

河南省高速公路养护检查和日常养护
预算编制办法（征求意见稿）

二〇二五年四月

前 言

根据河南省交通运输厅工作安排(厅长办公会[2021] 22号),河南省交通建设技术中心(原河南省交通工程定额站)负责《河南省高速公路养护检查和日常养护预算编制办法》的制修订工作。

本办法在全面总结《河南省高速公路维修保养工程费用标准》(豫交文[2019] 349号)实施情况的基础上,紧紧围绕我省高速公路“路况提升、路容路貌提升、养护管理提升”,结合“里程长、路龄长、重载交通多”的特点,制定了养护检查和日常养护预算编制方法、综合费用指标,细化了日常养护费用指标项目及工程量计算规则。编写组对我省高速公路养护管理情况进行了大量调研,充分吸收了高速公路养护工作经验,广泛征求了意见,经过专家论证和测算验证,并在试行两年后根据《公路养护技术标准》(JTG 5110—2023)等技术规范对本办法进行局部修订。

本办法由4章和2个附录组成,第1章总则,第2章术语,第3章养护检查费,第4章日常养护费,附录A预算项目表,附录B封面、目录及预算表格样式。

请各单位在执行过程中,将发现的问题和意见及时函告河南省交通建设技术中心(地址:河南省郑州市郑东新区金水东路26号,邮编:450016),以便修订时予以参考。

目次

1	总则	1
2	术语	1
3	养护检查费	3
3.1	基本规定	3
3.2	养护检查预算编制方法和综合费用指标	4
4	日常养护费	12
4.1	基本规定	12
4.2	日常养护预算编制方法和综合费用指标	12
	附录A 预算项目表	23
	附录B 封面、目录及预算表格样式	30

1 总则

1.0.1 为适应公路养护发展的需要，有效控制我省高速公路养护造价，合理确定高速公路养护检查和日常养护费用，推进养护造价文件编制的标准化，根据《公路养护技术标准》（JTG 5110—2023）《公路养护预算编制导则》（JTG 5610—2020）的要求，结合我省高速公路养护的实际，制订本办法。

1.0.2 本办法适用于河南省区域内高速公路养护检查和日常养护预算的编制。

1.0.3 编制养护检查和日常养护预算时，应全面了解项目的养护作业条件，掌握各项基础资料，正确引用指标和调整系数，按本办法编制，实际执行时，养护检查和日常养护可统筹使用。

1.0.4 本办法不含日常养护监理费、因交通事故造成的路损维修费。

1.0.5 编制高速公路养护检查和日常养护预算时，除应符合本办法的规定外，尚应符合国家及行业现行有关政策、标准的规定。

1.0.6 各高速公路管理单位，可在本办法的基础上结合实际情况制订补充规定。

2 术语

2.0.1 一般监控路段

以管养路段（不含隧道）每公里外场道路监控摄像机的平均数量 J 为判断标准，当 $J \leq 0.5$ 时，该路段为一般监控路段。

2.0.2 全程监控路段

以管养路段（不含隧道）每公里外场道路监控摄像机的平均数量 J 为判断标准，当 $0.5 < J < 1$ 时，该路段为全程监控路段。

2.0.3 高密度监控路段

以管养路段（不含隧道）每公里外场道路监控摄像机的平均数量 J 为判断标准，当 $J \geq 1$ 时，该路段为高密度监控路段。

2.0.4 综合费用指标

完成某项养护检查或日常养护作业所需的费用。包括养护检查或日常养护作业所需的人工费、材料费、机械（仪器仪表）使用费、措施费（含进出场费）、企业管理费、规费、利润、税金、专项费用等。

3 养护检查费

3.1 基本规定

3.1.1 养护检查费包括日常巡查费、经常检查费、定期检查及评定费、专项检查及评定费、应急检查及评定费和结构监测费。

1 日常巡查费指对高速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日常性巡查和一般性判定所需的费用。

2 经常检查费指养护单位对高速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周期性检查和一般性判定所需的费用。

3 定期检查及评定费指对高速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技术状况评定所需的费用。

4 专项检查及评定费指对高速公路主要设施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等进行的专项检测、专项调查、专项评定所需的费用。

5 应急检查及评定费指在自然灾害、交通事故等应急突发事件发生后，对高速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、评定所需的费用。

6 结构监测费指对结构技术状态连续跟踪观测或测量、评估和反馈所需的费用。

3.1.2 编制养护检查预算时应正确选用综合费用指标，采用附录 B 封面、目录及预算表格样式编制。

3.1.3 本办法规定的养护检查综合费用指标已综合考虑了各项目的差异性，不应因项目的个体特性而调整。

3.1.4 养护检查预算编制依据包括：

- 1 国家及行业主管部门发布的有关法律、法规、标准、规范等；
- 2 河南省发布的有关法规、规范；

- 3 上一年度交通流量调查数据等；
- 4 有关合同、协议等；
- 5 其他有关资料。

3.1.5 文件组成：

- 1 养护检查预算文件由养护检查预算汇总表及全部计算表格组成。
- 2 表格样式按附录 B 封面、目录及预算表格样式的规定制作。

3.1.6 养护检查预算项目应按项目表的序列及内容编制，当实际养护检查费用项目需细化时，分项内容可按需增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列。养护检查预算项目划分详细内容见附录 A.1 养护检查预算项目表。

3.2 养护检查预算编制方法和综合费用指标

3.2.1 养护检查费用标准包括：

1 日常巡查综合费用指标

1) 日常巡查综合费用指标为年度费用指标。日常巡查综合费用指标中包括日间巡查、夜间巡查和灾害天气巡查的费用，日常巡查费按表3-1的规定计算，以“年”为计算周期，计算周期不足一年时按实际月数折算。

2) 日常巡查划分为土建设施日常巡查和机电设施日常巡查，土建设施划分为主线土建、收费站土建和服务区土建，机电设施划分为一般（全程、高密度）监控路段和服务区机电。

——主线土建包括主线和互通的路基、路面、桥梁、涵洞（通道）、隧道土建（含土建结构及其他工程设施）、交通安全设施、绿化与环境保护等各类设施。

——收费站土建包括收费站房屋、收费站院区（含防护、截、排水）、收费广场（含防护、截、排水）、收费天棚、收费岛、交通安全设施、绿化与环境保护等各类设施。

——服务区土建包括服务区院区（含防护、截、排水）、交通安全设施、服务区房屋、进出服务区匝道、收费车道土建等各类设施。

——一般（全程、高密度）监控路段机电包括主线、互通和收费站的监控、收费、通信、供配电、照明以及隧道机电等设施及设备。

——服务区机电包括服务区院区内的监控、通信、收费、供配电、照明等设施及设备。

3) 改（扩）建采用断行施工的路段施工期间不计算日常巡查费。

4) 不处于运营状态的服务区（停车区）不计日常巡查费。

表 3-1 日常巡查综合费用指标

单位：元/年

序号	项 目		单位	综合费用指标		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	土建设施	主线土建	单幅公里	1395	1410	1560
2		收费站土建	h m ²	5650		
3		服务区土建	h m ²	2450		
4	机电设施	一般监控路段	单幅公里	395	416	442
5		全程监控路段	单幅公里	465	490	520
6		高密度监控路段	单幅公里	581	612	650
7		服务区机电	h m ²	1050		
<p>注：</p> <p>1) 主线土建和一般（全程、高密度）监控路段数量按主线(含互通主线)路段的双向路线长度之和计算。</p> <p>2) 同一行车方向公路行车道间有分隔的路段，计算主线土建日常巡查费用时取用全幅车道数量对应的综合费用指标值的 1.5 倍计算。</p> <p>3) 收费站土建数量按收费站和收费广场的占地面积之和计算。</p> <p>4) 服务区土建、服务区机电数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。</p> <p>5) 停车区参照服务区标准计算。</p>						

2 经常检查综合费用指标

1) 经常检查综合费用指标为年度费用指标。经常检查划分为土建设施经常检查和机电设施经常检查，经常检查费按表3-2的规定计算，以“年”为计算周期，计算周期不足一年时按实际月数折算。

2) 土建设施划分为道路、桥梁、涵洞（通道）、隧道土建、收费站土建和服务区土建；机电设施划分为外场机电、收费车道机电、隧道机电、收费站机电、分中心机电和服务区机电设施。

