路养护预算项目表

B.1 养护工程预算项目表如下:

- 1) 养护工程预算项目表, 见表 B.1。
- 2) 路基养护工程项目分表 (LJ), 见表 B.2。
- 3) 路面养护工程项目分表 (LM), 见表 B.3。
- 4) 涵洞养护工程项目分表 (HD), 见表 B.4。
- 5) 桥梁养护工程项目分表 (QL), 见表 B.5。
- 6) 隧道养护工程项目分表 (SD), 见表 B.6。
- 7) 交通安全设施养护工程项目分表 (JA), 见表 B.7。
- 8) 绿化及环境保护工程项目分表 (LH), 见表 B.8。
- 9) 房建养护工程项目表 (FJ), 见表 B.9。

表B.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 养护工程建筑安装工程费	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	公路运营临时保通便道	km	按保通便道、便桥分级。
YHGC 1010302	涉水工程通航安全保通费	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	按设施类型分列。
			
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 10201	拆除旧排水、防护工程	m ³	按拆除结构及材料分级。
			
YHGC 103	路面工程	km	下挂路面养护工程分项表。
YHGC 10301	挖除旧路面	m ³	
			
YHGC 104	桥涵工程	座/道	
YHGC 10401	挖 (拆) 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。

表 B.1 养护工程预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
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 ² /m	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（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 105	隧道工程	m/座	
YHGC 10501	拆（挖）除旧构造物	m ³	按拆除的机构及材料分级
			
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	
YHGC 1050301	***隧道	m	逐座分级，注明隧道形式，如分离、小净距、连拱隧道等。
			
YHGC 10504	长隧道	m/座	
YHGC 1050401	***隧道	m	下挂隧道养护工程分项表。
			
YHGC 10505	特长隧道	m/座	
YHGC 1050501	***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。

表 B.1 养护工程预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
YHGC 106	交叉工程	公路公里	不同形式的交叉下挂路基、路面、桥涵等养护工程分项表。
YHGC 10601	拆（挖）除旧建筑物	处	分别按交叉形式剂路基、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 106020101	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 106020102	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 10607	平面交叉	处	按被交路公路等级分级。下挂路基、路面等养护工程分项表。
			
YHGC 107	交通安全及沿线设施	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。

表 B.1 养护工程预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
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 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 107040101	**管理中心	m ²	下挂房建养护工程分项表。
YHGC 10704010101	房建工程	m ²	
			
YHGC 1070402	养护工区	m ² / 处	逐个养护工区分级。
YHGC 107040201	**养护工区	m ²	
YHGC 10704020101	房建工程	m ²	
			
YHGC 1070403	服务区	m ² / 处	逐个服务区分级。
YHGC 107040301	**服务区	m ²	下挂房建养护工程分项表。
YHGC 10704030101	房建工程	m ²	
			
YHGC 1070404	停车区	m ² / 处	逐个停车区分级。
YHGC 107040401	**停车区	m ²	下挂房建养护工程分项表。
YHGC 10704040101	房建工程	m ²	
			
YHGC 1070405	收费站	m ² / 处	逐个收费站分级。
YHGC 107040501	**收费站	m ²	下挂房建养护工程分项表。
YHGC 10704050101	房建工程	m ²	下挂房建养护工程分项表。
			
YHGC 10704050102	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。

表 B.1 养护工程预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
			
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分级。
			
YHGC 10804	声屏障	m/处	按维修和重建或新建及结构类型分级，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 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 土地使用及拆迁补偿费	公路公里	
YHGC 201	土地使用费	亩	
YHGC 20101	永久征用土地	亩	按土地类别分级。
YHGC 20102	临时用地	亩	
YHGC 202	拆迁补偿费	元	
			
YHGC 3	第三部分 养护工程其他费用	公路公里	
YHGC 301	养护工程项目管理费	公路公里	

表 B.1 养护工程预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
YHGC 30101	养护管理单位项目管理费	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	养护工程预算总费用	公路公里	

表B.2 路基养护工程项目表（LJ）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
LJ01	清理现场	m ³	
LJ0101	清除表土	m ³	
LJ0102	清理危石	m ³	
LJ0103	清除塌方	m ³	按清理土、石分级。。
			
LJ02	路基病害防（处）治	m/处	
LJ0201	路基沉降	m/处	按处治方式及材料分级。
LJ0202	桥头跳车	m/处	按处治方式及材料分级。
LJ0203	路基翻浆	m/处	按处治方式及材料分级。
LJ0204	路基开裂滑移	m/处	按处治方式及材料分级。
LJ0205	失稳、水毁边坡	m/处	按处治方式及材料分级。
LJ0206	防风（砂）、防雪处治	m/处	按处治方式及材料分级。
			
LJ03	路基修复完善	km	
LJ0301	路基挖方	m ³	
LJ030101	挖土方	m ³	挖、装、运。

表 B.2 路基养护工程项目表 (LJ) (续)

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
LJ030102	挖石方	m ³	挖、装、运。
			
LJ0302	路基填方	m ³	
LJ030201	利用方填筑	m ³	按填筑材料分级
LJ030202	借方填筑	m ³	按填筑材料分级。
LJ030203	掺灰 (%) 路基	m ³	按掺入的材料分级。
	.....	m ³	
LJ0303	结构物台背回填	m ³	按结构及材料分级。
			
LJ0304	排水工程	km	
LJ030401	排水工程修复	m ³ /m	按结构形式及材料分级。
LJ03040101	边沟维修	m ³ /m	按圬工材料分级。
LJ03040102	排水沟维修	m ³ /m	按圬工材料分级。
LJ03040103	截水沟维修	m ³ /m	按圬工材料分级。
LJ03040104	急流槽维修	m ³	按圬工材料分级。
			
