

公路养护质量检查评定标准

JTJ 075-94

主编部门：河南省交通厅公路管理局

批准部门：交通部

实行日期：1995 年 1 月 1 日

条文说明

中国建筑资讯网

2002 北 京

在办公桌前，在施工现场，
在匆匆旅途，随时在你身边！

筑龙网资料中心

<http://info.sinoaec.com>

- 政策法规
- 标准规范
- 专业文章
- 工程表格
- 常用数据
- 合同范本
- 文献资料

中国建筑行业最大的网上图书馆

使用筑龙卡、手机轻松获得所需资料！

欢迎垂询：

电话：010-88362233

传真：010-69384934

地址：北京百万庄建设部内（100835）

网址：<http://www.sinoaec.com>

Email：master@sinoaec.com

目 次

1	总 则.....	3
2	公路养护的质量要求.....	4
3	公路养护质量等级的检查与评定.....	5
4	分项计分标准.....	6
5	公路病害和缺陷的定义.....	7
5.1	沥青路面.....	7
5.4	路基构造物.....	7
6	公路养护质量检查工作的若干规定.....	6
	附加说明.....	11

1 总 则

1.0.1 公路养护质量是指公路工程设施竣工验收交付使用后所保持的质量状况和服务水平。它包含公路设计、施工所形成的内在质量状况和公路养护中保持、提高原有技术状况的程度。因而，养护质量检查评定，是对公路客观现状的全面考核。

1.0.2 现行《公路工程技术标准 JTJ01-88（1995 年版）》将公路分为一般公路和汽车专用公路两类。一般公路由于其修建技术标准和养护组织形式差别很大。有些公路现况达不到技术标准要求。也没有设专业养护人员，只靠季节性养护维持通行；不具备按此标准进行检查评定的条件。因此，本标准仅适用于一般公路中设道班养护的路线，对非道班养护路线视公路基础条件和管理要求参照执行。

汽车专用公路对于各种设施及车辆运行的要求与一般公路有较大的区别，因而汽车专用公路的养护质量检查评定标准另行制定。

对一部分已按汽车专用一、二级公路统计上报，而原设计没有要求或无法做到专供汽车行驶，实际上是混合交通的公路，其检查评定内容和方式与一般公路区别不大，因此，这些公路仍执行本 标准 。

1.0.3 路面种类根据现行公路养护技术规范分类方式以组成材料为依据划分为：沥青（渣油）路面、水泥混凝土路面、碎（砂）石路面及其它粒料路面（简称砂石路面）、石块路面和改善土路面等类型。石块路面和改善土路面等由于其组成材料及其规格要求不尽一致，因此没有规定统一的检查评定方法，而以各省、市、自治区自行规定为准。

2 公路养护的质量要求

2.0.1 公路养护质量要求是对公路各组成部分所应具备的功能或所应达到的标准的概括。具体内容应符合现行公路养护技术规范的要求。尽量减少各种病害和缺陷的数量，使公路各部分基本保持其设计功能和使用性能。

已实施 GBM 工程的路段，其养护质量还应达到交通部《国省干线 GBM 工程实施标准》的要求。

3 公路养护质量等级的检查与评定

3.0.1 养护质量等级的评定仍采用评分定等方式。构成养护质量的路面、路基构造物、桥涵隧道、沿线设施、绿化五部分各自应占的分数是根据其对养护质量的影响程度及可能产生的病害或缺陷的多少来确定的。为此，主编单位选择了施工、使用状况均属正常的沥青路面、水泥混凝土路面、砂石路面三种结构形式的路面处于不同使用期（按大修、改善、改建年份及设计使用年限划分为初期、中期、末期、超期四类）的典型路段（每段长 10km 左右）共 34 段 301km。对每一典型路段，收集了每年三、六、九、十二月份的道班路况量验资料，汇总了各月份每公里养护质量等级和相应的病害数量，按不同养护质量等级分类统计对共产生影响的各种病害扣分频率和相应的路面、路基、桥涵、标号志、绿化五部分的扣分频率，据此划出了不同路段、不同月份、不同养护质量等级的公路养护质量影响因素排列图，通过对排列图分析可知：在形成公路养护质量的五个部分中，路面路基是影响公路养护质量的主要因素，一般在公路作用初期，其影响程度基本相同，扣分频率约占 30%左右，随着路龄增长，路面成为最主要的影响因素，扣分频率最后平均在 50%~60%之间，最高达 70%~80%，而路基则下降至 15%左右，据此，最后仍将路面、路基满分分别定为 50 扣分和 20 分。