——道路包括主线和互通的路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护等各类设施。

——桥梁包括路段全部桥梁的各项设施，划分为小桥、中桥、天桥、大桥、特大桥、系杆拱桥和缆索结构体系桥。

——涵洞（通道）包括路段全部涵洞（通道）的各项设施。

——隧道土建包括土建结构及其他工程设施。

——收费站土建包括收费站房屋、收费站院区（含防护、截、排水）、收费广场（含防护、截、排水）、收费天棚、收费岛、交通安全设施、绿化与环境保护等各类设施。

——服务区土建包括服务区院区（含防护、截、排水）、交通安全设施、服务区房屋、进出服务区匝道、收费车道土建等各类设施。

——外场机电包括主线和互通路基、桥梁的监控、收费、通信、供配电、照明等各类设施及设备，划分为一般（全程、高密度）监控路段机电。

——收费车道机电设备包括收费天棚、收费岛和收费车道内的设施及设备。

——隧道机电包括隧道供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备。

——收费站机电包括收费广场和收费站院区内的监控、通信、收费、供配电、照明等设施及设备。

——分中心机电包括收费分中心和监控分中心的各类设施及设备。

——服务区机电包括服务区场区内的监控、通信、供配电、照明等设施及设备。

3) 改（扩）建采用断行施工的路段施工期间不计算经常检查费。

4) 不处于运营状态的服务区（停车区）不计经常检查费。

表 3-2 经常检查综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	综合费用指标		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	道路		单幅公里	240	250	270
2	土建 设施	小桥	座	718	782	847
3		中桥	座	2153	2347	2541
4		天桥	座	1555	1695	1835
5		大桥	单幅延米	35	38	41
6		特大桥	单幅延米	36	39	42
7		系杆拱桥	单幅延米	38	42	46
8		缆索结构体系桥	单幅延米	40	44	48
9		涵洞(通道)		道	190	210
10	隧道土建		单洞延米	10	12	-
11	收费站土建		h m ²	2680		
12	服务区土建		h m ²	1220		
13	外场 机电	一般监控路段	单幅公里	152		
14		全程监控路段	单幅公里	184		
15		高密度监控路段	单幅公里	240		
16	收费车道机电		车道	744		
17	隧道 机电	短隧道	单洞延米	12		
18		中、长隧道	单洞延米	15		
19		特长隧道	单洞延米	20		
20	收费站 机电	1<收费车道数≤10	处	1260		
21		10<收费车道数≤15	处	1740		
22		收费车道数>15	处	2175		
23	分中心机电		处	7000		
24	服务区机电		h m ²	580		

注：

1) 道路数量按主线(含互通主线)路段扣除桥梁和隧道的双向路线长度之和计算，外场机电数量按主线(含互通主线)扣除隧道的双向路线长度之和计算。

2) 同一行车方向公路行车道间有分隔带的路段，计算道路经常检查费用时取用全幅车道数量对应的综合费用指标值的 1.3 倍计算。

3) 小桥、中桥、天桥数量按各幅座数之和计算，大桥、特大桥、系杆拱桥、缆索结构体系桥数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算，涵洞(通道)数量按全线道数之和计算，每一对洞口涵洞(通道)数量按 1 道计算。

4) 大桥、特大桥指标中不含系杆拱桥和缆索结构体系桥跨的经常检查费用，包含系杆拱和缆索结构体系的桥梁

单位：元/年

序号	指标项目	单位	综合费用指标		
			双向四车道	双向六车道	双向八车道
分段统计工程量，分别选用相应指标进行计算。					
5) 隧道土建和隧道机电数量按各洞长度之和计算。					
6) 改扩建项目增设的独立桥梁及隧道，桥梁、隧道土建、隧道机电按新增的车道数选用对应的指标计算。					
7) 收费站土建数量按收费站和收费广场的占地面积之和计算。					
8) 服务区土建、服务区机电数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。					
9) 停车区参照服务区标准计算。					
10) 收费车道数量按上下高速公路车道数之和计算。					
11) 收费站机电数量按收费站处数之和计算。					
12) 分中心机电数量按监控分中心处数之和计算。					

3 定期检查及评定综合费用指标

定期检查及评定划分为土建设施定期检查及评定和机电设施定期检查及评定，其中土建设施划分为路基、路面、交通工程及沿线设施（机电设施除外）、桥梁、涵洞（通道）、隧道土建，机电设施划分为外场机电、收费车道机电、隧道机电、收费站机电和分中心机电等设施。定期检查及评定费按表3-3的规定计算。

——路基包括主线和互通的各项设施（不含高边坡检查）。

——路面包括主线和互通扣除桥梁和隧道段的各项设施，划分为路面损坏状况指数、路面行驶质量指数、路面车辙深度指数、路面跳车指数、路面磨耗指数、路面抗滑性能指数、路面结构强度指数。

——交通工程及沿线设施（机电设施除外）包括路段扣除隧道段的各项设施（机电设施除外）。

——桥梁包括路段全部桥梁的各项设施，划分为小桥、中桥、天桥、大桥、特大桥、系杆拱桥和缆索结构体系桥。

——涵洞（通道）包括路段全部涵洞（通道）的各项设施。

——隧道土建包括隧道土建结构及其他工程设施。

——外场机电包括主线和互通路基、桥梁段的监控、收费、通信、供配电、照明等各类设施及设备。

——收费车道机电包括收费天棚、收费岛和收费车道内的设施及设备。

——隧道机电包括隧道供配电、照明、通风、消防、监控和通信等设施及设备。

——收费站机电包括收费广场和收费站院区内的监控、通信、收费、供配电、照明等设施及设备。

——分中心机电包括收费分中心和监控分中心的各类设施及设备。

——服务区机电包括服务区院区内的监控、通信、收费、供配电、照明等设施及设备。

表 3-3 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	综合费用指标		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
1	路基		单幅公里	40		
2	路面	路面损坏状况指数	车道公里	300		
3		路面行驶质量指数	车道公里	100		
4		路面车辙深度指数	车道公里	150		
5		路面跳车指数	车道公里	200		
6		路面磨损指数	车道公里	200		
7		路面抗滑性能指数	车道公里	300		
8		路面结构强度指数	点	45		
9		交通工程及沿线设施 (机电设施除外)		单幅公里	40	
10	桥梁	小桥	座	1346	1467	1588
11		中桥	座	4037	4400	4763
12		天桥	座	2915	3178	3440
13		大桥	单幅延米	60.5	66	71.5
14		特大桥	单幅延米	52	56.5	61.5
15		系杆拱桥	单幅延米	按桥梁分类指标(大桥或特大桥相应指标)费用加 缆索(吊杆)指标费用之和进行计算,缆索(吊杆) 费用指标按照 2000 元/每根		
16		缆索结构体系桥	单幅延米			
17		涵洞(通道)		道	450	600
18	隧道土建		单洞延米	45	50	-

单位：元/次

序号	指标项目		单位	综合费用指标		
				双向四车道	双向六车道	双向八车道
19	外场 机电	一般监控路段	单幅公里	801		
20		全程监控路段	单幅公里	905		
21		高密度监控路段	单幅公里	1046		
22	收费车道机电		车道	1160		
23	隧道 机电	短隧道	单洞延米	15		
24		中、长隧道	单洞延米	21.5		
25		特长隧道	单洞延米	22.5		
26	收费站机 电	1<收费车道数≤10	处	4299		
27		10<收费车道数≤15	处	5058		
28		收费车道数>15	处	5820		
29	分中心机电		处	3150		
30	服务区机电		处	2795		

注：

- 1) 路基数量按主线（含互通主线）双向路基长度之和计算。
- 2) 路面数量按主线（含互通主线）双向路面各车道长度之和或点数之和计算。
- 3) 交通工程及沿线设施（机电设施除外）、外场机电按主线（含互通主线）路段扣除隧道的双向路线长度之和计算。
- 4) 小桥、中桥、天桥数量按各幅座数之和计算，大桥、特大桥、系杆拱桥、缆索结构体系桥数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算，涵洞（通道）数量按全线道数之和计算，每一对洞口涵洞（通道）数量按1道计算。
- 5) 大桥、特大桥指标中不含系杆拱桥和缆索结构体系桥跨的定期检查和评定费用，系杆拱桥和缆索结构体系桥跨定期检查和评定费用按桥梁分类指标（大桥或特大桥相应指标）费用加缆索（吊杆）指标费用之和进行计算，缆索（吊杆）费用指标按照2000元/每根。
- 6) 隧道土建和隧道机电数量按隧道各洞长度之和计算。
- 7) 改扩建项目增设的独立桥梁及隧道，桥梁、隧道土建、隧道机电按新增的车道数选用对应的指标计算。
- 8) 收费车道数量按上下高速公路车道数之和计算。
- 9) 服务区（停车区）机电数量上下行按2处计算，停车区机电按服务区机电指标的0.4计算。
- 10) 收费站机电数量按收费站处数之和计算。
- 11) 分中心机电数量按监控分中心处数之和计算。
- 12) 桥梁检测费用中不含桥梁永久观测点布设的费用。
- 13) 高边坡检查年度费用按4500元/处计算。
- 14) 同一行车方向公路行车道间有分隔带的路段，其计算定期检查及评定费用时取用全幅车道数量对应的路基、交通工程及沿线设施综合费用指标值的1.2倍计算。
- 15) 桥塔及室外的电梯定期检查及评定费用每次按2万元/处计算。