LJ030402	重建或新增排水工程	m ³ /m	
LJ03040201	边沟	m ³ /m	按不同材料分级。
			
LJ03040202	排水沟	m ³	按不同材料分级。
			
LJ03040203	截水沟	m ³	按不同材料分级。
			
LJ03040204	急流槽	m ³	按不同材料分级。
			
LJ03040205	暗 (渗) 沟	m ³ /m	按不同材料分级。
LJ03040206	其他排水工程	m ³	按结构形式及材料分级。
			
LJ0305	防护工程	m ³	不含植物防护。
LJ030501	防护工程修复	m ³	按防护形式及材料分级。
			
LJ030502	重建或新增防护工程	m ³ /m	按防护形式及材料分级。
			
LJ0306	特殊路基处理	km	
LJ030601	软土地基处理	km	按处理方式及材料分级。
			
LJ030602	不良地质路段处治	km	按不良地质类型和处理方式及材料分级。
			
LJ030603	特殊路基处理	km	按不同的处理方式及材料分级。

表 B.2 路基养护工程项目表 (LJ) (续)

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
LJ03060301	新老路基拼接处理	m	
LJ03060302	低填浅挖路基处理	m	
LJ03060303	填挖交界路基处理	m	
LJ03060304	高填路堤路基处理	m	
			

表B.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	按病害类型分级。
LM010101	防损、防水、防滑、抗老化等表面处治	m ²	按防治方式及材料分级。
LM010102	修补坑槽	m ²	按处治方式及材料分级。
LM010103	修补裂缝	m	按处治方式及材料分级。
LM010104	车辙、拥包、泛油等处治	m ²	
LM010105	沉陷处治	m ²	按处治方式及材料分级。
			
LM0102	水泥混凝土路面	m ²	按病害类型分级。
LM010201	防滑、防剥落防治	m ²	按处治方式及材料分级。
LM010202	板底脱空、沉陷处治	m ²	按处治方式及材料分级。
LM010203	接缝处治	m	按处治方式及材料分级。
LM010204	破碎板修补	m ²	按处治方式及材料分级。
LM010205	裂缝修补	m	按处治方式及材料分级。
			
LM0103	路肩修补	m ³	
LM0104	路面排水修补	m	按修补内容及材料分级。
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	按结构类型和厚度及材料分级。
LM0202	底基层	m ²	按结构类型和厚度及材料分级。
LM0203	基层	m ²	按结构类型和厚度及材料分级。
LM0204	透层、	m ²	按材料分级。
LM0205	封层	m ²	按结构及材料分级。
LM0206	粘层	m ²	按材料分级。
LM0207	沥青混凝土面层	m ²	按结构类型及结构厚度分级。
			
LM0208	水泥混凝土面层	m ²	按水泥混凝土和钢筋分级, 水泥混凝土面层需注明厚度。

表 B.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
LM0209	路肩加固	m ³	按结构类型及材料分级
LM0210	路面排水	m	按材料及形式分级
			
LM0211	中间带	m	
			

表B.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	按加固方式及材料分级。
HD0102	涵身修复完善	m ³ /道	按涵洞形式和加固方式及材料分级。
HD010201	涵身维修加固	m ³ /道	按涵洞形式和加固方式及材料分级。
HD010202	涵身接长	m/道	按涵洞形式分级。
HD02	重建或新增涵洞	m/道	按涵洞形式及孔径分级。
			

表B.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	以处治病害的桥面面积计算。
QL0101	防腐、防锈、防侵蚀处理	m ²	按部位及处治方式及材料分级。
QL0102	桥梁结构修复	m ²	以维修的桥面面积计量。
QL010201	桥面系及支座	m ²	以维修的桥面面积计量。
QL01020101	桥面铺装	m ²	按维修和重铺及材料分级。
QL01020102	护栏	m	按维修和重建及材料分级。
QL01020103	伸缩装置维修更换	m	按材料分级。
QL01020104	支座维修更换	个	按支座类型分级。
QL010202	上部构造修复	m ²	按修复的桥面面积计算。
QL01020201	上部构造维修加固	m ²	按维修的桥面面积计量。按结构类型和加固部位、加固方式、加固材料分级。
QL01020202	上部构件更换	m ³	按结构类型及材料分级。
QL010203	下部结构维修加固	m ²	按维修的桥面面积计算。
QL01020301	桥台	m ³	按结构类型和加固方式、加固材料分级。
QL01020302	桥墩	m ³	按结构类型和加固方式、加固材料分级。
			
QL010204	基础修复	m ³	按基础形式和加固方式及加固材料分级。
			
QL010205	附属及调治工程修复完善	m ³	按结构类型及加固方式、加固材料分级。
			
QL010206	桥梁抗震加固	m ²	以加固的桥面面积计算。
			
QL0103	加宽、加高、重建、新建桥梁工程		以桥长及桥面面积计算。

表 B.5 桥梁养护工程项目分表（QL）（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
QL010301	桥面系及支座	m ²	以桥面面积计算。
QL01030101	桥面铺装	m ²	
QL01030102	护栏	m	按结构及材料分级。
QL01030103	防落物网	m	
QL01030104	伸缩缝	m	按材料分级
			
QL01030105	支座		按材料及支座形式分级
			
QL010302	上部构造	m ²	特大、大、中型桥梁需注明孔数-跨径
QL01030201	钢筋混凝土矩形板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030202	钢筋混凝土空心板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030203	预应力混凝土空心板	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030204	预应力混凝土箱梁	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030205	预应力混凝土T梁	m ³	按现浇、预制混凝土构件分级
QL01030206	拱桥	m ³	按材料分级
			