3.0.2 各养护质量等级分数界限的划定，主要根据已搜集的现有相应等级公路上可能发生的病害及允许其存在的数量来确定。

4 分项计分标准

4.0.1 路面病害换算系数 K 值的确定主要参照《公路养护技术规范 JTJ073》并考虑各种病害对行车的相对影响程度，严重影响行车的病害系数较大，例如，沥青路面坑槽、翻浆；水泥混凝土路面沉陷、拱起；砂石路面翻浆等。反之则较小，例如沥青路面的网裂等。这样既便于体现公路的服务质量，又便于指导基层养护单位在养护生产中抓住重点，解决突出问题。此外，系数的确定还考虑了各种病害可能出现的频率和处理的难易程度，出现频率很高但对行车影响不大的系数较小；处理比较困难的系数较大。

根据对典型路段优、良、次、差各等级路破损率的调查，画出了各等级路破损率正态分布曲线图，据此确定了各自按路面破损率指标扣分的标准，其它扣分标准的确定主要考虑允许出现的病害程度和处理的难易程度。

为检查各系数和扣分标准的合理性，以不过多降低好路率为原则，本《标准》与过去使用的《办法》进行了对比量验并对其做了一些适当调整，按本《标准》，好路率降低幅度不超过 15%。

4.0.2 构造物包括路基防护及排水设施的各种圬工砌体，如挡土墙、护坡、护岸、导流设施、浆砌排水沟、边沟、镶边带等。

4.0.3 桥梁应包括属公路部门养护的各类立交桥、通道；涵洞庭湖应包括边沟涵。

筑龙建筑画廊光盘全面发售：30 元/张

本光盘包括 500 多张建筑效果图（均为大图）

详情：<http://www.sinoaec.com/gal/index.asp>

各项工程质量预控及通病防治 26 元/张

包括 28 个文件，内容均为 PDF 格式，可复制操作，详细目录可参考如下：

http://www.sinoaec.com/info/standard/prof_list.asp?prof=zlyk

http://www.sinoaec.com/info/standard/prof_list.asp?prof=tb fz

建筑分项施工工艺光盘：248 元/套（2CD）

《建筑分项工程施工工艺标准(第二版)》中全部内容（143 条）168 元 / 张

《建筑设备安装分项工程施工工艺标准(第二版)》中全部内容(90 条) 98 元/张

详情：<http://www.sinoaec.com/info/ad/window.htm>

2002 版最新质量验收规范：只需 28 元/张（绝对超值）

包括以下 14 本规范及其条文说明共 26 个文件：

GB50202-2002/GB50203-2002/GB50204-2002/GB50205-2001/GB50206-2002/

GB50207-2002/GB50208-2002/GB50209-2002/GB50210-2001/GB50242-2002/

GB50243-2002/GB50300-2001/GB50303-2002/GB50310-2002

《全国基础设施项目汇编》2002-2003 版，会员惊喜价 360 元/本

<http://www.sinoaec.com/notes/bidbook/book.htm>

《建筑安装工程施工组织与设计集粹》光盘，18 元/张 郭宪忠 张以宁主编

本书共收入国内外各类型建筑安装工程的施工组织设计实例 58 项，

其中施工组织总设计 15 项，单位工程设计 23 项，分部分项工程 20 项。

其中有一些项目，如中国国际贸易中心、深圳国际贸易中心、香港屯门市广场、

澳门葡京大酒店、辽宁电视塔、大亚湾核电站等，都是在国内外有影响的工程；

其它项目也都具有广泛的代表性。

下载示例：<http://www.sinoaec.com/info/liter/Read.asp?id=2385>

祝各位建筑网友中秋节快乐!