4 专项检查及评定费

专项检查及评定费根据专项检查及评定实际情况或合同计列。按照《公路桥涵养护规范》（JTG 5120-2021）开展初始检查时，当交、竣工验收资料中已包含有关检查项目或参数的实测数据时，可直接引用，以提高工作效率和避免资金浪费。

5 应急检查及评定费

应急检查及评定费按照预算编制年前三个年度实际发生额的平均值计列，或根据合同计列。

6 结构监测费

结构监测费用指对结构技术状态连续跟踪观测或测量、评估和反馈活动发生的费用，包含监测数据分析报告编制等内容，结构监测费根据结构监测系统规模或合同计列。

3.2.2 养护检查预算=日常巡查费+经常检查费+定期检查及评定费+专项检查及评定费+应急检查及评定费+结构监测费。

4 日常养护费

4.1 基本规定

4.1.1 日常养护费指为保证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维修作业所需的费用。

4.1.2 编制日常养护预算应正确选用综合费用指标，根据交通量、路龄、地区差异、价格浮动等情况合理选用调整系数，采用附录 B 封面、目录及预算表格样式编制。

4.1.3 日常养护预算编制依据包括：

- 1 国家及行业主管部门发布的有关法律、法规、标准、规范等；
- 2 河南省发布的有关法规、规范；
- 3 上一年度交通流量调查数据等；
- 4 既往养护资料；
- 5 有关合同、协议等；
- 6 其他有关资料。

4.1.4 文件组成：

- 1 日常养护预算文件由日常养护预算汇总表及全部计算表格组成。
- 2 表格样式按附录 B 封面、目录及预算表格样式的规定制作。

4.1.5 日常养护预算项目应按项目表的序列及内容编制，当实际日常养护预算费用项目需细化时，增加分项内容可随需增加，并按项目表的顺序以实际出现的级别依次排列。日常养护预算项目划分详细内容见附录 A.2 日常养护预算项目表。

4.2 日常养护预算编制方法和综合费用指标

4.2.1 日常养护费用划分如图 4-1 所示。

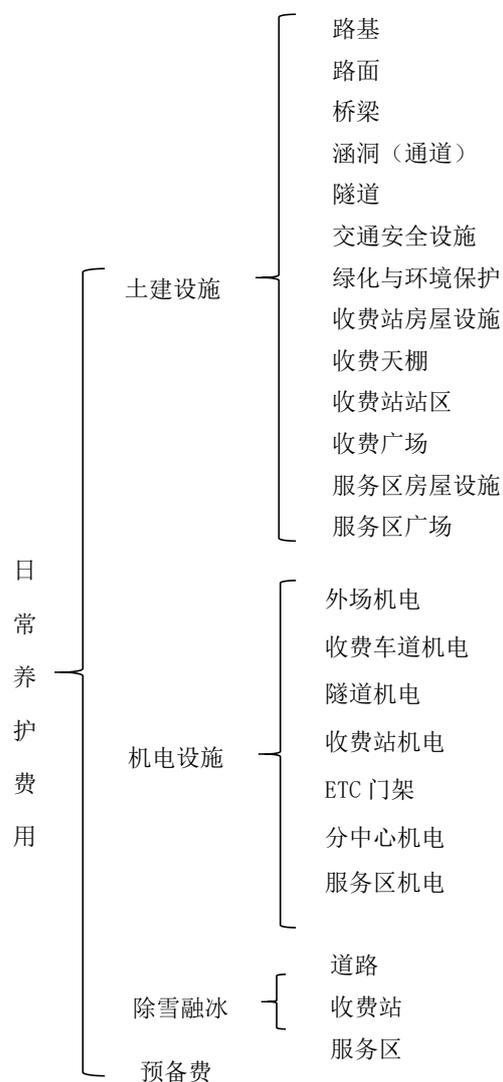


图4-1 日常养护费用组成

4.2.2 费用标准和计算方法:

1 本方法规定的日常养护综合费用指标为年度费用指标，以“年”为计算周期，计算周期不足一年的，按实际月数折算。

2 土建设施综合费用指标:

1) 土建设施划分为路基、路面、桥梁、涵洞（通道）、隧道土建、交通安全设施、绿化与环境保护、收费站房屋设施、收费天棚、收费站院区、收费广场、服务区房屋设施、服务区广场。

——路基包括主线和互通的各项实施，划分为山岭重丘区和平原微丘区。

——路面包括主线和互通的各项实施，划分为保洁和维修保养，路面保洁包括路基段、桥梁段及隧道段等，路面维修保养仅包括路基段。

——桥梁包括路段全部桥梁的各项设施，划分为小桥、中桥、天桥、大桥、特大桥、系杆拱桥和缆索结构体系桥等。

——涵洞（通道）包括路段全部涵洞（通道）的各项设施。

——隧道土建包括土建结构及其他工程设施。

——交通安全设施包括路段扣除隧道、收费广场及服务广场段的各项设施。

——绿化及环境保护包括路段内除收费站、服务区外的各类绿化，以及声屏障、污水处理设施和水土保持设施等，划分为路侧、路基中分带、桥梁中分带、隧道口及分离式路基带。

——收费站房屋设施包括收费站区内的房屋建筑。

——收费天棚包括收费天棚主体结构、大字、装饰、收费岛、照明等各类设施。

——收费站院区包括收费站院区内的地面、绿化、防护、截、排水等各类设施。

——收费广场包括收费广场内的路面、绿化及交通安全、防护、截、排水等各类设施。

——服务区房屋设施包括服务区内的房屋建筑。

——服务区广场包括场区内的广场地面、进出服务区匝道、绿化与环境保护、交通安全等各类设施。

2) 改（扩）建施工期间不计算日常养护费。

3) 不处于运营状态的服务区（停车区）不计日常养护费。

表 4-1 土建设施日常养护综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	综合费用指标			
				双向四车道	双向六车道	双向八车道	
1	路基	山岭重丘区	单幅公里	10202	10700	11252	
2		平原微丘区	单幅公里	7622	7994	8383	
3	路面	保洁	单幅公里	4232	4734	5278	
4		维修保养	单幅公里	10439	12104	13801	
5	桥梁	小桥	座	897	978	1059	
6		中桥	座	2691	2933	3176	
7		天桥	座	1944	2118	2293	
8		大桥	单幅延米	45	49	53	
9		特大桥	单幅延米	42	45.5	49.5	
10		系杆拱桥	单幅延米	大桥、特大桥指标中不含系杆拱桥和缆索结构体系桥跨的日常养护费用，系杆拱和缆索结构体系桥跨日常养护费用另行计列，包含系杆拱和缆索结构体系的桥梁分段统计工程量，并分别计算			
11		缆索结构体系桥	单幅延米				
12	土建设施	涵洞（通道）	道	529	577	625	
13		隧道土建	单洞延米	45	55	-	
14		交通安全设施	单幅公里	9795	10283	10800	
15		绿化与环境保护	路侧	单幅公里	4100		
16			路基中分带	公里	10025		
17			桥梁中分带	公里	10525		
18			隧道口	处	3600		
19			分离式路基带	h m ²	15000		
20		收费站房屋设施		m ²	25		
21		收费天棚		m ²	42		
22		收费站院区		h m ²	48100		
23		收费广场		h m ²	45170		
24		服务区房屋设施		m ²	30	40	50
25		服务区广场		h m ²	47200		

注：

1) 路段内当互通立交数量大于基础数 G 值时，每增加一座互通立交，路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护（路侧）日常养护数量在实际数量上增加 1 单幅公里，增加单幅公里数值之和为互通增加数量。