QL010302	下部构造		
QL01030201	桥台	m ³	按结构形式分级
QL01030202	桥墩	m ³	按结构形式分级
			
QL010304	基础工程	m ³	
QL01030401	扩大基础	m ³	按圬工材料分级
QL01030402	桩基础	m ³ / m	
			
QL010305	附属及调治工程	m ³	按结构形式及圬工材料分级
			

表B. 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	按处治材料及处治方式分级。
			
SD02	隧道病害修复	m	
SD0201	洞口维修加固	m ³	按结构形式及加固方式、加固材料分级。
SD0202	洞门建筑维修加固	m ³ / 座	按加固方式及材料分级。
SD0203	明洞维修加固	m	按加固方式、加固及材料分级。
SD0204	洞身衬砌维修加固	m	按结构部位及加固方式、加固材料分级。
SD020401	隧道衬砌空洞处理	m ³	按处理方式及材料分级。
SD020402	围岩注浆加固处理	m ³	按处理方式及材料分级。
SD020403	锚杆加固	kg	
SD020404	衬砌裂缝处理	m	按处理方式及材料分级。
			
SD0205	洞内管、沟维修加固	m	

表 B. 6 隧道养护工程项目分表（SD）（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
SD0206	防排水维修更换	m	按材料及部位分级。
SD0207	路面维修	m ²	按路面结构及维修方式、材料等分级。
SD0208	辅助工程	m	
SD020801	斜井维修加固	m	按部位及维修加固方式、加固材料分级。
SD020802	竖井维修加固	m	按部位及维修加固方式、加固材料分级。
			

表B. 7 交通安全设施养护工程项目分表（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	按护栏材质分级。
JA0101	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	拆除护栏立柱	个	
			
JA0105	拆除其它金属结构	kg	
JA0106	拆除里程碑（牌）、百米桩（牌）、界碑	个	
JA0107	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	钢筋	kg	
JA020203	标志板面	m ²	
JA020204	立柱	根	
JA020205	混凝土基础	m ³	
JA020206	重建里程碑（牌）	个	
JA020207	重建百米桩（牌）	个	

表 B.7 交通安全设施养护工程项目分表（JA）（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
JA020208	重建界碑	个	
JA020209	更换轮廓标	个	
JA020210	更换减速带	m	
JA020211	热熔振荡标线	m ²	
JA020212	双组份喷涂标线	m ²	
JA020213	双组份震荡标线	m ²	
JA020214	彩色路面标线	m ²	
JA020215	冷漆标线	m ²	
JA020216	普通热熔标线	m ²	
JA020217	反光环	m	
JA020218	更换防撞垫	块	
JA020219	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	改变交通流	次	
JA020302	不改变交通流	次	
			

表B.8 绿化及环境保护工程项目分表（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	棵	
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	重（补）栽绿化工程	棵	
LH0202	灌木	棵	
LH0203	乔木	棵	
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	

表 B. 8 绿化及环境保护工程项目分表（LH）（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
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	
			

表B. 9 房建养护工程项目分表（FJ）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
FJ01	房建工程修复	m ²	
FJ0101	房屋工程维修加固	m ²	按加固方式或加固部位分级。
FJ0102	配套设施修复完善	m ²	按水电暖消防排污等设施分级。
FJ0103	附属设施修复完善	m ²	按围墙、大门、道路、场区硬化、绿化、排水等分级。
FJ0104	设备更换	m ²	按设备购置和安装等分级。
			
FJ02	重建或新增房建工程	m ²	
FJ0201	房屋工程	m ²	
FJ0202	配套设施	m ²	按水、电、暖、消防、排污等设施分级。
FJ0203	附属设施	m ²	按围墙、大门、道路、场区硬化、绿化、排水等分级。
FJ0204	新增设备	m ²	按设备购置和安装等分级。
			

B. 2 日常养护预算项目表，见表 B. 10。

表 B. 10 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 养护工程建筑安装工程费	公路公里	
RCYH 101	临时工程	公路公里	
RCYH 10101	临时施工道路	km	
RCYH 1010101	施工便道（含涵洞）	km	
RCYH 1010102	施工便桥	m/座	
RCYH 10102	临时供电设施	km	
			
RCYH 10103	运营临时保通工程	公路公里	
			
RCYH 10104	临时安全设施	km	按设施类型分列
			

表 B. 10 日常养护预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
RCYH 102	路基工程	公路公里	根据日常养护内容划分子项
RCYH 10201	清理及疏通	km	
RCYH 1020101	清除杂草	m ²	
RCYH 1020102	清理垃圾	m ³	
RCYH 1020103	排水设施清理及疏通	m	根据不同类型排水设施划分子目
RCYH 102010301	清理边沟	m	
RCYH 102010302	清理排水沟	m	
RCYH 102010303	急流槽	道	
			
RCYH 1020104	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
RCYH 102010401	挡土墙	m	
RCYH 10201040101	清理伸缩缝	m	
RCYH 10201040102	疏通泄水孔	个	
RCYH 102010402	护坡	m	
			
RCYH 10202	路基工程修补	km	
RCYH 1020201	路基修补	km	
RCYH 1020202	排水设施修补	m ³ / m	
RCYH 1020203	防护设施修补	m ³	
			
RCYH 103	路面工程	公路公里	
RCYH 10301	路面保洁及除雪、防滑		
RCYH 1030101	路面保洁	m ²	
RCYH 1030102	路面除雪	m ²	
RCYH 1030103	路面防滑	m ²	
			