这个中秋，不只有月饼，更有网上大餐等您来拿，快快行动，还等什么呢？

所有资料汇款地址：北京市百万庄建设部中国建筑资讯网

收 款 人：韩 凌

联系电话：（010）88362233-878/876

传 真：（010）68394934

E-mail：hanl@sinoaec.com

5 公路病害和缺陷的定义

5.1 沥青路面

5.1.1 公路病害和缺陷的定义一般都由定性标准和定量界限两部分组成，定性标准从病害的性质和表象上进行界定，以从外观上将病害（缺陷）明显区别开，它是确定病害（缺陷）种类的主要依据，定量界限是从便于检查和处理的角度出发人为确定的界限，超过界限值的统计其数量，不超过界限值的虽是病害（缺陷）但不统计其数量。

5.1.9 沥青路面（包括砂石路面）车辙，如属路面推移产生的，则其变形部分包括凹陷和凸出的两部分，如属磨耗产生的，则其变形部分只包括凹槽部分。

5.1.13 部分定性标准中的标准界限值，如路面横坡度、平整度的允许范围都是根据有关标准和规范的规定值和验收规范允许的误差值并考虑公路作用过程中可能产生的变化确定的。

5.4 路基构造物

5.4.2 当路肩设计宽度难以确定时，可采用《公路工程技术标准 JTJ01-88(1995年版)》规定的各级公路路肩最小宽度值。

5.4.3 一段公路是否应有边沟，应依据以下两条原则确定。（1）原设计是否有边沟。（2）根据现有的排水要求是否必须设置边沟才能保证排水通畅。

5.4.4 当边坡设计坡度难以确定时，可采用《公路路基设计规范 JTJ013-86》规定的相应土质类别边坡的最大限值。

6 公路养护质量检查工作的若干规定

6.0.1 养护质量的检查定于第月月末前五日内进行一次，一般应由县级公路段（县级公路局、站、工区）组织各道班共同检查评定，也可以道班（养护队）为单位分别检查评定，但每季末须由县级养护单位统一组织检查评定，每半年须由地、市、州级公路管理部门组织一次抽查，省级公路管理部门每年至少应组织一次全面检查。

6.0.2 为基层编制养路作业计划的需要，检查时应按百米记录病害数量，再按整公里累计。算出各项分数及总分数，据以评定每公里的养护质量等级，然后分路线汇总优、良、次、差里程及“好路率”逐级上报。检查记录及汇总表式见表 6.0.2-1~表 6.0.2-4。

公路养护质量检查记录表（砂石路面）表 6.0.2-3

路线名称：_线 调查面积：_m² 年_月份 养护单位：

项目	病害名称	单位	K+——K+										合计	系数	折算面积	总计	扣分
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
路面 (50分)	翻浆	m ² (30)												3		m ² (%)	
	坑槽													2			
	沉陷													2			
	松散													1			
	露骨													1			
	车辙													1			
	波浪 (搓板)	15	m (20)														
	平整度差																
	横坡不适	5															
路基构造物 (20分)	路肩不清洁	m (12)															
	路肩不整齐																
	水沟淤塞																
	边坡坍塌	处 (3)															
	构造物损坏	m (5)															
桥涵隧道	桥头(涵顶)跳车	处 (4)															
	桥涵排水不良	处 (6)															

(10分)	构部件破损																
	隧道损坏																
沿线设施 (10分)	标志缺损(4)	块、根															
	安全设施损坏(4)	处															
	标线不完整(2)	m															
绿化 (10分)	空白路段(7)																
	护管一般	m															
	不善(3)	严重															
质量分数及评定等级		路面	路基	桥涵	沿线设施			绿化	合计分数	评定等级							