$G=L/20$ （数值按“四舍五入”规则修约到整数）式中：G—基础互通立交数量（座），L—管养路段总长度（公路公里）；

2) 路基数量按主线（含互通主线）双向路基长度与互通增加数量之和计算。

3) 路面保洁数量按主线（含互通主线）双向路线长度与互通增加数量之和计算，路面维修保养数量按主线（含互通主

序号	指标项目	单位	综合费用指标		
			双向四车道	双向六车道	双向八车道
	线)双向路基长度与互通增加数量之和计算。计划路面专项养护施工的路段，路面维修保养当年按上表计算结果的0.5计算。				
	4)小桥、中桥、天桥数量按各幅座数之和计算，大桥、特大桥数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算，涵洞（通道）数量按全线道数之和计算，每一对洞口涵洞(通道)数量按1道计算。				
	5)大桥、特大桥指标中不含系杆拱桥和缆索结构体系桥跨的日常养护费用，系杆拱和缆索结构体系桥跨日常养护费用另行计列，包含系杆拱和缆索结构体系的桥梁分段统计工程量，并分别计算。				
	6)隧道土建数量按隧道各洞长度之和计算。				
	7)交通安全设施数量按主线(含互通主线)路段扣除隧道的双向路线长度之和计算。				
	8)绿化及环境保护中路侧数量按双向路基长度与互通增加数量之和计算，同向行驶的双幅路基按照双幅路基长度之和计算，路基中分带数量按照设置中分带绿化的中分带长度之和计算，桥梁中分带数量按设置中分带绿化的长度之和计算，隧道口数量按照隧道洞口处之和计算，分离式路基带数量按路基之间绿化面积扣除内侧路基边坡绿化面积计算。路基中分带防眩植物种植于混凝土护栏种植槽内的路段，其绿化综合费用指标按桥梁中分带计算。				
	9)表中绿化与环境保护综合费用指标是II区区域价格，I区、III区综合费用指标按照II区相应指标分别乘以1.08、0.9。（其中：I区区域包含安阳、濮阳、鹤壁、新乡、焦作、济源、开封、商丘、郑州、洛阳、三门峡；II区区域包含许昌、漯河、周口、平顶山；III区区域包含信阳、南阳、驻马店）				
	10)分离式路基路段的路基、交通安全设施、绿化与环境保护中路侧费用综合指标按照本表相应指标分别乘以1.75、1.2、1.75。				
	11)收费站房屋设施、服务区房屋设施数量均按建筑面积之和计算。				
	12)收费站天棚数量按天棚的投影面积计算。				
	13)收费站院区数量按照收费站占地面积之和计算。				
	14)收费站广场数量按照收费广场占地面积计算。				
	15)服务区广场数量按服务区占地面积计算。				
	16)停车区参照服务区标准计算。				
	17)改扩建按分离式路基单侧加宽，且保留原中分带护栏，路基、路面、交通安全设施、绿化与环境保护（路侧）按双幅双向四车道加单幅双向八车道计算，例如连霍高速郑州至洛阳段。改扩建项目增设的独立桥梁及隧道，桥梁、隧道土建新增的车道数选用对应的指标计算。				
	18)路段内存在不同地形、车道数时，应分别统计计算日常养护费用。				

3 机电设施综合费用指标：

1) 机电设施划分为外场机电、收费车道机电、隧道机电、收费站机电、ETC门架、分中心机电和服务区机电设施。

——外场机电包括主线和互通路基及桥梁段的监控、通信和互通区的供配电、照明等各类设施及设备，划分为一般（全程、高密度）监控路段。

——收费车道机电包括收费天棚、收费岛和收费车道内的各类设施及设备。

——隧道机电包括隧道供配电、照明、通风、消防、监控和通信等各类设施及设备，划分为养护等级一级（二、三级）。

——收费站机电包括收费广场和收费站院区内的监控、通信、收费、供配电、照明等各类设施及设备。

——ETC 门架包括门架、供配电、监控、收费等各类设施及设备。

——分中心机电包括收费分中心和监控分中心的各类设施及设备。

——服务区机电包括服务区院区内的监控、通信、供配电、照明等各类设施及设备。

2) 改（扩）建施工期间不计算日常养护费。

3) 不处于运营状态的服务区（停车区）不计日常养护费。

表 4-2 机电设施日常养护综合费用指标

单位：元/年

序号	指标项目		单位	综合费用指标
1	外场机电	一般监控路段	单幅公里	2849
2		全程监控路段	单幅公里	3066
3		高密度监控路段	单幅公里	3378
4	收费车道机电		车道	18280
5	隧道机电	养护等级一级	单洞延米	45
6		养护等级二级	单洞延米	40
7		养护等级三级	单洞延米	35
8	收费站机电	1<收费车道数≤10	处	24161
9		10<收费车道数≤15	处	30442
10		收费车道数>15	处	35011
11	ETC 门架	单向 2+1 车道	座	13124
12		单向 3+1 车道	座	13811
13		单向 4+1 车道	座	15777
14		单向 5+1 车道	座	17354
15	分中心机电		处	56887
16	服务区机电		h m ²	6350
注：				
1) 路段内当情报板数量大于基础数据 Q 值时，每多一块情报板，外场机电综合费用指标增加 125 元。 Q=L/6（数值按“四舍五入”规则修约到整数）。式中：Q-基础情报板数量（块），L-管养路段总长度				

单位：元/年

序号	指标项目	单位	综合费用指标
	（公路公里）。 2) 摄像机处于中央分隔带的段落，外场机电设施综合费用指标，按照表列指标（考虑情报板增加后）乘以 1.25，布设主线路基和桥梁照明的段落、恶劣天气诱导的段落、数字化升级（智慧化改造）的段落，外场机电设施综合费用指标，按照表列指标（考虑情报板增加后）分别乘以 1.1~1.5，同一段落多种因素叠加后乘数合计不超过 2。 3) 外场机电数量按主线（含互通主线）路段扣除隧道的双向长度后与互通增加数量（计算同土建）之和计算。 4) 收费车道机电数量按上下高速公路车道数之和计算。 5) 隧道机电数量按隧道双洞长度之和计算，表中隧道机电养护等级划分按照《公路隧道养护技术规范》(JTC H12-2015)进行划分。 6) 收费站机电数量按收费站处数之和计算。 7) ETC 门架按照单向的车道数选用相应的指标进行计算。 8) 分中心机电数量按监控分中心处数之和计算。 9) 服务区机电数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。 10) 停车区参照服务区标准计算。 11) X 射线、钴 60 绿通检测设备每年日常养护费用分别按 20 万元/台、33 万元/台另行计算。 12) 结构监测系统日常养护费用可根据结构监测系统规模或合同计列。 13) 桥塔及室外的电梯日常养护费用每年按 3 万元/处计算。		

4 除雪融冰综合费用指标包含工作内容：

- 道路包含主线和互通路基、桥梁、匝道的除雪融冰和防滑料的铺撒。
- 收费站包含收费站院区、收费广场、收费天棚的除雪融冰和防滑料的铺撒。
- 服务区包含服务区院区、进出服务区匝道的除雪融冰和防滑料的铺撒。

表 4-3 除雪融冰综合费用指标

单位：元/年

指标项目	单位	单位	车道数		
			双向四车道	双向六车道	双向八车道
道路	山岭重丘区	单幅公里	8565	11132	13471
	平原微丘区	单幅公里	6344	8246	9979
收费站		h m ²	2100		
服务区		h m ²	2200		

注：
 1) 表中道路综合费用指标，山岭重丘区按每年 25 天降雪编制，平原微丘区按每年 20 天降雪编制。山岭重丘区降雪每增减一天，综合费用指标增加或减少 2.30%，平原微丘区降雪每增减一天，综合费用指标增加或减少 3.25%。降雪天数按路段前三个冬季降雪天数平均值计算。

- 2) 道路数量按双向路线长度扣除隧道长度后与互通增加数量(计算同土建)之和计算。
- 3) 收费站数量按收费站和收费广场的占地面积之和计算。
- 4) 服务区数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。

5 通车两年内日常养护费的计算方法

1) 新建、改(扩)建路段通车两年内的日常养护费用划分为土建设施日常养护费用和机电设施日常养护费用,均按路线长度乘以通车两年内日常养护费用标准计算,土建设施日常养护费用标准为双向四车道 16790 元/公路公里、双向六车道 19840 元/公路公里、双向八车道 20890 元/公路公里,机电设施日常养护费用标准为 4000 元/公路公里。

2) 不处于运营状态的服务区(停车区)不计日常养护费。

6 调整系数

本方法规定的调整系数均为无量纲系数,包括路龄调整系数、交通量调整系数、地区调整系数、价格浮动调整系数。处于施工期和通车两年内的路段土建设施和机电设施各调整系数均按1计算,通车两年后的路段土建设施和机电设施日常养护费调整系数按表4-4、4-5、4-6和4-7的规定计算。

1) 路龄调整系数指通车当年(或实施预防养护、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。

2) 交通量调整系数指日常养护费用计算年的前一年交通量(折合为小客车的年平均日交通量AADT)对应的调整数值。交通量四舍五入后取整,以河南省高速公路联网管理中心发布的为准。

3) 地区调整系数指考虑路段所处地区差异后对应的调整数值。

4) 价格浮动调整系数指预算编制期与指标编制期之间材料价格变化对应的调整数值。

表 4-4 路龄调整系数

指标项目		路龄调整年限(N)					
		N≤2年	4年	7年	10年	15年	N>15年
土建 设施	路基	0.674	0.747	1	1.042	1.196	1.211
	路面维修保养	0.456	0.625	1	1.118	1.192	1.223