RCYH 10302	路面修补	m ²	根据路面结构类型划分子目
RCYH 1030201	沥青混凝土路面	m ²	根据病害种类划分子目
RCYH 103020101	裂缝维修	m	
RCYH 103020102	拥包、泛油处理	m ²	
RCYH 103020103	波浪与搓板处理	m ²	
RCYH 103020104	松散、麻面处理	m ²	
RCYH 103020105	车辙处理	m ²	
RCYH 103020105	坑槽处理	m ²	
			
RCYH 1030202	水泥混凝土路面	m ²	
RCYH 103020201	裂缝修补	m	
RCYH 103020202	板边、板角修补	m ²	
RCYH 103020203	起拱、错台处理	m ²	
RCYH 103020204	坑洞修补	m ²	
			

表 B.10 日常养护预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
RCYH 1030203	砂石路面	m ²	
RCYH 103020301	翻浆处理	m ²	
RCYH 103020302	车辙、坑槽处理	m ²	
RCYH 103020303	松散、搓板、波浪处理	m ²	
RCYH 103020304	砂石路面回填、添砂	m ²	
			
RCYH 1030204	附属工程	km	
RCYH 103020401	路缘石	m ³ / m	
RCYH 103020402	路肩	m ³ / m	
			
RCYH 104	桥涵工程	公路公里	
RCYH 10401	涵洞	m/道	根据涵洞类型划分子目
RCYH 1040101	涵洞清理及疏通	m/道	根据涵洞类型划分子目
RCYH 104010101	清理圆管涵	m/道	
RCYH 104010102	清理盖板涵	m/道	
			
RCYH 1040102	涵洞修补	m/道	根据修补部位和内容划分子目
RCYH 104010201	涵洞铺砌修补		
			
RCYH 10402	小桥	m/座	
RCYH 1040201	桥梁保洁	m ²	
RCYH 104020101	桥面清扫	m ²	
			
RCYH 1040202	桥梁维修	m/座	根据维修部位划分子目
RCYH 104020201	基础维修	m ³	根据维修内容划分节
RCYH 10402020101	下部构造维修	m ³	
RCYH 10402020102	上部构造维修	m ³	
RCYH 10402020103	桥面铺装	m ²	
RCYH 10402020104	附属工程	m	
			
RCYH 10403	中桥		同小桥一致
			
RCYH 10404	大桥		
RCYH 1040401	桥梁保洁	m ²	
RCYH 104040101	桥面清扫	m ²	
			
RCYH 1040402	桥梁维修	m/座	根据维修部位划分子目
RCYH 104040201	基础维修	m ³	根据维修内容划分节
RCYH 104040202	下部构造维修	m ³	
RCYH 104040203	上部构造维修	m ³	
RCYH 104040204	桥面铺装	m ²	

表 B.10 日常养护预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
RCYH 104040205	附属工程	m	
			
RCYH 10405	特大桥	m/座	同大桥一致
RCYH 1040501	××特大桥	m	
			
RCYH 105	隧道工程	m/座	根据不同隧道名称划分子项
RCYH 10501	××隧道	m	根据不同养护内容划分子目
RCYH 1050101	隧道保洁	m ²	根据保洁部位划分子目
RCYH 105010101	路面保洁	m ²	
RCYH 105010102	边墙清洗	m ²	
RCYH 105010103	标线清洗	m ²	
RCYH 105010104	标志牌清洗	块	
RCYH 105010105	轮廓标清洗	块	
			
RCYH 1050102	隧道清理与疏通	m	
RCYH 105010201	边沟清理	m	
RCYH 105010202	纵向排水沟疏通	m	
RCYH 105010203	清理沉砂井	座	
			
RCYH 1050103	隧道维修	m	
RCYH 105010301	衬砌裂缝修补	m	
RCYH 105010302	衬砌渗漏水处理	m	
			
RCYH 106	交通安全及沿线设施	公路公里	
RCYH 10601	交通安全设施	公路公里	
RCYH 1060101	交通安全设施保洁	公路公里	根据不同类型设施划分
RCYH 106010101	护栏	m	
RCYH 106010102	标志牌	块	
RCYH 106010103	轮廓标	块	
			
RCYH 1060102	交通安全设施维修	公路公里	根据不同类型设施划分
RCYH 106010201	护栏	m	
RCYH 106010202	标志牌	块	
RCYH 106010203	轮廓标	块	
			
RCYH 10602	服务设施	公路公里	
RCYH 1060201	服务设施保洁	处	
RCYH 106020101	服务区	处	
RCYH 106020102	停车区	处	
			
RCYH 1060202	服务设施维修	处	

表 B.10 日常养护预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
	服务区	处	
	停车区	处	
			
RCYH 107	绿化及环境保护工程	公路公里	
RCYH 10701	绿化日常养护	公路公里	根据不同绿化类别划分
RCYH 1070101	乔木	株	
RCYH 107010101	修剪	株	
RCYH 107010102	浇水	株	
RCYH 107010103	施肥	株	
			
RCYH 1070102	灌木	株	根据不同日常养护内容划分
RCYH 1070103	草坪	m ²	
			
RCYH 108	管理房屋	公路公里	
RCYH 10801	管理房屋保洁	处	
RCYH 1080101	管理中心	处	
RCYH 1080102	服务区	处	
RCYH 1080103	收费站	处	
RCYH 1080104	养护工区	处	
			
RCYH 10802	管理房屋维修	处	
RCYH 1080201	管理中心	处	
RCYH 1080202	服务区	处	
RCYH 1080203	收费站	处	
RCYH 1080204	养护工区	处	
			