检查日期： 年 月 日 负责人：

公路养护质量报表 表.0.2-4

养护单位：_____ 年_月_日

项目	道班养护里程(km)	实际评定的养护里程(km)					好路率(%)	养护质量综合值
		合计	优等	良等	次等	差等		
合计								
一、干线公路								
二、县公路								

6.0.3 对非整公里路段，除依据病害含量扣分的部分路面病害仍按实有病害含量扣分外，其它病害可先按路段实际长度累计病害数量，然后用折算数 φ [$\varphi = 1/\text{实际长度}$ （保留2位小数）] 乘以各种病害累计数得该路段各种病害换算数（保留整数），并以此扣分评定该路段养护质量等级。

6.0.4 当公路因洪水、流冰、泥石流、冻害、沙害、飓风等自然灾害而遭到损毁时，为反映真实情况，应如实按标准评定等级，并予以注明。由于施工而开辟的便桥、便道及

利用原路进行改建、改善、大修的路段，施工期间原路可暂不评定：路面因冰雪封冻等导致当月不能进行养护质量评定时，可按上月末路况上报汇总并予以说明。

6.0.5 在某一公里内，如设计上不应有水沟、构造物、桥涵、隧道或属于不宜植树地区 and 不宜林路段而形成缺项以及桥梁、隧道、渡口路段其它项目缺项时，该缺项项目可按满分计列。

6.0.6 养护质量检查中，已统计在养护里程内的桥梁、隧道，当其长度不超过 1km 时，该公里养护质量按桥梁、隧道实得分和其两端道路的其它项目实得分之和评定，当桥梁、隧道长度超过 1km 时，该公里养护质量按桥梁、隧道项目实得分与其它项目满分之和评定。

公路桥梁、隧道除分别按桥梁、隧道项目检查外，其行车道部分还应按路面进行检查。

公路渡口如河宽已统计在公路养护里程之内，其质量等级可按两端引道部分的平均分数计算。

6.0.7 公路路面为快慢车分道行驶的路段，应将其全部快慢车道宽作为路面进行评定；

公路路面为不同路面形式的，应将各自所占面积按相应标准检查计分，然后汇总各部分扣分作为该公里路面扣分。

硬化路肩上出现病害时，按路肩不整齐扣分。

公路两侧的绿化平台的护坡道、碎落台等纳入路基边坡部分进行检查。

6.0.8 为了综合衡量公路养护质量，除统计“好路率”指标外，还应采用“加权平均方法”求得“养护质量综合值”以便比较：即将优、良、次、差各等级里程分别乘 100、80、50、20、四个系数，相加后除以实际评定的养护里程而得，其计算公式为：

养护质量综合值 = (优等里程 × 100 + 良等里程 × 80 + 次等里程 × 50 + 差等里程 × 20) ÷ 实际评定的养护里程。 (6.0.8)

附加说明

主 编 单 位：河南省交通厅公路管理局

主要起草人员：王邦杰 李林 陈惠民



适逢中华人民共和国成立五十三周年之际，为答谢广大网友的厚爱,筑龙网与《施工技术》杂志合作举办“百万筑龙卡倾情大奉送”活动。

活动期间（2002 年 10 月 1 日~11 月 30 日）将送出 10 万张 10 元筑龙卡，凡《施工技术》订户及筑龙网合法注册用户均可申请一张。赠完为止。如欲获得筑龙友情卡请查阅《施工技术》杂志 2002 年第 10 期、11 期或电话垂讯。

· [筑龙卡简介](#)

· [筑龙卡使用方法](#)

[点击这里激活您的筑龙友情卡](#)

《施工技术》联系方式：

地址：北京西直门外车公庄大街 19 号中国建筑设计研究院

邮编：100044

电话：（010）68393529

E-mail：shigong@public.fhnet.cn.net