指标项目		路龄调整年限 (N)					
		N≤2年	4年	7年	10年	15年	N>15年
	收费站房屋设施	0.596	0.847	1	1.235	1.305	1.381
	其他项目	0.596	0.787	1	1.174	1.203	1.238
机电设施		0.658	0.847	1	1.213	1.239	1.284

注：

- 1) 实施路面专项养护施工的路段，次年开始路面维修保养路龄重新按第1年开始计算。
- 2) 通车两年后的次月开始按第3年路龄计算日常养护费。
- 3) 实施了预防养护或专项养护的路段，其养护部位预防养护或专项养护后第1年至第5年每年的路龄按实际运营年数减5计算，实际运营年数最大值取15。
- 4) 表中第3至第14年中各年路龄调整系数可按内插法计算。
- 5) 路面保洁、除雪融冰的路龄调整系数按1计算。
- 6) 土建设施其他项目指桥梁、涵洞（通道）、隧道土建、交通安全设施、绿化与环境保护、收费天棚、收费站院区、收费广场、服务区房屋设施和服务区广场。

表 4-5 交通量调整系数

项目 年平均日交通量 (辆)	土建设施						收费车道 机电
	路基、绿化 与环境保护	路面	桥梁	隧道土建	交通安 全设施	服务区房 屋设施	
10000 以内	0.991	0.834	0.993	0.978	0.847	0.898	0.871
10001~15000	0.993	0.893	0.997	0.982	0.912	0.927	0.906
15001~25000	1	1	1	1	1	1	1
25001~35000	1.003	1.107	1.002	1.002	1.038	1.074	1.031
35001~50000	1.007	1.184	1.005	1.005	1.173	1.126	1.075
50001~65000	1.013	1.251	1.010	1.008	1.249	1.185	1.108
65001~80000	1.028	1.265	1.017	1.013	1.261	1.204	1.139
80001~100000	1.052	1.301	1.047	1.026	1.294	1.237	1.172
100001~120000	1.067	1.379	1.061	1.039	1.325	1.306	1.207
120000 以上	1.079	1.439	1.083	1.052	1.355	1.316	1.237

注：

- 1) 交通量采用路段主线年平均日交通量 (pcu/d)。
- 2) 服务区广场、收费站广场交通量调整系数按路面调整系数计算。
- 3) 收费天棚交通量调整系数按交通安全设施调整系数计算。
- 4) 除雪融冰、土建设施及机电设施其他指标项目调整系数均按1计算。

表 4-6 地区调整系数

类别		范围	调整系数
土建设施	省会绕城及机场高速公路（路面保洁、绿化除外）		1.2
	省会绕城及机场高速公路（路面保洁、绿化）		1.4~1.9
	地级市（不含省会）绕城高速		1~1.07
	其他高速公路		1
机电设施	省会绕城及机场高速公路		1.6~1.7
	地级市（不含省会）绕城高速		1.1~1.2
	其他高速公路		1
除雪融冰	A	A、B、C划分详见河南省标准地方(DB41/T 2749-2024)附录C	1.05
	B		1.03
	C		1

表 4-7 价格浮动调整系数

序号	项目	单位	基期价格 (C, 元)	预算期价格 (C _i , 元)	变化幅度 (C _i /C - 1, %)	权重 (q _i)	
						土建设施	除雪融冰
1	HPB300 钢筋	t	4080.67			0.024	/
2	HRB400 钢筋	t	4270.91			0.067	/
3	10#-20#工字钢	t	4276.13			0.114	/
4	42.5 级水泥	t	467.89			0.123	/
5	片石	m ³	169.99			0.028	/
6	中（粗）砂	m ³	248.44			0.089	/
7	碎石（2cm）	m ³	178.4			0.092	/
8	重交沥青 70#	t	3049.85			0.136	/
9	汽油	kg	6.88			0.172	0.55
10	柴油	kg	6.03			0.155	0.45
土建设施价格指数 (f)			$f = \sum_{i=1}^{10} (C_i/C - 1) \times q_i$				
除雪融冰价格指数 (f)			$f = \sum_{i=9}^{10} (C_i/C - 1) \times q_i$				
注：							
1) 材料预算期价格按照预算编制期前三个月河南省交通工程造价信息网公布的材料信息价（不含增值税）的平均值计算。							
2) 土建设施 a ₄ =1+f×36.5%。							
3) 除雪融冰 a ₄ =1+f×17%。							
4) 本表为土建设施、除雪融冰调整系数，机电设施价格浮动调整系数按1计算。							

4.2.3 预备费按日常养护各项费用之和的 3%计列。

4.2.4 日常养护费用按下列公式计算：

$$S = S_t + S_j + S_c + Y$$

$$S_t = \sum_{i=1}^K [U_i \times Q_i \times (a_1 + a_2 + a_3 - 2)] \times a_4$$

$$S_j = \sum_{i=1}^K [U_i \times Q_i \times (a_1 + a_2 + a_3 - 2)] \times a_4$$

$$S_c = \sum_{i=1}^K [U_i \times Q_i \times (a_1 + a_2 + a_3 - 2)] \times a_4$$

式中：S——日常养护费用

S_t ——土建设施日常养护费用

S_j ——机电设施日常养护费用

S_c ——除雪融冰费

Y——预备费

U_i ——日常养护第 i 项工程数量

Q_i ——日常养护第 i 项综合费用指标

a_1 ——交通量调整系数

a_2 ——地区调整系数

a_3 ——路龄调整系数

a_4 ——价格浮动调整系数

附录 A 预算项目表

附录A.1: xx年度养护检查预算项目表

分项编号	分项名称	单位	备 注
0	公路养护总预算	公路公里	高速公路管养路段总长度（主线长度）
1	养护检查费	公路公里	
101	日常巡查费	公路公里	
10101	土建设施	公路公里	
1010101	主线土建	单幅公里	数量按主线(含互通主线)路段的双向路线长度之和计算。
1010102	收费站土建	h m ²	数量按收费站和收费广场的占地面积之和计算。
1010103	服务区土建	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
1010104	停车区土建	h m ²	数量按停车区和进出停车区匝道的占地面积之和计算。
10102	机电设施	公路公里	数量按主线(含互通主线)路段的双向路线长度之和计算。
1010201	一般监控路段	单幅公里	
1010202	全程监控路段	单幅公里	
1010203	高密度监控路段	单幅公里	
1010204	服务区机电	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
1010205	停车区机电	h m ²	数量按停车区和进出停车区匝道的占地面积之和计算。
102	经常检查费	公路公里	
10201	土建设施	公路公里	
1020101	道路	单幅公里	数量按主线(含互通主线)路段扣除桥梁和隧道的双向路线长度之和计算。
1020102	桥梁	座	数量按各幅座数之和计算。
102010201	小桥	座	
102010202	中桥	座	
102010203	天桥	座	
102010204	大桥	单幅延米	数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算。
102010205	特大桥	单幅延米	
102010206	系杆拱桥	单幅延米	
102010207	缆索结构体系桥梁	单幅延米	
1020103	涵洞(通道)	道	数量按全线涵洞（通道）道数之和计算，每一对洞口涵洞(通道)数量按1道计算。
1020104	隧道土建	单洞延米	数量按各洞长度之和计算。

河南省高速公路养护检查和日常养护预算编制办法（征求意见稿）

分项编号	分项名称	单位	备 注
1020105	收费站土建	h m ²	数量按收费站和收费广场的占地面积之和计算。
1020106	服务区土建	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
1020107	停车区土建	h m ²	数量按停车区和进出停车区匝道的占地面积之和计算。
10202	机电设施	公路公里	数量按主线(含互通主线)扣除隧道的双向路线长度之和计算。
1020201	外场机电	单幅公里	
102020101	一般监控路段	单幅公里	
102020102	全程监控路段	单幅公里	
102020103	高密度监控路段	单幅公里	
1020202	收费车道机电	车道	数量按上下高速公路车道数之和计算。
1020203	隧道机电	单洞延米	数量按各洞长度之和计算
102020301	短隧道	单洞延米	
102020302	中、长隧道	单洞延米	
102020303	特长隧道	单洞延米	
1020204	收费站机电	处	数量按收费站处数之和计算。
102020401	1<收费车道数≤10	处	
102020402	10<收费车道数≤15	处	
102020403	收费车道数>15	处	
1020205	分中心机电	处	数量按监控分中心处数之和计算。
1020206	服务区机电	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
1020207	停车区机电	h m ²	数量按停车区和进出停车区匝道的占地面积之和计算。
103	定期检查及评定费	公路公里	
10301	土建设施	公路公里	
1030101	路基	单幅公里	数量按主线（含互通主线）双向路基长度之和计算。
1030102	路面	公路公里	
103010201	路面损坏状况指数	车道公里	数量按主线（含互通主线）双向路面各车道长度之和计算。
103010202	路面行驶质量指数	车道公里	
103010203	路面车辙深度指数	车道公里	
103010204	路面跳车指数	车道公里	
103010205	路面磨耗指数	车道公里	
103010206	路面抗滑性能指数	车道公里	
103010207	路面结构强度指数	点	数量按主线（含互通主线）双向路面点数之和计算。
1030103	交通工程及沿线设施（机电设施除外）	单幅公里	数量按主线（含互通主线）路段扣除隧道的双向路线长度之和计算。