YHGC 109	专项费用	元	
YHGC 10901	施工场地建设费	元	
YHGC 10902	安全生产费	元	
			
YHGC 2	第三部分 养护工程其他费用	公路公里	
YHGC 201	养护工程项目管理费	公路公里	
YHGC 20101	养护管理单位项目管理费	公路公里	
YHGC 20102	养护工程项目信息化费	公路公里	
YHGC 20103	工程监理费	公路公里	
YHGC 20104	设计文件审查费	公路公里	
YHGC 20105	竣（交）工验收试验检测费	公路公里	
YHGC 202	研究试验费	公路公里	
YHGC 203	前期工作费	公路公里	
YHGC 204	专项评价（估）费	公路公里	按评价项目分列
YHGC 205	工程保通管理费	公路公里	

表 B. 10 日常养护预算项目表（续）

项目编码	工程或费用名称	单 位	备 注
YHGC 206	工程保险费	公路公里	
YHGC 207	其他相关费用	公路公里	
			
YHGC 3	第四部分 预备费	公路公里	
YHGC 301	基本预备费	公路公里	
YHGC 4	第一至四部分合计	公路公里	
YHGC 5	日常养护预算总费用	公路公里	

附录 C
(规范性)
公路养护预算表格样式

C.1 封面样式

×××××××养护检查、日常养护、养护工程预算

(K××××+××××~K××××+××××)

第 册 共 册

(编制单位)

年 月 日

C.2 扉页样式

××××××养护检查、日常养护、养护工程预算

(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

C.3 目录

1. 养护费用预算汇总表

- 1) 编制说明
- 2) 养护预算（单位）汇总表（0-0 表）
- 3) 养护预算（线路）汇总表（0-1 表）
- 4) 养护预算（等级）汇总表（0-2 表）
- 5) 养护预算（基础）汇总表（0-3 表）

2. 养护检查费用预算表格样式

- 1) 编制说明
- 2) 养护检查费用预算汇总表（1-0 表）
- 3) 日常巡查及检查费用计算表（1-1 表）
- 4) 定期检查及评定费用计算表（1-2 表）
- 5) 专项检查及评定费用计算表（1-3 表）
- 6) 应急检查及评定费用计算表（1-4 表）
- 7) 结构监测费用计算表（1-5 表）

3. 日常养护费用预算表格样式

- 1) 编制说明
- 2) 日常养护费用预算汇总表（2-0 表）
- 3) 日常养护费用计算表（2-1 表）

4. 养护工程费用预算表格样式

（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) 措施费、企业管理费及规费综合费率计算表（3-04 表）
- 8) 措施费、企业管理费及规费综合费用计算表（3-05 表）
- 9) 设备费计算表（3-06 表）
- 10) 土地使用及拆迁补偿费计算表（3-07 表）
- 11) 养护工程其他费计算表（3-08 表）
- 12) 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) 分项工程费用计算数据表（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）

C.4 养护费用预算汇总表

养护费用预算（单位）汇总表

编制单位：		第 页 共 页						0-0 表
分项编号	费用名称	公路等级及总里程						合计 (元或公里)
		1	2	3	4	5	.....	
		单位名称 1	单位名称 2	单位名称 3	单位名称 4	单位名称 5	.....	
		养护总里程 1	养护总里程 2	养护总里程 3	养护总里程 4	养护总里程 5	.....	
0	公路养护预算总费用							
1	养护检查费							
101	日常巡查费							
102	经常检查费							
103	定期检查及评定费		填表说明： 1. 本表反映各个公路养护单位的养护预算费用组成及养护里程。 2. 本表应将同一单位养护的所有路段进行合并后填写一列。 3. 本表中养护总里程指某一单位负责养护的所有路段的路线长度之和。 4. 合计列养护总里程列单位为 km；自第 0 项目以下单位为元。					
104	专项检查及评定费							
105	应急检查及评定费							
106	结构监测费							
2	日常养护费							
201	土建设施							
20101	路基							
20102	路面							
20103	桥梁							
20104	涵洞							
20105	隧道土建							
20106	交通安全设施							
20107	绿化及环境保护							
20108	房屋							

养护费用预算（单位）汇总表

续前页

分项编号	费用名称	公路等级及总里程						合计 (元或公里)
		1	2	3	4	5	.....	
		单位名称 1	单位名称 2	单位名称 3	单位名称 4	单位名称 5	.....	
		养护总里程 1	养护总里程 2	养护总里程 3	养护总里程 4	养护总里程 5	.....	
20109	收费站土建							
20110	场区							
202	机电设施							
20201	分中心机电							
20202	外场机电							
20203	收费站机电							
20204	收费车道							
20205	隧道机电							
20206	ETC 门架							
20207	场区机电							
20208	结构监测							
203	除雪融冰							
204	预备费							
3	养护工程费							
301	预防养护费							
302	修复养护费							
303	专项养护费							
304	应急养护费							

编制：

复核：

养护费用预算（线路）汇总表

编制单位：

第 页 共 页

0-1 表

分项编码	路线名称及 养护总里程 费用名称	1	2	3	.....	合计 (元或公里)
		路线名称 1	路线名称 2	路线名称 3	.....	
		公路等级	公路等级	公路等级	.....	
		总里程 1	总里程 2	总里程 3	.....	
0	公路养护预算总费用					
1	养护检查费					
101	日常巡查费					
102	经常检查费					
103	定期检查及评定费		填表说明： 1. 本表反映每条路线养护预算费用组成及总里程。 2. 本表中的路线名称指“路线编号”+“路线名称”。本表应将同一路线对应的 所有路段进行合并后填写一列。 3. 本表中养护总里程指某一路线对应的所有路段的路线长度之和。 4. 合计列总里程列单位为 km；自第 0 项目以下单位为元。			
104	专项检查及评定费					
105	应急检查及评定费					
106	结构监测					
2	日常养护费					
201	土建设施					
20101	路基					
20102	路面					
20103	桥梁					
20104	涵洞					
20105	隧道土建					
20106	交通安全设施					
20107	绿化及环境保护					
20108	房屋					
20109	收费站土建					