分项编号	分项名称	单位	备 注
1030104	桥梁	座	
103010401	小桥	座	数量按各幅座数之和计算
103010402	中桥	座	
103010403	天桥	座	
103010404	大桥	单幅延米	
103010405	特大桥	单幅延米	数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算。
103010406	系杆拱桥	单幅延米	
103010407	缆索结构体系桥梁	单幅延米	
1030105	涵洞(通道)	道	
1030106	隧道土建	单洞延米	数量按隧道各洞长度之和计算。
1030107	其他	公路公里	
103030701	高边坡检查	处	数量按处数之和计算。
10302	机电设施	公路公里	
1030201	外场机电	单幅公里	数量按主线(含互通主线)路段扣除隧道的双向路线长度之和计算。
103020101	一般监控路段	单幅公里	
103020102	全程监控路段	单幅公里	
103020103	高密度监控路段	单幅公里	
1030202	收费车道机电	车道	数量按上下高速公路车道数之和计算。
1030203	隧道机电	单洞延米	数量按隧道各洞长度之和计算。
103020301	短隧道	单洞延米	
103020302	中、长隧道	单洞延米	
103020303	特长隧道	单洞延米	
1030204	收费站机电	处	数量按收费站处数之和计算。
103020401	1<收费车道数≤10	处	
103020402	10<收费车道数≤15	处	
103020403	车道数>15	处	
1030205	分中心机电	处	数量按监控分中心处数之和计算
1030206	服务区机电	处	数量上下行按2处计。
1030207	停车区机电	处	数量上下行按2处计。
1030208	其他	公路公里	
103020801	桥塔及室外的电梯检查	处	数量按电梯台数之和计算。
104	专项检查及评定费	公路公里	

河南省高速公路养护检查和日常养护预算编制办法（征求意见稿）

分项编号	分项名称	单位	备 注
10401	土建设施	公路公里	
10402	机电设施	公路公里	
105	应急检查及评定费	公路公里	
10501	土建设施	公路公里	
10502	机电设施	公路公里	
106	结构监测费	公路公里	

附录A. 2: xx年度日常养护预算项目表

分项编号	分项名称	单位	备 注
0	公路养护总预算	公路公里	
2	日常养护费	公路公里	
201	土建设施	公路公里	
20101	路基	公路公里	数量按主线（含互通主线）双向路基长度与互通增加数量之和计算。
2010101	山岭重丘区	单幅公里	
2010102	平原微丘区	单幅公里	
20102	路面	公路公里	
2010201	保洁	单幅公里	数量按主线（含互通主线）双向路线长度与互通增加数量之和计算。
2010202	维修保养	单幅公里	数量按主线（含互通主线）双向路基长度与互通增加数量之和计算。
20103	桥梁	座	
2010301	小桥	座	数量按各幅座数之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算。
2010302	中桥	座	
2010303	天桥	座	
2010304	大 桥	单幅延米	数量按桥梁各幅长度之和计算，主线单幅双向行驶桥梁按双幅计算。
2010305	特大桥	单幅延米	
2010306	系杆拱桥	项	
2010307	缆索结构体系桥梁	项	
20104	涵洞（通道）	道	数量按全线道数之和计算，每一对洞口涵洞(通道)数量按 1 道计算。
20105	隧道土建	单洞延米	数量按隧道各洞长度之和计算。
20106	交通安全设施	单幅公里	数量按主线(含互通主线)路段扣除隧道的双向路线长度之和计算。
20107	绿化与环境保护	公路公里	
2010701	路侧	单幅公里	数量按双向路基长度与互通增加数量之和计算。
2010702	路基中分带	公里	数量按照设置中分带绿化的中分带长度之和计算。
2010703	桥梁中分带	公里	数量按设置中分带绿化的长度之和计算。
2010704	隧道口	处	数量按照隧道洞口处之和计算。
2010705	分离式路基带	h m ²	数量按路基之间绿化面积扣除内侧路基边坡绿化面积计算。
20108	收费站房屋设施	m ²	数量按建筑面积之和计算。
20109	收费天棚	m ²	数量按天棚的投影面积计算。

河南省高速公路养护检查和日常养护预算编制办法（征求意见稿）

分项编号	分项名称	单位	备 注
20110	收费站院区	h m ²	数量按照收费站占地面积之和计算。
20111	收费广场	h m ²	数量按照收费广场占地面积计算。
20112	服务区房屋设施	m ²	数量按建筑面积之和计算。
20113	服务区广场	h m ²	数量按服务区占地面积计算。
20114	停车区房屋设施	m ²	数量按建筑面积之和计算。
20115	停车区广场	h m ²	数量按停车区占地面积计算。
202	机电设施	公路公里	
20201	外场机电	单幅公里	数量按主线（含互通主线）路段扣除隧道的双向长度后与互通增加数量（计算同土建）之和计算。
2020101	一般监控路段	单幅公里	
2020102	全程监控路段	单幅公里	
2020103	高密度监控路段	单幅公里	
20202	收费车道机电	车道	数量按上下高速公路车道数之和计算。
20203	隧道机电	单洞延米	数量按隧道双洞长度之和计算
2020301	养护等级一级	单洞延米	
2020302	养护等级二级	单洞延米	
2020303	养护等级三级	单洞延米	
20204	收费站机电	处	数量按收费站处数之和计算。
2020401	1<收费车道数≤10	处	
2020402	10<收费车道数≤15	处	
2020403	收费车道数>15	处	
20205	ETC 门架	座	数量按座数之和计算。
2020501	单向 2+1 车道	座	
2020502	单向 3+1 车道	座	
2020503	单向 4+1 车道	座	
2020504	单向 5+1 车道	座	
20206	分中心机电	处	数量按监控分中心处数之和计算。
20207	服务区机电	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
20208	停车区机电	h m ²	数量按停车区和进出停车区匝道的占地面积之和计算。
20209	其他		
2020901	X 射线绿通检测设备	台	数量按台数之和计算。
2020902	钴 60 绿通检测设备	台	数量按台数之和计算。
2020903	桥塔及室外的电梯	处	数量按处数之和计算。

分项编号	分项名称	单位	备 注
2020904	结构监测系统	项	
203	除雪融冰费		
20301	道路	单幅公里	数量按双向路线长度扣除隧道长度后与互通增加数量（计算同土建）之和计算。
2030101	山岭重丘区	单幅公里	
2030102	平原微丘区	单幅公里	
20302	收费站	h m ²	数量按收费站占地面积之和计算。
20303	服务区	h m ²	数量按服务区和进出服务区匝道的占地面积之和计算。
204	预备费		

附录 B 封面、目录及预算表格样式

一、封面样式

XXXXXX 养护检查和日常养护预算

编制范围：

第 册 共 册

（编制单位）

年 月 日

二、扉页样式

XXXXXX 养护检查和日常养护预算

编制范围：

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、目录格式

目录

- 1 编制说明
- 2 养护预算汇总表
 - 2.1 养护检查和日常养护预算汇总表（0-0 表）
 - 2.2 养护检查和日常养护预算汇总表（0-1 表）
- 3 养护检查预算表
 - 3.1 养护检查预算汇总表（1-0 表）
 - 3.2 日常巡查费用计算表（1-1 表）
 - 3.3 经常检查费用计算表（1-2 表）
 - 3.4 定期检查及评定费用计算表（1-3 表）
 - 3.5 专项检查及评定费用计算表（1-4 表）
 - 3.6 应急检查及评定费用计算表（1-5 表）
 - 3.7 结构监测费用计算表（1-6 表）
- 4 日常养护预算表
 - 4.1 日常养护预算汇总表（2-0 表）
 - 4.2 土建设施日常养护费用计算表（2-1 表）
 - 4.3 机电设施日常养护费用计算表（2-2 表）
 - 4.4 除雪融冰费用计算表（2-3 表）
 - 4.5 价格浮动系数调整表（2-4 表）

附录 B.1 养护检查和日常养护预算汇总表 (0-0 表)