养护费用预算（线路）汇总表

续前页

分项编码	路线名称及 养护总里程	1	2	3	.....	合计 (元或公里)
		路线名称 1	路线名称 2	路线名称 3	.....	
	费用名称	公路等级	公路等级	公路等级	.....	
		总里程 1	总里程 2	总里程 3	.....	公里
20110	场区					
202	机电设施					
20201	分中心机电					
20202	外场机电					
20203	收费站机电					
20204	收费车道					
20205	隧道机电					
20206	ETC 门架					
20207	场区机电					
20207	结构监测					
203	除雪融冰					
204	预备费					
3	养护工程费					
301	预防养护费					
302	修复养护费					
303	专项养护费					
304	应急养护费					

编制：

复核：

养护费用预算（等级）汇总表

编制单位：

第 页 共 页

0-2 表

分项编号	公路等级 及总里程 费用名称	1	2	3	4	5	合计 (元或公里)
		高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	三级公路	
		总里程	总里程	总里程	总里程	总里程	
0	公路养护预算总费用						
1	养护检查费						
101	日常巡查费						
102	经常检查费						
103	定期检查及评定费						
104	专项检查及评定费		填表说明： 1. 本表反映各等级公路养护预算费用组成及总里程。 2. 本表中总里程指某一等级公路对应的所有路段的路线长度之和。 3. 合计列总里程列单位为 km；自第 0 项目以下单位为元。				
105	应急检查及评定费						
106	结构监测						
2	日常养护费						
201	土建设施						
20101	路基						
20102	路面						
20103	桥梁						
20104	涵洞						
20105	隧道土建						
20106	交通安全设施						
20107	绿化及环境保护						
20108	房屋						
20109	收费站土建						
20110	场区						

养护费用预算（等级）汇总表

续前页

分项编号	公路等级 及总里程 费用名称	1	2	3	4	5	合计
		高速公路	一级公路	二级公路	三级公路	三级公路	（元或公里）
		总里程	总里程	总里程	总里程	总里程	公里
202	机电设施						
20201	分中心机电						
20202	外场机电						
20203	收费站机电						
20204	收费车道						
20205	隧道机电						
20206	ETC 门架						
20207	场区机电						
20207	结构监测						
203	除雪融冰						
204	预备费						
3	养护工程费						
301	预防养护费						
302	修复养护费						
303	专项养护费						
304	应急养护费						

编制：

复核：

养护费用预算（基础）汇总表

编制单位：

第 页 共 页

0-3 表

分项编号	工程或费用名称	1	2	3	.....	合计（元）
		单位名称 1	单位名称 2	单位名称 4	.....	
		路段名称 1	路段名称 2	路段名称 4	.....	
		公路等级 1	公路等级 2	公路等级 4	.....	
		路线长度 1	路线长度 2	路线长度 4	.....	
0	公路养护预算总费用					
1	养护检查费					
101	日常巡查费					
102	经常检查费		填表说明： 1. 本表反映各个公路养护单位各个路段养护预算费用组成及里程。 2. 表中单位名称指 xx 养护段、xx 养护分公司、xx 养护中心等。 3. 本表中的路线名称指“路线编号”+“路线名称”。 4. 本表中路线长度指某一单位负责养护的某一路段某一等级公路的路线长度。			
103	定期检查及评定费					
104	专项检查及评定费					
105	应急检查及评定费					
106	结构监测费					
2	日常养护费					
201	土建设施					
20101	路基					
20102	路面					
20103	桥梁					
20104	涵洞					
20105	隧道土建					
20106	交通安全设施					
20107	绿化及环境保护					
20108	房屋					

养护费用预算（基础）汇总表

续前页

分项编号	工程或费用名称	1	2	3	.....	合计（元）
		单位名称 1	单位名称 2	单位名称 4	.....	
		路段名称 1	路段名称 2	路段名称 4	.....	
		公路等级 1	公路等级 2	公路等级 4	.....	
		路线长度 1	路线长度 2	路线长度 4	.....	
20109	收费站土建					
20110	场区					
202	机电设施					
20201	分中心机电					
20202	外场机电					
20203	收费站机电					
20204	收费车道		填表说明： 1. 本表反映各个公路养护单位各个路段养护预算费用组成及总里程。 2. 本表中的路线名称指“路线编号”+“路线名称”。 3. 本表中路线长度指某一单位负责养护的某一路段某一等级公路的路线长度。			
20205	隧道机电					
20206	ETC 门架					
20207	场区机电					
20208	结构监测					
203	除雪融冰					
204	预备费					
3	养护工程费					
301	预防养护费					
302	修复养护费					
303	专项养护费					
304	应急养护费					

C.5 养护检查费用预算表格样式

养护检查费用预算汇总表

单位名称:

第 页 共 页

1-0 表

[illegible]

编制:

复核:

日常巡查及经常检查费用计算表

单位名称：

第 页 共 页

1-1 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度	土建设施日常巡查			机电设施日常巡查			道路（不含高边坡）经常检查			高边坡经常检查			.....			金额合计
				指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	
	填表说明： 1. 指标名称、指标单位、数量及单位根据本文件第 5 章的规定填写。指标名称及单位填写举例，如涵洞（通道）工程，元/道/年。 2. 金额=指标值×数量。指标值的合计值不填写。 3. 指标值和数量需根据指标单位填写单位内容。																		
合计																			

编制：

复核：

定期检查及评定费用计算表

单位名称：

指标类别：

第 页 共 页

1-2 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度	路基（不含高边坡）			高边坡			路面损坏状况指数			沿线设施 （机电设施除外）			.....			金额合计
				指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	指标值	数量	金额	
			km			元			元			元			元			元	元
	填表说明： 1. 本表中的指标类别为道路工程、桥梁工程、涵洞（通道）工程、隧道土建、隧道机电、路段机电。 2. 指标类别为桥涵工程或隧道工程时，路段名称可填写桥隧名称。 3. 指标名称、指标值、单位、数量及单位根据本文件第 5 章的规定填写。指标名称及单位填写举例，如小桥，元/座/次；隧道土建，元/单洞延米/次。 4. 金额=指标值×数量。指标值的合计值不填写。																		
合计																			

编制：

复核：

专项检查及评定费用计算表

单位名称：

第 页 共 页

1-3 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度(km)	工程类别	说明及计算式	数量	金额	备注
							元	
		填表说明： 1. 工程类别为道路、桥涵、隧道等。						
合计								

编制：

复核：

应急检查及评定费用计算表

单位名称：

第 页 共 页

1-4 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度 (km)	工程类别	第三年发生额	第二年发生额	第一年发生额	金额	备注
					元	元	元	元	
		填表说明： 1. 本表中第三年度发生额、第二年度发生额、第一年度发生额指预算编制年以前三个年度。 2. 工程类别为桥涵、隧道等。							

编制：

复核：

结构监测费用计算表

单位名称：

第 页 共 页

1-5 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度(km)	工程类别	指标值	数量	单位	金额(元)	备注
				填表说明： 1. 工程类别为高边坡、桥涵、隧道等。					
合计									

编制：

复核：

C.6 日常养护费用预算表格样式

日常养护费用预算汇总表

单位名称：			第 页 共 页					2-0 表	
序号	路段名称	公路等级	路线长度	土建设施	机电设施	除雪融冰	预备费	合计	平均指标值
			km	元	元	元	元	元	元/km
			填表说明： 1. 本表反映一个单位各条路线每个路段日常养护费用组成。 2. 平均指标值=合计÷里程，平均指标值的合计值填写平均值。						
合计									

编制：

复核：

日常养护费用计算表

单位名称：

第 页 共 页

2-1 表

序号	路段名称	公路等级	路线长度(km)	指标名称	指标单位	指标基准值	调整系数				最终指标值	数量单位	数量	金额(元)
							路龄	交通量	.....	综合调整系数				
		填表说明： 1. 指标名称、调整系数、系数值、数量单位、数量值根据本文件第 6 章的规定填写。 2. 综合调整系数=（路龄调整系数+交通流量调整系数+地区调整系数+人工调整系数-3）×物价调整系数。 3. 指标名称举例：路基、路面、桥梁（小、中、天桥，大桥，特大桥）等。 4. 参数值和系数值举例：如路龄调整系数，参数值为路龄，系数值为调整系数具体值。 5. 数量单位举例：如普通等级公路道路工程数量单位为 km。												
合 计														

编制：

复核：

C.7 养护工程费用预算表格样式

养护工程预算汇总表

养护工程项目名称：养护工程分类：第 页 共 页3-00-1 表

分项 编号	工程或 费用名称	单 位	编制范围 1			编制范围 2			.....			总 数 量	总 金 额 （元）
			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、一个养护工程项目按不同的养护类型，分若干单位或单项工程编制预算时，应通过本表汇总预算金额。 2、养护工程分类为预防养护、修复养护、专项养护、应急养护。 3、本表反映一个养护工程项目、不同分类的养护工程预算的各项费用组成，预算总金额和技术经济（综合）指标。 4、本表分项编号、工程或费用名称、单位、数量、金额由养护工程预算表 3-01 表转来。部分、项、子项应保留，其他可视需要增减。 5、“技术经济指标”以金额除以相应的“数量”计算。											

编制：复核：

人工、材料、设备、施工机械台班数量单价汇总表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

第 页 共 页

3-00-2 表

序号	工料机及设备代号	规格名称	单位	单价 (元)	总数量	编制范围 1			编制范围 2			.....		
		填表说明： 1、一个养护工程项目分若干个单位或单项工程编制预算时，通过本表汇总人工、材料、设备、施工机械台班数量和单价。 2、本表各栏数据由各单项或单位工程预算中的人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表（3-02 表）转来。编制范围指养护工程的单项或单位工程。												

编制:

复核:

养护工程预算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页

3-01 表

[illegible]

编制:

复核:

人工、材料、设备、施工机械台班数量单价表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

第 页 共 页

3-02 表

序号	工料机及设备代号	规格名称	单位	单价（元）	总数量	分项统计						
		填表说明： 1. 本表各栏数据由设备费计算表（3-06 表），材料预算单价计算表（3-12 表），施工机械台班单价计算表（3-15 表），辅助生产人工、材料、施工机械台班数量（3-16 表）转来，同时由分项工程预算表（3-11 表）统计分析后得来。										

编制：

复核：

建筑安装工程费计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页

3-03 表

[illegible]

编制：

复核:

设备费计算表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

第 页 共 页

3-06 表

序号	设备代号	设备名称	规格型号	单价	数量	定额单价	预算 单价	定额设备 购置费（元）	设备购置 费（元）	税金	定额设备 费（元）	设备费 （元）	说明或计 算式
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
			填表说明： 1. 本表应列出工程项目（如隧道工程）及子项（如隧道消防系统）对应的所有需要安装或不需要安装的设备。 2. 本表应根据具体的设备购置清单进行计算。包括设备规格、单位、数量、定额单价、预算单价、定额设备购置费、设备购置费、税金、定额设备费、设备费以及需要说明的有关问题。 3. 需单独购置或开发软件的费用，亦可通过本表计算。 4. 表中 9=6×7；10=6×8。										