养护检查和日常养护预算汇总表

编制单位:

计算年度:

费用及每公里指标的单位: 万元 **两位小数**

0-0 表

序号	管理养护单位名称	管养里程 (公路公里)	养护检查 费用	日常养护费用			养护预算 合计	较上年 里程增加 (公路公里)	本年度缺陷责任期 结束里程 (公路公里)	较上年预算增, 减 (+, -)
				不含 预备费	预备费	小计				

编制:

复核:

注: 此表仅适用于上级主管单位, 各养护路段请用 0-1 表。

附录 B.2 养护检查和日常养护预算汇总表（0-1 表）

养护检查和日常养护预算汇总表

编制单位：

计算年度：

费用及每公里指标的单位：万元 **两位小数**

0-1 表

序号	管理养护单位名称	管养路段	管养里程 (公路公里)	养护检查费用	日常养护费用			合计
					不含预备费	预备费	小计	
		路线编号+路线名称						

编制：

复核：

附录 B.3 养护检查预算汇总表 (1-0 表)

养护检查预算汇总表

管理养护单位名称:

计算年度:

费用及每公里指标的单位: 万元 **两位小数**

1-0 表

序号	路段名称	管养里程 (公路公里)	类别	通车 时间	日常巡查		经常检查		定期检查及评定		专项检查及评定		应急检查及评定		结构监测		已包含在专项检 查及评定中的初 始检查		合计		不含初始检查 费用合计			
					费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标	费用	每公里 指标		
1	路线编号+路线名称		土建设施																					
			机电设施																					
			小计																					
2			土建设施																					
			机电设施																					
			小计																					
3																								
4																								
合计:			土建设施																					
			机电设施																					
			小计																					

编制:

复核:

附录 B.4 日常巡查费用计算表（1-1 表）

日常巡查费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-1 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码		单位	计算数量	综合费用指标（元/年）			指标系数	计算指标（元/年）			日常巡查费用（元）	合计（万元） 两位小数	平均每公里日常巡查费用（万元） 两位小数	备注
					双向四车道	双向六车道	双向八车道		双向四车道	双向六车道	双向八车道				
1	101 日常巡查		公路公里		/	/	/	/	/	/					
2	10101 土建设施	1010101 主线土建	单幅公里		指标系数在编制说明中按表 3-1 附注内容，说明取数依据。										
3		1010102 收费站土建	hm ²					1							
4		1010103 服务区土建	hm ²					1							
5	10102 机电设施	1010201 一般监控路段	单幅公里					1							
6		1010202 全程监控路段	hm ²					1	改扩建等特殊路段同时采用不同费用						
7		1010203 高密度监控路段	hm ²					1	指标时，可在各指标项目中加行细化，						
8		1010204 服务区机电	hm ²					1	分别计列。						
9		1010205 停车区机电	hm ²					1							

编制：

复核：

附录 B.5 经常检查及评定费用计算表（1-2 表）

经常检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-2 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码		单位	计算数量	综合费用指标 (元/年)			指标系数	计算指标 (元/年)			经常检查及评定费用 (元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 经常检查及评定费用 (万元) 两位小数	备注
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道				
1	102 经常检查		公路公里		/	/	/	/	/	/					
2	10201 土建设施		公路公里		/	/	/	/	/	/					
3	1020101 道路		单幅公里		指标系数在编制说明中按表 3-2 附注内容，说明取数依据。										
4	1020102 桥梁	102010201 小桥	座				1								
5		102010202 中桥	座				1	改扩建等特殊路段同时采用不同费用指标时，可在各指标项目中加行							
6		102010203 天桥	座				1	细化，分别计列。							
7		102010204 大桥	单幅延米				1								
8		102010205 特大桥	单幅延米				1								
9		102010206 系杆拱桥	单幅延米				1								
10		102010207 缆索结构体系桥	单幅延米				1								
11	1020103 涵洞（通道）		道				1								
12	1020104 隧道土建		单洞延米			/	1			/					
13	1020105 收费站土建		hm ²				1								
14	1020106 服务区土建		hm ²				1								
15	1020107 停车区土建		hm ²				1								
16	10202 机电设施		公路公里		/	/	/	/	/	/					
17	1020201 外场机电	102020101 一般监控路段	单幅公里				1								
18		102020102 全程监控路段	单幅公里				1								
19		102020103 高密度监控路段	单幅公里				1								
20	1020202 收费车道机电		车道				1								
21	1020203 隧道机电	102020301 短隧道	单洞延米				1								
22		102020302 中、长隧道	单洞延米				1								
23		102020303 特长隧道	单洞延米				1								

经常检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-2 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码		单位	计算数量	综合费用指标 (元/年)			指标系数	计算指标 (元/年)			经常检查及评定费用 (元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 经常检查及评定费用 (万元) 两位小数	备注
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道				
24	1030204 收费站机电	103020401 1<收费车道数≤10	处				1								
25		103020402 10<收费车道数≤15	处				1								
26		103020403 收费车道数>15	处				1								
27	1030205 分中心机电		处				1								
28	1030206 服务区机电		hm ²				1								
29	1030207 停车区机电		hm ²				1								

编制：

复核：

附录 B.6 定期检查及评定费用计算表（1-3 表）

定期检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-3 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码		单位	计算数量	综合费用指标 (元/次)				指标系数	计算指标 (元/次)				定期检查及评定费用 (元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 定期检查及评定费用 (万元) 两位小数	备注	
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道	吊杆		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道	吊杆					
1	103 定期检查及评定		公路公里		/	/	/	/	/	/	/	/						
2	10301 土建设施		公路公里		/	/	/	/	/	/	/	/						
3	1030101 路基		单幅公里					/				/						
4	1030102 路面	103010201 路面损坏状况指数	车道公里				/	指标系数在编制说明中按表 3-3 附注内容， 说明取数依据。				/						
5		103010202 路面行驶质量指数	车道公里				/					/						
6		103010203 路面车辙深度指数	车道公里				/	改扩建等特殊路段同时采用不同费用指标 时，可在各指标项目中加行细化，分别计 列。				/						
7		103010204 路面跳车指数	车道公里				/					/						
8		103010205 路面磨耗指数	车道公里				/					/						
9		103010206 路面抗滑性能指数	车道公里				/					/						
10		103010207 路面结构强度指数	点				/					/						
11	1030103 交通工程及沿线设施（机电设施除外）		单幅公里				/					/						
12	1030104 桥梁	103010401 小桥	座				/	1				/						
13		103010402 中桥	座				/	1				/						
14		103010403 天桥	座				/	1				/						
15		103010404 大桥	单幅延米				/	1				/						
16		103010405 特大桥	单幅延米				/	1				/						
17		103010406 系杆拱桥	单幅延米				/	1				/						
18			根		/	/	/		1	/	/	/						
19		103010407 缆索结构体系桥	单幅延米				/	1				/						
20	根			/	/	/		1	/	/	/							
21	1030105 涵洞（通道）		道				/	1				/						
22	1030106 隧道土建		单洞延米				/	1			/	/						
23	1030107 其他	高边坡检查	处					1										

定期检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-3 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码		单位	计算数量	综合费用指标 (元/次)				指标系数	计算指标 (元/次)				定期检查及评定费用 (元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 定期检查及评定费用 (万元) 两位小数	备注
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道	吊杆		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道	吊杆				
24	10302 机电设施		公路公里		/	/	/	/	/	/	/	/					
25	1030201 外场机电	103020101 一般监控路段	单幅公里				/	1			/						
26		103020102 全程监控路段	单幅公里				/	1			/						
27		103020103 高密度监控路段	单幅公里				/	1			/						
28	1030202 收费车道机电		车道				/	1			/						
29	1030203 隧道机电	103020301 短隧道	单洞延米				/	1			/						
30		103020302 中、长隧道	单洞延米				/	1			/						
31		103020303 特长隧道	单洞延米				/	1			/						
32	1030204 收费站机电	103020401 1<收费车道数≤10	处				/	1			/						
33		103020402 10<收费车道数≤15	处				/	1			/						
34		103020403 收费车道数>15	处				/	1			/						
35	1030205 分中心机电		处				/	1			/						
36	1030206 服务区机电		处				/	1			/						
37	1030207 停车区机电		处				/	1			/						
38	1030208 其他	103020801 桥塔及室外的电梯	处				/	1			/						

编制：

复核：

附录 B.7 专项检查及评定费用计算表（1-4 表）

专项检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-4 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码	名称	单位	计算数量	综合费用指标			说明	专项检查及评定费用（元）	合计（万元） 两位小数	平均每公里专项检查及评定费用（万元） 两位小数	备注
					双向四车道	双向六车道	双向八车道					
1	104 专项检查及评定		公路公里		/	/	/	/				
2	10401 土建设施											
3												
4												
5												
6												
7	10402 机电设施											
8												
9												
10												
11												

编制：

复核：

应急检查及评定费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-5 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码	名称	单位	计算数量	综合费用指标			第三年发生额 (元)	第二年发生额 (元)	第一年发生额 (元)	专项检查 及评定费用 (元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 应急检查 及评定费用 (万元) 两位小数	备注
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道							
1	105 应急检查及评定		公路公里		/	/	/	/	/	/				
2	10501 土建设施							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。						
3														
4														
5														
6														
7	10502 机电设施													
8														
9														
10														
11														

编制：

复核：

附录 B.9 结构监测费用汇总表（1-6 表）

结构监测费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

1-6 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

序号	指标项目及编码	名称	单位	计算数量	综合费用指标			说明	结构监测费用 (元)	合计 (万元)	平均每公里 结构监测费用 (万元) 两位小数	备注
					双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道					
1	106 结构监测		公路公里		/	/	/					
2	10601.....											
3	10602.....											
4												
5												
6												

编制：

复核：

附录 B.11 土建设施日常养护费用计算表 (2-1 表)

201 土建设施日常养护费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

2-1 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

基础互通立交数量/G值（座）：

互通立交数量（座）：

互通增加数量/增加单幅公里数值之和（单幅公里）：

序号	指标项目及编码		单位	综合费用指标 (元/年)			指标 系数	计算指标 (元/年)			计算日常 养护费用 (元)	交通量 调整 系数	地区 调整 系数	路龄 调整 系数	价格 浮动 调整 系数	日常养护 费用(元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 日常养护费用 (万元) 两位小数	备注
				双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道									
1	201 土建设施		公路公里	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
2	20101 路基	2010101 山岭重丘区	单幅公里				指标系数在编制说明中按表 4-1 附注内容，				各调整系数在编制说明中按表 4-4、4-5、								
3		2010102 平原微丘区	单幅公里				说明取数依据。				4-6、4-7 内容，说明取数依据。								
4	20102 路面	2010201 保洁	单幅公里																
5		2010202 维修保养	单幅公里																
6	20103 桥梁	2010301 小桥	座				1				改扩建等特殊路段同时采用不同费用指标时，可在各指标								
7		2010302 中桥	座				1				项目中加行细化，分别计列。								
8		2010303 天桥	座				1												
9		2010304 大桥	单幅延米				1												
10		2010305 特大桥	单幅延米				1												
11		2010306 系杆拱桥	单幅延米		在编制说明中说明计列依据。														
12	2010307 缆索结构体系桥	单幅延米																	
13	20104 涵洞（通道）	道					1												
14	20105 隧道土建	单洞延米				/	1			/									
15	20106 交通安全设施	单幅公里																	
16	20107 绿化 与环境保护	2010701 路侧	单幅公里																
17		2010702 路基中分带	公里																
18		2010703 桥梁中分带	公里																
19		2010704 隧道口	处																
20		2010705 分离式路基带	hm ²																
21	20108 收费站房屋设施	m ²					1												
22	20109 收费天棚	m ²					1												

201 土建设施日常养护费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

2-1 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

基础互通立交数量/G值（座）：

互通立交数量（座）：

互通增加数量/增加单幅公里数值之和（单幅公里）：

序号	指标项目及编码	单位	计算数量	综合费用指标 (元/年)			指标系数	计算指标 (元/年)			计算日常 养护费用 (元)	交通量 调整 系数	地区 调整 系数	路龄 调整 系数	价格 浮动 调整 系数	日常养护 费用(元)	合计 (万元)	平均每公里 日常养护费用 (万元)	备注
				双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道							两位小数	两位小数	
23	20110 收费站院区	hm ²					1												
24	20111 收费广场	hm ²					1												
25	20112 服务区房屋设施	m ²					1												
26	20113 服务区广场	hm ²					1												
27	20114 停车区房屋设施	m ²					1												
28	20115 停车区广场	hm ²					1												

编制：

复核：

附录 B.12 机电设施日常养护费用计算表（2-2 表）

机电设施日常养护费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

2-2 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

基础互通立交数量/G 值（座）：

互通立交数量（座）：

互通增加数量/增加单幅公里数值之和（单幅公里）：

序号	指标项目及编码	单位	计算数量	综合费用指标 (元/年)			指标系数	计算指标 (元/年)			计算日常养护费用 (元)	交通量调整系数	地区调整系数	路龄调整系数	价格浮动调整系数	日常养护费用(元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 日常养护费用 (万元) 两位小数	备注
				双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道		双向 四车道	双向 六车道	双向 八车道									
1	202 机电设施	公路公里		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
2	20201 外场机电	2020101 一般监控路段	单幅公里	综合费用指标调整在编制说明中按表 4-2 附注 1 内容, 说明调整依据。			指标系数在编制说明中按表 4-2 附注内容, 说明取数依据。			各调整系数在编制说明中按表 4-4、4-5、4-6、4-7 内容, 说明取数依据。									
3		2020102 全程监控路段	单幅公里																
4		2020103 高密度监控路段	单幅公里																
5	20202 收费车道机电	车道				1													
6	20203 隧道机电	2020301 养护等级一级	单洞延米				1												
7		2020302 养护等级二级	单洞延米				1	改扩建等特殊路段同时采用不同费用指标时, 可在各											
8		2020303 养护等级三级	单洞延米				1	指标项目中加行细化, 分别计列。											
9	20204 收费站机电	2020401 1<收费车道数≤10	处				1												
10		2020402 10<收费车道数≤15	处				1												
11		2020403 收费车道数>15	处				1												
12	20205ETC 门架	2020501 单向 2+1 车道	座				1												
13		2020502 单向 3+1 车道	座				1												
14		2020503 单向 4+1 车道	座				1												
15		2020504 单向 5+1 车道	座				1												
16	20206 分中心机电	m ²					1												
17	20207 服务区机电	hm ²					1												
18	20208 停车区机电	hm ²					1												
19	20209 其他	X 射线	台				1												
20		钴 60 绿通检测设备	台				1												
21		桥塔及室外的电梯	处				1												

编制：

复核：

附录 B.13 除雪融冰费用计算表（2-3 表）

除雪融冰费用计算表

管理养护单位名称：

路段名称：**路线编号+路线名称**

计算年度：

2-3 表

管养里程（公路公里）：

路基段长度（公路公里）：

桥梁段长度（公路公里）：

隧道段长度（公路公里）：

基础互通立交数量/G 值（座）：

互通立交数量（座）：

互通增加数量/增加单幅公里数值之和（单幅公里）：

序号	指标项目及编码		单位	综合费用指标 (元/年)			指标 系数	计算指标 (元/年)			计算日常 养护费用 (元)	交通 量 调整 系数	地区 调整 系数	路龄 调整 系数	价格 浮动 调整 系数	日常养护 费用(元)	合计 (万元) 两位小数	平均每公里 日常养护费 用(万元) 两位小数	备注
				双向 四车 道	双向 六车 道	双向 八车 道		双向 四车 道	双向 六车 道	双向 八车 道									
1	203 除雪融冰		公路公里	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
2	20301 道路	2010101 山岭重丘区	单幅公里	综合费用指标调整在编制说明 中按表 4-3 附注 1 内容,说明调 整依据。			1					各调整系数在编制说明中按表 4-4、4-5、 4-6、4-7 内容, 说明取数依据。							
3		2010102 平原微丘区	单幅公里				1												
4		20302 收费站	hm ²				1												
5	20303 服务区		hm ²				1												

编制：

复核：

附录 B.14 价格浮动调整系数计算表（2-4 表）

价格浮动调整系数计算表

编制单位：

路段所在地区：

计算年度：

采用信息价地区、期次：

2-4 表

序号	项目	单位	基期价格（元）	预算期价格（元）	变化幅度（%）	土建设施 权重	除雪融冰 权重	土建设施价格 指数	除雪融冰价格指 数	
1	HPB300 钢筋	t	4080.67			0.024	/			
2	HPB400 钢筋	t	4270.91			0.067	/			
3	103-20#工字钢	t	4276.13			0.114	/			
4	42.5 水泥	t	467.89			0.123	/			
5	片石	m ³	169.99			0.028	/			
6	中（粗）砂	m ³	248.44			0.089	/			
7	碎石（2cm）	m ³	178.4			0.092	/			
8	重交沥青 70#	t	3049.85			0.136	/			
9	汽油	kg	6.88			0.172	0.55			
10	柴油	kg	6.03			0.155	0.45			
11	土建设施价格调整系数	1+土建设施价格指数×36.5%								
12	除雪融冰价格调整系数	1+除雪融冰价格指数×17%								

编制：

复核：