编制：

复核：

土地使用及拆迁补偿费计算表

养护工程项目名称：

养护工程分类：

编制范围：

第 页 共 页

3-07 表

序号	名称	单位	数量	单价（元）	金额（元）	说明或计算式
		填表说明： 1. 本表应根据征用土地和拆迁补偿的具体内容填写名称、单位、数量、单价和金额，并将各项（如征用土地费、拆迁补偿费）下的具体分项的费用进行合计。				

编制：

复核：

分项工程费用计算数据表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

第 页 共 页

3-10 表

[illegible]

编制:

复核:

分项工程费用计算数据表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

分项工程编号名称:

第 页 共 页

3-11 表

[illegible]

编制:

复核:

材料预算单价计算表

养护工程项目名称： 养护工程分类： 编制范围： 分项工程编号名称： 第 页 共 页 3-12 表

代号	规格名称	单价	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)	备注
				供应地点	运输方 式比重 及运距	毛重系数 或单位毛 重	运杂费构成 说明或计算 式	单位 运价 (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、船舶等及所占运输比重填写。 3. 毛质量系数、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. 材料原价与单位运价、场外运输损耗、采购及保管费组成材料预算单价。自采材料原价由自采材料料场价格计算表（3-13表）转来。自办运输的材料单位运费由自办运输材料单位运费计算表（3-14表）转来。自采材料、自办运输材料应在备注栏注明“自采”或“自办”。													

编制：

复核：

自采材料料场价格计算表

养护工程项目名称： 养护工程分类： 编制范围： 自采材料代号名称： 第 页 共 页 3-13 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)	料场单价 (元)
	人工	工日		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（如人工捶碎石、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. 定额中施工机械台班有调整系数时，应在本表内计算。 4. 辅助生产间接费、辅助生产规费、矿产资源税对应定额列填入相应的计算基数，数量列填入相应的费率。 5. 材料单价（元）=合计金额÷合计数量。 6. 机械工：定额一栏不填写。机械工工费=Σ（机械工人工单价×数量），机械工工费仅作为规费的计算基数。机械工工日数量，根据施工机械台班单价计算表（3-15 表）中的定额人工消耗量，并通过本表计算得出。											
	（机械工）	（工日）													
	直接费	元													
	辅助生产间接费	元													
	辅助生产规费	元													
	矿产资源税	元													
															
	金额合计	元													

编制：

复核：

材料自办运输单位运费计算表

养护工程项目名称： 养护工程分类： 编制范围： 自办运输材料代号名称： 第 页 共 页 3-14 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)	单位 运价 (元)
	人工	工日		填表说明： 1. 本表主要用于分析计算材料自办运输单位运费，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. 材料供应地点（即运距）不同时，运输方式不同时，应分别计算单位运价。 3. 定额中施工机械台班有调整系数时，应在本表内计算。 4. 辅助生产间接费、辅助生产规费、路桥通行费等对应定额列填入相应的计算基数，数量列填入相应的费率。 5. 单位单价（元）=合计金额÷合计数量。 6. 机械工：定额一栏不填写。机械工工费=Σ（机械工人工单价×数量），机械工工费仅作为规费的计算基数。机械工工日数量，根据施工机械台班单价计算表（3-15 表）中的定额人工消耗量，并通过本表计算得出。											
	（机械工）	（工日）													
	直接费	元													
	辅助生产间接费	元													
	辅助生产规费	元													
	矿产资源税	元													
	路桥通行费	元													
	金额合计	元													

编制：

复核：

施工机械台班单价计算表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

页 共 页

3-15 表

序号	代号	规格 名称	台班 单价 （元）	不变费用（元）		可变费用								合计	
				调整系数：		人工：		汽油：		柴油：					车船税
						（元/工日）		（元/kg）		（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. 本表应按照现行造价依据进行计算。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、动力燃料的单价由材料预算单价计算表（3-12 表）和人工、材料、施工机械台班单价表（3-09 表）中转来。													

编制:

复核:

辅助生产人工、材料、施工机械台班数量表

养护工程项目名称:

养护工程分类:

编制范围:

页 共 页

3-16 表

序号	代号	材料规格名称	单位	人工（工日）		材料						机械			
						名称	单位	名称	单位	.....	.....	名称	单位	.....	.....
			填表说明： 1. 本表各栏数据由自采材料料场价格计算表（3-13 表）和材料自办运输单位运费计算表（3-14 表）统计而来。												
合计															

编制:

复核:

附录 D
(资料性)
设备与材料的划分标准

D.1 基本规定

工程养护设备与材料的划分，直接关系到养护费用构成的合理划分、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，加强对养护过程费用管理，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。

D.2 设备与材料的划分原则

D.2.1 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。

- a) 标准设备(包括通用设备和专用设备)：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。
- a) 非标准设备：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。

D.2.2 设备一般包括以下各项：

- a) 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。
- b) 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。
- c) 附属于设备本体的油类、化学药品等设备的组成部分。
- d) 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。

D.2.3 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：

- a) 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。
- b) 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。

D.3 设备与材料的划分界限

D.3.1 设备：

- a) 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。
- b) 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、组件等)及随主机配套供应的仪表等。
- c) 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。
- d) 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。
- e) 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。
- f) 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。
- g) 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。
- h) 各种机动车辆。

- i) 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、触媒、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。

D.3.2 材料：

- a) 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、消防栓、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。
- b) 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。
- c) 循环水系统的钢板闸门及拦污栅、启闭构架等。
- d) 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。
- e) 所有随管线（路）同时组合安装的一次性仪表、配件、部件及组件（包括就地安装的温度计、压力表）等。
- f) 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。
- g) 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。

D.3.3 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。

D. 3. 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。

D. 3. 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。
